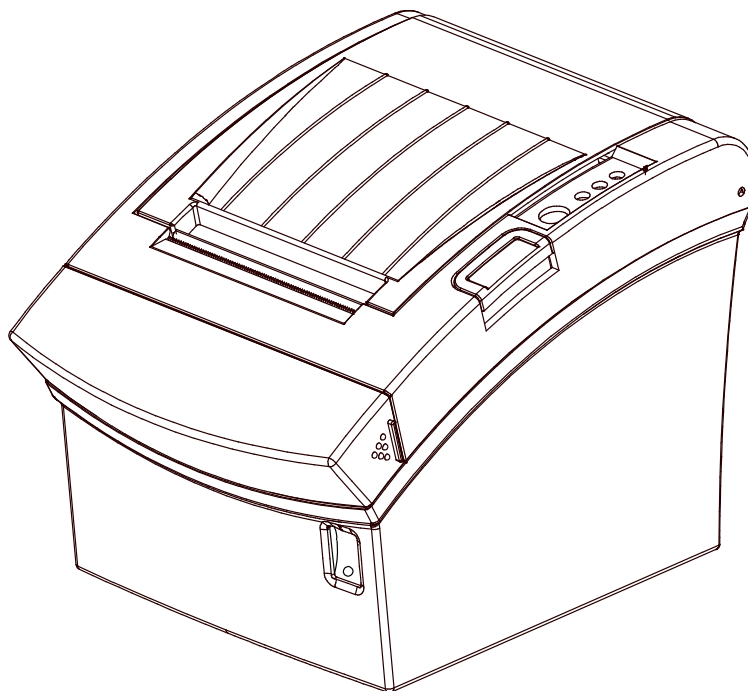


**BIXOLON®**

# Руководство Пользователя **SRP-350II**

---

**Термо Принтер**  
**Rev. 1.04**



<http://www.bixolon.com>

## ■ Предостережения

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



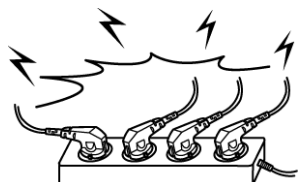
### Внимание

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.

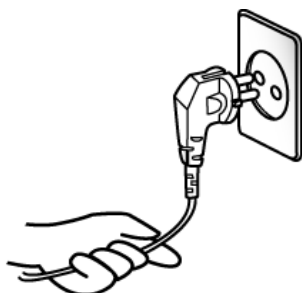
ЗАПРЕЩЕНО



**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.

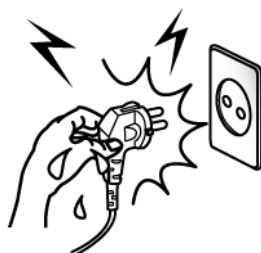
ЗАПРЕЩЕНО



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

- опасность поражения электротоком.

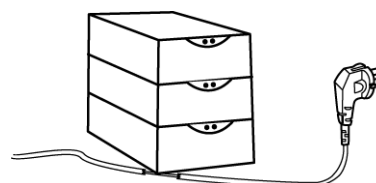
ЗАПРЕЩЕНО



**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 упад, поломаться сам или поранить вас.

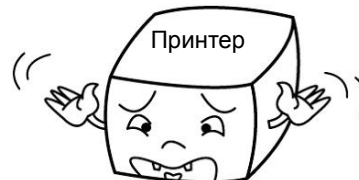
**ЗАПРЕЩЕНО**



**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**



## ■ Внимание

Полупроводниковые приборы могут выйти из строя из-за разряда статического электричества. Поэтому, чтобы защитить его от разрядов, сначала включите вилку в розетку, и только потом - включите сетевой выключатель аппарата, а не наоборот. При выключении, выполните эти действия в обратной последовательности. Если принтер вышел из строя из-за разряда статического электричества, выключите аппарат и обратитесь в местный центр техобслуживания.

## ■ WEEE



Этот знак указывает, что после срока нельзя бросать эти продукты как мусоры. Чтобы сохранить здоровье окружающей среды, отделить от других домашних мусоров, перерабатывать, тогда можно снова использовать. Домашнему потребителю обратиться в магазин, в котором купил продукты, или местной администрации, чтобы узнать куда и где положить для переработки этих продуктов. Деловому потребителю обратиться в предприятие и подтвердить условия контракта. Когда бросать, эти продукты нельзя быть смешанными с другими промышленными мусорами.

## ■ Расшифровка символов на этикетке с параметрами:



DC (Direct Current; постоянный ток)

## ■ Этикеточный материал

\* Контрольная этикетка: ПК

\* Другие этикетки: ПЭТ (PET)

## ■ ВВЕДЕНИЕ

Рулонные принтеры SRP-350II предназначены для использования в сочетании с такими электронными устройствами, как системные электронные кассы, кассовые аппараты, банковское оборудование, периферийное компьютерное оборудование и т.д.

Основные особенности данного принтера:

1. Высокая скорость печати: 47,28 строк в секунду  
(с межстрочным интервалом 1/6 дюйма).
2. Низкий уровень шумов при термической печати.
3. RS-232 (IFA-S TYPE, IFA-SD TYPE), параллельный (IFG-P TYPE),  
USB (IFG-U TYPE), Ethernet (IFA-EP TYPE).
4. Буфер данных позволяет аппарату принимать данные для распечатки даже во время печати.
5. Схема управления периферийными устройствами позволяет управлять внешними устройствами, например, выдвижным ящиком кассового аппарата.
6. Возможность изменения масштаба символов в 64 раза относительно их исходного размера.
7. Команда печати штрих-кода позволяет печатать штрих-код.
8. Подстроечные переключатели позволяют задавать разные плотности печати.

Перед тем, как пользоваться новым принтером серии SRP-350II прочитайте, пожалуйста, внимательно эту инструкцию.

### ※ ПРИМЕЧАНИЕ

Электророзетка должна находиться рядом с аппаратом в легко доступном месте.

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

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.

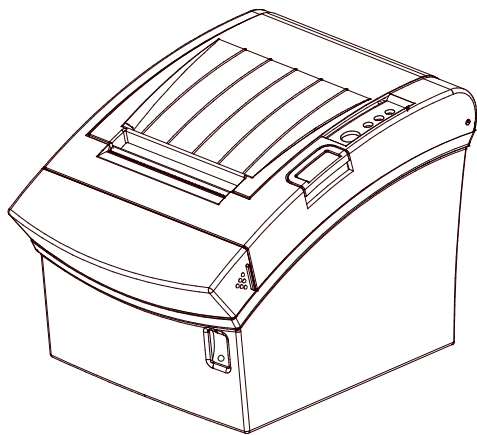
**■ Оглавление**

<b>1. Подготовка принтера к работе .....</b>	<b>7</b>
1-1 Распаковка .....	7
1-2 Подключение соединительных шнуров.....	8
1-2-1 Последовательный интерфейс (RS-232C) .....	8
1-2-2 Параллельный интерфейс (IEEE1284).....	10
1-2-3 Интерфейс USB .....	11
1-3 Разъем подключения выдвижного ящика кассового аппарата.....	11
1-4 Установка двухпозиционных DIP-переключателей .....	12
1-4-1 Последовательный интерфейс .....	12
1-4-2 Параллельный / USB интерфейс.....	13
1-5 Установка или замена рулона бумаги .....	14
1-6 Рекомендуемые типы бумаги.....	16
1-7 Установки и регулировки .....	16
1-8 Указания по применению принтера .....	17
1-9 Подключение базового устройства .....	17
1-10 Подключение электропитания .....	18
<b>2. Автотест.....</b>	<b>19</b>
<b>3. Шестнадцатеричный дамп .....</b>	<b>20</b>
<b>4. Технические характеристики .....</b>	<b>21</b>
<b>5. ПРИЛОЖЕНИЯ.....</b>	<b>22</b>
5-1 Примечание.....	22
5-2 Скорость печати.....	22
5-3 Эксплуатация настенной консоли.....	22

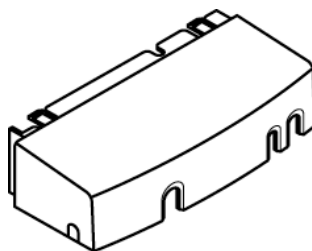
# 1. Подготовка принтера к работе

## 1-1 Распаковка

Распаковав аппарат, проверьте комплектность поставки. В случае, если обнаружено отсутствие или повреждение некоторых из этих предметов, обратитесь к дилеру.



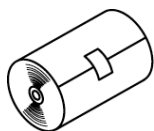
SRP-350II



крышка шнура



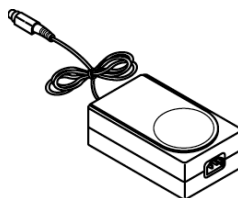
Установочный компакт-диск



рулон бумаги



инструкция пользователя



сетевой адаптер



сетевой шнур

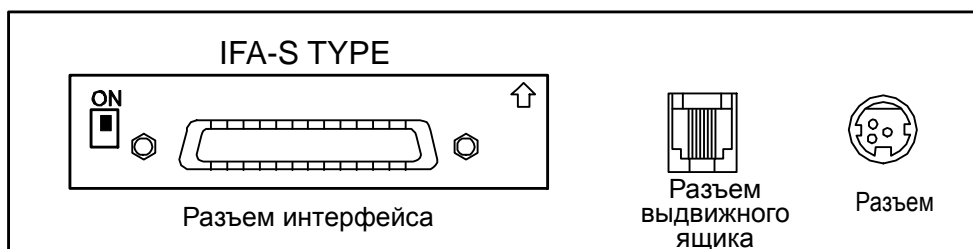
## 1-2 Подключение соединительных шнуров

К принтеру можно подключить до трех шнуров. Все они подключаются к разъемам, расположенным на специальной панели с тыльной стороны принтера:

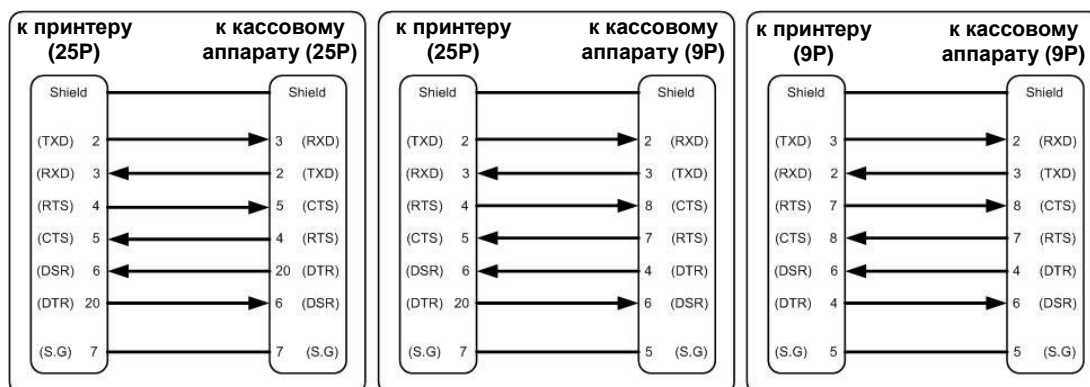
### ※ Примечание

Шнуры подключайте только при отключенном электропитании принтера и кассового аппарата.

#### 1-2-1 Последовательный интерфейс (RS-232C)



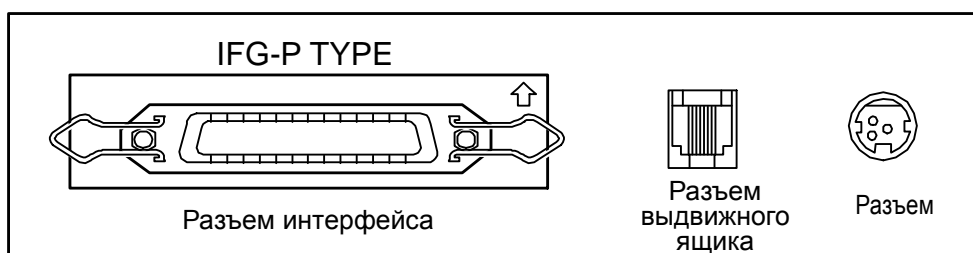
※ На плате последовательного интерфейса имеется подстроечный переключатель. Когда он установлен в положение "включено", DTR и RTS соединены между собой.





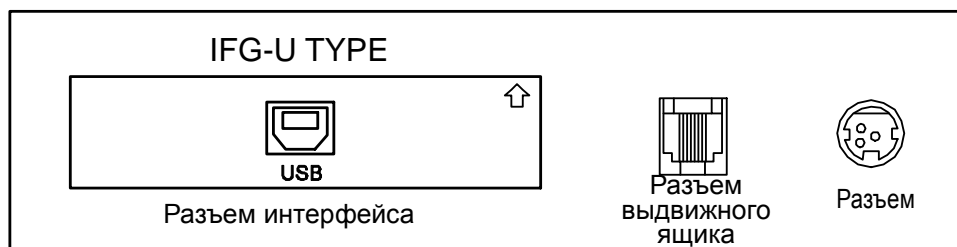
№ вывода	Наим. сигнала	Направл. сигнала	Функция
BODY (КОРПУС)	Frame GND	-	Заземление на раму
2	TXD	Выход	Передача данных
3	RXD	Вход	Получение данных
6	DSR	Вход	Отражает готовность хоста (главного ПК) получать данные. (Обмен сигналами H/W) 1) ОТМЕТКА (логич. 1): хост может принимать данные. 2) ПРОБЕЛ (логич. 0): хост не может принимать данные. 3) Принтер передает данные хосту после подтверждения данного сигнала. 4) При выборе обмена сигналами по схеме XON/XOFF принтер не осуществляет проверку данного сигнала.
7	Signal GND	-	«Подвешенная» земля
20	DTR	Выход	Отражает, не занят ли принтер. (Обмен сигналами H/W) 1) ОТМЕТКА (логич. 1): принтер занят. 2) ПРОБЕЛ (логич. 0): принтер не занят. 3) Хост передает данные принтеру после подтверждения данного сигнала. 4) При выборе обмена сигналами по схеме XON/XOFF хост не осуществляет проверку данного сигнала.
Shield	Frame GND	-	Заземление на раму

1-2-2 Параллельный интерфейс (IEEE1284)



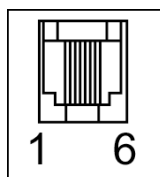
№ контакта	источник	режим совместимости	режим полубайтов
1	Host	nStrobe	HostClk
2	Host / Printer	Data 0 (LSB)	-
3	Host / Printer	Data 1	-
4	Host / Printer	Data 2	-
5	Host / Printer	Data 3	-
6	Host / Printer	Data 4	-
7	Host / Printer	Data 5	-
8	Host / Printer	Data 6	-
9	Host / Printer	Data 7 (MSB)	-
10	Printer	nAck	PtrClk
11	Printer	Busy	PtrBusy /Data3,7
12	Printer	Perror	AckDataReq/Data2,6
13	Printer	Select	Xflag /Data1,5
14	Host	nAutoFd	HostBusy
15		NC	NC
16		GND	GND
17		FG	FG
18	Printer	Logic-H	Logic-H
19-30		GND	GND
31	Host	nInit	nInit
32	Printer	nFault	nDataAvail /Data0,4
33		GND	ND
34	Printer	DK_Status	ND
35	Printer	+5V	ND
36	Host	nSelectIn	1284-Active

1-2-3 Интерфейс USB



№ контакта	название сигнала	цвет	назначение
обойма	оплетка	оплетка	заземление кросс-платы
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	заземление сигнала

**1-3 Разъем подключения выдвижного ящика кассового аппарата**



**※ Внимание**

Ящик кассового аппарата должен соответствовать техническим характеристикам принтера, иначе и ящик, и принтер могут выйти из строя.

**※ Осторожно**

Разъем для подключения выдвижного ящика кассового аппарата очень похож на разъем для подключения телефонной линии. Пожалуйста не ошибитесь: если вы подключите к нему телефонную линию, может выйти из строя и принтер, и линия. Подключите шнур выдвижного ящика кассового аппарата к соответствующему разъему с защелкой с тыльной стороны принтера, рядом с разъемом подключения электропитания.

№ контакта	название сигнала	направленность
1	заземление кросс-платы	-
2	сигнал 1 на привод выдвижного ящика	выходной
3	сигнал "ящик открыт/закрыт"	входной
4	+24 В	-
5	сигнал 2 на привод выдвижного ящика	выходной
6	заземление сигнала	-

**1-4 Установка двухпозиционных DIP-переключателей**

## 1-4-1 Последовательный интерфейс

## • DIP Switch 1

П-ль	Функция	ВКЛ.	ВЫКЛ.	Станд.
1-1	Построчная автоподача	Включено	Выключено	ВЫКЛ.
1-2	Обмен сигналами	XON/XOFF	DTR/DSR	ВЫКЛ.
1-3	Длина данных	7 бит	8 бит	ВЫКЛ.
1-4	Контроль четности	Да	Нет	ВЫКЛ.
1-5	Выбор четности	ЧЕТНЫЕ	НЕЧЕТНЫЕ	ВЫКЛ.
1-6	Выбор скорости в бодах, бит/сек.	См. Табл. 1 ниже		ВЫКЛ.
1-7				ВКЛ.
1-8				ВЫКЛ.

## • DIP Switch 2

П-ль	Функция	ВКЛ.	ВЫКЛ.	Станд.
2-1	Контроль с использованием автом. обрезчика бумаги	Полное отрезание	Неполное отрезание	ВЫКЛ.
2-2	Контроль с использованием внутреннего зуммера	Контроль с использованием внутреннего зуммера выкл.	Контроль с использованием внутреннего зуммера вкл.	ВЫКЛ.
2-3	Автом. обрезчик бумаги	Автом. обрезчик бумаги выкл.	Автом. обрезчик бумаги вкл.	ВЫКЛ.
2-4	Зарезервировано	-	-	ВЫКЛ.
2-5	Плотность печати	См. Табл. 2 ниже		ВЫКЛ.
2-6				ВЫКЛ.
2-7	Статус датчика конца бумаги	Выключено	Включено	ВЫКЛ.
2-8	Контроль с использованием внешнего зуммера	Внешний зуммер вкл.	Внешний зуммер выкл.	ВЫКЛ.

1-4-2 Параллельный / USB интерфейс

• DIP Switch 1

П-ль	Функция	ВКЛ.	ВЫКЛ.	Станд.
1-1	Построчная автоподача	Включено	Выключено	ВЫКЛ.
1-2	Зарезервировано	-	-	ВЫКЛ.
1-3	Зарезервировано	-	-	ВЫКЛ.
1-4	Зарезервировано	-	-	ВЫКЛ.
1-5	Зарезервировано	-	-	ВЫКЛ.
1-6	Зарезервировано	-	-	ВЫКЛ.
1-7	Зарезервировано	-	-	ВКЛ.
1-8	Зарезервировано	-	-	ВЫКЛ.

• DIP Switch 2

П-ль	Функция	ВКЛ.	ВЫКЛ.	Станд.
2-1	Контроль с использованием автом. обрезчика бумаги	Полное отрезание	Неполное отрезание	ВЫКЛ.
2-2	Контроль с использованием внутреннего зуммера	Контроль с использованием внутреннего зуммера выкл.	Контроль с использованием внутреннего зуммера вкл.	ВЫКЛ.
2-3	Автом. обрезчик бумаги	Автом. обрезчик бумаги выкл.	Автом. обрезчик бумаги вкл.	ВЫКЛ.
2-4	Зарезервировано	-	-	ВЫКЛ.
2-5	Плотность печати	См. Табл. 2 ниже		ВЫКЛ.
2-6				ВЫКЛ.
2-7	Статус датчика конца бумаги	Выключено	Включено	ВЫКЛ.
2-8	Контроль с использованием внешнего зуммера	Внешний зуммер вкл.	Внешний зуммер выкл.	ВЫКЛ.

• Table 1 – Baud rate (bps) Selection

Скорость передачи данных	1-6	1-7	1-8	Станд.
2400	ВКЛ.	ВЫКЛ.	ВЫКЛ.	9600
4800	ВКЛ.	ВЫКЛ.	ВКЛ.	
9600	ВЫКЛ.	ВКЛ.	ВЫКЛ.	
19200	ВЫКЛ.	ВЫКЛ.	ВЫКЛ.	
38400	ВЫКЛ.	ВКЛ.	ВКЛ.	
57600	ВЫКЛ.	ВЫКЛ.	ВКЛ.	
115200	ВКЛ.	ВКЛ.	ВКЛ.	

• Table 2 – Print Density Selection

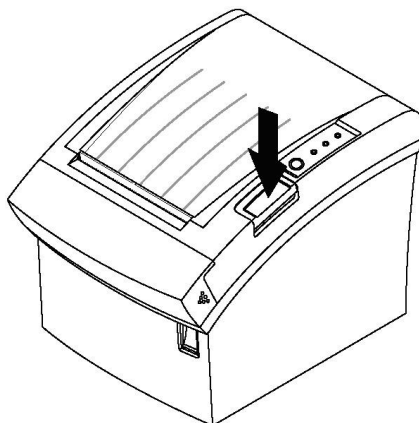
Плотность шрифта	2-5	2-6	По умолчанию
1 (бледная)	ВКЛ.	ВКЛ.	2
2 (средняя)	ВЫКЛ.	ВЫКЛ.	
3 (полужирная)	ВКЛ.	ВЫКЛ.	

**1-5 Установка или замена рулона бумаги****※ ПРИМЕЧАНИЕ**

Пользуйтесь рулонами бумаги подходящего типоразмера. Если конец рулона приклеен к его сердечнику, принтер не сможет правильно распознать конец рулона. Такими рулонами лучше не пользоваться.

1-5-1 При возможности, убедитесь, что принтер в данный момент не принимает данные, иначе они могут быть утрачены.

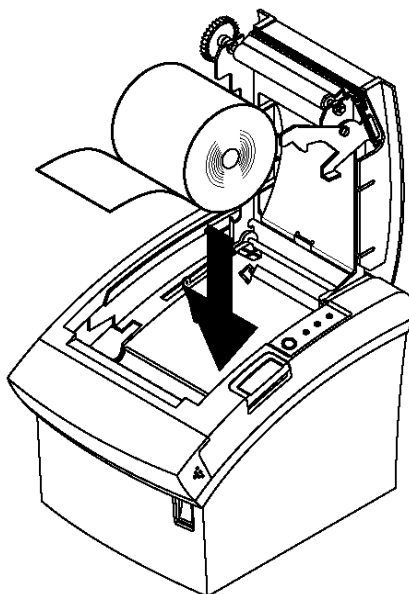
1-5-2 Нажмите кнопку открывания крышки рулонного отсека и откройте крышку.

**※ ПРИМЕЧАНИЕ**

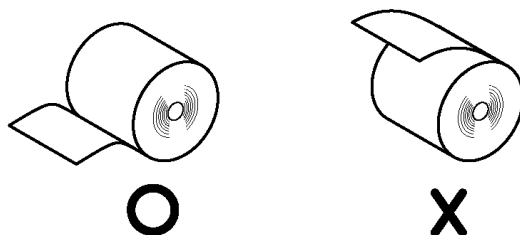
Не открывайте крышку отделения рулона во время работы принтера. Это может повредить принтер.

1-5-3 Выньте из отсека пустую болванку прежнего рулона бумаги, если она там осталась.

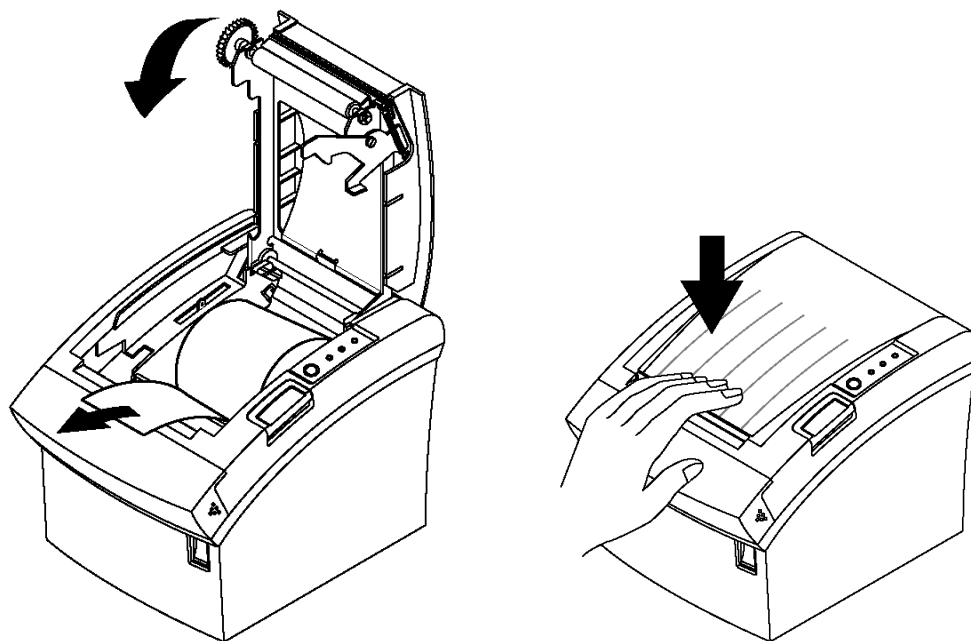
1-5-4 Вставьте рулон бумаги, как показано на рисунке.



1-5-5 Обратите внимание на направление намотки бумаги.



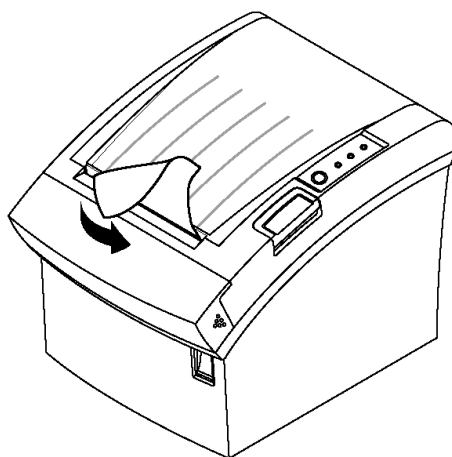
1-5-6 Вытяните небольшой отрезок бумаги, как показано на рисунке.  
Закройте крышку.



**※ ПРИМЕЧАНИЕ**

Закрывая крышку, крепко нажмите крышку принтера по центру, иначе заправленная бумага сместится.

1-5-7 Оборвите бумагу, 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.

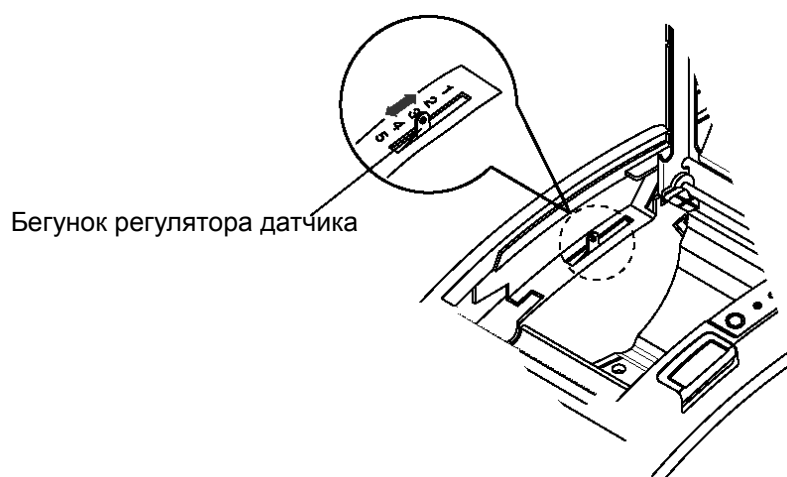
В случае необходимости использования других типов бумаги рекомендуем использовать только типы, сходные качеством с рекомендуемыми.

## 1-7 Установки и регулировки

Заводские установки и регулировки принтера SRP-350II пригодны почти для любых случаев его применения. Однако, для специальных случаев применения, предусмотрена возможность пользовательских регулировок.

В принтере имеются подстроечные переключатели, позволяющие пользователю, при необходимости, изменить его коммуникационные установки, например, рукопожатие и проверку четности, а также плотность печати.





В принтере SRP-350II предусмотрен также датчик, выдающий сигнал "скоро закончится бумага". Если по-вашему этот датчик срабатывает слишком поздно, когда бумаги осталось совсем мало, можно изменить его установку. Для этого сдвиньте бегунок датчика вперед или назад. (см. рисунок ниже)





## 1-8 Указания по применению принтера

### Панель управления

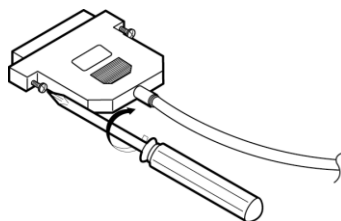
Power 	<input type="radio"/> POWER (электропитание) Светится, когда принтер включен.
Error 	<input type="radio"/> ERROR (ошибка) Указывает на сбой в работе.
Paper 	<input type="radio"/> PAPER (бумага) Указывает, что бумага в рулоне заканчивается. Чтобы продолжить печать, установите новый рулон. Мигание индикатора означает режим ожидания печати автотеста, или выполнение макрокоманды в режиме ожидания, если такая макрокоманда используется.
Feed 	<input type="radio"/> FEED (подача бумаги) Одно нажатие кнопки подачи бумаги FEED перемещает бумагу на одну строку вперед. Если удерживать эту кнопку в нажатом положении, бумага будет выходить из принтера непрерывно.

## 1-9 Подключение базового устройства

Для этого необходим подходящий соединительный шнур интерфейса.

1-9-1 Вставьте до упора разъем соединительного шнура в разъем интерфейса принтера.

1-9-2 затяните винты с обеих сторон разъема.



1-9-3 Другой разъем соединительного шнура подключите к базовому аппарату.

**1-10 Подключение электропитания****※ Внимание**

Сначала нужно подключить сетевой адаптер к принтеру, и только потом включить его сетевую вилку в электророзетку, иначе можно повредить сетевой адаптер.

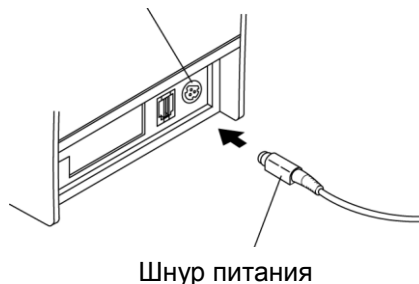
Проверьте, соответствует ли напряжение электропитания, указанное на шильдике вашего сетевого адаптера напряжению вашей электросети. Если нет - обратитесь к дилеру, иначе можно повредить сетевой адаптер.

1-10-1 Убедитесь, что сетевой выключатель принтера выключен, а сетевой шнур адаптера - отключен от розетки.

1-10-2 Проверьте, соответствует ли напряжение электропитания, указанное на шильдике вашего сетевого адаптера напряжению вашей электросети.

1-10-3 Подключите шнур сетевого адаптера, как показано ниже, плоской стороной вилки - вниз.

Разъем для подключения электропитания

**※ ПРИМЕЧАНИЕ**

Чтобы отсоединить разъем сетевого адаптера от принтера, сначала отключите адаптер от электророзетки. Затем, возьмитесь за разъем в месте, обозначенном стрелкой, и потяните его строго на себя.

## **2. Автотест**

В ходе автотеста проверяется исправность принтера. Если тест показал, что принтер неисправен, обратитесь к дилеру. Чтобы выполнить автотест;

2-1 Проверьте, правильно ли установлен рулон бумажной ленты.

2-2 Включите электропитание, одновременно удерживая в нажатом положении кнопку подачи бумаги (FEED). Начнется выполнение теста.

2-3 Автотест распечатывает параметры текущего состояния принтера, в том числе версию прошивки памяти ROM и установки подстроечных переключателей.

2-4 Распечатав текущее состояние принтера, автотест распечатает то, что показано ниже и переключится в режим паузы (замигает индикатор "нет бумаги" - PAPER OUT).

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

2-5 Нажмите клавишу подачи бумаги FEED. Принтер продолжит печать и распечатает рисунок с использованием встроенного набора символов.

2-6 Распечатав надпись.

**\*\*\* ЗАВЕРШЕНО \*\*\***

2-7 автотест автоматически закончится.

После этого, принтер готов к приему данных для печати.

### 3. Шестнадцатеричный дамп

Эта функция позволяет опытным пользователям точно знать, какие данные поступают на принтер. Это может оказаться полезным для устранения проблем, связанных с программным обеспечением. Если включен шестнадцатеричный дамп, принтер распечатывает все команды и данные в шестнадцатеричном формате с пояснениями, позволяющими найти нужную команду.

Чтобы воспользоваться шестнадцатеричным дампом, действуйте так.

3-1 Убедитесь, что электропитание принтера выключено.

3-2 Включите электропитание принтера, одновременно удерживая в нажатом положении кнопку подачи бумаги FEED.

3-3 Закройте крышку. Принтер включится в режим шестнадцатеричного дампа.

3-4 Запустите выполнение любой программы, посылающей данные на принтер. Принтер в два столбца распечатает все поступающие на него коды. В первом столбце - шестнадцатеричные коды, во втором - соответствующие символы ASCII.

```
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
```

вместо всех кодов, не имеющих эквивалента ASCII, печатается точка.  
в течение шестнадцатеричного дампа все команды, кроме DLE EOT и DLE ENQ, не действуют.

3-5 Когда печать закончится, выключите принтер.

3-6 Включите принтер. Теперь шестнадцатеричный дамп действовать не будет.

**4. Технические характеристики**

Способ печати	Термическая линейная печать	
Плотность точек	180 точек на дюйм (7 точек / мм)	
Ширина печати	72 мм	
Ширина бумаги	79.5±0.5 мм	
Число символов в строке (по умолчанию)	Шрифт А: 42 Шрифт В: 56 Шрифт С: 56	
Скорость печати	47,28 строк в секунду 200 мм /сек	
Размер приемного буфера	4 килобайта	
<b>※ Примечание:</b> скорость печати может быть и медленнее. Это зависит от скорости передачи данных и от сочетания команд управления.		
Электропитание	SMPS сетевое Напряжение	100~240 В переменного тока
	Частота	50/60 Гц
	SMPS выходное напряжение	24 В постоянного тока
Диапазон	температур	рабочих: 0 - 45°C хранения: -20 - 60°C
	влажностей	рабочих: 10-80% хранения: 10-90% (без бумаги)
Срок службы *	механизм головки	150 км
	автообрезка	1,800,000 резов
МСВФ *	механизм	70,000,000 строк

\* Значения указаны для второго уровня печати на бумаге рекомендованных типов при нормальной температуре.

\* При других значениях температуры в помещении, уровня печати и т.д. значения параметров могут измениться.

## **5. ПРИЛОЖЕНИЯ**

### **5-1 Примечание**

бумажная пыль, попавшая внутрь принтера, снижает качество печати. Время от времени принтер нужно чистить. Действуйте так.

5-1-1 Откройте крышку принтера и выньте из него бумагу, если она там есть.

5-1-2 Протрите печатающую головку ваткой, смоченной спиртом.

5-1-3 Протрите тарельчатый валик и датчик "бумага кончилась" ваткой, смоченной водой.

5-1-4 Вставьте рулон бумажной ленты и закройте крышку принтера.

Сколько бумаги останется на рулоне в момент срабатывания датчика "бумага заканчивается" зависит от диаметра сердечника рулона.

Чтобы точнее отрегулировать момент срабатывания датчика, обратитесь к дилеру.

### **5-2 Скорость печати**

Когда бумага заканчивается, скорость печати может уменьшиться. Чтобы печать продолжалась с нормальной скоростью до окончания бумаги в рулоне, нажмите кнопку, откройте и снова закройте крышку.

### **5-3 Эксплуатация настенной консоли**

Отключите функцию определения конца бумаги, включив переключатель 2-7, если принтер будет эксплуатироваться на настенной консоли: в данном положении функция определения конца бумаги дает сбой.