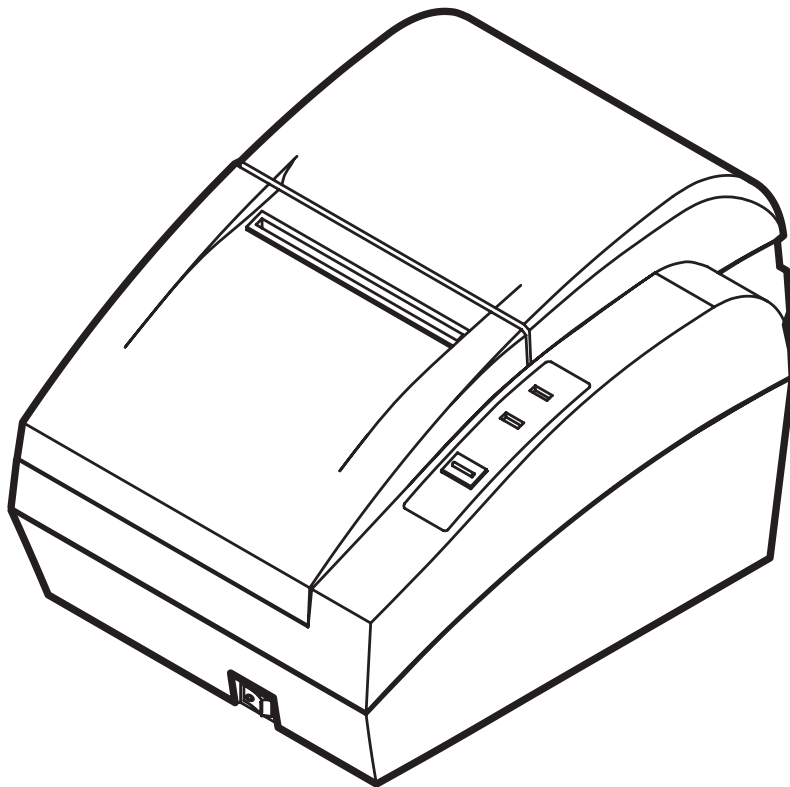


BIXOLON®

Руководство Пользователя
STP-131

Термо Принтер
Rev. 1.06



<http://www.bixolon.com>

■ Предостережения

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



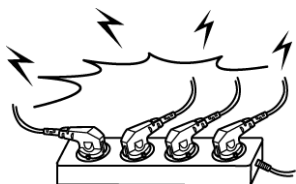
Внимание

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.

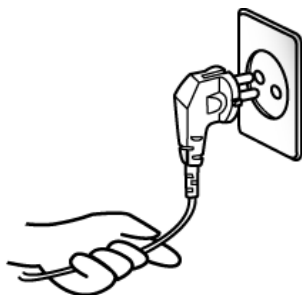
ЗАПРЕЩЕНО



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.

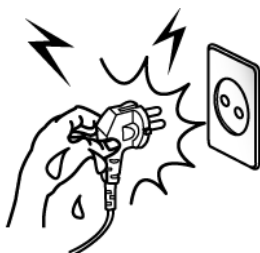
ЗАПРЕЩЕНО



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

- опасность поражения электротоком.

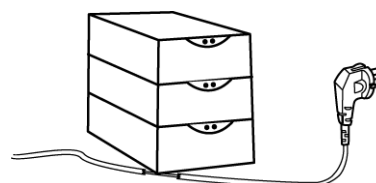
ЗАПРЕЩЕНО



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 упад, поломаться сам или поранить вас.

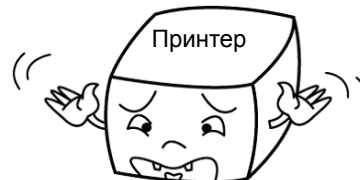
ЗАПРЕЩЕНО



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

- Обратитесь для этого к дилеру.

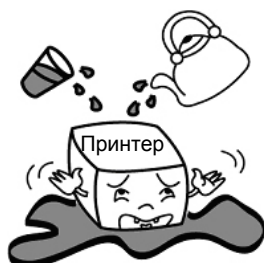
**РАЗБОРКА
ЗАПРЕЩЕНА**



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**



■ Предупреждение

Некоторые полупроводниковые устройства можно легко повредить статическим электричеством. Чтобы оградить принтер от воздействия статического электричества, перед отключением и удалением проводов с задней стороны устройства его следует выключить (OFF). Если принтер поврежден статическим электричеством, его следует отключить (OFF).

■ ВВЕДЕНИЕ

Рулонный принтер серии STP-131 предназначен для использования с электронными устройствами, такими как электронные кассовые аппараты, кассовые терминалы, периферийное банковское оборудование и т.п. Основные характеристики принтера.

1. Высокая скорость печати : 23 строк / секунду
2. Малошумная термопечать.
3. Последовательное подключение RS-232 (серия STP-131S), параллельное подключение (серия STP-131P)
4. Благодаря буферу данных устройство может принимать данные для печати даже во время печати.
5. Управляющая цепь периферийных устройств обеспечивает контроль внешних устройств, например, кассового аппарата.
6. Имеется возможность масштабирования символов (64 раза) по сравнению с оригинальным размером шрифта.
7. Имеется возможность печати штрих-кода посредством команды «печать штрих-кода».
8. Посредством переключателей DIP имеется возможность выбора шрифта различной плотности.

Перед началом эксплуатации принтера модели STP-131 обязательно внимательно прочитайте данное руководство по эксплуатации.

※ ПРИМЕЧАНИЕ

Розетка должна находиться рядом с устройством; необходимо обеспечить легкость доступа к розетке.

■ WEEE



Этот знак указывает, что после срока нельзя бросать эти продукты как мусоры. Чтобы хранить здоровье окружающей среды, отделить от другие домашние мусоры, перерабатывать, тогда можно снова использовать. Домашнему потребителю обращаться магазину, в котором купил продукты, или местной администрации, чтобы узнать куда и где положить для перерабатывания этих продуктов. Деловому потребителю обращаться предприятию и подтверждать условия контракта. Когда бросать, этим продуктам нельзя быть смешанным с другими промышленными мусорами.

■ Этикеточный материал : PET

※ Изготовитель имеет право вносить изменения в любые характеристики без уведомления.

■ Оглавление

1. Распаковка	6
1-1 Распаковка	6
1-2 Функции	7
1-3 Настройки и регулировки	7
2. Подключение	8
2-1 Подключение к источнику питания	8
2-2 Подключение компьютера.....	9
2-2-1 STP-131S Последовательный интерфейс.....	10
2-2-2 STP-131P Параллельный интерфейс.....	11
2-3 Подключение кассового аппарата	12
3. Установка двухпозиционных DIP-переключателей	13
4. Установка рулона бумаги	14
5. Автотест	16
6. Шестнадцатеричный дамп (Hexadecimal Dumping)	17
7. Технические характеристики	18

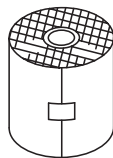
1. Распаковка

1-1 Распаковка

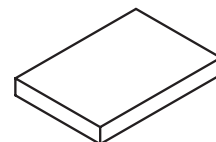
Изображенные на рисунке компоненты поставляются вместе с принтером.
Если какие-либо компоненты повреждены или отсутствуют, свяжитесь с дилером.



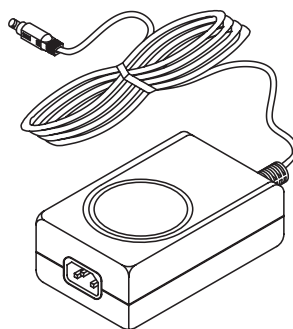
Принтер серии STP-131



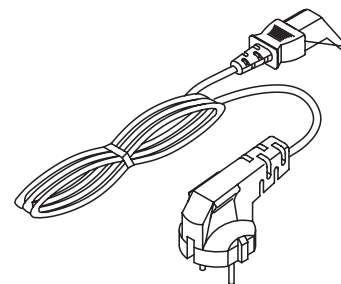
Рулонная бумага



Руководство по эксплуатации



Сетевой адаптер пер. тока

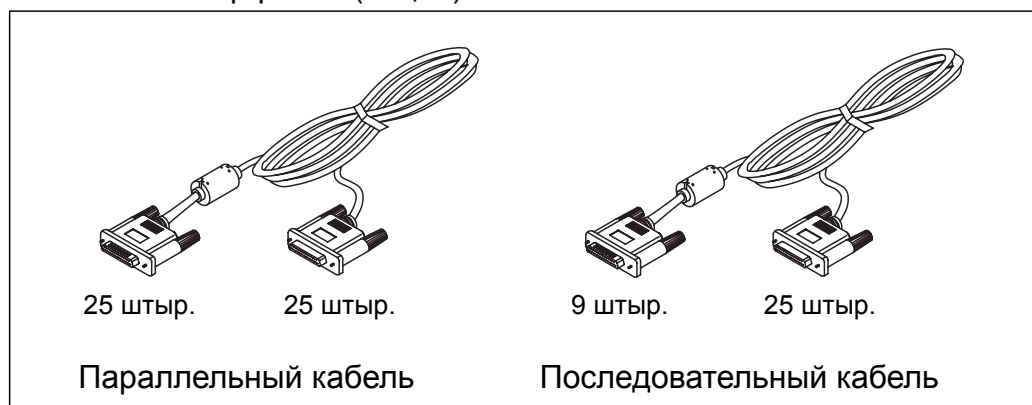


Сетевой шнур



Компакт-диск

※ Кабель интерфейса (опция)



25 штыр.

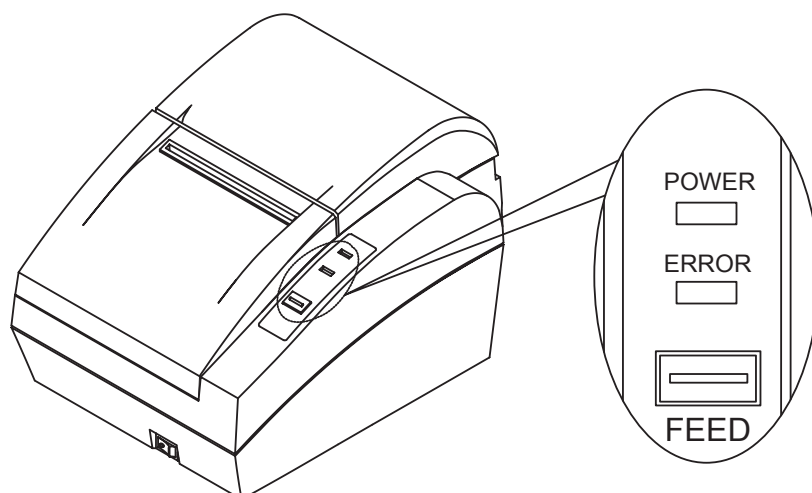
25 штыр.

Параллельный кабель

9 штыр.

25 штыр.

Последовательный кабель

1-2 Функции**FEED Кнопка**

Чтобы переместить бумагу на одну строку, нажмите один раз кнопку FEED.

Индикаторы**POWER** (зеленый)

Индикатор Power включен, когда включен принтер.

ERROR (красный)

Если индикатор POWER быстро мигает, это означает, что закончилась бумага.
Если индикатор ERROR мигает, это означает, что работает датчик NEAR END.
(осталось мало бумаги).

※ Примечание

Если крышка принтера открыта, оба индикатора (индикатор POWER и индикатор ERROR) не работают.

1-3 Настройки и регулировки

Подходящие практически всем пользователям настройки модели STP131 выставляются при изготовлении. Однако пользователи могут настроить принтер в соответствии с индивидуальными требованиями.

Принтер оснащен переключателями DIP, обеспечивающими изменения установок связи (например, проверка установления связи и контроль по четности), а также плотность печати.

Принтер серии STP131 имеет также датчик конца бумаги. Это обеспечивает предупреждение о ближайшем конце бумаги. Если вы обнаружите, что в рулоне не осталось достаточного количества бумаги, загорится индикатор Error (красный).

2. Подключение

※ Примечание

Перед подключением кабелей убедитесь, что принтер и основное устройство отключены.

2-1 Подключение к источнику питания

※ Внимание

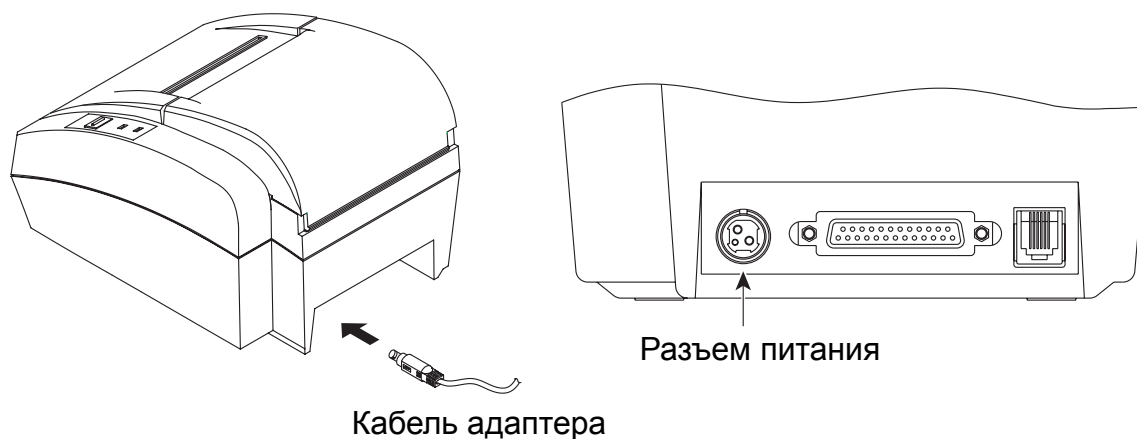
При подключении / отключении принтера от источника питания убедитесь, что источник питания не подключен к розетке. В противном случае принтер или источник питания могут быть повреждены.

Если номинальное напряжение источника питания и номинальное напряжение штепсельной розетки не совпадают, свяжитесь с официальным представителем производителя. В противном случае принтер или источник питания могут быть повреждены.

- Убедитесь, что выключатель принтера находится в положении «OFF», а шнур питания источника питания не включен в розетку

- Проверьте информацию на наклейке источника питания и убедитесь, что напряжение источника питания и розетки совпадают.

- Подключите провод адаптера источника питания как показано на рисунке ниже. Обратите внимание, что плоская сторона разъема направлена вниз.

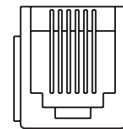
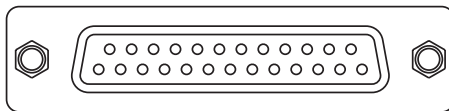
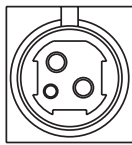


※ Примечание

Чтобы снять разъем для кабеля питания постоянного тока, убедитесь, что шнур питания источника питания отключен; затем возьмитесь за разъем на уровне стрелки и потяните его.

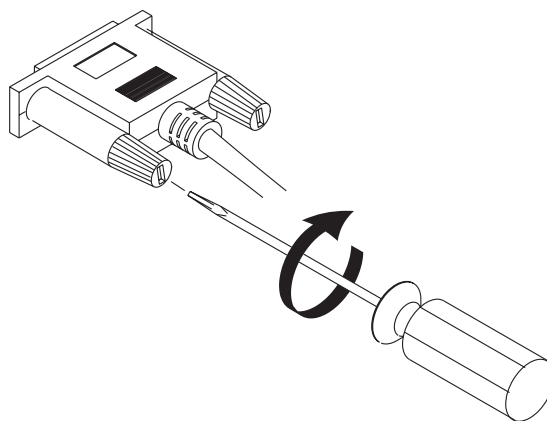
2-2 Подключение компьютера

Для подключения компьютера необходим соответствующий кабель интерфейса.



Разъем интерфейса
(Последовательный / Параллельный)

- Вставьте разъем кабеля в разъем интерфейса принтера.
- Затяните винты с обеих сторон кабельного разъема.



- С другого конца подключите кабель к компьютеру.

2-2-1 STP-131S Последовательный интерфейс

№ контакта	Наименование сигнала	Направление	Функция
	FG	-	Заземление корпуса
20	TxD	Выходящий	Передача данных
19	RxD	Входящий	Получение данных
21	CTS	Входящий	отмена передачи
22	SG	-	Заземление сигнала
18	RTS	Выходящий	Запрос на отправку

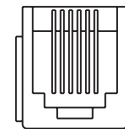
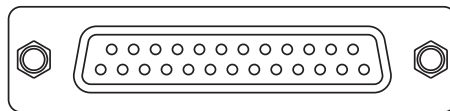
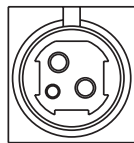


2-2-2 STP-131P Параллельный интерфейс

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)
22~25	GND
25 контактов	

Основное 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)
18~25	GND
25 контактов	

※ 14, 16~21 : NC

2-3 Подключение кассового аппарат

Разъем кассового аппарата

※ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Используйте кассовый аппарат, соответствующий данному принтеру по спецификациям. Использование другого кассового аппарата может привести к неисправности принтера и кассового аппарата.

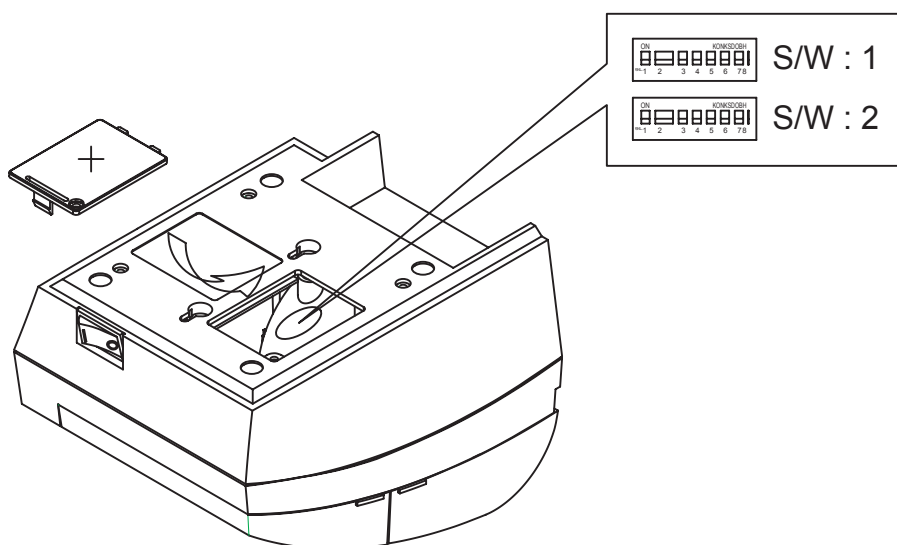
※ ВНИМАНИЕ

Не подключайте телефонную линию к кассовому аппарату; это может привести к повреждению телефонной линии и принтера.

Подключите провод кассового аппарата к разъему для кассового аппарата на задней стороне принтера рядом с разъемом питания.

Контакт №	Название сигнала	Направление
1	Заземление корпуса	-
2	Сигнал возбуждения (кассовый аппарат) 1	Выходящий
3	Сигнал открывания / закрывания кассового аппарата	Входящий
4	+24В	-
5	Сигнал возбуждения (кассовый аппарат) 2	Выходящий
6	Заземление сигнала	-

3. Установка двухпозиционных DIP-переключателей



Переключатель DIP 1					
№	Уровень	Б/с	Переключатель 1	Переключатель 2	Переключатель 3
1	1	2400	ON	OFF	OFF
	2	4800	OFF	ON	OFF
2	3	9600	OFF	OFF	ON
	4	19200	ON	OFF	ON
3	5	38400	ON	ON	OFF
	6	57600	OFF	ON	ON
	7	115200	ON	ON	ON
Функция		ON		OFF	
4	Плотность	Высокая		Нормальная	
5	Установка связи	Xon / Xoff		DRT / DSR	
6	Автоподача	С резкой бумаги		Без резки бумаги	
7	Корейско	Johap		Wansung	
8	Язык	Английско		Корейско	

Переключатель DIP 2			
№	Функция	ON	OFF
1	Авторезка	Полная резка	Частичная резка
	Четность	Нечетность	Проверка на четность / Проверка на нечетность
	2	OFF	ON
	3	OFF	ON
4	САМОКОНТРОЛЬ	OFF	
5		OFF	
6	резка	невозможно	разрешено
7	(Bell Option)	разрешено	невозможно
8	Firmware download	разрешено	невозможно

4. Установка рулона бумаги

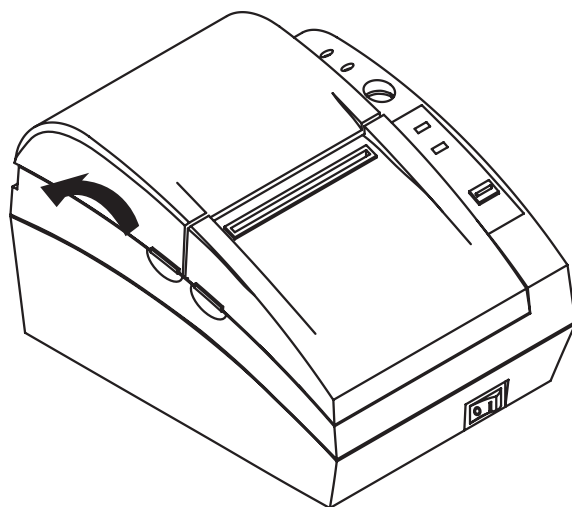
※ Примечание

Убедитесь, что используемые рулоны бумаги соответствуют указанным в спецификациях рулонам. Не используйте рулоны бумаги, в которых бумага приклеена к стержню, так как в этом случае принтер не может правильно определить, когда бумага заканчивается.

4-1 Убедитесь, что принтер не получает данные; в противном случае они могут быть потеряны.

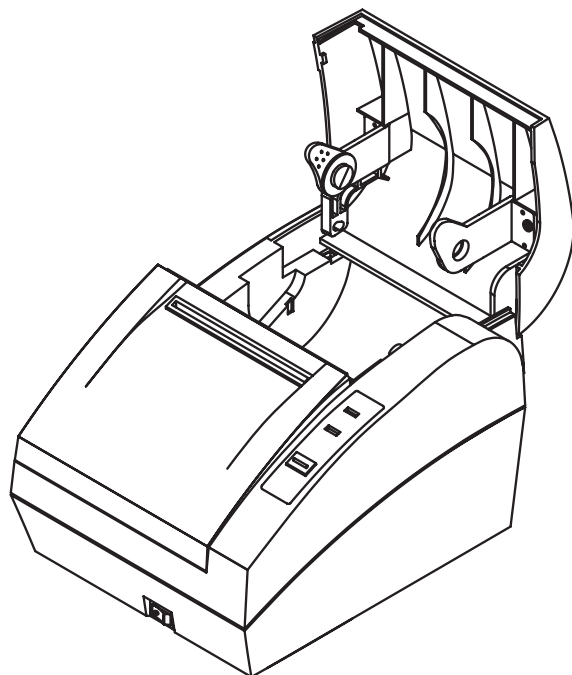
4-2 Потянув крышку, откройте ее.

Перед заменой рулона бумаги следует включить принтер.

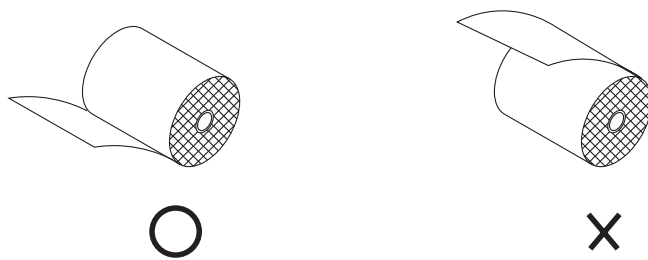


4-3 Выньте стержень рулона бумаги (при наличии стержня).

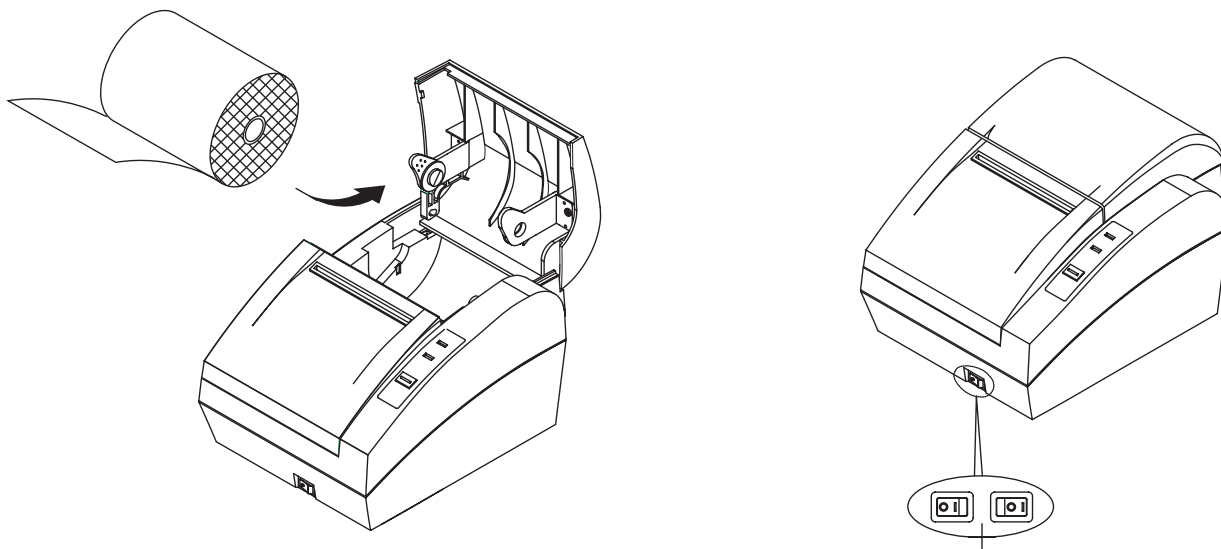
4-4 Вставьте рулон бумаги.



4-5 Обратите внимание на правильное положение рулона бумаги.



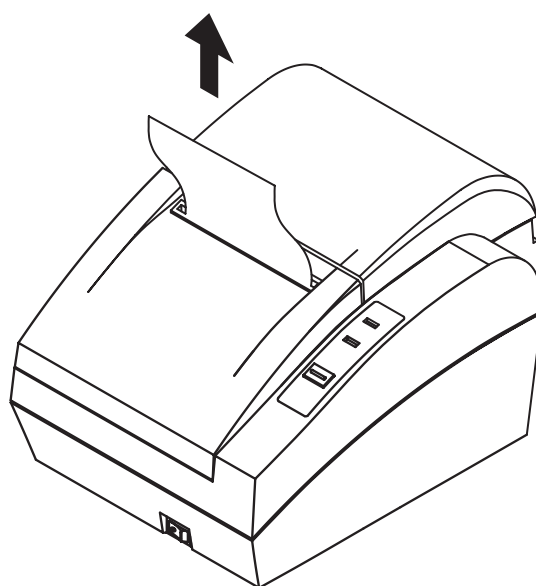
4-6 Закройте крышку.



*** Примечание**

Закрывая крышку, надавите на центр крышки, чтобы не сместить рулон бумаги.

4-7 Оторвите бумагу, как показано на рисунке.



5. Автотест

Самоконтроль проверяет наличие неполадок в работе принтера. Если принтер работает со сбоями, свяжитесь с официальным представителем производителя. Самоконтроль выполняет следующим образом:

5-1 Проверьте правильность установки рулона бумаги.

5-2 Включите питание, нажав на кнопку FEED. Начнется самоконтроль.

5-3 Самоконтроль выводит на печать текущий статус принтера, предоставляя информацию о настройках переключателя DIP и ПЗУ-версии контроля.

5-4 После этого, в ходе самоконтроля будет напечатано следующее (после печати принтер останавливается).

**АВТОТЕСТИРОВАНИЕ: ИДЕТ ПЕЧАТЬ.
НАЖМИТЕ КНОПКУ ПОДАЧА.**

5-5 Нажмите кнопку FEED для продолжения печати. Принтер печатает образец, используя имеющийся набор символов.

5-6 Самоконтроль автоматически прекращается и отрезает бумагу, напечатав следующее.

***** ЗАВЕРШЕНО *****

5-7 По завершении самоконтроля принтер готов к получению данных.

6. Шестнадцатеричный дамп (Hexadecimal Dumping)

С помощью данной характеристики опытные пользователи могут точно видеть, какие данные поступают на принтер, что может быть полезно при обнаружении проблем с программным обеспечением. При включении данной функции принтер печатает все команды и данные в шестнадцатеричном формате вместе с разделом правил, что помогает при обнаружении определенных команд.

Чтобы воспользоваться функцией дампирования шестнадцатеричных данных, необходимо выполнить следующие пункты:

6-1 Перевести переключатель DIP 2 (sw – 7 = режим Hex dump) в положение ON.

6-2 Включить принтер.

6-3 Включить любую программу, направляющую данные на печать. Принтер напечатает все полученные коды в две колонки. Первая колонка содержит шестнадцатеричные коды; вторая колонка содержит символы ASCII, соответствующие 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

```

- Период (.) печатается для каждого кода, не имеющего эквивалента ASCII.
- Во время дампирования шестнадцатеричных данных отключены все команды кроме DEL EOT.

6-4 Закрыть крышку. Принтер переключается в режим дампирования шестнадцатеричных данных.

6-5 Поставить переключатель DIP 2 (sw – 7 = режим Hex dump) в положение OFF; данный режим работы принтера отключается.

7. Технические характеристики

Метод печати	Построчная термопечать	
Плотность растровых точек	180 dpi (7 точек/мм)	
Ширина печати	72 мм	
Ширина бумаги	80 мм	
Символов в строке (по умолчанию)	42 (шрифт А) (12 x 24) 56 (шрифт В) (9 x 24)	
Скорость печати	23 строк/сек 75 мм/сек	
Размер приемного буфера	15 КБ	
※ Примечание скорость печати может оказаться ниже, в зависимости от скорости передачи данных и комбинации команд управления.		
Напряжение питания	SMPS Входное напряжение	100~240 В перем.тока
	Частота	50 / 60 Гц
	SMPS Выходное напряжение	24 В пост.тока
Условия работы	Температура	0 – 45 гр. Цельсия (рабочая) -20 – 60 гр. Цельсия (хранения)
	Влажность	10 – 80% (отн. влажность) (рабочая) 10 – 90% (отн. влажность) (хранения, за исключением бумаги)
Срок службы*	Головка устройства	30 000 000 строк 100 км
	Автоматическое Режущее устройство	1 000 000 разрезов
Бумага	Толщина бумаги : 0,062 ~ 0,075 мм	
	Размер рулона : Ø83 мм	
	Диаметр катушки рулона - Внутренний : Ø12 мм (0,47 дюйма) - Внешний : Ø18мм (0,71 дюйма)	