

# **TOSHIBA**

Принтеры для печати штрих кодов на этикетках TOSHIBA

## **СЕРИЯ B-SX8T**

### **Руководство пользователя**





EAC

## СОДЕРЖАНИЕ

|  | Страница    |
|--|-------------|
| <b>1. ОБЗОР ПРОДУКТА .....</b>                                 | <b>R1-1</b> |
| 1.1 Введение .....   | R1-1        |
| 1.2 Особенности .....  | R1-1        |
| 1.3 Аксессуары .....   | R1-2        |
| 1.4 Внешний вид .....  | R1-3        |
| 1.4.1 Габариты .....   | R1-3        |
| 1.4.2 Вид спереди .....  | R1-3        |
| 1.4.3 Вид сзади .....  | R1-3        |
| 1.4.4 Панель управления .....                                  | R1-4        |
| 1.4.5 Внутреннее устройство .....                              | R1-4        |
| 1.5 Дополнительные устройства .....                            | R1-5        |
| <b>2. УСТАНОВКА ПРИНТЕРА .....</b>                             | <b>R2-1</b> |
| 2.1 Установка .....  | R2-2        |
| 2.2 Сборка рамы держателя материалов для печати.....           | R2-2        |
| 2.3 Подключение кабеля питания .....                           | R2-3        |
| 2.4 Загрузка материалов для печати .....                       | R2-4        |
| 2.5 Загрузка красящей ленты .....                              | R2-14       |
| 2.6 Подключение кабелей к вашему принтеру .....                | R2-17       |
| 2.7 Включение принтера.....                                    | R2-18       |
| 2.8 Настройка параметров принтера .....                        | R2-19       |
| 2.8.1 Настройка параметров .....                               | R2-20       |
| 2.8.2 Настройки режима дампа.....                              | R2-36       |
| 2.8.3 Дополнительный режим BASIC .....                         | R2-38       |
| 2.8.4 Автоматическая калибровка .....                          | R2-39       |
| 2.8.5 Настройки сети .....                                     | R2-40       |
| 2.8.6 Настройки часов реального времени.....                   | R2-41       |
| 2.9 Установка драйвера принтера .....                          | R2-43       |
| 2.10 Тест печати .....   | R2-44       |
| 2.11 Точные настройки позиции и качества печати .....          | R2-46       |
| 2.12 Настройка порога срабатывания .....                       | R2-54       |
| <b>3. РАБОТА В РЕЖИМЕ ГОТОВНОСТИ «ONLINE» .....</b>            | <b>R3-1</b> |
| 3.1 Панель управления .....                                    | R3-1        |
| 3.2 Работа принтера .....                                      | R3-2        |
| 3.3 Сброс .....  | R3-2        |
| <b>4. ОБСЛУЖИВАНИЕ .....</b>                                   | <b>R4-1</b> |
| 4.1 Чистка оборудования.....                                   | R4-1        |
| 4.1.1 Термоголовка/прижимной ролик.....                        | R4-1        |
| 4.1.2 Ролик подачи .....                                       | R4-2        |
| 4.1.3 Пространство под направляющими материала для печати..... | R4-5        |
| 4.1.4 Крышки и панели .....                                    | R4-6        |
| 4.1.5 Дополнительный модуль обрезки .....                      | R4-7        |
| 4.1.6 Дополнительный модуль отклейки .....                     | R4-9        |

## Страница

|   |              |
|---|--------------|
| <b>5. УСТАНОВЛЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ .....</b>                             | <b>R5-1</b>  |
| 5.1 Сообщения об ошибках .....  | R5-1         |
| 5.2 Возможные проблемы .....  | R5-3         |
| 5.3 Удаления замятого материала для печати .....                        | R5-5         |
| <b>6. СПЕЦИФИКАЦИИ ПРИНТЕРА .....</b>                                   | <b>R6-1</b>  |
| <b>7. СПЕЦИФИКАЦИИ МАТЕРИАЛОВ ДЛЯ ПЕЧАТИ .....</b>                      | <b>R7-1</b>  |
| 7.1 Материалы для печати .....  | R7-1         |
| 7.1.1 Тип материалов для печати .....                                   | R7-1         |
| 7.1.2 Обнаружение зоны датчиком работающим на просвет .....             | R7-2         |
| 7.1.3 Обнаружение зоны датчиком работающим на отражение .....           | R7-3         |
| 7.1.4 Эффективная ширина печати .....                                   | R7-3         |
| 7.2 Красящая лента (риббон) .....                                       | R7-4         |
| 7.3 Рекомендованные типы материалов для печати и красящих лент .....    | R7-4         |
| 7.4 Хранение и уход за материалами для печати и красящими лентами ..... | R7-5         |
| <b>ПРИЛОЖЕНИЕ 1. СООБЩЕНИЯ И ИНДИКАТОРЫ .....</b>                       | <b>RA1-1</b> |
| <b>ПРИЛОЖЕНИЕ 2. ИНТЕРФЕЙСЫ .....</b>                                   | <b>RA2-1</b> |
| <b>ПРИЛОЖЕНИЕ 3. КАБЕЛЬ ПИТАНИЯ .....</b>                               | <b>RA3-1</b> |
| <b>ПРИЛОЖЕНИЕ 4. ОБРАЗЦЫ ПЕЧАТИ .....</b>                               | <b>RA4-1</b> |
| <b>ПРИЛОЖЕНИЕ 5. ГЛОССАРИЙ .....</b>                                    | <b>RA5-1</b> |

**АЛФАВИТНЫЙ УКАЗАТЕЛЬ****ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!**

Этот продукт принадлежит к классу продуктов А. В условиях домашнего применения данное устройство может вызывать радио помехи. В этом случае пользователь может быть обязан принять соответствующие меры.

**ВНИМАНИЕ!**

1. Это руководство не может быть скопировано целиком или частично без соответствующего разрешения компании Toshiba TEC.
2. Содержимое данного руководства может быть изменено без предварительного уведомления.
3. Свяжитесь с вашим авторизованным представителем, если у вас возникают вопросы по данному руководству.

# 1. ОБЗОР ПРОДУКТА

## 1.1 Введение

Благодарим вас за приобретение термопринтера серии TOSHIBA B-SX6T. Это руководство содержит инструкции по настройкам принтера, от запуска устройства до работы на аппарате и тестовой печати. Для обеспечения максимальной производительности и достижения максимального срока службы аппарата тщательно прочтайте данное руководство. Большинство вопросов, которые могут возникнуть при работе с аппаратом, отражены в данном руководстве, поэтому храните его в доступном месте. Если у вас есть вопросы, не отраженные в данном руководстве, то свяжитесь с вашим представителем компании TOSHIBA TEC .

## 1.2 Особенности

Этот принтер обладает следующими функциями:

### ● Различные виды интерфейсов

Устройство оборудовано различными видами интерфейсов:

<Стандартно> <Дополнительно>

- |                   |                                  |
|-------------------|----------------------------------|
| • Параллельный    | • Последовательный               |
| • USB             | • Модуль расширения ввода/вывода |
| • Встроенная сеть |                                  |

### ● Улучшенный механизм

Четкая печать с печатными головками на 12 точек/мм (300 dpi) и скоростью печати при 76,2 мм/сек (3 дюйма/сек), 101,6 мм/сек (4 дюймов/сек) или 203,2 мм/сек (8 дюймов/сек).

### ● Прочный корпус

Так как корпус устройства металлический, этот принтер может быть использован в промышленных условиях, таких как заводы, склады и пр.

### ● Различные дополнительные устройства

Для данного устройства доступны следующие дополнительные устройства:

- Модуль обрезки
- Модуль отклейки
- Модуль последовательного интерфейса
- Металлический корпус для материалов для печати
- Модуль расширения ввода/вывода
- Модуль реального времени

## 1.3 Аксессуары

### ПРИМЕЧАНИЕ:

*Кабель питания не поставляется вместе с принтером.  
Приобретайте кабель питания отдельно, в соответствии со стандартами электросети вашей страны. Для более подробной информации обратитесь к **Приложению 3**.*

При распаковке принтера убедитесь, что все аксессуары упакованы вместе с принтером.

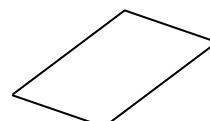
- Установочный компакт-диск (1 шт.)

<Содержит>

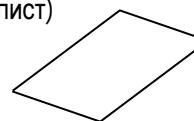


- Приложение для печати штрих-кодов (Bartender ultra lite)
- Драйвер Windows
- Руководство пользователя
- Дополнительные руководства (Программирование, Основные операции, и т.д.)
- Информация о продукции (Каталог)

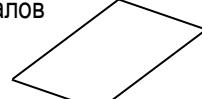
- Положение о гарантии (1 лист)



- Отчет о контроле качества (1 лист)



- Инструкции по загрузке расходных материалов



- Очиститель печатных головок (1 шт.)



- Боковой упор (левый) (1 шт.)



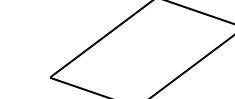
- Вал для печатных материалов (1 шт.)



- Барашковый болт (2 шт.)



- Инструкции по безопасности



- Фиксаторы материала (2 шт.)



- Боковой упор (правый) (1 шт.)



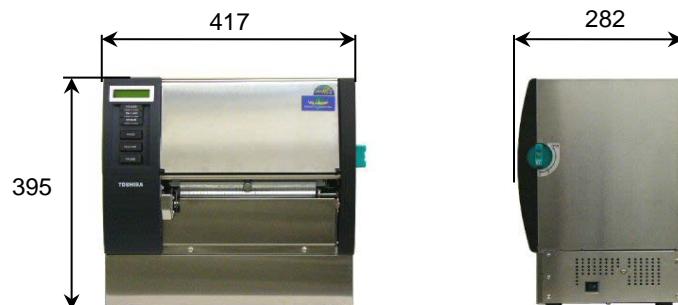
- Основание держателя (1 шт.)



## 1.4 Внешний вид

Названия частей и устройств, описанных в данной главе, в дальнейшем будут встречаться во всем руководстве.

### 1.4.1 Габариты



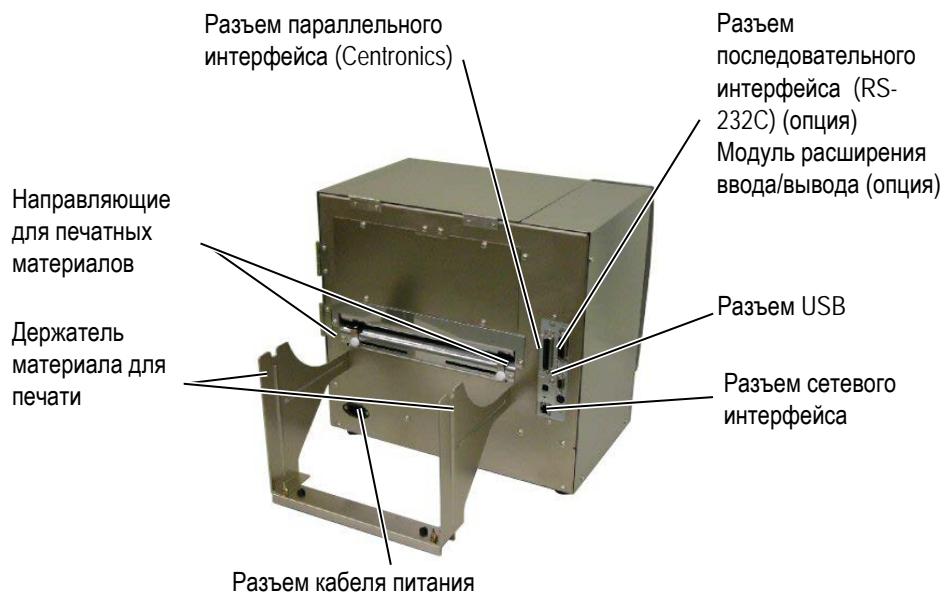
Размеры в мм

### 1.4.2 Вид спереди

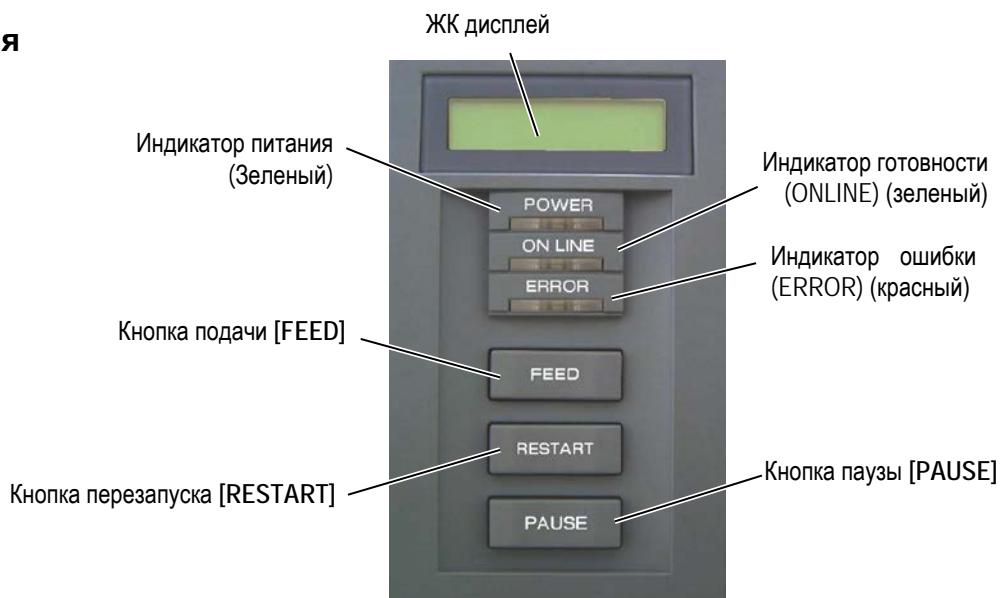


Клавиша включения/выключения аппарата  
 – Выкл.  
 – Вкл.

### 1.4.3 Вид сзади



#### 1.4.4 Панель управления

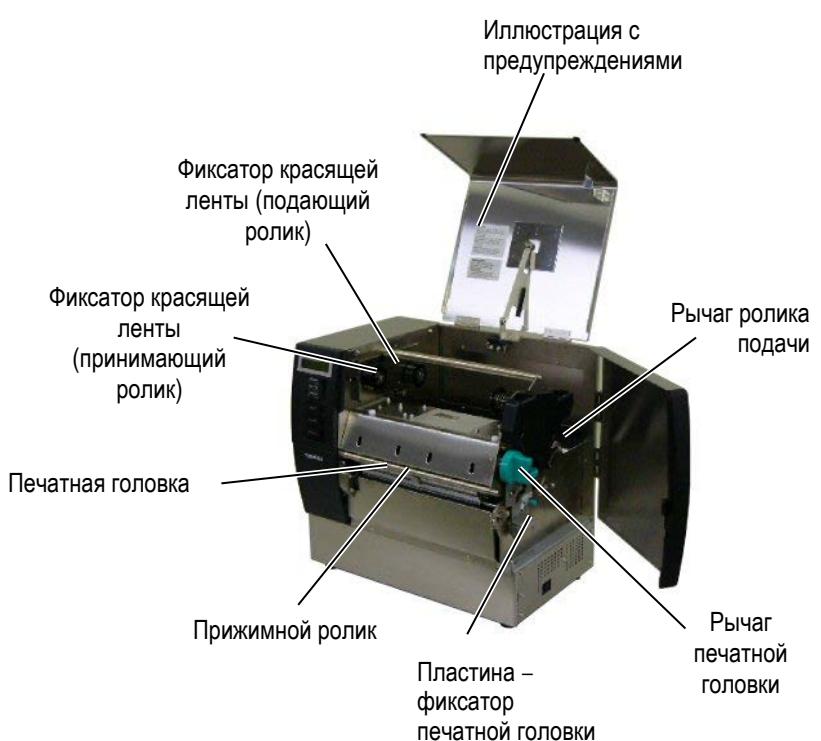


Смотрите Главу 3.1 для более подробной информации о панели управления.

#### 1.4.5 Внутреннее устройство

##### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

1. Не трогайте печатную головку и пространство вокруг нее сразу после печати. Так как печатная головка при печати становится очень горячей, вы можете обжечься.
2. Не прикасайтесь к подвижным частям устройства. При загрузке печатного материала убедитесь, что устройство полностью остановлено, во избежание попадания пальцев, ювелирных изделий, одежды и прочего.
3. Будьте осторожны при открытии и закрытии крышек, чтобы не прищемить пальцы.



## 1.5 Дополнительные устройства

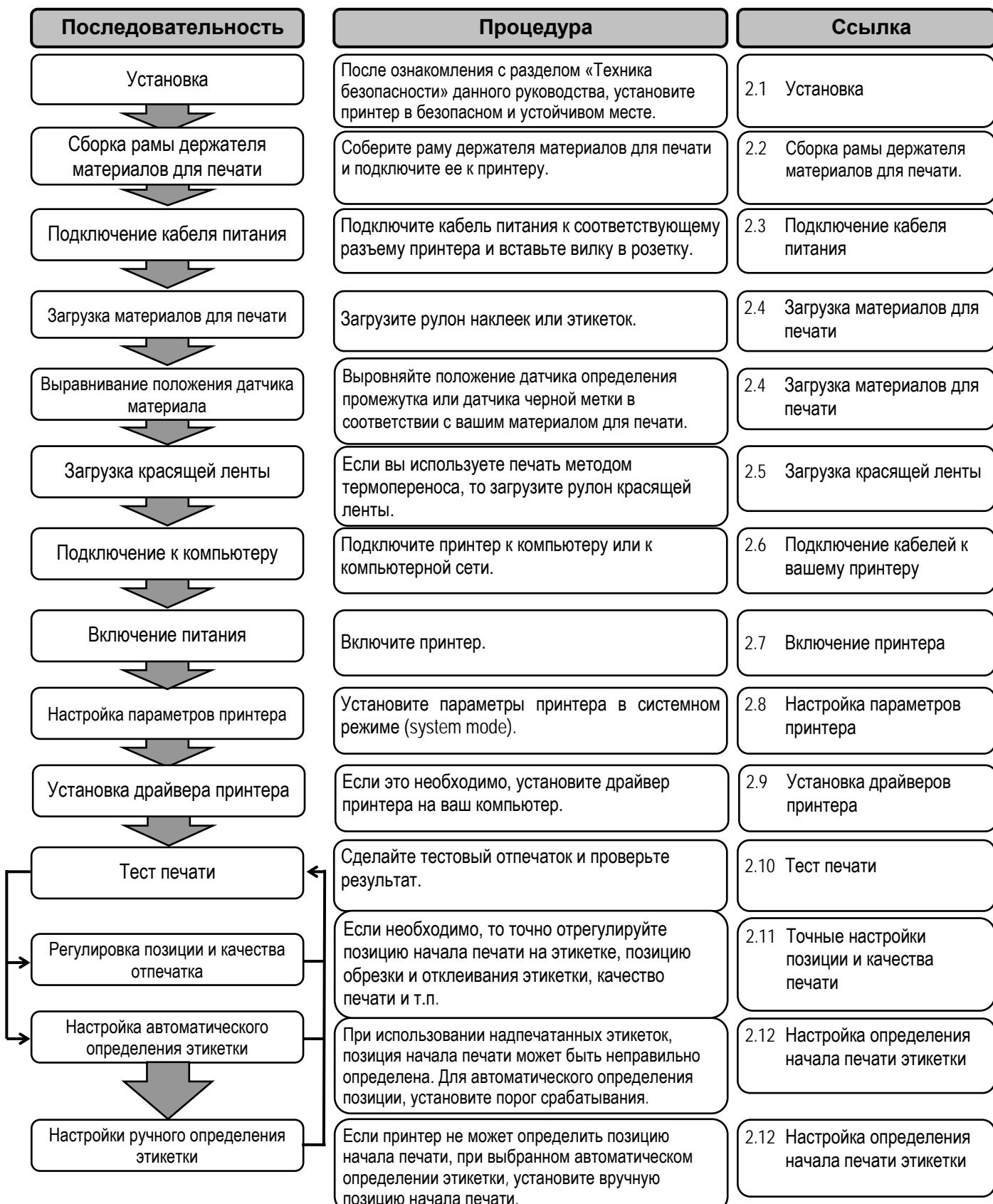
| Наименование                                   | Тип              | Описание   |
|--|------------------|--|
| Модуль обрезки                                 | B-SX208-QM-R     | Модуль обрезки, который может отрезать наклейки одну за одной. Его габариты достаточно малы и он размещается перед передней крышкой. |
| Модуль отклейки                                | B-SX908-H-QM-R   | Модуль отклейки позволяет отклеивать этикетки от подложки/ Его габариты достаточно малы и он размещается перед передней крышкой.     |
| Модуль последовательного интерфейса            | B-SA704-RS-QM-R  | При помощи данного модуля можно подключить принтер к компьютеру через последовательный интерфейс RS232C.                             |
| Модуль расширения ввода/вывода                 | B-SA704-IO-QM-R  | Установка этого модуля позволит подключить принтер к другому устройству, обладающему особым интерфейсом.                             |
| Модуль реального времени                       | B-SA704-RTC-QM-R | В этой плате содержится текущая дата – год, месяц, день, час, минуты и секунды.  |
| Металлический корпус для материалов для печати | B-SX908-MC-QM-R  | Этот корпус устанавливается позади принтера и закрывает держатель для материалов с материалами от грязи и пыли.                      |

**ПРИМЕЧАНИЕ:**

По вопросу приобретения дополнительных модулей, свяжитесь, пожалуйста, с ближайшим представителем компании TOSHIBA TEC или с партнером компании TOSHIBA TEC.

## 2. УСТАНОВКА ПРИНТЕРА

В этой главе описаны процедуры по установке вашего принтера и запуска его в работу. Глава описывает следующие пункты: меры предосторожности, загрузка материалов для печати и красящей ленты, подключение кабелей, настройка принтера и запуск он-лайн теста печати.



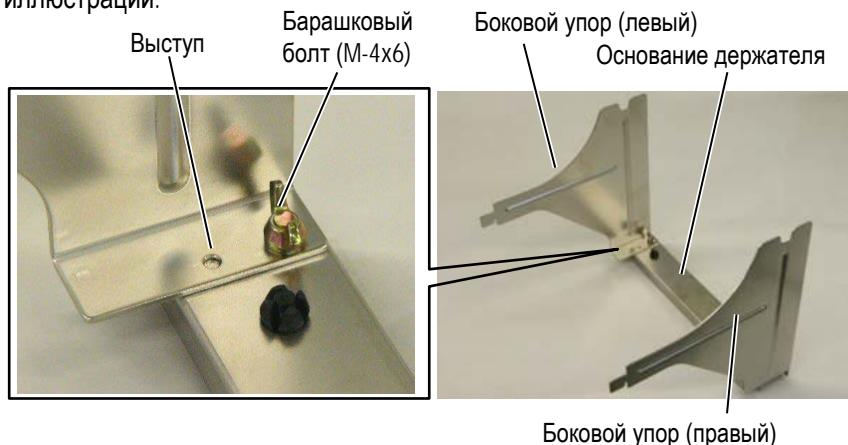
## 2.1 Установка

Для обеспечения лучших условий эксплуатации принтера, а также максимальной безопасности оборудования и людей, работающих на нем, соблюдайте следующие правила:

- Работа принтера должна осуществляться на устойчивой и ровной рабочей поверхности в местах, где нет повышенной влажности, высоких температур, пыли, вибрации и попадания прямых солнечных лучей.
- Оберегайте ваше место от статического электричества. Разряд статического электричества может вывести из строя внутренние электронные компоненты принтера.
- Убедитесь, что принтер подключен к качественному источнику переменного тока, к которому не подключены другие высоковольтные устройства, способные своими помехами навредить работе оборудования.
- Убедитесь, что принтер подключен трехконтактным кабелем с заземляющим контактом к заземленной розетке.

## 2.2 Сборка рамы держателя материалов для печати

1. Поместите два боковых упора, левый и правый, на основание держателя и закрепите их двумя барашковыми винтами M-4x6, как показано на иллюстрации.



2. Присоедините собранный держатель материалов для печати к принтеру, вставив два крючка боковых упоров в прорези на задней крышке принтера, как показано на иллюстрации внизу.

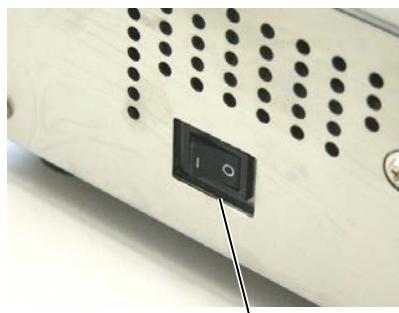


## 2.3 Подключение кабеля питания

### ВНИМАНИЕ!

1. Кабель питания не поставляется вместе с принтером. Приобретайте кабель питания отдельно, в соответствии со стандартами электросети вашей страны. Для более подробной информации обратитесь к **Приложению 3**.

1. Проверьте, чтобы выключатель питания находился в положении «Выкл» (O). Подключите кабель питания к принтеру, как показано на рисунке.

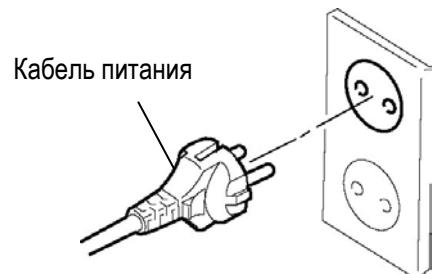


Выключатель питания



Кабель питания

2. Подключите другой конец кабеля питания (вилку) в розетку, как показано на рисунке.



Кабель питания

## 2.4 Загрузка материалов для печати

### ВНИМАНИЕ!

1. Не прикасайтесь к подвижным частям устройства. При загрузке печатного материала убедитесь, что устройство полностью остановлено, во избежание попадания пальцев, ювелирных изделий, одежды и прочего.
2. Не трогайте печатную головку и пространство вокруг нее сразу после печати. Так как печатная головка при печати становится очень горячей, вы можете обжечься.
3. Будьте осторожны при открытии и закрытии верхней или боковой крышки, чтобы не прищемить пальцы.
4. Будьте осторожны при загрузке материалов для печати, не прищемите пальцы держателем или фиксаторами материала.

### ПРИМЕЧАНИЕ

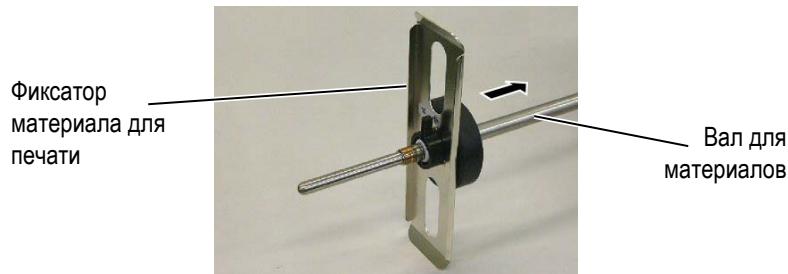
Спецификации материалов для печати см. в Глаee 7.1  
*Материалы для печати*

Следующая процедура описывает последовательность действий при загрузке материалов для печати в принтер, для последующей бесперебойной работы на нем.

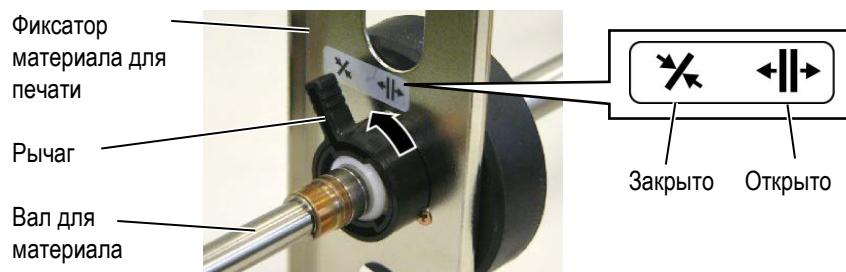
При замене материалов используйте ту же процедуру.  
Принтер может печатать как на этикетках, так и на ярлыках.

Принтер может печатать как на этикетках, так и на ярлыках.

1. Установите один из фиксаторов материала для печати на вал.



2. Закрепите фиксатор материала на валу, повернув ручку рычага на фиксаторе в положение «Close» (Закрыто).



3. Наденьте рулон с материалами для печати на вал и прижмите его к боковому фиксатору для материала.



## 2.4 Загрузка материалов для печати (продолжение)

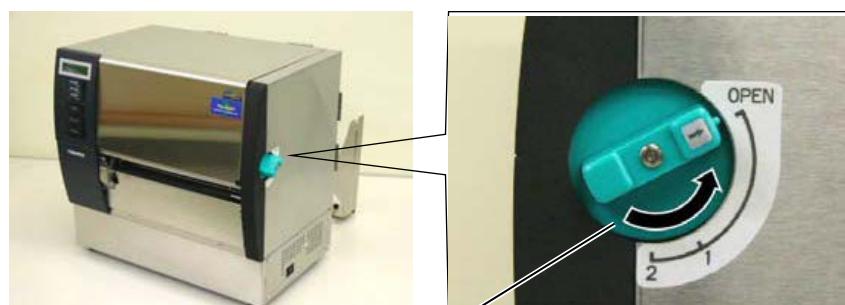
4. Установите боковой фиксатор на вал с противоположной стороны.



5. Закрепите фиксатор для материала на валу, повернув ручку рычага на фиксаторе в положение «Close» (Закрыто).



6. Переведите рычаг подъема печатной головки в положение «Open» (Открыто).

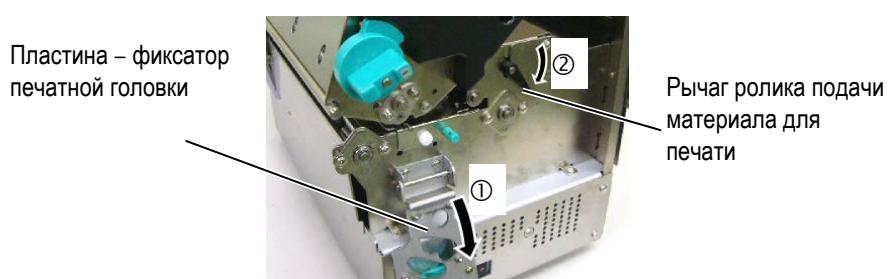


Рычаг подъема печатной головки

7. Откройте верхнюю и правую боковую крышки.



8. Откройте пластины-фиксатор печатной головки (①) и поверните рычаг ролика подачи (②) по часовой стрелке для освобождения ролика подачи.



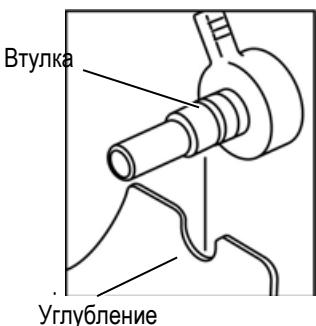
## 2.4 Загрузка материалов для печати (продолжение)

### ВНИМАНИЕ!

Будьте осторожны при загрузке материалов для печати, не прищемите пальцы держателем или фиксаторами материала.

### ПРИМЕЧАНИЕ

Надежно поместите втулки вала материала для печати в углубления держателя вала.

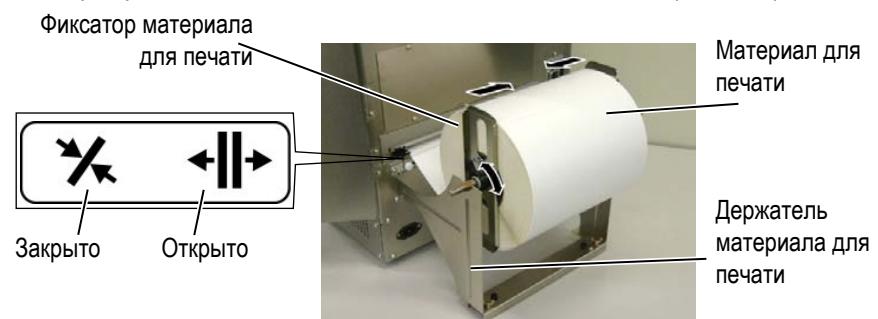


9. Ослабьте винты направляющих печатных материалов, расположенные на задней стороне принтера, и раздвиньте направляющие в стороны.



10. Поместите собранный вал с материалом для печати на держатель материалов для печати и пропустите материал для печати между двух направляющих.

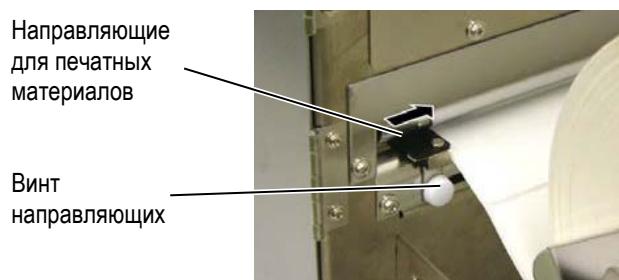
Поверните рычаги фиксаторов материала для печати на валу в положение «Open» (Открыто) и сдвиньте фиксаторы для материала таким образом, чтобы материал для печати находился строго по центру вала. Затем зафиксируйте положения материала для печати, повернув ручки рычага на фиксаторе в положение «Close» (Закрыто).



11. Протягивайте материал для печати через принтер до тех пор, пока передняя кромка не появится из прорези для вывода отпечатков.



12. Сдвиньте направляющие материалов для печати внутрь, автоматически отцентрировав материал для печати. Затем затяните винты, зафиксировав при этом на месте направляющие для печати.



## 2.4 Загрузка материалов для печати (продолжение)

### **ПРИМЕЧАНИЕ**

1. При использовании перемещаемого датчика, выберите в системном режиме параметр «перемещаемый датчик». См Главу 2.8.1 Установка параметров. Параметр «фиксированный датчик» выбран по умолчанию.
2. Позиция перемещаемого датчика должна быть выбрана до загрузки материала для печати. В противном случае, датчик будет закрыт красящей лентой, и настройка позиции датчика будет не эффективной.

- 13.** После загрузки материалов для печати, может понадобиться установить позицию датчика для материала, для правильного определения позиции начала печати для наклеек или ярлыков.

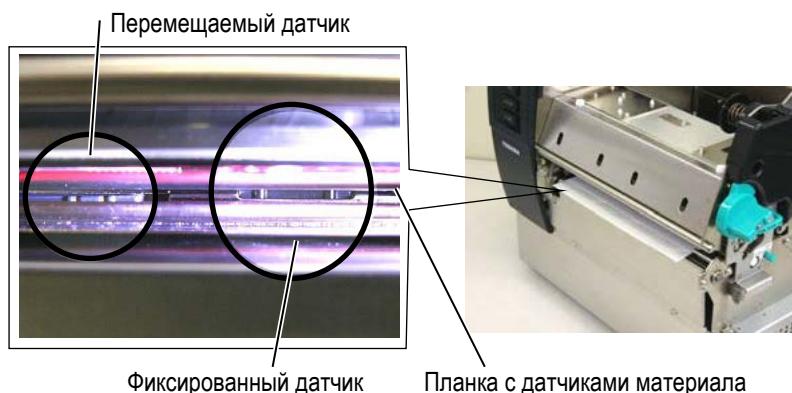
Принтер оборудован двумя датчиками материалов – фиксированным датчиком и перемещаемым датчиком. Каждый из этих датчиков содержит датчик определения промежутка и датчик черной метки.

### Фиксированный датчик

Этот датчик размещён в центре печатного устройства и предназначен для определения промежутка между этикетками или определения черной метки, которые расположены по центру материала для печати.

### Перемещаемый датчик

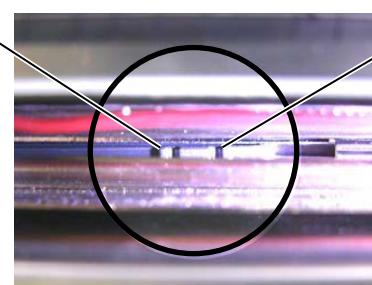
Позиция этого датчика может быть настроена по всей ширине печати. Он предназначен для определения промежутка между этикетками, вырубными отверстиями или определения черной метки и т.п., которые расположены не по центру материала для печати.



### Перемещаемый датчик (подробнее).

Позиция датчика черной метки

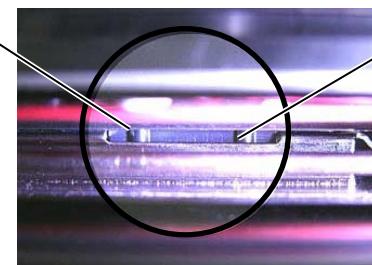
Позиция датчика определения промежутка



### Фиксированный датчик (подробнее).

Позиция датчика определения промежутка

Позиция датчика черной метки



## 2.4 Загрузка материалов для печати (продолжение)

### **ПРИМЕЧАНИЕ**

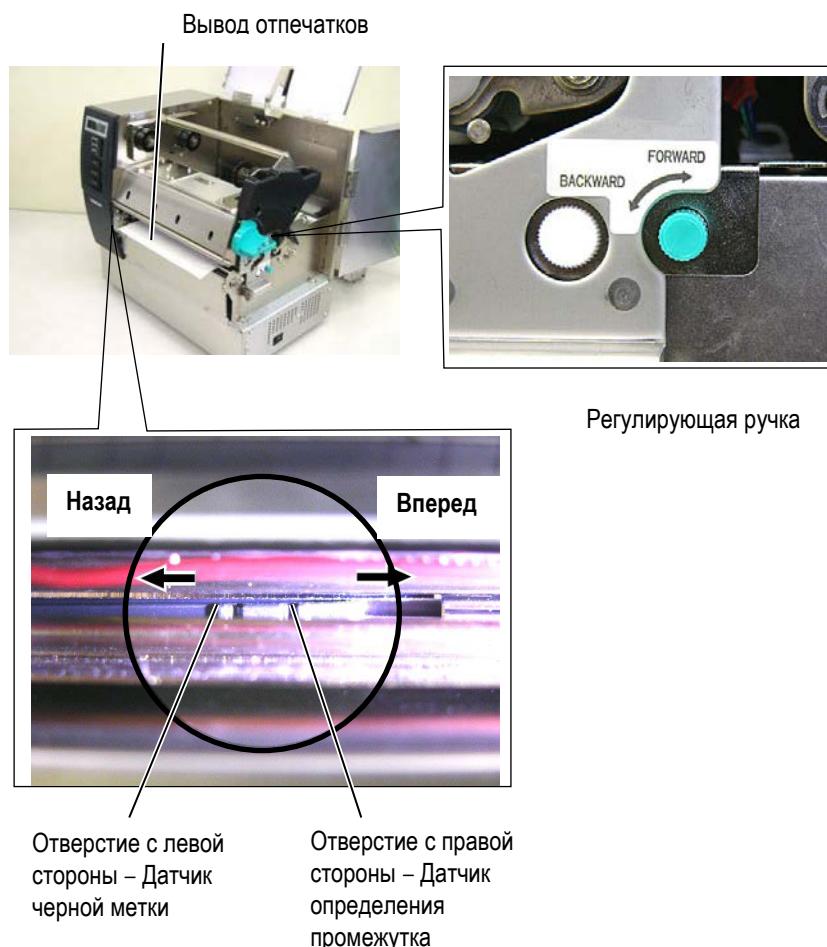
**Настройка** - Регулирующая ручка  
**Вперед:** Вращение в этом (Forward) направлении перемещает датчики к центру принтера  
**Назад:** Вращение в этом (Backward) направлении перемещает датчики от центра принтера

Следующий параграф описывает процедуру настройки положения перемещаемого датчика.

### **Настройка датчика определения промежутка**

Если вы используете материалы без черной метки, то для определения начала этикетки вам необходимо использовать датчик определения промежутка.

Внутри прорези для вывода отпечатков виден перемещаемый датчик. Вращая регулирующую ручку в нужном вам направлении, переместите датчик определения промежутка таким образом, чтобы он встал в позицию для определения промежутка. (Отверстие с правой стороны показывает позицию датчика определения промежутка.)



## 2.4 Загрузка материалов для печати (продолжение)

### **ПРИМЕЧАНИЕ**

Убедитесь, что позиция датчика черной метки совпадает с центром самой метки.  
Несоответствие позиции может вызвать замин бумаги.

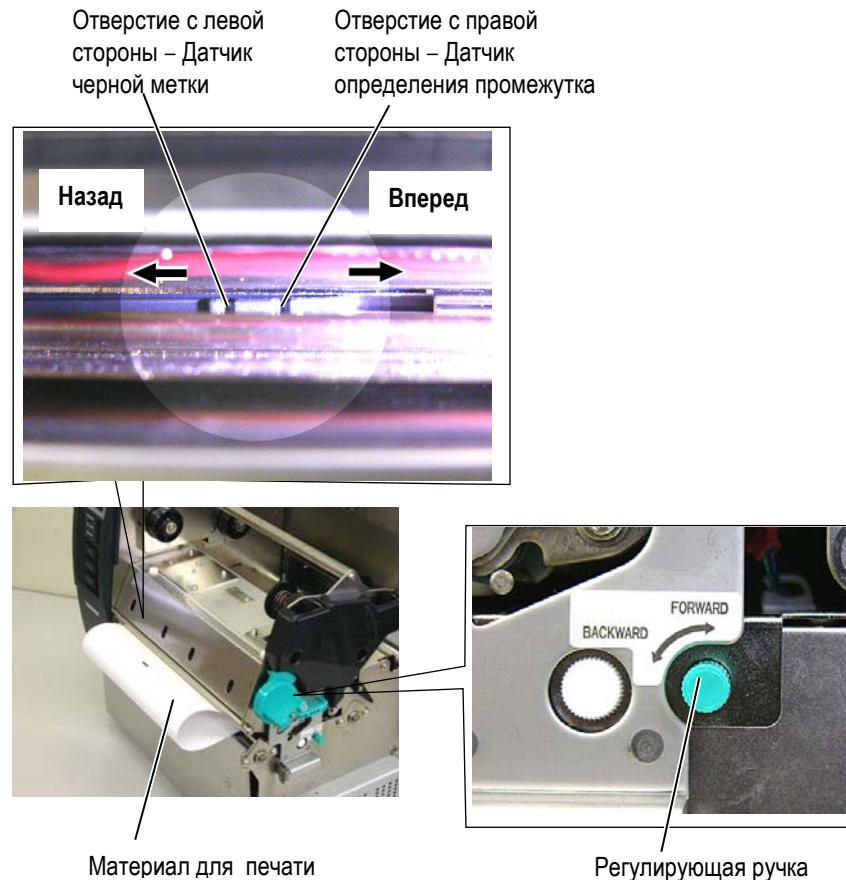
### **Настройка датчика черной метки**

При использовании материалов для печати с чёрной меткой для определения позиции начала печати используется датчик черной метки.

- (1) Выдвиньте материал для печати на 500 мм перед принтером, согните материал таким образом, чтобы черная метка была сверху и вложите его в прорезь выхода печатных материалов под печатную головку.



- (2) Вращая регулирующую ручку в нужном вам направлении, переместите датчик черной метки таким образом, чтобы он встал напротив черной метки. (Отверстие с левой стороны показывает позицию датчика черной метки.)



## 2.4 Загрузка материалов для печати (продолжение)

14. Существуют три режима печати для этого принтера. Как загрузить материалы для печати для каждого режима будет описано ниже.

### Режим группы

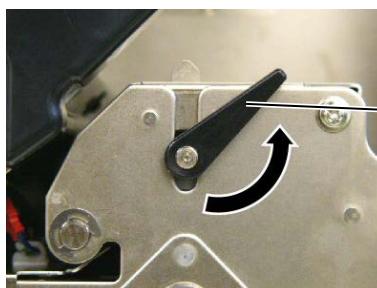
В режиме группы печать идет до тех пор, пока не будет распечатано заданное, определенными командами, количество этикеток/ярлыков.

(1) Выдвиньте материал для печати из прорези для вывода отпечатков.



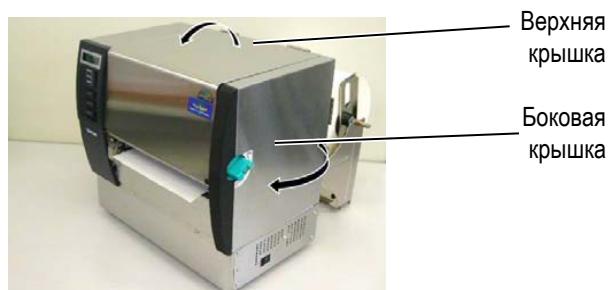
Вывод отпечатков

(2) Поверните рычаг ролика подачи материала для печати в направлении против часовой стрелки для фиксации ролика подачи.



Рычаг ролика подачи

(3) Закройте верхнюю крышку и правую боковую крышку.



Верхняя крышка

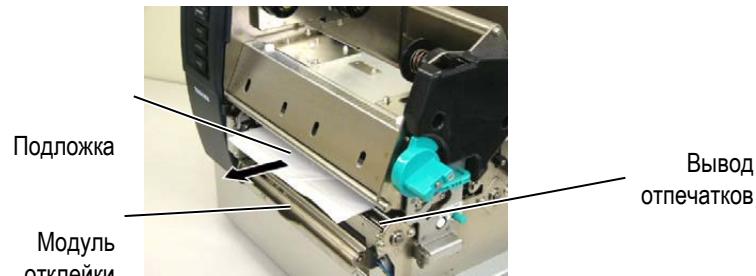
Боковая крышка

## 2.4 Загрузка материалов для печати (продолжение)

### Режим отклейки (опция)

При установленном модуле отклейки, после нанесения информации каждая этикетка автоматически отделяется от подложки и фиксируется на специальной пластине отклейки.

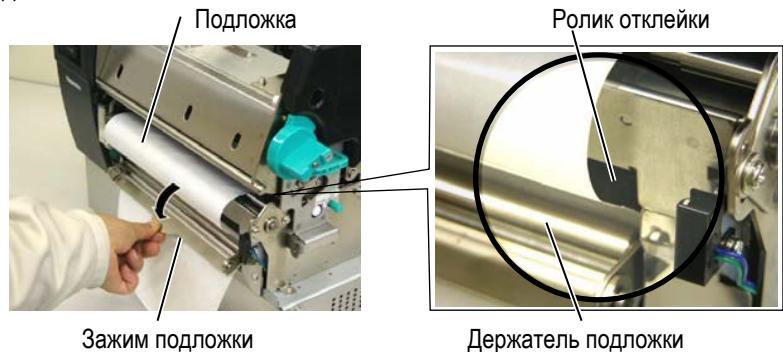
(1) Выдвиньте материал для печати из прорези для вывода отпечатков.



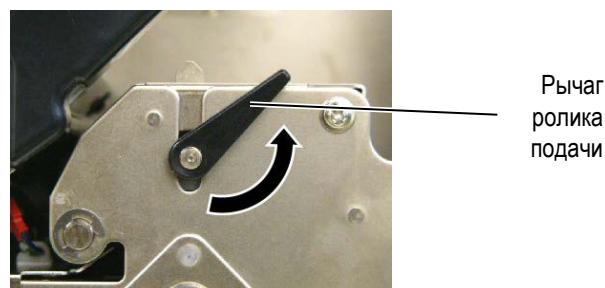
#### ВНИМАНИЕ!

*Будьте осторожны, когда оттягиваете зажим подложки, он снабжен пружиной. Не прищемите пальцы держателем подложки.*

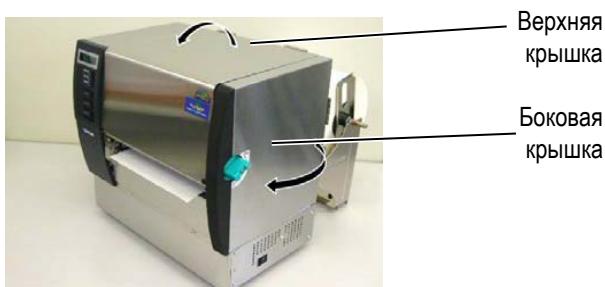
(2) Оттяните зажим подложки и пропустите подложку между держателем подложки и роликом отклейки. Затем верните зажим подложки в исходное положение.



(3) Поверните рычаг ролика подачи материала для печати в направлении против часовой стрелки для фиксации ролика подачи.



(4) Закройте верхнюю крышку и правую боковую крышку.



## 2.4 Загрузка материалов для печати (продолжение)

### Режим обрезки (опция)

При установке дополнительного модуля обрезки, вы можете автоматически отрезать каждую этикетку.

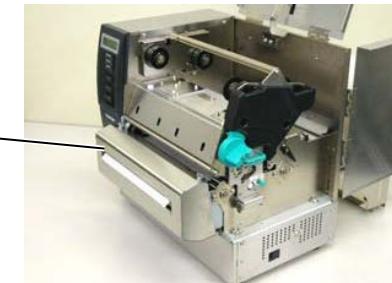
#### ВНИМАНИЕ!

*Нож острый, поэтому во избежание травм при работе с модулем, берегите пальцы.*

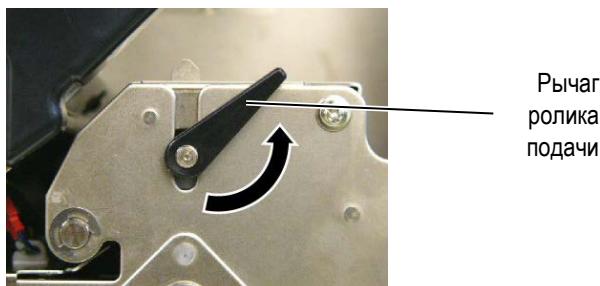
#### ВНИМАНИЕ!

1. При использовании наклеек убедитесь, что отрез идет в промежутках между этикетками. Отрез по этикеткам может вызвать попадание клея с kleящегося слоя на нож, что может повлечь некачественную резку и сократить срок службы ножа.
2. Использование бумаги с ярлыками, толщина которых превышает допустимую, может сократить срок службы ножа. Спецификации материалов для печати см. в Главе 7.1 Материалы для печати

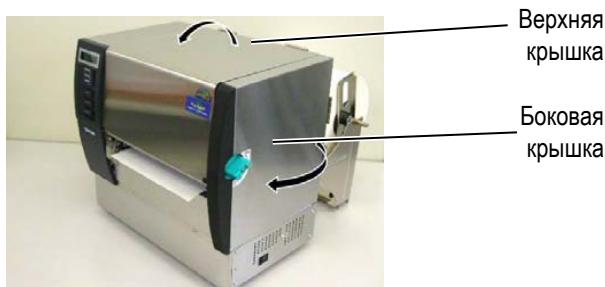
- (1) Выдвиньте материал для печати из прорези для вывода отпечатков.



- (4) Поверните рычаг ролика подачи материала для печати в направлении против часовой стрелки для фиксации ролика подачи.

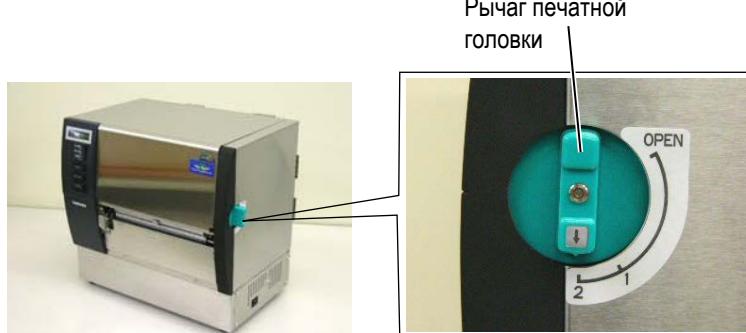


- (5) Закройте верхнюю крышку и правую боковую крышку.



## 2.4 Загрузка материалов для печати (продолжение)

15. Выберите необходимую вам силу прижатия термоголовки, переведя рычаг печатной головки в положение согласно вашему материалу для печати.



| Позиция | Тип и толщина материала  |
|---------|--|
| 1       | <b>Наклейки или тонкие материалы</b><br>Если не удается получить четкие отпечатки, переведите рычаг в положение ②. |
| 2       | <b>Ярлыки или толстая бумага</b><br>Если не удается получить четкие отпечатки, переведите рычаг в положение ①.     |

16. Если вы печатаете на термочувствительном материале (поверхность, чувствительная к нагреву), то процедура загрузки материалов для печати завершена.

Если вы печатаете на обычном материале, то вам необходимо загрузить красящую ленту. См. Главу 2.5 Загрузка красящей ленты.

## 2.5 Загрузка красящей ленты

### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

- Не прикасайтесь к подвижным частям устройства. При загрузке материала для печати убедитесь, что устройство полностью остановлено, во избежание попадания пальцев, ювелирных изделий, одежды и прочего.
- Не трогайте печатную головку и пространство вокруг нее сразу после печати. Перед загрузкой красящей ленты дайте головке остыть.
- Будьте осторожны при открытии и закрытии крышки, чтобы не прищемить пальцы.

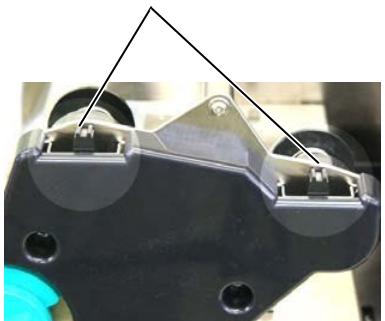
### ОСТОРОЖНО!

Будьте осторожны при открытии верхней крышки, не трогайте элементы термоголовки. В противном случае, статическое электричество может повредить термоголовку или ее элементы из-за чего появятся дефекты печати и т.п.

### ПРИМЕЧАНИЕ

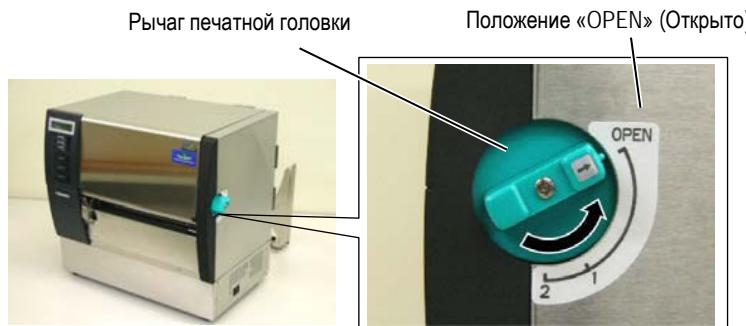
Не меняйте позицию рычагов регулировки держателей красящей ленты, так как это может привести к изменению регулировок.

Рычаг регулировки держателей красящей ленты

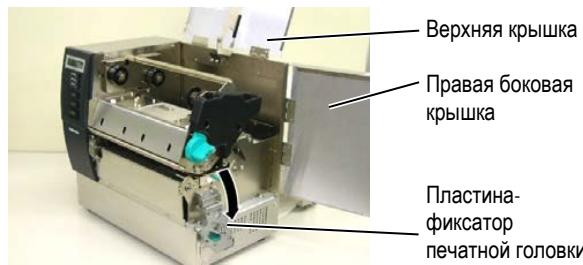


Существуют два основных типа материалов для печати: материалы для печати методом термопереноса (обычные материалы) и материалы для прямой термопечати, (поверхность которых чувствительна к нагреву). НЕ ЗАГРУЖАЙТЕ красящую ленту, когда печатаете на материалах с поверхностью, чувствительной к нагреву.

- Установите рычаг печатной головки в положение «OPEN» (Открыто).



- Откройте верхнюю крышку, боковую крышку и пластину-фиксатор печатной головки.

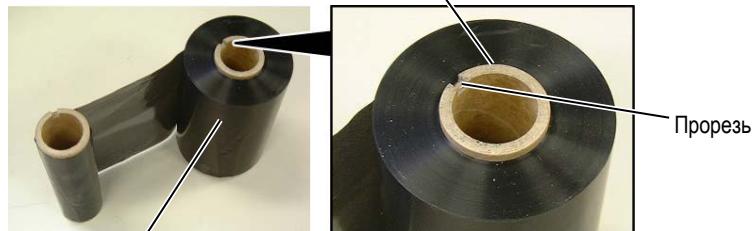


- Размотайте немного красящей ленты с роликов и пропустите ее под блоком печатной головки.



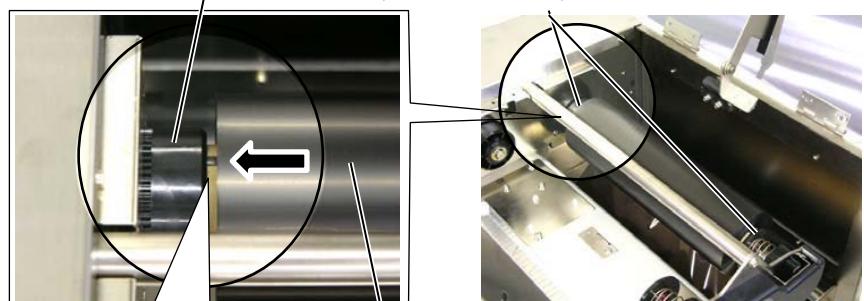
## 2.5 Загрузка красящей ленты (продолжение)

4. Совместите втулку подающего ролика с двумя держателями красящей ленты (подающая сторона), выровняв прорезь в картонной втулке ролика с выступами обеих фиксаторов.



Подающий ролик красящей ленты

Фиксатор красящей ленты (подающая сторона)

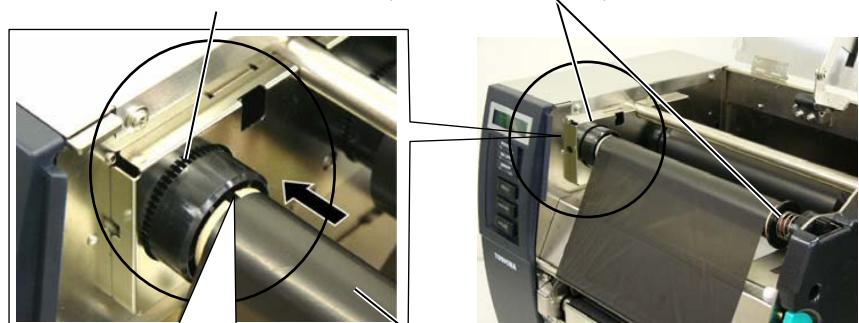


Подающий ролик красящей ленты

Совместите прорезь  
с выступом  
фиксатора

5. Совместите втулку принимающего ролика с двумя держателями красящей ленты (принимающая сторона), выровняв прорезь в картонной втулке ролика с выступами обеих фиксаторов.

Фиксатор красящей ленты (принимающая сторона)



Совместите прорезь  
с выступом  
фиксатора

Подающий ролик красящей ленты

## 2.5 Загрузка красящей ленты (продолжение)

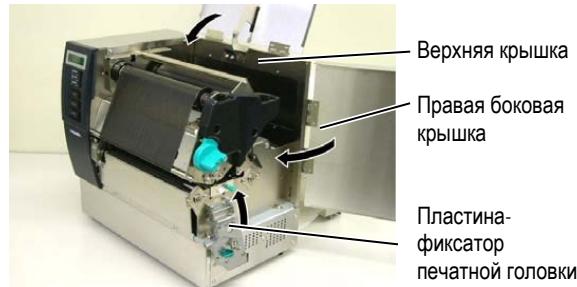
## **ПРИМЕЧАНИЯ:**

1. Убедитесь, что вы натянули ленту перед печатью.  
Печать со сморщенной или провисшей лентой может привести к ухудшению печати.
  2. Когда закончится лента, на дисплее появится сообщение «*RIBBON ERROR*» (Ошибка ленты) и загорится индикатор *ERROR* (Ошибка).
  3. При утилизации красящей ленты следуйте законам вашей страны.
  4. Спецификации красящей ленты см. в **Глава 7.2  
Красящая лента**
  5. При использовании непрозрачных красящих лент выберите параметр «*Non trans ribbon*» (непрозрачная лента) в системном режиме. (**Глава 2.8.1 Установка параметров**). Параметр «прозрачная лента» выбран по умолчанию.

6. Устранимте любое провисание красящей ленты. Прокрутите принимающий ролик по направлению, указанному на картинке до тех пор, пока лента не появится на принимающем валу.



7. Закройте пластины-фиксатор печатной головки, боковую крышку и верхнюю крышку.



8. Переместите рычаг печатной головки в положение 1 или 2. Отличие положение 1 от 2смотрите в **Глава 2.4**.



## 2.6 Подключение кабелей к вашему принтеру

### **ВНИМАНИЕ!**

Не подключайте к сетевому порту этого принтера, сетевой кабель, поступающий снаружи здания. Сетевой порт этого принтера предназначен только для подключения внутри здания. Для подключения этого принтера к компьютерной сети проверьте, чтобы сетевой кабель проходил от маршрутизатора или другого сетевого оборудования, находящегося внутри здания.

В следующих параграфах описано, каким образом можно подключить принтер к компьютеру и другим устройствам. В зависимости от конфигурации системы по печати этикеток, у вас есть 5 способов для подключения принтера к вашему компьютеру. К ним относятся:

- Подключение по параллельному кабелю между стандартным параллельным разъемом и параллельным портом компьютера (LPT).
- Подключение через сетевой Ethernet кабель, использующий стандартный сетевой порт.
- Подключение через USB кабель между стандартным USB портом принтера и USB портом компьютера. (Поддержка стандарта USB 2.0)
- Подключение через последовательный интерфейс RS-232C в принтере и COM порт на вашем компьютере.

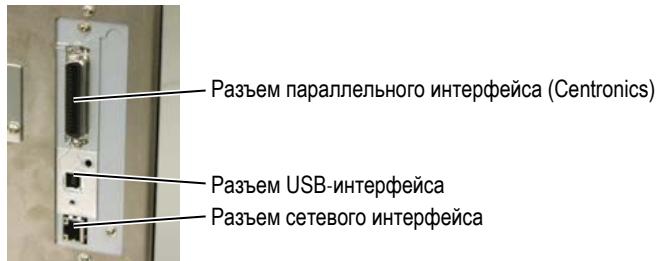
Более подробно о каждом интерфейсе вы можете посмотреть в **Приложении 2**.

После подключения необходимых кабелей, необходимо произвести настройки принтера см. **Главу 2.8.1 Установка параметров**

На иллюстрации внизу изображены всевозможные методы подключения кабелей к этому принтеру.



### **Стандартно**



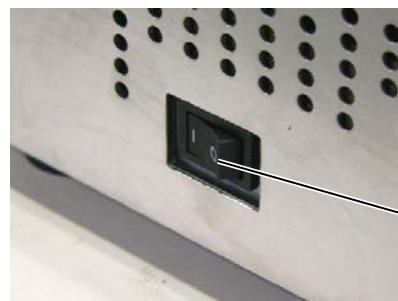
**Разъем интерфейса ввода/вывода (Опция)  
Разъем последовательного интерфейса (RS-232C) (Опция)**



## 2.7 Включение принтера

При подключении принтера к компьютеру лучше всего включать оборудование следующим образом. При включении – сначала включаем принтер, а затем компьютер. При выключении – первым выключаем компьютер, а затем принтер.

1. Для включения принтера переведите выключатель в положение включено, как показано на картинке снизу. Символ ( | ) на выключателе обозначает положение включено.



Выключатель питания

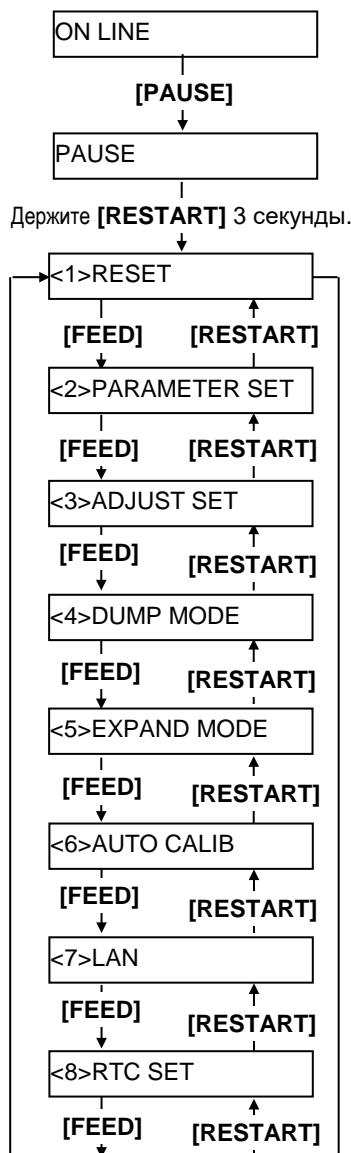
### ВНИМАНИЕ!

Для включения и выключения принтера используйте выключатель питания.  
Подключение и отключение кабеля питания при включенном принтере способно вызвать пожар, удар электрическим током или повредить сам принтер.

### ПРИМЕЧАНИЕ:

1. Если на дисплее появилась надпись отличная от «ON LINE» (Готов) и загорелся красным индикатор ERROR (Ошибка), то смотрите Главу 5.1 Сообщения об ошибках.
2. Для выключения принтера переведите выключатель в положение «O».

## 2.8 Настройка параметров принтера



В зависимости от настроек вашего компьютера, а также от интерфейса, по которому он подключен к принтеру, может понадобиться изменить некоторые настройки принтера.

Для изменений параметров принтера в системном режиме (System Mode) следуйте процедуре, описанной ниже.

### ПРИМЕЧАНИЕ:

*Неправильные настройки могут привести к некорректной работе принтера. Если у вас возникли проблемы с настройками принтера, пожалуйста, свяжитесь с сервисным представителем компании TOSHIBA TEC. Если в этом руководстве вы не нашли объяснения всех параметров настройки, в этом случае свяжитесь с сервисным представителем компании TOSHIBA TEC или прочтите руководство B-SX6T/SX8T Series Key Operation Specification (Серия B-SX6T/SX8T Описание основных операций), хранящееся на CD-ROM.*

### Как войти в системный режим (System Mode).

1. Включите принтер и дождитесь появления сообщения «ON LINE» (Готов) на ЖК дисплее.
2. Нажмите кнопку [PAUSE] (Пауза) для приостановки работы принтера.
3. Нажмите и держите кнопку [RESTART] (Перезапуск) в течении 3 секунд до появления сообщения «<1>RESET» (Перезагрузка).

Системный режим содержит следующие пункты меню.

- |  |   |
|--|---|
| <1>RESET<br>(Перезагрузка)                   | Этот пункт используется для очистки памяти от данных, полученных с компьютера и возврата принтера в исходное состояние. См. Главу 3.3 Перезагрузка.   |
| <2>PARAMETER SET<br>(Набор параметров)       | Это меню используется для установки параметров. См. Главу 2.8.1 Установка параметров.   |
| <3>ADJUST SET<br>(Набор настроек)            | Это меню используется для хранения точных настроек таких функций, как позиция печати, позиция обрезки и пр. См. Главу 2.11 Точные настройки позиции и качества печати.  |
| <4>DUMP MODE<br>(Режим дампа)                | Это меню используется для печати полученных данных в режиме отладки См. Главу 2.8.2 Установки режима дампа.   |
| <5>EXPAND MODE<br>(Дополнительный режим)     | Это меню используется для запуска команд в основном (Basic) режиме. См. Главу 2.8.3 Режим Basic (основной).   |
| <6>AUTO CALIB<br>(Автоматическая калибровка) | Это меню предназначено для включения или отключения автоматической функции калибровки. См. Главу 2.8.4 Автоматическая калибровка.   |
| <7>LAN<br>(Сеть)                             | Это меню используется для включения и отключения сети и SNMP-протокола. См. Главу 2.8.5 Настройки сетевого интерфейса.  |
| <8>RTC SET<br>(Установки RTC)                | Это меню используется для установки даты и времени в модуле реального времени, включении и отключении проверки низкого заряда батареи и выбор периода обновления времени. См. Главу 2.8.6 Настройки модуля реального времени. |

### ПРИМЕЧАНИЕ:

1. Выбор пунктов в системном режиме (System Mode) осуществляется кнопками [RESTART] или [FEED].
2. Для входа в каждый, отображенный на экране пункт меню, нажмите кнопку [PAUSE].
3. Если вы нажмете кнопку [PAUSE], когда в меню будет отображена надпись «<1>RESET», то вы выйдете из системного режима, принтер перейдет в режим готовности и появится надпись «ON LINE».

## 2.8.1 Настройка параметров

При появлении надписи «<2>PARAMETER SET»(Набор параметров) на ЖК дисплее нажмите кнопку [PAUSE] для входа в режим установки параметров.

Режим установки параметров содержит следующие пункты меню. В зависимости от установленного дополнительного оборудования, некоторые пункты меню могут быть неактивны.

Каждый раз, нажимая кнопку [PAUSE], вы последовательно пролистываете пункты меню выбора настроек.

- (1) Тип кодовой страницы
- (2) Вид ноля
- (3) Скорость передачи данных (baud rate) для интерфейса RS-232C
- (4) Длина данных для интерфейса RS-232C
- (5) Длина стопового бита для интерфейса RS-232C
- (6) Четность для интерфейса RS-232C
- (7) Выбор кодов управления потоком передачи данных
- (8) Язык ЖК дисплея
- (9) Режим автоматической протяжки
- (10) Выбор функции подъема головки в режиме обрезки
- (11) Выбор функции экономии красящей ленты
- (12) Код управляющей последовательности
- (13) Выбор типа красящей ленты
- (14) Выбор статуса ожидания отклейки
- (15) Функции кнопки FEED
- (16) Кодовая страница KANJI (кандзи)
- (17) Код Евро
- (18) Функция автоматической проверки печатной головки
- (19) Тайминг для ACK/BUSY интерфейса Centronics
- (20) Функция веб принтера
- (21) Выбор типа датчика
- (22) Функция сброса по сигналу (Input prime)
- (23) Режим работы платы расширения ввода/вывода
- (24) Функция «Plug & Play»
- (25) Параметр конец этикетки/конец ленты
- (26) Параметр предварительной отклейки (pre-strip)
- (27) Параметр скорости обратной подачи
- (28) Параметр спецификации Макси кода (Maxi code)
- (29) Параметр крутящего момента мотора отклейки
- (30) Функция уменьшения шума (стабилизации)

## 2.8.1 Настройка параметров (продолжение)

### ПРИМЕЧАНИЕ:

Будьте внимательны. Если вы выключите принтер, не нажав перед этим кнопку [PAUSE], то все выбранные вами значения не сохранятся.

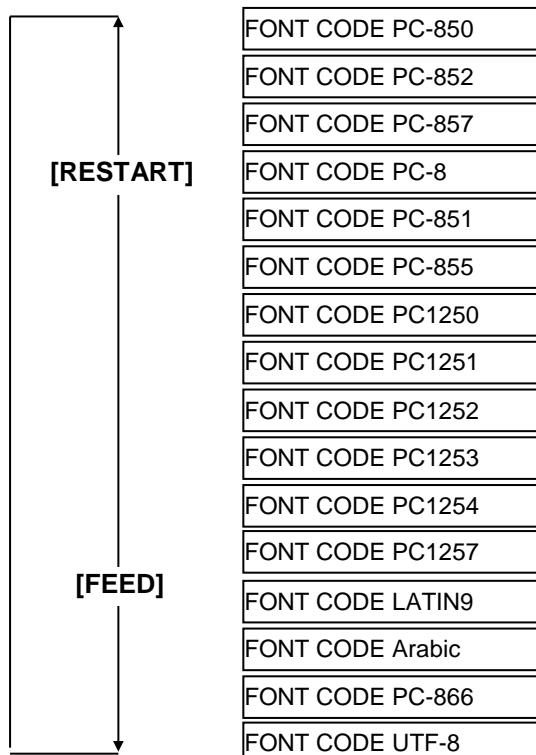
### (1) Выбор типа кодовой страницы

В этом параметре указан тип кодовой страницы при печати. Печатные символы различны, в зависимости от выбранной кодовой страницы и шрифта. Более подробно о символах смотрите в B-SX6T/SX8T Series External Equipment Interface Specification (Серия B-SX6T/SX8T Спецификации интерфейса внешнего оборудования) (Руководство по командам принтера).

Когда появится «<2>PARAMETER SET», нажмите кнопку [PAUSE].

|                  |
|------------------|
| <2>PARAMETER SET |
| FONT CODE PC-850 |

Используйте кнопки [FEED] или [RESTART] для выбора нужного параметра.



После выбора кодовой страницы нажмите кнопку [PAUSE].

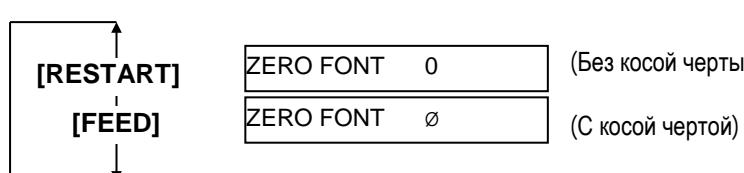
### (2) Выбор вида ноля

В этом параметре выбирается вид отображения ноля – «0» или «Ø».

Когда появится «<2>PARAMETER SET», 2 раза нажмите кнопку [PAUSE].

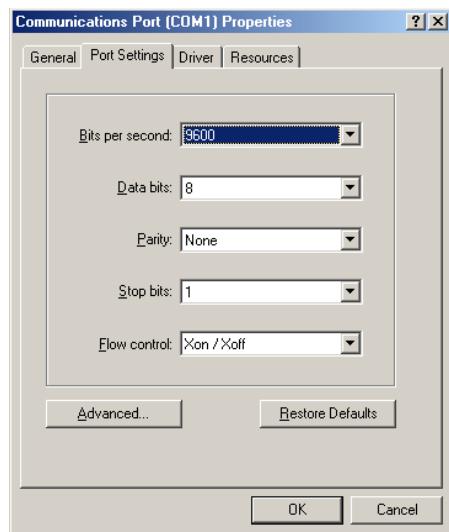
|                  |
|------------------|
| <2>PARAMETER SET |
| ZERO FONT 0      |

Используйте кнопки [FEED] или [RESTART] для выбора нужного параметра.



После выбора типа ноля нажмите кнопку [PAUSE].

## 2.8.1 Настройка параметров (продолжение)



&lt;Справка&gt;

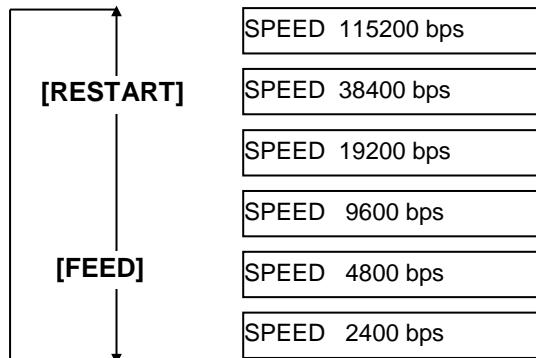
Свойства последовательного порта (COM) в ОС Windows98

### (3) Выбор скорости передачи данных (baud rate).

Этот параметр необходим для выбора скорости передачи данных по интерфейсу RS-232C. При подключении к компьютеру убедитесь, что скорость передачи данных компьютера и принтера совпадают. Когда появится «<2>PARAMETER SET», нажмите кнопку [PAUSE] до тех пор, пока не появится следующее сообщение на экране.

<2>PARAMETER SET  
SPEED 9600bps

Используйте кнопки [FEED] или [RESTART] для выбора нужного параметра.



После выбора скорости нажмите кнопку [PAUSE].

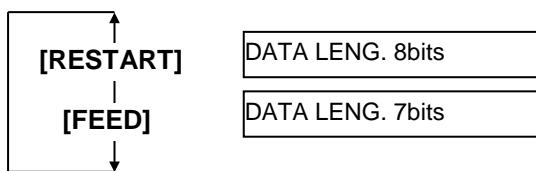
### (4) Выбор длины данных

Этот параметр необходим для выбора длины данных по интерфейсу RS-232C. Длина в 7 бит используется при передачи только буквенно-цифровых данных, 8 бит – при передачи специальных символов. При подключении к компьютеру убедитесь, что длина данных компьютера и принтера совпадают.

Когда появится «<2>PARAMETER SET», нажмите кнопку [PAUSE] до тех пор, пока не появится следующее сообщение на экране.

<2>PARAMETER SET  
DATA LENG. 8bits

Используйте кнопки [FEED] или [RESTART] для выбора нужного параметра.



После выбора длины данных нажмите кнопку [PAUSE].

## 2.8.1 Настройка параметров (продолжение)

### ПРИМЕЧАНИЕ:

- При использовании аппаратного управления контролем данных, контрольные сигналы и данные между компьютером и принтером должны совпадать.

*Printer Host*

|     |   |     |
|-----|---|-----|
| TD  | → | RD  |
| RD  | ← | TD  |
| RTS | → | CTS |
| CTS | ← | RTS |
| DSR | → | DTR |
| DTR | ← | DSR |

Смотри описание расположения контактов разъема RS-232C в

**Приложении 2.** Проверьте, надежно ли соединены кабелем принтер и компьютер.

- Будьте внимательны, существуют два вида кабелей RS-232C – прямой и кроссированный.

Используйте прямой кабель для этого принтера.

### ПРИМЕЧАНИЕ:

Внизу приведено подробное описание каждого кода управления потоком передачи данных.

1) XON/XOFF AUTO

При выходе в готовность (ON LINE) принтер выдает XON. При выходе из готовности (OFF LINE) принтер выдает XOFF.

2) XON+READY AUTO

При выходе в готовность (ON LINE) принтер выдает XON. При выходе из готовности (OFF LINE) принтер выдает XOFF.

3) READY/BUSY

При выходе в готовность (ON LINE), выходной сигнал DTR с принтера возвращает значение высокого уровня (READY). При выходе из готовности (OFF LINE) принтер не выдает XOFF.

4) ON/XOFF

При выходе в готовность (ON LINE) принтер выдает XON. При выходе из готовности (OFF LINE) принтер не выдает XOFF.

5) READY/BUSY RTS

При выходе в готовность (ON LINE), выходной сигнал RTS с принтера возвращает значение высокого уровня (READY). При выходе из готовности (OFF LINE) принтер не выдает XOFF.

## (5) Выбор длины стопового бита

Этот параметр выбирает длину стопового бита интерфейса RS-232C.

Данный показатель должен быть одинаковым на компьютере и принтере. Когда появится «<2>PARAMETER SET», нажмите кнопку [PAUSE] до тех пор, пока не появится следующее сообщение на экране.

<2>PARAMETER SET  
STOP BIT 1bit

Используйте клавиши [FEED] или [RESTART] для выбора нужного параметра.



После выбора длины стопового бита нажмите кнопку [PAUSE].

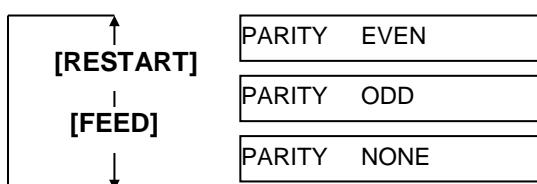
## (6) Выбор четности

Этот параметр необходим для выбора четности в RS-232C.

Когда появится «<2>PARAMETER SET», нажмите кнопку [PAUSE] до тех пор, пока не появится следующее сообщение на экране.

<2>PARAMETER SET  
PARITY NONE

Используйте кнопки [FEED] или [RESTART] для выбора нужного параметра.



После выбора четности нажмите кнопку [PAUSE].

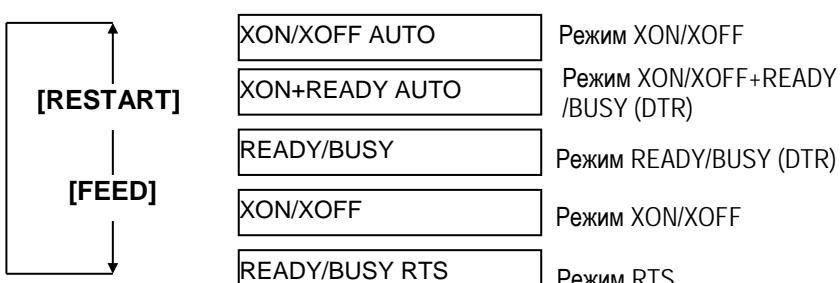
## (7) Выбор кодов управления потоком передачи данных

Этот параметр необходим для управления потоком передачи данных в RS-232C интерфейсе.

Когда появится «<2>PARAMETER SET», нажмите кнопку [PAUSE] до тех пор, пока не появится следующее сообщение на экране.

<2>PARAMETER SET  
XON+READY AUTO

Используйте кнопки [FEED] или [RESTART] для выбора нужного параметра.



После выбора кода управления потоком передачи данных нажмите кнопку [PAUSE].

### 2.8.1 Настройка параметров (продолжение)

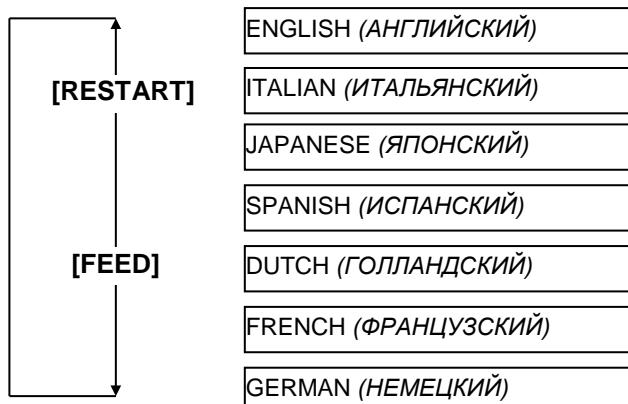
#### (8) Выбор языка ЖК дисплея

В этом пункте меню вы можете выбрать язык отображения сообщения на дисплее принтера.

Когда появится «<2>PARAMETER SET», нажмите кнопку [PAUSE] до тех пор, пока не появится следующее сообщение на экране.

|                  |
|------------------|
| <2>PARAMETER SET |
| LCD ENGLISH      |

Используйте клавиши [FEED] или [RESTART] для выбора нужного параметра.



После выбора языка нажмите кнопку [PAUSE].

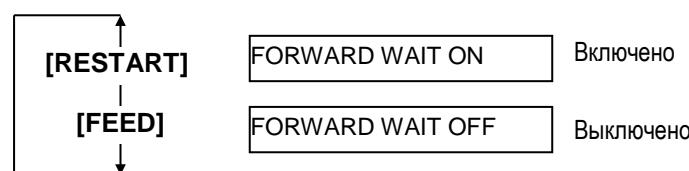
#### (9) Выбор режима автоматической протяжки

Этот параметр выбирается, когда нужно включить или выключить функцию автоматической протяжки. Эта функция используется в режиме обрезки и работает следующим образом. Материал для печати протягивается автоматически вперед на 18 мм после одной секунды простоя в режиме готовности для предотвращения скручивания передней кромки.

Когда появится «<2>PARAMETER SET», нажмите кнопку [PAUSE] до тех пор, пока не появится следующее сообщение на экране.

|                  |
|------------------|
| <2>PARAMETER SET |
| FORWARD WAIT OFF |

Используйте клавиши [FEED] или [RESTART] для выбора нужного параметра.



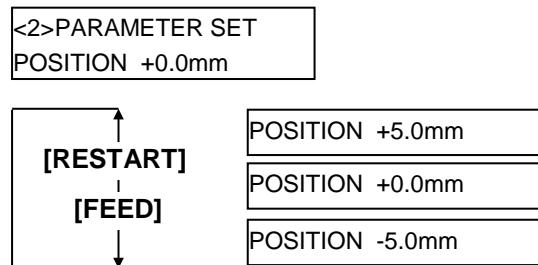
После выбора режима автоматической протяжки нажмите кнопку [PAUSE].

#### ПРИМЕЧАНИЕ:

- Если принтер не использовался несколько дней, то за это время передняя кромка носителя может скрутиться, что может вызвать замин бумаги. Функция режима автоматической протяжки предотвращает эту проблему так как носитель чуть-чуть выступает из принтера и находится на прижимном ролике.
- Когда значение параметра точной настройки позиции остановки установлено в области (+), печатный носитель останавливается снаружи принтера, за выходным отверстием вывода отпечатков. Если значение установлено в области (-), печатный носитель останавливается внутри принтера, перед выходным отверстием вывода отпечатков.
- Эта функция может быть полезна для точной настройки позиции обрезки этикеток.

### 2.8.1 Настройка параметров (продолжение)

Когда установлено значение ON (режим выбран), то при нажатии кнопки [PAUSE] на ЖК экране вы можете увидеть экран точной настройки позиции остановки.



[FEED] кнопка: Нажав кнопку [FEED] один раз – вы меняете значение с шагом – 0,1мм до минимального – 5,0 мм.

[RESTART] кнопка: Нажав кнопку [RESTART] один раз – вы меняете значение с шагом + 0,1мм до максимального + 5,0 мм.

После выбора режима автоматической протяжки нажмите кнопку [PAUSE].

#### (10) Выбор функции подъема головки в режиме обрезки

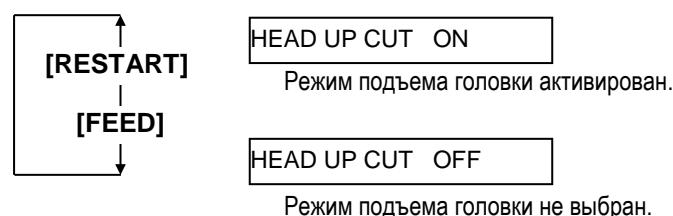
В этом параметре выбирается включение функции подъема головки в режиме обрезки.

Эта функция предотвращает сморщивание красящей ленты путем подъема печатной головки в момент обратной подачи к моменту начала печати.

Когда появится «<2>PARAMETER SET», нажимайте кнопку [PAUSE] до тех пор, пока не появится следующее сообщение на экране.



Используйте кнопки [FEED] или [RESTART] для выбора нужного параметра.



После выбора функции подъема головки в режиме обрезки нажмите кнопку [PAUSE].

#### ПРИМЕЧАНИЕ:

*В зависимости от температуры соленоида, печатная головка может быть не поднята.*

## 2.8.1 Настройка параметров (продолжение)

### ПРИМЕЧАНИЯ:

1. Функция экономии красящей ленты срабатывает, если длина участка, на котором не должна осуществляться печать (по направлению движения), будет от 20 мм и более.
2. Функция экономии красящей ленты может быть использована до 4 раз на одно печатное задание.

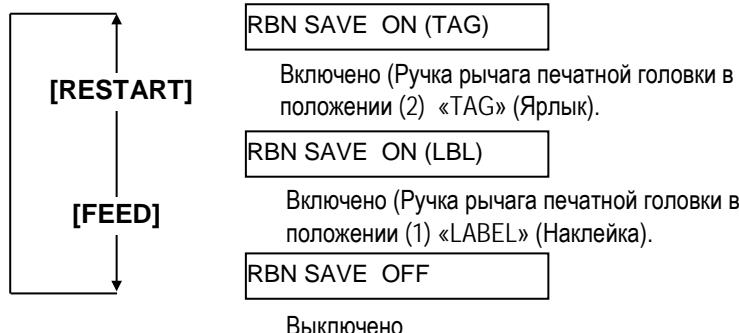
### (11) Выбор функции экономии красящей ленты

Данная функция включает или выключает режим экономии ленты. В данном режиме становится возможным уменьшить количество потраченной ленты на отпечатках, путем прекращения использования ленты в местах, где не нужно печатать.

Когда появится «<2>PARAMETER SET», нажмите кнопку [PAUSE] до тех пор, пока не появится следующее сообщение на экране.

```
<2>PARAMETER SET
RBN SAVE ON (TAG)
```

Используйте кнопки [FEED] или [RESTART] для выбора нужного параметра.



После выбора функции экономии красящей ленты нажмите кнопку [PAUSE].

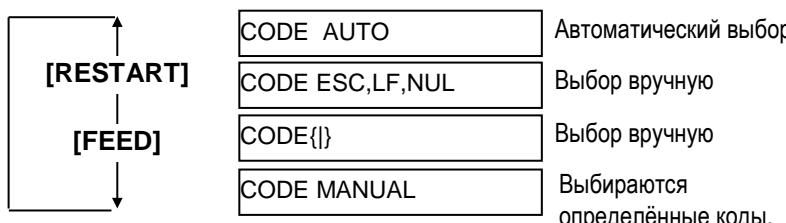
### (12) Выбор кода управляющей последовательности

Этот параметр выбирает код управляющей последовательности.

Когда появится «<2>PARAMETER SET», нажмите кнопку [PAUSE] до тех пор, пока не появится следующее сообщение на экране.

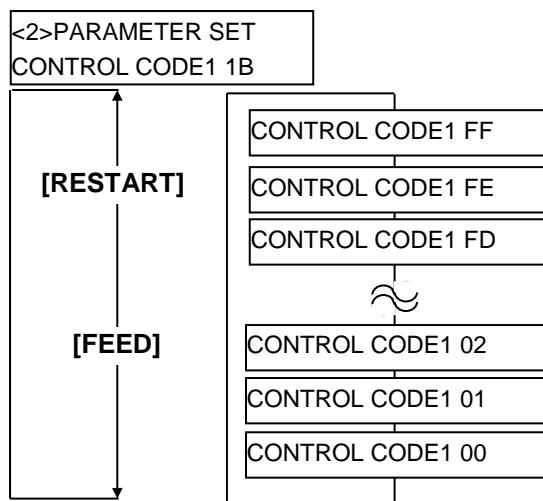
```
<2>PARAMETER SET
CODE AUTO
```

Используйте кнопку [FEED] или [RESTART] для выбора нужного параметра.

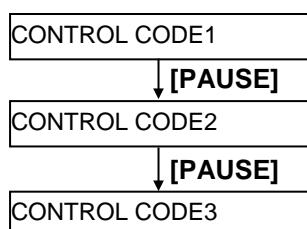


## 2.8.1 Настройка параметров (продолжение)

При выбранном параметре «CODE MANUAL» нажмите кнопку [PAUSE] на ЖК дисплее вы увидите меню параметров от «CONTROL CODE1» до «CONTROL CODE3», как изображено ниже



После установки параметров в меню «CONTROL CODE1» нажмите кнопку [PAUSE] для перехода в меню «CONTROL CODE2». Таким же образом, нажав на кнопку [PAUSE], можно переключаться с «CONTROL CODE2» в меню «CONTROL CODE3».



Нажмайте кнопку [PAUSE] после установок в меню «CONTROL CODE3». После нажатия появится экран выбора статуса ожидания отклейки.

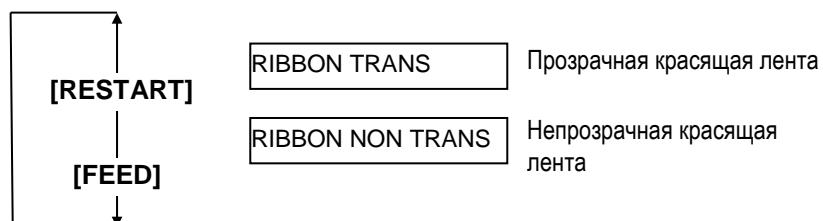
### (13) Выбор типа красящей пенты

(13) **Выбор типа красящей ленты.**

Когда появится «<2>PARAMETER SET», нажимайте кнопку [PAUSE] до тех пор, пока не появится следующее сообщение на экране.



Используйте кнопки [FEED] или [RESTART] для выбора нужного параметра.



После выбора функции типа красящей ленты нажмите кнопку [PAUSE].

### 2.8.1 Настройка параметров (продолжение)

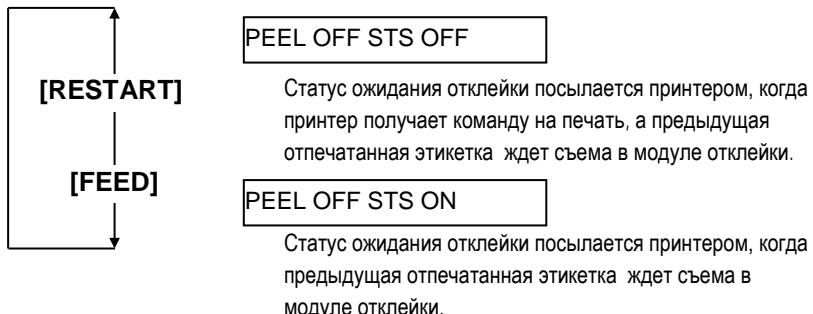
#### (14) Команда статуса ожидания отклейки

Если выбран этот параметр, то принтер посылает статус ожидания отклейки (strip wait status (05H)) на хост в ответ на запрос о статусе принтера.

Когда появится «<2>PARAMETER SET», нажмите кнопку [PAUSE] до тех пор, пока не появится следующее сообщение на экране.

<2>PARAMETER SET  
PEEL OFF STS OFF

Используйте кнопки [FEED] или [RESTART] для выбора нужного параметра.



После выбора статуса ожидания отклейки нажмите кнопку [PAUSE].

#### (15) Выбор функции кнопки FEED

Этот параметр позволяет выбрать функцию кнопки [FEED].

Когда появится «<2>PARAMETER SET», нажмите кнопку [PAUSE] до тех пор, пока не появится следующее сообщение на экране.

<2>PARAMETER SET  
FEED KEY FEED

Используйте кнопки [FEED] или [RESTART] для выбора нужного параметра.



После выбора функции кнопки FEED нажмите кнопку [PAUSE].

### 2.8.1 Настройка параметров (продолжение)

#### **ПРИМЕЧАНИЕ:**

Выбор кодовой страницы Kanji (кандзи) не возможен в моделях с индексом QM, так как в эти модели не устанавливается ПЗУ с кодировкой.

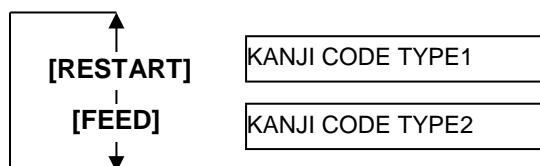
#### **(16) Выбор кодовой страницы KANJI (кандзи).**

В этом параметре выбирается кодовая страница KANJI (кандзи – иероглифы).

Когда появится «<2>PARAMETER SET», нажмите кнопку [PAUSE] до тех пор, пока не появится следующее сообщение на экране.

<2>PARAMETER SET  
KANJI CODE TYPE1

Используйте кнопки [FEED] или [RESTART] для выбора нужного параметра.



Кодировка Windows  
Оригинальная  
кодировка

После выбора кодировки Kanji (кандзи) нажмите кнопку [PAUSE].

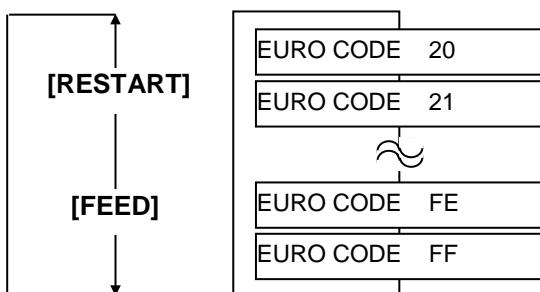
#### **(17) Выбор кода Евро**

Этот параметр позволяет выбрать поддержку знака Евро (€).

Когда появится «<2>PARAMETER SET», нажмите кнопку [PAUSE] до тех пор, пока не появится следующее сообщение на экране.

<2>PARAMETER SET  
EURO CODE B0

Используйте кнопки [FEED] или [RESTART] для выбора нужного параметра.



#### **ПРИМЕЧАНИЕ:**

Нажатие кнопки [FEED] или [RESTART] вызывает изменение значения кода евро на один байт

После выбора кода Евро нажмите кнопку [PAUSE].

## 2.8.1 Настройка параметров (продолжение)

### **ПРИМЕЧАНИЕ:**

1. Рекомендуется включать эту функцию, когда ожидается печать с высоким качеством, например печать штрих-кодов. В остальных случаях данную функцию можно отключить.
2. Когда будут найдены неработающие термоэлементы печатной головки, печать остановится и появится надпись «HEAD ERROR» (Ошибка головки). Статус ошибки может быть сброшен нажатием кнопки [RESTART], но если неработающие элементы будут влиять на качество печати и текущие операции, замените печатную головку.

### **(18) Выбор функции автоматической проверки печатной головки**

Этот параметр выбирается в том случае, когда необходимо включить функцию автоматической проверки головки при выходе аппарата в готовность.

Когда появится «<2>PARAMETER SET», нажмайте кнопку [PAUSE] до тех пор, пока не появится следующее сообщение на экране.

```
<2>PARAMETER SET
AUTO HD CHK OFF
```

Используйте кнопки [FEED] или [RESTART] для выбора нужного параметра.



```
AUTO HD CHK OFF
```

Автоматическая проверка головки на неисправные термоэлементы отключена.

```
AUTO HD CHK ON
```

Автоматическая проверка головки на неисправные термоэлементы включена.

После выбора функции автоматической проверки головки нажмите кнопку [PAUSE].

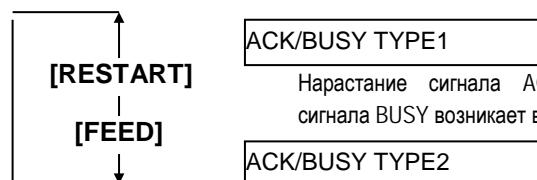
### **(19) Выбор тайминга для ACK/BUSY интерфейса Centronics**

Этот параметр задает тайминг для параметра ACK/BUSY интерфейса Centronics. По умолчанию выставлен «TYPE1», но если достаточно часто возникают ошибки в связи по этому интерфейсу, то в этом меню выберите «TYPE2».

Когда появится «<2>PARAMETER SET», нажмайте кнопку [PAUSE] до тех пор, пока не появится следующее сообщение на экране.

```
<2>PARAMETER SET
ACK/BUSY TYPE1
```

Используйте кнопки [FEED] или [RESTART] для выбора нужного параметра.



```
ACK/BUSY TYPE1
```

Нарастание сигнала ACK и возникновение сигнала BUSY возникает в одно и то же время.

```
ACK/BUSY TYPE2
```

Падение сигнала ACK и возникновение сигнала BUSY возникает в одно и то же время.

После выбора тайминга ACK/BUSY нажмите [PAUSE].

## 2.8.1 Настройка параметров (продолжение)

### ПРИМЕЧАНИЕ:

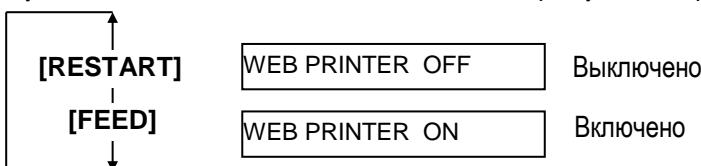
При включенной функции веб-принтера, статус устройства, подключенного к компьютерной сети, можно отследить через веб-браузер.

### (20) Функция веб-принтера

Этот параметр позволяет использовать аппарат в качестве веб-принтера. Когда появится «<2>PARAMETER SET», нажмите кнопку [PAUSE] до тех пор, пока не появится следующее сообщение на экране.

<2>PARAMETER SET  
WEB PRINTER OFF

Используйте кнопки [FEED] или [RESTART] для выбора нужного параметра.



После выбора режима веб-принтера нажмите [PAUSE].

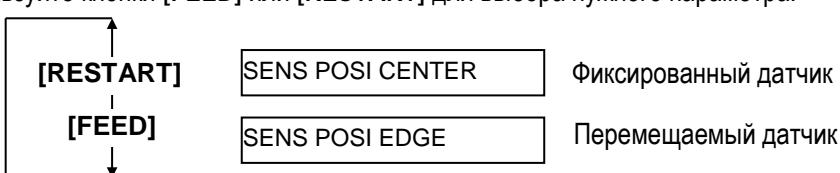
### (21) Функция выбора типа датчика

Этот параметр позволяет выбирать тип датчика, который будет использоваться для определения начала печати.

Когда появится «<2>PARAMETER SET», нажмите кнопку [PAUSE] до тех пор, пока не появится следующее сообщение на экране.

<2>PARAMETER SET  
SENS POSI CENTER

Используйте кнопки [FEED] или [RESTART] для выбора нужного параметра.



После выбора функции типа датчика нажмите [PAUSE].

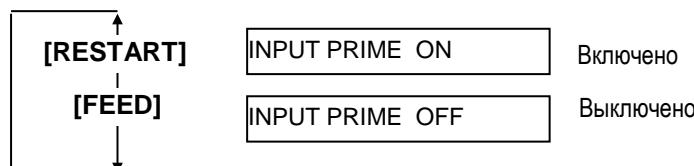
## 2.8.1 Настройка параметров (продолжение)

### (22) Выбор функции сброса по сигналу (Input Prime)

При включении данного параметра происходит сброс работы при получении сигнала INIT. Обычно, когда принтер получает сигнал запроса (сигнал nInit) от хоста через интерфейс Centronics, принтер перезагружается и выходит в режим готовности. Когда параметр «INPUT PRIME» выключен (OFF), принтер перезагружается, но в готовность не выходит. Когда параметр включен (ON), хост посыпает INIT сигнал принтеру каждый раз, когда принтер включается и принтер каждый раз начинает перезагружаться. Чтобы избежать этого, установите этот параметр в положение (OFF). Когда появится «<2>PARAMETER SET», нажмайте кнопку [PAUSE] до тех пор, пока не появится следующее сообщение на экране.

|                  |
|------------------|
| <2>PARAMETER SET |
| INPUT PRIME ON   |

Используйте кнопку [FEED] или [RESTART] для выбора нужного параметра.



После выбора параметра сброса по сигналу (Input Prime) нажмите кнопку [PAUSE].

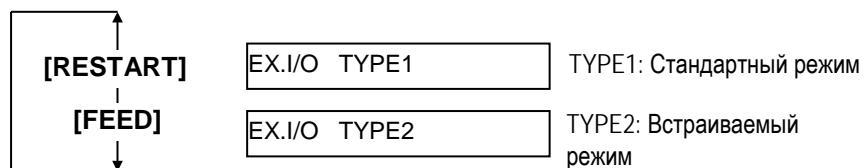
### (23) Выбор режима работы платы расширения ввода/вывода.

Этот параметр определяет режим работы интерфейса платы расширения ввода/вывода. Этот параметр должен определять зависимость спецификации платы расширения ввода/вывода от устройства, которое к этой плате подключено. Более подробно смотри **Спецификации внешнего интерфейса оборудования**.

Когда появится «<2>PARAMETER SET», нажмайте кнопку [PAUSE] до тех пор, пока не появится следующее сообщение на экране.

|                  |
|------------------|
| <2>PARAMETER SET |
| EX.I/O TYPE1     |

Используйте кнопки [FEED] или [RESTART] для выбора нужного параметра.



После выбора режима работы платы расширения ввода/вывода нажмите кнопку [PAUSE].

### 2.8.1 Настройка параметров (Продолжение)

#### **ПРИМЕЧАНИЕ:**

Если принтер и компьютер подключены друг к другу по USB, функция «plug & play» будет автоматически подключена, вне зависимости от значения этого параметра.

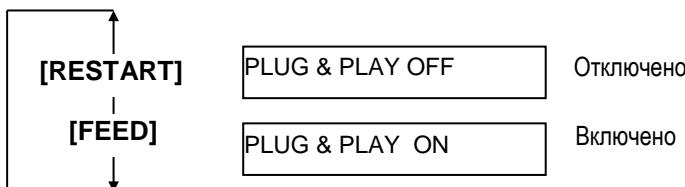
#### (24) Выбор функции «Plug & Play»

Этот параметр необходим для выбора функции «Plug & Play».

Когда появится «<2>PARAMETER SET», нажмите кнопку [PAUSE] до тех пор, пока не появится следующее сообщение на экране.

<2>PARAMETER SET  
PLUG & PLAY OFF

Используйте кнопку [FEED] или [RESTART] для выбора нужного параметра.



При выборе функции «Plug & Play» нажмите кнопку [PAUSE].

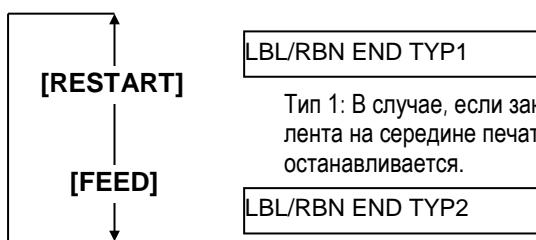
#### (25) Выбор параметра «Конец этикетки / Конец ленты»

Этот параметр определяет, как будет идти процесс печати в случае, если будет определено, что закончились этикетки или красящая лента.

Когда появится «<2>PARAMETER SET», нажмите кнопку [PAUSE] до тех пор, пока не появится следующее сообщение на экране.

<2>PARAMETER SET  
LBL/RBN END TYP1

Используйте клавиши [FEED] или [RESTART] для выбора нужного параметра.



Тип 1: В случае, если закончатся этикетки/красящая лента на середине печати, печать сразу же останавливается.

Тип 2: В случае, если закончатся этикетки/красящая лента на середине печати, принтер печатает наполовину напечатанную этикетку насколько это возможно и останавливается, когда следующая за ней этикетка подходит на позицию печати.

После выбора параметра «конец этикетки / конец ленты» нажмите кнопку [PAUSE].

## 2.8.1 Настройка параметров (продолжение)

### (26) Выбор параметра предварительной отклейки (Pre-Strip)

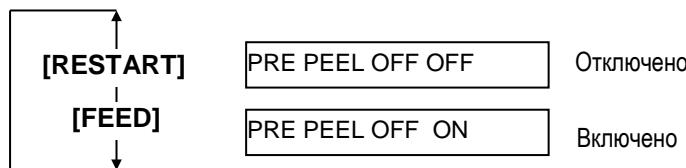
В этом параметре вы выбираете функцию предварительной отклейки.

Когда данный параметр включен (ON), передняя кромка этикетки слегка отделяется (отклеивается) от подложки, прежде чем этикетка будет напечатана. Эта функция предназначена для более простого отделения этикеток от подложки в том случае, когда этикетки на ленте идут очень часто, очень липкий клеевой слой или большая скорость печати.

Когда появится «<2>PARAMETER SET», нажмите кнопку [PAUSE] до тех пор, пока не появится следующее сообщение на экране.

|                  |
|------------------|
| <2>PARAMETER SET |
| PRE PEEL OFF OFF |

Используйте кнопки [FEED] или [RESTART] для выбора нужного параметра.



После выбора параметра предварительной отклейки нажмите кнопку [PAUSE].

### (27) Выбор параметра скорости обратной подачи

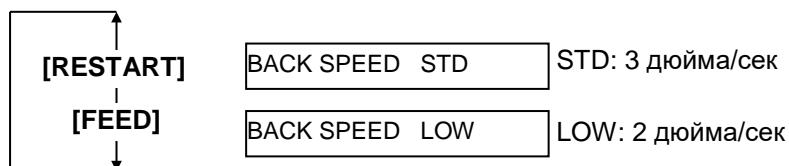
Этот параметр выбирает скорость обратной подачи.

Если вы работаете с отклейкой материала, то при скорости обратной подачи в 3 дюйма/сек, принтер может наматывать не все необходимое количество материала на валы из-за недостатка крутящего момента, скользкой поверхности подложки и прочего. В этом случае, для необходимой намотки мы рекомендуем уменьшить скорость обратной подачи до 2 дюймов/сек.

Когда появится «<2>PARAMETER SET», нажмите кнопку [PAUSE] до тех пор, пока не появится следующее сообщение на экране.

|                  |
|------------------|
| <2>PARAMETER SET |
| BACK SPEED STD   |

Используйте кнопки [FEED] или [RESTART] для выбора нужного параметра.



После выбора скорости обратной подачи нажмите кнопку [PAUSE].

### 2.8.1 Настройка параметров (продолжение)

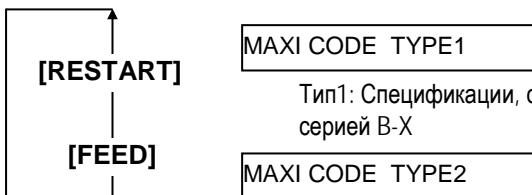
#### (28) Выбор параметра спецификации Макси Кода (Maxi Code)

Этот параметр выбирает спецификации Макси кода.

Когда появится «<2>PARAMETER SET», нажмите кнопку [PAUSE] до тех пор, пока не появится следующее сообщение на экране.

```
<2>PARAMETER SET
MAXI CODE TYPE1
```

Используйте кнопки [FEED] или [RESTART] для выбора нужного параметра.



Тип 1: Спецификации, совместимые с серией В-Х  
Тип 2: Спецификации, совместимые с определенной грузоприемной компанией.

После выбора параметра Макси кода нажмите кнопку [PAUSE].

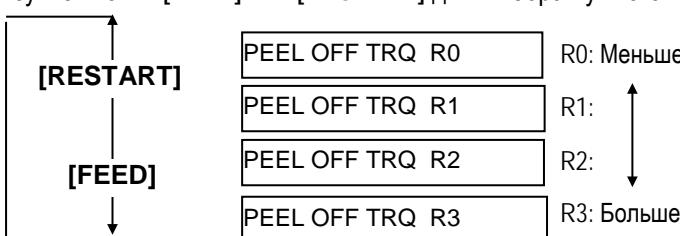
#### (29) Выбор параметра крутящего момента мотора отклейки.

Этот параметр определяет крутящий момент мотора отклейки.

Когда появится «<2>PARAMETER SET», нажмите кнопку [PAUSE] до тех пор, пока не появится следующее сообщение на экране.

```
<2>PARAMETER SET
PEEL OFF TRQ R0
```

Используйте кнопки [FEED] или [RESTART] для выбора нужного параметра.



R0: Меньше

R1:

R2:

R3: Больше

После выбора параметра крутящего момента нажмите кнопку [PAUSE].

#### (30) Выбор функции уменьшения шума (стабилизации)

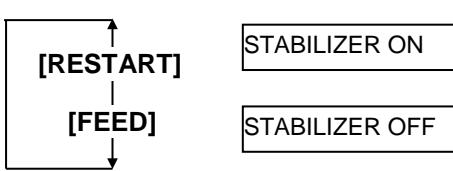
В этом параметре активируется функция уменьшения шума.

Данная функция уменьшает звук при печати.

Когда появится «<2>PARAMETER SET», нажмите кнопку [PAUSE] до тех пор, пока не появится следующее сообщение на экране.

```
<2>PARAMETER SET
STABILIZER ON
```

Используйте кнопки [FEED] или [RESTART] для выбора нужного параметра.



ON-функция  
стабилизации включена

OFF-функция  
стабилизации  
выключена

После выбора функции успокоителя нажмите кнопку [PAUSE].

#### ПРИМЕЧАНИЕ:

Функция уменьшения шума работает только в режиме прямой термопечати.

## 2.8.2 Настройки режима дампа

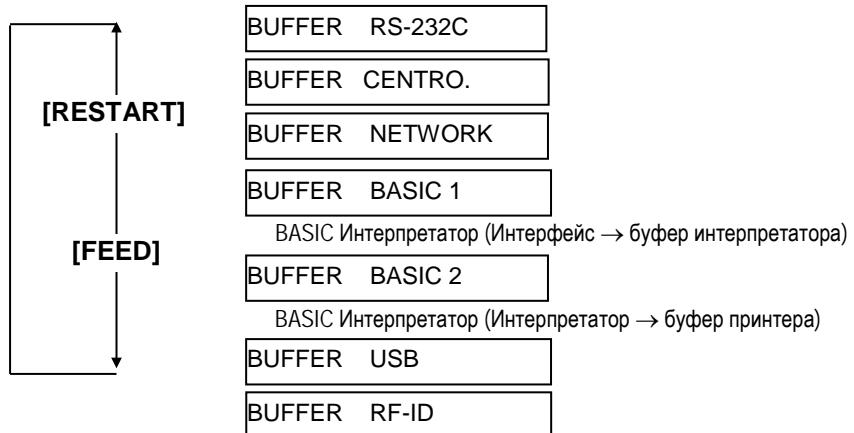
Когда появится «<4>DUMP MODE» на ЖК экране, нажмите кнопку [PAUSE] для входа в режим дампа (Dump Mode).

В режиме дампа данные, полученные в буфер, могут быть распечатаны. Все данные представлены в шестнадцатеричных значениях. Этот режим позволяет пользователю проверить команды или отладить программы.

Когда появится «<4>DUMP MODE» нажимайте кнопку [PAUSE].

|                |
|----------------|
| <4>DUMP MODE   |
| BUFFER RS-232C |

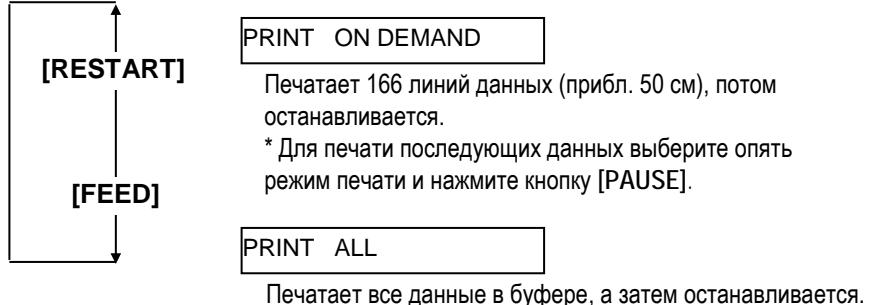
Используйте кнопки [FEED] или [RESTART] для выбора нужного буфера.



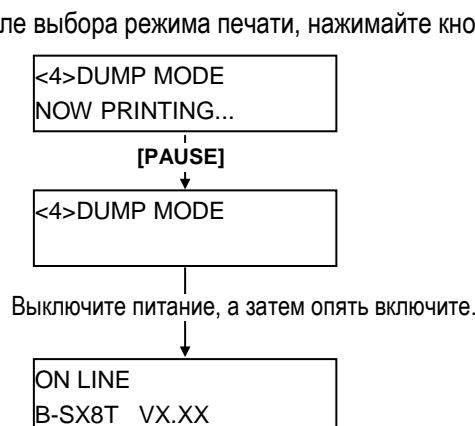
После выбора принимающего буфера нажмите кнопку [PAUSE].

|                 |
|-----------------|
| <4>DUMP MODE    |
| PRINT ON DEMAND |

Используйте кнопки [FEED] или [RESTART] для выбора режима печати.



- ПРИМЕЧАНИЯ:**
1. При выбранном значении "ON DEMAND"(по запросу), для печати всех данных выберите снова режим печати и нажмите кнопку [PAUSE]. Повторяйте процедуру до тех пор, пока все данные не будут распечатаны.
  2. Если в момент печати на дисплее возникнет сообщение об ошибке и печать остановится, то это сообщение можно удалить, нажав кнопку [PAUSE]. На ЖК дисплее появится надпись «<4>DUMP MODE». После восстановления от ошибки, принтер не будет автоматически возобновлять печать.



## 2.8.2 Настройки режима дампа (Продолжение)

## Характеристики печати

- Ширина печати – 3,9 дюймов (100 мм)
  - Выбор датчиков – нет
  - Скорость печати – 4 дюйма/сек
  - Режим печати – в зависимости от выбранного выше.
  - 16 байт на линию
  - Данные печатаются в последовательности от нового к старому.
  - Данные, определенные в выбранном буфере с указателем, будут напечатаны жирным шрифтом.

Данные, находящиеся в буфере будут напечатаны так, как показано на рисунке:



## Направление подачи

## Размер буфера

| Интерфейс         | Размер буфера     |
|-------------------|-------------------|
| RS-232C           | 1MB (65536 линий) |
| Centronics        | 1MB (65536 линий) |
| Сетевой интерфейс | 1MB (65536 линий) |
| BASIC 1           | 8KB (512 линий)   |
| BASIC 2           | 8KB (512 линий)   |
| USB               | 1MB (65536 линий) |
| RFID              | 8KB (512 линий)   |

#### Требуемая длина носителя для печати

| Интерфейс         | Длина материала* |
|-------------------|------------------|
| RS-232C           | 198,2 метра      |
| Centronics        | 198,2 метра      |
| Сетевой интерфейс | 198,2 метра      |
| BASIC 1           | 2 метра          |
| BASIC 2           | 2 метра          |
| USB               | 198,2 метра      |
| RFID              | 2 метра          |

\* Данная длина указана для печати данных всего буфера.

### 2.8.3 Дополнительный режим BASIC

**ПРИМЕЧАНИЕ:**

Для работы с настройками в дополнительном режиме BASIC см. руководство *B-SX6T/SX8T Series Key Operation Specification* (Серия B-SX6T/SX8T Описание основных операций), хранящееся на CD-ROM.

Когда появится «<5>EXPAND MODE» на ЖК экране, нажмите кнопку [PAUSE] для входа в дополнительный режим Basic (BASIC Expansion Mode).

В этом режиме есть возможность выполнять специальные BASIC-программы, советующие следующим условиям:

- Программы для дополнительного режима BASIC должны быть загружены.
- Режим настроек BASIC должен быть выбран.

Выход из дополнительного режима BASIC будет выполнен после завершения программы.

Когда появится «<5>EXPAND MODE» нажмите кнопку [PAUSE].

<5>EXPAND MODE

Нажав кнопку [PAUSE], вы запустите BASIC-программу.

## 2.8.4 Автоматическая калибровка

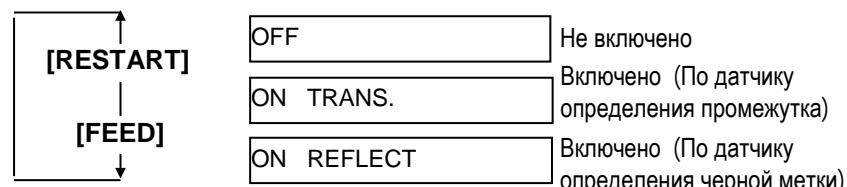
Когда появится надпись на дисплее «<6>AUTO CALIB», нажмите кнопку [PAUSE] для входа в режим автоматической калибровки.

Когда включен режим автоматической калибровки, вы можете выбрать включить или нет режим калибровки принтера после включения. После включения функции автоматической калибровки, принтер, для определения позиции начала печати, протягивает материал для печати примерно на 160 мм каждый раз, когда происходит включение принтера или открывается верхняя крышка.

Когда появится надпись «<6>AUTO CALIB», нажмите кнопку [PAUSE].

|               |
|---------------|
| <6>AUTO CALIB |
| OFF           |

Используйте кнопки [FEED] или [RESTART] для выбора нужного параметра.



После выбора функции автоматической калибровки нажмите кнопку [PAUSE].

### ПРИМЕЧАНИЕ:

1. Эта функция доступна только тогда, когда расстояние между передними кромками этикеток составляет от 10,0 до 150,0 мм.
2. Когда данная функция включена, то длина материала для печати, эффективная длина печати и тип сенсора, определяемые в строке команд, игнорируются.
3. Когда принтер не может в автоматическом режиме определить начало печати, он продолжает разматывать материал для печати на расстояние около 500,0 мм. Если в течение этого промежутка он не может определить место начала печати, принтер останавливается и загорается ошибка – замин бумаги (paper jam).
4. При автоматической калибровке принтер также перематывает красящую ленту.

### 2.8.5 Настройки сети

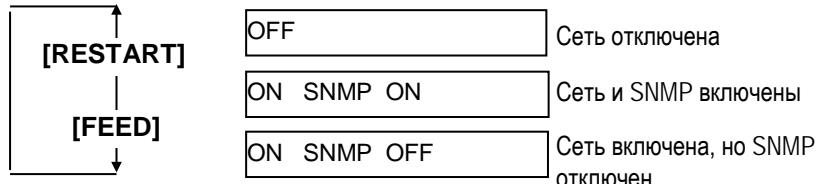
Когда появится надпись на дисплее «<7>LAN» нажмайте кнопку [PAUSE] для входа в режим настроек сети.

В режиме настроек сети вы можете выбрать настройки сети или SNMP.

Когда появится надпись «<7>LAN», нажмите кнопку PAUSE].

|            |
|------------|
| <7>LAN     |
| ON SNMP ON |

Используйте кнопки [FEED] или [RESTART] для выбора нужного параметра.



После выбора настроек сети нажмайте кнопку [PAUSE].

## 2.8.6 Настройки часов реального времени

### ПРИМЕЧАНИЕ:

Настройки часов реального времени работают только в том случае, когда установлен модуль реального времени (Real Time Clock) B-SA704-RTC-QM-R.

Когда появится надпись «<8>RTC SET», нажмите кнопку [PAUSE] для входа в режим настроек часов реального времени.

Режим часов реального времени содержит различные подпункты меню. Каждый раз нажимая кнопку [PAUSE] вы последовательно пролистываете подпункты меню.

- (1) Установка даты (Год, Месяц, День)
- (2) Установка часов (Часы, Минуты, Секунды)
- (3) Проверка низкого заряда батареи
- (4) Установка интервала обновления данных часов реального времени

### (1) Установка даты

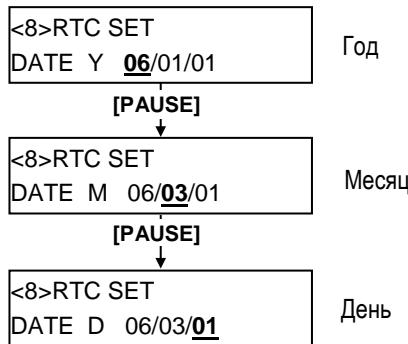
Этот параметр устанавливает год, месяц и дату в следующей последовательности.

Когда появится «<8>RTC SET», нажмите кнопку [PAUSE].

```
<8>RTC SET
DATE 05/01/01
```

Нажмите кнопку [PAUSE] для установки даты.

**ПРИМЕЧАНИЕ:**  
Используйте кнопки [FEED] или [RESTART] для установки значений.



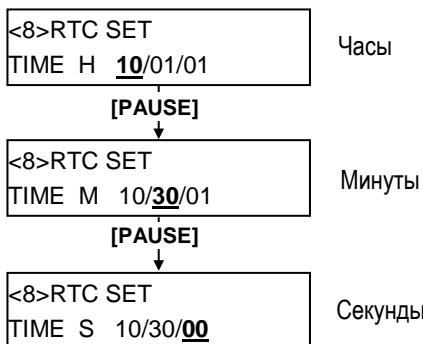
После установки даты нажмите кнопку [PAUSE].

### (2) Установка часов

Этот параметр устанавливает час, минуты и секунды в следующей последовательности.

```
<8>RTC SET
TIME 00/00/00
```

Нажмите кнопку [PAUSE] для установки часов.



После установки времени нажмайте кнопку [PAUSE].

## 2.8.6 Настройки часов реального времени (продолжение)

### ПРИМЕЧАНИЕ:

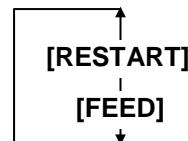
- Если вы используете модуль реального времени, то проверьте, чтобы батарея была новая и функция проверки батареи была включена. Если батарея не установлена или заряд батареи низок, то все данные будут сброшены при отключении питания.
- Когда функция проверки низкого заряда батареи включена (ON) и заряд батареи меньше чем 1,9 вольта, на ЖК экране выводится сообщение об ошибке «LOW BATTERY» (Низкий заряд) и аппарат не выходит в готовность. Функция перезагрузки в данном случае не работает. Чтобы сбросить данную ошибку нужно нажать кнопку [RESTART] до тех пор, пока принтер не войдет в режим «<1>RESET», найти настройки функции «Настройки часов реального времени» и отключить функцию «Проверка низкого заряда батареи» - значение OFF.

### (3) Проверка низкого заряда батареи

В данном параметре включается функция проверки низкого заряда батареи.

|                 |
|-----------------|
| <8>RTC SET      |
| LOW BATT. CHECK |

Для установки нажимайте кнопку [PAUSE].



|              |
|--------------|
| LOW BATT. ON |
|--------------|

Проверка низкого уровня заряда батареи включена.

|               |
|---------------|
| LOW BATT. OFF |
|---------------|

Проверка низкого уровня заряда батареи выключена.

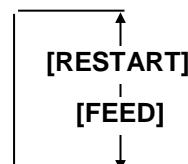
После выбора параметра проверки низкого заряда батареи нажмите кнопку [PAUSE].

### (4) Установка интервала обновления данных часов реального времени

В этом параметре выбирается интервал обновления данных часов реального времени при печати.

|            |
|------------|
| <8>RTC SET |
| RENEWAL    |

Для установки нажимайте кнопку [PAUSE].



|               |
|---------------|
| RENEWAL BATCH |
|---------------|

Параметр «Batch» – «комплект». Возможна печать комплекта отпечатков с текущей датой/временем. Однако, на всех отпечатках будет проставлена одна и та же дата, так как аппарат считывает дату только для первого отпечатка.

|              |
|--------------|
| RENEWAL PAGE |
|--------------|

Параметр «Page» – «страница». Печать текущей даты/времени возможна на каждом отдельном отпечатке. Однако, принтер должен остановить печать перед каждым отпечатком для считывания данных из модуля.

После выбора интервала обновления нажмите кнопку [PAUSE].

Будет показана текущая дата.

|               |
|---------------|
| <8>RTC SET    |
| DATE 06/03/01 |

Нажмите кнопку [FEED] или [RESTART] одновременно для возврата к экрану «<8>RTC SET».

|            |
|------------|
| <8>RTC SET |
|------------|

## 2.9 Установка драйвера принтера

После того, как вы установили драйвер принтера TOSHIBA на базовом компьютере Windows, принтер штрих-кодов TOSHIBA можно использовать таким же образом, что и лазерным или струйным принтером.

Можно использовать принтер, подключив USB-кабель или кабель локальной сети к базовому компьютеру.

Процедура установки драйвера принтера различается в зависимости от модели принтера и способа подключения.

Драйвер принтера и руководство по установке можно загрузить с сайта Toshiba TEC

[http://www.toshibatec.com/cnt/download\\_overseas/](http://www.toshibatec.com/cnt/download_overseas/)

Если уже установлен драйвер принтера более старой версии, перед установкой новой версии его необходимо удалить и перезагрузить компьютер.

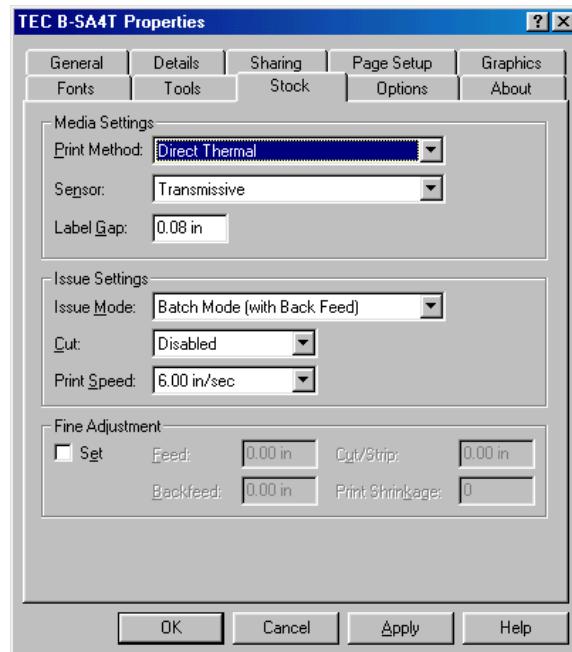
## 2.10 Тест печати

После того как были сделаны настройки печати, можно выполнить тестовую печать.

- Выполнить тестовую печать можно при помощи драйвера принтера или специальной команды.

Экран драйвера свойств принтера позволит вам установить необходимые настройки, (например формат материала для печати и пр.) в соответствии с вашими требованиями. Более подробно смотрите в **окне помощи драйвера принтера**.

Например: Вкладка карточки (Stock) в окне свойств драйвера принтера



Метод печати

Выбор между прямой термопечатью и термопереносом.

Датчик

Выбор типа датчика носителя.

Режим печати

Режим печати группой или режим отклейки.

Обрезка

Будет или нет использоваться модуль обрезки.

Точная настройка

Значения для подачи, позиции обрезки/отклейки и т.п.

- Посмотрите на результат теста.

- Если необходимо настроить позицию начала печати, позицию обрезки/отклейки или качество печати => **Глава 2.11 Точные настройки позиции и качества печати**
- Если позиция начала печати определяется неправильно при использовании надпечатанных материалов для печати => **Глава 2.12 Настройки порога срабатывания**

## 2.10 Тест печати (продолжение)

**При использовании дополнительного модуля отклейки и дополнительного модуля обрезки.**

Для использования дополнительных модулей обрезки/отклейки необходимо настроить режим печати, позицию обрезки и отклейки и т.п в драйвере принтера или в языке описания страниц TPCL (TEC Printer Command Language (Язык команд печати ТЕС) в соответствии с вашими условиями печати.

Более подробно о языке TPCL смотрите в B-SX6T/SX8T Series External Equipment Interface Specification (Серия B-SX6T/SX8T Спецификации интерфейса внешнего оборудования) (Руководство по командам принтера).

О том, как использовать драйвер принтера, см **окно помощи драйвера принтера**.

Для достижения максимальной производительности и ресурса дополнительных модулей обрезки и отклейки, необходимо проводить периодическое обслуживание оборудования.

Прежде чем начать периодическое обслуживание, убедитесь, что вы отключили принтер, во избежание риска получения травмы.

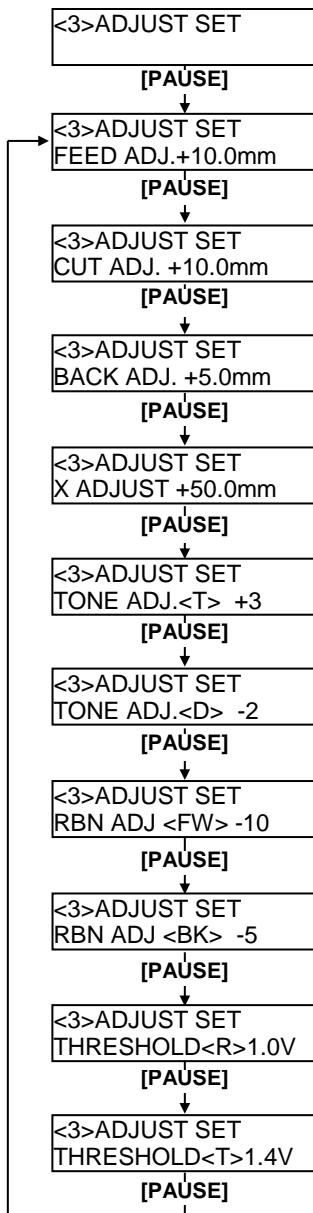
Подробности об уходе за принтером смотрите в Главе 4.1.5 **Дополнительный модуль обрезки** и в Главе 4.1.6 **Дополнительный модуль отклейки**

## 2.11 Точные настройки позиции и качества печати

В этой главе описано как точно настроить позицию начала печати, позицию обрезки/отклейки, значение обратной подачи, качество печати и значение крутящего момента мотора красящей ленты.

Если требуется точная настройка таких параметров, как позиция начала печати, качество печати и прочее, то смотрите процедуру, описанную ниже.

1. Включите принтер и убедитесь, что на экране появилась надпись «ON LINE» («Готов»).
2. Для паузы нажмите кнопку [PAUSE].
3. Нажмите и держите кнопку [RESTART] в течении трех секунд, до появления надписи «<1>RESET».
4. Нажимайте кнопку [FEED] или [RESTART] до тех пор, пока на дисплее не появится надпись «<3>ADJUST SET» (<3> Установка настроек).
5. Когда на экране появится надпись «<3>ADJUST SET», нажмите кнопку [PAUSE] для входа в режим точной настройки параметров.



Режим точной настройки параметров содержит различные подпункты меню. Каждый раз, нажимая кнопку [PAUSE], на экране последовательно появляются эти подпункты меню.

- (1) **Точная настройка значения подачи (Feed Amount):**  
В этом пункте настраивается подача для точного позиционирования начала печати.
- (2) **Точная настройка позиции обрезки/отклейки (Cut/Strip Position):**  
В этом пункте настраивается позиция обрезки или отклейки.
- (3) **Точная настройка значения обратной подачи (Reverse Feed Amount):**  
В этом пункте настраивается значение обратной подачи.
- (4) **Точная настройка координаты X (X-coordinate):**  
В этом пункте настраивается X-координата позиции печати.
- (5) **Точная настройка качества печати (Print Tone) (термотрансфер):**  
В этом пункте настраивается качество печати (яркость) в термотрансферном режиме.
- (6) **Точная настройка качества печати (Print Tone) (прямая термопечать):**  
В этом пункте настраивается качество печати (яркость) в режиме прямой термопечати.
- (7) **Точная настройка напряжения двигателя красящей ленты (Ribbon Take-Up Motor Drive) (двигатель подачи):**  
В этом пункте настраивается значение напряжения двигателя подачи красящей ленты.
- (8) **Точная настройка напряжения двигателя красящей ленты (Ribbon Feed Motor Drive) (двигатель намотки):**  
В этом пункте настраивается значение напряжения двигателя намотки красящей ленты.
- (9) **Точная настройка порога срабатывания (Датчик черной метки):**  
Настройка порога срабатывания датчика черной метки. См Главу 2.12.
- (10) **Точная настройка порога срабатывания (Датчик определения промежутка):**  
Настройка порога срабатывания датчика определения промежутка. См Главу 2.12.

### ПРИМЕЧАНИЕ:

Экран свойств драйвера принтера тоже содержит меню параметров точной настройки.

## 2.11 Точные настройки позиции и качества печати (продолжение)

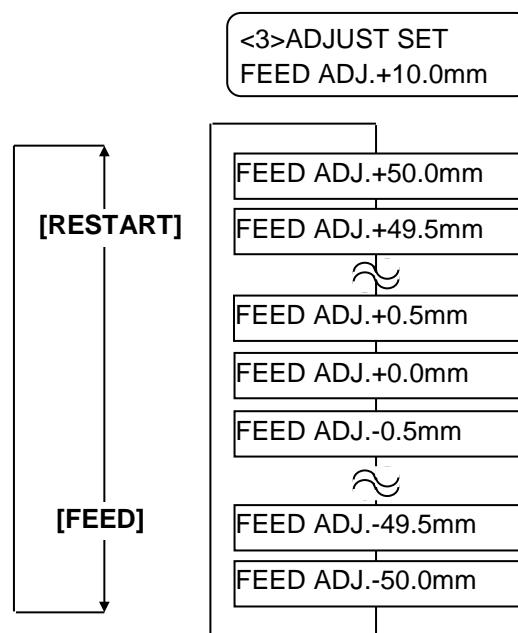
### Точная настройка значения подачи

#### ПРИМЕЧАНИЕ:

Выбрать определенное значение можно кнопками [RESTART] или [FEED].

Нажав кнопку [FEED], вы меняете значение на -0,5 мм, минимум -50,0 мм.

Нажав кнопку [RESTART], вы меняете значение на +0,5 мм, максимум +50,0 мм.



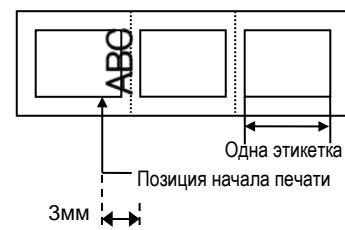
После выбора значения точной настройки нажмите кнопку [PAUSE].

- Пример точной настройки значений подачи

#### Установлено +3,0 мм

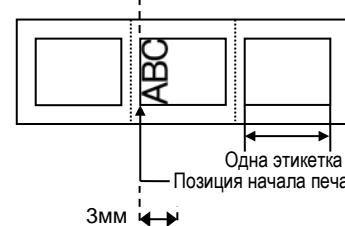
По сравнению с позицией «+0.0mm», положение начала печати сдвинуто вперед.

Направление подачи



#### Установлено +0,0 мм

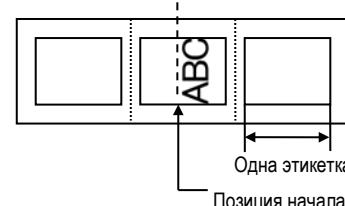
Направление подачи



#### Установлено -3,0 мм

По сравнению с позицией «+0.0mm», положение начала печати сдвинуто назад.

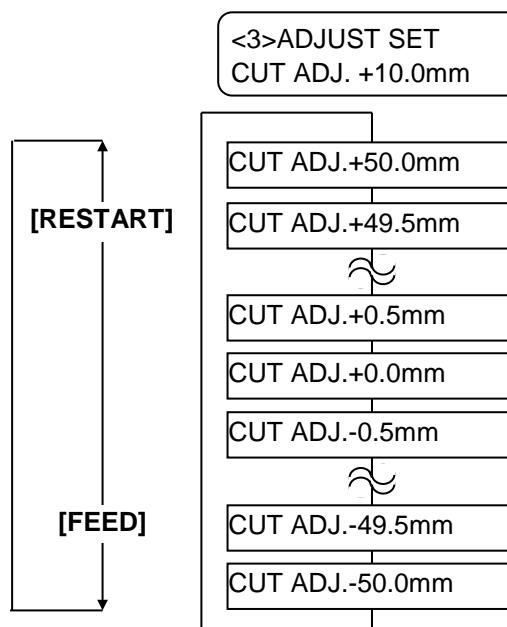
Направление подачи



## 2.11 Точные настройки позиции и качества печати (продолжение)

### Точная настройка позиции обрезки/отклейки

**ПРИМЕЧАНИЕ:**  
Выбрать определенное значение можно кнопками [RESTART] или [FEED].  
Нажав кнопку [FEED], вы меняете значение на -0,5 мм, минимум -50,0 мм.  
Нажав кнопку [RESTART], вы меняете значение на +0,5 мм, максимум +50,0 мм.

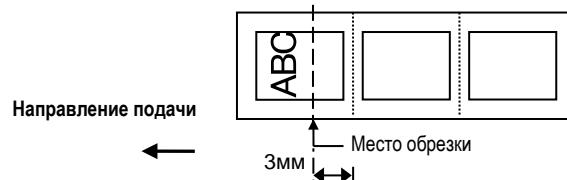


После выбора значения точной настройки нажмите кнопку [PAUSE].

- Пример точной настройки позиции обрезки

#### Установлено +3,0 мм

По сравнению с позицией «+0.0mm», положение обрезки этикетки сдвинуто вперед.



#### Установлено +0,0 мм

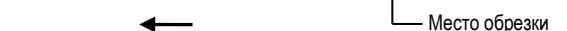
Направление подачи



#### Установлено -3,0 мм

По сравнению с позицией «+0.0mm», положение обрезки этикетки сдвинуто назад.

Направление подачи



- Пример точной настройки позиции отклейки

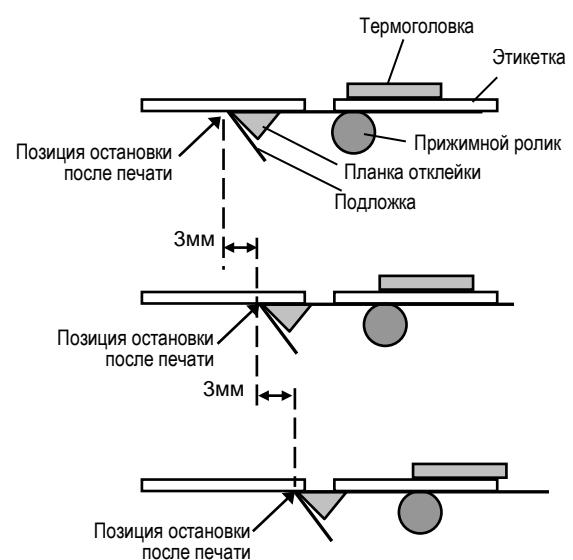
Установлено +3,0 мм

По сравнению с позицией «+0.0mm», позиция остановки после печати сдвинута вперед.

Установлено +0,0 мм

Установлено -3,0 мм

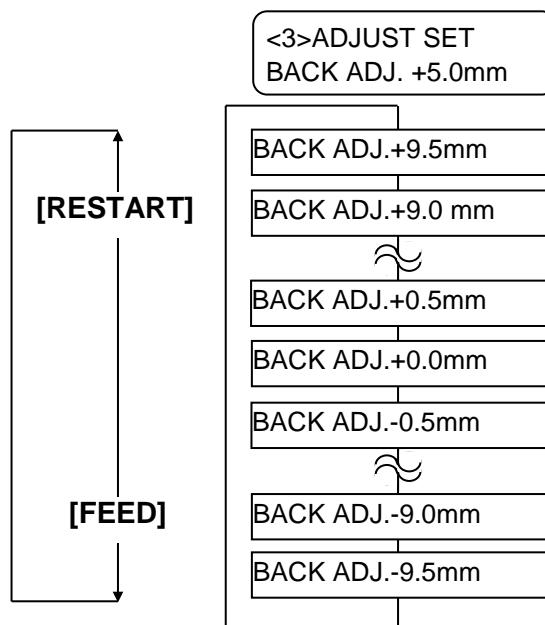
По сравнению с позицией «+0.0mm», позиция остановки после печати сдвинута назад.



## 2.11 Точные настройки позиции и качества печати (продолжение)

### Точная настройка значения обратной подачи

**ПРИМЕЧАНИЕ:**  
Выбрать определенное значение можно кнопками [RESTART] или [FEED].  
Нажав кнопку [FEED], вы меняете значение на -0,5 мм, минимум -9,5 мм.  
Нажав кнопку [RESTART], вы меняете значение на +0,5 мм, максимум +9,5 мм.

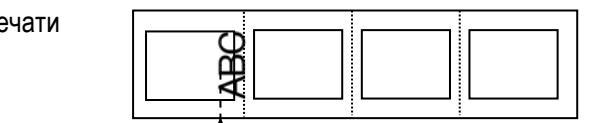


После выбора значения точной настройки нажмите кнопку [PAUSE].

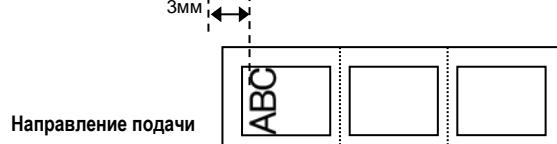
- Пример точной настройки значения обратной подачи

#### Установлено +3,0 мм

По сравнению с позицией «+0.0mm», позиция начала печати после обратной подачи сдвинута вперед.

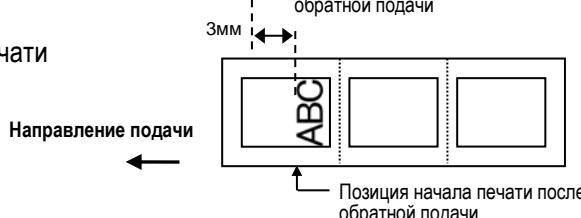


#### Установлено +0,0 мм



#### Установлено -3,0 мм

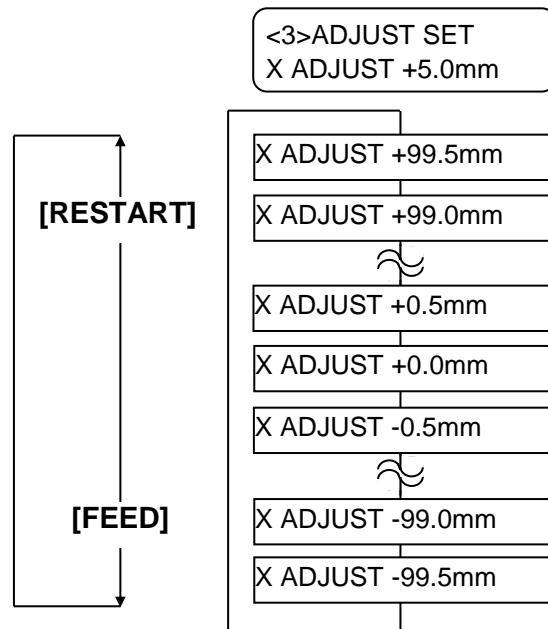
По сравнению с позицией «+0.0mm», позиция начала печати после обратной подачи сдвинута назад.



## 2.11 Точные настройки позиции и качества печати (продолжение)

### Точная настройка координаты X

**ПРИМЕЧАНИЕ:**  
Выбрать определенное значение можно кнопками [RESTART] или [FEED].  
Нажав кнопку [FEED], вы меняете значение на -0,5 мм, минимум -99,5 мм.  
Нажав кнопку [RESTART], вы меняете значение на +0,5 мм, максимум +99,5 мм.



После выбора значения точной настройки нажмите кнопку [PAUSE].

- Пример точной настройки координаты X

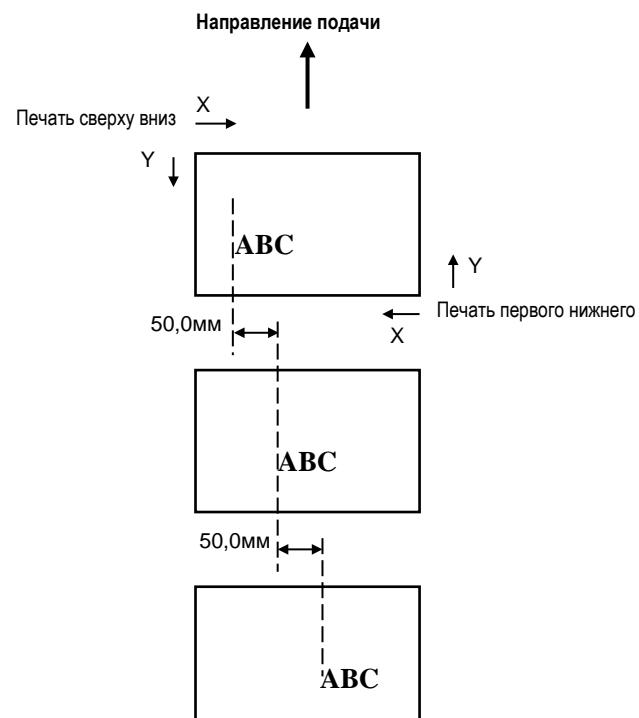
Установлено -50,0 мм

По сравнению с позицией «+0.0mm», позиция начала печати сдвинута влево.

Установлено +0,0 мм

Установлено +50,0 мм

По сравнению с позицией «+0.0mm», позиция начала печати сдвинута вправо.

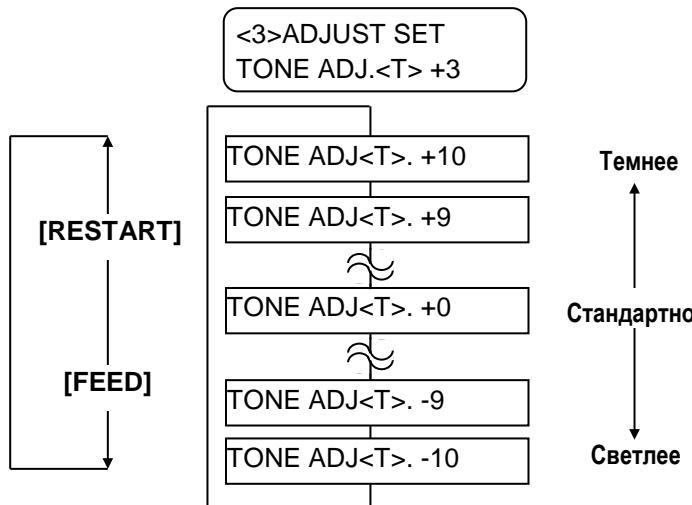


## 2.11 Точные настройки позиции и качества печати (продолжение)

### Точная настройка качества печати (яркости)

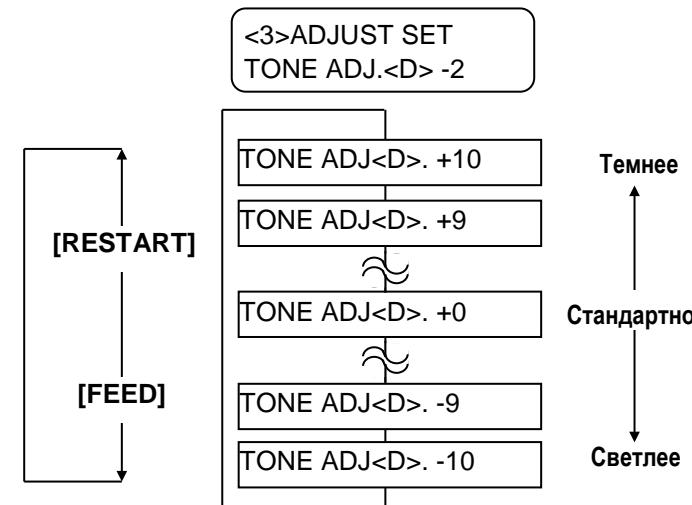
#### Печать термопереносом

**ПРИМЕЧАНИЕ:**  
Выбрать определенное значение можно кнопками [RESTART] или [FEED].  
Нажав кнопку [FEED], вы меняете значение яркости на -1, минимум -10. Нажав кнопку [RESTART], вы меняете значение яркости на +1, максимум +10.



После выбора значений точной настройки или пропуска этого меню нажмите кнопку [PAUSE].

#### Прямая термопечать



После выбора значений точной настройки или пропуска этого меню нажмите кнопку [PAUSE].

## 2.11 Точные настройки позиции и качества печати (продолжение)

### Точная настройка напряжения двигателя красящей ленты

При провисании ленты или образовании на ней морщин и складок, изображение начинает ухудшаться. Для предотвращения этого вы можете точно настроить крутящий момент двигателей красящей ленты в соответствии со следующей процедурой.

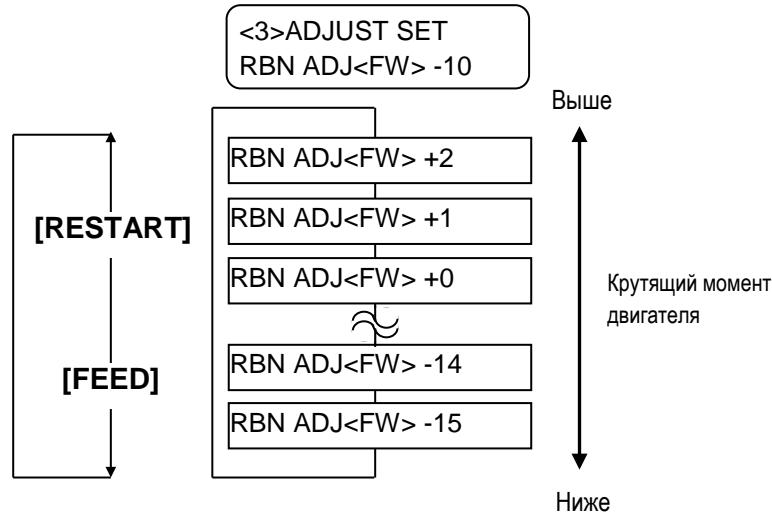
#### Двигатель намотки (RBN ADJ <FW>)

##### **ПРИМЕЧАНИЕ:**

Выбрать определенное значение можно кнопками [RESTART] или [FEED].

Нажав кнопку [FEED], вы меняете значение на -1 шаг, минимум -15 шагов.

Нажав кнопку [RESTART], вы меняете значение на +1 шаг, максимум +15 шагов.



После выбора значений точной настройки или пропуска этого меню нажмите кнопку [PAUSE].

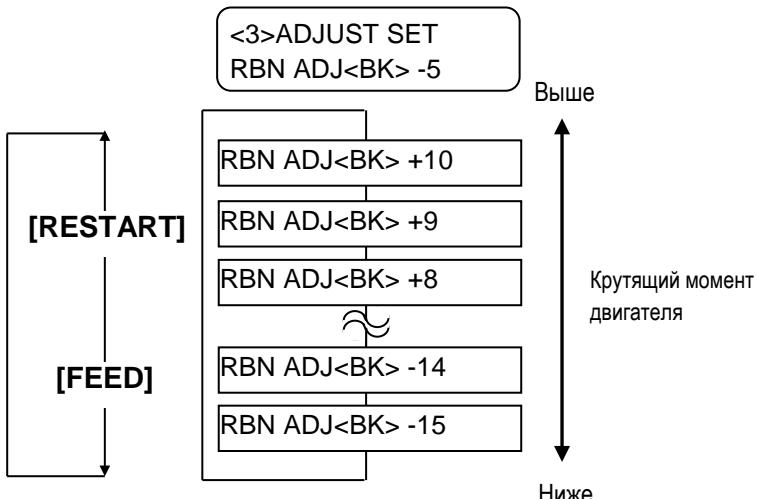
#### Двигатель подачи (RBN ADJ <BK>)

##### **ПРИМЕЧАНИЕ:**

Выбрать определенное значение можно кнопками [RESTART] или [FEED].

Нажав кнопку [FEED], вы меняете значение на -1 шаг, минимум -15 шагов.

Нажав кнопку [RESTART], вы меняете значение на +1 шаг, максимум +10 шагов.



После выбора значений точной настройки или пропуска этого меню нажмите кнопку [PAUSE].

## 2.12 Настройки порога срабатывания

Для поддержания постоянной позиции начала печати, принтер использует специальные датчики печатного материала. Для определения позиции начала печати датчики измеряют разницу в напряжениях между этикеткой на подложке и в промежутке, где только подложка, а также там, где есть черная метка. Когда мы имеем дело с предварительно надпечатанными материалами для печати, темные краски, а также более темный цвет этикеток, могут вмешиваться в этот процесс, вызывая замины бумаги.

Чтобы обойти эту проблему, попробуйте сначала автоматически настроить порог срабатывания.

Если проблема не исчезла, вам необходимо вручную настроить порог срабатывания.

### Процедура автоматической установки порога срабатывания

1. Включите принтер. Принтер находится в режиме готовности.
2. Загрузите рулон надпечатанных печатных материалов.  
Если вы используете этикетки, то сдвиньте датчик определения промежутка таким образом, чтобы он оказался в центре этикетки.  
Если вы используете ярлыки, то сдвиньте датчик черной метки таким образом, чтобы он оказался в центре черной метки.
3. Нажмите кнопку [PAUSE].
4. Принтер войдет в режим паузы.
5. Нажмите и держите кнопку [PAUSE] в режиме паузы до тех пор, пока не появится следующее изображение на экране.
6. Будет отображен тип датчика.
7. Выберите датчик, который вы хотите настроить клавишей [FEED].



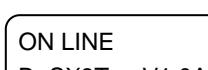
Датчик черной метки

Датчик определения промежутка

8. Нажмите и держите кнопку [PAUSE] до тех пор, пока 1,5 этикетки (ярлыка) не появятся в выходном отверстии.  
Материал для печати будет продолжать подаваться до тех пор, пока будет нажата кнопка [PAUSE]. (Установка автоматического порога срабатывания для выбранного вами датчика будет завершена.)
9. Нажмите кнопку [RESTART].
10. Принтер вернется в режим готовности.  
Пошлите команду на принтер с вашего компьютера.

#### ПРИМЕЧАНИЕ:

1. Ошибка при подаче более 1,5 этикеток может быть вызвана неправильными настройками порога срабатывания.
2. Когда поднята верхняя крышка, кнопка [PAUSE] не работает.
3. В данном режиме в момент подачи материала не может быть определена ошибка окончания бумаги.



## 2.12 Настройки порога срабатывания (продолжение)

### Процедура ручной установки порога срабатывания

Если замины бумаги будут продолжаться даже несмотря на то, что вы автоматически установили порог срабатывания, вам нужно будет установить значения порога срабатывания вручную.

Для того, чтобы пороговые значения были действующими, выберите датчик, работающий на просвет (Transmissive Sensor), (при использовании порогового значения, установленного вручную), или датчик, работающий на отражение (Reflective Sensor) (при использовании порогового значения, установленного вручную), вместе с программным обеспечением или драйвером принтера.

1. Держите кнопки [FEED] и [PAUSE] и включите принтер.
2. Когда появится на экране сообщение «<1>DIAG.», отпустите кнопки [FEED] и [PAUSE].

<1>DIAG.

Сейчас принтер находится в системном режиме для системных администраторов.

3. Нажмая кнопки [FEED] или [RESTART] до тех пор, пока не появится надпись на дисплее «<5>SENSOR ADJ.»

<5>SENSOR ADJ.

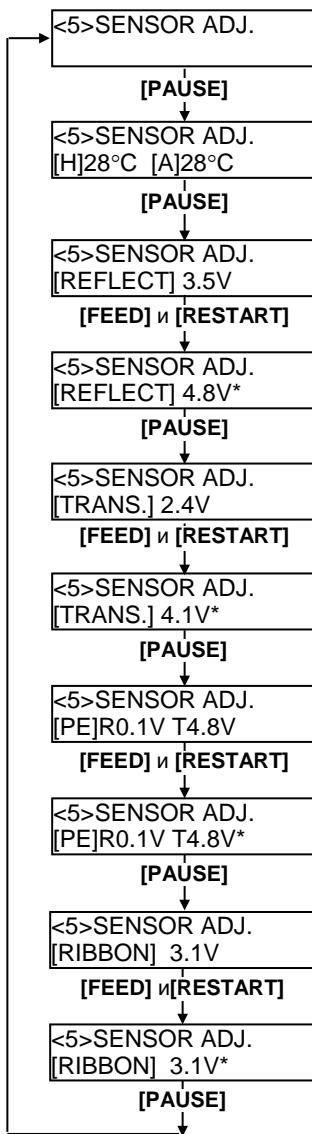
4. Нажмите кнопку [PAUSE] для входа в режим настройки датчиков.

<5>SENSOR ADJ.

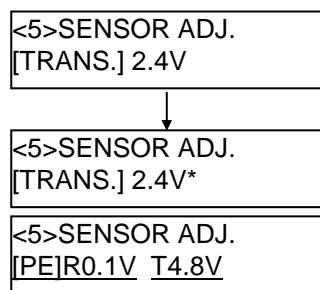
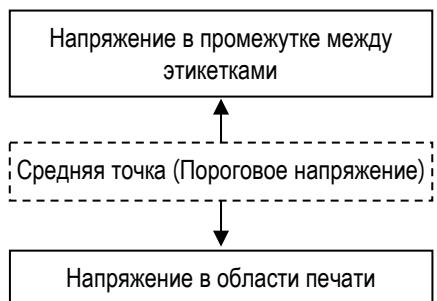
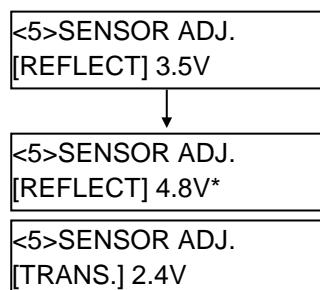
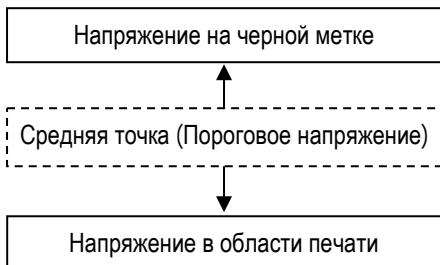
[H]28°C [A]28°C

Режим настройки датчиков содержит подпункты меню, отображающие текущее состояние каждого датчика, а также хранящиеся значение напряжения показателей – «есть материал для печати» и «нет материала для печати». Нажимая каждый раз на кнопку [PAUSE], вы последовательно пройдете по всем пунктам меню.

- (1) **Монитор состояния датчика:**  
На дисплее отображаются температура термистора термоголовки и термистора окружающей среды.
- (2) **Монитор состояния датчика черной метки:**  
Отображается напряжение, показанное датчиком черной метки.
- (3) **Настройка датчика черной метки:**  
Здесь хранится значение напряжения датчика, в зависимости от материала для печати (для показателя – «есть материал для печати»).
- (4) **Монитор состояния датчика определения промежутка:**  
Отображается напряжение, показанное датчиком определения промежутка.
- (5) **Настройка датчика определения промежутка:**  
Здесь хранится значение напряжения датчика, в зависимости от материала для печати (для показателя – «есть материал для печати»).
- (6) **Монитор состояния датчиков черной метки/промежутка (без материалов для печати):**  
Здесь хранится значение напряжения, определенное датчиками черной метки/промежутка (для показателя – «нет материала для печати»).
- (7) **Настройка датчиков черной метки/промежутка (без материалов для печати):**  
Здесь хранится значение напряжения датчиков (для показателя – «нет материала для печати»).
- (8) **Монитор состояния датчика окончания красящей ленты:**  
Здесь хранится значение напряжения для датчика окончания красящей ленты.
- (9) **Настройка датчика окончания красящей ленты:**  
Здесь хранится значение напряжения «уровня ленты» для красящей ленты, установленной в принтере.



## 2.12 Настройки порога срабатывания (продолжение)



### ■ При использовании датчика черной метки

(1) В меню «<5>SENSOR ADJ.» нажмите кнопку [PAUSE] до тех пор, пока не появится следующее сообщение.

Изображенное значение – это текущее значение, определенное датчиком черной метки.

<5>SENSOR ADJ.  
[REFLECT] 3.5V

(2) Измерьте напряжение между пустой частью материала для печати и напряжением на черной метке. Затем запишите среднюю точку между обоими значениями напряжений. (Это значение будет использовано в дальнейшем для задания порога срабатывания.)

Например

Область печати = 4,8В Черная метка = 2,4В → Средняя точка = 3,6В

#### ПРИМЕЧАНИЕ:

1. При измерении напряжения пустой части материала, будьте аккуратны, смотрите, чтобы надпечатанное изображение не попало в датчик.
2. Убедитесь, что между этими двумя значениями существует разница не менее 0,7В. Если значение меньше 0,7В, то позиция начала печати этим методом не может быть определена, и нужно будет поменять материал для печати.
3. Убедитесь, что при измерении напряжений закрыта верхняя крышка.

(3) Нажмите и держите кнопки [RESTART] или [FEED] около 3 секунд, для того, чтобы пустая часть области печати попала под датчик черной метки.

(4) На дисплее отобразится символ звездочки «\*» с правой стороны от напряжения после того, как будет записано в память значение при показателе – «есть материал для печати». Нажмите кнопку [PAUSE].

(5) Текущее значение напряжение будет определено датчиком определения промежутка.

### ■ При использовании датчика определения промежутка

(1) Измерьте напряжение между пустой частью этикетки и зазором между этикетками. Затем запишите среднюю точку между обоими значениями напряжений. (Это значение будет использовано в дальнейшем для задания порога срабатывания.)

Например

Область печати = 2,4В, Зазор = 4,0В → Средняя точка = 3,2В

#### ПРИМЕЧАНИЕ:

1. При измерении напряжения пустой части материала, будьте аккуратны, смотрите чтобы надпечатанное изображение не попало в датчик.
2. Убедитесь, что между этими двумя значениями существует разница не менее 0,7В. Если значение меньше 0,7В, то позиция начала печати этим методом не может быть определена, и нужно будет поменять материал для печати.
3. Убедитесь, что при измерении напряжений закрыта верхняя крышка.

(2) Нажмите и держите кнопки [RESTART] или [FEED] около 3 секунд для попадания пустой части области печати под датчик определения промежутка.

(3) На дисплее отобразится символ звездочки «\*» с правой стороны от напряжения после того, как будет записано в память значение при показателе – «есть материал для печати». Нажмите кнопку [PAUSE].

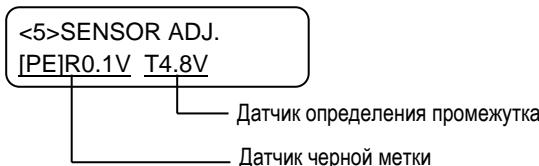
(4) Произошедшие изменения вы можете увидеть на картинке слева.

## 2.12 Настройки порога срабатывания (продолжение)

### ■ Сохранение значения напряжения «Нет материалов для печати»

Описанная ниже процедура установки значения напряжения – «нет материалов для печати», используется для определения окончания бумаги. Если появляется сообщение «NO PAPER» («Нет бумаги»), даже если материал для печати есть, то необходимо заново установить значение напряжения.

- (1) Уберите любой материал для печати из-под датчиков черной метки/определения промежутка.
- (2) Будут показаны текущие значения напряжений датчика черной метки и датчика определения промежутка.



- (3) Нажмите и держите кнопку [RESTART] или [FEED] около 3 секунд.

<5>SENSOR ADJ.  
[PE]R0.1VT4.8V\*

- (4) На дисплее отобразится символ звездочки «\*» с правой стороны от напряжения после того, как будет записано в память значение при показателе – «нет материала для печати». Нажмите кнопку [PAUSE].

- (5) После этого вы увидите сообщение «<5>SENSOR ADJ.».

<5>SENSOR ADJ.

### ■ Ручная установка порога срабатывания

После всех вышеперечисленных действий, установите посчитанные значения напряжений в режиме точной регулировки параметров.

- (1) Когда появится сообщение «<5>SENSOR ADJ.», нажмайте кнопку [FEED] или [RESTART] до тех пор, пока не появится надпись «<3>ADJUST SET».

<3>ADJUST SET

- (2) Нажмите кнопку [PAUSE] для входа в режим точной регулировки параметров.

<3> ADJUST SET  
FEED ADJ.+10.0mm

## 2.12 Настройки порога срабатывания (продолжение)

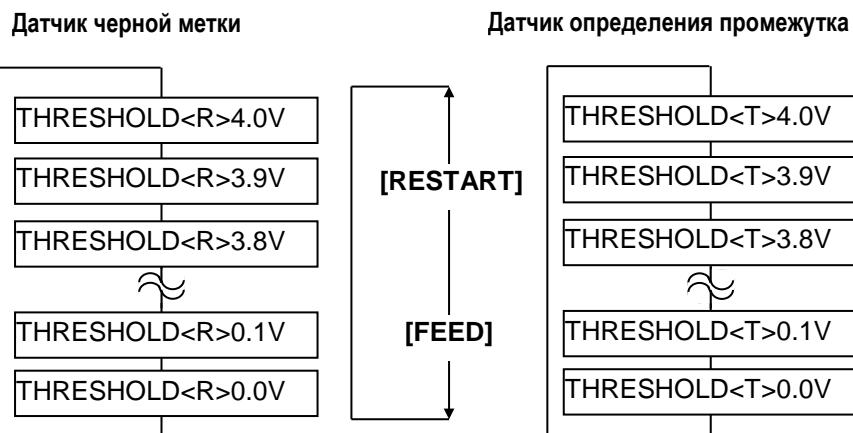
(3) Когда появится надпись «<3>ADJUST SET.», нажмайте кнопку [PAUSE], пока не появится сообщение с нужным вам датчиком.



(4) Установите пороговое напряжение, посчитанное в меню регулировки датчиков, используя кнопки [FEED] или [RESTART], как показано ниже.

**Пороговое напряжение = Средняя точка между напряжением в области печати и напряжением датчиков промежутка/черной метки.**

**ПРИМЕЧАНИЕ:**  
Нажимая кнопку [FEED], вы изменяете значение с шагом -0,1В минимум 0,0В.  
Нажимая кнопку [RESTART], вы изменяете значение с шагом +0,1В максимум 4,0В.



(5) После выбора порогового значения нажмите кнопку [PAUSE].

(6) Для проверки правильности проделанных действий, попробуйте произвести тестовую печать.

Если ошибка еще осталась, после задания значений вручную, попробуйте чуть-чуть изменить значения порогового напряжения и повторить печать заново.

## 3. РАБОТА В РЕЖИМЕ ГОТОВНОСТИ (ON LINE)

В этой главе описывается применение кнопок на панели управления в режиме готовности.

Когда принтер подключен к компьютеру и находится в режиме готовности, он может печатать на этикетках и ярлыках.

### 3.1 Панель управления

На иллюстрации снизу приведено изображение панели управления и кнопок.



На ЖК дисплее отображаются сообщения, состоящие из цифр и букв, показывающие текущее состояние принтера. На дисплее может разместиться до 32 символов, расположенных в две строки.

На панели управления есть три индикатора

| Индикатор | Светится когда...       | Мигает когда...  |
|-----------|-------------------------|--|
| POWER     | Принтер включен         | —  |
| ON LINE   | Принтер готов к печати. | Принтер получает или отправляет данные с компьютера.               |
| ERROR     | Возникла любая ошибка.  | Определено, что скоро закончится красящая лента. (См. примечание.) |

#### ПРИМЕЧАНИЕ:

Индикатор мигает только тогда, когда включена функция определения окончания красящей ленты.

#### ПРИМЕЧАНИЕ:

Используйте кнопку [RESTART] для завершения печати после паузы или после удаления ошибки.

На панели управления расположены три кнопки.

|         |   |
|---------|---|
| PAUSE   | Используется для временной остановки печати.  |
| RESTART | Используется для повторного запуска печати.   |
| FEED    | Используется для подачи материала для печати. |

## 3.2 Работа принтера

Когда принтер включен, то на ЖК экране вы можете увидеть надпись «ON LINE» («Готов»). Эта надпись означает, что принтер находится в режимах ожидания или нормальной печати.

1. Принтер включен, находится в режиме ожидания или печатает.

ON LINE  
B-SX8T V1.0A

2. Если в момент печати возникает какая-нибудь ошибка, то на панели управления появляется сообщение об этом. Принтер автоматически останавливается. (Число справа показывает оставшееся количество экземпляров для печати.)

NO PAPER 125  
B-SX8T V1.0A

3. Для удаления ошибки нажмите кнопку [RESTART]. Принтер возобновит печать.

ON LINE  
B-SX8T V1.0A

4. Если в момент печати была нажата кнопка [PAUSE], то принтер временно прекратит печать. (Число справа показывает оставшееся количество экземпляров для печати.)

PAUSE 52  
B-SX8T V1.0A

5. Для возобновления печати нажмите кнопку [RESTART].

ON LINE  
B-SX8T V1.0A

## 3.3 Сброс

Перезагрузка удаляет все данные из памяти принтера, которые были отправлены с компьютера и возвращает принтер в состояние готовности (on line).

1. Принтер включен, находится в режиме ожидания или печатает.

ON LINE  
B-SX8T V1.0A

2. Для остановки печати и удаления данных, отправленных с компьютера, нажмите кнопку [PAUSE]. Принтер остановит печать.

PAUSE 52  
B-SX8T V1.0A

3. Нажмите и держите кнопку [RESTART] в течении 3 секунд или дольше.

<1>RESET

4. Нажмите кнопку [PAUSE]. Данные из памяти принтера, которые были отправлены с компьютера будут удалены. Принтер вернется в состояние готовности (on line).

ON LINE  
B-SX8T V1.0A

**ПРИМЕЧАНИЕ:**  
Если вы держите кнопку [RESTART] меньше чем 3 секунды, когда принтер находится в состоянии ошибки или паузы, то принтер возобновит печать. Однако, если случится ошибка связи или командная ошибка, то принтер вернется в состояние готов.

## 4. ОБСЛУЖИВАНИЕ

### ВНИМАНИЕ!

1. Убедитесь в том, что вы отсоединили кабель питания прежде, чем начать обслуживание. В противном случае, вы можете получить удар электрическим током.
2. Во избежание травм, будьте осторожны при открытии и закрытии крышек и блока термоголовки, чтобы не прищемить пальцы.
3. Сразу же после печати термоголовка остается горячей. Прежде чем проводить обслуживание, дайте термоголовке остыть.
4. Не лейте воду на принтер

В этой главе описывается проведение периодического обслуживания. Для обеспечения непрерывной работы принтера с постоянно высоким качеством, проводите регулярное обслуживание принтера.

| Цикл обслуживания                              | Частота                   |
|--|---------------------------|
| Максимальные нагрузки                          | Каждый день               |
| Замена красящей ленты или материала для печати | Один раз, по мере расхода |

## 4.1 Чистка оборудования

### 4.1.1 Термоголовка /прижимной ролик

#### ВНИМАНИЕ!

1. Не используйте различные растворители, в том числе растворитель краски и бензин, так как это может изменить цвет крышек, вызвать ошибки при печати и поломку принтера.
2. Не касайтесь элементов печатной головки голыми руками, так как статическое электричество способно повредить печатную головку.
3. Обязательно используйте очиститель печатной головки. В противном случае, вы можете сократить срок службы печатной термоголовки.

Для обеспечения работы принтера и поддержания высокого качества печати, чистите принтер регулярно, либо по мере окончания красящей ленты или материалов для печати.

1. Выключите принтер и отсоедините кабель питания.
2. Поверните рычаг прижима термоголовки в положение «OPEN» (Открыто).
3. Откройте верхнюю и правую боковую крышки.
4. Откройте планку-фиксатор печатной головки.
5. Выньте рулон с красящей лентой и материалами для печати.
6. Очистите элемент печатной головки очистителем печатной головки (Print Head Cleaner), ватным тампоном или мягкой тканью, слегка смоченной чистым этиловым спиртом.



Очиститель печатной головки  
Элемент печатной головки

#### ВНИМАНИЕ!

1. Приобрести очиститель печатных головок (Print Head Cleaner (P/No. 24089500013) вы можете у авторизованного сервисного представителя компании TOSHIBA TEC.
2. При использовании дополнительного модуля обрезки, для чистки головки используйте очиститель, идущий в комплекте с модулем обрезки.



Когда установлен дополнительный модуль обрезки.



Очиститель печатной головки (поставляется в комплекте с модулем обрезки)  
Модуль обрезки

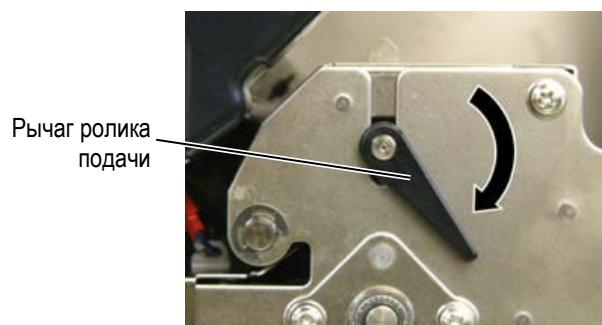
### 4.1.1 Термоголовка /прижимной ролик (продолжение)

7. Протрите прижимной ролик мягкой, слегка смоченной в этиловом спирте, тканью.

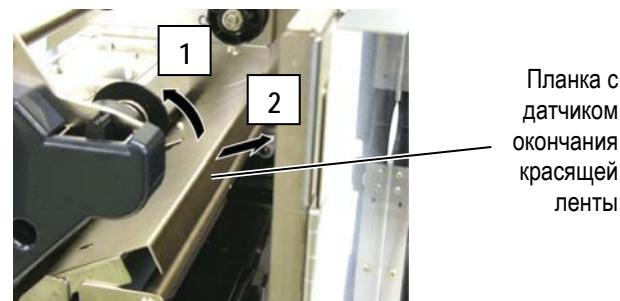
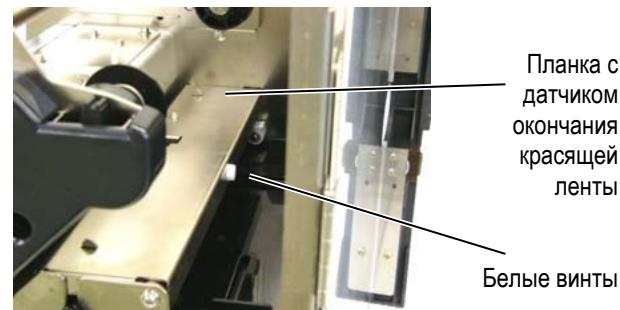


### 4.1.2 Ролик подачи

1. Выключите принтер и отсоедините кабель питания.
2. Поверните рычаг прижима термоголовки в положение «OPEN» (Открыто).
3. Откройте верхнюю и правую боковую крышки.
4. Откройте планку-фиксатор печатной головки.
5. Поверните рычаг ролика подачи по часовой стрелке для освобождения ролика подачи.



6. Выньте рулон с красящей лентой и материалами для печати.
7. Установите рычаг печатной головки в положение 2.
8. Открутите белые винты и выньте планку с датчиком окончания красящей ленты в направлении, показанном стрелками.



**ПРИМЕЧАНИЕ**  
Проверьте, чтобы рычаг печатной головки находился в позиции 2. Иначе вы не сможете вынуть ролик подачи.

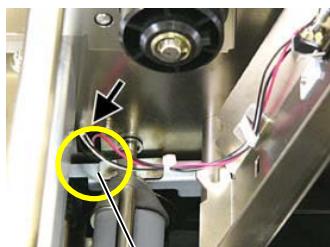


**ВНИМАНИЕ**  
Не прикладывайте чрезмерных усилий к планке с датчиком окончания красящей ленты. Иначе вы можете повредить провода, идущие к датчику, тем самым вызвав ошибку принтера

### 4.1.2 Ролик подачи (продолжение)

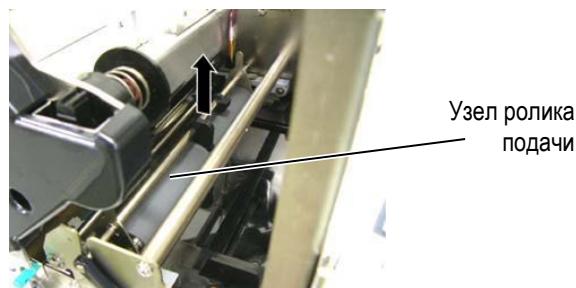
#### **ВНИМАНИЕ!**

При установке в принтер узла ролика подачи, устраните провисание проводов, идущих к датчику окончания красящей ленты, заправив их в специальное отверстие (на иллюстрации обозначено стрелкой). Если этого не сделать, то вы можете оборвать провода при установке и в результате, возникнет ошибка принтера.



Провода датчика окончания красящей ленты

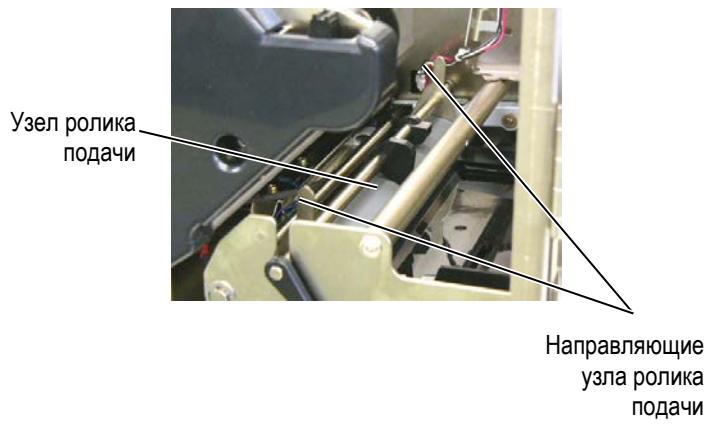
9. Извлеките узел ролика подачи из принтера.



10. Протрите прижимной ролик мягкой, слегка смоченной в этиловом спирте, тканью.



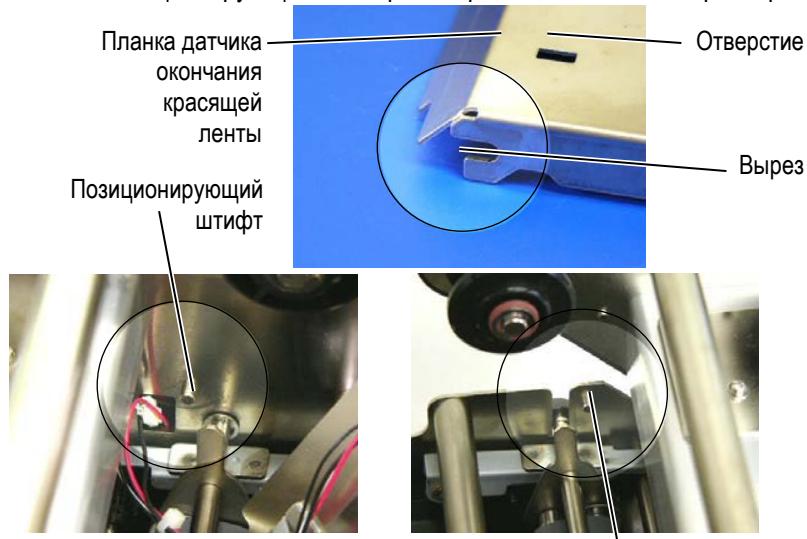
11. После чистки узла ролика подачи, поместите его назад в принтер и поднимите обе направляющие ролика подачи.



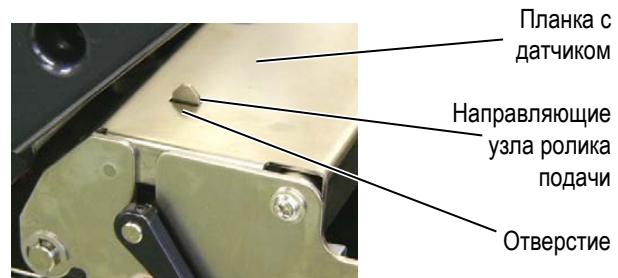
### 4.1.2 Ролик подачи (продолжение)

12. Вставьте в принтер планку с датчиком окончания красящей ленты.

- (1) Совместите вырезы на обеих сторонах планки, со специальными позиционирующими штифтами, расположенными в принтере.



- (2) Вставьте планку с датчиком на место до упора, пока направляющие ролика подачи не совпадут с отверстиями в планке.

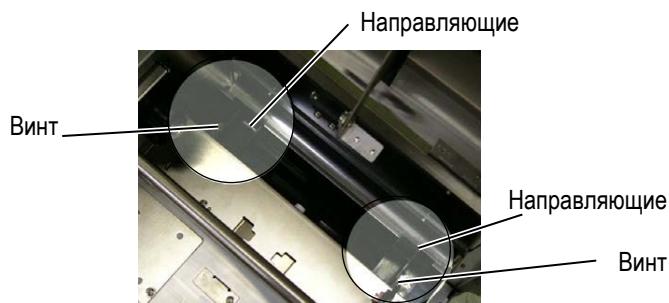


### 4.1.3 Пространство под направляющими материала для печати

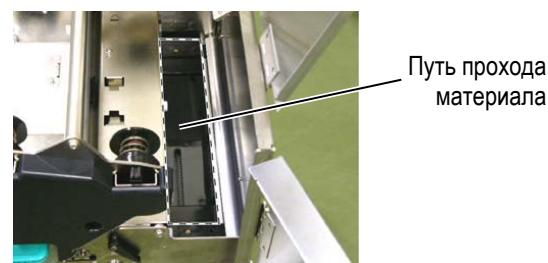
#### **ПРИМЕЧАНИЕ**

Будьте внимательны, не потеряйте винты.

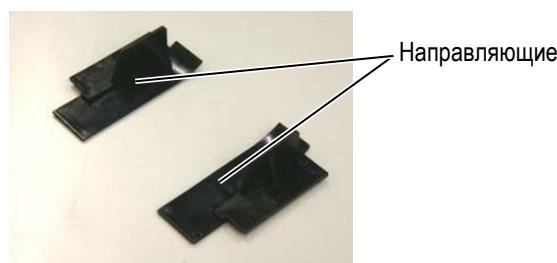
1. Выключите принтер и отсоедините кабель питания.
2. Поверните рычаг прижима термоголовки в положение «OPEN» (Открыто).
3. Откройте верхнюю и правую боковую крышки.
4. Откройте планку-фиксатор печатной головки.
5. Поверните рычаг ролика подачи по часовой стрелке для освобождения ролика подачи.
6. Выньте рулон с красящей лентой и материалами для печати.
7. Открутите винты для того, чтобы снять направляющие.



8. Если есть замятые материалы для печати, удалите их.
9. Удалите пыль, грязь и частички бумаги с пути прохода материалов.



10. Удалите пыль и остатки клея с направляющих, протерев их мягкой, слегка смоченной в этиловом спирте, тканью.



11. Установите в принтер обратно направляющие для материала и закрепите их винтами.

#### 4.1.4 Крышки и панели

##### **ВНИМАНИЕ!**

1. **НЕ ЛЕЙТЕ ВОДУ**  
непосредственно в принтер.
2. **НЕ НАЛИВАЙТЕ** очиститель или моющее средство на крышки или панели.
3. **НИКОГДА НЕ НАЛИВАЙТЕ РАСТВОРИТЕЛЬ** на пластиковые крышки.
4. **НЕ мойте панели, крышки и окно контроля расходных материалов спиртом**, так как он может вызвать потерю цвета, нарушение формы, а также разрушение структуры материала.

Протрите крышки и панели мягкой сухой тканью или тканью, слегка смоченной в слабом растворе моющего средства.



### 4.1.5 Дополнительный модуль обрезки

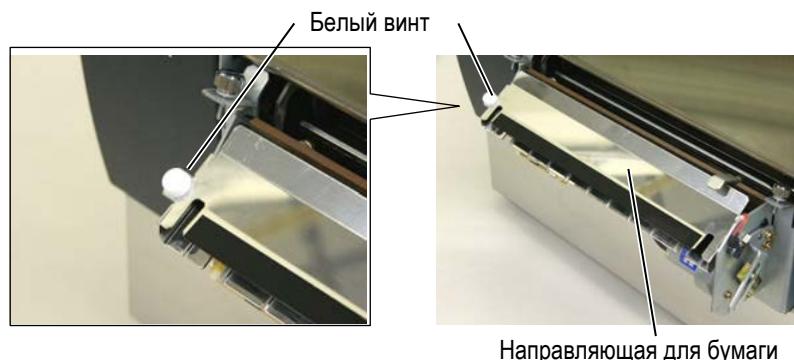
#### ВНИМАНИЕ!

1. Прежде чем начать чистку модуля обрезки, убедитесь, что вы выключили принтер.
2. Так как режущее лезвие очень острое, будьте осторожны. Не порежьтесь при проведении чистки.

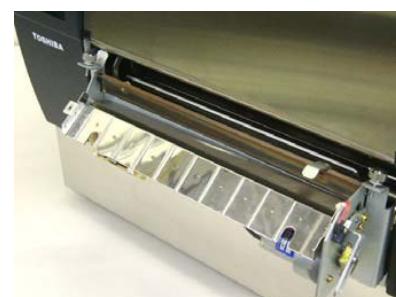
1. Ослабьте два фиксирующих винта и снимите крышку обрезчика. Так как нижняя часть крышки обрезчика надета на винт прикрепления обрезчика, аккуратно поднимите и отсоедините крышку обрезчика.



2. Открутите белый винт и снимите направляющую для бумаги.

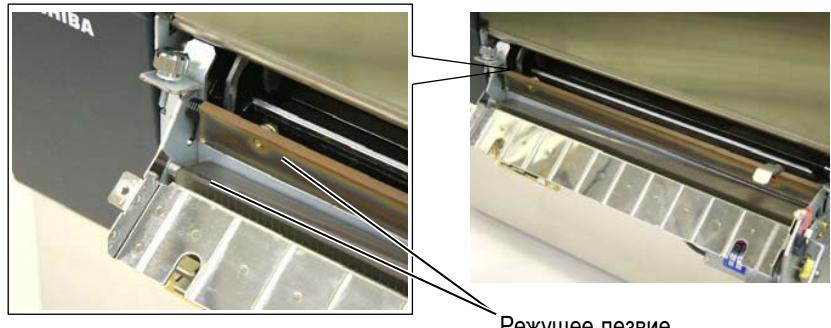


3. Удалите замятую бумагу.

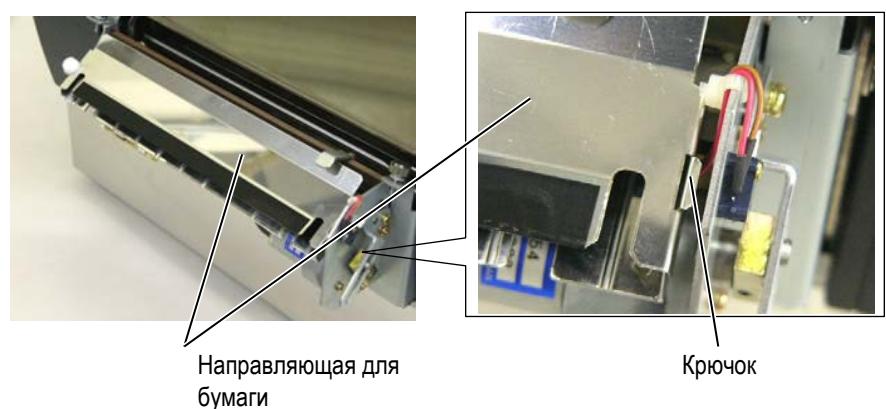


#### 4.1.5 Дополнительный модуль обрезки (продолжение)

4. Протрите внутри режущее лезвие тканью, слегка смоченной в чистом этиловом спирте.



5. Верните крышку обрезчика в исходное состояние, собирая модуль в обратной последовательности. Установите направляющую для бумаги, зацепив ее за специальный крючок.



#### 4.1.6 Дополнительный модуль отклейки

##### ВНИМАНИЕ!

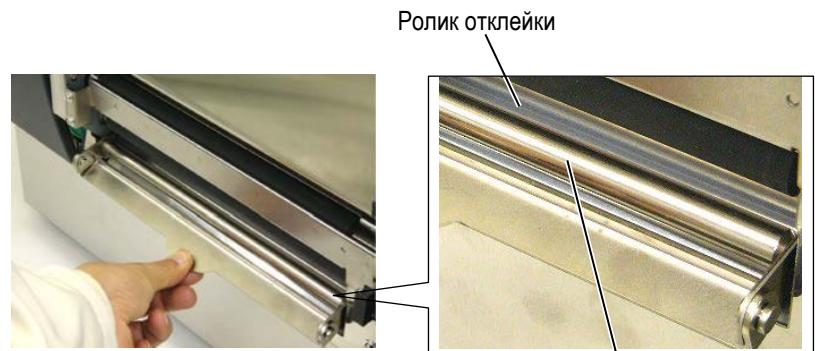
Будьте внимательны, не прищемите себе пальцы и руки.

1. Оттяните зажим подложки для открытия модуля отклейки.



Зажим подложки

2. Удалите замятую бумагу.
3. Протрите ролик подложки и ролик отклейки тканью, слегка смоченной в чистом этиловом спирте.



Ролик отклейки

Ролик подложки

## 5. УСТРАНЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ

В этой главе описаны сообщения об ошибках, возможные проблемы и пути их решения.

### **ВНИМАНИЕ!**

*Если проблема не может быть решена при помощи указаний, данных в этой главе, не пытайтесь самостоятельно отремонтировать принтер. Выключите его, отсоедините от розетки и свяжитесь с сервисным представителем компании TOSHIBA TEC.*

### 5.1 Сообщения об ошибках

#### **ПРИМЕЧАНИЯ:**

- Если ошибку не удается устранить нажатием на кнопку [RESTART], то выключите принтер, а затем включите его.
- После выключения принтера все данные, отправленные на печать, будут удалены.
- Символы “\*\*\*\*” на дисплее показывают количество оставшихся экземпляров. До 9999 (в штуках).

| Сообщения об ошибках | Проблемы/причины  | Решения   |
|----------------------|---|---|
| HEAD OPEN            | Открыт блок печатной головки, принтер был в режиме готовности (ON LINE).  | Закройте блок печатной головки.   |
| HEAD OPEN ****       | Была осуществлена попытка подачи материала или печати с открытым блоком печатной головки.   | Закройте блок печатной головки. Затем нажмите кнопку «RESTART».   |
| COMMS ERROR          | Ошибка связи с компьютером.   | Убедитесь, что интерфейсный кабель надежно соединен между компьютером и принтером, и компьютер включен.   |
| PAPER JAM            | 1. Произошло замятие печатного материала на пути его прохода. Печатный материал подается плохо.<br>2. Для этого печатного материала выбран неправильный датчик материала.<br>3. Датчик черной метки неправильно позиционируется с черной меткой на материале.<br>4. Размер загруженного материала для печати отличается от запрограммированного.<br>5. Датчик определения промежутка неправильно откалиброван под тот материал, на котором осуществляется печать. | 1. Удалите замятый материал и почистите ролик. Аккуратно и правильно загрузите материал для печати. В конце нажмите кнопку «RESTART» ⇒ Глава 5.3.<br>2. Выключите и включите принтер. Затем выберите соответствующий датчик для этого материала. После этого заново отправьте задание на печать.<br>3. Отрегулируйте позицию датчика, затем нажмите кнопку «RESTART» ⇒ Глава 2.4.<br>4. Замените загруженный материал на тот, размеры которого совпадают с запрограммированными, а затем нажмите кнопку «RESTART». Или выключите и включите принтер и выберите запрограммированный размер, совпадающий с реальным размером носителя. Затем заново отправьте задание на печать.<br>5. См. Главу 2.12 для настройки порога срабатывания. Если проблема не решилась, выключите принтер и позвоните авторизованному сервисному партнеру компании TOSHIBA TEC. |

## 5.1 Сообщения об ошибках (продолжение)

| Сообщения об ошибках   | Проблемы/причины  | Решения  |
|--|---|--|
| CUTTER ERROR ****<br>(Когда установлен дополнительный модуль обрезки.) | Произошло замятие материала в модуле обрезки.   | Удалите замятый материал. Затем нажмите кнопку «RESTART». Если проблема не решилась, выключите принтер и позвоните авторизованному сервисному партнеру компании TOSHIBA TEC. ⇒ <b>Глава 4.1.5</b>      |
| NO PAPER ****  | 1. Кончился материал для печати.  | 1. Загрузите новый материал для печати. Затем нажмите кнопку «RESTART». ⇒ <b>Глава 2.4</b> .   |
|  | 2. Материал загружен неправильно.   | 2. Загрузите материал правильно. Затем нажмите кнопку «RESTART». ⇒ <b>Глава 2.4</b> .  |
|  | 3. Произошло провисание материала.  | 3. Устраните провисание материала.   |
| RIBBON ERROR ****  | Неправильно подается красящая лента.  | Удалите ленту, проверьте состояние красящей ленты. Если необходимо, замените ленту. Если проблема не решилась, выключите принтер и позвоните авторизованному сервисному партнеру компании TOSHIBA TEC. |
| NO RIBBON ****   | Закончилась красящая лента.   | Загрузите новую красящую ленту. Затем нажмите кнопку «RESTART». ⇒ <b>Глава 2.5</b> .   |
| EXCESS HEAD TEMP   | Перегрев печатной головки   | Выключите принтер и дайте ему остыть (около 3 минут). Включите принтер, если проблема не решилась, выключите принтер и позвоните авторизованному сервисному партнеру компании TOSHIBA TEC.             |
| HEAD ERROR   | Проблема с печатной головкой.   | Требуется замена печатной головки. Для замены головки позвоните авторизованному сервисному партнеру компании TOSHIBA TEC.  |
| SYSTEM ERROR   | 1. Принтер стоит в месте, подверженном электрическим наводкам. Или силовые кабели, или другие электрические приборы находятся рядом с принтером и интерфейсным кабелем. | 1. Передвиньте принтер или интерфейсные кабели подальше от источника наводок.  |
|  | 2. Не заземлен кабель питания принтера.   | 2. Заземлите кабель питания.   |
|  | 3. Принтер подключен к источнику питания, к которому уже подключено несколько устройств.  | 3. Подключите принтер к выделенному источнику питания.   |
|  | 4. Программное обеспечение на вашем компьютере выдает ошибочные данные или неправильно функционирует.   | 4. Убедитесь, что компьютер и программное обеспечение функционируют правильно.   |
| FLASH WRITE ERR.   | Произошла ошибка записи на флеш ПЗУ.  | Выключите, а затем включите принтер.   |
| FORMAT ERROR   | Произошла ошибка форматирования флеш ПЗУ.   | Выключите, а затем включите принтер.   |
| FLASH CARD FULL  | Ошибка сохранения данных, недостаточно памяти флеш ПЗУ.   | Выключите, а затем включите принтер.   |
| EEPROM ERROR   | Данные не могут быть прочитаны или записаны на модуль резервного копирования EEPROM   | Выключите, а затем включите принтер.   |
| RFID WRITE ERROR   | Принтер после определенного количества попыток не может правильно записать данные на RFID-метку.  | Нажмите кнопку «RESTART».  |

## 5.1 Сообщения об ошибках (продолжение)

| Сообщения об ошибках        | Проблемы/причины  | Решения  |
|-----------------------------|---|--|
| RFID ERROR                  | Принтер не может связаться с RFID-модулем.  | Выключите, а затем включите принтер.   |
| SYNTAX ERROR                | Принтер, находящийся в режиме загрузки обновления внутреннего программного обеспечения, получил неправильную команду, (например команду на печать). | Выключите, а затем включите принтер.   |
| POWER FAILURE               | Произошло кратковременное отключение электроэнергии.  | Убедитесь, что напряжение в источнике питания, совпадает с требуемым для этого принтера. Если принтер подключен к розетке, к которой уже подключены другие электрические приборы, работающие с большой нагрузкой, подключите принтер кциальному источнику питания.   |
| LOW BATTERY                 | Низкое напряжение (2,4 В или менее) батареи модуля часов реального времени.   | Держите кнопку «RESTART» до тех пор, пока не появится надпись <RESET>. Если вы хотите использовать ту же батарею, не заменяя ее, несмотря на сообщение о низком заряде (LOW BATTERY), то выключите функцию проверки заряда батареи и установите правильную дату и время. Правильная дата и время на принтере будут до тех пор, пока питание будет подаваться на принтер. ⇒ Глава 2.5. Однако, после выключения питания дата и время будут сброшены. Для замены батареи позвоните авторизованному сервисному партнеру компании TOSHIBA TEC. |
| Прочие сообщения об ошибках | Данные сообщения могут быть вызваны аппаратными и программными проблемами с оборудованием.  | Выключите, а затем включите принтер. Если проблема не решилась, выключите принтер и позвоните авторизованному сервисному партнеру компании TOSHIBA TEC.  |

## 5.2 Возможные проблемы

Эта глава описывает возможные проблемы с принтером, причины и пути их решения.

| Возможные проблемы   | Причины   | Решения   |
|--|---|---|
| Принтер не включается.                                       | 1. Кабель питания не подключен.<br>2. Розетка, к которой подключен принтер, неисправна.<br>3. Перегорел предохранитель или сработал автоматический выключатель.   | 1. Подключите кабель питания.<br>2. Проверьте, чтобы другое оборудование работало с этой розеткой.<br>3. Проверьте предохранитель или автоматический выключатель.                 |
| Материал для печати не подается.                             | 1. Материал для печати загружен неправильно.<br>2. На принтере произошла ошибка.  | 1. Загрузите материал правильно. ⇒ Глава 2.4.<br>2. Устранит ошшибку, информация о которой доступна на ЖК экране. (Подробнее см. Главу 5.1.)                                      |
| Нажатие на кнопку «FEED» на начальном этапе вызывает ошибку. | Была предпринята попытка подачи материала с условиями, противоречащими следующим условиям по умолчанию:<br>Тип датчика – Датчик определения промежутка<br>Метод печати – Термоперенос<br>Расстояние между передними кромками этикеток – 76,2 мм | Измените настройки печати через драйвер или через специальные команды таким образом, чтобы они совпадали с реальными данными. Затем для удаления ошибки нажмите кнопку «RESTART». |

## 5.2 Возможные проблемы (продолжение)

| Возможные проблемы   | Причины   | Решения   |
|--|---|---|
| <b>На отпечатках ничего не напечатано.</b>                 | 1. Неправильно загружен материал для печати.<br>2. Неправильно загружена красящая лента.<br>3. Не совпадают материал для печати и красящая лента. | 1. Загрузите материал правильно. ⇒ <b>Глава 2.4.</b><br>2. Загрузите красящую ленту правильно. ⇒ <b>Глава 2.5.</b><br>3. Выберите подходящую ленту для вашего материала для печати. |
| <b>Изображение на отпечатках смазано.</b>                  | 1. Не совпадают материал для печати и красящая лента.<br>2. Печатная головка загрязнена.  | 1. Выберите подходящую ленту для вашего материала для печати.<br>2. Почистите печатную головку очистителем печатных головок или мягкой тканью, слегка смоченной этиловым спиртом.   |
| <b>Дополнительный модуль обрезки не отрезает этикетки.</b> | 1. Модуль обрезки закрыт не до конца.<br>2. Произошел замин бумаги в модуле обрезки.<br>3. Лезвие модуля обрезки грязное.                         | 1. Тщательно закройте модуль обрезки.<br>2. Удалите замятую бумагу. ⇒ <b>Глава 4.1.5</b><br>3. Почистите лезвие в модуле обрезки. ⇒ <b>Глава 4.1.5.</b>                             |
| <b>Модуль отклейки не отделяет этикетки от подложки.</b>   | Этикетки очень тонкие или клеящий слой очень липкий.  | 1. В соответствии с <b>Главой 7.1 Материалы для печати</b> , подберите необходимые этикетки.  |

### 5.3 Удаление замятого материала для печати

#### **ВНИМАНИЕ!**

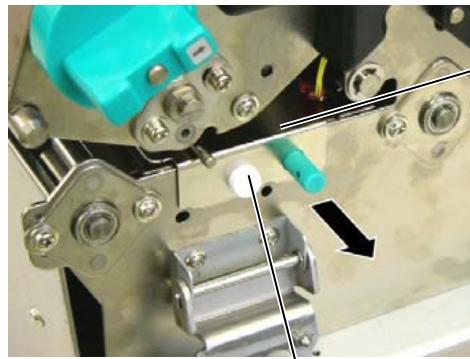
Не используйте любой инструмент, способный повредить печатную головку.

#### **ПРИМЕЧАНИЕ:**

Если у вас происходят частые замены бумаги в обрезчике, позвоните авторизованному сервисному партнеру компании TOSHIBA TEC

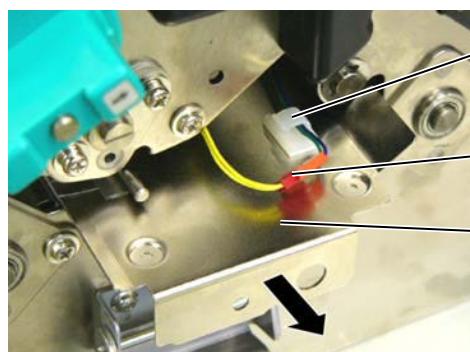
В этой главе описано, как удалять замятый материал для печати.

1. Выключите принтер и отсоедините кабель питания.
2. Поверните рычаг прижима термоголовки в положение «OPEN» (Открыто).
3. Откройте верхнюю и правую боковую крышки.
4. Откройте планку-фиксатор печатной головки.
5. Выкрутите белый винт и немного выдвиньте направляющую для печатных материалов на себя. К направляющей прикреплены три пластиковых зажима с проводами, идущими к датчикам материалов. Отсоедините провода в описанной ниже последовательности.



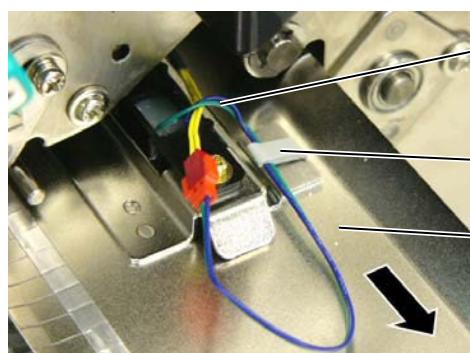
Направляющая  
материалов для печати

6. Вы увидите первый зажим после того, как выдвинете направляющую. Аккуратно вытащите провода из зажима и вытащите направляющую наполовину.



Провод датчиков  
материала  
Зажим для кабеля  
Направляющая  
материалов для печати

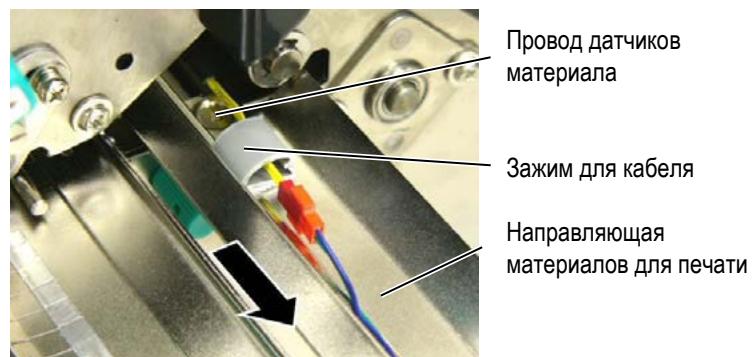
7. Второй зажим прикреплен к центру направляющей печатных материалов. Аккуратно вытащите провода из зажима и выдвиньте направляющую дальше.



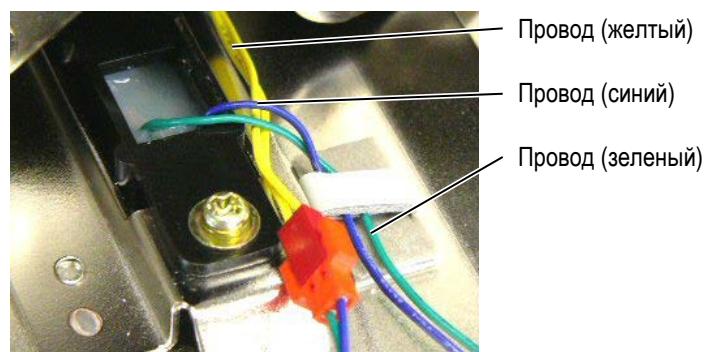
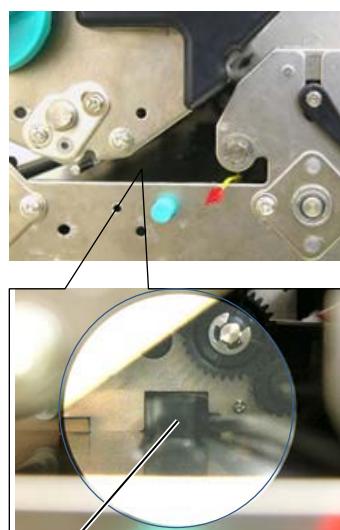
Провод датчиков  
материала  
Зажим для кабеля  
Направляющая  
материалов для печати

### 5.3 Удаление замятого материала для печати (продолжение)

8. Аккуратно вытащите провода из третьего зажима, расположенного в дальней части направляющей. Затем выньте направляющую из принтера.



9. Удалите замявшуюся бумагу из принтера. НЕ ИСПОЛЬЗУЙТЕ острые предметы и инструменты, так как это может вызвать повреждение принтера.
  10. Очистите печатную головку и прижимной ролик, а также удалите пыль и другие инородные тела из внутреннего пространства принтера.
  11. Почистите направляющие для бумаги. (См. Главу 4.1.3)
  12. Замины бумаги в модуле обрезки могут быть вызваны остатками клея на лезвии, оставшимся от этикеток. Не используйте нерекомендованные материалы для печати в модуле обрезки.
  13. Установите направляющую для бумаги в обратной последовательности, описанной выше. Не забудьте установить на место провода в специальные зажимы.
- Когда будете укладывать провод в центральный зажим, то поместите голубой и зеленый провод над желтым, и устраниите провисание проводов, как на иллюстрации ниже.



## 6. СПЕЦИФИКАЦИИ ПРИНТЕРА

В этой главе описаны спецификации принтера.

| Наименование  | Модель            | B-SX8T-TS12-QM-R  |
|---|-------------------|---|
| Габариты (Ш × Г × В)                                    |                   | 416 мм × 289 мм × 395 мм  |
| Вес   |                   | 25 кг (материал для печати и красящая лента не включены.)   |
| Диапазон рабочих температур                             |                   | От +5°C до +40°C  |
| Относительная влажность                                 |                   | От 25% до 85% (без резких перепадов и образований конденсата)   |
| Требования к питанию                                    |                   | Универсальный источник питания переменного тока от 100В до 240В, 50/60Гц±10%                                      |
| Входное напряжение                                      |                   | Переменный ток от 100 до 240В, 50/60Гц ±10%   |
| Энергопотребление                                       | При печати        | 3,5А (100В) или 1,4А (240В) – 170Вт   |
|   | В режиме ожидания | 100В – 0,45 А, 20 Вт, 240В – 0,31 А, 10 Вт  |
| Разрешение  |                   | 12 точек/мм (306 dpi)   |
| Метод печати  |                   | Термоперенос или прямая термопечать   |
| Скорость печати   |                   | 76,2 мм/сек. (3 дюйма/сек)<br>101,6 мм/сек. (4 дюйма/сек.)<br>203,2 мм/сек. (8 дюймов /сек)                       |
| Доступная ширина материала для печати, включая подложку |                   | От 101,6 мм до 225,0 мм (от 4 дюймов до 8,9 дюймов)<br>От 101,6 мм до 160 мм (Скорость печати – 8 дюймов/сек.)    |
| Максимальная эффективная ширина печати                  |                   | 213,3 мм (8 дюймов)   |
| Режимы печати   |                   | Группой<br>Режим отклейки (при установленном модуле отклейки)<br>Режим обрезки (При установленном модуле обрезки) |
| ЖК дисплей  |                   | 16 символов × 2 линии   |

| Наименование                              | Модель  |
|---|---|
| Поддерживаемые типы штрих-кодов           | B-SX8T-TS12-QM-R  |
| Поддерживаемые типы двумерных штрих-кодов | Data Matrix, PDF417, QR code, Maxi Code, Micro PDF417, CP Code  |
| Поддерживаемые типы шрифтов               | Times Roman (6 размеров), Helvetica (6 размеров), Presentation (1 размер), Letter Gothic (1 размер), Prestige Elite (2 размера), Courier (2 размера), OCR (2 типа), Gothic (1 размер), Outline font (4 типа), Price font (3 типа)   |
| Поворот                                   | 0°, 90°, 180°, 270°   |
| Стандартные интерфейсы                    | Параллельный интерфейс (Centronics, двунаправленный 1284 режим Nibble)<br>USB-интерфейс<br>Сетевой интерфейс (10/100)   |
| Дополнительные интерфейсы                 | Последовательный интерфейс (RS-232C) (B-SA704-RS-QM-R)<br>Модуль обрезки (B-SX208-QM-R)<br>Модуль отклейки (B-SX908-H-QM-R)<br>Интерфейс расширения ввода/вывода (B-SA704-IO-QM-R)<br>Модуль экономии красящей ленты (B-SX908-R-QM-R)<br>Модуль часов реального времени (B-SA704-RTC-QM-R)<br>Металлическая крышка (B-SX908-MC-QM-R доступность опции зависит от региона) |

**ПРИМЕЧАНИЕ:**

- Data Matrix™ зарегистрированная торговая марка International Data Matrix Inc., U.S.
- PDF417™ зарегистрированная торговая марка Symbol Technologies Inc., US.
- QR Code зарегистрированная торговая марка DENSO CORPORATION.
- Maxi Code зарегистрированная торговая марка United Parcel Service of America, Inc., U.S.

# 7. СПЕЦИФИКАЦИИ МАТЕРИАЛОВ ДЛЯ ПЕЧАТИ

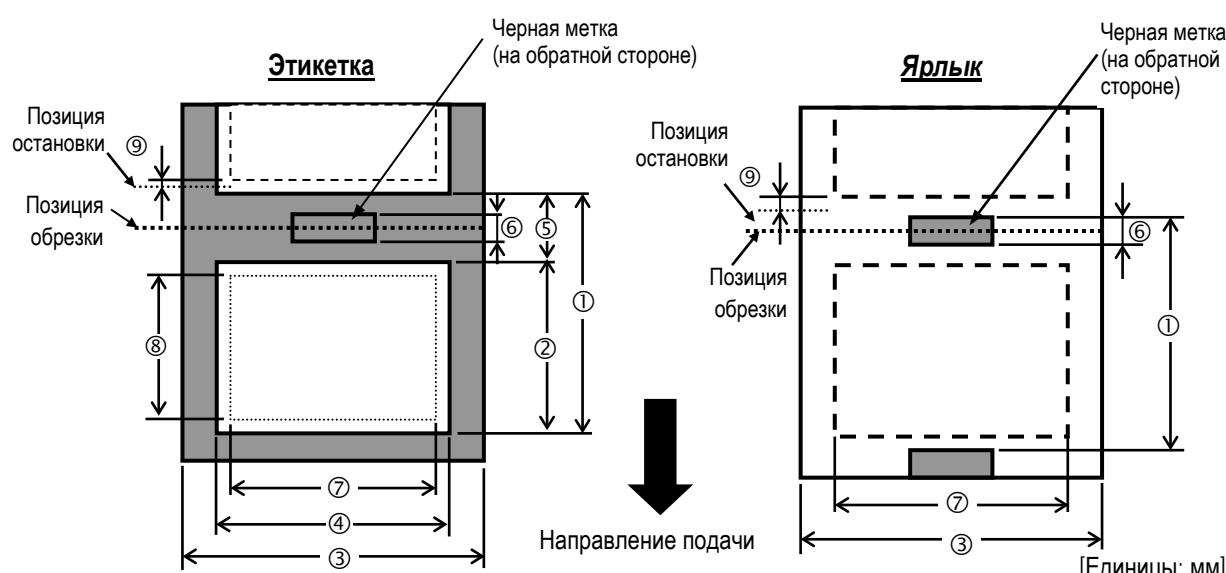
## 7.1 Материалы для печати

Убедитесь, что расходные материалы соответствуют рекомендациями компании TOSHIBA TEC. Гарантия не распространяется на поломки, вызванные материалами, не соответствующими рекомендациям компании TOSHIBA TEC.

Для информации о материалах рекомендованных TOSHIBA TEC, обратитесь к авторизованному сервисному представителю компании TOSHIBA TEC.

### 7.1.1 Тип материалов для печати

Два типа материалов для печати могут быть использованы для прямой термопечати и термопереноса – этикетки и ярлыки. В таблице, приведенной ниже, указаны размеры и форма материалов для печати, пригодных для этого принтера.



| Наименование                                   | Режим печати | Режим группы  | Режим отклейки | Режим обрезки |
|--|--------------|---------------|----------------|---------------|
| ① Расстояние между передними кромками этикеток | Этикетка     | 10,0 – 1368,0 | 25,4 – 1368,0  | 38,0 - 1368,0 |
|  | Ярлык        | 10,0 – 1368,0 | ----           | 25,4 – 1368,0 |
| ② Длина этикетки                               |              | 7,5 – 1366,0  | 22,9 – 1366,0  | 25,0 – 1362,0 |
| ③ Ширина материала для печати с подложкой      |              |               | 101,6 – 225,0  |               |
| ④ Ширина этикетки                              |              |               | 98,6 – 222,0   |               |
| ⑤ Длина промежутка между этикетками            |              | 2,5 – 20,0    | 2,5 – 20,0     | 6 – 20,0      |
| ⑥ Длина черной метки (для ярлыка)              |              |               | 2,5 – 10,0     |               |
| ⑦ Максимально эффективная ширина печати        |              |               | 10,0 – 213,3   |               |
| ⑧ Эффективная длина отпечатка                  | Этикетка     | 5,5 – 1364,0  | 20,9 – 1364,0  | 23,0 - 1364,0 |
|  | Ярлык        | 8,0 – 1364,0  | ----           | 23,4 - 1364,0 |
| ⑨ Скорость печати в зоне замедления            |              |               | 1,0            |               |
| Толщина  | Этикетка     |               | 0,13 – 0,17    |               |
|  | Ярлык        |               | 0,1 – 0,17     |               |
| Максимальный внешний диаметр рулона            |              |               | Ø200           |               |
| Направление рулона                             |              |               | Внутреннее     |               |
| Внутренний диаметр шпули рулона                |              |               | Ø76,2±0,3      |               |

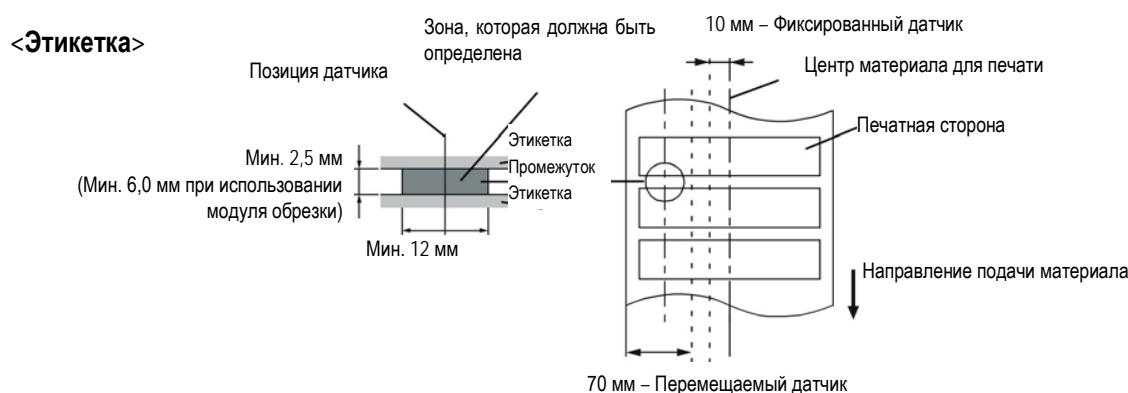
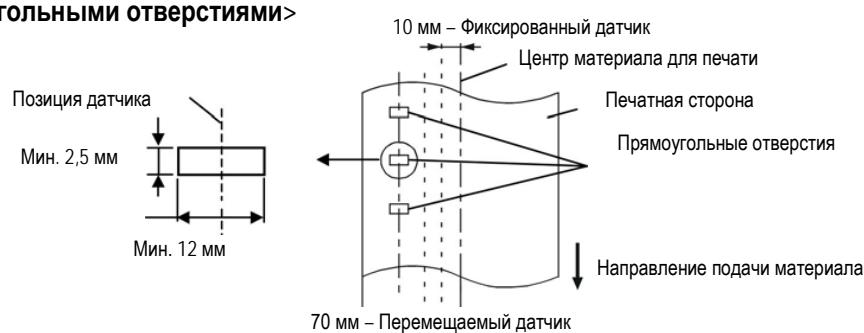
**ПРИМЕЧАНИЕ:**

- Для поддержания высокого качества печати и максимального срока службы печатной головки, пользуйтесь только материалами, рекомендованными TOSHIBA TEC.
- Соотношение длины этикетки к промежутку между ними должно быть не менее чем 3 к 1 (3:1).
- Подложка должна быть шире, чем этикетки, расстояние между краями этикетки и подложки должно быть не менее 1,5 мм.
- При использовании этикеток в режиме обрезки убедитесь, что обрезка осуществляется в промежутке между этикетками. Обрезка по kleевому слою может испачкать лезвие модуля обрезки kleem, из-за чего возможно сокращение производительности модуля обрезки и сокращение срока службы ножа.
- Чтобы было проще отклеивать этикетки в режиме печати группой, включите функцию автоматической протяжки (параметр FORWARD WAIT, значение ON) в системном режиме. Когда эта функция работает, то принтер останавливает печатный материал за планкой отклейки. Однако, в случае печати этикеток, следующая этикетка идет без отклеивания и в случае обратной подачи еще одной этикетки под отклейку, может произойти замин бумаги.

**7.1.2 Обнаружение зоны датчиком, работающим на просвет**

Датчик, работающий на просвет, может быть перемещен из центра на левый край материала для печати.

Датчик, работающий на просвет, определяет промежуток между этикетками так, как проиллюстрировано ниже.

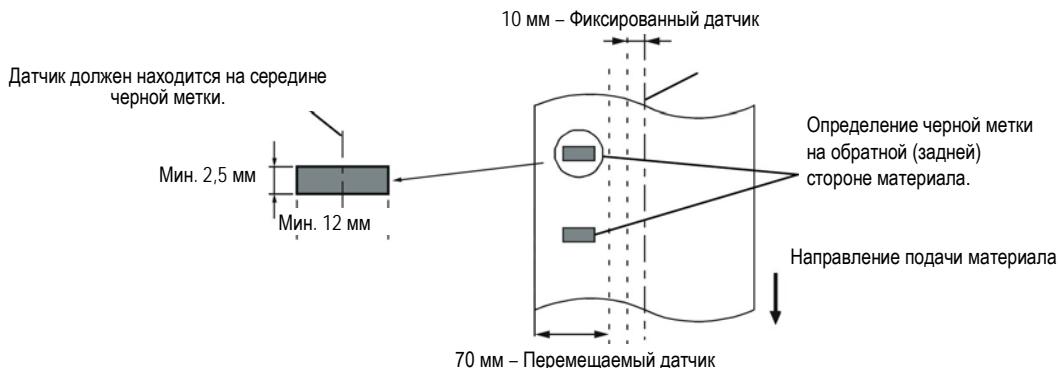
**<Ярлыки с прямоугольными отверстиями>**

### 7.1.3 Обнаружение зоны датчиком, работающим на отражение

Датчик, работающий на отражение, может быть перемещён из центра на левый край материала для печати.

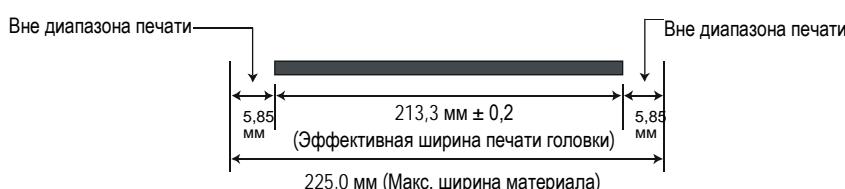
Коэффициент отражения черной метки должен быть от 10% и меньше при длине волны 950 нм.

Датчик, работающий на отражение, должен быть выровнен по середине черной метки.

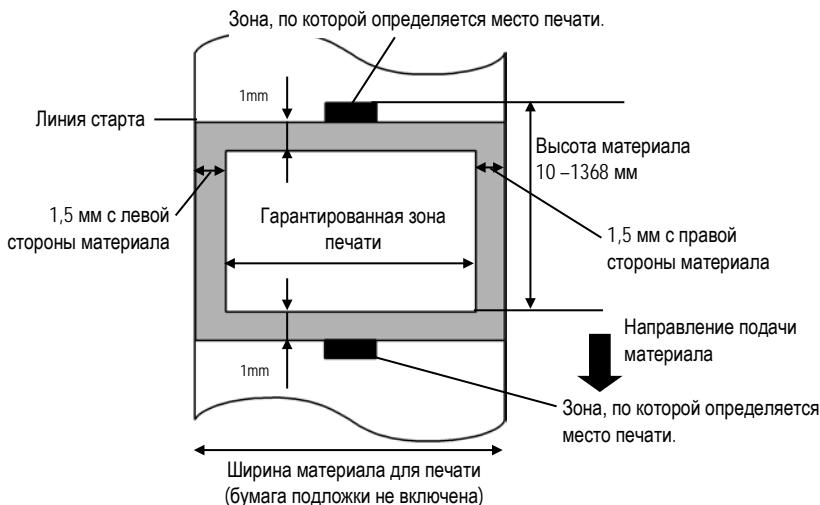


### 7.1.4 Эффективная ширина печати

На иллюстрации, представленной ниже, вы можете увидеть разницу между эффективной шириной печати термоголовки и шириной материала для печати.



На иллюстрации, представленной ниже, показана эффективная площадь печати.



#### ПРИМЕЧАНИЕ:

- Убедитесь, что печать не будет осуществлена в зоне на 1,5 мм шире, чем границы материала для печати (зона, закрашенная серым на рисунке). Печать в этой зоне способна вызвать морщины на красящей ленте и, как результат, плохое качество в гарантированной зоне печати.
- Центр материала для печати совпадает с центром печатной головки.
- Качество печати в зоне 3 мм от места остановки печатной головки, (включая 1 мм зоны, где нет печати из-за замедленной скорости печати) не гарантируется.

## 7.2 Красящая лента (риббон)

Убедитесь, что вы используете красящую ленту (риббон) рекомендованную компанией TOSHIBA TEC. Гарантия на оборудование не распространяется, если вы используете не рекомендованные красящие ленты.

Для информации о красящих лентах, рекомендованных компанией TOSHIBA TEC, свяжитесь с официальным сервисным представителем компании TOSHIBA TEC.

|                  |   |
|------------------|---|
| Тип              | Лента, смотанная в рулон                                      |
| Ширина           | 115 – 224 мм<br>115 – 160 мм (Скорость печати – 8 дюймов/сек) |
| Длина            | 300 м   |
| Наружный диаметр | Ø72 мм (максимум)   |

### ПРИМЕЧАНИЕ:

1. Для обеспечения высокого качества печати и большего срока службы печатной головки используйте красящие ленты, рекомендованные компанией TOSHIBA TEC.
2. Использование красящей ленты с шириной намного больше, чем материал для печати, способно вызвать образование морщин на красящей ленте. Чтобы избежать подобной ситуации, используйте материал для печати и красящую ленту с шириной, приведенной в таблице выше. Не используйте красящую ленту с шириной меньше, чем ширина печатного материала.
3. При утилизации красящих лент следуйте местному законодательству.

## 7.3 Рекомендованные типы материалов для печати и красящих лент.

| Тип материала для печати | Описание  |
|--------------------------|---|
| Бумага с покрытием       | <p>Бумага с матовым покрытием<br/>Общее использование, включая применение в местах, требующих небольшие буквы и/или символы.</p> <p>Бумага с глянцевым покрытием<br/>Используется там, где необходима высококачественная печать</p>   |
| Пластиковые пленки       | <p>Синтетическая пленка (полипропилен и пр.)<br/>Этот водонепроницаемый и устойчивый к растворителям материал, обладающий высокой механической прочностью и сопротивлением низким температурам, но плохой устойчивостью к нагреву, (в зависимости от типа материала). Этот материал может быть использован для обклейки контейнеров, пригодных к вторичной переработке, так как он перерабатывается.</p> <p>Полиэтиленовые пленки (PET)<br/>Этот водонепроницаемый и устойчивый к растворителям материал, обладающий высокой механической прочностью и сопротивлением высоким и низким температурам. Он может быть использован во многих случаях, где требуется высокая прочность. Например, маркировка серийных номеров изделий, типов изделий, предупреждающих наклеек и пр.</p> <p>Полиамид<br/>Этот материал обладает лучшей жаростойкостью (лучше чем PET пленки). Поэтому его часто используют для маркировки электронных компонентов и плат, так как он способен выдержать прохождение через паяльную ванну.</p> |

## 7.3 Рекомендованные типы материалов для печати и красящих лент (продолжение)

| Тип красящей ленты   | Описание   |
|--|--|
| Красящая лента на основе воска для пергаментной бумаги             | Главным образом, эта лента используется для пергаментных бумаг и этикеток. Она обладает очень большой плотностью краски, способной равномерно покрывать неоднородную структуру печатной поверхности. |
| Обычная красящая лента на основе воска                             | Хороший выбор для бумаги с покрытием (матовое и глянцевое покрытие).   |
| Красящая лента, стойкая к смазыванию (на основе воска и синтетики) | Хороший выбор для бумаги с покрытием. Отпечатанное изображение, стойкое к воде и легкому трению.   |
| Красящая лента, стойкая к царапинам и растворителям                | Отличный выбор для пластиковых пленок. (Синтетическая бумага, PET, полиамид и пр.)<br>Устойчивая к истиранию и растворителям<br>Устойчивая к нагреву, в сочетании с PET и полиамидными материалами.  |

### Сочетания материалов для печати и красящих пленок

| Тип материала для печати   | Пергаментная бумага и этикетки | Бумага с покрытием | Пластиковые пленки |
|--|--------------------------------|--------------------|--------------------|
| Тип пленки   |                                |                    |                    |
| Красящая лента на основе воска                                     | ○                              |                    |                    |
| Обычная красящая лента   |                                | ○                  |                    |
| Красящая лента, стойкая к смазыванию (на основе воска и синтетики) |                                | ○                  |                    |
| Красящая лента, стойкая к царапинам и растворителям                |                                |                    | ○                  |

○: Наилучшее сочетание

## 7.4 Хранение и уход за материалами для печати и красящими лентами

### ВНИМАНИЕ!

Не забудьте внимательно изучить и понять руководство по расходным материалам. Используйте материалы для печати и красящие ленты, соответствующие указанным требованиям. Использование несоответствующих материалов для печати и красящих лент, способно сократить срок службы печатной головки и, как результат, вызвать проблемы с читаемостью штрих-кодов и качеством печати. Все материалы для печати и красящие ленты должны храниться с осторожностью, чтобы не повредить материалы для печати, красящую ленту и принтер. Тщательно изучите все пункты в этой главе.

- Не храните материалы для печати и красящую ленту дольше, чем рекомендовано производителем.
- Храните рулоны с материалом для печати на торцевой стороне. Не храните их на стороне для печати, так как это может примять материал, вызвав тем самым ухудшение материала и плохое качество печати на нем.
- Храните материалы для печати в пластиковых мешках и всегда запечатывайте их после открытия. Незащищенные материалы для печати могут испачкаться, в результате чего абразивные свойства материала увеличиваются, что в конечном счете, может привести к сокращению срока службы печатной головки.
- Храните материалы для печати в сухом прохладном месте. Избегайте мест, где они могут быть подвержены воздействию прямого солнечного света, высоких температур, высокой влажности, пыли и газа.
- Термобумага, используемая для прямой термопечати не должна иметь характеристики, превышающие следующие показатели  $\text{Na}^+$  – 800 частей на миллион,  $\text{K}^+$  – 250 частей на миллион и  $\text{Cl}^-$  – 500 частей на миллион.
- Некоторые виды краски на надпечатанных изображениях содержат ингредиенты, способные сократить срок службы печатной головки. Не используйте этикетки с нанесенными на них изображениями, напечатанными краской, содержащей твердые вещества, такие как углекислый кальций ( $\text{CaCO}_3$ ) и каолин ( $\text{Al}_2\text{O}_3$ ,  $2\text{SiO}_2$ ,  $2\text{H}_2\text{O}$ ). Для получения дополнительной информации свяжитесь с вашим местным дистрибутором или производителем красящей ленты или печатных материалов.

# ПРИЛОЖЕНИЕ 1. СООБЩЕНИЯ И ИНДИКАТОРЫ

В Приложении 1 описаны сообщения, возникающие на ЖК дисплее на панели управления.

## Символы в сообщениях

- 1: ○ – Индикатор светится. ⊖ – Индикатор мигает. ● – Индикатор не светится.
- 2: \*\*\*\*: количество оставшихся для печати экземпляров – до 9999 (в штуках)
- 3: #####: Оставшийся объем внутренней памяти (области хранения команд с ПК) – от 0 до 3072 (в килобайтах)
- 4: &&&: Оставшийся объем памяти, предназначенный для хранения символов – от 0 до 3072 (в килобайтах)

| №  | Сообщение на ЖК дисплее                       | Индикаторы |        |       | Состояние принтера  | Восстановление клавишей RESTART<br>Да/Нет | Принятие запроса команды сброса/сброс<br>Да/Нет |
|----|---|------------|--------|-------|---|---|---|
|    |   | POWER      | ONLINE | ERROR |   |   |   |
| 1  | ON LINE                                       | ○          | ○      | ●     | Режим готовности (On line)  | ----                                      | Да  |
|    | ON LINE                                       | ○          | ⊖      | ●     | Режим готовности (On line), получение данных.   | ----                                      | Да  |
| 2  | HEAD OPEN                                     | ○          | ●      | ●     | Открыт блок печатной головки, аппарат в режиме готовности.  | ----                                      | Да  |
| 3  | PAUSE ****                                    | ○          | ●      | ●     | Состояние паузы.  | Да  | Да  |
| 4  | COMMS ERROR                                   | ○          | ●      | ○     | Произошли ошибки четности, переполнения или кадрирования во время связи по протоколу RS-232C.   | Да  | Да  |
| 5  | PAPER JAM ****                                | ○          | ●      | ○     | Произошел замин бумаги при подаче материала.  | Да  | Да  |
| 6  | CUTTER ERROR****                              | ○          | ●      | ○     | Проблема, связанная с модулем обрезки.  | Да  | Да  |
| 7  | NO PAPER ****                                 | ○          | ●      | ○     | Кончился материал для печати или он был неправильно установлен.   | Да  | Да  |
| 8  | NO RIBBON ****                                | ○          | ●      | ○     | Кончилась лента.  | Да  | Да  |
| 9  | HEAD OPEN ****                                | ○          | ●      | ○     | Была осуществлена попытка печати при открытом блоке печатной головки.   | Да  | Да  |
| 10 | HEAD ERROR                                    | ○          | ●      | ○     | Ошибка печатной головки.  | Да  | Да  |
| 11 | EXCESS HEAD TEMP                              | ○          | ●      | ○     | Перегрев печатной головки   | Нет                                       | Да  |
| 12 | RIBBON ERROR****                              | ○          | ●      | ○     | • Закончилась красящая лента.<br>• Лента была порвана. Возникла проблема с датчиком, определяющим крутящий момент для двигателя подачи ленты. | Да  | Да  |
| 13 | SAVING #####&&&                               | ○          | ○      | ●     | Сохранение в режиме записи символов команд с ПК.  | ----                                      | Да  |
| 14 | FLASH WRITE ERR.                              | ○          | ●      | ○     | Произошла ошибка во время записи на флеш-память или ATA-карту.  | Нет                                       | Да  |
| 15 | FORMAT ERROR                                  | ○          | ●      | ○     | Произошла ошибка удаления во время форматирования флеш-памяти или ATA-карты.  | Нет                                       | Да  |
| 16 | FLASH CARD FULL                               | ○          | ●      | ○     | Данные не могут быть записаны так, как заполнена флеш-память или ATA-карта.   | Нет                                       | Да  |
| 17 | На дисплее отображена ошибка (см. примечание) | ○          | ●      | ○     | Возникла командная ошибка при анализе команды.  | Да  | Да  |
| 18 | POWER FAILURE                                 | ○          | ●      | ○     | Произошла ошибка питания.   | Нет                                       | Нет   |
| 19 | INITIALIZING...                               | ○          | ●      | ●     | Инициализация карты флеш-памяти.  | ----                                      | ----  |
| 20 | EEPROM ERROR                                  | ○          | ●      | ○     | Данные не могут быть считаны/записаны из ППЗУ (EEPROM) для резервного копирования.  | ----                                      | ----  |

| №  | Сообщение на ЖК дисплее        | Индикаторы |        |       | Состояние принтера   | Восстановление клавишей RESTART Да/Нет | Принятие запроса команды сбросия/сброс Да/Нет |
|----|--------------------------------|------------|--------|-------|--|--|---|
|    |                                | POWER      | ONLINE | ERROR |  |  |   |
| 21 | SYSTEM ERROR                   | ○          | ●      | ○     | Системная ошибка возникла, когда выполнялись следующие неправильные операции:<br>(а) Команда выборки по неверному адресу.<br>(б) Доступ к переменной «слово» по неверному адресу.<br>(в) Доступ к переменной «длинное слово», находящейся в неверном адресе.<br>(г) Доступ к адресам с 80000000Н по FFFFFFFFH логического пространства в режиме пользователя.<br>(д) Возникновение неопределенной инструкции в области, отличной от области задержки.<br>(е) Возникновение неопределенной инструкции в области задержки.<br>(ж) Возникновение инструкции по перезаписи в области задержки. | Нет                                    | Нет   |
| 22 | 100BASE LAN<br>INITIALIZING... | ○          | ●      | ●     | Инициализация сетевой платы 100 Base LAN Board   | -----                                  | -----   |
| 23 | DHCP CLIENT INIT...            | ○          | ●      | ●     | Инициализация клиента DHCP.<br>*Когда включена функция DHCP.   | -----                                  | -----   |
| 24 | LOW BATTERY                    | ○          | ●      | ○     | Низкое напряжение батареи модуля часов реального времени.  | Нет                                    | Да  |
| 25 | RFID WRITE ERROR               | ○          | ●      | ○     | Принтер не может успешно записать данные на RFID-метку после определенного количества попыток.   | Да                                     | Да  |
| 26 | RFID ERROR                     | ○          | ●      | ○     | Принтер не может связаться с RFID-модулем.   | Да                                     | Да  |

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Для устранения вышеперечисленных ошибок, появляющихся на ЖК дисплее, обратитесь к Главе 5 Сообщения об ошибках.

**ПРИМЕЧАНИЕ: Описание командных ошибок**

- Если после определенной команды возникнет командная ошибка, то на экране будут отображены 16 байт командного кода. (Однако, значения [LF] и [NUL] отображены не будут.)

Пример 1

[ESC] T20 G30 [LF] [NUL]  
└────────── Командная ошибка

Появится следующее сообщение.

T20G30  
B-SX8T V1.0A

Пример 2

[ESC] XR; 0200, 0300, 0450, 1200, 1, [LF] [NUL]  
└────────── Командная ошибка

Появится следующее сообщение.

XR;0200,0300,045  
B-SX8T V1.0A

Пример 3

[ESC] PC001; 0A00, 0300, 2, 2, A, 00, B [LF] [NUL]  
└────────── Командная ошибка

Появится следующее сообщение.

PC001;0A00,0300,  
B-SX8T V1.0A

- При появлении командной ошибки для всех символов, лежащих вне диапазона от 20H до 7FH и от A0H до DFH, будет отображен символ «? (3FH)».
- Более подробно смотрите в руководстве *B-SX6T/SX8T Series External Equipment Interface Specification* (серия B-SX6T/SX8T спецификация интерфейса внешнего оборудования (руководство по командам принтера), хранящимся на CD-ROM).

# ПРИЛОЖЕНИЕ 2. ИНТЕРФЕЙСЫ

## ПРИЛОЖЕНИЕ:

Для предотвращения приема наводок или электромагнитных помех, интерфейсные кабели должны соответствовать следующим требованиям.

- В случае использования кабеля параллельного или последовательного интерфейсов, кабель должен быть полностью экранирован и разъемы должны быть металлические или металлизированные.
- Кабели должны быть как можно короче.
- Кабели не должны быть расположены рядом с силовыми кабелями.
- Кабели не должны быть связаны вместе с силовыми кабелями.

## ■ Параллельный интерфейс (Centronics)

Режимы: Соответствие IEEE1284

Режимы совместимости (SPP), Nibble

Метод передачи Параллельно 8 бит

данных:

Сигналы данных:

| Режим SPP | Режим Nibble   |
|-----------|----------------|
| nStrobe   | HostClk        |
| nAck      | PtrClk         |
| Busy      | PtrBusy        |
| Perror    | AckDataReq     |
| Select    | Xflag          |
| nAutoFd   | HostBusy       |
| nInit     | nInit          |
| nFault    | nDataAvail     |
| nSelectIn | IEEE1284Active |

Коды ввода данных: ASCII

Европейский 8 бит

Графический 8 бит

JIS8

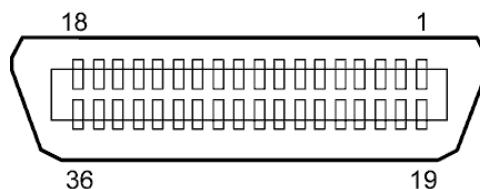
Shift JIS Kanji

JIS Kanji

Приемный буфер: 1 мегабайт

## Разъем

| Номер контакта | Сигнал                  |                         |                         |
|----------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|
|                | Режим SPP               | Режим Nibble            | Режим ECP               |
| 1              | nStrobe                 | HostClk                 | HostClk                 |
| 2              | Data 1                  | Data 1                  | Data 1                  |
| 3              | Data 2                  | Data 2                  | Data 2                  |
| 4              | Data 3                  | Data 3                  | Data 3                  |
| 5              | Data 4                  | Data 4                  | Data 4                  |
| 6              | Data 5                  | Data 5                  | Data 5                  |
| 7              | Data 6                  | Data 6                  | Data 6                  |
| 8              | Data 7                  | Data 7                  | Data 7                  |
| 9              | Data 8                  | Data 8                  | Data 8                  |
| 10             | nAck                    | PtrClk                  | PeriphClk               |
| 11             | Busy                    | PtrBusy                 | PeriphAck               |
| 12             | PError                  | AckDataReq              | nAckReverse             |
| 13             | Select                  | Xflag                   | XFlag                   |
| 14             | nAutoFd                 | HostBusy                | HstAck                  |
| 15             | NC                      | NC                      | NC                      |
| 16             | 0V                      | 0V                      | 0V                      |
| 17             | CHASSIS GND             | CHASSIS GND             | CHASSIS GND             |
| 18             | +5V (For detection)     | +5V (For detection)     | +5V (For detection)     |
| 19             | TWISTED PAIR GND(PIN1)  | TWISTED PAIR GND(PIN1)  | TWISTED PAIR GND(PIN1)  |
| 20             | TWISTED PAIR GND(PIN2)  | TWISTED PAIR GND(PIN2)  | TWISTED PAIR GND(PIN2)  |
| 21             | TWISTED PAIR GND(PIN3)  | TWISTED PAIR GND(PIN3)  | TWISTED PAIR GND(PIN3)  |
| 22             | TWISTED PAIR GND(PIN4)  | TWISTED PAIR GND(PIN4)  | TWISTED PAIR GND(PIN4)  |
| 23             | TWISTED PAIR GND(PIN5)  | TWISTED PAIR GND(PIN5)  | TWISTED PAIR GND(PIN5)  |
| 24             | TWISTED PAIR GND(PIN6)  | TWISTED PAIR GND(PIN6)  | TWISTED PAIR GND(PIN6)  |
| 25             | TWISTED PAIR GND(PIN7)  | TWISTED PAIR GND(PIN7)  | TWISTED PAIR GND(PIN7)  |
| 26             | TWISTED PAIR GND(PIN8)  | TWISTED PAIR GND(PIN8)  | TWISTED PAIR GND(PIN8)  |
| 27             | TWISTED PAIR GND(PIN9)  | TWISTED PAIR GND(PIN9)  | TWISTED PAIR GND(PIN9)  |
| 28             | TWISTED PAIR GND(PIN10) | TWISTED PAIR GND(PIN10) | TWISTED PAIR GND(PIN10) |
| 29             | TWISTED PAIR GND(PIN11) | TWISTED PAIR GND(PIN11) | TWISTED PAIR GND(PIN11) |
| 30             | TWISTED PAIR GND(PIN31) | TWISTED PAIR GND(PIN31) | TWISTED PAIR GND(PIN31) |
| 31             | nInit                   | nInit                   | nReverseRequest         |
| 32             | nFault                  | NDataAvail              | nPeriphRequest          |
| 33             | 0V                      | 0V                      | 0V                      |
| 34             | NC                      | NC                      | NC                      |
| 35             | NC                      | NC                      | NC                      |
| 36             | nSelectIn               | IEEE1284Active          | IEEE1284Active          |

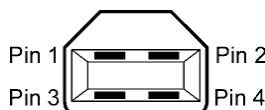


Разъем IEEE1284-В

## ■ Интерфейс USB

|                    |   |
|--------------------|---|
| Стандарт:          | Соответствие стандарту V2.0 Full speed                                  |
| Тип передачи:      | Контроль передачи, пакетная пересылка                                   |
| Скорость передачи: | Полная скорость (12 Мегабит в секунду)                                  |
| Класс:             | Класс принтеров   |
| Режим контроля:    | Состояние устройства с информацией об оставшемся месте приемного буфера |
| Количество портов: | 1   |
| Источник питания:  | Собственное питание   |
| Разъем:            | Серия B (Type B)  |

| Номер контакта | Сигнал |
|----------------|--------|
| 1              | VCC    |
| 2              | D-     |
| 3              | D+     |
| 4              | GND    |



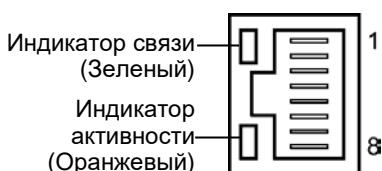
Разъем серии B

## ■ Сетевой модуль LAN

Стандарт: IEEE802.3 10BASE-T/100BASE-TX

Количество портов: 1

Разъем: RJ-45

Статус индикаторов  
Индикатор связи  
Индикатор активности

| Индикатор  | Состояние | Статус сети  |
|------------|-----------|--|
| Связь      | ВКЛ       | Обнаружено подключение 10 Мбит/сек или 100 Мбит/сек  |
|            | ВЫКЛ      | Подключение отсутствует.<br>* Подключение не может быть реализовано, если не светится индикатор связи. |
| Активность | ВКЛ       | Передача данных  |
|            | ВЫКЛ      | Режим готовности   |

Сетевой кабель: 10BASE-T: UTP категория 3 или категория 5

100BASE-TX: UTP категория 5

Длина кабеля: Длина сегмента – максимум 100 метров

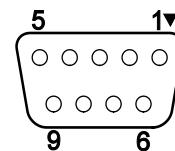
### ПРИМЕЧАНИЯ:

- Для установки IP-адреса смотрите *(B-SX6T/SX8T Series Key Operation Specification (Серия B-SX6T/SX8T Описание основных операций,) хранящиеся на CD-ROM.*
- В зависимости от конкретного места установки, при передаче данных в обычной и широко распространенной витой паре Ethernet (TPE) или кабеле UTP (незащищенный кабель), могут возникать ошибки. В этом случае может потребоваться экранированная витая пара.

## ■ Последовательный интерфейс (Опция – В-SA704-RS-QM-R)

|                     |  |
|---------------------|--|
| Тип:                | RS-232C  |
| Режим передачи:     | Полный дуплекс   |
| Скорость передачи:  | 2400 бод, 4800 бод, 9600 бод, 19200 бод, 38400 бод, 115200 бод (бод=бит/секунду) |
| Синхронизация:      | Синхронизация старт-стоп   |
| Стартовый бит:      | 1 бит  |
| Стоповый бит:       | 1 бит, 2 бит   |
| Длина данных:       | 7 бит, 8 бит   |
| Четность:           | Нет, четные, нечетные  |
| Определение ошибок: | Ошибки четности, кадрирования, переполнения                                      |
| Протокол:           | Межпроцедурные взаимодействия  |
| Коды ввода данных:  | ASCII, Европейский 8 бит, Графический 8 бит, JIS8, Shift JIS Kanji, JIS Kanji    |
| Приемный буфер:     | 6 Мегабайт   |
| Разъем:             |  |

| Номер контакта | Сигнал                             |
|----------------|------------------------------------|
| 1              | N.C                                |
| 2              | TD (передача данных)               |
| 3              | RD (приём данных)                  |
| 4              | DSR (готовность к передаче данных) |
| 5              | SG (сигнальная земля)              |
| 6              | DTR (готовность к приёму данных)   |
| 7              | CTS (готовность передачи)          |
| 8              | RTS (запрос на передачу)           |
| 9              | N.C                                |



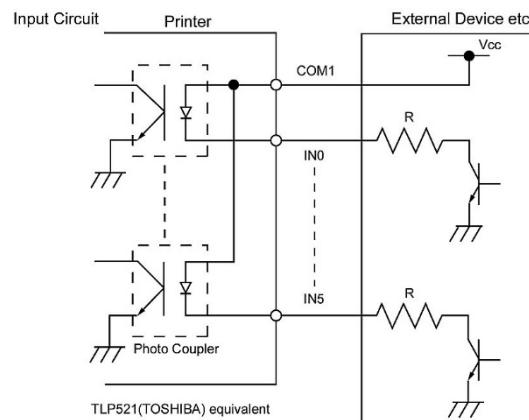
## ■ Интерфейс расширения ввода/вывода (Опция – B-SA704-IO-QM-R)

Входной сигнал от IN0 до IN5  
 Выходной сигнал от OUT0 до OUT6  
 Разъем FCN-781P024-G/P или эквивалентный  
 (со стороны внешнего устройства)  
 Разъем FCN-685J0024 или эквивалентный  
 (со стороны принтера)

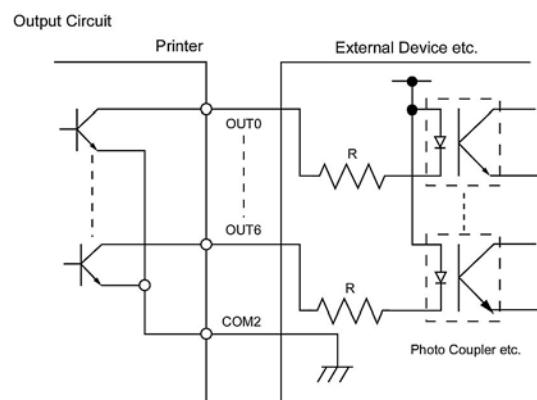
| Контакты | Сигнал | I/O   | Функция           | Контакты | Сигнал | I/O             | Функция |
|----------|--------|-------|-------------------|----------|--------|-----------------|---------|
| 1        | IN0    | Вход  | Подача            | 13       | OUT6   | Выход           |         |
| 2        | IN1    | Вход  | Печать            | 14       | N.C.   | -----           |         |
| 3        | IN2    | Вход  | Пауза             | 15       | COM1   | Общий (питание) |         |
| 4        | IN3    | Вход  |                   | 16       | N.C.   | -----           |         |
| 5        | IN4    | Вход  |                   | 17       | N.C.   | -----           |         |
| 6        | IN5    | Вход  |                   | 18       | N.C.   | -----           |         |
| 7        | OUT0   | Выход | Подача            | 19       | N.C.   | -----           |         |
| 8        | OUT1   | Выход | Печать            | 20       | N.C.   | -----           |         |
| 9        | OUT2   | Выход | Пауза             | 21       | COM2   | Общий (земля)   |         |
| 10       | OUT3   | Выход | Ошибка            | 22       | N.C.   | -----           |         |
| 11       | OUT4   | Выход |                   | 23       | N.C.   | -----           |         |
| 12       | OUT5   | Выход | Включение питания | 24       | N.C.   | -----           |         |

N.C.: No Connection (нет соединения)

### Входная схема



### Выходная схема



Условия эксплуатации

Температура: от 0 до 40 °C

Влажность : от 20 до 90% (без образования конденсата)

# ПРИЛОЖЕНИЕ 3. КАБЕЛЬ ПИТАНИЯ

## Когда приобретаете кабель питания:

Кабель питания в стандартной комплектации не поставляется с этим устройством. Обратитесь к авторизованному представителю компании TOSHIBA TEC за кабелем питания, соответствующим стандартам вашей страны или вашего региона.

(По состоянию на сентябрь 2004 года)

| Страна    | Агентство | Знак сертификации | Страна     | Агентство | Знак сертификации | Страна         | Агентство | Знак сертификации |
|-----------|-----------|-------------------|------------|-----------|-------------------|----------------|-----------|-------------------|
| Австралия | SAA       |                   | Германия   | VDE       |                   | Швеция         | SEMKKO    |                   |
| Австрия   | OVE       |                   | Ирландия   | NSAI      |                   | Швейцария      | SEV       |                   |
| Бельгия   | CEBEC     |                   | Италия     | IMQ       |                   | Великобритания | ASTA      |                   |
| Канада    | CSA       |                   | Япония     | METI      |                   | Великобритания | BSI       |                   |
| Дания     | DEMKO     |                   | Нидерланды | KEMA      |                   | США            | UL        |                   |
| Финляндия | FEI       |                   | Норвегия   | NEMKO     |                   | Европа         | HAR       |                   |
| Франция   | UTE       |                   | Испания    | AEE       |                   |                |           |                   |

## Инструкции к кабелю питания

- Для использования в сетях 100 – 125 В, выбирайте кабель питания маркированный мин. 125В, 10А.
- Для использования в сетях 200 – 240 В, выбирайте кабель питания маркированный мин. 250В.
- Выбирайте кабель питания длиною 4,5 метра или меньше.

| Страна/регион   | Северная Америка | Европа                   | Соединенное Королевство  | Австралия  |
|---|------------------|--------------------------|--------------------------|--|
| Кабель питания<br>Маркировано (Мин.)<br>Тип                                 | 125В, 10А<br>SVT | 250В<br>H05VV-F          | 250В<br>H05VV-F          | 250В<br>AS3191 утверждено,<br>Обычный или легкий режим<br>работы<br>3 x 0.75 мм <sup>2</sup> |
| Размер проводника<br>(мин.)   | No. 3/18AWG      | 3 x 0.75 мм <sup>2</sup> | 3 x 0.75 мм <sup>2</sup> | 3 x 0.75 мм <sup>2</sup>   |
| Конфигурация вилки<br>(утверждено в<br>соответствии с<br>местными законами) |                  |                          |                          |  |
| Маркировано (Мин.)  | 125В, 10А        | 250В, 10А                | 250В, *1                 | 250В, *1   |

\*1: Не менее 125% от маркированного электропотребления продукта.

## ПРИЛОЖЕНИЕ 4. ОБРАЗЦЫ ПЕЧАТИ

### ■ Шрифт

<A>Times Roman medium

<B>Times Roman medium

<C>Times Roman bold

<D>Times Roman bold

<E>Times Roman bold

<F>*Times Roman italic*

<G>Helvetica medium

<H>Helvetica medium

<I>Helvetica medium

<J>Helvetica bold

<K>Helvetica bold

<L>*Helvetica italic*

**<M>PRESENTATION BOLD**

<N>Letter Gothic medium

<O>Prestige Elite medium

<P>Prestige Elite bold

<Q>Courier medium

<R>Courier bold

<S>OCR-A

<T>OCR-B

<q>Gothic 725 Black

<Outline Font:A> **H e l v e t i c a   b o l d**

<Outline Font:B> **Helvetica bold(P)**

<Outline Font:E> **0123456789,¥\$**

<Outline Font:F> **0123456789,¥\$**

<Outline Font:G> **0123456789,¥\$**

<Outline Font:H> **Dutch 801 bold**

<Outline Font:I> **Brush 738 regular**

<Outline Font:J> **Gothic 725 Black**

## ПРИЛОЖЕНИЕ 4. ОБРАЗЦЫ ПЕЧАТИ (Продолжение)

### ■ Штриховые коды

JAN8, EAN8



4940 0458

MSI



1 2 3 4 5 6 7 8 9 0 3

Interleaved 2 of 5



012345678905

CODE39 (Стандартный)



\* A B C D E F G 1 2 3 4 F \*

NW7



a1234567890a

JAN13, EAN13



4 901480 079516

UPC-E



0 123456 5

EAN13+2 цифры



9 780123 456786 12

EAN13+5 цифр

12345  
9 780123 456786

CODE128



A B C D E F G H I

CODE39 (Полный ASCII)



\* A B C D a b c d 1 2 3 4 \*

CODE93



A B C a b c 1 2 3

UPC-E+2 цифры



0 123456 5 12

UPC-E+5 цифр



0 123456 5 12345

EAN8+2 цифры



4940 0458 12

EAN8+5 цифры



4940 0458 12345

UPC-A



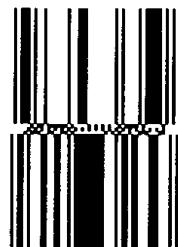
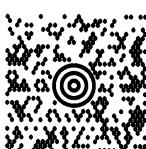
0 12345 67890 5 12

UPC-A+2 цифры



0 12345 67890 5 12

## ПРИЛОЖЕНИЕ 4 ОБРАЗЦЫ ПЕЧАТИ (Продолжение)

**UPC-A+5 цифр****UCC/EAN128****Industrial 2 of 5****POSTNET****Customer bar code****Customer bar code of high priority****KIX Code****RM4SCC****GS1 DataBar****GS1 DataBar Stacked****GS1 DataBar Stacked Omnidirectional****GS1 DataBar Limited****Data Matrix****PDF417****QR code****Micro PDF417****MaxiCode****CP Code**

# ПРИЛОЖЕНИЕ 5 ГЛОССАРИЙ

**DPI**

Dot Per Inch (точек на дюйм)

Параметр, определяющий плотность печати изображения.

**IPS**

Inch Per Second (Дюймов в секунду)

Единица измерения скорости печати.

**USB – Универсальная последовательная шина (Universal Serial Bus)**

Интерфейс, позволяющий подключать такие устройства, как принтер, клавиатура, мышь и прочее. USB позволяет отключать USB устройства в определенной последовательности, без отключения питания.

**Датчик определения промежутка (Feed gap sensor)**

Датчик, работающий на просвет, и определяющий разницу между этикеткой на подложке и подложкой. По этому показателю принтер способен вычислить начало печати.

**Датчик черной метки (Black mark sensor)**

Оптический датчик, предназначенный для нахождения места начала печати, и определяющий разницу между черной меткой и остальной поверхностью печатного материала.

**ЖК дисплей (LCD)**

Жидкохристаллический дисплей (Liquid Crystal Display)

Данный дисплей установлен на панели управления и служит для отображения информации о режимах печати, сообщениях об ошибках и т.д.

**Красящая лента, риббон (Ribbon)**

Специальная пленка, с которой происходит перенос краски на материал для печати. Использует метод термопереноса, когда при помощи нагревательного элемента краска с ленты переносится на материал для печати.

**Материал для печати (Media)**

Материал, на котором будет напечатано изображение принтером. Это – этикетки, ярлыки, перфорированная бумага, фальцованная бумага и прочее.

**Метод прямой термической печати (Thermal direct printing)**

Метод печати, не использующий красящую ленту, а позволяющий печатать на термочувствительных материалах. Термоголовка нагревает термочувствительный материал напрямую, вызывая при этом появление изображения.

**Метод термопереноса (Thermal transfer printing)**

Метод печати, при котором термоголовка нагревает красящую ленту с восковым или синтетическим красителем, с которой этот краситель переносится на материал для печати.

**Модуль обрезки**

Дополнительное устройство, позволяющее отрезать отпечатки от рулона.

**Модуль отклейки**

Дополнительное устройство, предназначенное для отделения этикеток от подложки.

**Надпечатанные материалы (Pre-printed media)**

Тип печатного носителя, содержащего символы, логотипы и другие элементы, напечатанные ранее.

**Настройки порога срабатывания (Threshold setting)**

Настройки датчика для постоянной позиции печати на надпечатанных материалах.

**Промежуток (Gap)**

Расстояние между этикетками.

**Радиочастотная идентификация, RFID (Radio Frequency Identification)**

Способ автоматической идентификации людей или объектов посредством радиоволн. Например, в принтерах серии В-SX, RFID модуль записывает цифровую информацию на RFID-метки, находящиеся внутри этикеток или ярлыков, причем запись может осуществляться вместе с печатью. RFID-метка – это микросхема, соединенная с антенной. Микросхема хранит данные, а антenna позволяет обмениваться ими с другими устройствами.

**Разрешение**

Степень детализации, с которой может быть распечатано изображение. Минимальная единица, на которую может быть поделено изображение, называется пикселем. Чем выше разрешение, тем больше количества пикселей на единицу площади, тем выше детализация изображения.

**Расходные материалы (Supply)**

Материалы для печати и красящая лента.

**Режим группы (Batch mode)**

Принтер в данном режиме печатает до тех пор, пока не будет напечатано заданное количество отпечатков.

**Режим обрезки (Cut mode)**

Один из режимов работы принтера. В этом режиме в дополнительном модуле происходит обрезка отпечатка от ленты после печати. Принтер при помощи команд может отрезать каждый фрагмент или резать после определенного количества отпечатков.

**Режим отклейки (Strip mode)**

Один из режимов работы принтера. В этом режиме в дополнительном модуле происходит отделение этикеток от подложки одна за одной.

**Скорость печати**

Это скорость, с которой печатает принтер. Скорость измеряется в дюймах в секунду (ips).

**Смотчик, режим намотки**

Встроенный модуль, позволяющий наматывать отпечатанные материалы на специальную приемную шпулю внутри принтера.

**Термоголовка (Thermal print head)**

Печатная головка, реализующая принципы термопечати или термопереноса.

**Черная метка (Black mark)**

Метка, нанесенная на материал для печати, при помощи которой принтер может определять, где необходимо произвести печать.

**Шрифт (Font)**

Полный набор буквенно-цифровых символов одного начертания. Например, Хельветика (Helvetica), Курьер (Courier), Таймс (Times).

**Штриховой код (Штрих-код, Bar code)**

Это буквенно-цифровой код, представленный в виде черных и белых полос различной толщины. Штриховые коды используются в различных областях – производство, больницы, библиотеки, торговля, транспорт, складские услуги и прочее. Считывание штрих-кодов – это быстрая и точная операция получения данных в то время, как внесение данных вручную осуществляется медленно и может сопровождаться ошибками.

**Элемент печатной головки (Print head element)**

Термоголовка состоит из термоэлементов, расположенных в одну линию. При подаче напряжения на элемент, он нагревается и ставит маленькую точку на термобумаге или красящей ленте, с которой краска переходит на обычную бумагу.

**Этикетка**

Тип печатного материала с клейкой стороной и подложкой.

**Ярлык**

Тип материалов для печати без kleящегося слоя. Обычно ярлыки изготавливаются из картона или подобного материала.

# АЛФАВИТНЫЙ УКАЗАТЕЛЬ

## C

Centronics 1-3, 2-17, 2-30, 2-32, 6-2, A2-1

## E

ERROR LED 1-4, 3-1, A1-1  
Ethernet 1-1, 1-5, 2-12, 6-2

## O

ON LINE LED 1-4, 3-1, A1-1

## P

POWER LED 1-4, 3-1, A1-1

## X

Х-координата 2-69

## Б

Беспроводная сеть 1-1, 1-3, 1-5, 2-17, 6-2, A2-5

## В

Веб-принтер 2-31, A5-2  
Входное напряжение 6-1  
Выключатель 1-3, 2-3, 2-18

## Д

Датчик материала 2-6  
Датчик отражения 7-3  
Датчик перемещаемый 2-7, 2-31, 7-2  
Датчик промежутка 2-7, 2-8, 2-9, 2-74, A5-1  
Датчик черной метки 2-7, 2-8, 2-9, 2-74, A5-1  
Датчик, на просвет 7-2  
Датчик фиксируемый 2-7, 2-31, 7-2  
Длина отпечатка 7-1  
Драйвер печати 2-43

## Ж

ЖК дисплей, сообщения 1-3, 1-4, 2-19, 3-1, 6-1  
ЖК дисплей, язык 2-24

## З

Замятый материал 5-5

## И

Индикатор готовности 1-4, 3-1, A1-1  
Индикатор ошибки 1-4, 3-1, A1-1  
Индикатор питания 1-4, 3-1, A1-1  
Интерфейс 1-1, 2-17, 6-2, A2-1  
Интерфейс, RS-232C 1-3, 2-17, 2-22, 6-2, A2-1

Интерфейс, USB 1-1, 1-3, 2-17, 2-33, 6-2, A2-3, A5-2

Интерфейс, ввода/вывода 1-3, 2-12, 2-28, 6-2, A2-6, A5-1

Интерфейс, последовательный 1-1, 1-3, 2-17, 6-2, A2-4

Интерфейс, параллельный 1-1, 1-3, 2-17, 6-2, A2-2

Интерфейс, сетевой 1-1, 1-5, 2-12, 6-2

## K

Кабель питания 2-3, A3-1

Красящая лента 2-14, 7-4, 7-5, A5-2

Красящая лента, напряжение на двигателе 2-71

Красящая лента, фиксаторы 1-4, 2-10

Красящая лента, ширина 7-6

## M

Материал для печати 2-4, 7-1, 7-4, 7-5

Модуль обрезки 1-1, 1-5, 2-12, 4-76 6-2, A5-1

Модуль отклейки 1-1, 1-5, 2-11, 4-9, 6-2, 5-2

Модуль расширения ввода/вывода 1-1, 1-3, 1-5, 2-17, 2-32, 6-1, A2-6, A5-1

Модуль экономии красящей ленты 1-1, 1-5, 2-26, 6-2, A5-2

## H

Надпечатанные материалы 2-72, A5-1

Наклейка 2-4, 2-13, 7-1, 7-2, 7-4, A5-1

## O

Опции 1-1, 1-5

Ошибка, сообщение 5-1

## П

Панель управления 1-3, 1-4, 3-1

Печатная головка 1-1, 1-4, 4-1

Печатная головка, автоматическая проверка 2-30

Печатная головка, блок 1-4, 2-4, 2-9, 5-5

Печатная головка, очиститель 1-2, 4-1

Печать, метод 6-1

Печать, скорость 1-1, 6-1

Подложка 2-7, 7-1

Позиция обрезки 2-66, 7-1

Позиция отклейки 2-66, 2-67

Позиция начала печати 2-7, 2-39, 2-65

Порог срабатывания, автоматическая установка 2-72

Порог срабатывания, ручная установка 2-73, 2-75

Прижимной ролик 1-4, 4-2

Промежуток между этикетками 2-10, 7-2, A5-1

Промежуток между этикетками, длина 7-1

**P**

Разрешение 6-1, А5-2  
Расстояние между передними кромками этикеток 2-7,  
7-1, 7-2, А5-1  
Режим группы 2-10, 2-62, 6-1  
Режим обрезки 2-12, 7-1, А5-1  
Режим отклейки 2-7, 7-1, А5-2  
Режим экономии красящей ленты 2-11  
Режимы печати 2-7, 2-55, 6-1  
Рычаг подъема печатной головки 1-4, 2-4  
Рычаг ролика подачи 1-4, 2-5, 2-10

**C**

Системный режим 2-19

**T**

Термоперенос 2-70, 6-1, А5-2  
Термопечать прямая 2-70, 6-1, А5-2  
Точная настройка качества печати (яркости) 2-63  
Точная настройка позиции обрезки/отклейки 2-59

**Ф**

Фильтр вентилятора 1-2, 2-3

**Ч**

Черная метка 2-9, 7-1, 7-3, А5-1  
Черная метка, длина 7-1

**Ш**

Ширина отпечатка 6-1, 7-1, 7-3  
Штрих код 6-2, А4-3, А5-1

**Э**

Энергопотребление 6-1

**Я**

Яркость печати 2-70  
Ярлык 2-4, 7-1, А5-2



**TOSHIBA TEC CORPORATION**

**RU** RO1-33057K

Copyright © 2006-2014 TOSHIBA TEC CORPORATION, All Rights Reserved  
1-11-1, Osaki, Shinagawa-ku, Tokyo 141-8562, Japan