

TOSHIBA

Принтер печати этикеток TOSHIBA

Серия B-SA4TM

Руководство пользователя



TOSHIBA

Принтер печати этикеток TOSHIBA

Серия B-SA4TM

Руководство пользователя

Соответствие СЕ (только для Европейского Сообщества)

Этот продукт соответствует требованиям и поправкам по электромагнитной совместимости (ЕМС) и директиве по низковольтному оборудованию.

VORSICHT:

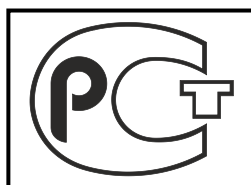
- *Schallemission: unter 70dB (A) nach DIN 45635 (oder ISO 7779)*
- *Die für das Gerät Vorgesehene Steckdose muß in der Nähe des Gerätes und leicht zugänglich sein.*

Centronics зарегистрированная торговая марка Centronics Data Computer Corp.

Microsoft зарегистрированная торговая марка Microsoft Corporation.

Windows зарегистрированная торговая марка Microsoft Corporation.

Изменения или модификации в конструкции, не одобренные производителем, могут лишить пользователя права на эксплуатацию данного оборудования.



Информация по переработке отходов:

Следующая информация действительна только для государств – членов Европейского сообщества

Значок перечеркнутого контейнера для мусора на колесиках показывает, что данное оборудование не может быть выброшено или утилизировано как обычный бытовой мусор.



Правильно утилизируя изделие, вы помогаете предотвратить потенциально негативные последствия для окружающей среды и здоровья человека, которые могут быть вызваны неправильной утилизацией этого продукта. Для получения более подробной информации о возврате и переработке данного продукта, свяжитесь с вашим поставщиком, у которого был приобретен данный продукт.

В этом принтере может быть установлено следующее беспроводное устройство:

B-SA704-RFID-U2-EU-R

Убедитесь, что прочитали следующие инструкции прежде, чем начнете работать с беспроводными устройствами в этом продукте.

Меры предосторожности при обращении с устройствами беспроводной связи

TRW-EUM-01 (B-SA704-RFID-U2-EU-R)

Для безопасности

Не используйте это оборудование в тех местах, где это может быть запрещено. Например, в самолете. Если вы не уверены можно или нет использовать данное оборудование, обратитесь к обслуживающему персоналу данной авиакомпании или медицинского учреждения.

В противном случае, оборудование самолетов или медицинские приборы могут выйти из строя, вызвав при этом серьезную проблему.

Этот продукт может влиять на работу кардиостимуляторов и других имплантированных устройств. Носители кардиостимуляторов должны избегать работы с данным оборудованием на близких расстояниях, чтобы не вызвать неправильное функционирование имплантированных устройств.

Если вы подозреваете, что данное оборудование создает помехи для ваших устройств, немедленно выключите оборудование и свяжитесь с представителем компании TOSHIBA TEC.

Запрещается разбирать, модифицировать или ремонтировать изделие, так как это может привести к травме.

Также запрещены модификации устройства в соответствии с законами и правилами о радиооборудовании. Если вам необходимо отремонтировать данное оборудование, обратитесь к представителю компании TOSHIBA TEC.

Для Европы

Этот продукт является беспроводным коммуникационным устройством и использование этого продукта может быть ограничено в следующих странах и территориях. Если аппарат используется в странах или территориях не перечисленных ниже, то в результате эксплуатации вы можете понести наказание.



Настоящим, корпорация Toshiba TEC заявляет, что TRW-EUM-01 (B-SA704-RFID-U2-EU-R) соответствует основным требованиям и соответствующим положениям директивы ЕС 1999/5/ЕС.

Данное оборудование использует полосы радиочастот, которые не были стандартизованы на всей территории Европы. Оно может быть использовано в следующих странах: Австрия, Бельгия, Болгария, Кипр, Чехия, Дания, Эстония, Финляндия, Франция, Венгрия, Германия, Греция, Ирландия, Италия, Латвия, Литва, Люксембург, Мальта, Нидерланды, Польша, Португалия, Россия, Румыния, Словакия, Словения, Испания, Швеция, Великобритания, Норвегия, Лихтенштейн, Исландия, Швейцария.

Техника безопасности

Личная безопасность чрезвычайно важна при работе и обслуживании данного оборудования. Предупреждения и Меры предосторожности для безопасной работы описаны в данном руководстве. Прежде чем начать работать или обслуживать данное оборудование, вы должны прочитать и понять всю информацию о Предупреждениях и Мерах предосторожности.

Не пытайтесь отремонтировать и модифицировать данное оборудование. В случае возникновения неисправностей, которые не могут быть устранены с применением процедур, описанных в данном руководстве, отключите питание, отсоедините аппарат от электрической сети, а затем обратитесь к своему уполномоченному представителю компании TOSHIBA TEC.

Обозначение символов



Этот символ указывает на предупреждающие действия (включая предостережения).
Конкретное предупреждение нарисовано внутри треугольника.
(Символ слева показывает общее предупреждение.)



Этот символ указывает на запрещенные действия.
Конкретное предупреждение нарисовано внутри или рядом с перечеркнутым кругом.
(Символ слева означает: «не разбирать».)



Этот символ указывает на действия, которые должны быть выполнены.
Конкретные инструкции нарисованы внутри или рядом с темным кругом.
(Символ слева означает: «отсоедините вилку от розетки».)

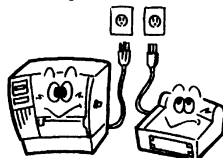


ОПАСНОСТЬ

Данный знак указывает на то, что существует риск получения **серьезной травмы** или **летального исхода**, если вы будете делать что-либо вопреки этому указанию.



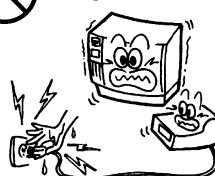
Используйте только указанное напряжение.



Не подключайте аппарат к сети с напряжением, отличным от указанного на шильдике или в руководстве, во избежание **пожара** или **удара током**.



Запрещено



Не подключайте и не отключайте аппарат сети мокрыми руками, во избежание **удара током**.



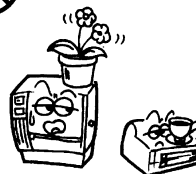
Запрещено



Если аппарат подключен к розетке, к которой уже подключено несколько приборов, потребляющих большое количество энергии, то в сети возможны значительные перепады напряжения, каждый раз, когда устройства начинают работать. Убедитесь, что аппарат подключен к выделенной розетке, во избежание **пожара** или **удара током**.



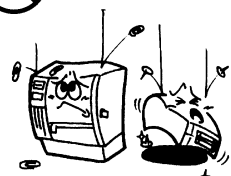
Запрещено



Не ставьте металлические предметы или ёмкости с водой (вазы, горшки с цветами, чашки и пр.) на аппарат. Если металлический предмет или жидкость попадет внутрь аппарата, то возможен **пожар** или **удар током**.



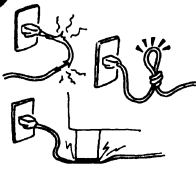
Запрещено



Не вставляйте и не роняйте металлические, горючие или другие посторонние предметы внутрь аппарата через вентиляционные или технологические отверстия, во избежание возникновения **пожара** или **удара током**.



Запрещено



Не царапайте, не повреждайте и не модифицируйте кабели питания. Не ставьте тяжелые предметы на кабель, не тяните и не перекручивайте силовой кабель, так как возможен **пожар** или **удар током**.



Отсоедините кабель.



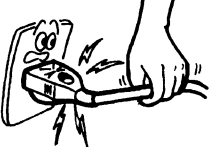
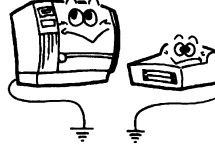
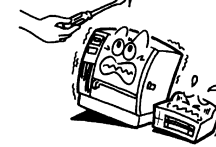
В случае падения аппарата или повреждения корпуса, выключите аппарат и отсоедините вилку кабеля питания от розетки, а затем обратитесь к представителю компании TOSHIBA TEC. Продолжение использования поврежденной машины может привести к **пожару** или поражению **электрическим током**.



Отсоедините кабель.



Продолжение использования аппарата, работающего в ненадлежащем состоянии, (из аппарата идет дым или появился странный запах), может привести к **пожару** или поражению **электрическим током**. В этом случае, выключите аппарат и отсоедините вилку кабеля питания от розетки, а затем обратитесь к представителю компании TOSHIBA TEC.

 Отсоедините кабель. 	Если посторонние предметы (металлические фрагменты, жидкости) попали внутрь аппарата, то выключите аппарат и отсоедините вилку кабеля питания от розетки, а затем обратитесь к представителю компании TOSHIBA TEC. Продолжение использования поврежденной машины может привести к пожару или поражению электрическим током.	 Отсоедините кабель. 	Отключая аппарат убедитесь, что держитесь за вилку при выключении аппарата. Вы можете вырвать или повредить кабель, если будете держаться за провод при отключении аппарата от розетки, что может привести к пожару или поражению электрическим током.
 Используйте заземленную розетку. 	Убедитесь, что оборудование правильно заземлено. Удлинитель также должен быть с заземлением. Использование оборудования без надлежащего заземления способно привести к пожару или поражению электрическим током.	 Не разбирать. 	Не снимайте крышки и кожухи аппарата и не изменяйте конструкцию аппарата самостоятельно. Вы можете получить травму в результате воздействия высоковольтного напряжения, горячих частей или острых краев внутри аппарата.
 Запрещено 	Не используйте аэрозольные средства, содержащие горючий газ, для очистки аппарата, так как это способно вызвать пожар.	 Запрещено 	Будьте аккуратны при работе с аппаратом, так как можно порезаться о нож обрезки бумаги.
 ОСТОРОЖНО Это означает, что существует риск получения травмы или повреждения чего-либо, если аппарат будет работать вопреки этому предупреждению.			
Меры предосторожности Выполнение следующих мер предосторожности способствует правильной и долгой эксплуатации аппарата. - Старайтесь избегать мест установки аппарата, которые имеют следующие неблагоприятные условия: * Температура находится вне диапазона, указанного в спецификации * Прямой солнечный свет * Питание через «тройники» или удлинители питания * Повышенная вибрация * Высокая влажность * Запыленные или загазованные помещения - Крышки должны протираться сухой тряпкой или салфеткой, слегка смоченной в слабом растворе моющего средства. НИКОГДА НЕ ИСПОЛЬЗУЙТЕ РАСТВОРИТЕЛЬ ИЛИ РАСТВОРИТЕЛЬ С ЛЕТУЧИМИ (ЭФИРНЫМИ) ВЕЩЕСТВАМИ для очистки пластиковых крышек. - ИСПОЛЬЗУЙТЕ ТОЛЬКО РЕКОМЕНДОВАННЫЕ TOSHIBA TEC бумагу и красящие ленты (риббоны). - НЕ ХРАНИТЕ бумагу или красящие ленты (риббоны) в местах, где они подвергаются воздействию прямых солнечных лучей, высоких температур, высокой влажности, пыли или газа. - Убедитесь, что принтер работает на ровной поверхности. - Любые данные, хранящиеся в памяти принтера, могут быть потеряны в результате неисправности принтера. - Старайтесь избегать подключения оборудования к источникам питания, к которым уже подключено высоковольтное оборудование или оборудование, способное вызвать помехи. - Отключите кабель питания, когда вы работаете с открытым аппаратом или чистите его. - Уделите особое внимание отсутствию статического электричества на рабочем месте. - Не ставьте тяжелые предметы на аппарат, так как это может вызвать опрокидывание аппарата и возможную травму, в результате падения машины. - Не закрывайте вентиляционные отверстия в аппарате, это может повлечь повышение температуры внутри машины, и, как следствие, вызвать пожар. - Не прислоняйтесь и не облокачивайтесь на аппарат. Он может упасть и нанести вам травму. - Отсоедините аппарат от электрической сети, если вы не используете аппарат в течение длительного периода времени. - Поместите аппарат на твердую, устойчивую поверхность.			
Техническое обслуживание аппарата - Пользуйтесь услугами по техническому обслуживанию в наших авторизованных центрах. После приобретения аппарата, раз в год связываетесь с вашим авторизованным представителем TOSHIBA TEC для проведения профилактических работ. Скопление пыли внутри аппарата способно вызвать пожар или серьезную поломку. Периодическое обслуживание (очистка) является особенно эффективным, если проводится до того как установится влажная погода. - При проведении профилактических работ осуществляется необходимая проверка, настройка и прочее для поддержания оптимальной работы аппарата. Для более подробной информации свяжитесь с вашим авторизованным представителем TOSHIBA TEC. - Не обрабатывайте машину инсектицидами или другими аэрозольными растворителями. Это может привести к деформации или поломке корпуса или других частей, а также способно повредить внешний вид аппарата.			

СОДЕРЖАНИЕ

Страница

1. ОБЗОР ПРОДУКТА.....	E1- 1
1.1 Введение	E1- 1
1.2 Особенности.....	E1- 1
1.3 Аксессуары	E1- 2
1.4 Внешний вид	E1- 3
1.4.1 Габариты.....	E1- 3
1.4.2 Вид спереди.....	E1- 3
1.4.3 Вид сзади	E1- 3
1.4.4 Панель управления.....	E1- 4
1.4.5 Внутреннее устройство	E1- 4
1.5 Дополнительные устройства.....	E1- 5
2. УСТАНОВКА ПРИНТЕРА	E2- 1
2.1 Установка	E2- 2
2.1.1 Установка заднего упора.....	E2- 2
2.2 Подключения кабеля питания	E2- 2
2.3 Загрузка материалов для печати	E2- 3
2.4 Загрузка красящей ленты	E2-11
2.5 Подключение принтера к вашему компьютеру.....	E2-14
2.6 Включение принтера.....	E2-15
2.7 Настройка параметров принтера	E2-16
2.7.1 Установка параметров.....	E2-17
2.7.2 Настройка режима дампа.....	E2-32
2.7.3 Дополнительный режим BASIC	E2-34
2.7.4 Автоматическая калибровка	E2-35
2.7.5 Настройки сети.....	E2-36
2.7.6 Настройки часов реального времени.....	E2-37
2.7.7 Установки IP-адреса (TCP/IP).....	E2-39
2.8 Установка драйвера принтера	E2-45
2.8.1 Введение.....	E2-45
2.8.2 Общее описание	E2-45
2.8.3 Установка драйвера принтера.....	E2-45
2.8.4 Удаление драйвера принтера.....	E2-58
2.8.5 Добавление и удаление сетевого порта.....	E2-59
2.8.6 Предупреждения	E2-61
2.8.7 Использование драйвера принтера	E2-62
2.9 Тест печати.....	E2-63
2.10 Точные настройки позиции и качества печати	E2-65
2.11 Настройки порога срабатывания	E2-73
3. РАБОТА В РЕЖИМЕ ГОТОВНОСТИ (ON LINE).....	E3- 1
3.1 Панель управления.....	E3- 1
3.2 Работа принтера	E3- 2
3.3 Перезагрузка	E3- 2

4. ОБСЛУЖИВАНИЕ.....	E4- 1
4.1 Чистка оборудования.....	E4- 1
4.1.1 Термоголовка/прижимной ролик/датчики	E4- 1
4.1.2 Крышки и панели.....	E4- 2
4.1.3 Дополнительный модуль обрезки	E4- 3
4.1.4 Дополнительный модуль отклейки.....	E4- 4
5. УСТАНОВКА НЕИСПРАВНОСТЕЙ.....	E5- 1
5.1 Сообщения об ошибках	E5- 1
5.2 Возможные проблемы	E5- 3
5.3 Удаления замятого материала для печати	E5- 4
6. СПЕЦИФИКАЦИИ ПРИНТЕРА.....	E6- 1
7. СПЕЦИФИКАЦИИ РАСХОДНЫХ МАТЕРИАЛОВ ДЛЯ ПЕЧАТИ	E7- 1
7.1 Материалы для печати.....	E7- 1
7.1.1 Тип материалов для печати	E7- 1
7.1.2 Обнаружение зоны датчиком работающим на просвет	E7- 2
7.1.3 Обнаружение зоны датчиком работающим на отражение.....	E7- 3
7.1.4 Эффективная ширина печати	E7- 3
7.1.5 RFID-метки.....	E7- 4
7.2 Красящая лента (риббон)	E7- 8
7.3 Рекомендованные типы материалов для печати и красящих лент.....	E7- 9
7.4 Хранение и уход за материалами для печати и красящими лентами	E7-10
ПРИЛОЖЕНИЕ 1. СООБЩЕНИЯ И ИНДИКАТОРЫ.....	EA1-1
ПРИЛОЖЕНИЕ 2. ИНТЕРФЕЙСЫ.....	EA2-1
ПРИЛОЖЕНИЕ 3. КАБЕЛЬ ПИТАНИЯ.....	EA3-1
ПРИЛОЖЕНИЕ 4. ОБРАЗЦЫ ПЕЧАТИ.....	EA4-1
ПРИЛОЖЕНИЕ 5. ГЛОССАРИЙ	EA5-1
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-SA4TM. 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 прочитайте 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:

• Компактный дизайн

Площадь, занимаемая этим принтером с загруженными в него материалом для печати и красящей лентой, не больше листа бумаги A4 формата. Кроме того, верхняя крышка открывается вверх, что экономит место для установки.

Дополнительный модуль обрезки и отклейки этикеток очень компактный и размещается за передней крышкой.

• Различные виды интерфейсов

Устройство оборудовано различными видами интерфейсов:

<Стандартно>

- Параллельный
- USB
- Встроенная сеть

<Дополнительно>

- Последовательный
- Беспроводная сеть
- Модуль расширения ввода/вывода

• Улучшенный механизм

Четкая печать с печатными головками на 8 точек/мм (203 dpi) (B-SA4TM-GS12) или 11,8 точек/мм (300 dpi) (B-SA4TM-TS12) и скоростью печати при 50,8 мм/сек (2 дюймов/сек), 101,6 мм/сек (4 дюймов/сек) или 152,4 мм/сек (6 дюймов/сек)

• Прочный корпус

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

• Простое обслуживание

Устройство принтера достаточно простое. Замена печатной головки и прижимного ролика не составляет трудностей, что делает обслуживание аппарата легким.

• Различные дополнительные устройства

Для данного устройства доступны следующие дополнительные устройства:

- Модуль обрезки
- Модуль отклейки
- Модуль последовательного интерфейса
- Модуль беспроводного интерфейса
- Модуль RFID
- Печатная головка на 300 dpi
- Модуль расширения ввода/вывода
- Модуль реального времени

1.3 Аксессуары

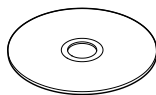
ПРИМЕЧАНИЕ:

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.

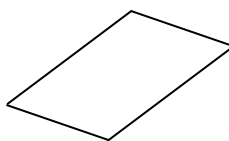
- ☐ Установочный компакт диск (1 шт.)



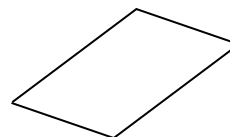
<Содержит>

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

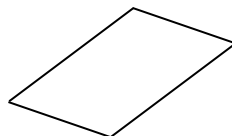
- ☐ Инструкции по загрузке расходных материалов (Doc. No.: EO2-33015)



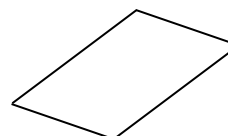
- ☐ Меры предосторожности (Doc. No.: EO2-33016)



- ☐ Отчет о контроле качества (1 лист)



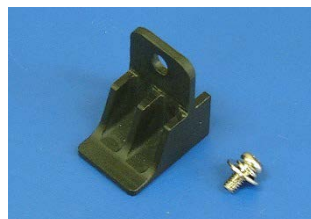
- ☐ Положение о гарантии (1 лист)



- ☐ Фиксатор кабеля (1 шт.)
☐ Винт - 3x8 (1 шт.)



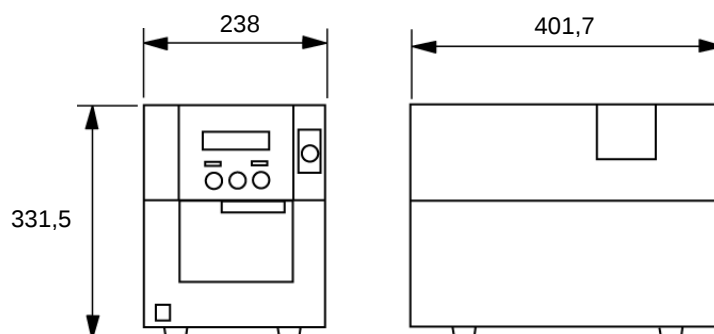
- ☐ Задний упор (1 шт.)
☐ Винт - 4x8 (1 шт.)



1.4 Внешний вид

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

1.4.1 Габариты

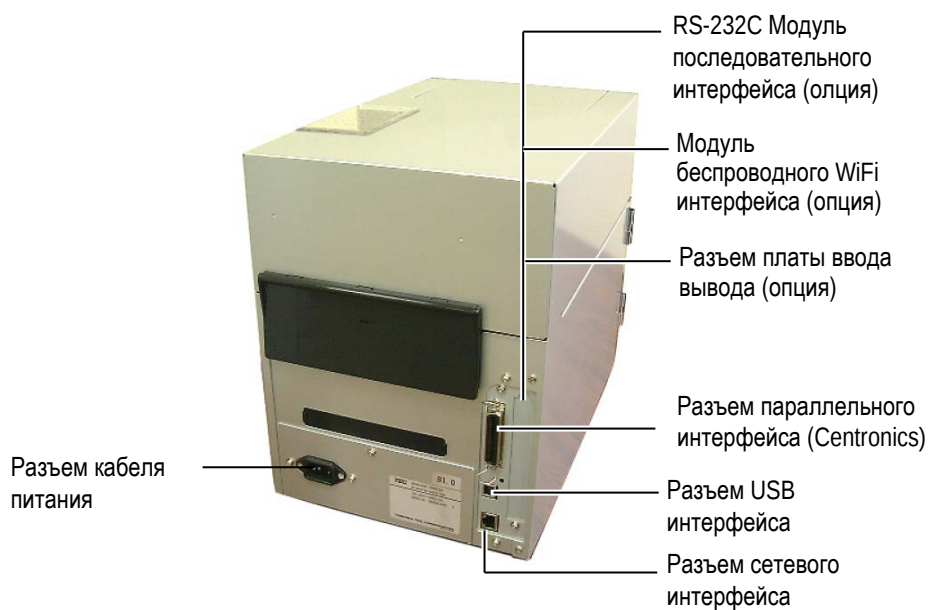


Размеры в мм

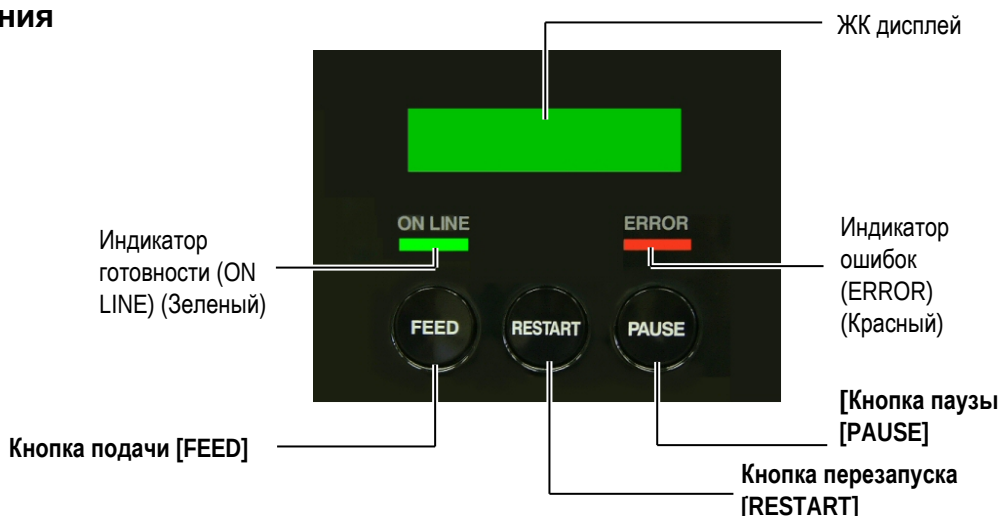
1.4.2 Вид спереди



1.4.3 Вид сзади



1.4.4 Панель управления

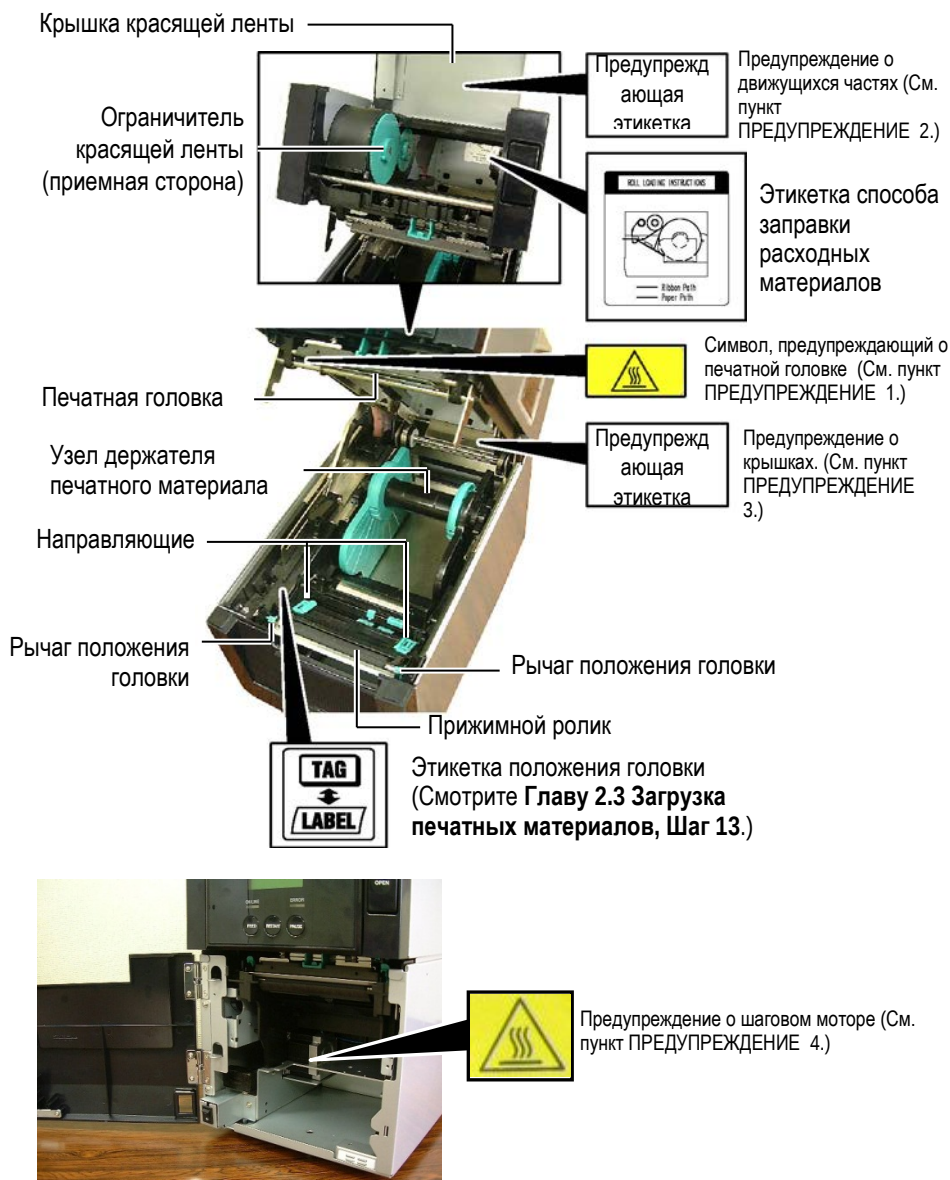


Смотрите **Главу 3.1** для подробной информации о панели управления.

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.
4. После часа безостановочной работы шаговый мотор становится горячим. Необходимо соблюдать осторожность, чтобы не обжечься, и не дотрагиваться до него при открытии передней крышки.



1.5 Дополнительные устройства

Наименование	Тип	Описание
Печатная головка 300 dpi	B-SA704-TPH3-QM-R	Эта печатная головка позволяет модернизировать модели с печатной головкой с разрешением в 203 dpi (B-SA4TM-GS12) в модели с печатной головкой с разрешением 300 dpi (B-SA4TP-GS12). Эта опция может понадобиться вам, когда вам нужно будет печатать мелкий текст, (например иероглифы) или получить тонкую и четкую печать на ваших материалах.
Модуль обрезки	B-SA204-QM-R	Модуль обрезки режет материал для печати один за одним. Модуль очень тонкий и компактный, что позволяет разместить его за передней крышкой.
Модуль отклейки	B-SA904-H-QM-R	Этот модуль отклеивает напечатанные этикетки от подложки на выходе из аппарата. Модуль очень тонкий и компактный, что позволяет разместить его за передней крышкой.
Модуль последовательного интерфейса	B-SA704-RS-QM-R	Установка этого модуля позволит подключить принтер через порт RS232C.
Модуль беспроводного интерфейса	B-SA704-WLAN-QM-R	Установка этого модуля позволит подключить принтер по беспроводной сети.
Модуль RFID	B-SA704-RFID-U2-EU-R	Установка этого модуля позволит считывать и записывать RFID-метки. Данный модуль предназначен для использования в Европе.
Модуль расширения ввода/вывода	B-SA704-IO-QM-R	Установка этого модуля позволит подключить принтеру к другому устройству, обладающему особым интерфейсом.
Модуль реального времени	B-SA704-RTC-QM-R	В этом модуле хранятся текущие дата и время: год, месяц, день, часы, минуты, секунды.

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, подсоединение кабелей, настройка принтера и запуск онлайн-тест печати.

Последовательность	Процедура	Ссылка
Установка	После ознакомления с разделом «Техника безопасности» данного руководства, установите принтер в безопасном и устойчивом месте.	2.1 Установка
Подключение кабеля питания	Подключите кабель питания к соответствующему разъему принтера и вставьте вилку в розетку.	2.2 Подключение кабеля питания
Загрузка материалов для печати	Загрузите рулон наклеек или этикеток.	2.3 Загрузка печатных материалов
Выравнивание положения датчика материала	Выровняйте положение датчика определения промежутка или датчика черной метки в соответствии с вашим материалом для печати.	2.3 Загрузка печатных материалов
Загрузка красящей ленты	Если вы используете печать методом термопереноса, то загрузите рулон красящей ленты.	2.4 Загрузка красящей ленты
Подключение к компьютеру	Подключите принтер к компьютеру или к компьютерной сети.	2.5 Подключение принтера к вашему компьютеру
Включение питания	Включите принтер.	2.6 Включение принтера
Настройка параметров принтера	Установите параметры принтера в системном режиме (system mode).	2.7 Настройка параметров принтера
Установка драйвера принтера	Если это необходимо, установите драйвер принтера на ваш компьютер.	2.8 Установка драйверов принтера
Тест печати	Сделайте тестовый отпечаток и посмотрите на результат.	2.9 Тест печати
Регулировка позиции и качества отпечатка	Если необходимо, то точно отрегулируйте позицию начала печати на этикетке, позицию обрезки и отклеивания этикетки, качество печати, и т.п	2.10 Регулировка позиции и качества отпечатка
Настройка автоматического определения этикетки	При использовании надпечатанных этикеток, позиция начала печати может быть неправильно определена. Для определения позиции автоматически, установите порог срабатывания.	2.11 Настройка определения начала печати этикетки
Настройки ручного определения этикетки	Если же принтер не может определить позицию начала печати, даже если выбрано автоматическое определение, установите вручную позицию начала этикетки.	2.11 Настройка определения начала печати этикетки

2.1 Установка

Для обеспечения лучших условий эксплуатации принтера, а также максимальной безопасности оборудования, соблюдайте следующие инструкции:

- 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.
- 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.

2.1.1 Установка заднего упора

ПРИМЕЧАНИЕ:

Задний упор может быть установлен в двух положениях – А или В. Но принтер в положении А более устойчив, чем в В

А

В



Прикрепите задний упор к задней крышке принтера винтом 4x8, как изображено на иллюстрации ниже.

Винт 4x8
Задний упор принтера

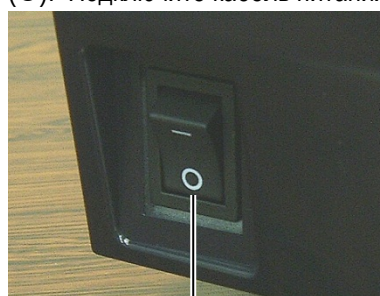


2.2 Подключение кабеля питания

ВНИМАНИЕ!

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» (○). Подключите кабель питания к принтеру, как показано на рисунке ниже.

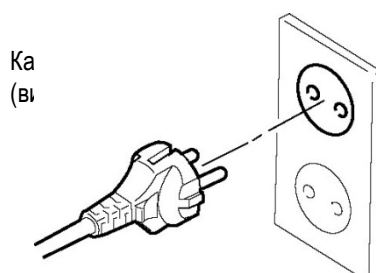


Выключатель питания



Кабель питания

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



2.3 Загрузка материалов для печати

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

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 крышки, чтобы не прищемить пальцы.

ОСТОРОЖНО!

1. Убедитесь, что узел верхних датчиков закрыт, когда вы вынимаете держатель рулона. Вы можете повредить узел верхних датчиков, если он будет открыт.
2. При открытии верхней крышки будьте осторожны, не трогайте элементы термоголовки. В противном случае, статическое электричество может повредить термоголовку или ее элементы, из-за чего могут появиться дефекты печати.

ПРИМЕЧАНИЕ:

1. Так как верхняя крышка достаточно тяжелая, то при открытии, придерживайте крышку руками. В противном случае принтер может опрокинуться назад.
2. Характеристики материалов, доступных для печати вы можете посмотреть в **Главе 7.1 Материалы для печати.**
3. Когда внутренний диаметр ролика составляет 40 мм, снимите специальные вкладыши с держателя рулона.

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

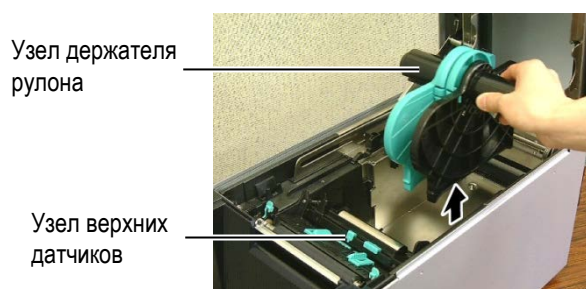
При замене материалов используйте ту же процедуру.

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

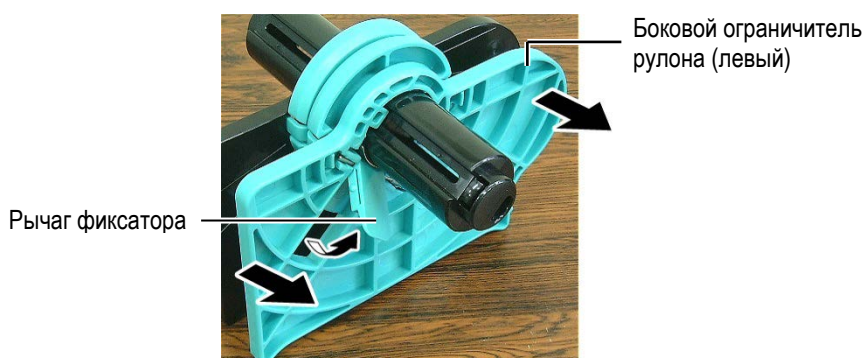
1. Нажмите клавишу открытия верхней крышки и аккуратно полностью откройте верхнюю крышку, придерживая ее рукой.



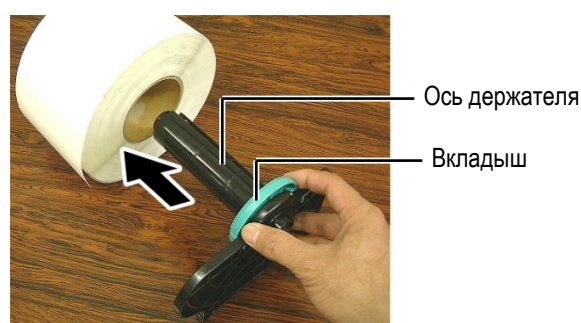
2. Выньте узел держателя рулона из принтера.



3. Поднимите рычаг фиксатора и выдвиньте боковой ограничитель рулона (левый).

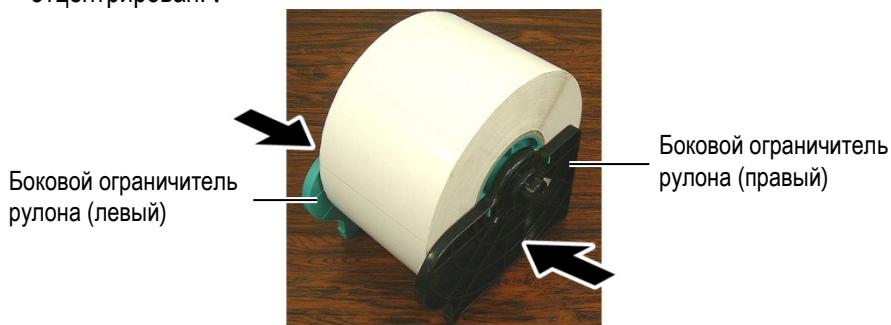


4. Вставьте вал держателя рулона во втулку с материалом для печати.

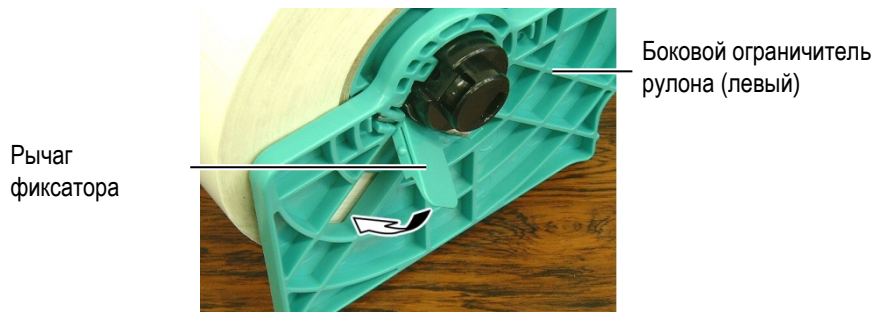


2.3 Загрузка материалов для печати (продолжение)

5. Наденьте боковой ограничитель рулона (левый) на вал держателя. Сдвиньте оба боковых ограничителя, левый и правый, навстречу друг другу и зафиксируйте их. Таким образом, рулон будет автоматически отцентрирован. .



6. Зафиксируйте боковой ограничитель рулона (левый) опустив рычаг фиксатора.



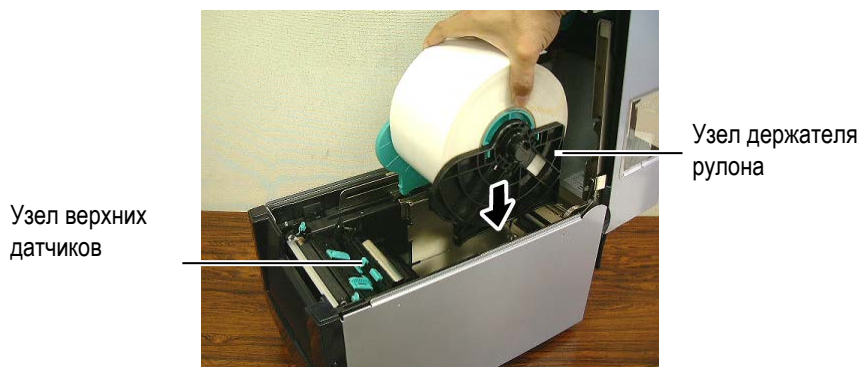
ОСТОРОЖНО!

Убедитесь, что узел верхних датчиков закрыт, когда вы вынимаете держатель рулона. Вы можете повредить узел верхних датчиков, если он будет открыт.

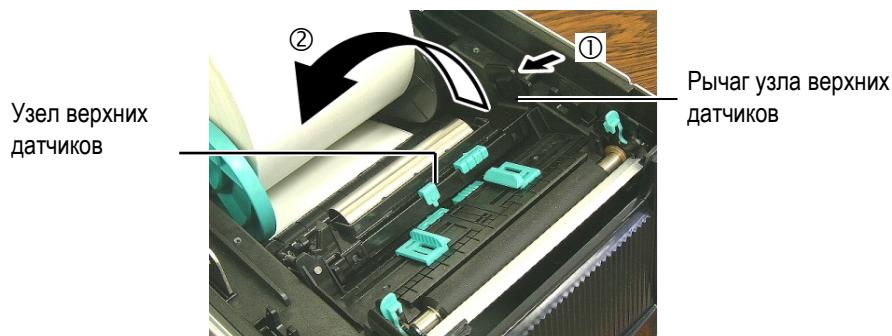
ПРИМЕЧАНИЕ:

Будьте осторожны при установке держателя рулона в принтер. Проверьте правильность ориентации держателя рулона и материала для печати.

7. Вставьте узел держателя рулона в принтер.

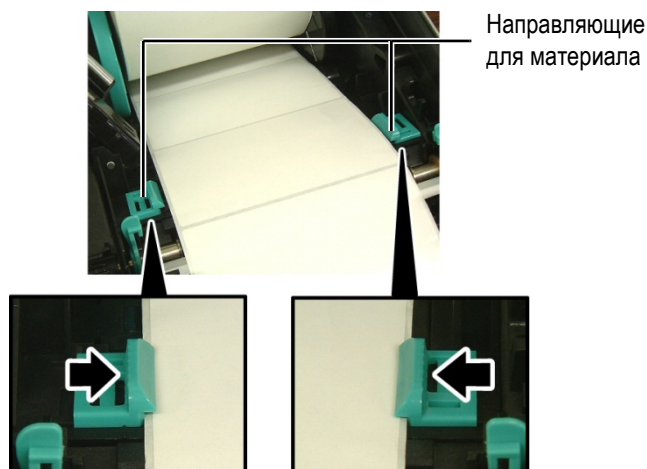


8. Слегка нажмите внутри на рычаг узла внешних датчиков (①) и откройте узел внешних датчиков (②).

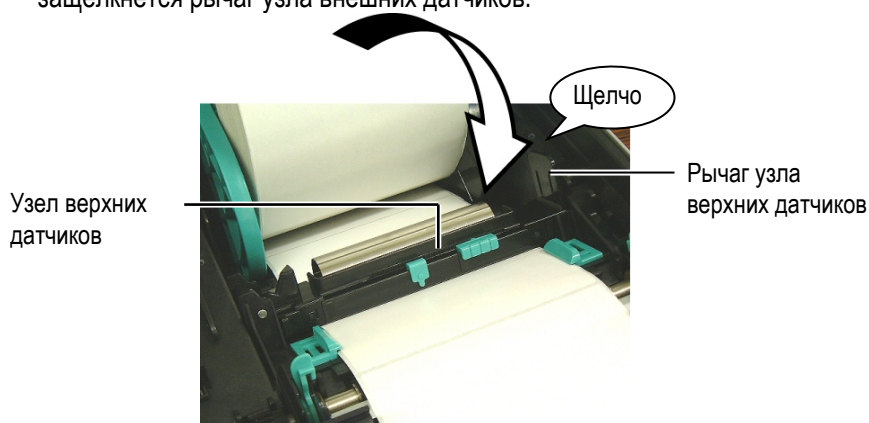


2.3 Загрузка материалов для печати (продолжение)

9. Отмотайте материал для печати с рулона, выдвиньте его из принтера и установите направляющие для материала по ширине. Таким образом, вы отцентрируете материал для печати.



10. Опускайте узел внешних датчиков вниз до тех пор, пока не защелкнется рычаг узла внешних датчиков.



ОСТОРОЖНО!

Убедитесь, что вы закрыли узел верхних датчиков прежде, чем закрыть верхнюю крышку. Вы можете повредить узел верхних датчиков, если он будет открыт.

ПРИМЕЧАНИЕ:

Убедитесь, что вы полностью установили на место узел верхних датчиков. Если узел будет неплотно установлен на место, то могут быть возникнуть замины бумаги или ошибка печати.

2.3 Загрузка материалов для печати (продолжение)

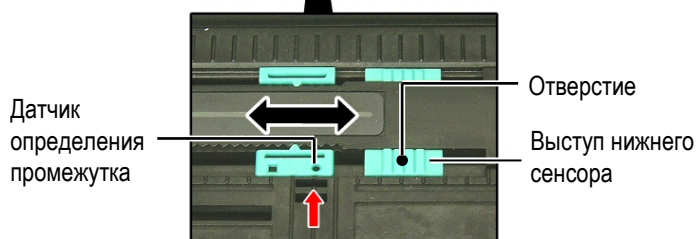
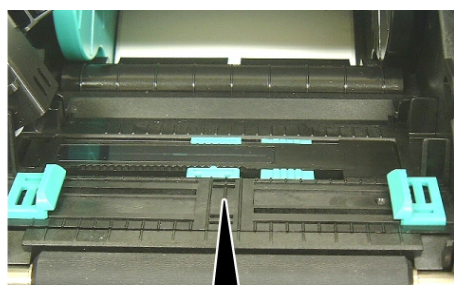
11. После того как были загружены материалы для печати, может понадобиться установить позицию датчика материала, используемого для определения позиции печати на этикетках или ярлыках.

Установка позиции датчика определения промежутка

Если используются этикетки без чёрной метки, то для определения позиции начала печати используется датчик определения промежутка.

- (1) Нажмите внутри на рычаг узла внешних датчиков и откройте узел внешних датчиков.
- (2) Сдвиньте выступ нижнего сенсора по направлению к датчику определения промежутка таким образом, чтобы датчик определения промежутка занял позицию в центре наклейки. (О отображает позицию датчика определения промежутка).

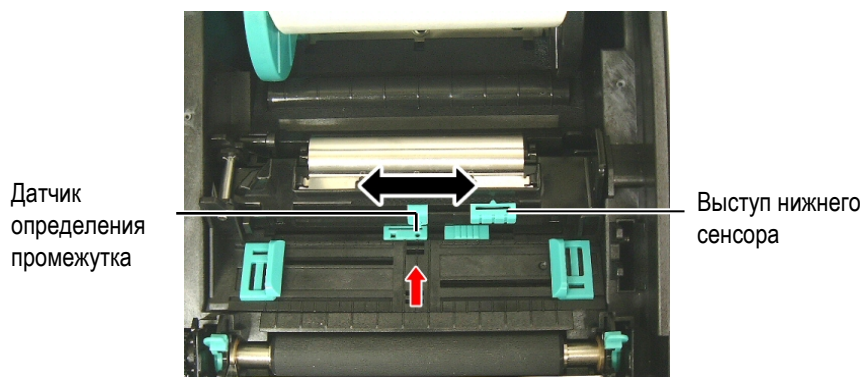
Чтобы легче двигать выступ нижнего сенсора, вставьте ручку в отверстие выступа.



ПРИМЕЧАНИЕ:

Убедитесь, что вы выровняли положение верхнего и нижнего датчиков определения промежутка. Несоответствие позиции может вызвать замин бумаги.

- (3) Опускайте узел внешних датчиков вниз до тех пор, пока не защелкнется рычаг узла внешних датчиков.
- (4) Сдвиньте выступ верхнего сенсора по направлению к датчику определения промежутка таким образом, чтобы положение верхнего датчика совпало с нижним датчиком.



2.3 Загрузка материалов для печати (продолжение)

ПРИМЕЧАНИЕ:

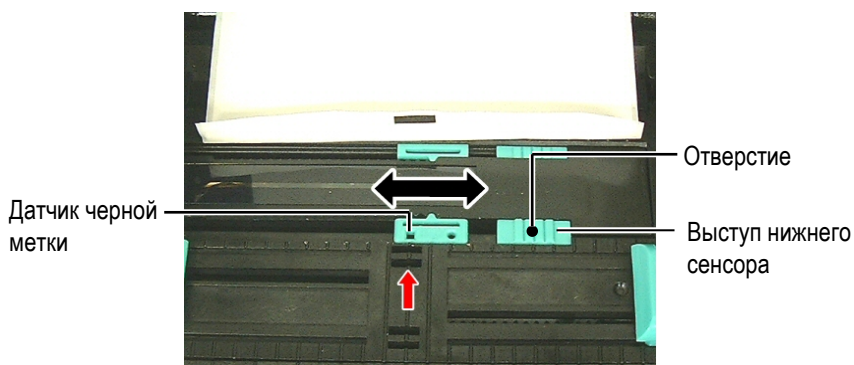
1. Убедитесь, что позиция датчика черной метки совпадает с центром самой метки. Несоответствие позиции может вызвать замин бумаги.
2. После регулировки позиции датчика черной метки убедитесь, что вы выровняли положение верхнего и нижнего датчиков определения промежутка. Несоответствие позиции может вызвать замин бумаги.

Настройка позиции датчика черной метки

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

- (1) Нажмите внутри на рычаг узла внешних датчиков и откройте узел внешних датчиков.
- (2) Проверьте обратную сторону печатного материала на наличие черной метки.
- (3) Сдвиньте выступ нижнего сенсора по направлению к датчику черной метки таким образом, чтобы датчик черной метки совпал с центром черной метки на материале для печати.
( отображает позицию датчика черной метки).

Чтобы легче двигать выступ нижнего сенсора, вставьте ручку в отверстие выступа.



- (4) Опускайте узел внешних датчиков вниз до тех пор, пока не защелкнется рычаг узла внешних датчиков.

2.3 Загрузка материалов для печати (продолжение)

12. 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) Расположите материал таким образом, чтобы верхняя кромка была на ролике.



- (2) Закройте верхнюю крышку до щелчка.

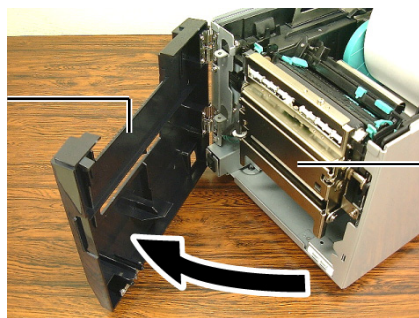


Режим отклейки (Опция)

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

- (1) Держа переднюю крышку справа, откройте ее.

Передняя
крышка



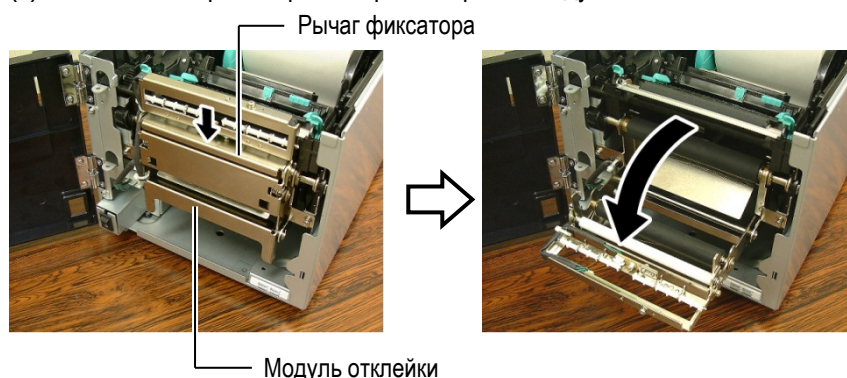
Модуль
отклейки

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

Будьте осторожны, избегайте попадания пальцев, ювелирных изделий, одежды и прочего в ролики модуля отклейки.

2.3 Загрузка материалов для печати (продолжение)

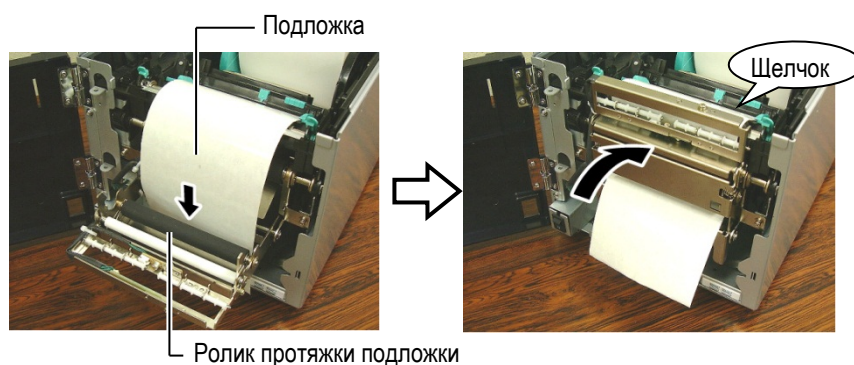
- (2) Нажмите на рычаг фиксатора и откройте модуль отклейки.



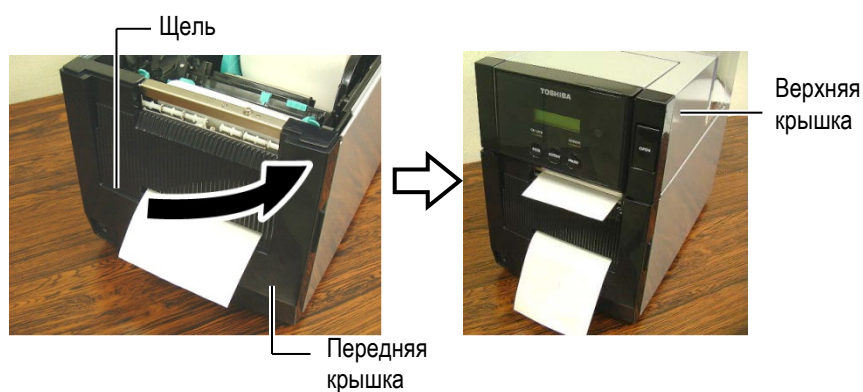
- (3) Удалите достаточное количество этикеток с подложки, для того чтобы осталось не менее 300 мм чистой подложки без этикеток.
- (4) Пропустите подложку через открытый модуль под роликом протяжки подложки. Затем закройте модуль отклейки до щелчка.

ПРИМЕЧАНИЕ:

Убедитесь, что полностью закрыли модуль отклейки. В противном случае могут возникнуть заминки.



- (5) Вставьте переднюю кромку подложки в щель в передней крышке.
- (6) Закройте переднюю и верхнюю крышки.



2.3 Загрузка материалов для печати (продолжение)

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

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

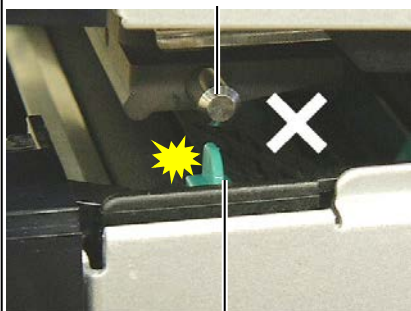
ВНИМАНИЕ!

1. При использовании наклеек убедитесь, что отрез идет в промежутках между этикетками. Отрез по этикеткам может вызвать попадания клея с клеящегося 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 вы можете посмотреть в **Главе 7.1 Материалы для печати**.

ПРИМЕЧАНИЕ:

1. Убедитесь, чтобы оба рычага положения головки находились в одном положении. Невыполнение этого может вызвать смазанное изображение.
2. Не оставляйте рычаги положения головки в промежуточном положении. Иначе вы не сможете закрыть верхнюю крышку, так как рычаги упрутся в вал позиционирования термоголовки.

Вал позиционирования термоголовки



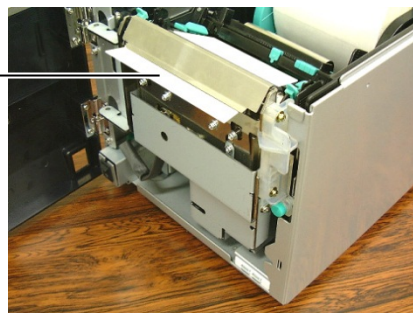
Рычаг положения головки

Режим отрезки (Опция)

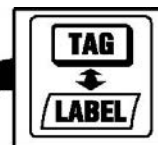
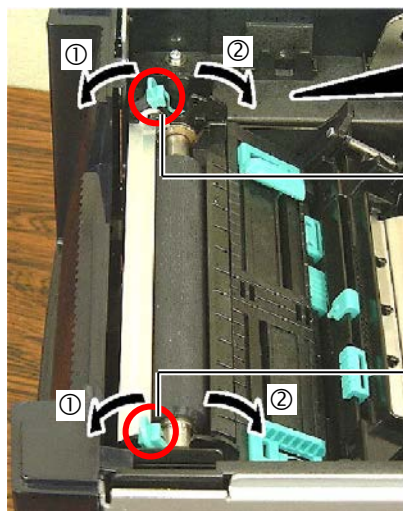
При установке дополнительного модуля обрезки, вы можете автоматически отрезать каждую этикетку.

Вставьте переднюю кромку материала для печати в выходную прорезь модуля отрезки.

Материал для печати



13. Измените силу прижатия термоголовки в соответствии с толщиной материала, на котором будет производиться печать, при помощи рычагов положения печатной головки.



Рычаг положения печатной головки

Рычаг положения печатной головки

	Тип или толщина материала	Рычаг положения печатной головки
① LABEL	Label (Этикетка) или тонкий материал Если не получаются четкие отпечатки, то поставьте рычаг в положение ②.	Передвиньте рычаг в направлении передней части принтера.
② TAG	Tag (Ярлык) или толстый материал Если не получаются четкие отпечатки, то поставьте рычаг в положение ①.	Передвиньте рычаг в направлении задней части принтера.

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

Если вы печатаете на обычном материале, то вам необходимо загрузить красящую ленту. См. **Главу 2.4 Загрузка красящей ленты**.

2.4 Загрузка красящей ленты.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

1. 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.
2. Не трогайте печатную головку и пространство вокруг нее сразу после печати. Перед загрузкой красящей ленты дайте головке остыть.
3. Будьте осторожны при открытии и закрытии крышки, чтобы не прищемить пальцы.

ОСТОРОЖНО!

Будьте осторожны, 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:

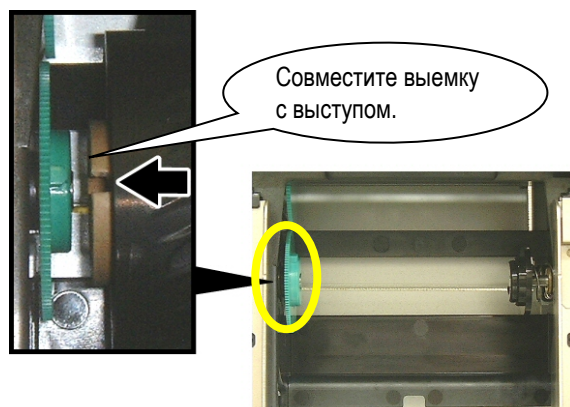
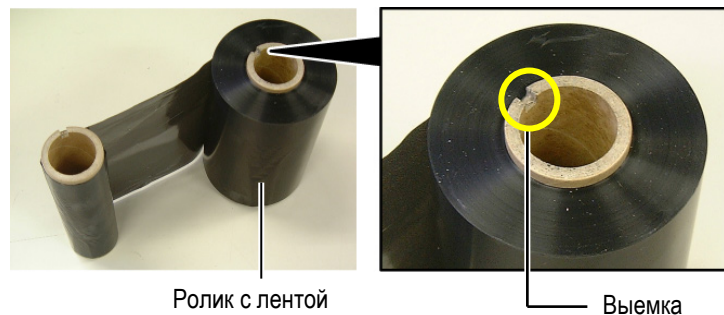
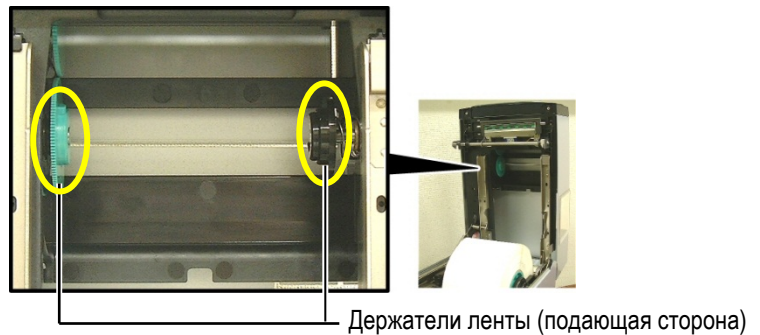
Не выключайте принтер при замене красящей ленты. После замены ленты для продолжения работы нажмите кнопку [RESTART].

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.

1. Нажмите клавишу открытия верхней крышки и аккуратно полностью откройте верхнюю крышку, придерживая ее рукой.

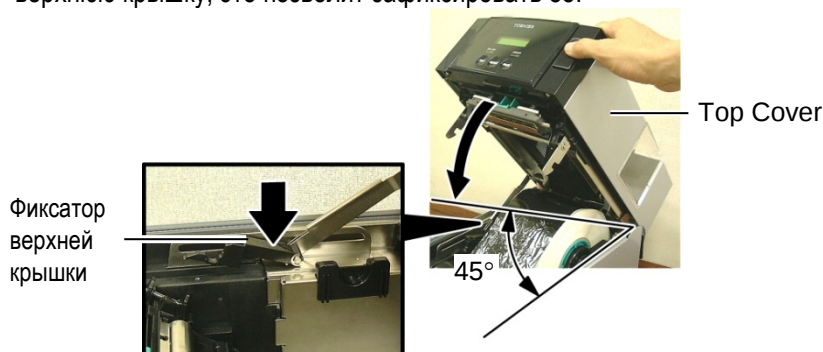


2. Установите втулку подающего ролика в держатели ленты (подающая сторона), совместив выемки на втулке ленты с выступами на фиксаторе.

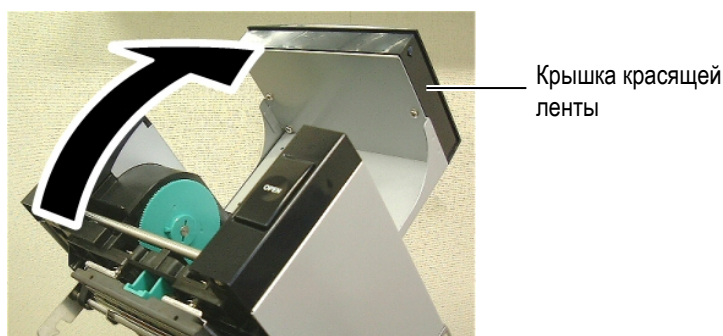


2.4 Загрузка красящей ленты (продолжение).

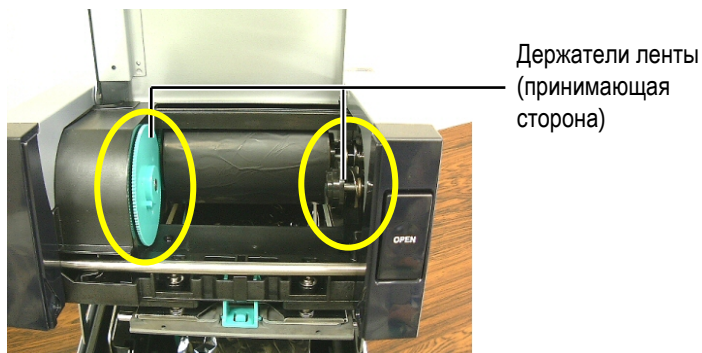
3. Опустите верхнюю крышку так, чтобы верхняя крышка была наклонена под углом в 45°. Нажав на фиксатор внешней крышки поднимите верхнюю крышку, это позволит зафиксировать ее.



4. Откройте крышку красящей ленты.



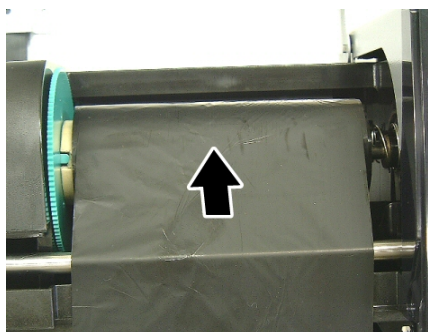
5. Установите втулку принимающего ролика в держатели ленты (принимающая сторона), совместив выемки на втулке ленты с выступами на фиксаторе.



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 ЖК дисплее появится сообщение «RIBBON ERROR» (Ошибка ленты) и загорится индикатор ошибки ERROR.
3. При утилизации красящих лент следуйте местным законодательствам.
4. Спецификации красящих лент приведены в **Главе 7.2 Красящая лента**.

6. Покрутите за приемный фиксатор по направлению, указанному стрелкой для того, чтобы устранить провисание ленты.

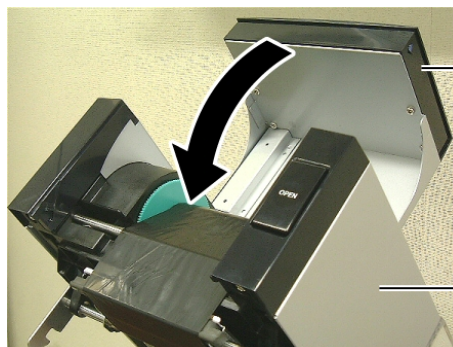


2.4 Загрузка красящей ленты (продолжение).

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

Убедитесь, что закрыли крышку красящей ленты до закрытия верхней крышки. Опасность состоит в том, что если вы этого не сделаете, то при закрытии верхней крышки, крышка красящей ленты захлопнется.

7. Закройте крышку красящей ленты до щелчка.



Крышка
красящей ленты

Верхняя крышка

8. Аккуратно закройте верхнюю крышку до щелчка.

2.5 Подключение принтера к вашему компьютеру

ПРИМЕЧАНИЕ:

При подключении через USB интерфейс, прикрепите USB кабель к задней стенке принтера фиксатором кабеля и винтом, идущим в комплекте.



Винт-3x8

Фиксатор кабеля

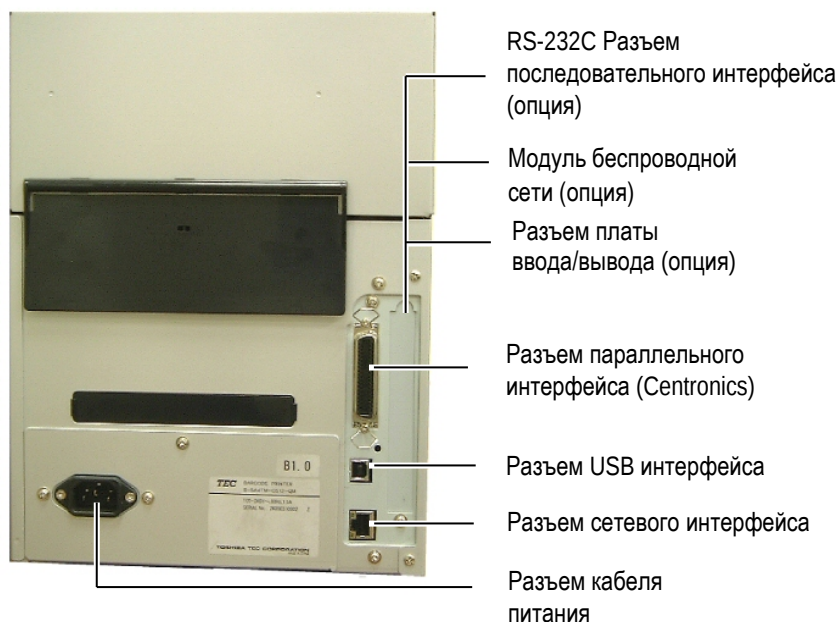
В следующих параграфах описано, каким образом можно подключить принтер к компьютеру, а также какими еще способами вы можете соединять устройства. В зависимости от конфигурации системы по печати этикеток, у вас есть 5 способов для подключения принтера к вашему компьютеру. К ним относятся:

- Подключение по параллельному кабелю между стандартным параллельным разъемом и параллельным портом компьютера (LPT).
- Подключение через сетевой Ethernet кабель использующим стандартный сетевой порт.
- Подключение через USB кабель между стандартным USB портом принтера и USB портом компьютера. (Поддержка стандарта – USB 2.0 Full Speed)
- Подключение через последовательный дополнительный интерфейс RS-232C в принтере и COM порт на вашем компьютере. <Дополнительно>
- Подключение к беспроводной сети (Wireless LAN) с использованием дополнительного беспроводного модуля. <Дополнительно>

Более подробно о каждом интерфейсе смотрите в **Приложении 2**.

После подключения по любому из вышеперечисленных интерфейсов произведите соответствующую настройку параметров. См. **Главу 2.7.1 Настройка параметров принтера**.

На рисунке, показанном ниже, изображены все возможные разъемы для подключений в текущей версии принтера.



2.6 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.

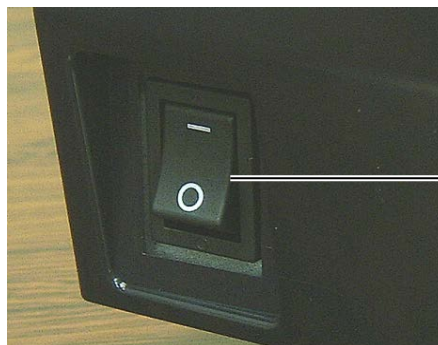
ВНИМАНИЕ!

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 выключено, символ «O».

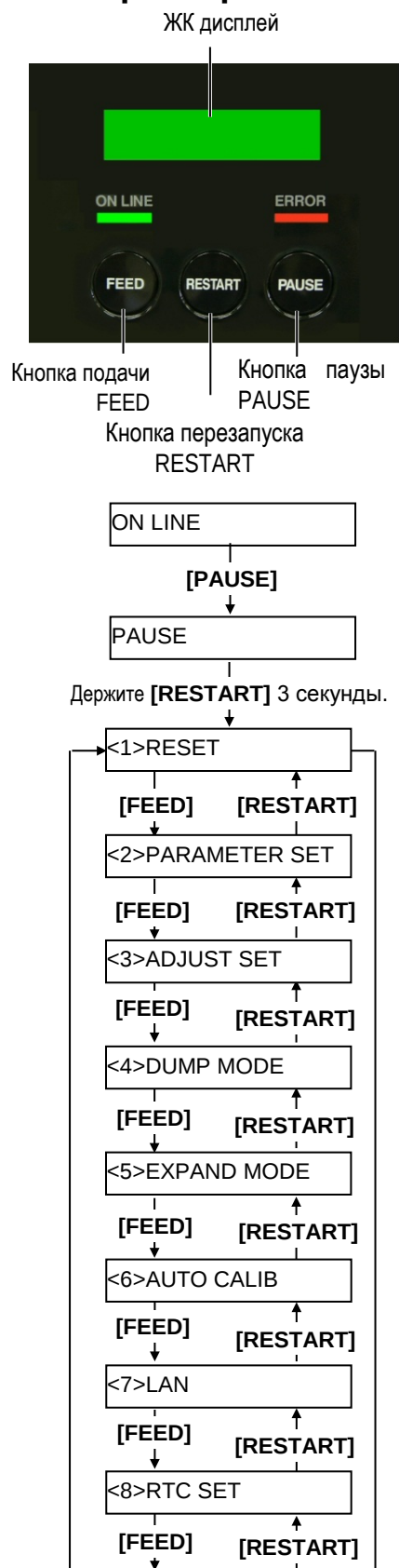
1. Для включения принтера переведите выключатель в положение включено, как показано на картинке снизу. Символ (|) на выключателе обозначает положение включено.



Power Switch

2. Проверьте, что на ЖК дисплее появилось сообщение «ON LINE» (Готов) и загорелся зеленый индикатор «ON LINE» (Готов).

2.7 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 объяснение всех параметров настройки, в этом случае свяжитесь с сервисным представителем компании TOSHIBA TEC или прочтите руководство **B-SA4T Series Key Operation Specification** (Серия B-SA4T Описание основных операций) хранящиеся 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
(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
(Набор параметров)

Это меню используется для установки параметров. См. **Главу 2.7.1 Установка параметров.**

<3>ADJUST SET
(Набор настроек)

Это меню используется для хранения точных настроек таких функций, как позиция печати, позиция обрезки и пр. См **Главу 2.10 Точные настройки позиции и качества печати.**

<4>DUMP MODE
(Режим дампа)

Это меню используется для печати полученных данных в режиме отладки. См. **Главу 2.7.2 Настройки режима дампа.**

<5>EXPAND MODE
(Дополнительный режим)

Это меню используется для запуска команд в основном (Basic) режиме. См. **Главу 2.7.3 Дополнительный режим Basic (основной).**

<6>AUTO CALIB
(Автоматическая калибровка)

Это меню предназначено для включения или отключения автоматической функции калибровки. См. **Главу 2.7.4 Автоматическая калибровка.**

<7>LAN
(Сеть)

Это меню используется для включения и отключения сети и SNMP-протокола. См. **Главу 2.7.5 Настройки сети.**

<8>RTC SET
(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 2.7.6 Настройки часов 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».

2.7.1 Установка 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) Код управляющей последовательности
- (11) Команда статуса ожидания отклейки
- (12) Функции кнопки FEED
- (13) Кодовая страница KANJI (кандзи)
- (14) Код Евро
- (15) Функция автоматической проверки печатной головки
- (16) Тайминг для ACK/BUSY интерфейса Centronics
- (17) Функция веб принтера
- (18) Функция сброса по сигналу (Input prime)
- (19) Параметр определения окончания красящей ленты
- (20) Режим работы платы расширения ввода/вывода
- (21) Функция «Plug & Play»
- (22) Параметр конец этикетки/конец ленты
- (23) Параметр предварительной отклейки (pre-strip)
- (24) Параметр скорости обратной подачи
- (25) Параметр спецификации Макси кода (Maxi code)
- (26) Вид интерфейса клавиатуры
- (27) Параметр крутящего момента мотора отклейки
- (28) Параметр уровня настройки печати термоголовки

2.7.1 Установка параметров (продолжение)

ПРИМЕЧАНИЕ:

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

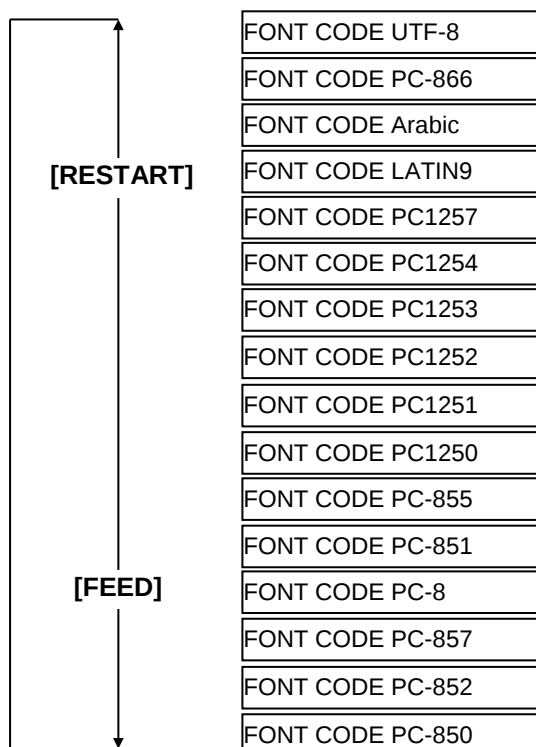
(1) Выбор типа кодовой страницы

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-SA4T Series External Equipment Interface Specification** (Серия B-SA4T 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]**.

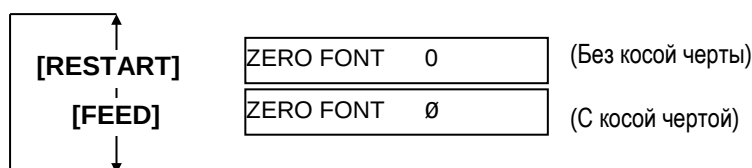
(2) Выбор вида ноля

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]**.

ПРИМЕЧАНИЕ:

В следующих шрифтах нет ноля с косой чертой.

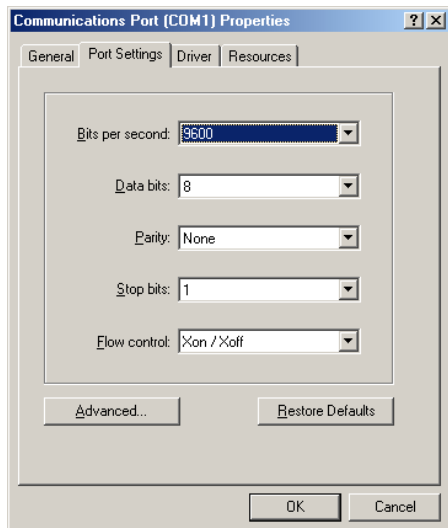
Растровый шрифт:

OCR-A, OCR-B, GOTHIC 725 Black, Kanji, Chinese

Контурный шрифт:

Price Font 1, Price Font 2, Price Font 3, DUTCH 801 Bold, BRUSH 738 Regular, GOTHIC 725 Black, True Type Font

2.7.1 Установка параметров (продолжение)



<Справка>

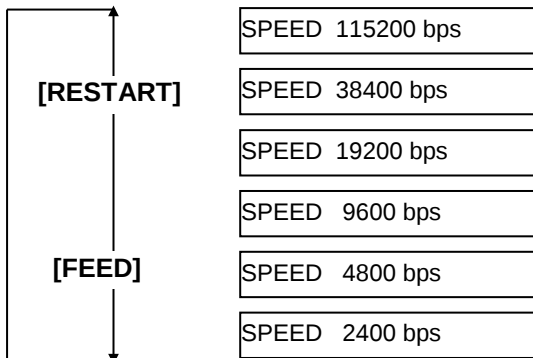
Свойства последовательного порта (COM) в ОС Windows98

(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», нажимайте 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]**.

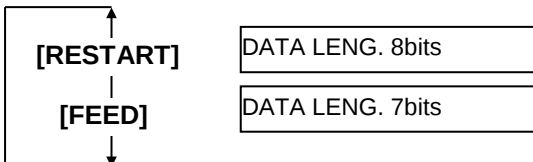
(4) Выбор длины данных

Этот параметр необходим для выбора длины данных по интерфейсу RS-232C. Длина в 7 бит используется при передаче только буквенно-цифровых данных, 8 бит – при передаче 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]**.

2.7.1 Установка 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.

- XON/XOFF AUTO**
При выходе в готовность (ON LINE) принтер выдает XON. При выходе из готовности (OFF LINE) принтер выдает XOFF.
- XON+READY AUTO**
При выходе в готовность (ON LINE) принтер выдает XON. При выходе из готовности (OFF LINE) принтер выдает XOFF.
- 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.
- ON/XOFF**
При выходе в готовность (ON LINE) принтер выдает XON. При выходе из готовности (OFF LINE) принтер не выдает XOFF.
- 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», нажимайте 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.



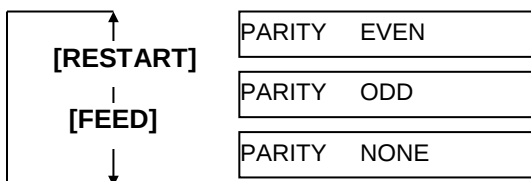
После выбора длины стопового бита нажмите кнопку **[PAUSE]**.

(6) Выбор четности

Этот параметр необходим для выбора четности в RS-232C. Когда появится «<2>PARAMETER SET», нажимайте 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]**.

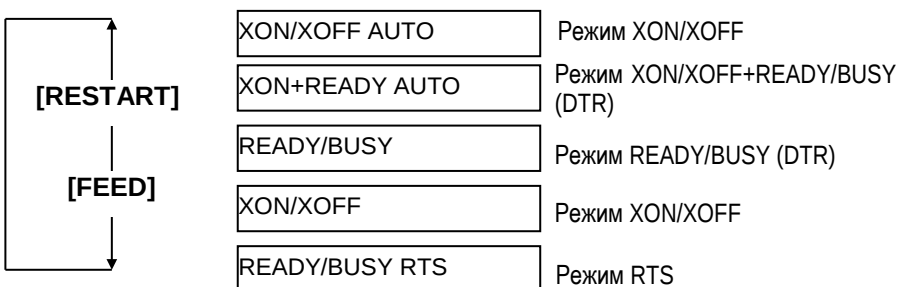
(7) Выбор кодов управления потоком передачи данных

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

Когда появится «<2>PARAMETER SET», нажимайте 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]**.

2.7.1 Установка параметров (продолжение)

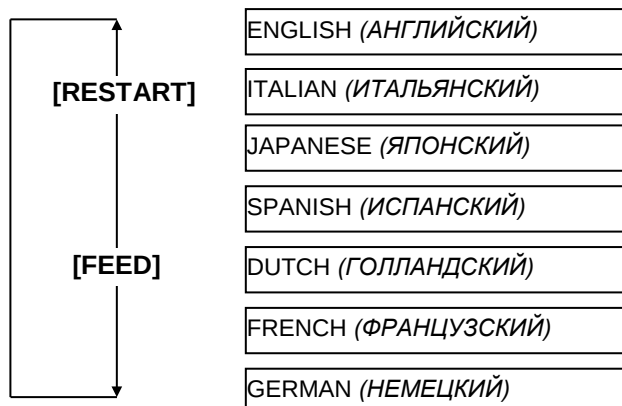
(8) Выбор языка ЖК дисплея

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

Когда появится «<2>PARAMETER SET», нажимайте 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]**.

ПРИМЕЧАНИЕ:

1. 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.
2. Когда значение параметра точной настройки позиции остановки установлено в области (+), печатный носитель остановится снаружи принтера, за выходным отверстием вывода отпечатков. Если значение установлено в области (-), печатный носитель остановится внутри принтера, перед выходным отверстием вывода отпечатков.
3. Эта функция может быть полезна для точной настройки позиции обрезки этикеток.

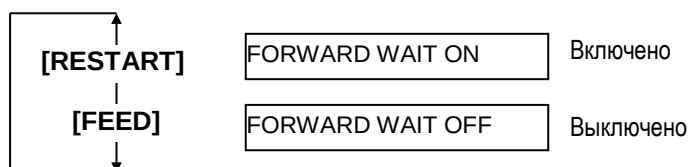
(9) Выбор режима автоматической протяжки

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 17 мм после одной секунды простоя в режиме готовности для предотвращения скручивания передней кромки.

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

<2>PARAMETER SET
 FORWARD WAIT OFF

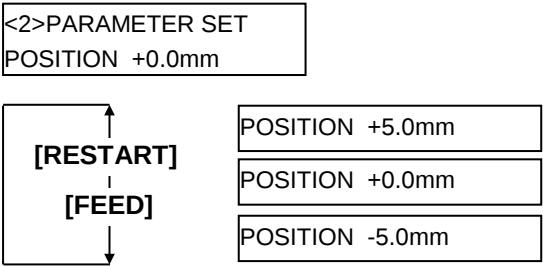
Используйте кнопки **[FEED]** или **[RESTART]** для выбора нужного параметра.



После выбора режима автоматической протяжки нажимайте кнопку **[PAUSE]**.

2.7.1 Установка 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 $-0,1\text{мм}$ до мин. $-5,0\text{ мм}$.

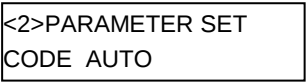
[RESTART] кнопка: Нажав кнопку **[RESTART]** один раз вы меняете значение с шагом $+0,1\text{мм}$ до макс. $+5,0\text{ мм}$.

После выбора режима автоматической протяжки нажмите кнопку **[PAUSE]**.

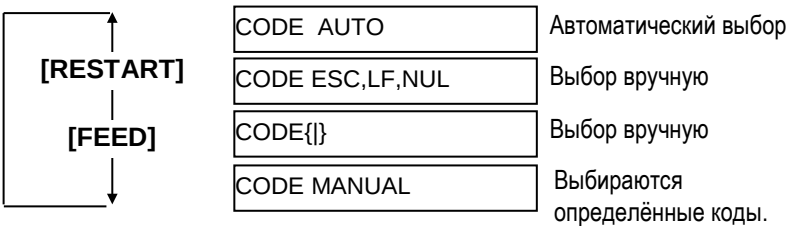
(10) Выбор кода управляющей последовательности

Этот параметр выбирает код управляющей последовательности.

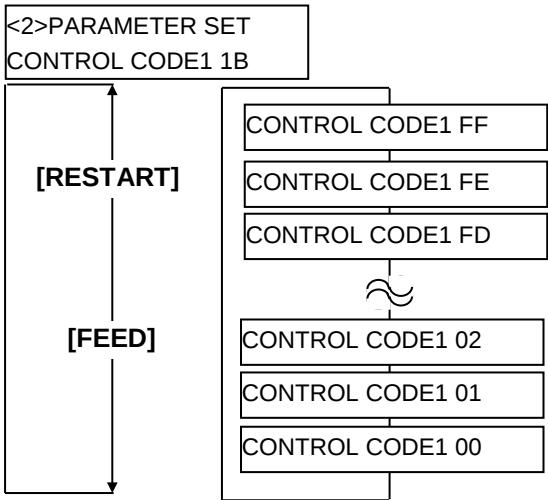
Когда появится «<2>PARAMETER SET», нажимайте кнопку **[PAUSE]** до тех пор, пока не появится следующее сообщение на экране.



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

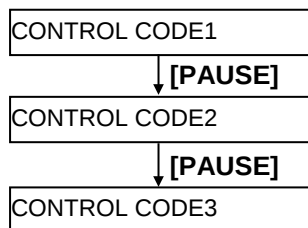


При выбранном параметре «CODE MANUAL» нажмите кнопку **[PAUSE]** на ЖК дисплее вы увидите меню параметров от «CONTROL CODE1» до «CONTROL CODE3», как изображено ниже



2.7.1 Установка параметров (продолжение)

После установки параметров в меню «Control Code 1» нажмите кнопку **[PAUSE]** для перехода в меню «CONTROL CODE2». Таким же образом, нажав на кнопку **[PAUSE]**, можно переключиться с «Control Code 2» в меню «CONTROL CODE3».



Нажимайте кнопку **[PAUSE]** после установок в меню «Control Code 3».

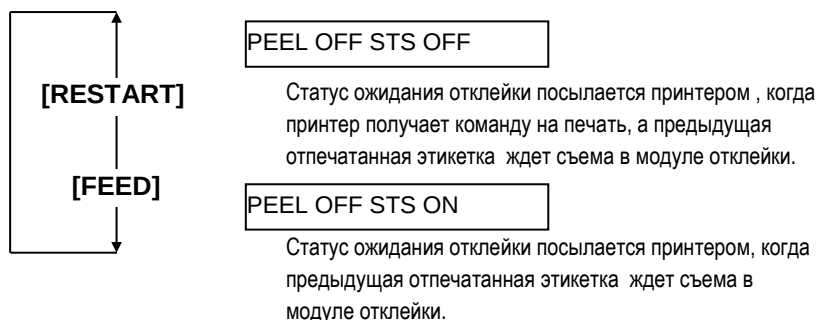
(11) Команда статуса ожидания отклейки

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», нажимайте 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 нажимайте кнопку **[PAUSE]**.

(12) Выбор функции кнопки FEED

Этот параметр позволяет выбрать функцию кнопки **[FEED]**.

Когда появится «<2>PARAMETER SET», нажимайте 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]**.

2.7.1 Установка 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.

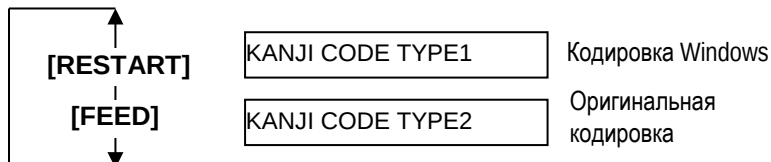
(13) Выбор кодовой страницы KANJI (кандзи).

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

Когда появится «<2>PARAMETER SET», нажимайте 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.



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

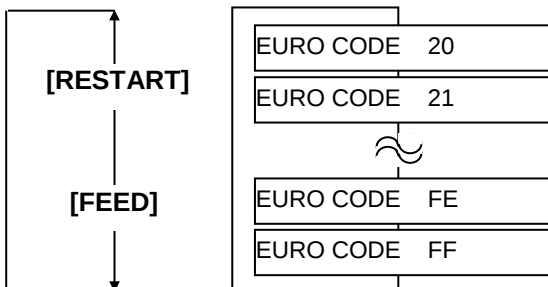
(14) Выбор кода Евро

Этот параметр позволяет выбрать поддержку знака Евро (€).

Когда появится «<2>PARAMETER SET», нажимайте 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.



После выбора кода Евро нажмите кнопку **[PAUSE]**.

NOTE:

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

2.7.1 Установка 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 термозлементы 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.

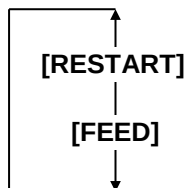
(15) Выбор функции автоматической проверки печатной головки

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

Когда появится «<2>PARAMETER SET», нажимайте 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 термозлементы отключена.

AUTO HD CHK ON

Автоматическая проверка головки на
неисправные термозлементы включена.

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

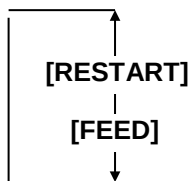
(16) Выбор тайминга для ACK/BUSY интерфейса Centronics

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», нажимайте 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]**.

2.7.1 Установка параметров (продолжение)

ПРИМЕЧАНИЕ:

Когда функция «WEB PRINTER ON» включена, статус принтера, подключенного к сети, можно проверить через веб-браузер.

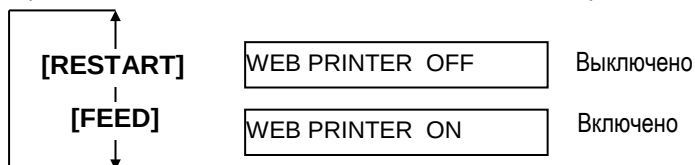
(17) Выбор функции веб-принтера

Этот параметр нужен для выбора функции использования принтера в качестве веб-принтера.

Когда появится «<2>PARAMETER SET», нажимайте 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 функции веб-принтера нажимайте кнопку **[PAUSE]**.

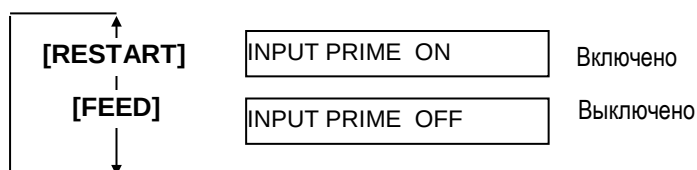
(18) Выбор функции сброса по сигналу (Input Prime)

При включении данного параметра происходит сброс работы при получении сигнала INIT. Обычно, когда принтер получает сигнал запроса (сигнал INIT) 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 посылает 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», нажимайте 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]**.

2.7.1 Установка параметров (продолжение)

(19) Параметр определения окончания красящей ленты

Этот параметр определяет оставшееся количество ленты, когда лента заканчивается.

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

<2>PARAMETER SET
RBN NEAR END 70m

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



После выбора функции окончания ленты нажимайте кнопку **[PAUSE]**.

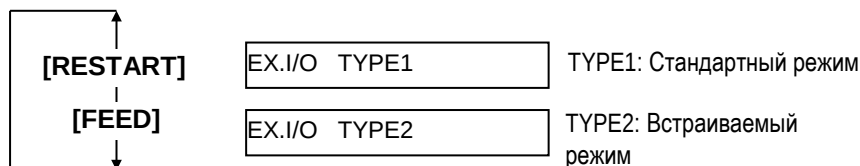
(20) Выбор режима работы платы расширения ввода/вывода.

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», нажимайте 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]**.

2.7.1 Установка параметров (продолжение)

ПРИМЕЧАНИЕ:

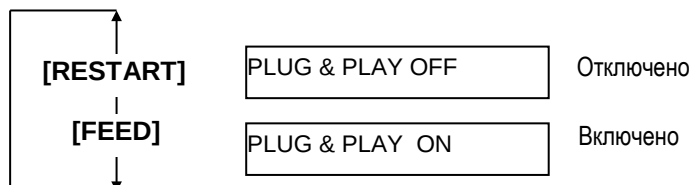
Если принтер и компьютер подключены друг к другу по USB, функция «plug & play» будет автоматически подключена, вне зависимости от значения этого параметра.

(21) Выбор функции «Plug & Play»

Этот параметр необходим для выбора функции «Plug & Play». Когда появится «<2>PARAMETER SET», нажимайте 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.



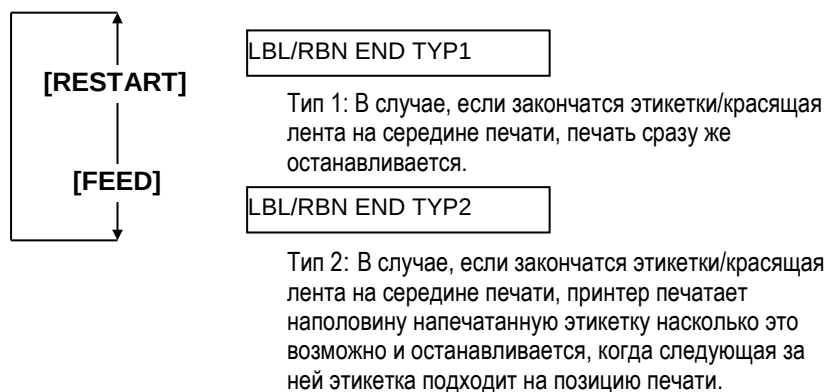
При выборе функции «Plug & Play» нажмите кнопку **[PAUSE]**.

(22) 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», нажимайте 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.



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

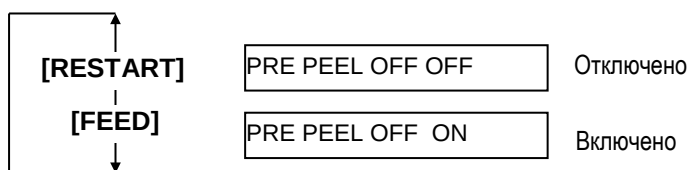
2.7.1 Установка параметров (продолжение)

(23) Выбор параметра предварительной отклейки (Pre-Strip)

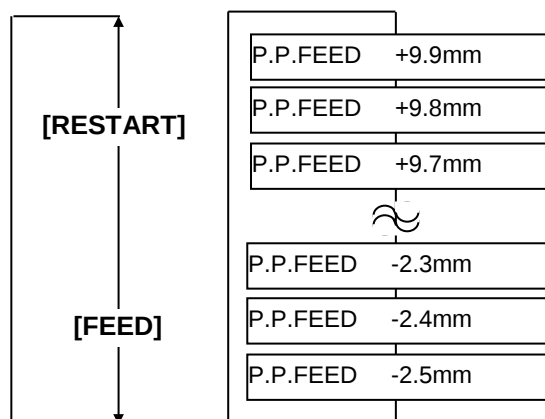
В этом параметре вы выбираете функцию предварительной отклейки. Когда данный параметр включен (ON), передняя кромка этикетки слегка отделяется (отклеивается) от подложки, прежде чем этикетка будет напечатана. Эта функция предназначена для более простого отделения этикеток от подложки в том случае, когда этикетки на ленте идут очень часто, очень липкий клеевой слой или большая скорость печати. Когда появится «<2>PARAMETER SET», нажимайте 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.



Когда выбран параметр ON (включено), нажимая кнопку **[PAUSE]**, вы настраиваете цифровые значения поля.



После установки цифровых значений нажимайте кнопку **[PAUSE]** для того, чтобы вы могли сделать тест предварительной отклейки.

При нажатии кнопки **[FEED]**, принтер протянет одну этикетку.

Если этикетка остановится и ее передняя кромка будет на одном уровне с пластиной отклейки, то настройки были произведены правильно. Нажмите кнопку **[PAUSE]** для перехода к следующему параметру.

Если требуется дальнейшая настройка значения, то нажимайте кнопку **[RESTART]** для возврата к процедуре задания цифровых значений настроек.

2.7.1 Установка параметров (продолжение)

(24) Выбор параметра скорости обратной подачи

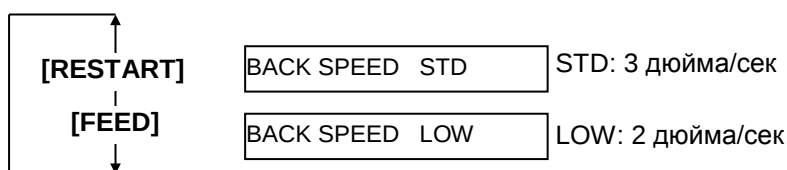
Этот параметр выбирает скорость обратной подачи.

Если вы работаете с отклейкой материала, то при скорости обратной подачи в 3 дюйма/сек, принтер может не полностью наматывать 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», нажимайте 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]**.

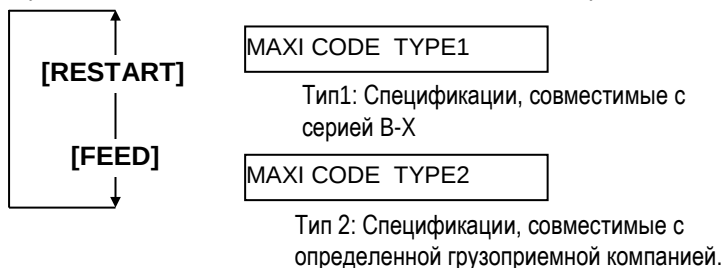
(25) Выбор параметра спецификации Макси Кода (Maxi Code)

Этот параметр выбирает спецификации Макси кода.

Когда появится «<2>PARAMETER SET», нажимайте 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.



После выбора параметра Макси кода нажмите кнопку **[PAUSE]**.

2.7.1 Установка параметров (продолжение)

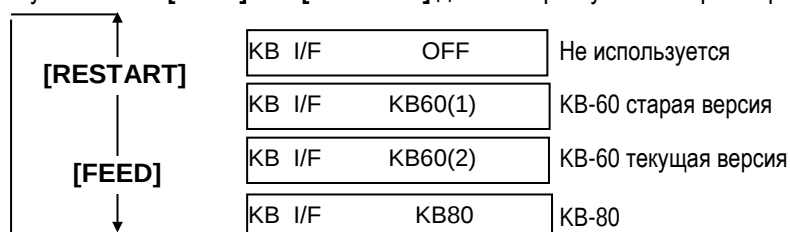
(26) Выбор вида интерфейса клавиатуры

Этот параметр определяет клавиатурный интерфейс.

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

<2>PARAMETER SET
KB I/F OFF

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



После выбора вида интерфейса клавиатуры нажмите кнопку **[PAUSE]**.

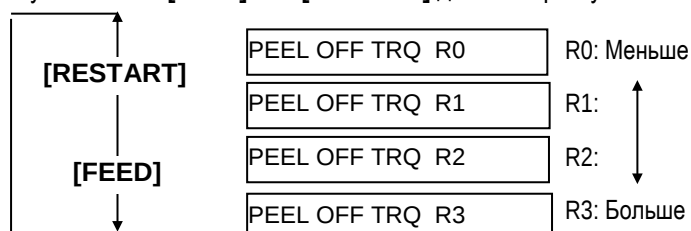
(27) Выбор параметра крутящего момента мотора отклейки.

Этот параметр определяет крутящий момент мотора отклейки.

Когда появится «<2>PARAMETER SET», нажимайте 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.



После выбора параметра крутящего момента нажмите кнопку **[PAUSE]**.

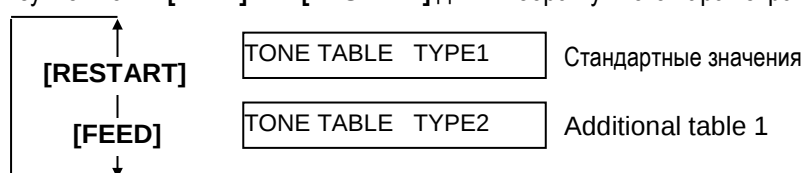
(28) Выбор параметра уровня настройки печати термоголовки.

Этот параметр выбирает текущий уровень настройки печати для термоголовки.

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

<2>PARAMETER SET
TONE TABLE TYPE1

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



После выбора уровня настройки печати для термоголовки нажимайте кнопку **[PAUSE]**.

ПРИМЕЧАНИЕ:

Если напечатанное изображение очень светлое, сначала отрегулируйте значение яркости печати в положение (+). Если яркость изображения не улучшилась при изменении значений точной настройки термоголовки, то выберите значение TONE TABLE TYPE 2. Не делайте настройки для очень яркого черного изображения во избежание образования морщин на красящей ленте.

2.7.2 Настройки режима дампа

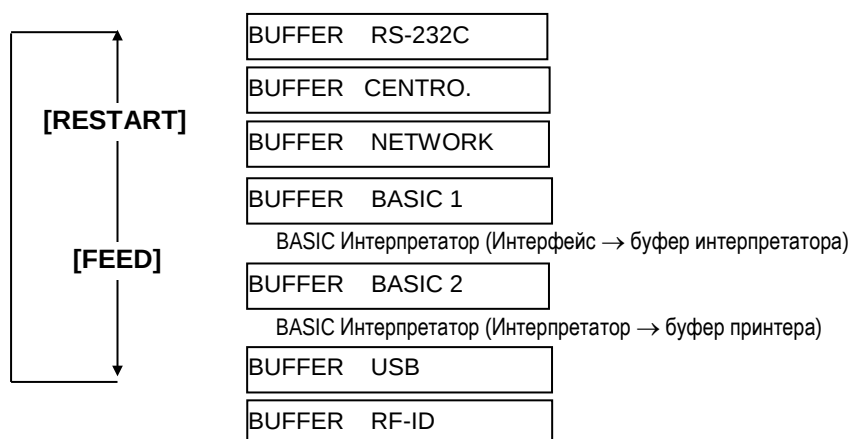
Когда появится «<4>DUMP MODE» на ЖК экране, нажмите кнопку **[PAUSE]** для входа в режим дампа (Dump Mode).

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

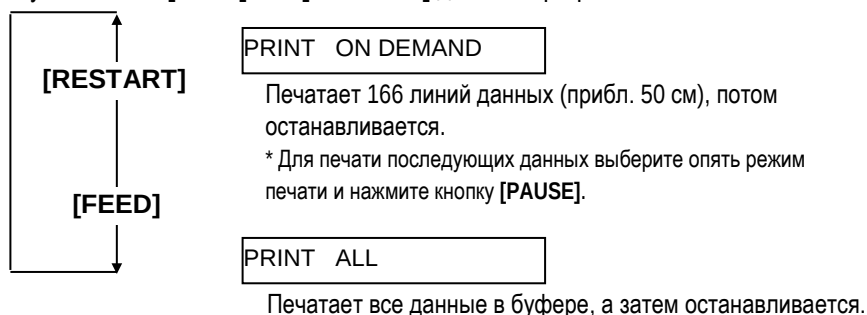
Используя кнопки **[FEED]** или **[RESTART]** для выбора буфера, который будет использован.



После выбора принимающего буфера нажимайте кнопку **[PAUSE]**.

<4>DUMP MODE
PRINT ON DEMAND

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



После выбора режима печати, нажимайте кнопку **[PAUSE]**.



ПРИМЕЧАНИЕ:

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, после ошибки, принтер не будет автоматически возобновлять печать.

2.7.2 Настройки режима дампа (продолжение)

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

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.

```

00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00
00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00
00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00
7B 41 58 3B 2B 30 30 30 2C 2B 30 30 30 2C 2B 30 {AX;+000,+000,+0
30 7C 7D 7B 44 30 37 37 30 2C 31 31 30 30 2C 30 0}|{D0760,1100,0
37 34 30 7C 7D 7B 43 7C 7D 7B 4C 43 3B 30 30 33 740}|{C}|{LC;003
30 2C 30 30 32 30 2C 30 30 33 30 2C 30 36 36 30 0,0020,0030,0660
2C 30 2C 32 7C 7D 7B 4C 43 3B 30 30 37 30 2C 30 ,0,2}|{LC;0070,0
30 32 30 2C 30 30 37 30 2C 30 36 36 30 2C 30 2C 020,0070,0660,0,
39 7C 7D 7B 4C 43 3B 30 30 35 30 2C 30 30 32 30 9}|{LC;0050,0020
:
:
:
44 45 46 47 48 49 4A 7C 7D 7B 50 43 31 30 3B 30 DEFGHIJ|}{PC10;0
33 35 30 2C 30 34 30 30 2C 31 2C 31 2C 4B 2C 30 350,0400,1,1,K,0
30 2C 42 3D 41 42 43 44 65 66 67 68 69 6A 6B 6C 0,B=ABCDefghijkl
:
6D 6E 6F 70 7C 7D 7B 50 56 30 32 3B 30 33 33 30 mnop|}{PV02;0330
2C 30 36 36 30 2C 30 32 37 30 2C 30 32 35 30 2C ,0660,0270,0250,
41 2C 30 30 2C 42 3D 42 7C 7D 7B 50 56 30 33 3B A,00,B=B|}{PV03;
:
:
:
3B 30 39 30 30 2C 30 31 38 30 2C 54 2C 48 2C 30 ;0900,0180,T,H,0
35 2C 41 2C 30 3D 31 32 33 34 35 36 37 38 39 30 5,A,0=1234567890
41 42 43 44 45 7C 7D 00 00 00 00 00 00 00 00 ABCDE|}
:
:
:

```



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.

2.7.3 Дополнительный режим BASIC

ПРИМЕЧАНИЕ:

Для работы с настройками в дополнительном режиме BASIC см. руководство **B-SA4T Series Key Operation Specification** (Серия B-SA4T Описание основных операций), хранящееся на CD-ROM.

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

В этом режиме есть возможность выполнять специальные BASIC-программы, советуемые 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» нажимайте кнопку **[PAUSE]** .

<5>EXPAND MODE

Когда вы нажмете кнопку **[PAUSE]** вы запускаете BASIC-программу.

2.7.4 Автоматическая калибровка

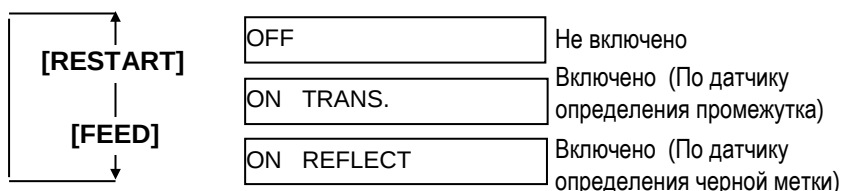
Когда появится надпись на дисплее «<6>AUTO CALIB», нажмите кнопку **[PAUSE]** для входа в режим автоматической калибровки.

Когда включен режим автоматической калибровки, вы не можете выбрать время калибровки принтера после выхода в готовность. 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 нажимайте кнопку **[PAUSE]**.

ПРИМЕЧАНИЕ:

1. Эта функция доступна только тогда, когда расстояние между этикетками 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 печати (raper jam).
4. При автоматической калибровке принтер также перематывает красящую ленту.
5. Автоматическая протяжка материала вперед не будет выполнена сразу после автоматической калибровки, даже если функция ожидания времени автоматической протяжки включена (значение «ON»).

2.7.5 Настройки сети

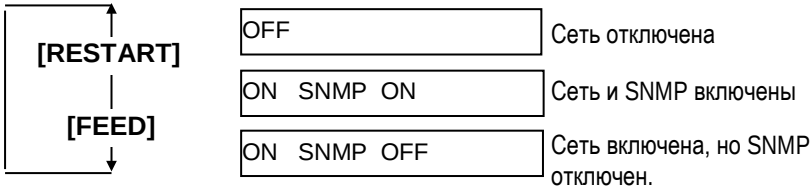
Когда появится надпись на дисплее «<7>LAN» нажимайте кнопку **[PAUSE]** для входа в режим настроек сети.

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

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



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



После выбора настроек сети нажимайте кнопку **[PAUSE]**.

2.7.6 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 на дисплее «<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

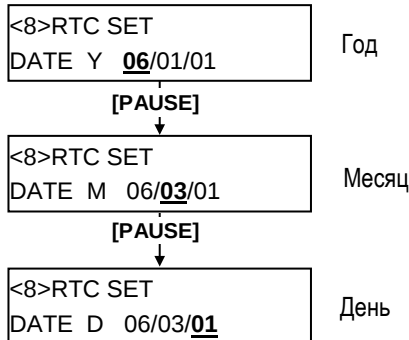
(1) Установка даты

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.



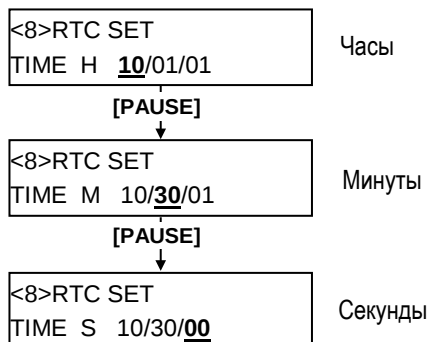
После установки даты нажмите кнопку **[PAUSE]**.

(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 нажимайте кнопку **[PAUSE]**.

ПРИМЕЧАНИЕ:

Используйте нажатие **[FEED]** или **[RESTART]** для установки значений.

2.7.6 Настройки часов реального времени (продолжение)

ПРИМЕЧАНИЕ:

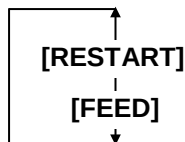
1. Если вы используете модуль реального времени, то проверьте, чтобы батарея была новой и функция проверки батареи была включена. Если батарея не установлена или заряд батареи низок, то все данные будут сброшены при отключении питания.
2. Когда функция проверки низкого заряда батареи включена (ON) и заряд батареи меньше чем 1,9 вольт, 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.

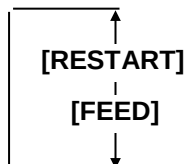
После выбора параметра проверки низкого заряда батареи нажимайте кнопку **[PAUSE]**.

(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 нажимайте кнопку **[PAUSE]**. Будет показана текущая дата.

<8>RTC SET
DATE 06/03/01

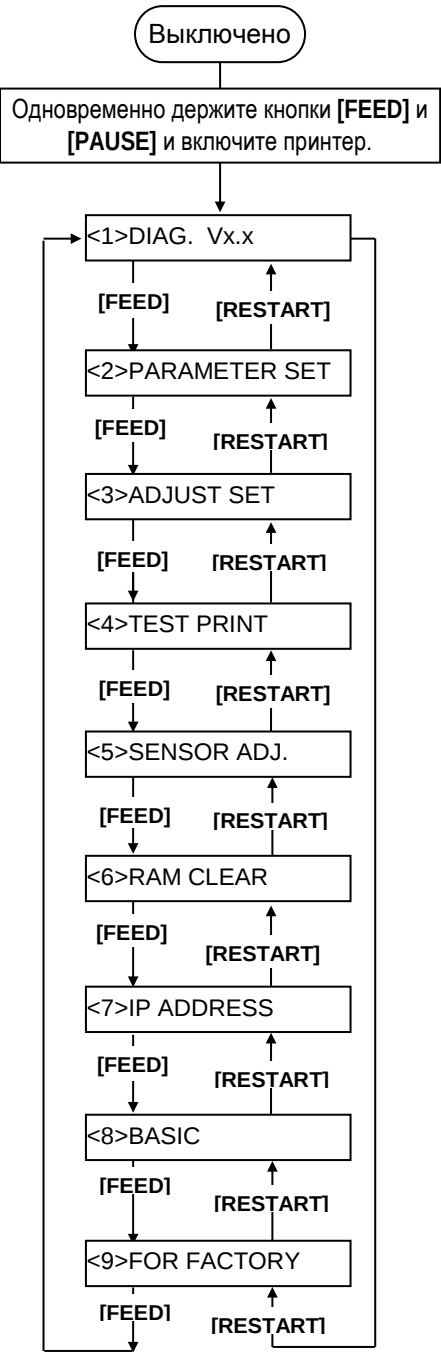
Нажимайте кнопку **[FEED]** или **[RESTART]** одновременно для возврата к экрану «<8>RTC SET».

<8>RTC SET

2.7.7 Установки IP-адреса (TCP/IP)

Если принтер подключен к сети по протоколу TCP/IP, то необходимо задать IP-адрес. Данный адрес задается в системном режиме для системных администраторов (System Mode for system administrators).

Системный режим для системных администраторов состоит из следующих пунктов меню:



<1>DIAG. Vx.x

Это меню используется для проверки и печати системной информации принтера и проверки статуса об обслуживании.

<2>PARAMETER SET

Это меню используется для установки параметров принтера.

<3>ADJUST SET

Это меню используется для точной настройки позиции начала печати, позиций обрезки и т.п

<4>TEST PRINT

Это меню используется для тестовой печати принтера.

<5>SENSOR ADJ.

Это меню используется для проверки состояния датчиков и регулировки каждого датчика.

<6>RAM CLEAR

Это меню используется для очистки ПЗУ. НЕ ИСПОЛЬЗУЙТЕ это меню.

<7>IP ADDRESS

Это меню используется для задания IP-адреса.

<8>BASIC

Это меню используется для включения принтера в режим выполнения Basic-программ.

<9>FOR FACTORY

Это меню предназначено для проверки представителем производителя. НЕ ИСПОЛЬЗУЙТЕ это меню.

2.7.7 Установки IP-адреса (TCP/IP) (продолжение)

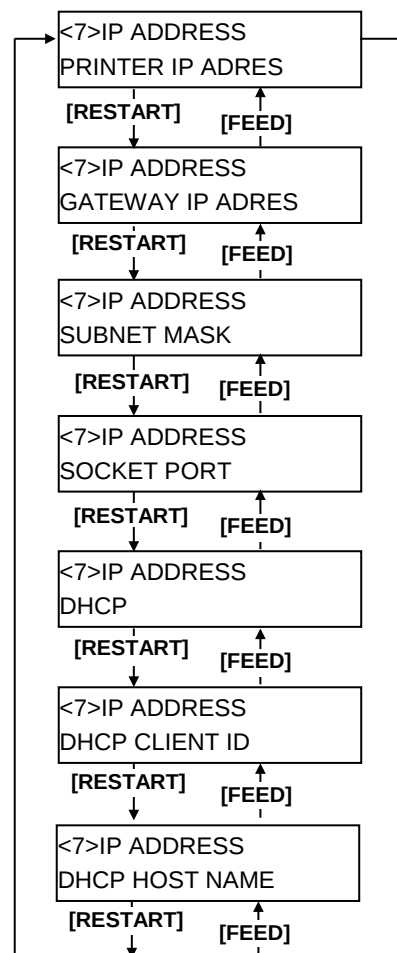
В этой главе будет описано как устанавливать IP-адрес. Сначала вы должны войти в системный режим для системных администраторов.

1. Одновременно держите кнопки **[FEED]** и **[PAUSE]** и включите принтер.
2. Когда загорится надпись «<1>DIAG», отпустите кнопки **[FEED]** и **[PAUSE]**.

Сейчас принтер находится в системном режиме для системных администраторов

3. Нажимайте кнопки **[FEED]** или **[RESTART]** до появления надписи «<7>IP ADDRESS».
4. Нажимайте кнопку **[PAUSE]** и войдите в режим установки IP-адреса.

Режим установки IP-адреса содержит различные подпункты меню. Для входа в каждое подменю нажимайте кнопку **[PAUSE]**.



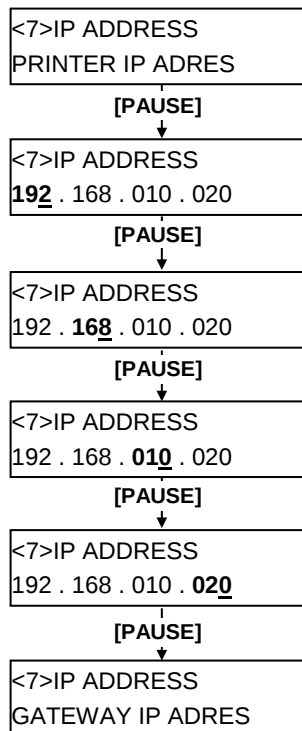
2.7.7 Установки IP-адреса (TCP/IP) (продолжение)

ПРИМЕЧАНИЕ:

1. Установите значение каждой из 4 цифр кнопками **RESTART** или **FEED**.
Кнопка **RESTART**: Увеличение
Кнопка **FEED**: Уменьшение
Диапазон: от 0 до 255
2. Нажимая кнопку **PAUSE**, вы перемещаетесь между значениями.
3. После ввода последнего значения нажмите кнопку **PAUSE** и перейдите к установке IP-адреса шлюза.

(1) IP-адрес принтера

Этот параметр устанавливает IP адрес принтера.

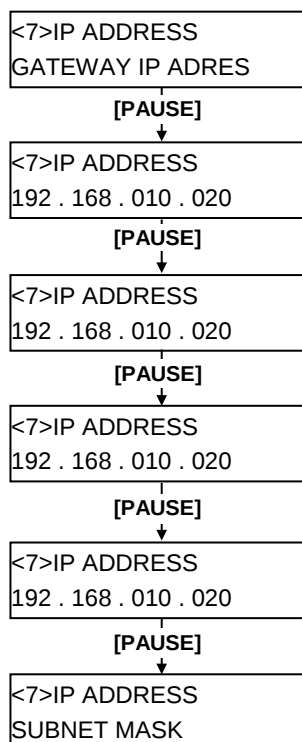


(2) IP-адрес шлюза

Этот параметр задает IP-адрес шлюза.

ПРИМЕЧАНИЕ:

После ввода последнего значения нажмите кнопку **PAUSE** и перейдите к установке маски подсети.



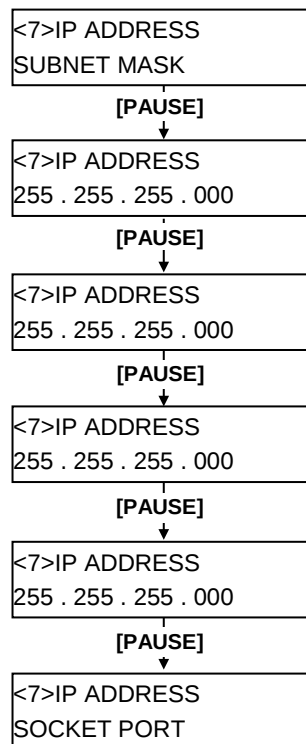
2.7.7 Установки IP-адреса (TCP/IP) (продолжение)

ПРИМЕЧАНИЕ:

После ввода последнего значения нажмите кнопку **[PAUSE]** и перейдите к установке порта сокета.

(3) Маска подсети

Этот параметр устанавливает маску подсети.

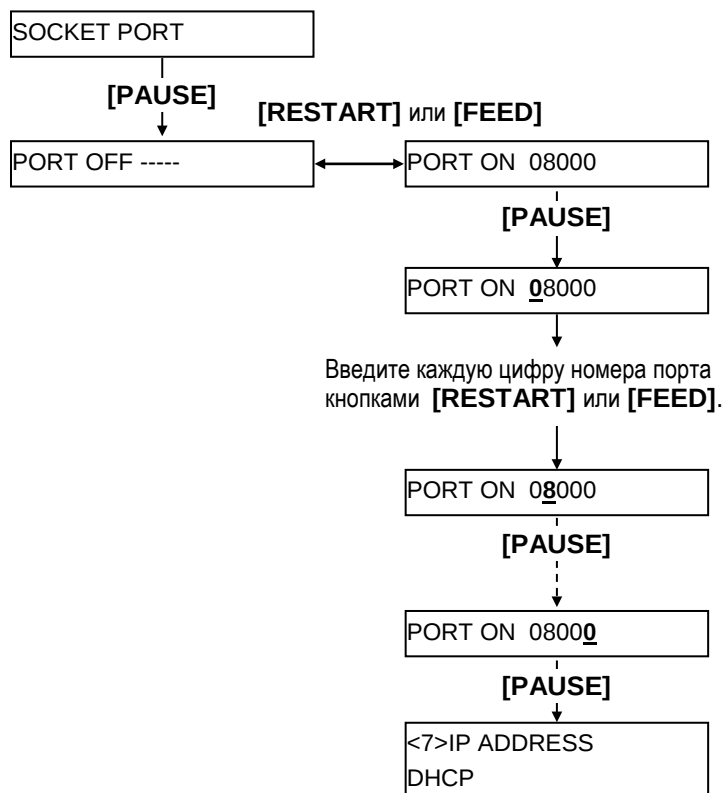


(4) Порт сокета

Этим параметром включается порт сокета, а также задается номер порта.

ПРИМЕЧАНИЕ:

1. Установить номер порта можно нажав кнопку **[PAUSE]** в тот момент, когда на экране появится значение «PORT ON 08000».
2. Ввод каждой цифры номера порта осуществляется кнопками **[RESTART]** или **[FEED]**.
Кнопка **[RESTART]**: Увеличение
Кнопка **[FEED]**: Уменьшение
Диапазон: от 00000 до 65535
Число больше 65535 будет автоматически уменьшено до 65535.
3. Будьте внимательны, не вводите номер порта который используют другие приложения.
4. Нажмите кнопку **[PAUSE]** для перехода к другой цифре.
5. После ввода последней цифры нажмите кнопку **[PAUSE]** и переходите к установкам DHCP.

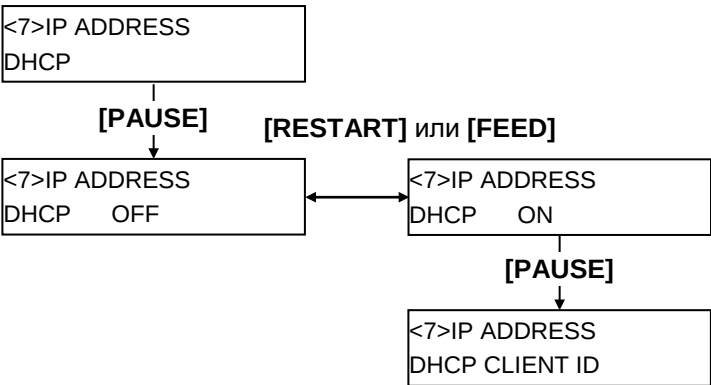


2.7.7 Установки IP-адреса (TCP/IP) (продолжение)

ПРИМЕЧАНИЕ:

Нажав кнопку **[PAUSE]** при выбранном значении включенного DHCP (DHCP ON) вы перейдете к установке идентификатора (DHCP client ID).

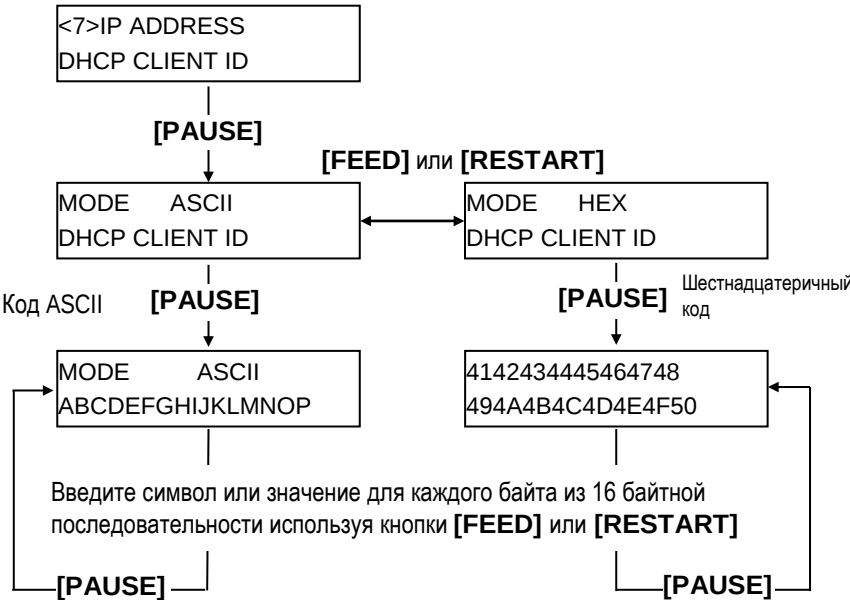
(5) DHCP
Этот параметр включает DHCP.



(6) Идентификатор клиента (DHCP Client ID)
Этот параметр задает идентификатор клиента DHCP.

ПРИМЕЧАНИЕ:

1. При вводе идентификатора клиента DHCP, вы можете выбирать между кодом ASCII (буквенно-цифровой) и шестнадцатеричным кодом.
2. Ввод каждого символа или байта осуществляется кнопками **[RESTART]** или **[FEED]**.
Кнопка **[RESTART]**: Увеличение
Кнопка **[FEED]**: Уменьшение
3. Нажмите кнопку **[PAUSE]** для ввода следующего байта. Повторите это, пока не будут введены 16 байт.
4. Идентификатор DHCP может быть использован для проверки IP-адреса и его ассоциации с клиентом DHCP. Если идентификатор DHCP не определен, то в качестве идентификатора будет использован MAC-адрес сетевого устройства (сетевой карты) Идентификатор DHCP – это 16-байтная символьная строка. Если старшие байты в шестнадцатеричном коде имеют значение «FFH», то это будет распознано как терминатор, а идентификатор DHCP не задан.



2.7.7 Установки IP-адреса (TCP/IP) (продолжение)

ПРИМЕЧАНИЕ:

После установки имени хоста DHCP нажмите кнопку **[PAUSE]**. После этого вы вернетесь в исходное меню «<7>IP ADDRESS».

(7) Имя хоста DHCP

Этот параметр устанавливает имя хоста DHCP.

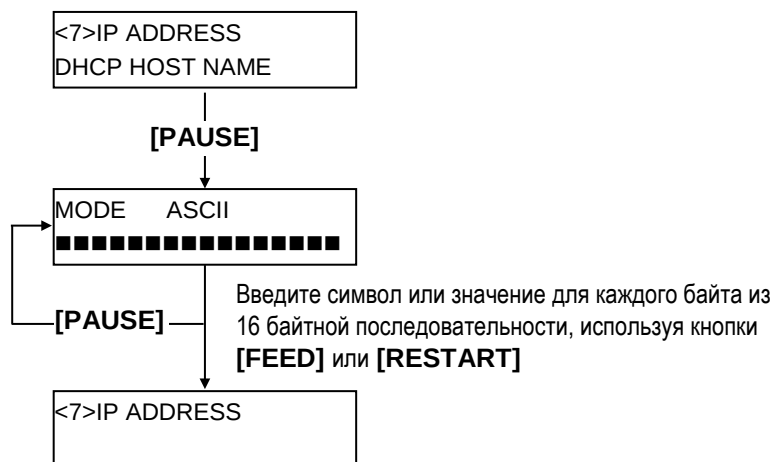


Таблица соответствия ASCII-кодов и шестнадцатеричных значений.

Верхние 4 бита \ Нижние 4 бита	2	3	4	5	6	7
0	SP	0	@	P	`	p
1	!	1	A	Q	a	q
2	"	2	B	R	b	r
3	#	3	C	S	c	s
4	\$	4	D	T	d	t
5	%	5	E	U	e	u
6	&	6	F	V	f	v
7	'	7	G	W	g	w
8	(	8	H	X	h	x
9	)	9	I	Y	i	y
A	*	:	J	Z	j	z
B	+	;	K	[	k	{
C	,	<	L	\	l	
D	-	=	M	]	m	}
E	.	>	N	^	n	/
F	/	?	O	_	o	

SP = Пробел

Пример Для ввода слова "TOSHIBA" в шестнадцатеричном режиме:

54 4F 53 48 49 42 41

После того, как настройка параметров принтера будет завершена, выключите принтер.

2.8 Установка драйвера принтера

2.8.1 Введение

В этой главе руководстве описываются процедуры установки и удаления драйвера принтера TOSHIBA для принтера печати этикеток TOSHIBA на ваш Windows-совместимый компьютер, процедуры для добавления сетевого порта, а также различные предупреждения и ограничения.

На иллюстрациях, приведенных далее в качестве примера, изображена установка драйвера версии 7.0 для принтера серии B-SA4T.

2.8.2 Общее описание

(1) Особенности

Однажды установив драйвер принтера TOSHIBA на ваш Windows-совместимый компьютер, вы можете использовать ваш принтер печати этикеток TOSHIBA так же, как и другие обычные принтеры.

Вы можете подключить ваш принтер к компьютеру через параллельный интерфейс (по принтерному кабелю), через USB-интерфейс (USB-кабель) или по сети.

(2) Системные требования

Для того, чтобы установить драйвер принтера TOSHIBA на компьютер, система должна соответствовать следующим требованиям:

- Операционная система: Windows 98, Windows Me, Windows 2000, Windows XP
- Аппаратное обеспечение: Компьютер совместимый с DOS-IV (IBM PC/AT) работающий на вышеперечисленных операционных системах.
- Интерфейс:
 - Параллельный интерфейс соответствующий стандартам IEEE1284
 - USB-интерфейс
 - Сетевой интерфейс

2.8.3 Установка драйвера принтера

В зависимости от операционной системы и интерфейса подключения, процедура установки драйвера принтера имеет некоторые отличия. Устанавливайте драйвер принтера, выполнив соответствующие вашим условиям процедуры.

Если у вас на компьютере уже была установлена предыдущая версия драйвера принтера, то перед установкой новой версии драйвера, сначала необходимо удалить старую. (см. **Главу 2.8.4 Удаление драйвера принтера**)

Если вы хотите печатать по сети, то сначала установите драйвер в соответствии с процедурой подключения принтера через параллельный интерфейс, а затем сделайте следующее:

1. В этой процедуре выберите порт «LPT1».
2. После того как установка будет завершена, добавьте сетевой порт **Глава 2.8.5 Добавление/удаление сетевого порта**, и выберите нужный вам порт.

(1) Параллельный интерфейс

При использовании параллельного интерфейса, после установки драйверов в операционной системе необходимо сделать следующие настройки:

Для Windows 98/Me: Открыть вкладку «Properties» (Свойства принтера). Выберите вкладку «Details» и нажмите кнопку **[Spool Settings...]**. Будет показано диалоговое окно «Spool Settings». Выберите «Disable bi-directional support for this printer» («Отключить двухсторонний обмен данными»).

Для Windows 2000/XP: Откройте вкладку «Properties» (Свойства принтера) и выберите вкладку «Ports» («Порты»). Пометьте позицию «Enable bidirectional support» («Разрешить двухсторонний обмен данными»).

ПРИМЕЧАНИЕ:

Если вы используете принтеры серии B-SX4T или B-SX5T убедитесь, что тип интерфейса Centronics установлен в SPP (по умолчанию).

Windows 98/Me

- (1) Из меню «Start» («Пуск») выберите вкладку «Settings» («Настройка») – «Printers» («Принтеры»).
- (2) Дважды нажмите «Add Printer» («Добавить принтер»). Запустится мастер установки принтеров. Нажмите на кнопку **[Next] ([Далее])**.
- (3) Выберите вкладку «Local printer» («Локальный принтер»), и нажмите кнопку **[Next] ([Далее])**. Перед вами появится вкладка «Manufacturers and Printers» («Изготовитель и принтеры»).
- (4) Нажмите **[Have Disk...] ([Установить с диска...])**. Будет показано диалоговое окно «Install From Disk» («Установка с диска»). Выберите папку с драйверами на компакт-диске «**driver**» и нажмите кнопку **[OK]**

ПРИМЕЧАНИЕ:

Последние версии драйверов вы можете скачать на нашем сайте.
(<http://www.toshibatec-ris.com/products/barcode/download/index.html>)

- (5) Из списка «Printers» («Принтеры») выберите необходимый вам принтер и нажмите кнопку **[Next] ([Далее])**.

Драйвер	Модель	Драйвер	Модель	Драйвер	Модель
TEC B-372	B-372-QP	TEC B-415	B-415-GH24-QM B-415-GH25-QM	TEC B-419	B-419-GS10-QQ B-419-GS12-QP B-419-GS12-CN
TEC B-431	B-431-GS10-QP B-431-GS10-CN	TEC B-452	B-452-TS10-QQ B-452-TS10-QQ-US B-452-TS11-QQ-PAC B-452-TS12-QP B-452-TS12-QP-PAC B-452-TS12-CN	TEC B-452H	B-452-HS12-QQ B-452-HS12-QQ-US B-452-HS12-QP B-452-HS12-CN
TEC B-472	B-472-QQ B-472-QQ-US B-472-GH12-QQ B-472-QP	TEC B-472-CN	B-472-GH12-CN B-472-GH14-CN	TEC B-482	B-482-TS10-QQ B-482-TS10-QQ-US B-482-TS10-QP
TEC B-492	B-492L-TH10-QQ B-492R-TH10-QQ B-492L-TH10-QP B-492R-TH10-QP	TEC B-572	B-572-QQ B-572-QQ-US B-572-QP	TEC B-672	B-672-QQ B-672-QQ-US B-672-QP
TEC B-682	B-682-TS10-QQ B-682-TS10-QQ-US B-682-TS10-QP	TEC B-852	B-852-TS12-QQ B-852-TS12-QQ-US B-852-TS12-QP	TEC B-852-R	B-852-TS22-QQ-R B-852-TS22-QP-R
TEC B-872	B-872-QQ B-872-QQ-US B-872-QP	TEC B-882	B-882-TS10-QQ B-882-TS10-QQ-US B-882-TS10-QP	TEC B-SA4G	B-SA4TM-GS12-QM-R B-SA4TP-GS12-QM-R
TEC B-SA4T	B-SA4TM-TS12-QM-R B-SA4TP-TS12-QM-R	TEC B-SA4T-CN	B-SA4TM-TS12-CN B-SA4TP-TS12-CN	TEC B-SP2D	B-SP2D-GH20-QM B-SP2D-GH30-QM B-SP2D-GH30-QM B-SP2D-GH20-QM-R B-SP2D-GH30-QM-R B-SP2D-GH30-QM-R
TEC B-SV4	B-SV4D-GS10-QM B-SV4D-GH10-QM B-SV4D-GS10-QM-R B-SV4D-GH10-QM-R	TEC B-SX4	B-SX4T-GS10-QQ B-SX4T-GS10-QQ-US B-SX4T-GS10-QP B-SX4T-GS20-QQ B-SX4T-GS20-QQ-US B-SX4T-GS20-QP B-SX4T-GS20-QM-R	TEC B-SX4-CN	B-SX4T-GS10-CN B-SX4T-GS20-CN
TEC B-SX5	B-SX5T-TS12-QQ B-SX5T-TS12-QQ-US B-SX5T-TS12-QP B-SX5T-TS22-QQ B-SX5T-TS22-QQ-US B-SX5T-TS22-QP B-SX5T-TS22-QM-R	TEC B-SX5-CN	B-SX5T-TS12-CN B-SX5T-TS22-CN	TEC B-SX6T-R	B-SX6T-TS12-QM-R
TEC B-SX8T-R	B-SX8T-TS12-QM-R	TEC CB-416-T3	CB-416-T3-QQ CB-416-T3-QQ-US CB-416-T3-QP	TEC CB-426-T3	CB-426-T3-QQ CB-426-T3-QQ-US CB-426-T3-QP

- (6) Появится экран, в котором вам будет предложено выбрать существующий драйвер или установить новый. Выберите опцию «Replace existing driver» («Заменить существующий драйвер») и нажмите кнопку **[Next] ([Далее])**. Если вы устанавливаете драйвер первый раз, то вы не увидите этого сообщения.
- (7) Выберите порт, который будет использован при печати из списка «Available ports» («Доступные порты»), затем нажмите кнопку **[Next] ([Далее])**.
- (8) Если необходимо, измените имя принтера и выберите, будете ли вы использовать принтер в качестве «Принтера по умолчанию». Затем нажмите кнопку **[Finish] ([Готово])**.
- (9) Драйвер принтера установлен. Когда установка будет завершена, новая иконка принтера появится в папке «Printers» («Принтеры»).

Windows 2000/XP

- (1) Войдите в компьютер с правами пользователя, который имеет полный доступ к функциям установки драйверов принтера.
- (2) Из меню «Start» («Пуск») выберите вкладку «Settings» («Настройка») – «Printers» («Принтеры»).
- (3) Дважды нажмите на иконку «Add Printer» («Добавить принтер»). Запустится мастер установки принтеров. Нажмите на кнопку **[Next] (Далее)**.
- (4) Выберите «Local printer» («Локальный принтер»). Снимите метку с пункта «Automatically detect and install my Plug and Play printer» («Автоматическое определение и установка принтера Plug and Play»), затем нажмите кнопку **[Next] (Далее)**.
- (5) Выберите порт, который будет использован при печати из списка «Available ports» («Доступные порты»), затем нажмите кнопку **[Next] (Далее)**.
- (6) На вкладке «Manufacturers and Printers» («Изготовитель и принтеры») нажмите на кнопку **[Have Disk...] (Установить с диска...)**. Будет показано диалоговое окно «Install From Disk» («Установка с диска»).
- (7) Выберите папку с драйверами на компакт-диске «\driver» и нажмите кнопку **[OK]**.

ПРИМЕЧАНИЕ:

Последние версии драйверов вы можете скачать на нашем сайте.
(<http://www.toshibatec-ris.com/products/barcode/download/index.html>)

- (8) Из списка «Printers» («Принтеры») выберите необходимый вам принтер и нажмите кнопку **[Next] (Далее)**.

Драйвер	Модель	Драйвер	Модель	Драйвер	Модель
TEC B-372	B-372-QP	TEC B-415	B-415-GH24-QM B-415-GH25-QM	TEC B-419	B-419-GS10-QQ B-419-GS12-QP B-419-GS12-CN
TEC B-431	B-431-GS10-QP B-431-GS10-CN	TEC B-452	B-452-TS10-QQ B-452-TS10-QQ-US B-452-TS11-QQ-PAC B-452-TS12-QP B-452-TS12-QP-PAC B-452-TS12-CN	TEC B-452H	B-452-HS12-QQ B-452-HS12-QQ-US B-452-HS12-QP B-452-HS12-CN
TEC B-472	B-472-QQ B-472-QQ-US B-472-GH12-QQ B-472-QP	TEC B-472-CN	B-472-GH12-CN B-472-GH14-CN	TEC B-482	B-482-TS10-QQ B-482-TS10-QQ-US B-482-TS10-QP
TEC B-492	B-492L-TH10-QQ B-492R-TH10-QQ B-492L-TH10-QP B-492R-TH10-QP	TEC B-572	B-572-QQ B-572-QQ-US B-572-QP	TEC B-672	B-672-QQ B-672-QQ-US B-672-QP
TEC B-682	B-682-TS10-QQ B-682-TS10-QQ-US B-682-TS10-QP	TEC B-852	B-852-TS12-QQ B-852-TS12-QQ-US B-852-TS12-QP	TEC B-852-R	B-852-TS22-QQ-R B-852-TS22-QP-R
TEC B-872	B-872-QQ B-872-QQ-US B-872-QP	TEC B-882	B-882-TS10-QQ B-882-TS10-QQ-US B-882-TS10-QP	TEC B-SA4G	B-SA4TM-GS12-QM-R B-SA4TP-GS12-QM-R
TEC B-SA4T	B-SA4TM-TS12-QM-R B-SA4TP-TS12-QM-R	TEC B-SA4T-CN	B-SA4TM-TS12-CN B-SA4TP-TS12-CN	TEC B-SP2D	B-SP2D-GH20-QM B-SP2D-GH30-QM B-SP2D-GH30-QM-R B-SP2D-GH30-QM-R B-SP2D-GH30-QM-R
TEC B-SV4	B-SV4D-GS10-QM B-SV4D-GH10-QM B-SV4D-GS10-QM-R B-SV4D-GH10-QM-R	TEC B-SX4	B-SX4T-GS10-QQ B-SX4T-GS10-QQ-US B-SX4T-GS10-QP B-SX4T-GS20-QQ B-SX4T-GS20-QQ-US B-SX4T-GS20-QP B-SX4T-GS20-QM-R	TEC B-SX4-CN	B-SX4T-GS10-CN B-SX4T-GS20-CN
TEC B-SX5	B-SX5T-TS12-QQ B-SX5T-TS12-QQ-US B-SX5T-TS12-QP B-SX5T-TS22-QQ B-SX5T-TS22-QQ-US B-SX5T-TS22-QP	TEC B-SX5-CN	B-SX5T-TS12-CN B-SX5T-TS22-CN	TEC B-SX6T-R	B-SX6T-TS12-QM-R

	B-SX5T-TS22-QM-R				
TEC B-SX8T-R	B-SX8T-TS12-QM-R	TEC CB-416-T3	CB-416-T3-QQ CB-416-T3-QQ-US CB-416-T3-QP	TEC CB-426-T3	CB-426-T3-QQ CB-426-T3-QQ-US CB-426-T3-QP

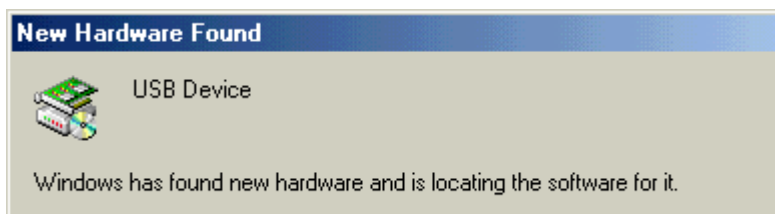
- (9) Отобразится экран «Use Existing Driver» («Оставить существующий драйвер»). Выберите опцию «Replace existing driver» («Заменить существующий драйвер»), и нажмите кнопку **[Next] ([Далее])**. Этот экран не появится, если вы устанавливаете драйвера в первый раз.
- (10) Если необходимо, измените имя принтера и выберите, будете ли вы использовать принтер в качестве «Принтера по умолчанию». Затем нажмите кнопку **[Next] ([Далее])**.
- (11) Выберите, будет или нет данный принтер общим ресурсом для других пользователей в сети («Shared» или «Not shared»). Затем нажмите кнопку **[Next] ([Далее])**.
- (12) Выберите, нужно или нет печатать пробную страницу («Yes» («Да») или «No» («Нет»)), затем нажмите кнопку **[Finish] ([Готово])**.
- (13) Если появится экран «Digital Signature Not Found» («Цифровая подпись не найдена»), нажмите кнопку **[Yes] ([Да])**.
- (14) Когда появится экран «Completing the Add Printer Wizard» («Завершение работы мастера по установке принтеров») нажмите кнопку **[Finish] ([Готово])**.
- (15) Когда установка будет завершена, новая иконка принтера появится в папке «Printers» («Принтеры»).

(2) Интерфейс USB

Установка начинается с запуска функции plug-and-play операционной системы.

Windows 98/Me

- (1) Включите принтер, затем подключите принтер к вашему компьютеру через USB-кабель. Появится диалоговое окно «New Hardware Found» («Обнаружено новое оборудование») и появится надпись «USB Device» («USB устройство»).



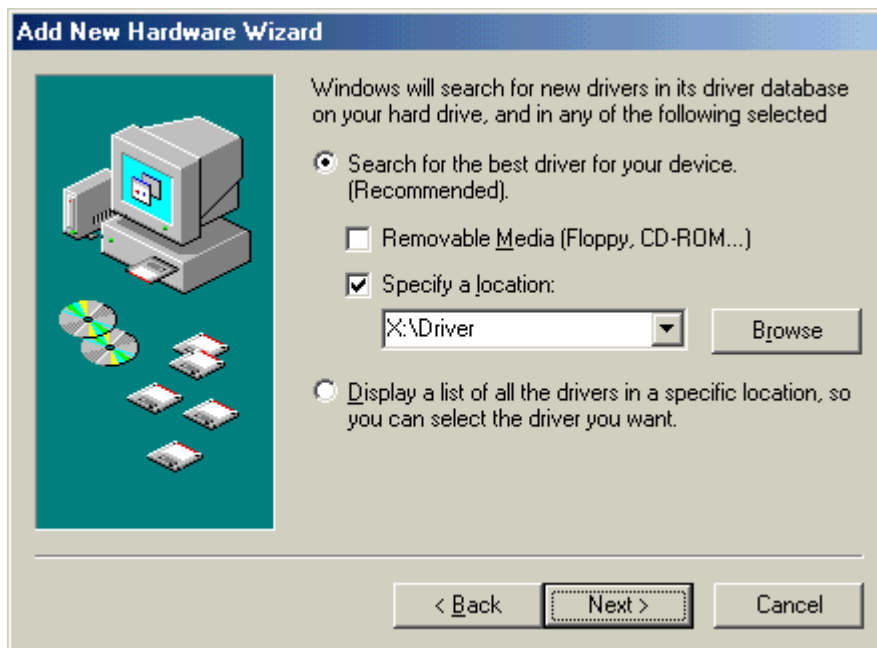
- (2) Затем появится диалоговое окно мастера добавления нового устройства «Add New Hardware Wizard» («Добавление нового устройства»). Выберите «Specify the location of the driver (Advanced)» («Установка драйвера из указанного места»), затем нажмите кнопку **[Next] (Далее)**.



- (3) Выберите «Search for the best driver for your device. (Recommended)» («Выполнить поиск наиболее подходящего драйвера в указанных местах (рекомендуется)»).

Выберите пункт «Specify a location» («Указать расположение»), а затем нажмите кнопку **[Browse]** (**[Просмотр]**).

Выберите папку с драйверами на компакт-диске «\driver» и нажмите кнопку **[Next]** (**[Далее]**).



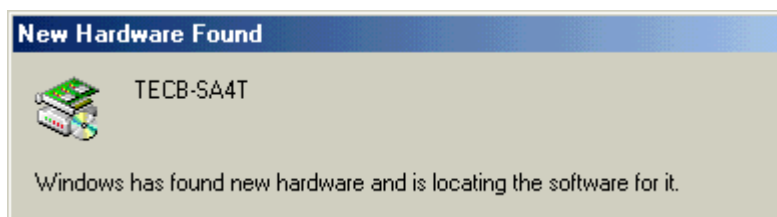
- (4) Проверьте, появилось ли окно «USB Printing Support» («Поддержка USB печати»), а затем нажмите кнопку **[Next]** (**[Далее]**).



- (5) После того как установится функция USB Printing Support (USB поддержка печати), нажмите кнопку **[Finish]** ([Готово]).



- (6) Чуть позже будет определено новое аппаратное обеспечение **“TEC B-SA4T”**.



- (7) Появится диалоговое окно «Add New Hardware Wizard» («Мастер добавления нового устройства»). Выберите «Specify the location of the driver (Advanced)» («Установка драйвера из указанного места»), затем нажмите кнопку **[Next]** ([Далее]).



- (8) Выберите «Search for the best driver for your device. (Recommended)» («Выполнить поиск наиболее подходящего драйвера в указанных местах (рекомендуется)»). Выберите пункт «Specify a location» («Указать расположение»), а затем нажмите кнопку **[Browse]** (**[Просмотр]**). Выберите папку с драйверами на компакт-диске «**driver**» и нажмите кнопку **[Next]** (**[Далее]**).



- (9) Проверьте что выбран драйвер “**TEC B-SA4T**” и нажмите кнопку **[Next]** (**[Далее]**).



- (10) Если необходимо, то измените имя принтера и выберите, вы будете или нет использовать данный принтер в качестве «Принтера по умолчанию». Затем нажмите кнопку **[Finish]** (**[Готово]**).



- (11) После того как появится экран на котором будет сообщено о завершении установки TEC B-SA4T, нажмите кнопку **[Finish]** (**[Готово]**).

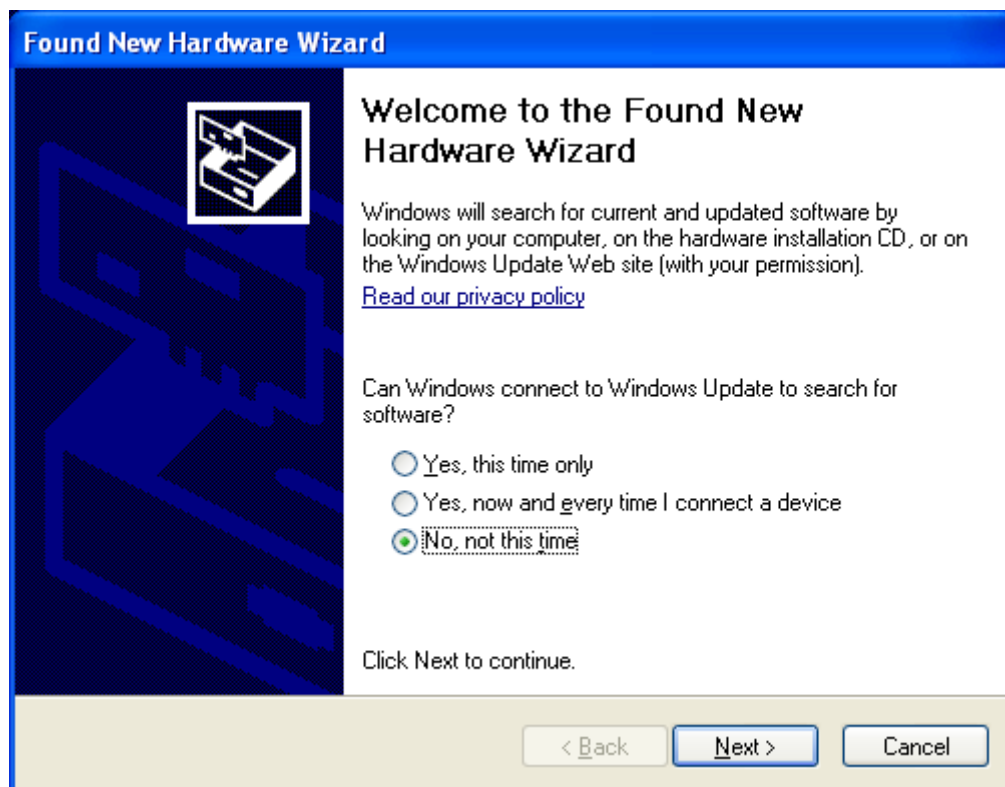


- (12) Когда установка будет завершена, новая иконка принтера появится в папке «Printers» («Принтеры»).

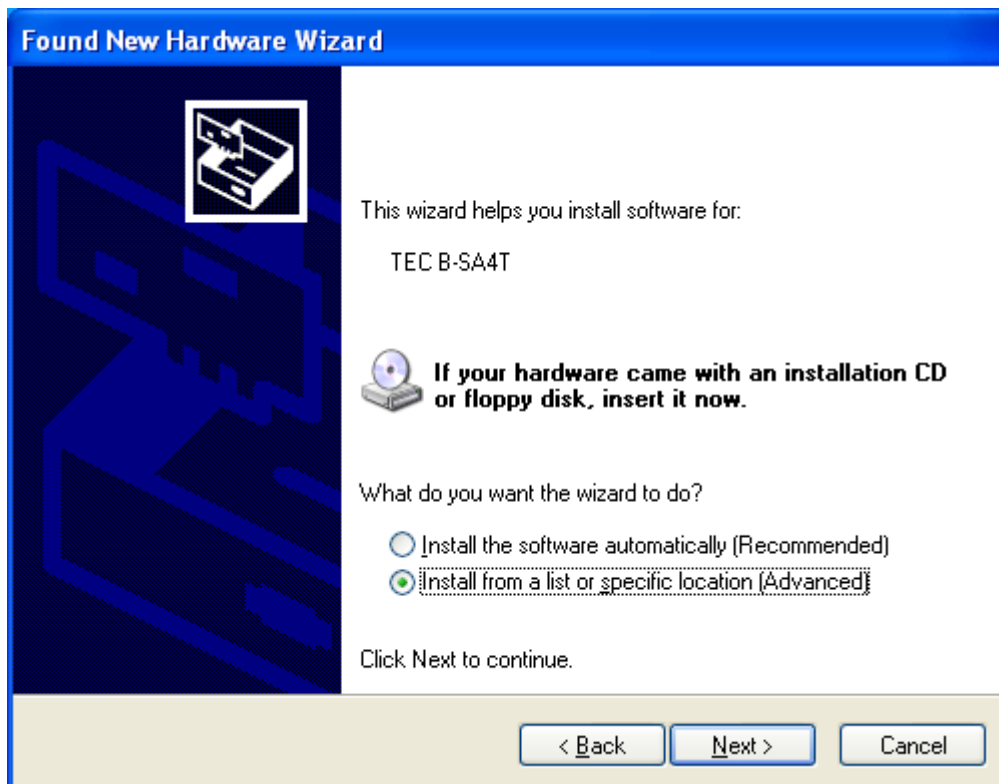
Windows 2000/XP**ПРИМЕЧАНИЕ:**

Если вы прервали установку принтера в режиме *plug-and-play*, в последствии убедитесь, что вы удалили этот принтер на вкладке «Device Manager» («Диспетчер устройств») в диалоговом окне «System Properties» («Свойства системы»).

- (1) Войдите в компьютер с правами пользователя, который имеет полный доступ к функциям установки драйверов принтера.
- (2) Включите принтер, затем подключите принтер к вашему компьютеру через USB-кабель.
- (3) «USB Device» («USB устройство») будет автоматически определено и функция автоматической «USB Printing Support» (Поддержка USB-печати) будет установлена.
- (4) Через некоторое время Windows XP определит новое устройство «**TEC B-SA4T**». Для Windows 2000 в качестве нового устройства будет определено «Unknown» («Неизвестное»). В обоих случаях выполните следующие шаги. На приведенных ниже картинках изображена система Windows XP.
- (5) Появится диалоговое окно «Found New Hardware Wizard» («Найдено новое оборудование»). Выберите «No, not this time» («Нет, не в этот раз»), затем нажмите кнопку **[Next]** (**[Далее]**).



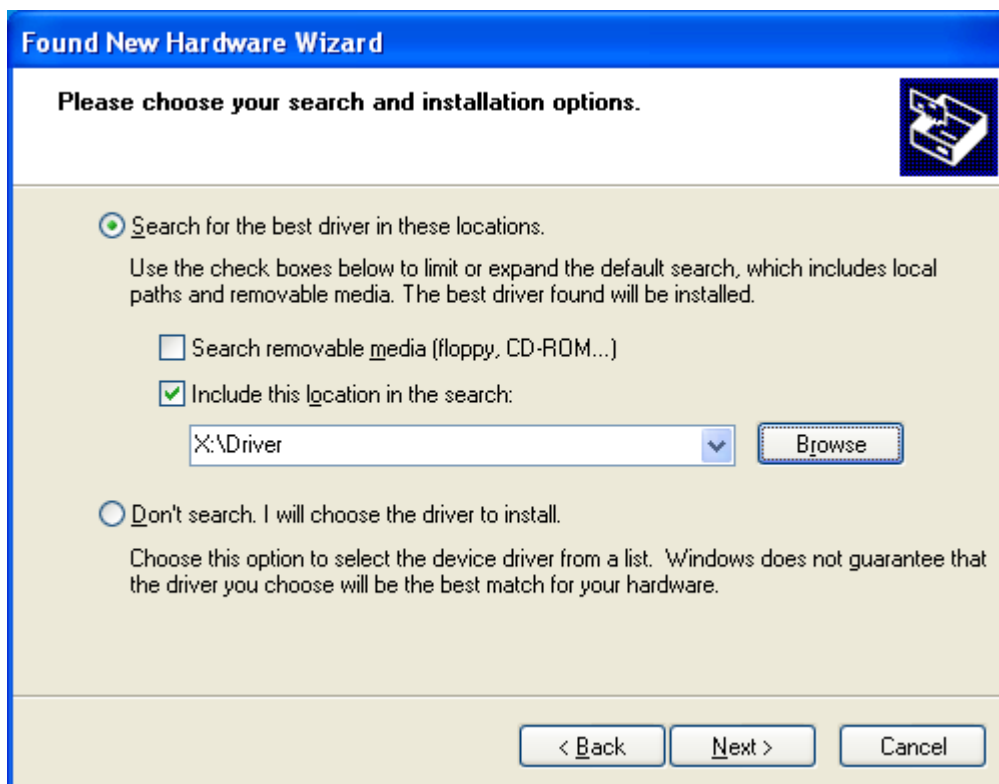
- (6) Выберите «Install from a list or specific location (Advanced)» («Установка из указанного места (Дополнительно)»), затем нажмите кнопку **[Next]** (**[Далее]**).



- (7) Выберите «Search for the best driver in these locations» («Поиск подходящего драйвера в указанном месте»).

Пометьте опцию «Include this location in the search» («Включить следующее место поиска») и нажмите кнопку **[Browse]** (**[Просмотр]**).

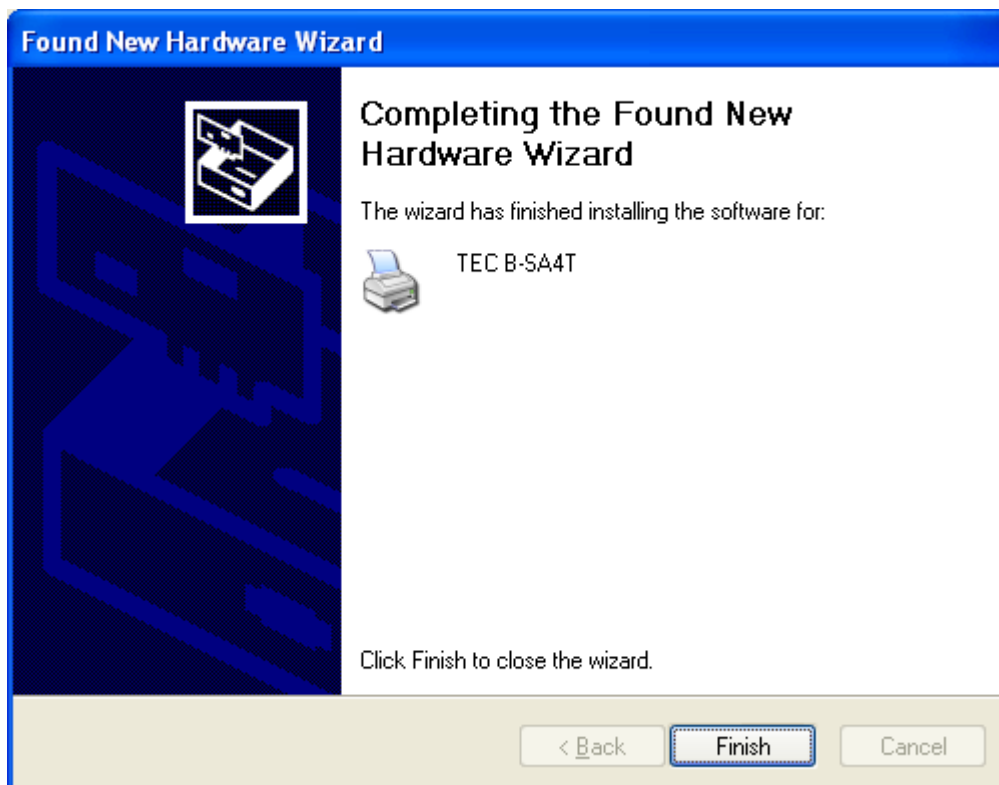
Выберите папку с драйверами на компакт-диске «\driver» и нажмите кнопку **[Next]** (**[Далее]**).



- (8) Если появится диалоговое окно, изображенное ниже, выберите кнопку **[Continue Anyway]** ([Продолжить все равно]).



- (9) Когда появится экран «Completing the Found New Hardware Wizard» («Завершение работы мастера установки нового оборудования»), нажмите кнопку **[Finish]** ([Готово])..



- (10) Когда установка будет завершена, новая иконка принтера появится в папке «Printers» («Принтеры»).

2.8.4 Удаление драйвера принтера

ПРИМЕЧАНИЕ:

Прежде чем удалять драйвер принтера, убедитесь, что вы завершили все задания на печать, закрыли окно монитора состояния, вышли из настроек драйвера принтера.

Windows 98/ME

- (1) Из меню «Start» («Пуск») выберите вкладку «Settings» («Настройка») – «Printers» («Принтеры»).
- (2) Выберите иконку с изображением драйвера принтера, нажмите на нее правой кнопкой мыши и выберите пункт «Delete» («Удалить»). Появится сообщение о подтверждении удаления.
- (3) Нажмите кнопку **[Yes] (Да)** для удаления.
- (4) После того, как иконка с изображением драйвера принтера будет удалена, перезагрузите компьютер.

Windows 2000/XP

- (1) Войдите в компьютер с правами пользователя, который имеет полный доступ к функциям установки драйверов принтера.
- (2) Из меню «Start» («Пуск») выберите вкладку «Settings» («Настройка») – «Printers» («Принтеры»)..
- (3) Выберите иконку с изображением драйвера принтера, нажмите на нее правой кнопкой мыши и выберите пункт «Delete» («Удалить»). Появится сообщение о подтверждении удаления.
- (4) Нажмите кнопку **[Yes] (Да)** для удаления.
- (5) После того как иконка с изображением принтера будет удалена, в папке «Printers» («Принтеры») в пункте меню «File» («Файл») выберите пункт «Server Properties» («Свойства сервера»).
- (6) Выберите драйвер принтера, который должен быть удален и нажмите кнопку **[Remove] (Удалить)**. После того как драйвер будет удален, перезагрузите компьютер.

2.8.5 Добавление и удаление сетевого порта

Прежде чем использовать сетевой интерфейс вы должны сделать установки в меню «<7> IP ADDRESS» в системном режиме принтера. (Если вы самостоятельно не можете это сделать, обратитесь за помощью к представителю компании TOSHIBA TEC.)

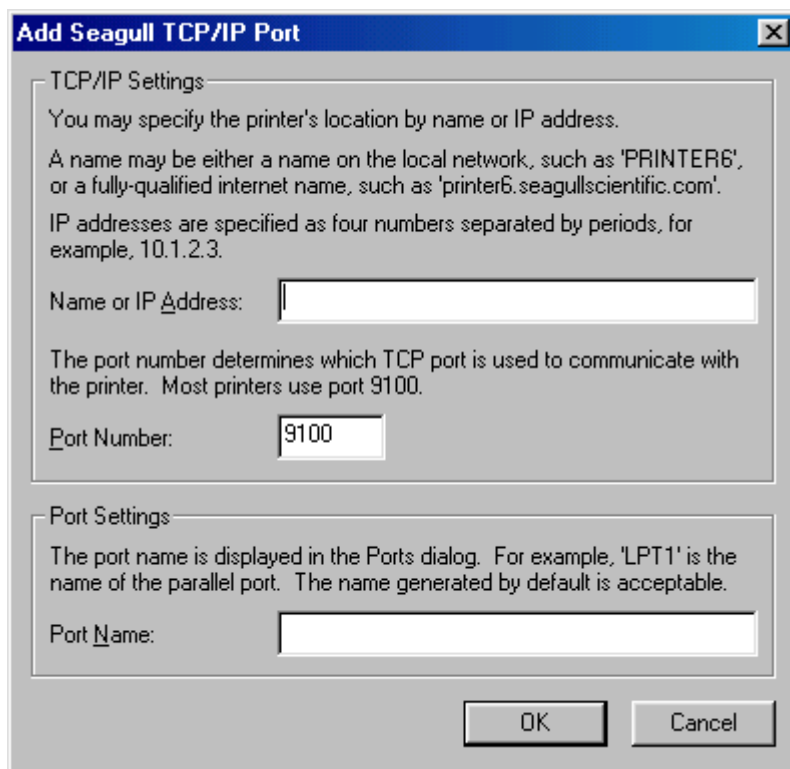
- Установите IP-адрес принтера («**PRINTER IP ADRES**»), IP-адрес шлюза («**GATEWAY IP ADRES**»), и маску подсети («**SUBNET MASK**»).
- Установите номер порта («**SOCKET PORT**»).

Среди всех этих параметров для добавления сетевого порта вам понадобится IP-адрес принтера и номер порта.

(1) Добавление сетевого порта

Windows 98/ME

- (1) Правой кнопкой мышки нажмите на иконку принтера. Выберите вкладку «Properties» («Свойства») для открытия свойств принтера.
- (2) Выберите вкладку «Details» («Подробнее») и нажмите кнопку **[Add Port...]** (**[Добавить порт...]**). Будет показано диалоговое окно «Add Port» («Добавить порт»).
- (3) Выберите «Other» («Другие»). Выберите порт «Seagull Scientific TCP/IP Port» из списка портов и нажмите кнопку **[OK]**.
- (4) В диалоговом окне «Add Seagull TCP/IP Port» введите имя или IP-адрес устройства, а также имя порта и номер порта. Эти данные вы устанавливали в системном меню «<7> IP ADDRESS» принтера. После заполнения данных нажмите кнопку **[OK]**.



- (5) После того как сетевой порт был добавлен, выберите этот порт из выпадающего меню «Print to the following port» («Печать на следующий порт»).

Windows 2000/XP

- (1) Правой кнопкой мыши нажмите на иконку принтера. Выберите вкладку «Properties» («Свойства») для открытия свойств принтера.
- (2) Выберите вкладку «Ports» («Порты») и нажмите кнопку **[Add Port...]** ([Добавить порт...]). Диалоговое окно «Printer Ports» («Порты и принтера»).
- (3) Выберите «Seagull Scientific TCP/IP Port» из списка «Available Printer Ports» («Доступные порты принтера») и нажмите кнопку **[OK]**.
- (4) В диалоговом окне «Add Seagull TCP/IP Port» введите IP-адрес, номер порта и имя порта. Эти данные вы устанавливали в системном меню «<7> IP ADDRESS» принтера. После заполнения данных нажмите кнопку **[OK]**.
- (5) После того как сетевой порт был добавлен, выберите этот порт из выпадающего меню «Print to the following port» («Печать на следующий порт»).

(2) Удаление сетевого порта**ПРИМЕЧАНИЕ:**

Прежде чем удалить порт убедитесь, что другие принтеры не используют этот порт. Если другие принтеры используют этот порт, то сначала у этих принтеров поменяйте порты, а затем можете его удалять.

Windows 98/ME

- (1) Выберите вкладку «Properties» («Свойства») для открытия свойств принтера.
- (2) Выберите вкладку «Details» («Подробнее») и нажмите кнопку **[Delete Port...]** ([Удалить порт...]).
- (3) Выберите порт, который должен быть удален и нажмите **[OK]**.
- (4) После того как порт будет удален, данный порт также удаляется из выпадающего меню «Print to the following port» («Печать на следующий порт»).

Windows 2000/XP

- (1) Выберите вкладку «Properties» («Свойства») для открытия свойств принтера.
- (2) На вкладке «Ports» («Порты») выберите порт, который должен быть удален и нажмите кнопку **[Delete Port]** ([Удалить порт]).
- (3) После того как порт будет удален, данный порт также удаляется из выпадающего меню «Print to the following port» («Печать на следующий порт»).

2.8.6 Предупреждения

(1) Обновления драйвера принтера

- Для обновления драйвера до этой версии, сначала удалите старый драйвер принтера, а затем устанавливайте новый.
- После того как вы обновили драйвера, перезапустите компьютер.
- Если вы используете операционные системы Windows 98 или Windows Me помните, что необходимо перезапустить компьютер после удаления старой версии драйверов принтера. В противном случае, драйвера не будут правильно обновлены.

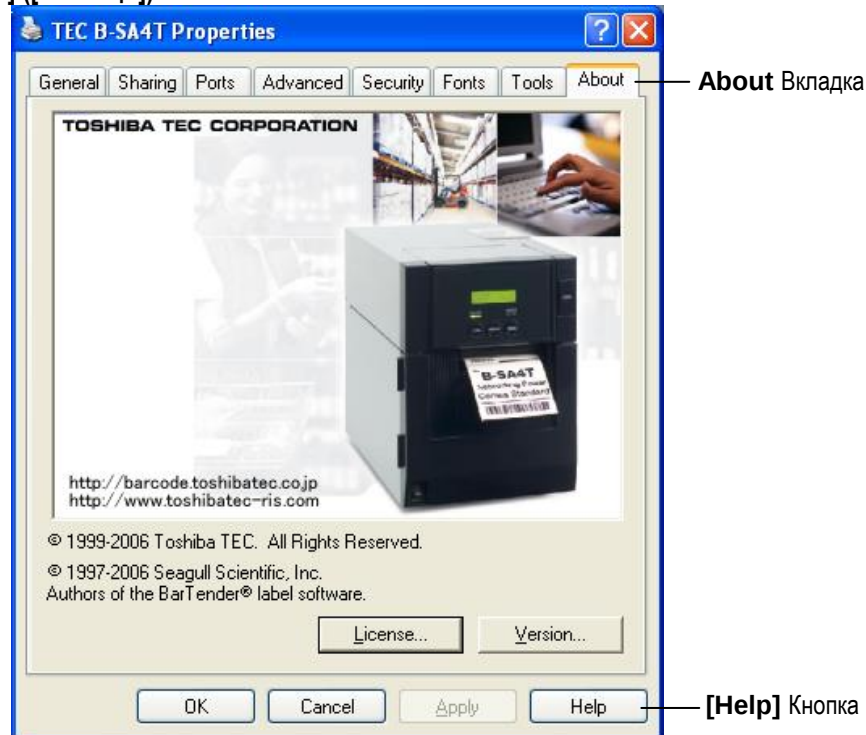
(2) Прочее

- В операционных системах Windows 2000 или Windows XP если вы прервали установку принтера в режиме plug-and-play, в последствии убедитесь, что вы удалили определенный принтер во вкладке «Device Manager» («Диспетчер устройств») в диалоговом окне «System Properties» («Свойства системы»).
- Прежде чем удалять драйвер принтера убедитесь, что вы завершили все задания на печать, закрыли окно монитора состояния, вышли из настроек драйвера принтера.
- Прежде чем удалить порт убедитесь, что другие принтеры не используют этот порт. Если другие принтеры используют этот порт, то сначала у этих принтеров поменяйте порты, а затем можете его удалять.

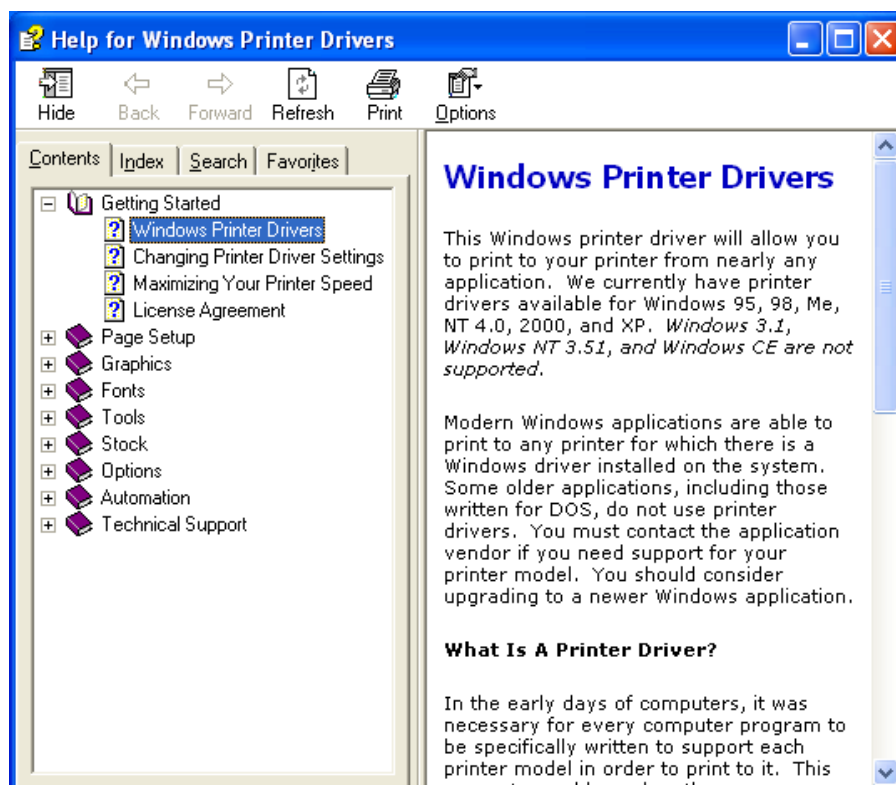
2.8.7 Использование драйвера принтера

Если вы хотите узнать подробнее о драйвере принтера, то обратитесь к экрану помощи Windows драйвер принтера.

- 1) Откройте экран свойств драйвера принтера.
- 2) Нажмите на вкладку **About (O)** и появится следующий экран
Нажмите на кнопку **[Help] ([Помощь])**.



- 3) Появится окно помощи Windows-драйвера принтера. В этом окне вы можете узнать, каким образом лучше использовать драйвер принтера.



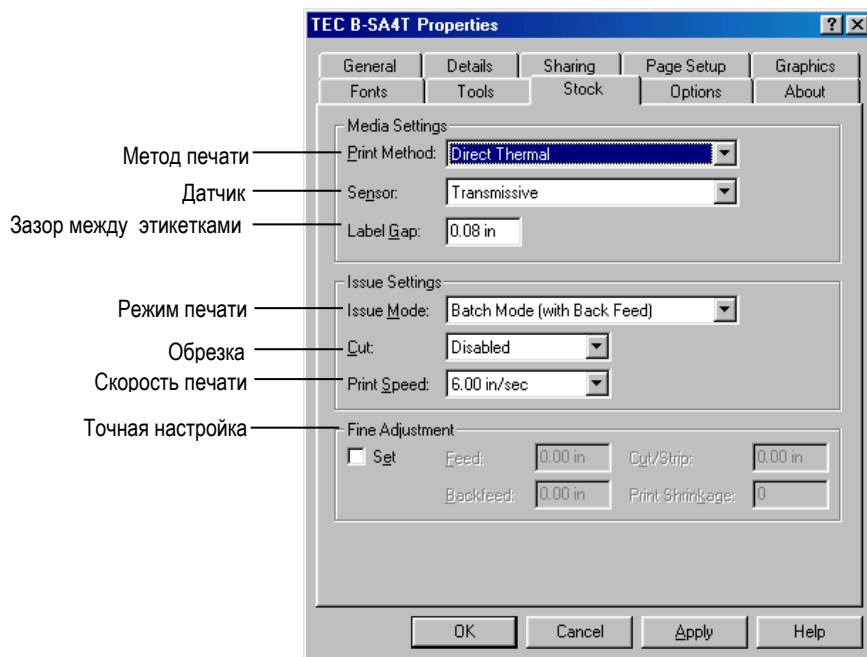
2.9 Тест печати

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

1. 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..

2. Посмотрите на результат теста..

- Если необходимо настроить позицию начала печати, позицию обрезки/отклейки или качество печати ⇒ **Глава 2.10 Точные настройки позиции и качества печати**
- Если позиция начала печати определяется неправильно при использовании надпечатанных материалов для печати ⇒ **Глава 2.11 Настройки порога срабатывания**

2.9 Тест печати (продолжение)

При использовании дополнительных модулей обрезки и отклейки.

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 TEC) в соответствии с вашими условиями печати.

Более подробно о языке TPCL смотрите в **B-SA4T Series External Equipment Interface Specification** (Серия B-SA4T 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.

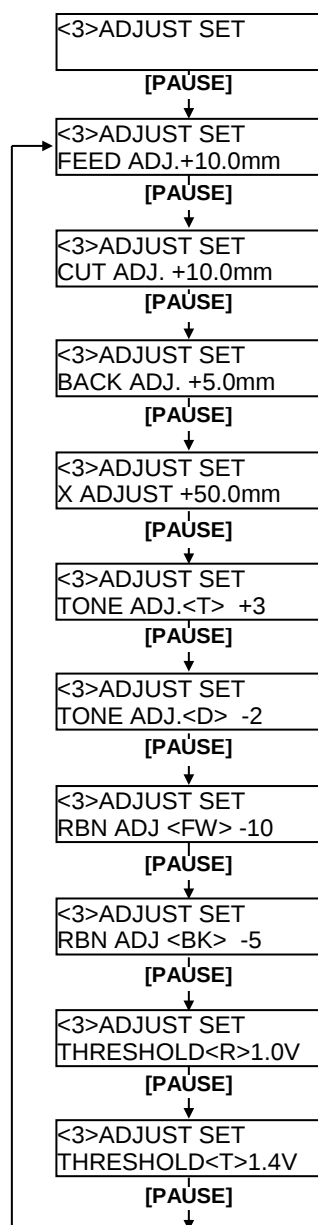
Подробности об уходе за принтером смотрите в главах: **Глава 4.1.3 Дополнительный модуль обрезки** или **Глава 4.1.4 Дополнительный модуль отклейки**.

2.10 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.

Точная настройка значения подачи (Feed Amount):

В этом пункте настраивается подача для точного позиционирования начала печати.

Точная настройка позиции обрезки/отклейки (Cut/Strip Position):

В этом пункте настраивается позиция обрезки или отклейки.

Точная настройка значения обратной подачи (Reverse Feed Amount):

В этом пункте настраивается значение обратной подачи.

Точная настройка координаты X (X-coordinate):

В этом пункте настраивается X-координата позиции печати.

Точная настройка качества печати (Print Tone) (термотрансфер):

В этом пункте настраивается качество печати (яркость) в термотрансферном режиме.

Точная настройка качества печати (Print Tone) (прямая термопечать):

В этом пункте настраивается качество печати (яркость) в режиме прямой термопечати.

Точная настройка напряжения двигателя красящей ленты (Ribbon Feed Motor Drive) (двигатель намотки):

В этом пункте настраивается значение напряжения двигателя намотки красящей ленты.

Точная настройка напряжения двигателя красящей ленты (Ribbon Take-Up Motor Drive) (двигатель подачи):

В этом пункте настраивается значение напряжения двигателя подачи красящей ленты.

Точная настройка порога срабатывания (Датчик черной метки):

Настройка порога срабатывания датчика черной метки. См Главу 2.11.

Точная настройка порога срабатывания (Датчик определения промежутка):

Настройка порога срабатывания датчика определения промежутка. См Главу 2.11.

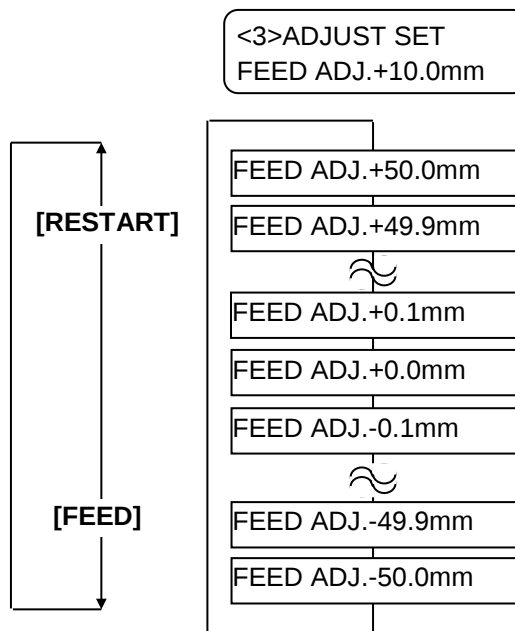
ПРИМЕЧАНИЕ:

Экран свойств драйвера принтера тоже содержит меню параметров точной настройки.

2.10 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 -0,1 мм, минимум -50,0 мм.
 Нажав кнопку **[RESTART]**, вы меняете значение на +0,1 мм, максимум +50,0 мм.
 мм.

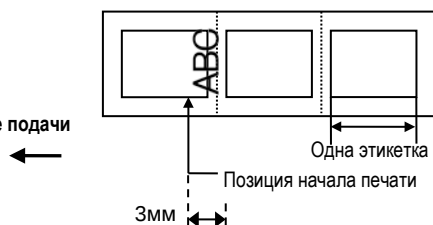


После выбора значения точной настройки нажмите кнопку **[PAUSE]**.

• Пример точной настройки значений подачи

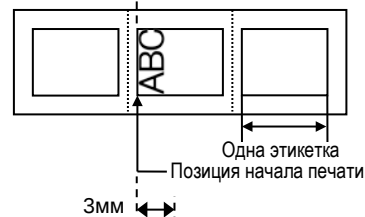
Установлено +3,0 мм

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



Установлено +0,0 мм

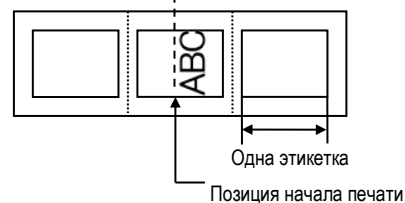
Направление подачи



Установлено -3,0 мм

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

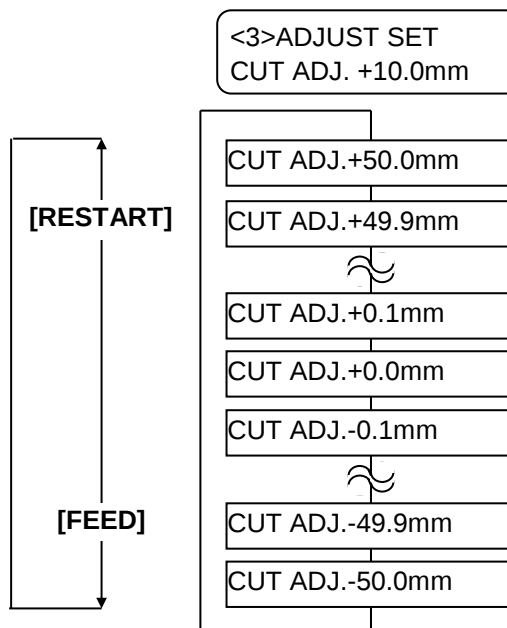
Направление подачи



2.10 Точные настройки позиции и качества печати (продолжение)

Точная настройка позиций обрезки/отклейки

ПРИМЕЧАНИЕ:
 Выбрать определенное значение можно кнопками **[RESTART]** или **[FEED]**.
 Нажав кнопку **[FEED]**, вы меняете значение на -0,1 мм, минимум -50,0 мм.
 Нажав кнопку **[RESTART]**, вы меняете значение на +0,1 мм, максимум +50,0 мм.



После выбора значения точной настройки нажмите кнопку **[PAUSE]**.

• Пример точной настройки позиции обрезки

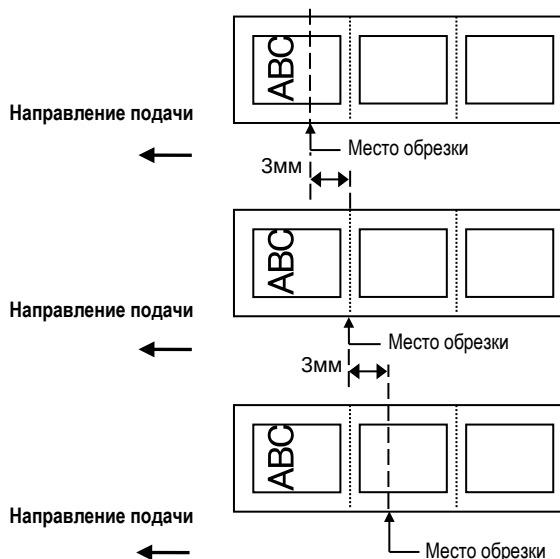
Установлено +3,0 мм

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

Установлено +0,0 мм

Установлено -3,0 мм

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



- **Пример точной настройки позиции отклейки**

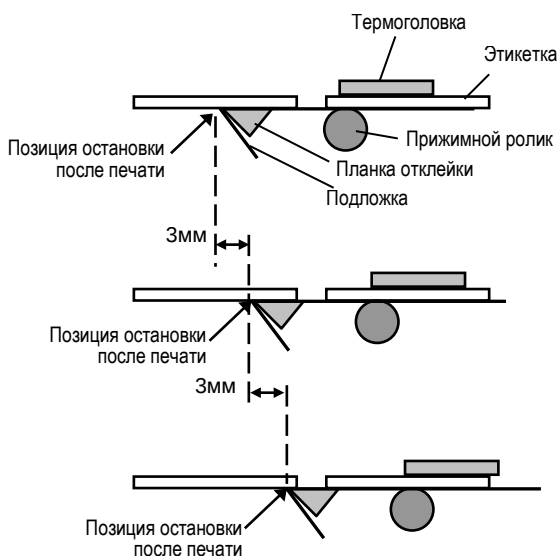
Установлено +3,0 мм

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

Установлено +0,0 мм

Установлено -3,0 мм

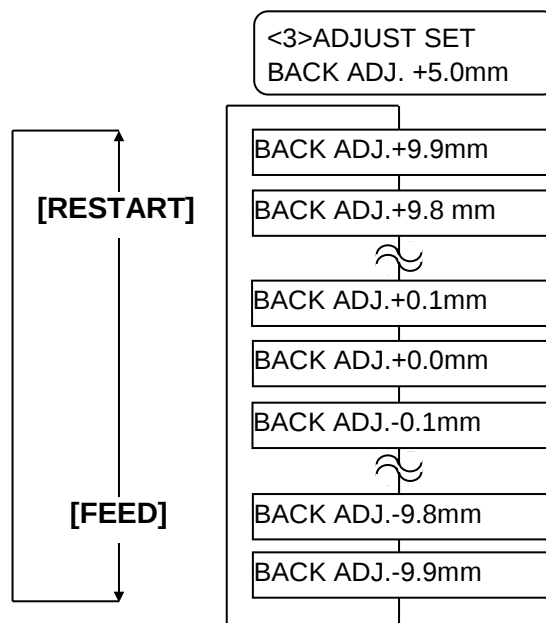
По сравнению с позицией «+0.0mm», позиция остановки после печати сдвинута назад.



2.10 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 -0,1 мм, минимум -9,9 мм.
 Нажав кнопку **[RESTART]**, вы меняете значение на +0,1 мм, максимум +9,9 мм.



После выбора значения точной настройки нажмите кнопку **[PAUSE]**.

• Пример точной настройки значения обратной подачи

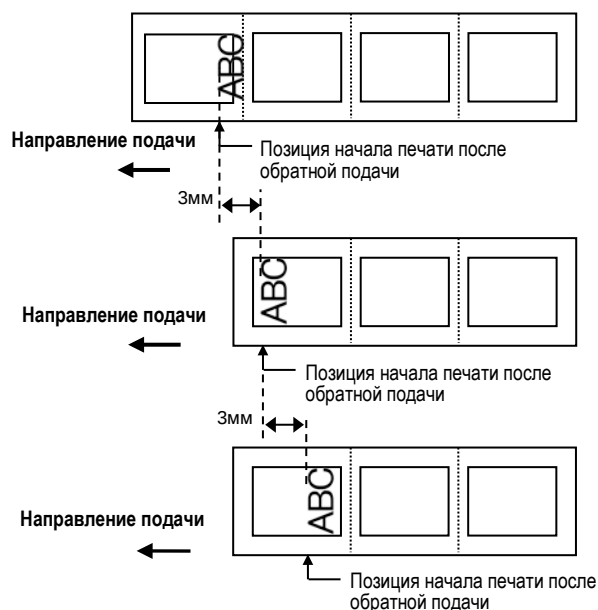
Установлено +3,0 мм

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

Установлено +0,0 мм

Установлено -3,0 мм

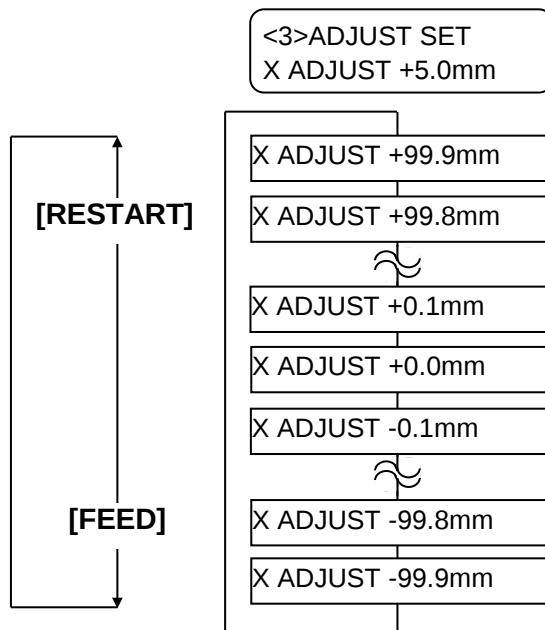
По сравнению с позицией «+0.0mm», позиция начала печати после обратной подачи сдвинута назад.



2.10 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 -0,1 мм, минимум -99,9 мм.
 Нажав кнопку **[RESTART]**, вы меняете значение на +0,1 мм, максимум +99,9 мм.



После выбора значения точной настройки нажмите кнопку **[PAUSE]**.

• Пример точной настройки координаты X

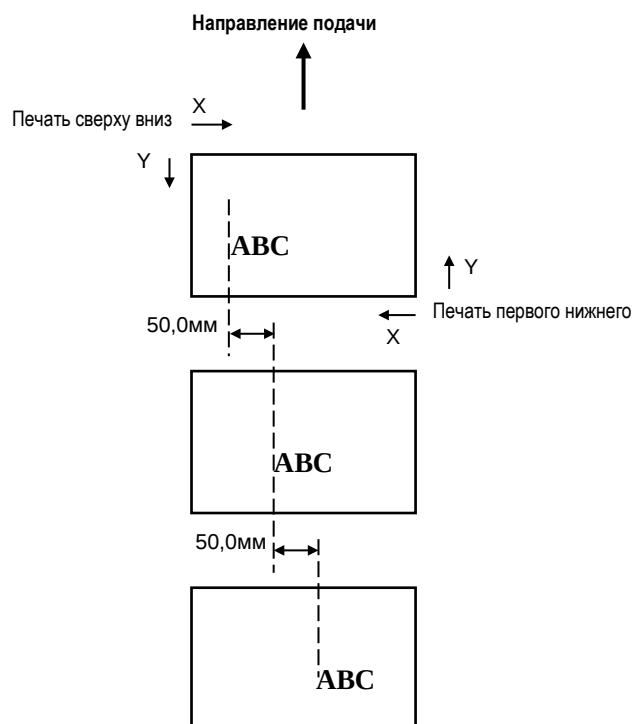
Установлено -50,0 мм

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.

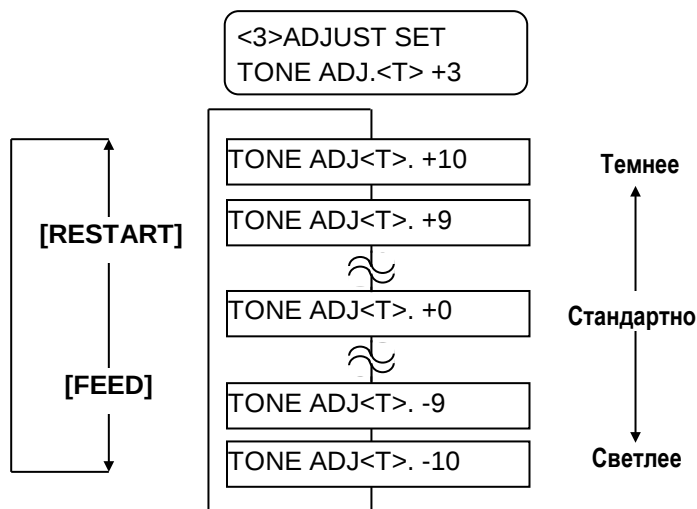


2.10 Точные настройки позиции и качества печати (продолжение)

Точная настройка качества печати (яркости)

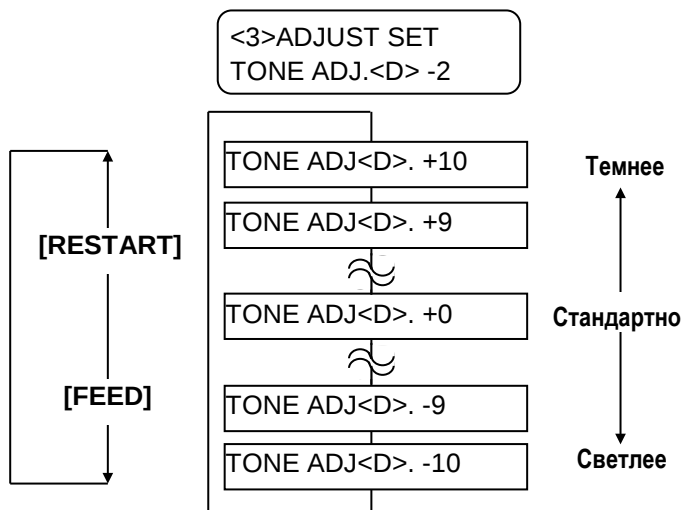
Печать термопереносом

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]**.

2.10 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.

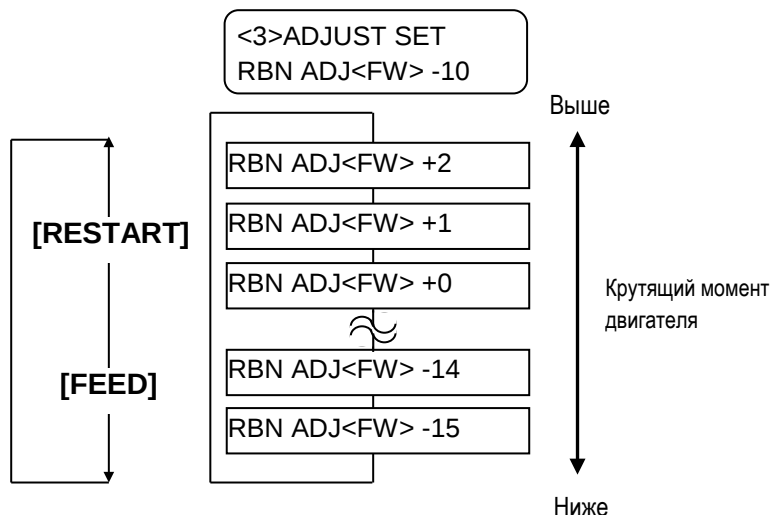
Двигатель намотки (RBN ADJ <FW>)

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]**.

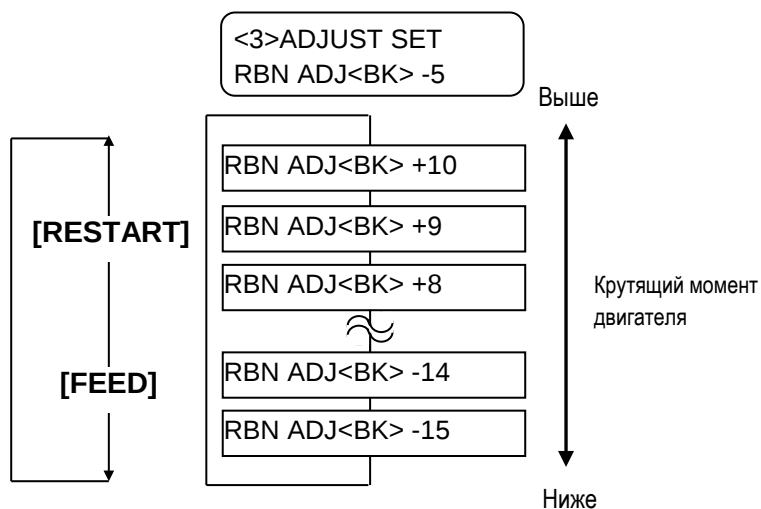
Двигатель подачи (RBN ADJ <BK>)

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]**.

2.11 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 этикеток.
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]**.

REFLECTIVE
B-SA4T-T V1.2A

Датчик черной метки

← **[FEED]** → TRANSMISSIVE
B-SA4T-T V1.2A

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.)

PAUSE
B-SA4T-T V1.2A

9. Нажмите кнопку **[RESTART]**.

ON LINE
B-SA4T-T V1.2A

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 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.

2.11 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.

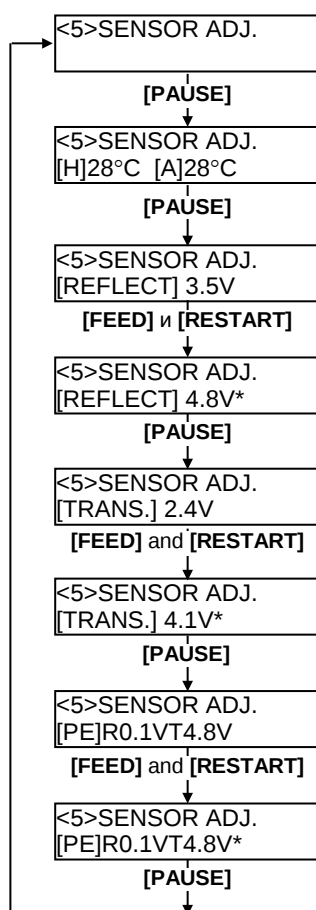
Сейчас принтер находится в системном режиме для системных администраторов.

3. Нажимая 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.

Монитор состояния датчика:

На дисплее отображаются температура термистора термоголовки и термистора окружающей среды.

Монитор состояния датчика черной метки:

Отображается напряжение, показанное датчиком черной метки.

Настройка датчика черной метки:

Здесь хранится значение напряжения датчика, в зависимости от материала для печати (для показателя – «есть материал для печати»).

Монитор состояния датчика определения промежутка:

Отображается напряжение, показанное датчиком определения промежутка.

Настройка датчика определения промежутка:

Здесь хранится значение напряжения датчика, в зависимости от материала для печати (для показателя – «есть материал для печати»).

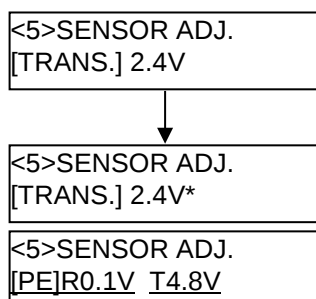
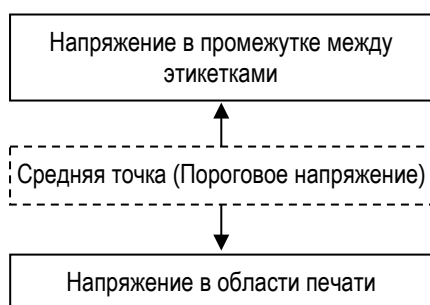
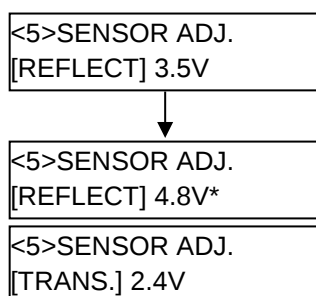
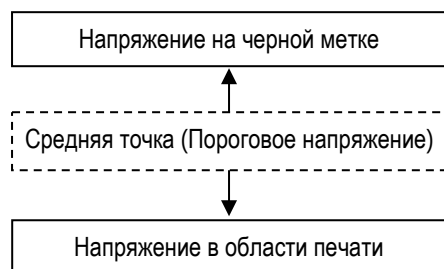
Монитор состояния датчиков черной метки/промежутка (без материалов для печати):

Здесь хранится значение напряжения, определенное датчиками черной метки/промежутка (для показателя – «нет материала для печати»).

Настройка датчиков черной метки/промежутка (без материалов для печати):

Здесь хранится значение напряжения датчиков (для показателя – «нет материала для печати»).

2.11 Настройки порога срабатывания (продолжение)



■ При использовании датчика черной метки

- (1) В меню «<5>SENSOR ADJ.» нажимайте 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 напряжения 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]**.

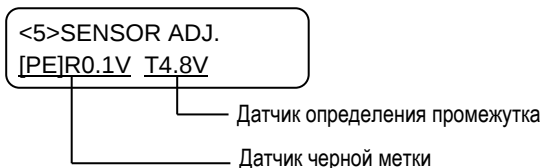
- (4) Произшедшие изменения вы можете увидеть на картинке слева.

2.11 Настройки порога срабатывания (продолжение)

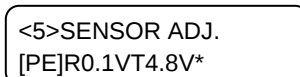
■ Сохранение значения напряжения «Нет материалов для печати»

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.

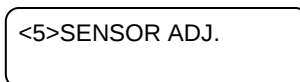


- (3) Нажмите и держите кнопку **[RESTART]** или **[FEED]** около 3 секунд.



- (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.».



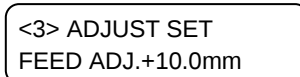
■ Ручная установка порога срабатывания

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

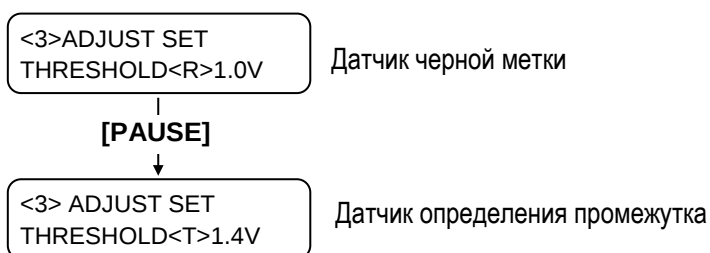
- (1) Когда появится сообщение «<5>SENSOR ADJ.», нажимайте кнопку **[FEED]** или **[RESTART]** до тех пор, пока не появится надпись «<3>ADJUST SET».



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



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



2.11 Настройки порога срабатывания (продолжение)

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

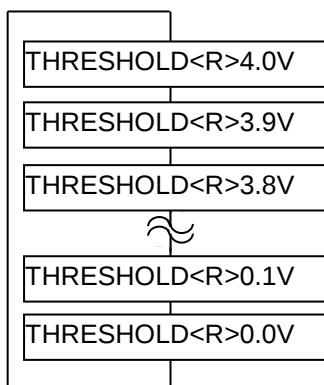
Пороговое напряжение = Средняя точка между напряжением в области печати и напряжением датчиков промежутка/черной метки.

ПРИМЕЧАНИЕ:

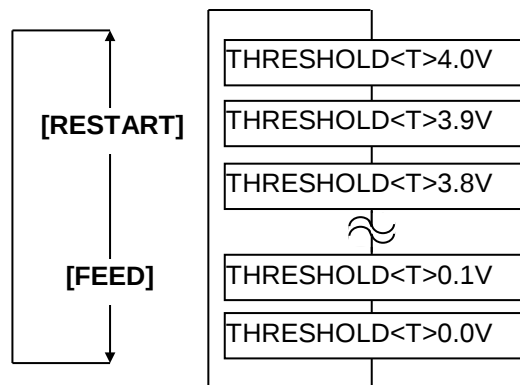
Нажимая кнопку **[FEED]**, вы изменяете значение с шагом $-0,1V$ минимум $0,0V$.

Нажимая кнопку **[RESTART]**, вы изменяете значение с шагом $+0,1V$ максимум $4,0V$.

Датчик черной метки



Датчик определения промежутка



(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.

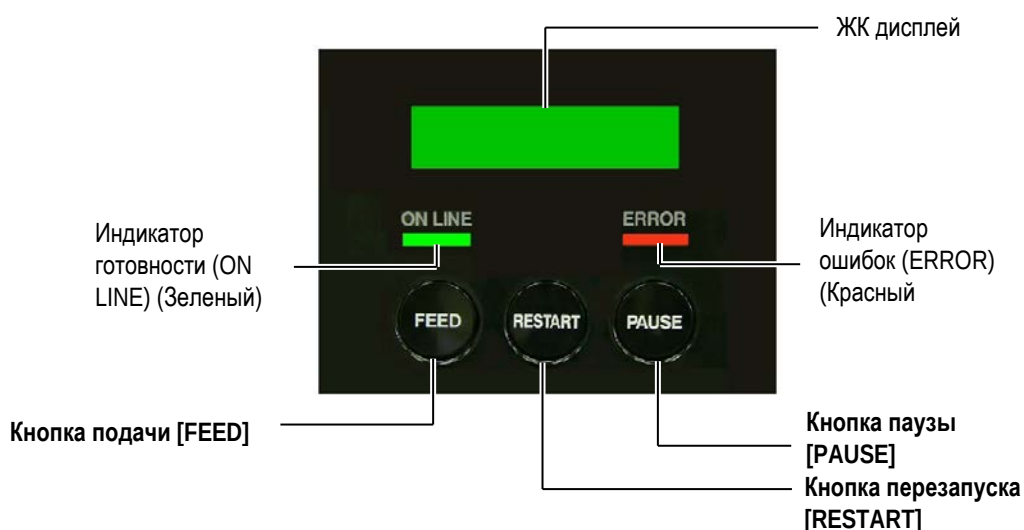
3. РАБОТА В РЕЖИМЕ ГОТОВНОСТИ (ON LINE)

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.

ПРИМЕЧАНИЕ:

1. Индикатор мигает только тогда, когда включена функция определения окончания красящей ленты.
2. Используйте кнопку **[RESTART]** для завершения печати после паузы или после удаления ошибки.

На панели управления есть два индикатора.

Индикатор	Светится когда...	Мигает когда...
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.)

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.

ПРИМЕЧАНИЕ:

1. Описание названия принтера, появляющееся во второй строке.
B-SA4T-T
 └ T: 300 dpi термоголовка
 G: 203 dpi термоголовка
2. О том, что означают сообщения об ошибках и какие действия необходимо предпринять, вы можете прочитать в **Главе 5. Устранение неисправностей и Приложении 1.**

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

ON LINE
B-SA4T-T V1.2A

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-SA4T-T V1.2A

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

ON LINE
B-SA4T-T V1.2A

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

PAUSE 52
B-SA4T-T V1.2A

5. Для возобновления печати нажмите кнопки **[RESTART]**.

ON LINE
B-SA4T-T V1.2A

3.3 Перезагрузка

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-SA4T-T V1.2A

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

PAUSE 52
B-SA4T-T V1.2A

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

<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-SA4T-T V1.2A

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, период которого указан в приведенной ниже таблице.

Цикл обслуживания	Частота
Максимальные нагрузки	Каждый день
Замена красящей ленты или материала для печати	Однажды, по мере расхода

4.1 Чистка оборудования

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

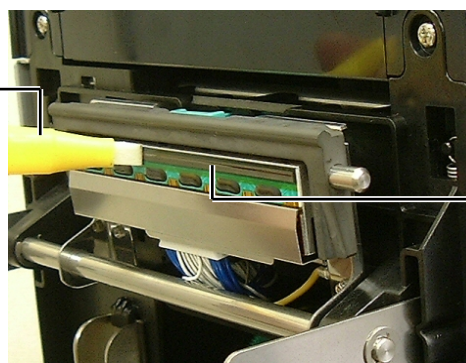
4.1.1 Термоголовка/прижимной ролик/датчики

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.

1. Выключите принтер и отсоедините кабель питания.
2. Нажмите на клавишу открытия верхней крышки и откройте верхнюю крышку.
3. Выньте рулон с красящей лентой и материалами для печати.
4. 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

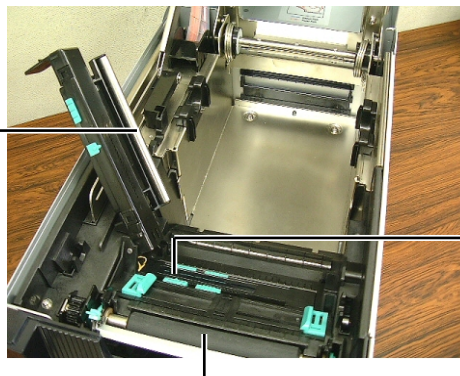
ПРИМЕЧАНИЕ:

Приобрести очиститель печатных головок (Print Head Cleaner (P/No. 24089500013) вы можете у авторизованного сервисного представителя компании TOSHIBA TEC.

4.1.1 Термоголовка/ прижимной ролик /датчики (продолжение)

5. Протрите прижимной и натягивающий ролики мягкой, слегка смоченной в этиловом спирте, тканью. Удалите пыль и другие инородные тела из внутреннего пространства принтера.
6. Протрите датчик определения промежутка и датчик черной метки сухой мягкой тканью.
7. Протрите путь прохода печатных материалов.

Натягивающий ролик



Датчик определения
промежутка/черной
метки

Прижимной
ролик

4.1.2 Крышки и панели

ВНИМАНИЕ!

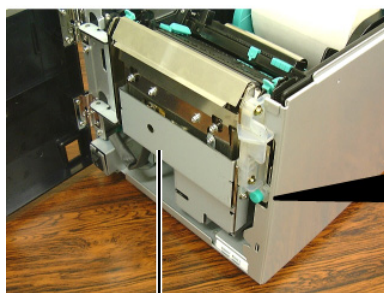
1. НЕ ЛЕЙТЕ ВОДУ непосредственно в принтер.
2. НЕ НАЛИВАЙТЕ очиститель или моющее средство на крышки или панели.
3. НИКОГДА НЕ НАЛИВАЙТЕ РАСТВОРИТЕЛЬ на пластиковые крышки.
4. НЕ мойте панели, крышки и окно контроля расходных материалов спиртом, так как он может вызвать потерю цвета, нарушение формы,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

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



4.1.3 Дополнительный модуль обрезки

1. Откройте переднюю крышку.
2. Ослабьте фиксирующий винт и откройте модуль обрезки.
3. Если необходимо, удалите застрявшую бумагу.

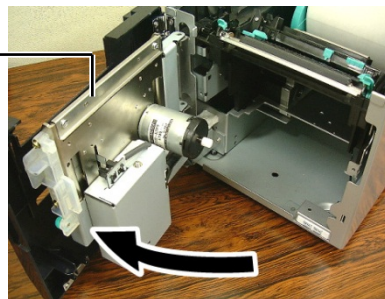


Модуль обрезки



Фиксирующий винт

Модуль обрезки

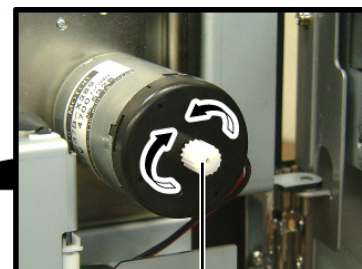
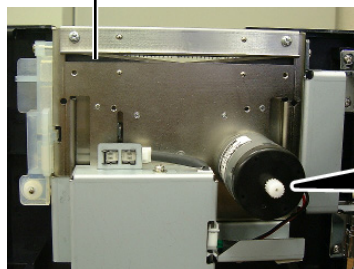


4. Протрите внутри режущее лезвие тканью, слегка смоченной в чистом этиловом спирте. Лезвие перемещается вверх и вниз, если вы вручную прокрутите вал мотора привода лезвия.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

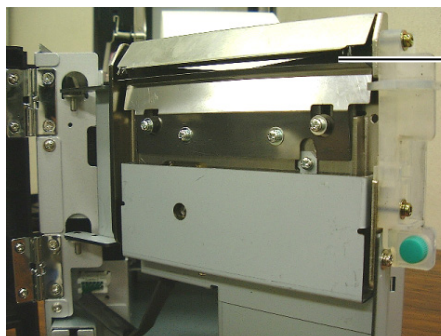
Так как режущее лезвие очень острое, будьте осторожны. Не порежьтесь при проведении чистки.

Режущее лезвие – вид изнутри



Вал мотора привода лезвия

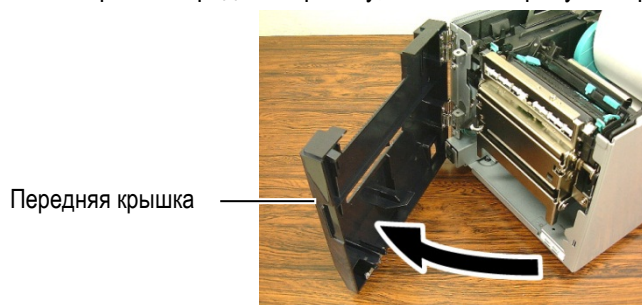
5. Таким же образом протрите режущее лезвие снаружи.



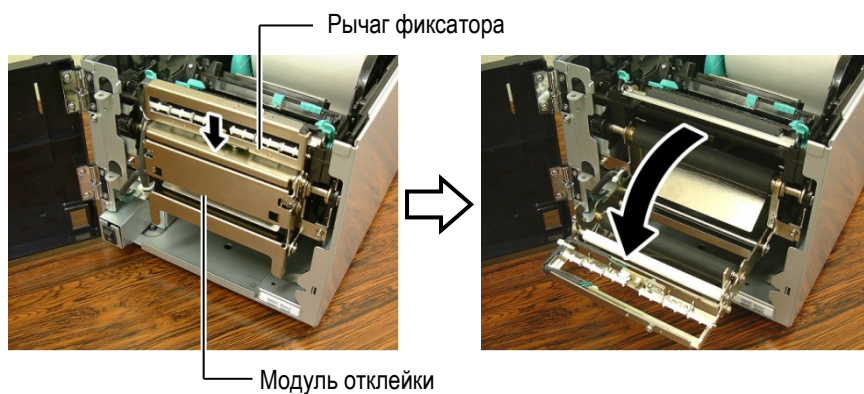
Режущее лезвие – вид снаружи

4.1.4 Дополнительный модуль отклейки

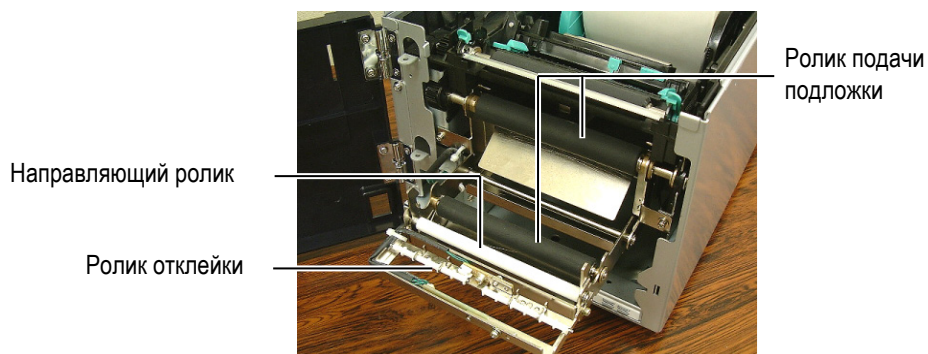
1. Откройте переднюю крышку, взяв ее за правую сторону.



2. Нажмите на рычаг фиксатора и откройте модуль отклейки.



3. Если необходимо, удалите замятый печатный материал или подложку.
4. Протрите ролики подачи подложки, направляющий ролик и ролик отклейки мягкой тканью, слегка смоченной чистым этиловым спиртом.



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 починить принтер. Выключите его, отсоедините от розетки и свяжитесь с сервисным представителем компании TOSHIBA TEC.

5.1 Сообщения об ошибках

ПРИМЕЧАНИЕ:

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

Сообщения об ошибках	Проблемы/причины	Решения
HEAD OPEN	Открыта верхняя крышка в режиме готовности (ON LINE).	Закройте верхнюю крышку.
HEAD OPEN ****	Была осуществлена попытка подачи материала или печати с открытой верхней крышкой.	Закройте верхнюю крышку. Затем нажмите кнопку [RESTART] .
COVER OPEN ****	Была осуществлена попытка подачи материала или печати с открытой передней крышкой.	Закройте переднюю крышку. 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.	1. Удалите замятый материал и почистите ролик. Аккуратно и правильно загрузите материал для печати. В конце нажмите кнопку [RESTART] . ⇒ Глава 5.3.
	2. Неправильный датчик материала выбран для этого печатного материала.	2. Выключите и включите принтер. Затем выберите соответствующий датчик для этого материала. В конце заново отправьте задание на печать.
	3. Датчик черной метки не правильно позиционируется с черной меткой на материале.	3. Отрегулируйте позицию датчика. Затем нажмите кнопку [RESTART] . ⇒ Глава 2.3.
	4. Размер загруженного материала для печати отличается от запрограммированного.	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.
	5. Верхний и нижний датчик не совпадают друг с другом.	5. Выровняйте положение верхнего и нижнего датчиков. ⇒ Глава 2.3.
	6. Датчик определения промежутка не может определить начало печати.	6. См. Главу 2.11 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 **** (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. ⇒ Глава 4.1.3.
NO PAPER ****	1. Кончился материал для печати.	1. Загрузите новый материал для печати. Затем нажмите кнопку [RESTART] . ⇒ Глава 2.3.
	2. Материал загружен неправильно.	2. Загрузите правильно материал для печати. Затем нажмите кнопку [RESTART] . ⇒ Глава 2.3.
	3. Произошло провисание материала	3. Устраните провисание материала.
RIBBON ERROR ****	1. Неправильно подается красящая лента.	1. Удалите ленту, проверьте состояние красящей ленты. Если необходимо, замените ленту. Если проблема не решилась, выключите принтер и позвоните авторизованному сервисному партнеру компании TOSHIBA TEC.
	2. Кончилась красящая лента.	2. Загрузите новую красящую ленту. Затем нажмите кнопку [RESTART] . ⇒ Глава 2.4.
EXCESS HEAD TEMP	Произошел перегрев печатной головки.	Выключите принтер и дайте ему остыть (около 3 минут). Если проблема не решилась, выключите принтер и позвоните авторизованному сервисному партнеру компании TOSHIBA TEC.
HEAD ERROR	Проблема с печатной головкой.	Требуется замена печатной 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 функционирует 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/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	Когда принтер находится в режиме загрузки (Download mode) для обновления программного обеспечения, то он получил недопустимую команду, например команду на печать.	Выключите, а затем включите принтер.
POWER FAILURE	Произошло кратковременное отключение питания.	Проверьте источник питания, к которому подключен принтер. Если напряжение этого источника низкое, или к нему также подключены другие мощные потребители электроэнергии, то подключите принтер к другому источнику питания.
LOW BATTERY	Напряжение батареи модуля часов реального времени равно или меньше 1,9В.	Нажимайте кнопку [RESTART] до тех пор, пока принтер не войдет в режим «<1>RESET». Если вы хотите использовать ту же батарею даже после сообщения «LOW BATTERY» («Низкий заряд»), то отключите функцию «Проверка низкого заряда батареи» - значение OFF. После этого установите дату и время. До тех пор, пока принтер не будет выключен, функция часов реального времени будет работать. Однако, после выключения питания дата и время будут сброшены. Позвоните авторизованному сервисному партнеру компании TOSHIBA TEC для замены батареи.
Прочие сообщения об ошибках	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.	1. Подключите кабель питания.
	2. Розетка, к которой подключен принтер, неисправна.	2. Проверьте, чтобы другое оборудование работало с этой розеткой.
	3. Перегорел предохранитель или сработал автоматический выключатель.	3. Проверьте предохранитель или автоматический выключатель.
Материал для печати не подается.	1. Материал для печати загружен неправильно.	1. Загрузите материал правильно ⇒ Глава 2.3.
	2. На принтере произошла ошибка.	2. Устраните ошибку, информация о которой доступна на ЖК экране. (Подробнее см Главу 5.1)
Нажатие на кнопку [FEED] на начальном этапе вызывает ошибку.	Подача или печать осуществляются не при следующих условиях по умолчанию. Тип датчика: Датчик определения промежутка Метод печати: Термоперенос Расстояние между передней кромкой наклеек: 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
На отпечатках ничего не напечатано.	1. Неправильно загружен материал для печати.	1. Правильно загрузите материал для печати. ⇒ Глава 2.3.
	2. Неправильно загружена красящая лента.	2. Правильно загрузите красящую ленту. ⇒ Глава 2.4.
	3. Не совпадают материал для печати и красящая лента.	3. Выберите подходящую ленту для вашего материала для печати.
Изображение на отпечатках смазано.	1. Не совпадают материал для печати и красящая лента.	1. Выберите подходящую ленту для вашего материала для печати.
	2. Грязная печатная головка.	2. Почистите печатную головку очистителем печатных головок или мягкой тканью, слегка смоченной этиловым спиртом.
Дополнительный модуль обрезки не работает.	1. Модуль обрезки закрыт не до конца.	1. Тщательно закройте модуль обрезки.
	2. Произошел замин бумаги в модуле обрезки.	2. Удалите замятую бумагу. ⇒ Глава 4.1.3.
	3. Лезвие модуля обрезки грязное.	3. Почистите лезвие в модуле обрезки. ⇒ Глава 4.1.3.
Дополнительный модуль отклейки не отделяет этикетки от подложки.	Этикетки очень тонкие или клеящий слой очень липкий.	См. Главу 7.1 Материалы для печати и поменяйте наклейки.

5.3 Удаление замятого материала для печати

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

ВНИМАНИЕ!

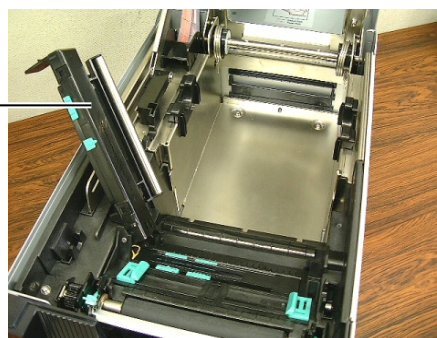
Не используйте любой инструмент, способный повредить печатную головку.

ПРИМЕЧАНИЕ:

Если у вас происходят частые замины бумаги, позвоните авторизованному сервисному партнеру компании TOSHIBA TEC.

1. Выключите принтер и отключите кабель питания.
2. Нажмите клавишу открытия верхней крышки и аккуратно полностью откройте верхнюю крышку, придерживая ее рукой.
3. Слегка нажмите внутри на рычаг узла внешних датчиков и откройте узел внешних датчиков.
4. Удалите красящую ленту и материал для печати из принтера.

Узел верхних датчиков



5. Удалите замятый материал для печати из принтера. НЕ ИСПОЛЬЗУЙТЕ любые острые предметы или инструменты, так как это может повредить принтер.
6. Очистите термоголовку и прижимной ролик, затем осмотрите внутреннее пространство и удалите пыль и все посторонние предметы.
7. Замины бумаги в модуле обрезки могут быть вызваны износом лезвия или остатками клея на лезвии, оставшимся от этикеток. Не используйте нереконмендованные материалы для печати в модуле обрезки.

6. СПЕЦИФИКАЦИИ ПРИНТЕРА

В этой главе описаны спецификации принтера.

Наименование		Модель	B-SA4TM-GS12-QM	B-SA4TM-TS12-QM
Габариты (Ш × Г × В)			238 мм × 401,7 мм × 331,5 мм	
Вес			15 кг (Материал для печати и красящая лента не учитываются.)	
Диапазон рабочих температур	Прямая термopечать		От 0°C до 40°C	
	Термоперенос		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		1,1А (240В), 155Вт	
	В режиме ожидания		0,15А (240В), 22Вт (240В)	
Разрешение			8 точек/мм (203 dpi)	11,8 точек/мм (300 dpi)
Метод печати			Термоперенос или прямая термopечать	
Скорость печати			50,8 мм/сек (2 дюйма/сек) 101,6 мм/сек (4 дюйма/сек) 152,4 мм/сек (6 дюйма/сек)	
Доступная ширина материала для печати, (включая подложку)	Прямая термopечать		От 25,0 мм до 118,0 мм (от 1 до 4,6 дюйма)	
	Термоперенос		От 25,0 мм до 114,0 мм (от 1 до 4,5 дюйма)	
Максимальная эффективная ширина печати			104,0 мм (4,1 дюйма)	105,7 мм (4,2 дюйма)
Режимы печати			Группа, с отклейкой (опция), с обрезкой (опция)	
ЖК дисплей			16 символов × 2 линии	

Наименование \ Модель	B-SA4TM-GS12-QM	B-SA4TM-TS12-QM
Поддерживаемые типы штрих-кодов	JAN8, JAN13, EAN8, EAN8+2 цифры, EAN8+5 цифр, EAN13, EAN13+2 цифр, EAN13+5 цифр, UPC-E, UPC-E+2 цифры, UPC-E+5 цифр, UPC-A, UPC-A+2 цифры, UPC-A+5 цифр, MSI, ITF, NW-7, CODE39, CODE93, CODE128, EAN128, Industrial 2 to 5, Customer Bar Code, POSTNET, KIX CODE, RM4SCC (ROYAL MAIL 4STATE CUSTOMER CODE), GS1 DataBar	
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 sizes), OCR (2 типа), Gothic (1 размер), Outline font (4 типа), Price font (3 типа)	
Поворот	0°, 90°, 180°, 270°	
Стандартный интерфейс	Параллельный интерфейс (Centronics, Двухнаправленный 1284 Nibble mode) USB-интерфейс (V2.0 Full speed) Сетевой интерфейс (10/100BASE)	
Дополнительное оборудование	Модуль последовательного интерфейса (RS-232C) (B-SA704-RS-QM-R) Модуль беспроводного интерфейса (B-SA704-WLAN-QM-R) RFID модуль (B-SA704-RFID-U2-EU-R) Модуль обрезки (B-SA204-QM-R) Модуль отклейки (B-SA904-H-QM-R) Печатная головка 300 dpi (B-SA704-TPH3-QM-R) Модуль расширения ввода/вывода (B-SA704-IO-QM-R) Модуль часов реального времени (B-SA704-RTC-QM-R)	

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

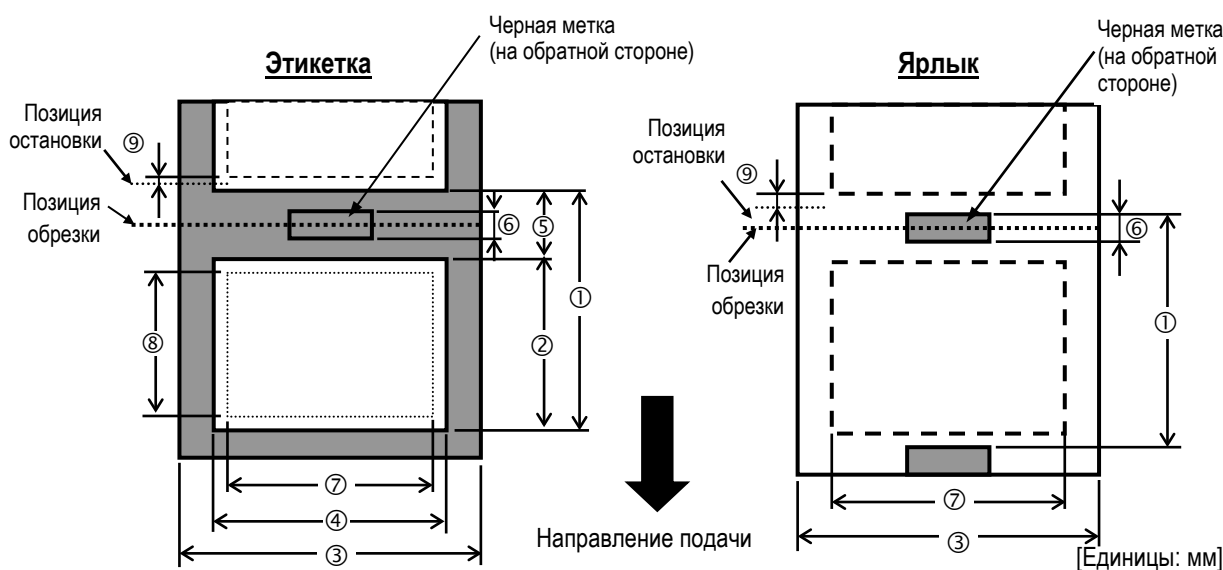
7.1 Материалы для печати

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		Прямая термопечать	10,0 – 999,0	19,0 – 999,0	19,0 – 999,0	
		Термоперенос	15,0 – 999,0			
② Длина этикетки		Прямая термопечать	8,0 – 997,0	17,0 – 997,0	16,0 – 997,0	
		Термоперенос	13,0 – 997,0			
③ Ширина материала для печати/подложки		Прямая термопечать	25,0 – 118,0			
		Термоперенос	25,0 – 114,0			
④ Ширина этикетки		Прямая термопечать	22,0 – 115,0			
		Термоперенос	22,0 – 111,0			
⑤ Длина промежутка между этикетками			2,0 – 20,0	2,0 – 5,0	3,0 – 20,0	
⑥ Длина черной метки (для ярлыка)			2,0 – 10,0			
⑦ Максимально эффективная ширина печати			104,0 (для 200 dpi), 105,7 (для 300 dpi)			
⑧ Эффективная длина печати	Этикетка	Прямая термопечать	6,0 – 995,0	15,0 – 995,0	14,0 – 995,0	
		Термоперенос	11,0 – 995,0			
	Ярлык	Прямая термопечать	8,0 – 997,0	----	17,0 – 997,0	
		Термоперенос	13,0 – 997,0			
⑨ Скорость печати в зоне замедления			1,0			
Толщина		Прямая термопечать	0,08 – 0,17 (Прим. 4)	0,13 – 0,17	0,08 – 0,17 (Прим. 4)	
		Термоперенос	0,1 – 0,17 (Прим. 4)	0,13 – 0,17	0,1 – 0,17 (Прим. 4)	
Максимальный внешний диаметр рулона			Ø152,4			
Направление рулона			Внутренняя намотка / наружная намотка			
Внутренний диаметр шпули рулона			Ø38, 40, 42, 76,2±0,3			

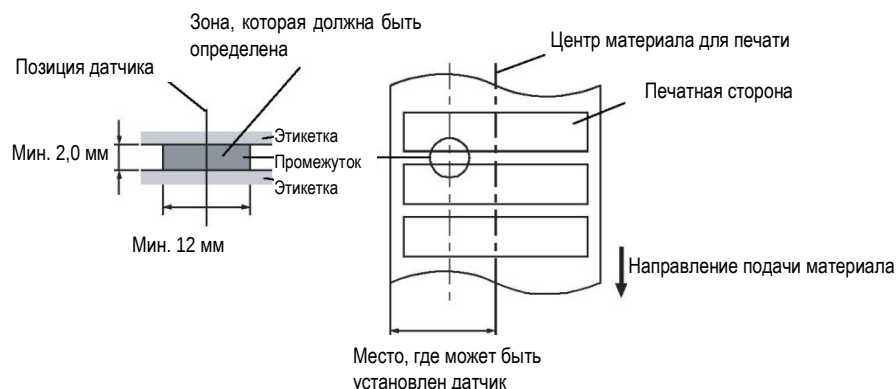
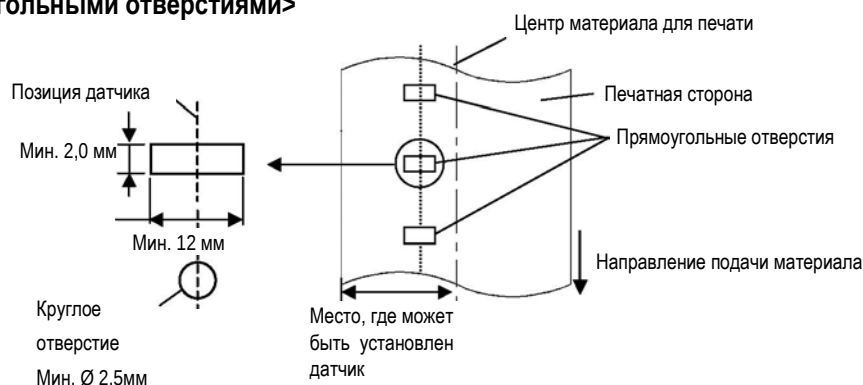
ПРИМЕЧАНИЕ:

1. Для поддержания высокого качества печати и максимального срока службы печатной головки, пользуйтесь только материалами, рекомендованными TOSHIBA TEC.
2. Соотношение длины этикетки к промежутку между ними должно быть не менее чем 3 к 1 (3:1).
3. Подложка должна быть шире, чем этикетки, расстояние между краями этикетки и подложки должно быть не менее 1,5 мм.
4. Использование ярлыков шириной от 25 мм до 50 мм и толщиной от 171 мкм до 263 мкм способно сократить срок службы прижимного ролика.
5. При использовании этикеток в режиме обрезки убедитесь, что обрезка осуществляется в промежутке между этикетками. Обрезка по клеевому слою может испачкать лезвие модуля обрезки клеем, из-за чего возможно сокращение производительности модуля обрезки и сокращение срока службы ножа.
6. 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

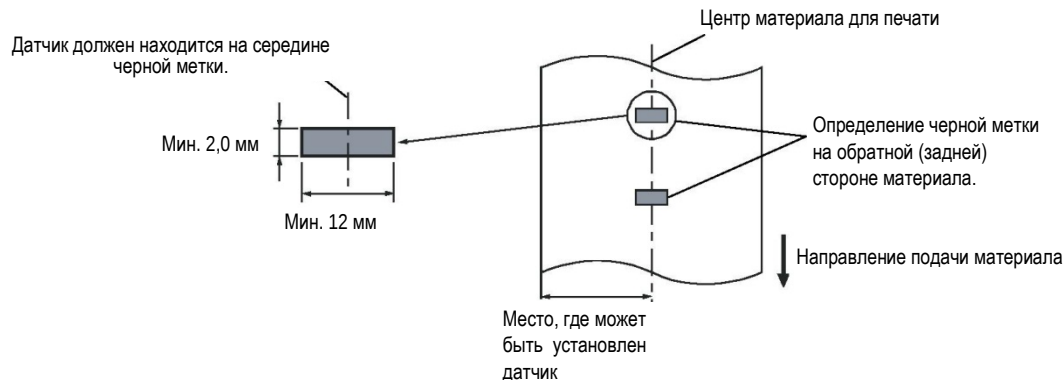
Датчик, работающий на просвет, может быть перемещен из центра на левый край материала для печати.

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

<Этикетка>**<Ярлыки с прямоугольными отверстиями>**

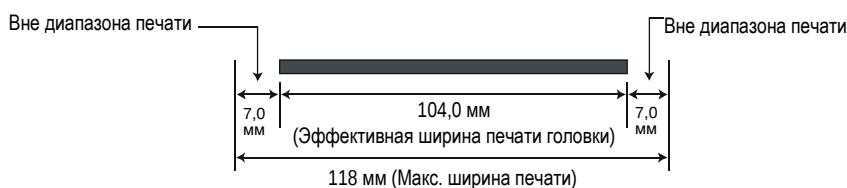
7.1.3 Обнаружение зоны датчиком, работающим на отражение

Датчик, работающий на отражение, может быть перемещен 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.

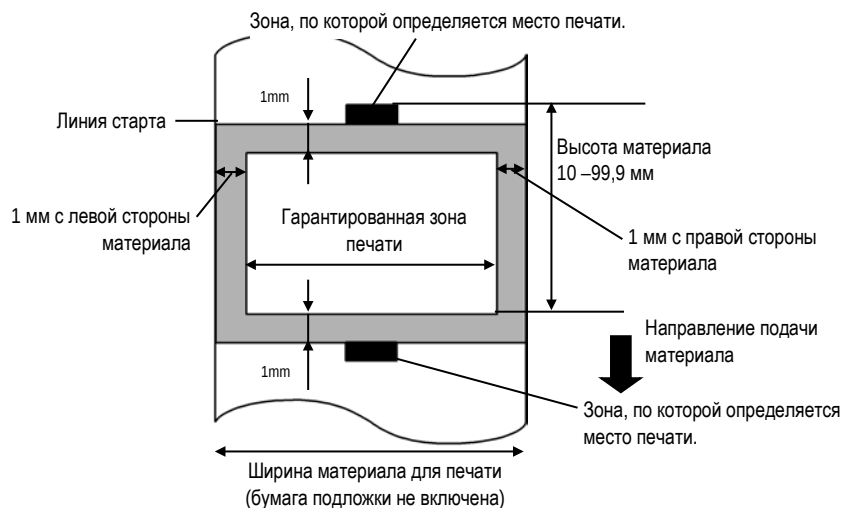


7.1.4 Эффективная ширина печати

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:

1. Убедитесь, что печать не будет осуществлена в зоне на 1 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.
2. Центр материала для печати совпадает с центром печатной головки.
3. 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.

7.1.5 RFID-метки

Модуль B-9704-RFID-U2-EU-R поддерживает метки стандарта EPC C1 Gen2.

Меры предосторожности при использовании RFID-метки

(1) Место размещения RFID-метки

Расположение RFID-метки на этикетке влияет на точность считываемых данных из RFID-метки. Невозможно точно определить лучшее местоположение каждой RFID-метки на этикетке, так как все зависит от типа RFID-метки и принимающей антенны.

Инструмент по анализу RFID позволяет оценить точность считываемых данных с RFID-меток.

Для приобретения инструмента по анализу RFID обратитесь к представителю компании TOSHIBA TEC.

Некоторые рекомендации о лучшем расположении RFID-меток приведены ниже.

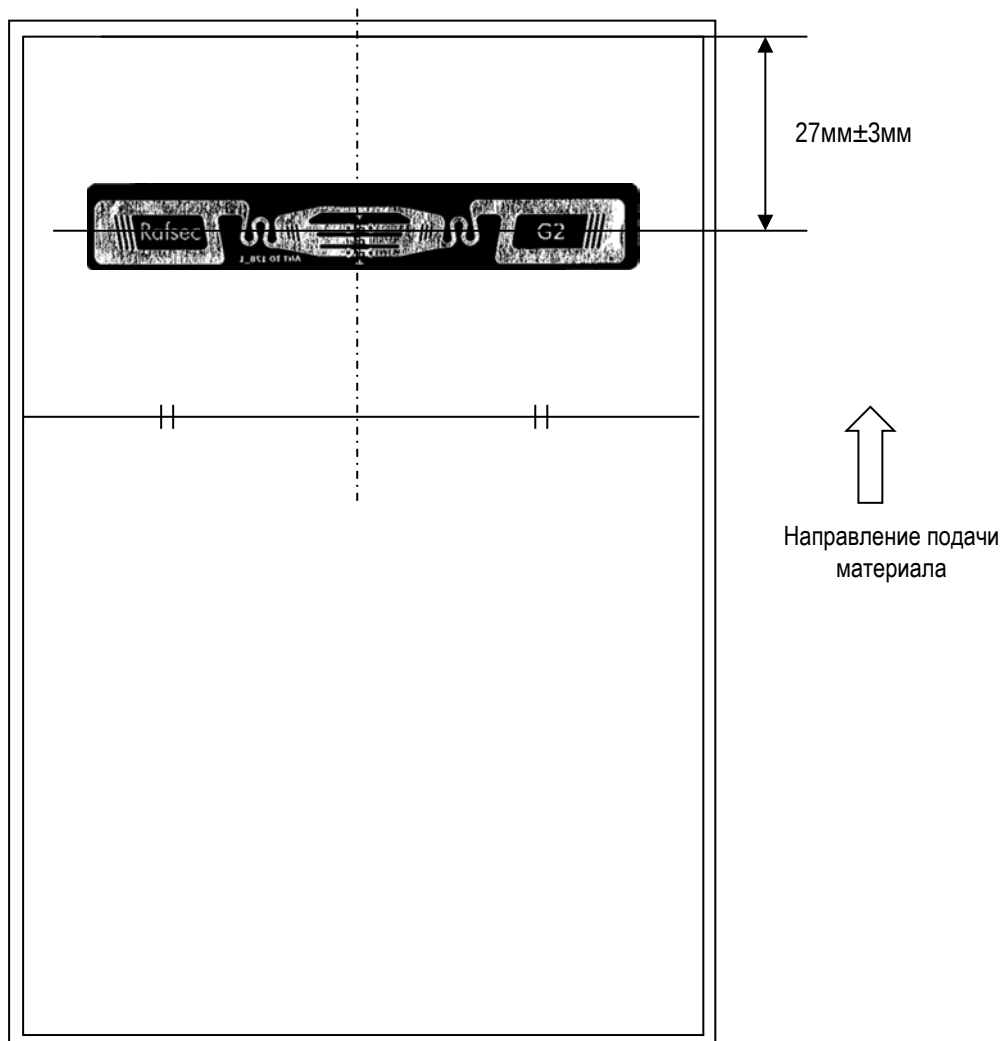
Для определения конкретного расположения RFID-меток и лучшего считывания данных с них, мы рекомендуем использовать инструмент по анализу RFID.

Если RFID-метка не может быть расположена в нужном вам месте, то обратитесь за консультацией к представителю компании TOSHIBA TEC.

Обратите внимание, что место для размещения меток, также зависит от клея и типа материала, из которых изготовлены RFID-метки даже одного и того же вида. Описано применение RFID-этикеток для термопереноса. Если мы используем этикетки, сделанные из пластика или обычной термочувствительной бумаги, то места их размещения необходимо определять заново.

Пример 1) Метка UPM Raflatac's Rafsec с коротким диполем 2

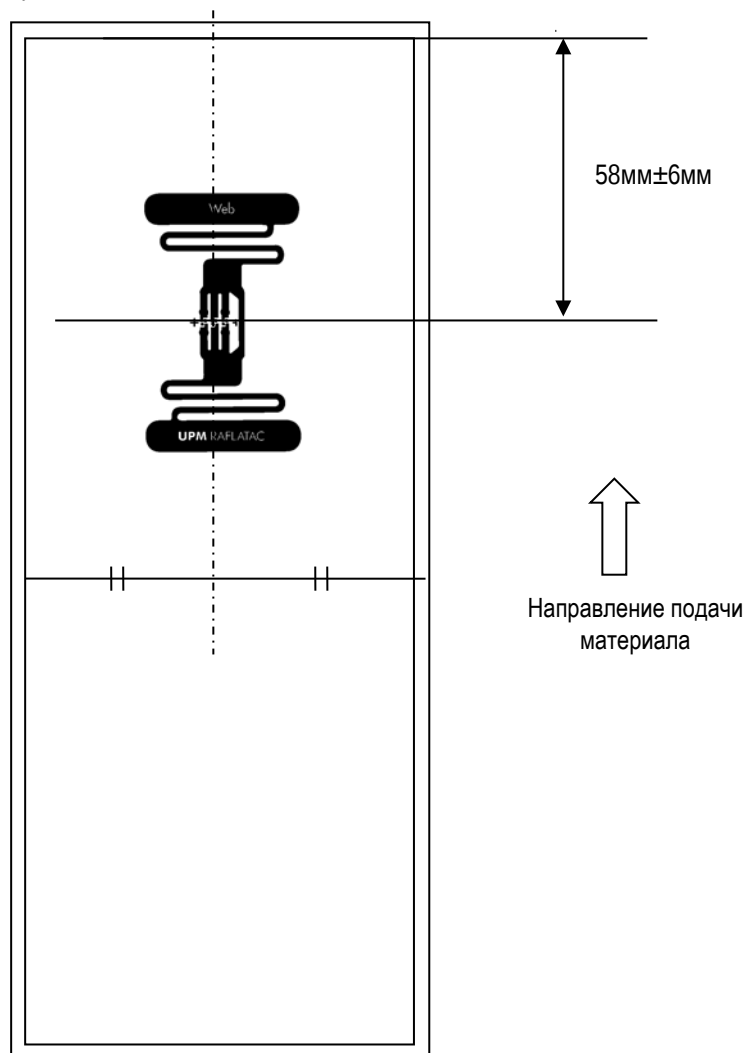
Рекомендовано размещать метку так, чтобы центр RFID-метки по горизонтали был на расстоянии $27 \text{ мм} \pm 3 \text{ мм}$ от передней кромки этикетки, а центр метки по вертикали совпадал с центром этикетки.



Пример 2) Метка UPM Raflatac's Rafsec WEB

Рекомендовано размещать метку так, чтобы центр RFID-метки по горизонтали был на расстоянии $58 \text{ мм} \pm 6 \text{ мм}$ от передней кромки этикетки, а центр метки по вертикали совпадал с центром этикетки.

При снижении эксплуатационных температур (от 5°C до 10°C), чувствительность метки становится ниже. Изменения чувствительности метки может также снизить и скорость считывания данных с нее. Предпочтительно работать в нормальном диапазоне температур (от 15°C до 30°C).

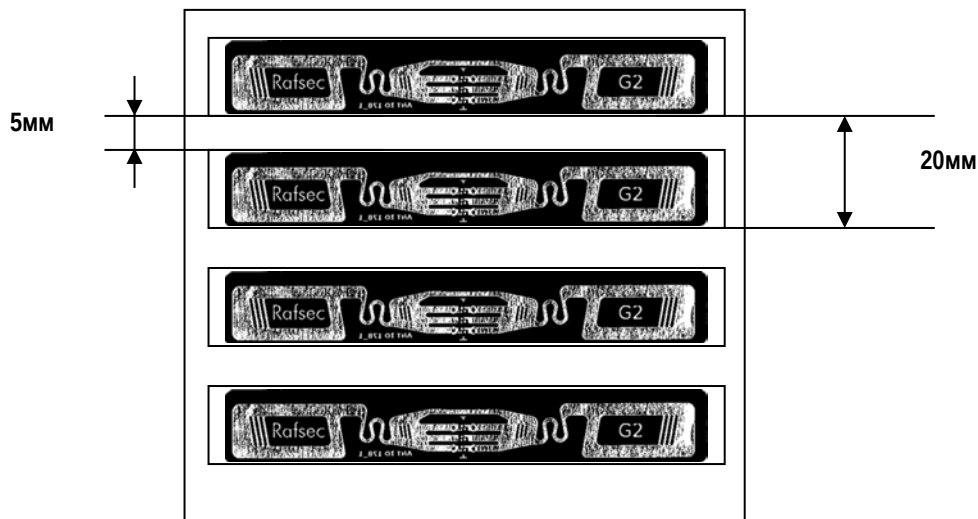


Example 3) Rafsec с коротким диполем 2 (метки с коротким шагом)

Защитный экран, поставляемый с модулем B-SA704-RFID-U2-EU-R, позволяет кодировать RFID-метки, идущие с малым шагом (небольшое расстояние между метками).

Когда защитный экран устанавливается в принтер, то поле записи становится узконаправленным.

Модуль RFID разработан таким образом, что метки, идущие с малым расстоянием между собой, программируются следующим способом. Вторая метка ставится под антенну для программирования, а первая метка уже стоит на позиции печати.

**(2) Хранение расходных материалов RFID**

Не храните RFID-метки в непосредственной близости от принтеров, так как это может изменить их коммутационные характеристики.

(3) Расходные материалы RFID свернутые в рулоны

Когда расходные материалы RFID свернуты в рулоны, следите за тем, чтобы рулоны не были поврежденными, мятыми и пр.

Хотя все зависит от типа клея, метки и подложки, RFID-метки стремятся остаться изогнутыми. Из-за этого могут возникать замины бумаги при печати, особенно, если они были в рулоне с наружной намоткой. Если не указано что-то другое, то рекомендовано использовать этикетки с RFID-метками с внутренней намоткой рулона.

(4) Датчик

Когда включены датчики, работающие на просвет или отражение, просвет или отражение этикеток или меток может быть другим, в зависимости от вида и расположения антенны и других факторов. В этих случаях требуется ручная настройка порога срабатывания. Более подробно смотри **Главу 2.11 Настройки порога срабатывания**.

(5) Обрезчик

Когда печать RFID-этикеток или меток осуществляется в режиме обрезки, будьте внимательны, следите за тем, чтобы обрезка этикетки не проходила по антенне или микросхеме, так как это способно повредить нож.

(6) Статическое электричество

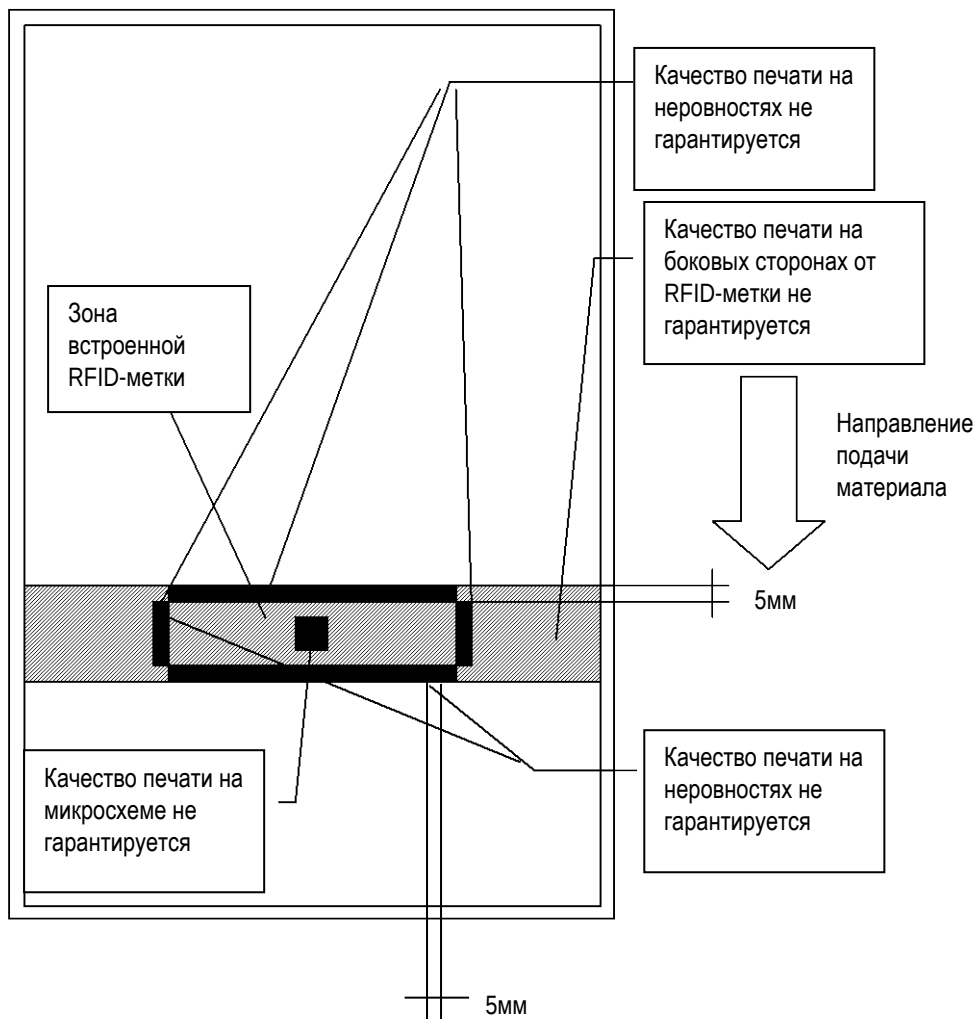
Когда происходит печать этикеток в условиях пониженной влажности или при некоторых других условиях, запись данных на RFID-метку может быть неудачна из-за статического электричества, возникающего в результате взаимодействия с этикетками или красящей лентой.

(7) Печать в зоне неровности (зона антенны/микросхемы)

Встроенные RFID-метки в этикетки обладают неровностью печатной поверхности, способной вызвать некачественную печать.

Достаточно просто может появиться неравномерная или неполная печать, особенно в зоне 5 мм сверху и снизу, справа и слева, в месте, где встроена RFID-метка, как это проиллюстрировано на рисунке.

ПРИМЕЧАНИЕ: Качество печати может варьироваться, в зависимости от высоты встроенных микросхем/антенны.



(8) Температура окружающей среды

Низкие температуры ухудшают качество беспроводной связи, в этих условиях запись RFID-меток может быть не осуществлена.

(9) Режим печати с отклейкой

Производительность отклейки в соответствующем режиме зависит от типа клея, этикеток и подложки. Для некоторых типов RFID-меток данный режим использоваться в полной мере не может.

(10) Предостережения о минимальном промежутке между этикетками

Когда материал для печати содержит очень короткий промежуток между этикетками, данные с одной RFID-метки могут быть записаны на другую. Место, куда пишутся данные, может меняться, в зависимости от различных видов этикеток. Поэтому, всегда следует проводить проверку правильности записываемых данных на RFID-метке там, где они должны быть записаны. Для этих целей используется инструмент для анализа. Более подробно об этом инструменте вы можете узнать у представителей компании TOSHIBA TEC.

(11) Точность позиции печати

При использовании материалов для печати со встроенной RFID-меткой, точность печати может превышать гарантируемые ± 1 мм во всех режимах печати. Прежде чем вы начнете печатать, требуется проверка точности для каждого материала для печати.

(12) Ошибка замина бумаги

В зависимости от типа клея и гибкости этикеток, этикетка может самостоятельно отклеиваться в области перед датчиками, и тем самым вызывать замин бумаги. В частности, частые случаи замятия бумаги могут быть вызваны работой в условиях пониженной температуры или этикетками с коротким шагом.

Прежде чем вы начнете печатать, требуется проверка материала для печати и работы в конкретных условиях.

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	60 – 110 мм Рекомендуемая ширина 60, 90 и 110 мм.
Длина	450 м (при $\varnothing 75$ мм)
Наружный диаметр	$\varnothing 75$ мм (максимум)

В таблице, приведенной ниже, вы можете увидеть соотношение между шириной красящей ленты и шириной материала для печати (подложка не учитывается).

Ширина красящей ленты	Ширина материала для печати
60 мм	25 – 55 мм
90 мм	55 – 85 мм
110 мм	85 – 105 мм

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
Пергаментная бумага и этикетки	Общее использование для малобюджетной печати.
Бумага с покрытием	Бумага с матовым покрытием Общее использование, включая применение в местах, требующих небольшие буквы и/или символы. Бумага с глянцевым покрытием Используется там, где необходима высококачественная печать
Пластиковые пленки	Синтетическая пленка (полипропилен и пр.) 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. Полиэтиленовые пленки (PET) 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. Полиамид 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.

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/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.) Устойчивая к стиранию и растворителям Устойчивая к нагреву, в сочетании с PET и полиамидными материалами.

Сочетания материалов для печати и красящих пленок

Тип материала для печати \ Тип пленки	Пергаментная бумага и этикетки	Бумага с покрытием	Пластиковые пленки
Красящая лента на основе воска	○		
Обычная красящая лента		○	
Красящая лента, стойкая к смазыванию (на основе воска/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 увеличатся, 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 Na^+ – 800 частей на миллион, K^+ – 250 частей на миллион и 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 (CaCO_3) и каолин (Al_2O_3 , 2SiO_2 , $2\text{H}_2\text{O}$).

Для получения дополнительной информации свяжитесь с вашим местным дистрибьютором или производителем красящей ленты или печатных материалов.

ПРИЛОЖЕНИЕ 1. СООБЩЕНИЯ И ИНДИКАТОРЫ

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

Обозначения в сообщениях

1: ○: Индикатор светится ☉: Индикатор мигает ●: Индикатор не светится.

2: ****: количество оставшихся для печати экземпляров. До 9999 (в штуках)

3: ###: Оставшаяся память на флеш карте в области памяти, предназначенной для команд с компьютера: от 0 до 895 (в килобайтах)

4: &&&&: Оставшаяся память на флеш карте в области памяти, предназначенной для хранения символов: от 0 до 3147 (в килобайтах)

№	Сообщение на ЖК дисплее	Индикаторы		Состояние принтера	Восстановление клавишей RESTART Да/Нет	Принятие запроса о состоянии команды сброса Да/Нет
		ONLINE	ERROR			
1	ON LINE	○	●	Режим готовности (On line).	-----	Да
	ON LINE	☉	●	Режим готовности (On line), получение данных.	-----	Да
2	HEAD OPEN	●	●	Открыта верхняя крышка, 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	HEAD OPEN ****	●	○	Была произведена попытка подачи или печати, когда была открыта верхняя крышка (Кроме случаев нажатия кнопки [FEED].)	Да	Да
9	HEAD ERROR	●	○	Ошибка печатной головки.	Да	Да
10	EXCESS HEAD TEMP	●	○	Перегрев печатной головки.	Нет	Да
11	RIBBON ERROR****	●	○	- Кончилась красящая лента. - Лента была порвана. Возникла проблема с датчиком, определяющим крутящий момент для двигателя подачи ленты.	Да	Да
12	COVER OPEN ****	●	○	Была произведена попытка подачи или печати, когда была открыта передняя крышка.	Да	Да
13	SAVING #####&&&&	○	●	Сохранение в режиме записи символов команд с ПК.	-----	Да
14	FLASH WRITE ERR.	●	○	Произошла ошибка, связанная с записью флеш ПЗУ.	Нет	Да
15	FORMAT ERROR	●	○	Произошла ошибка, связанная с форматированием флеш ПЗУ.	Нет	Да
16	FLASH CARD FULL	●	○	Сохранение завершилось неудачей, так как недостаточно места на флеш ПЗУ.	Нет	Да
17	Изображение сообщения об ошибке (См. прим.)	●	○	Возникла командная ошибка при анализе команды.	Да	Да
18	POWER FAILURE	●	○	Ошибка, связанная с кратковременным отключением энергии.	Нет	Нет
19	INITIALIZING...	●	●	Инициализация флеш ПЗУ.	-----	-----
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 о состоянии команды сброса Да/Нет
		ONLINE	ERROR			
21	SYSTEM ERROR	●	○	Системная ошибка возникла, когда выполнялись следующие неправильные операции: (а) Команда выборки из неверного адреса. (б) Доступ к переменной «слово», находящейся в неверном адресе. (в) Доступ к переменной «длинное слово», находящейся в неверном адресе. (г) Доступ к адресам с 80000000H по FFFFFFFFH логического пространства в режиме пользователя. (д) Возникновение неопределенной инструкции в области, отличной от области задержки. (е) Возникновение неопределенной инструкции в области задержки. (ж) Возникновение инструкции по перезаписи в области задержки.	Нет	Нет
22	100BASE LAN INITIALIZING...	●	●	Инициализация сетевой платы 100 Base LAN Board	----	-----
23	DHCP CLIENT INITIALIZING...	●	●	Инициализация клиента DHCP. *Когда включена функция DHCP.	----	-----
24	RFID WRITE ERROR	●	○	Принтер не может успешно записать данные на RFID-метку после определенного количества попыток.	Да	Да
25	RFID ERROR	●	○	Принтер не может связаться с RFID-модулем.	Нет	Да
26	LOW BATTERY	●	○	Напряжение батареи модуля часов реального времени равно или меньше 1,9В.	Нет	Да

ПРИМЕЧАНИЕ: Когда сообщения об ошибках, перечисленных выше, появляются на ЖК дисплее, для устранения ошибок 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-SA4T-T V1.2A

Пример 2

[ESC] XR; 0200, 0300, 0450, 1200, 1, [LF] [NUL]

└── Командная ошибка

Появится следующее сообщение.

XR;0200,0300,045
B-SA4T-T V1.2A

Пример 3

[ESC] PC001; 0A00, 0300, 2, 2, A, 00, B [LF] [NUL]

└── Командная ошибка

Появится следующее сообщение.

PC001;0A00,0300,
B-SA4T-T V1.2A

- 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-SA4T Series External Equipment Interface Specification** (серия B-SA4T 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 металлическими 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.
- Кабель параллельного интерфейса должен соответствовать стандарту IEEE1284.

■ Параллельный интерфейс (Centronics)

Режимы: Соответствие IEEE1284
Режимы совместимости (SPP), Nibble
Метод передачи данных: Параллельно 8 бит
Сигналы данных:

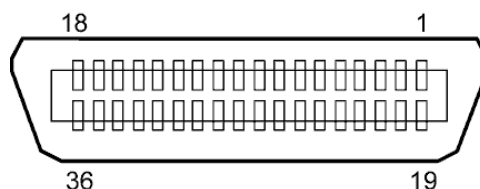
Режим SPP	Режим Nibble
nStrobe	HostClk
nAck	PtrClk
Busy	PtrBusy
Perror	AckDataReq
Select	Xflag
nAutoFd	HostBusy
nInit	nInit
nFault	nDataAvail
nSelectIn	IEEE1284Active

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
1	nStrobe	HostClk
2	Data 1	Data 1
3	Data 2	Data 2
4	Data 3	Data 3
5	Data 4	Data 4
6	Data 5	Data 5
7	Data 6	Data 6
8	Data 7	Data 7
9	Data 8	Data 8
10	nAck	PtrClk
11	Busy	PtrBusy
12	PError	AckDataReq
13	Select	Xflag
14	nAutoFd	HostBusy
15	NC	NC
16	0V	0V
17	CHASSIS GND	CHASSIS GND
18	+5V (Для определения)	+5V (Для определения)
19	ВИТАЯ ПАРА GND(PIN1)	ВИТАЯ ПАРА GND(PIN1)
20	ВИТАЯ ПАРА GND(PIN2)	ВИТАЯ ПАРА GND(PIN2)
21	ВИТАЯ ПАРА GND(PIN3)	ВИТАЯ ПАРА GND(PIN3)
22	ВИТАЯ ПАРА GND(PIN4)	ВИТАЯ ПАРА GND(PIN4)
23	ВИТАЯ ПАРА GND(PIN5)	ВИТАЯ ПАРА GND(PIN5)
24	ВИТАЯ ПАРА GND(PIN6)	ВИТАЯ ПАРА GND(PIN6)
25	ВИТАЯ ПАРА GND(PIN7)	ВИТАЯ ПАРА GND(PIN7)
26	ВИТАЯ ПАРА GND(PIN8)	ВИТАЯ ПАРА GND(PIN8)
27	ВИТАЯ ПАРА GND(PIN9)	ВИТАЯ ПАРА GND(PIN9)
28	ВИТАЯ ПАРА GND(PIN10)	ВИТАЯ ПАРА GND(PIN10)
29	ВИТАЯ ПАРА GND(PIN11)	ВИТАЯ ПАРА GND(PIN11)
30	ВИТАЯ ПАРА GND(PIN31)	ВИТАЯ ПАРА GND(PIN31)
31	nInit	nInit
32	nFault	NDataAvail
33	0V	0V
34	NC	NC
35	NC	NC
36	nSelectIn	IEEE1284Active

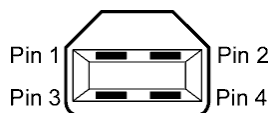


Разъем IEEE1284-B

■ 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 В (Type B)

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



Разъем серии В

■ Сетевой разъем (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. * 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

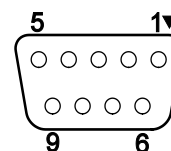
ПРИМЕЧАНИЕ:

1. Для установки IP-адреса смотрите **Главу 2.7.7 Установки IP-адреса (TCP/IP)**.
2. В зависимости от конкретного места установки, при передаче данных в обычной и широко распространенной витой паре Ethernet (TPE) или кабеле UTP (неэкранированная витая пара), могут возникать ошибки. В этом случае может потребоваться экранированная витая пара.

■ Последовательный интерфейс (дополнительно)

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:	1 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



■ RFID (Дополнительно: B-SA704-RFID-U2-EU-R)

Модуль:	TOSHIBA TEC TRW-EUM-01 для Европы
Совместимый стандарт:	ETSI EN 300 220
Частотный диапазон:	869,7-870,0МГц
Центральная частота:	869,85МГц
Выходная мощность (ERP):	Максимум 5мВт (Класс мощности 7a)
Выходная мощность (Проводимая):	100мВт
Метод модуляции (Считыв. → метка):	DSB-ASK
Метод модуляции (Метка → считыв.):	Back scatter ASK
Скорость передачи (Считыв. → метка):	40 кбит/сек
Скорость передачи (Метка → считыв.):	40 кбит/сек
Кодирование (Считыв. → метка):	PIE
Кодирование (Метка → считыв.):	FM0
Количество каналов:	1
Максимальная нагрузка:	Макс.100% (Класс 4)
Функция несущего датчика:	Нет
Стандарты окружающей среды:	Директива RoHS
Доступные типы RFID-меток:	EPC C1 Gen2

■ Беспроводная сеть (Дополнительно)

Стандарт:	Соответствие IEEE802.11a, IEEE802.11b и IEEE802.11g
Протокол:	IP (RFC791), ICMP (RFC792), UDP (RFC768), TCP (RFC793,896), ARP (RFC826), HTTPD (RFC1866), TELNET, FTPD (RFC959), DHCP (RFC2131), SNMP
Протокол безопасности:	WEP (64 бита/128 бит/152 бита) или AES, AES-OCB (128 бит) TKIP (только при использовании WPA, WPA-PSK) TWSL (уникальное шифрование)
Антенна:	В виде микросхемы, антенна разнесенного типа
Установка параметров:	через HTTP
IP-адрес по умолчанию:	192.168.10.21
Маска подсети по умолчанию:	255.255.255.0

ПРИМЕЧАНИЕ:

Если вы используете в точке доступа функцию фильтрации MAC-адресов, то вам нужен будет MAC-адрес беспроводного модуля. Чтобы узнать его, свяжитесь с авторизованным сервисным представителем компании TOSHIBA TEC.

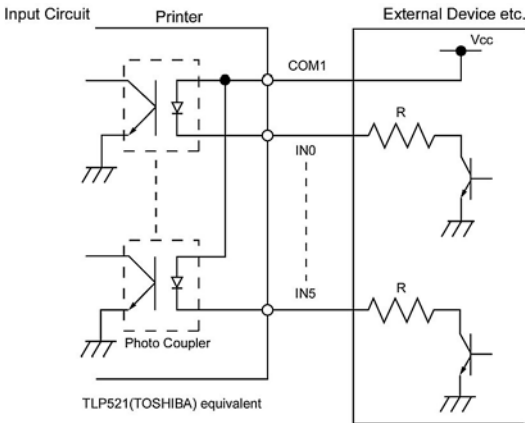
■ Интерфейс расширения ввода/вывода (Дополнительно: B-SA704-IO-QM-R)

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

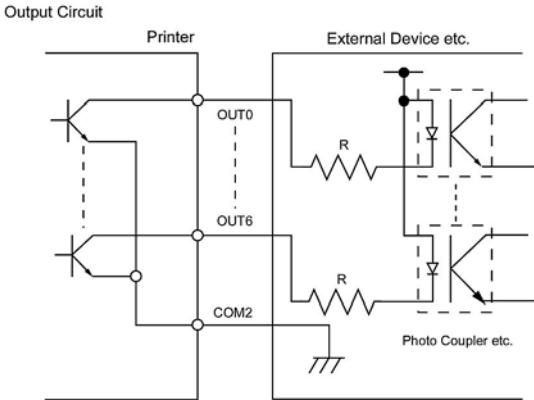
Контакты	Сигнал	I/O	Функция	Контакты	Сигнал	I/O	Функция
1	IN0	Вход	Подача	13	OUT6	Выход	
2	IN1	Вход	Печать	14	N.C.	-----	
3	IN2	Вход	Пауза	15	COM1	Общий (питание)	
4	IN3	Вход		16	N.C.	-----	
5	IN4	Вход		17	N.C.	-----	
6	IN5	Вход		18	N.C.	-----	
7	OUT0	Выход	Подача	19	N.C.	-----	
8	OUT1	Выход	Печать	20	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

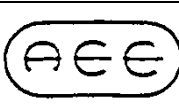
- Температура: от 0 до 40 °С
- Влажность : от 20 до 90% (без образования конденсата)

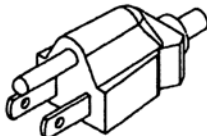
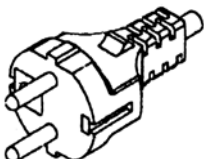
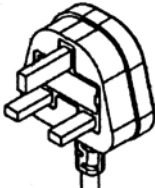
ПРИЛОЖЕНИЕ 3. КАБЕЛЬ ПИТАНИЯ

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 длиной 4,5 метра или меньше.				
Страна/регион	Северная Америка	Европа	Соединенное Королевство	Австралия
Кабель питания Маркировано (Мин.) Тип	125В, 10А SVT	250В H05VV-F	250В H05VV-F	250В AS3191 утверждено, Обычный или легкий режим работы
Размер проводника (мин.)	No. 3/18AWG	3 x 0.75 мм ²	3 x 0.75 мм ²	3 x 0.75 мм ²
Конфигурация вилок (утверждено в соответствии с местными законами)				
Маркировано (Мин.)	125В, 10А	250В, 10А	250В, *1	250В, *1

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

ПРИЛОЖЕНИЕ 4. ОБРАЗЦЫ ПЕЧАТИ

Ниже приведены образцы печати шрифтов, штрих-кодов и двумерных штрих-кодов, которыми может печатать серия принтеров B-SA4T в стандартной комплектации. Размеры каждого шрифта могут отличаться от реальных размеров. Тип и размер определенного шрифта выбирается соответствующей командой. Более подробно смотрите в руководстве **B-SA4T Series External Equipment Interface Specification** (серия B-SA4T спецификация интерфейса внешнего оборудования (руководство по командам принтера), хранящимся на CD-ROM).

■ Шрифт

<A>Times Roman medium

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

ПРИЛОЖЕНИЕ 4 ОБРАЗЦЫ ПЕЧАТИ (Продолжение)

<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> *0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 , , \$*

<Outline Font:F> **0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 , ¥ \$**

<Outline Font:G> **0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 , ¥ \$**

<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



Interleaved 2 of 5



NW7



UPC-E



EAN13+5 цифр



CODE39 (Полный ASCII)



UPC-E+2 цифр



EAN8+2 цифр



UPC-A



MSI



CODE39 (Стандартный)



JAN13, EAN13



EAN13+2 цифры



CODE128



CODE93



UPC-E+5 цифр



EAN8+5 цифр



UPC-A+2 цифр



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



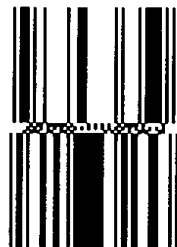
GS1 DataBar



GS1 DataBar Stacked



GS1 DataBar Stacked Omnidirectional



GS1 DataBar Limited



GS1 DataBar Expanded



Data Matrix



PDF417



QR code



Micro PDF417



MaxiCode



CP Code



ПРИЛОЖЕНИЕ 5 ГЛОССАРИЙ

DHCP

Dynamic Host Configuration Protocol (протокол динамической конфигурации узла)

Сетевой протокол, позволяющий сетевому администратору назначать временный IP-адрес компьютеру, подключенному в различные места компьютерной сети.

DPI

Dot Per Inch (точек на дюйм)

Параметр, определяющий плотность печати изображения.

IPS

Inch Per Second (Дюймов в секунду)

Единица измерения скорости печати.

IP-адрес принтера (Printer IP address)

32-битный адрес принтера, подключенного к сети TCP/IP, и определяющего его. IP адрес представляет собой 4 набора цифр, разделенного точками.

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.

Веб-принтер (Web printer)

Функция веб-принтера позволяет с компьютера, находящегося в сети, отслеживать статус принтера, проверять состояние расходных материалов, проверять и изменять настройки устройства или загружать внутреннее ПО (firmware) на принтер. Более подробно смотри сетевые спецификации устройства (Network Specification).

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)

Жидкокристаллический 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, сложенная 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 B-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 антенна 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 количество 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).

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 клеящегося слоя. Обычно ярлыки изготавливаются из картона или подобного материала.

АЛФАВИТНЫЙ УКАЗАТЕЛЬ

С

Centronics 1-3, 2-14, 2-25, 6-2, A2-1

Д

DHCP 2-43

DHCP идентификатор клиента 2-43

DHCP имя хоста 2-44

И

IP-адрес 2-39, 2-59

Р

Plug & play 2-28, A5-1

RF

RFID-модуль 1-1, 1-5, 6-2, A1-2

RS-232C 1-3, 2-14, 6-2, A2-4

U

USB интерфейс 1-1, 1-3, 2-14, 2-50, 6-2, A2-3

X

X-координата 2-70

A

Автоматическая проверка головки 2-25

Б

Беспроводная сеть (Wireless LAN) 1-1, 1-3, 1-5, 2-14, 6-2, A2-5

В

Веб-принтер 2-26, A5-1

Верхняя крышка 1-3, 2-3, 2-11, 5-1, A1-1

Верхняя крышка, фиксатор 2-12

Выключатель питания 1-3, 2-2, 2-15

Г

Габариты 1-3, 6-1

Гарантированная зона печати 7-3

Д

Дополнительные устройства 1-1, 1-5

Драйвер печати 2-1, 2-45

Ж

ЖК дисплей, сообщения 1-3, 1-4, 3-1, 6-1

ЖК дисплей, язык 2-21

З

Зазор 2-75, 2-77, 7-2, A5-2

Зазор, длина 7-1

Замытие материалов для печати 4-3, 4-4, 5-4

Значение обратной подачи 2-69

И

Интерфейс 1-1, 1-3, 2-14, 6-2, A2-1

К

Кабель питания 2-2, A3-1

Качество печати 2-65, 2-71

Красящая лента 2-11, 7-8, 7-9, 7-10

Красящая лента, крышка 1-3, 1-4, 2-12

Красящая лента, ограничитель 1-4, 2-11, 2-12

М

Маска подсети 2-27

Материалы для печати 2-3, 7-1, 7-9, 7-10

Метод печати 6-1

Модуль ввода/вывода 1-1, 1-3, 1-5, 2-14, 2-27, 6-2, A2-6

Модуль реального времени 1-1, 1-5, 2-16, 2-37, 5-3, 6-2, A1-2

Н

Надпечатанные материалы для печати 4-3, 5-4

Напряжение двигателя красящей ленты 2-72

О

Обрезка, модуль 1-1, 1-5, 2-10, 2-64, 4-3, 6-2, A5-1

Обрезка, позиция обрезки 2-67, 7-1

Отклейка, модуль 1-1, 1-5, 2-8, 2-64, 4-4, 5-3, 6-2

Отклейка, позиция 2-67, 2-68

П

Панель управления 1-3, 1-4, 3-1
Параллельный интерфейс 1-3, 2-14, 2-45, 6-2, А2-1
Передняя крышка 2-8, 2-9, 4-3, 5-1, А1-1
Печатная головка 1-4, 4-1, 4-2
Печатная головка, очиститель 4-1
Подложка 2-9, 2-68, 7-1
Позиция начала печати 2-6, 2-66, 2-73
Порог срабатывания, настройки 2-73, А5-1
Порт сокета 2-42
Последовательный интерфейс 1-1, 1-3, 2-14, 6-2, А2-4
Прижимной ролик 1-4, 4-2
Промежуток, датчик определения 2-6, 2-65, 2-73, 2-74, 2-75, 4-2, А5-1

Р

Разрешение 6-1, А5-2
Режим группы (Batch mode) 2-8, 7-1, А5-2
Режим обрезки (Cut mode) 2-10, 7-1, А5-2
Режим отклейки (Strip mode) 2-8, 7-1, А5-2
Режим печати 2-8, 2-63, 6-1
Ручная установка порога срабатывания 2-74, 2-76
Рычаг положения головки 1-4, 2-10

С

Системный режим 2-16, 2-39
Скорость печати 1-1, 6-1
Сообщение об ошибках 5-1

Т

Термо печать, прямая 2-65, 6-1, 7-1, А5-1
Термоперенос 2-65, 6-1, 7-1, А5-1
Тест печати 2-1, 2-48

У

Узел верхних датчиков 2-3, 2-5, 5-4
Узел верхних датчиков, рычаг 2-4, 2-5
Установки автоматического порога срабатывания 2-1, 2-73
Установки параметров 2-16, 2-17

Ч

Черная метка 2-7, 7-1, 7-3, А5-2
Черная метка, датчик 2-7, 2-65, 2-73, 2-74, 2-75, 4-2, А5-1
Черная метка, длина 7-1

Ш

Шлюз, IP-адрес 2-41
Штрих-код 6-2, А4-3, А5-2

Э

Энергопотребление 6-1
Этикетка 2-3, 2-10, 7-1, 7-2, 7-9
Эффективная длина печати 7-1
Эффективная ширина печати 6-1, 7-1

Я

Ярлык 2-10, 7-1, А5-2

