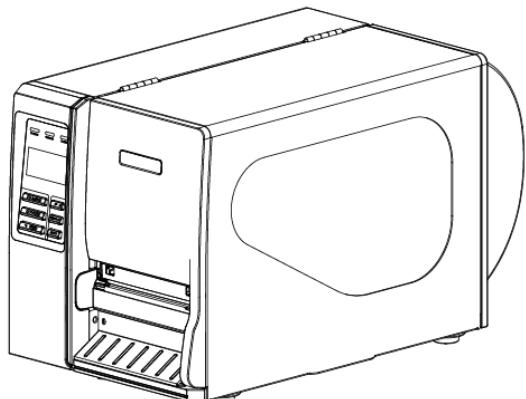


**TTP-2410M/346M/644M
TTP-246M Plus/344M Plus**

**ТЕРМО-ПРИНТЕР ШТРИХ-КОДОВ
(ТЕХНОЛОГИЯ ПЕЧАТИ THERMAL TRANSFER /
DIRECT THERMAL)**

**РУКОВОДСТВО
ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ**



Оглавление

1. Введение	1
1.1. Общая информация о продукте	1
1.2. Соответствие техническим условиям	1
2. Общие сведения о работе с принтером	3
2.1. Распаковка и осмотр.....	3
2.2. Общие сведения о принтере	4
2.2.1. Вид спереди.....	4
2.2.2. Вид внутренних компонентов.....	5
2.2.3. Вид сзади	6
2.3. Элементы управления оператора.....	7
2.3.1. Панель управления	7
2.3.2. Светодиодные индикаторы	7
2.3.3. Кнопки на передней панели	8
2.4. Установка принтера	8
2.5. Установка ленты.....	9
2.5.1. Загрузка ленты	9
2.5.2. Снятие использованной ленты	12
2.6. Установка носителя	13
2.6.1. Загрузка рулона этикеток	13
2.6.2. Заправка фальцовых этикеток	16
2.6.3. Загрузка носителя в режиме отслаивания (дополнительно)	18
2.6.4. Снятие подложки с внутреннего шпинделя перемотки (дополнительно)	20
2.6.5. Загрузка носителя с подложкой в режиме этикетки (дополнительно)	21
2.6.4. Снятие этикеток с внутреннего шпинделя перемотки (дополнительно)	23
2.7. Регулировочная ручка.....	24
2.7.1. Регулировочная ручка прижима печатающей головки.....	24
2.7.2. Ручка регулировки линии печати печатающей головки.....	24
3. Функции меню	26
3.1. Обзор меню установки.....	27
3.1.1. Меню печати	28
3.1.2. Датчик	35
3.1.3. Последовательная связь.....	43
3.1.4. Ethernet	46
3.2. Менеджер файлов	49
3.2.1. Список файлов	49

3.2.2. Доступная память	49
3.2.3. Удаление всех файлов	50
3.3. Диагностика.....	51
3.3.1. Печать настройки.....	51
3.3.2 Dump Mode (Режим дампа)	51
3.3.3. Поворот резака	53
3.4. Язык.....	53
3.5. Обслуживание	54
3.5.1. Инициализация.....	54
3.5.2. Информация о выполненном объеме печати.....	55
4. Средство диагностики	56
4.1. Запуск средств диагностики	56
4.2. Функции принтера (калибровка датчика, настройка Ethernet, настройка RTC.....)	57
5. Поиск и устранение неисправностей	58
5.1. Общие проблемы	58
5.2. Точная настройка механизма для предотвращения смятия ленты	62
6. Обслуживание	64
История изменений	66

1. Введение

1.1. Общая информация о продукте

Благодарим вас за приобретение принтера штрих-кодов компании TSC.

Этот принтер состоит из литого алюминиевого шасси и печатающего механизма, металлической крышки с большим окном для наблюдения за носителем и предназначен для работы в неблагоприятных условиях и в тяжелой промышленности.

С помощью графического ЖК-дисплея с подсветкой можно следить за состоянием принтера, что делает работу более удобной. Подвижная конструкция датчика предусматривает работу с носителями этикеток различных размеров.

Поддерживается большинство из наиболее часто используемых форматов штрих-кодов. Шрифты и штрих-коды могут печататься в любом из четырех направлений. В принтер встроен высококачественный и высокопроизводительный механизм отображения true type-шрифтов MONOTYPE IMAGING® и один слаженный полуширный уплотненный шрифт CG Triumvirate. Благодаря возможности гибкой настройки микропрограммы пользователь для печати этикеток может также загрузить шрифты True Type из ПК в память принтера. Кроме масштабируемых шрифтов, на выбор предоставляются 5 буквенно-цифровых растровых шрифтов, шрифты OCR-A и OCR-B. Обладая высокой функциональностью, данный принтер является лучшим выбором по отношению цена-производительность в своем классе!

1.2. Соответствие техническим условиям

CE Class A:

EN55022:1998+A1:2000+A2:2003:

EN55024:1998+A1:2001+A2:2003:

EN 61000-4 SERIES REGULATIONS

ETSI EN 301 489-17:V1.2.1(2002-08)

FCC:

CFR 47, Part 15/CISPR 22 3RD EDITION:1997, Class A

**Данное устройство соответствует Части 15 Правил FCC.
При работе на устройство могут налагаться два
следующих условия:
(1) устройство не является источником помех и
(2) устройство может принимать помехи, включая
помехи, вызывающие несоответствующую работу
устройства.**

ANSI C63.4:2003

CANADIAN ICES-003

C-Tick:

AS/NZS CISPR22 (Class A)

UL, CUL
UL 60950 3rd

TÜV-GS:
EN60950: 2000

Wichtige Sicherheits-Hinweise

1. Bitte lesen Sie Diese Hinweis sorgfältig durch
2. Heben Sie diese Anleitung für den späteren Gebrauch auf.
3. Vor jedem Reinigen ist das Gerät vom Stromnetz zu trennen. Verwenden Sie Keine Flüssig-oder Aerosolreiniger. Am besten eignet sich ein angefeuchtetes Tuch zur Reinigung.
4. Die Netzanschlußsteckdose soll nahe dem Gerät angebracht und leicht zugänglich sein.
5. Das Gerät ist vor Feuchtigkeit zu schützen.
6. Bei der Aufstellung des Gerätes ist auf sicheren Stand zu achten. Ein Kippen oder Fallen könnte Beschädigungen hervorrufen.
7. Beachten Sie beim Anschluß an das stromnetz die Anschlußwerte.
8. Dieses das Gerät kann bis zu einer Außentemperatur von maximal 40°C betrieben werden.

(ВНИМАНИЕ! При неправильной установке аккумулятора он может взорваться.
Заменяйте его аккумулятором такого же типа или аккумулятором,
рекомендованным производителем. Утилизируйте использованные
аккумуляторы в соответствии с инструкциями производителя).

2. Общие сведения о работе с принтером

2.1. Распаковка и осмотр

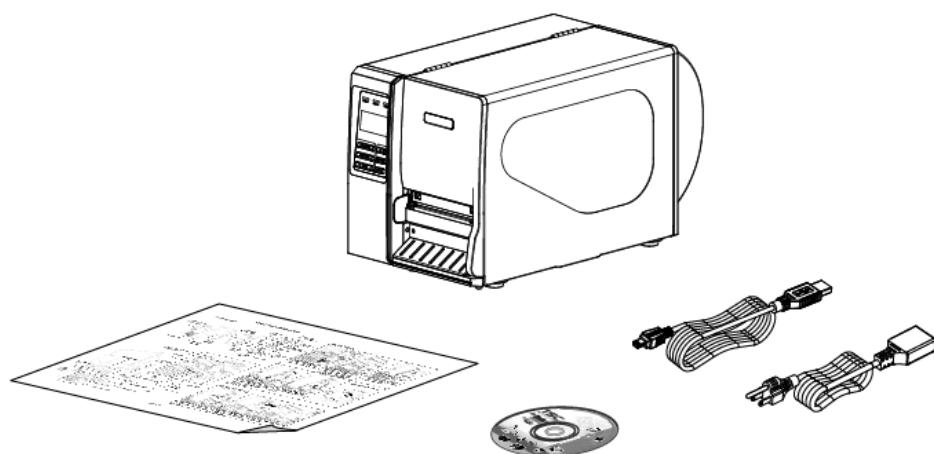
Принтер был упакован, чтобы не получить повреждения при доставке.

Внимательно осмотрите упаковку и принтер штрих-кодов при его получении.

Сохраните упаковку, поскольку она может понадобиться при отправке принтера поставщику.

Распакуйте коробку. В ней должны находиться следующие комплектующие.

- Принтер - 1
- Windows-совместимая программа создания этикеток (компакт-диск с драйверами для ОС Windows) – 1
- Краткое руководство по установке – 1
- Сетевой шнур – 1
- Кабель интерфейса USB – 1



Если в комплекте отсутствуют какие-либо части, свяжитесь с отделом обслуживания клиентов торгового посредника или распространителя.

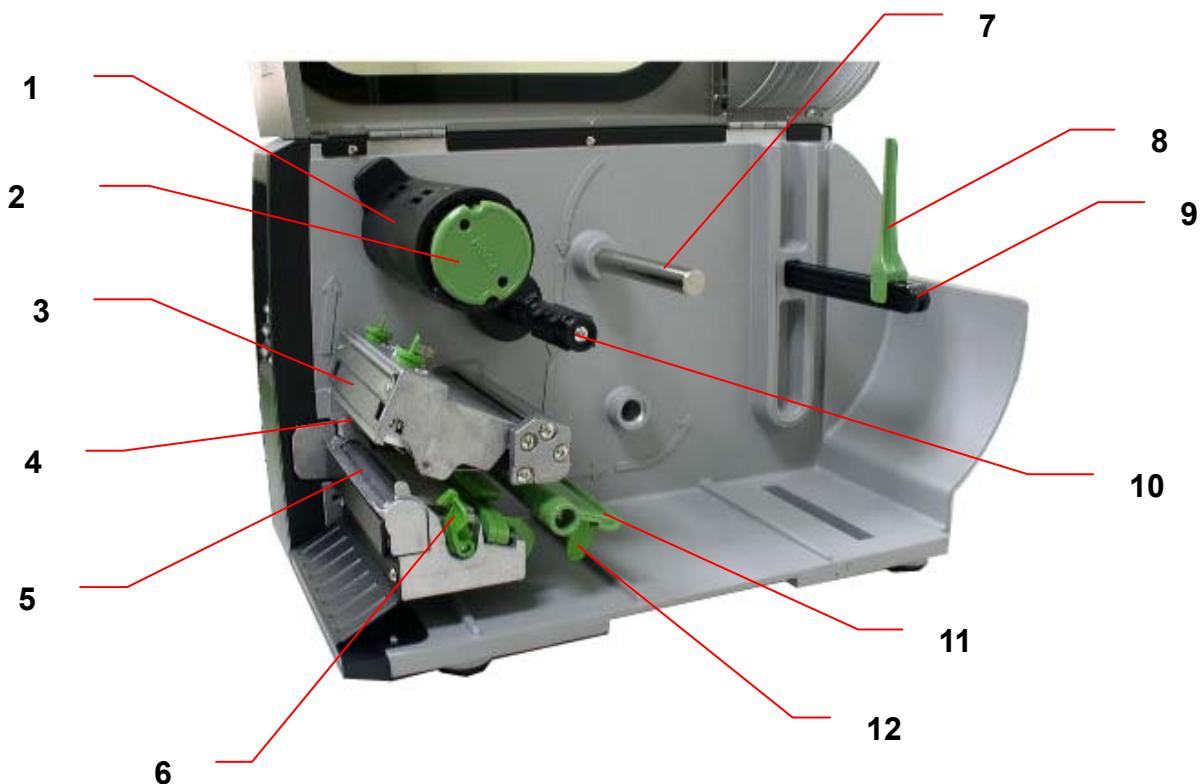
2.2. Общие сведения о принтере

2.2.1. Вид спереди

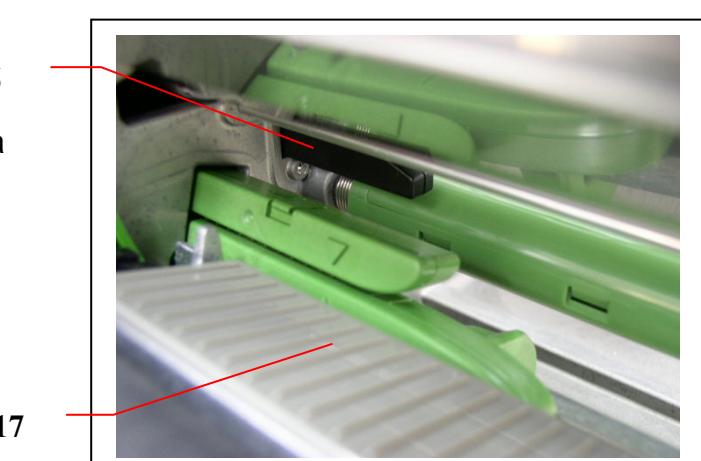
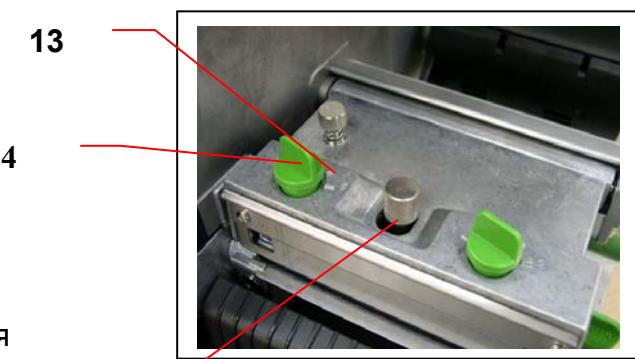


1. Светодиодные индикаторы
2. ЖК-дисплей
3. Кнопки на передней панели
4. Выходное отверстие для бумаги
5. Нижняя передняя крышка
6. Крышка правой стороны принтера

2.2.2. Вид внутренних компонентов



- 1. Шпиндель перемотки ленты
- 2. Кнопка извлечения ленты
- 3. Направляющая планка ленты
- 4. Печатающая головка
- 5. Опорный валик
- 6. Рычаг извлечения печатающей головки
- 7. Направляющий стержень носителя
- 8. Ограничитель рулона этикеток
- 9. Шпиндель подачи этикеток
- 10. Шпиндель подачи ленты
- 11. Амортизатор
- 12. Направляющая этикетки
- 13. Регулировочная ручка механизма по оси Z
- 14. Регулировочная ручка прижима печатающей головки
- 15. Винт крепления печатающей головки
- 16. Датчик ленты
- 17. Датчик носителя



2.2.3. Вид сзади



1. Отверстие подачи фальцованых этикеток
2. Интерфейс Centronics
3. Интерфейс USB
4. Интерфейс RS-232C
5. Разъем питания
6. Интерфейс GPIO
- *7. Слот SD-карты
8. Интерфейс Ethernet
9. Интерфейс PS/2
10. Выключатель питания

Примечание.

1. Слот SD-карты, интерфейсы Ethernet и PS/2 входят в стандартное оснащение моделей TTP-2410M/TTP-346M, а для моделей TTP-246M Plus/TTP-344M являются дополнительным оснащением.
2. Интерфейс GPIO включает в себя слот SD-карты, интерфейсы Ethernet и PS/2. Таким образом, для моделей TTP-2410M/TTP-346M интерфейс GPIO поставляется производителем, а для моделей TTP-246M Plus/TTP-344M Plus – поставщиком.

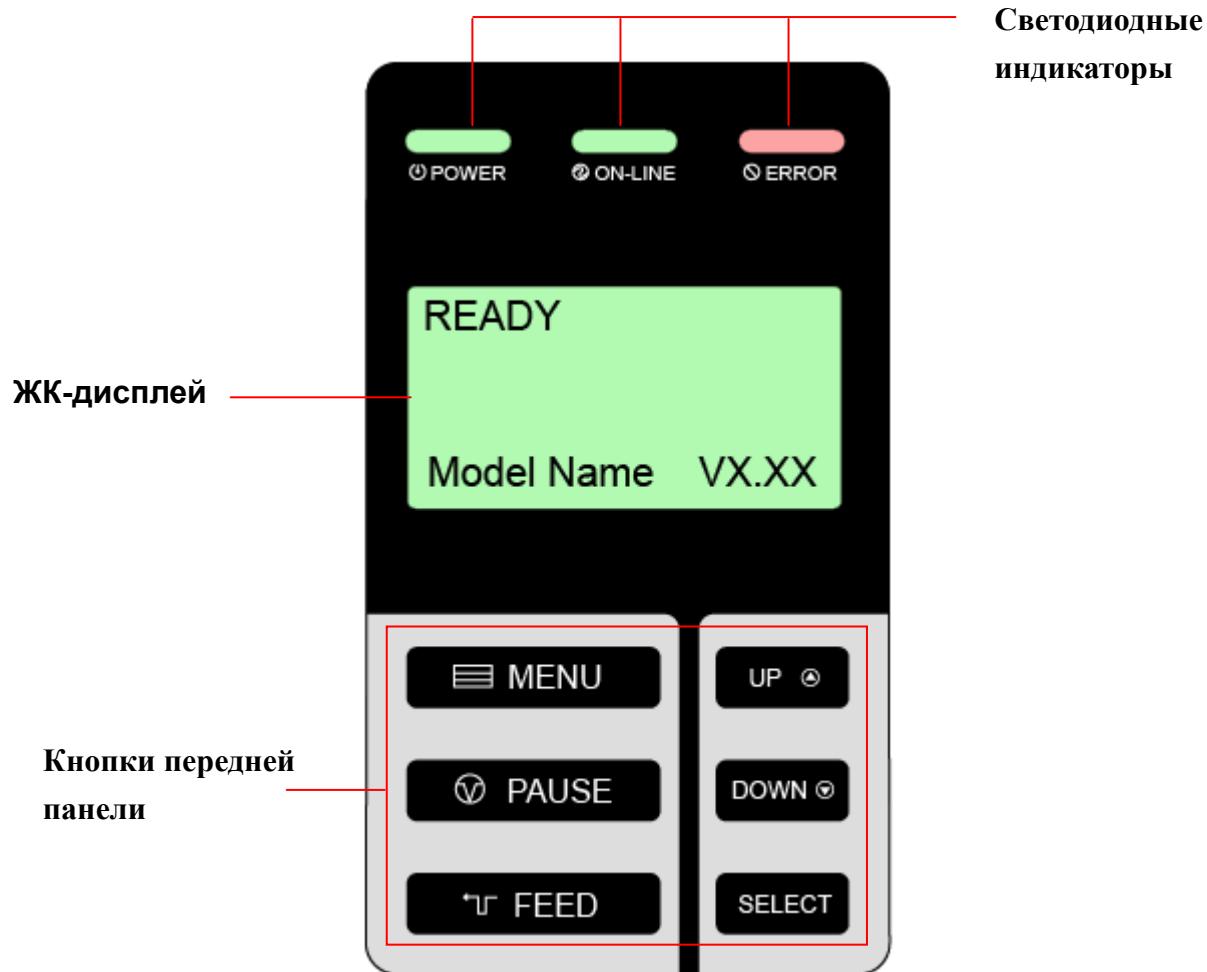
* Характеристики рекомендуемых SD-карт

SD версии 1.0, V 1.1	SD версии 2.0 (SDHC)
✓ 128 МБ	✓ 4 ГБ класса 6
✓ 256 МБ	
✓ 512 МБ	
✓ 1 ГБ	

- Поддержка файловой системы FAT операционной системы DOS.
- Папки, сохраненные на SD-карте, должны быть в формате имени файлов 8.3.
- Одобренные производители SD-карт: SanDisk, Transcend.

2.3. Элементы управления оператора

2.3.1. Панель управления



2.3.2. Светодиодные индикаторы

Светодиодный индикатор	Состояние	Обозначение
POWER	Не горит	Питание принтера отключено
	Горит	Питание принтера включено
ON-LINE	Горит	Готовность принтера
	Мигает	Пауза
		Загрузка данных в принтер.
ERROR	Не горит	Готовность принтера
	Горит	« Картридж открыт » или « Ошибка обрезки »
	Мигает	« Нет бумаги », « Замятие бумаги » или « Нет ленты »

2.3.3. Кнопки на передней панели

Кнопки	Функция
 MENU	1. Вход в меню 2. Выход из меню или отмена настроек и возврат в предыдущее меню
 PAUSE	Пауза/возобновление процесса печати
 FEED	Протяжка одной этикетки
 UP	Прокрутка списка меню вверх
 DOWN	Прокрутка списка меню вниз
SELECT	Ввод/выбор параметра, на котором расположен курсор

2.4. Установка принтера

1. Установите принтер на ровную прочную поверхность.
2. Убедитесь, что выключатель питания находится в выключенном положении.
3. Подключите принтер к компьютеру с помощью входящего в комплект кабеля USB.
4. Вставьте шнур питания в разъем питания на задней части принтера, а затем вставьте шнур в сетевую розетку с заземлением.

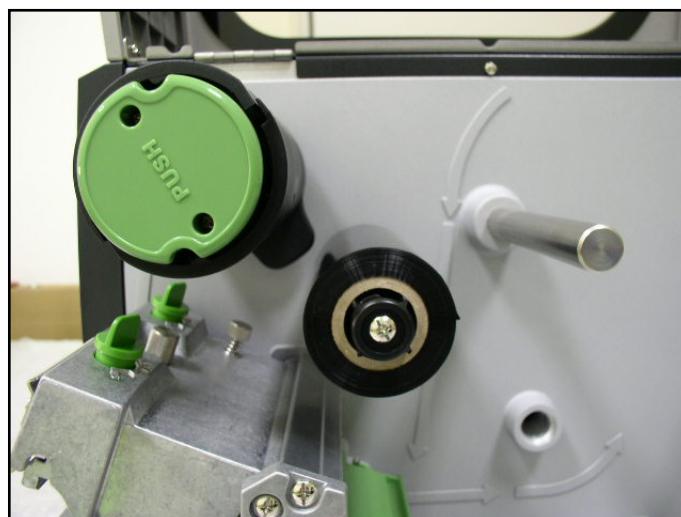
2.5. Установка ленты

2.5.1. Загрузка ленты

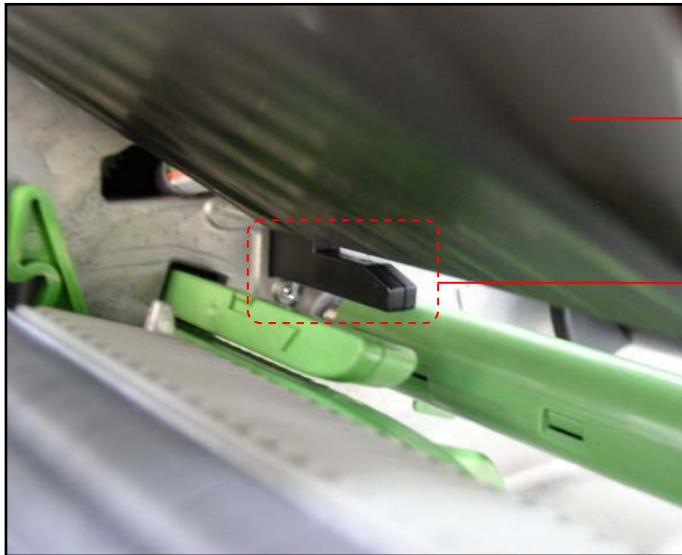
1. Поднимите отрывающуюся крышку правой стороны принтера.
2. Нажмите рычаг извлечения печатающей головки, чтобы открыть механизм печатающей головки.



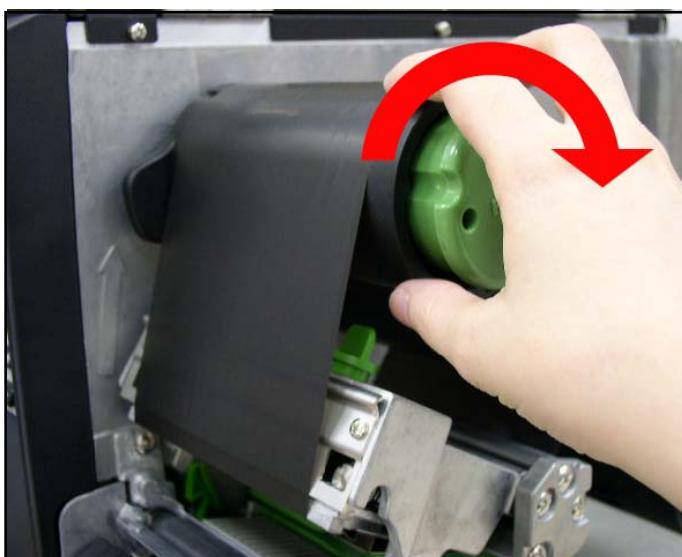
3. Закрепите ленту на шпинделе подачи ленты.



4. Пропустите ленту через паз датчика ленты, затем пропустите ее через зазор между печатающей головкой и валиком.



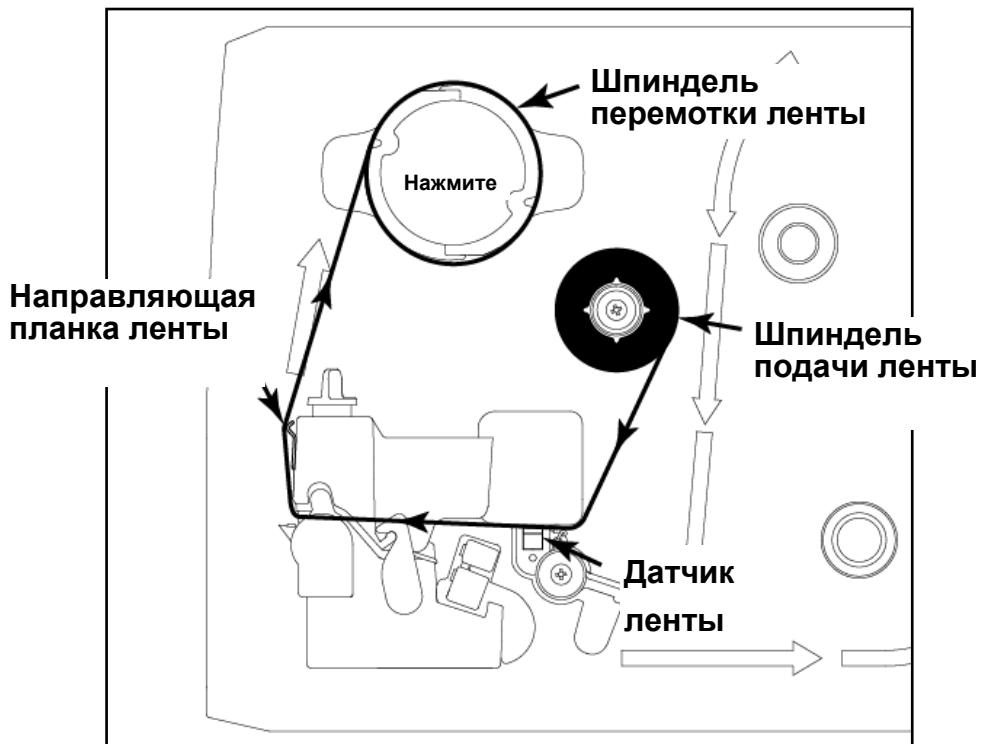
5. Оберните ленту вокруг шпинделя перемотки ленты. Не допускайте неровностей и смятия ленты.
6. Оберните ленту по часовой стрелке на 3–5 оборотов на шпиндель перемотки ленты, пока она не выровняется и не натянется должным образом.



7. Закройте механизм печатающей головки, убедитесь, что защелки сработали.

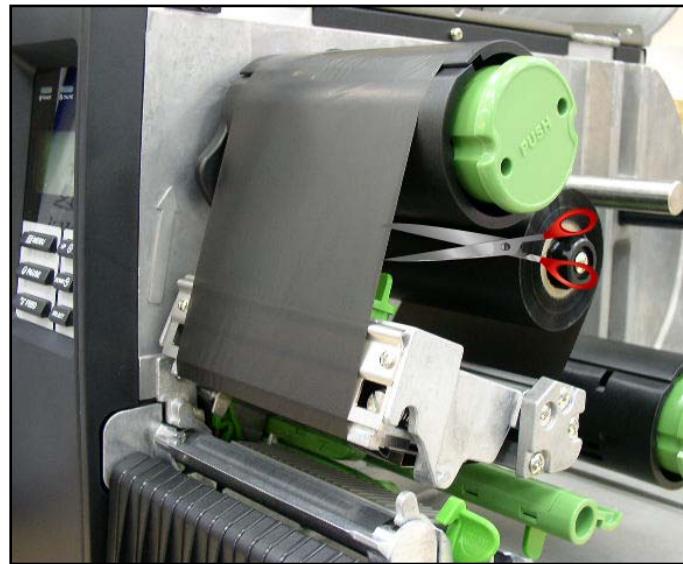


- Схема заправки ленты



2.5.2. Снятие использованной ленты

1. Отрежьте ленту в промежутке между направляющей планкой ленты и шпинделем перемотки ленты.



2. Нажмите кнопку снятия ленты, чтобы снять ленту со шпинделя перемотки.



3. Затем снимите ленту со шпинделя перемотки.



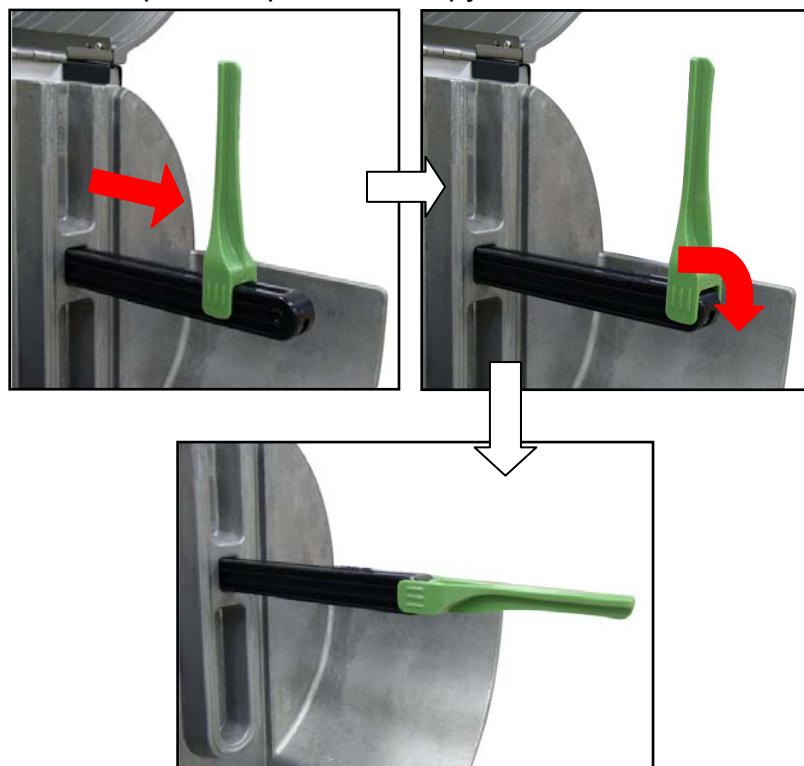
2.6. Установка носителя

2.6.1. Загрузка рулона этикеток

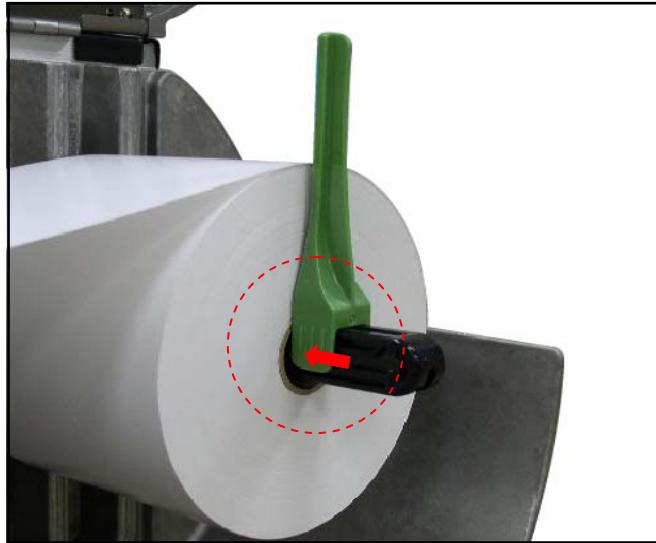
1. Поднимите отрывающуюся крышку правой стороны принтера.
2. Нажмите рычаг извлечения печатающей головки, чтобы открыть механизм печатающей головки.



3. Сдвиньте ограничитель рулона этикеток по горизонтали к концу шпинделя этикеток, затем поверните ограничитель рулона этикеток вниз.



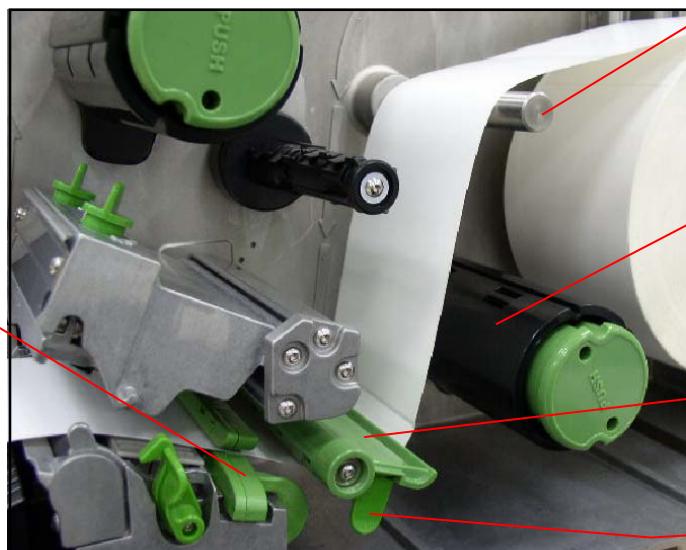
4. Установите рулон носителя на шпиндель подачи этикеток. Переверните ограничитель рулона этикеток. Сдвиньте ограничитель рулона этикеток по горизонтали, аккуратно прижав ограничитель к торцу рулона.



5. Потяните конец носителя и пропустите его через направляющий стержень носителя, амортизатор, датчик носителя; заправьте конец носителя в валик.



Датчик
носителя



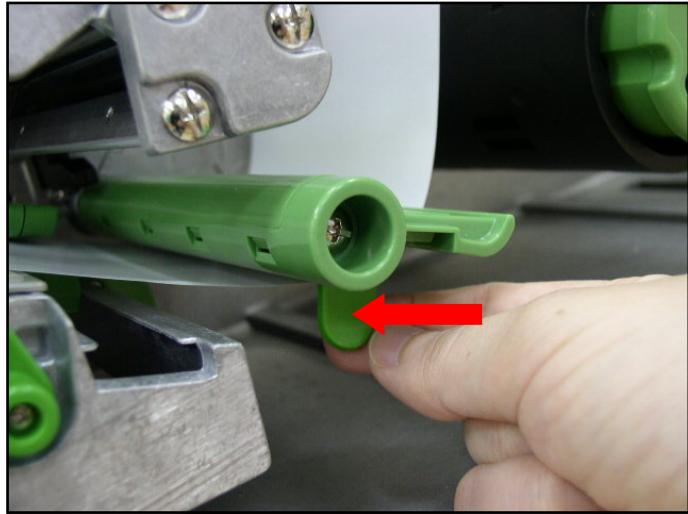
Направляющи й стержень
носителя

Внутренняя
перемотка
(дополнител ьно)

Амортизатор

Направляюща я этикетки

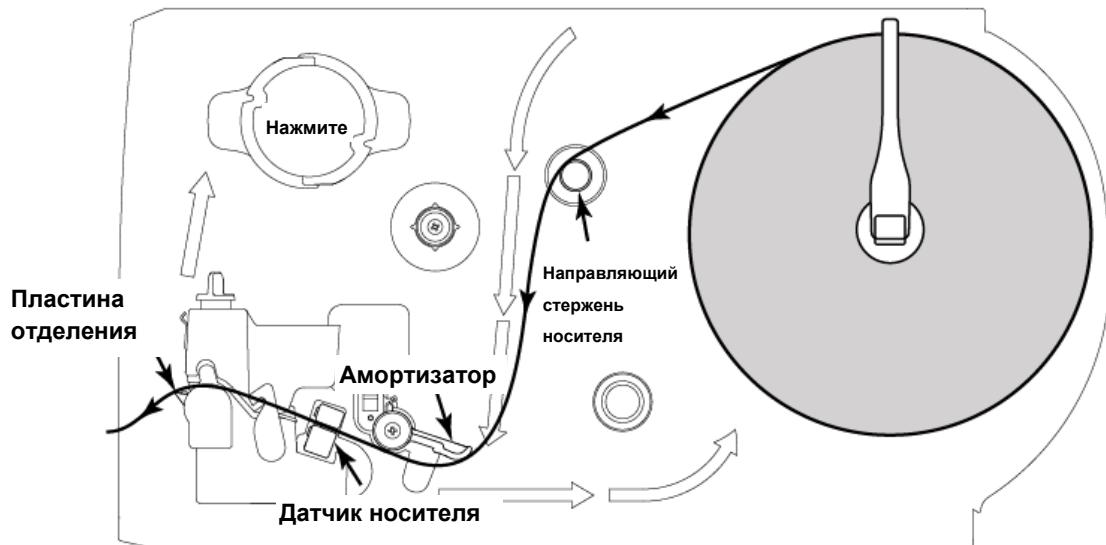
6. Отрегулируйте направляющую по ширине этикетки.



7. Закройте механизм печатающей головки, убедитесь, что защелки сработали.
8. С помощью передней панели с дисплеем задайте тип датчика носителя и откалибруйте выбранный датчик. (См. раздел 3.1.2)

Примечание. Выполните калибровку датчика зазора/черной метки при установке другого типа носителя.

- **Схема заправки рулона этикеток**



2.6.2. Заправка фальцовых этикеток

Фальцованные носители подаются через нижнее или верхнее отверстие внешней подачи фальцовых этикеток.

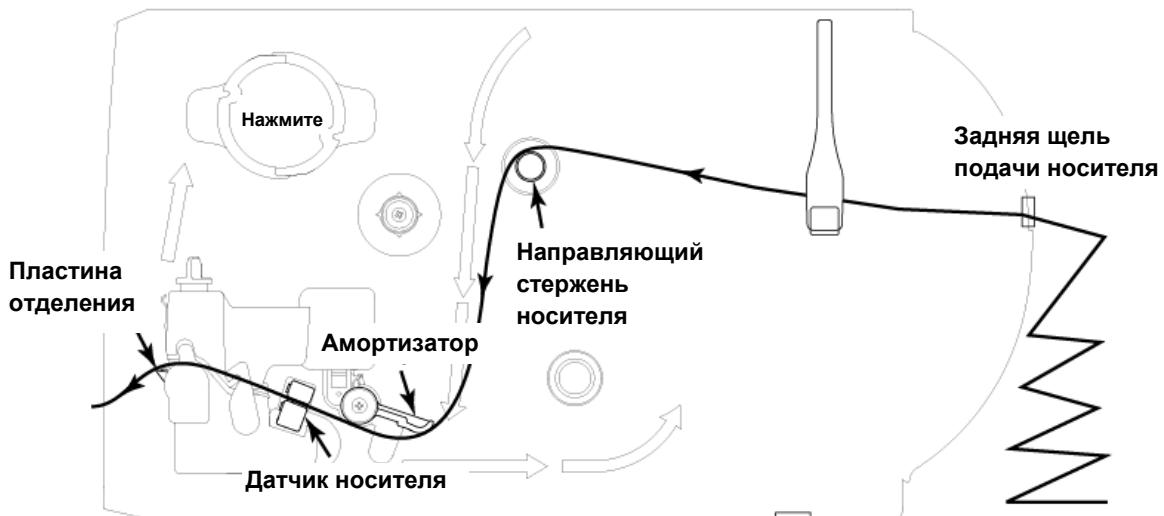
1. Поднимите отрывающуюся крышку правой стороны принтера.
2. Нажмите рычаг извлечения печатающей головки, чтобы открыть механизм печатающей головки.

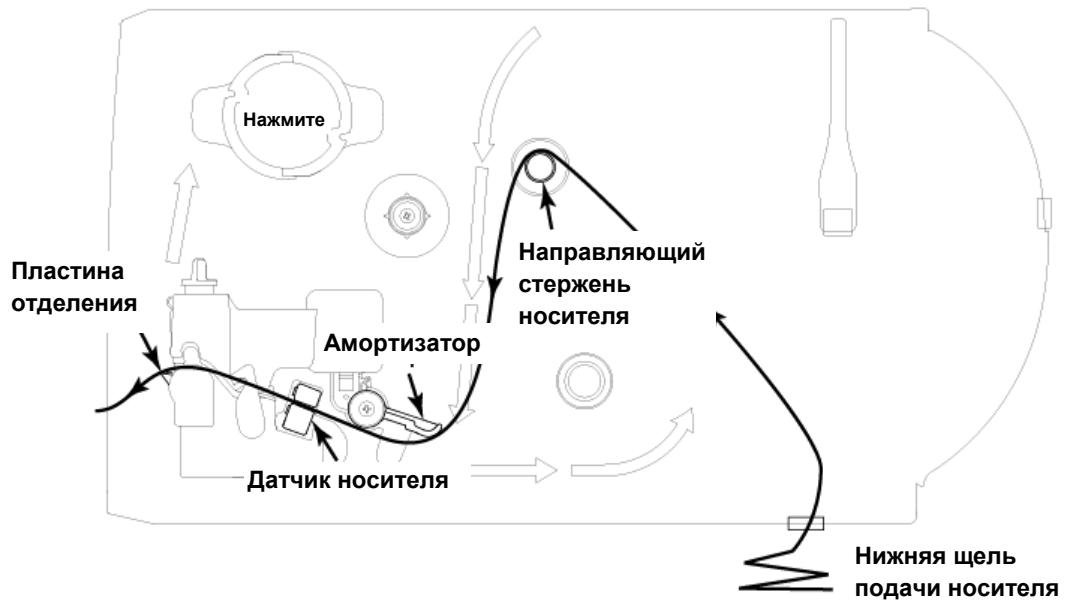


3. Вставьте фальцованный носитель через нижнее или верхнее отверстие внешней подачи фальцовых этикеток.
4. Потяните конец фальцованной этикетки и пропустите его через направляющий стержень носителя, амортизатор, датчик носителя и заправьте конец носителя в валик.
5. Отрегулируйте направляющую этикетки, переместив ее в соответствии с шириной бумаги.
6. Закройте механизм печатающей головки, убедитесь, что защелки сработали.
7. Задайте тип датчика носителя и откалибруйте выбранный датчик. (См. раздел 3.1.2)

Примечание: Выполните калибровку датчика зазора/черной метки при установке другого типа носителя.

- Схема загрузки фальцовых этикеток





2.6.3. Загрузка носителя в режиме отслаивания (дополнительно)

1. Откройте крышку с правой стороны принтера.
2. Нажмите рычаг извлечения печатающей головки, чтобы открыть механизм печатающей головки.
3. Сдвиньте ограничитель рулона этикеток по горизонтали к концу шпинделя этикеток, затем поверните ограничитель рулона этикеток вниз.
4. Установите рулон носителя на шпинделе подачи этикеток. Переверните ограничитель рулона этикеток. Сдвиньте ограничитель рулона этикеток по горизонтали, прижав ограничитель к торцу рулона.
5. Потяните конец носителя и пропустите его через направляющий стержень носителя, амортизатор, датчик носителя; заправьте конец носителя в валик.
6. Отрегулируйте направляющую по ширине этикетки.
7. С помощью передней панели с дисплеем задайте тип датчика носителя и откалибруйте выбранный датчик. (См. раздел 3.1.2)
8. Затем вытяните этикетку примерно на 650 мм через переднюю часть принтера.
9. Опустите рычаг извлечения ролика отслаивания.

Рычажок
отпуска
ролика
отслаивания



10. Подайте этикетку между роликом отслаивания и роликом валика.



11. Оберните этикетку вокруг внутреннего шпинделя перемотки, поверните шпиндель против часовой стрелки на 3–5 оборотов, пока этикетка не будет хорошо натянута.

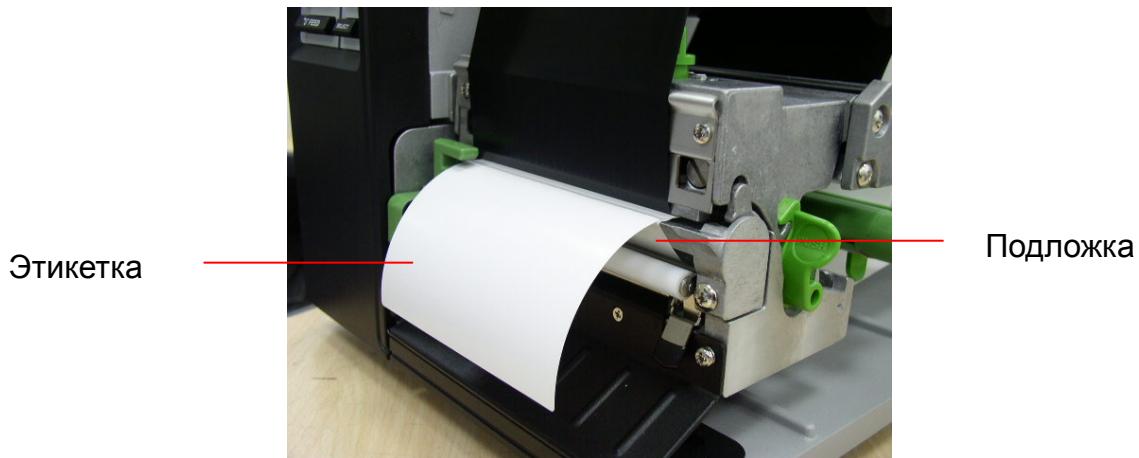


12. Поднимите рычаг извлечения ролика отслаивания, закройте механизм печатающей головки.

13. Сдвиньте датчик отслаивания к выходному отверстию для бумаги.



14. Автоматически запустится автоотслаивание. Для выполнения проверки нажмите кнопку FEED (Подача).



Примечание:

Выполните калибровку датчика зазора/черной метки при установке другого типа носителя.

2.6.4. Снятие подложки с внутреннего шпинделя перемотки (дополнительно)

1. Отрежьте подложку в промежутке между роликом отслаивания и внутренним шпинделем перемотки.



2. Нажмите кнопку снятия подложки, чтобы снять подложку с внутреннего шпинделя перемотки.



3. Затем снимите подложку с внутреннего шпинделя перемотки.

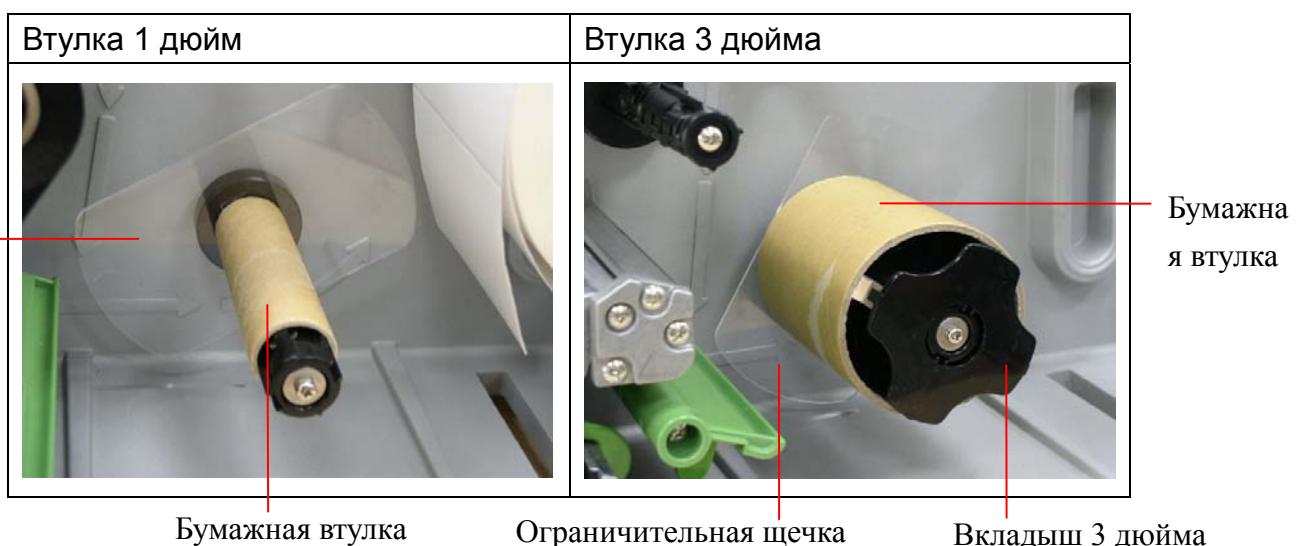


2.6.5. Загрузка носителя с подложкой в режиме этикетки (дополнительно)

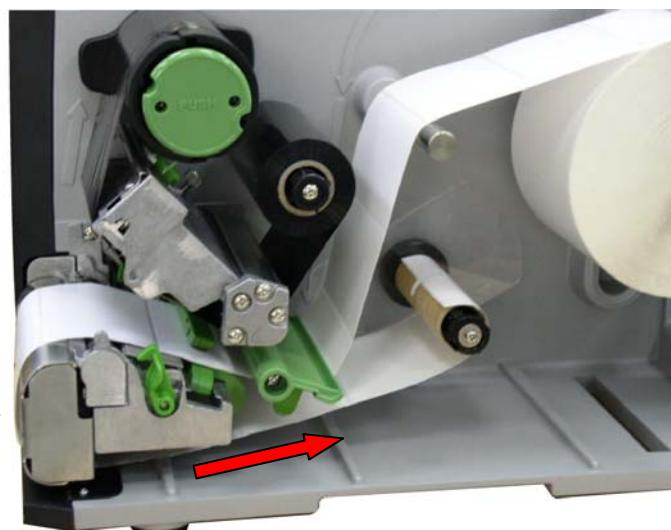
В этом режиме возможна перемотка носителя вместе с подложкой и этикеткой на шпинделе перемотки.

1. Откройте крышку с правой стороны принтера.
2. Установите ограничительную щечку и бумажную втулку на внутренний шпиндель перемотки при использовании рулона этикеток с 1-дюймовой втулкой.

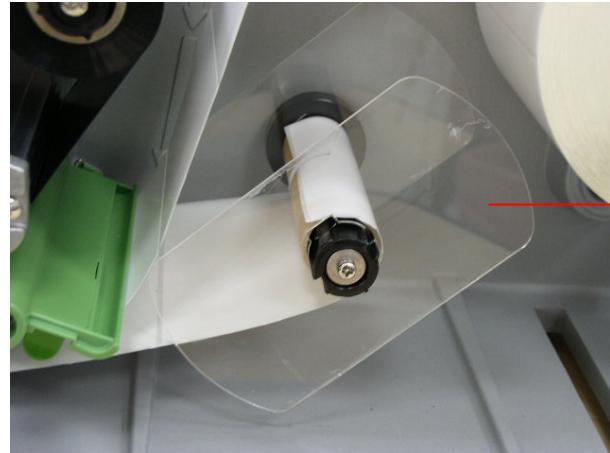
Установите ограничительную щечку, 3-дюймовый вкладыш и бумажную втулку на внутренний шпиндель перемотки при использовании рулона этикеток с 3-дюймовой втулкой.



3. Вставьте носитель в шпиндель печати этикеток. Потяните конец носителя и пропустите его через направляющий стержень носителя, амортизатор, датчик носителя; заправьте конец носителя в валик. (См. раздел 2.6.1.)
4. Затем вытяните этикетку примерно на 650 мм и сделайте петлю вокруг передней панельки по направлению к внутреннему шпинделю.
5. Оберните этикетку на внутренний шпиндель перемотки и приклейте летку к бумажной втулке.

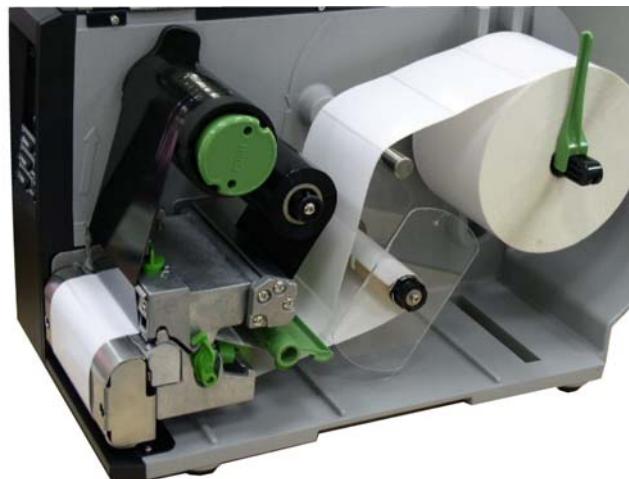


6. Установите вторую ограничительную щечку на шпиндель перемотки (при использовании рулона этикеток со втулкой 1 дюйм).



Направляющая
держателя
носителя

7. С помощью ЖК-панели задайте тип датчика носителя и откалибруйте выбранный датчик. (См. раздел 3.1.2.)



Примечание:

Выполните калибровку датчика зазора/черной метки при установке другого типа носителя.

2.6.4. Снятие этикеток с внутреннего шпинделя перемотки (дополнительно)

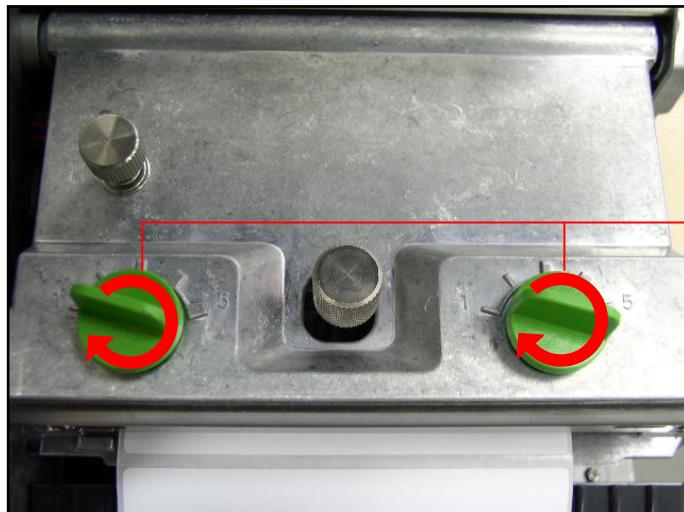
1. Снимите рулон этикеток вместе со щечками с внутреннего шпинделя перемотки.



Ограничительная
щечка

2.7. Регулировочная ручка

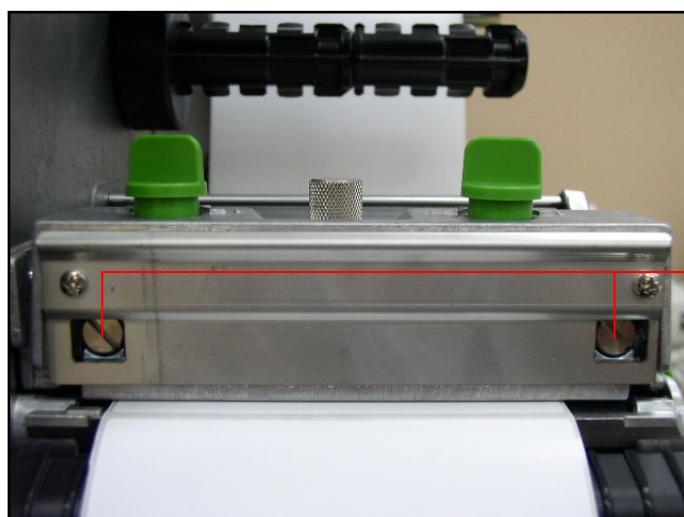
2.7.1. Регулировочная ручка прижима печатающей головки



Регулировочные
ручки прижима
печатывающей
головки

Регулировочная ручка прижима печатающей головки имеет пять уровней регулировки. Поскольку бумага в принтере выравнивается по левой стороне механизма, использование носителей различной ширины требует для правильной печати установки различного давления. Поэтому может потребоваться регулировка ручки прижима для получения наилучшего качества печати. Например, если ширина этикетки составляет 4 дюйма, установите обе ручки регулировки прижима печатающей головки на одинаковый уровень. Если ширина этикетки меньше 2-х дюймов, увеличьте прижим с левой стороны печатающей головки, вращая регулировочную ручку по часовой стрелке, и увеличьте прижим с правой стороны, вращая регулировочную ручку против часовой стрелки до уровня 1.

2.7.2. Ручка регулировки линии печати печатающей головки



Ручки регулировки
линии печати
печатывающей
головки

Ручка регулировки линии печати печатающей головки используется для точной

настройки качества печати на носителях различной толщины. Вращайте ручку для регулировки положения линии печати печатающей головки вперед или назад относительно ролика валика.

Внимание! Неправильная регулировка может привести к низкому качеству печати и стать причиной повреждения принтера. Выполняйте регулировку с осторожностью.

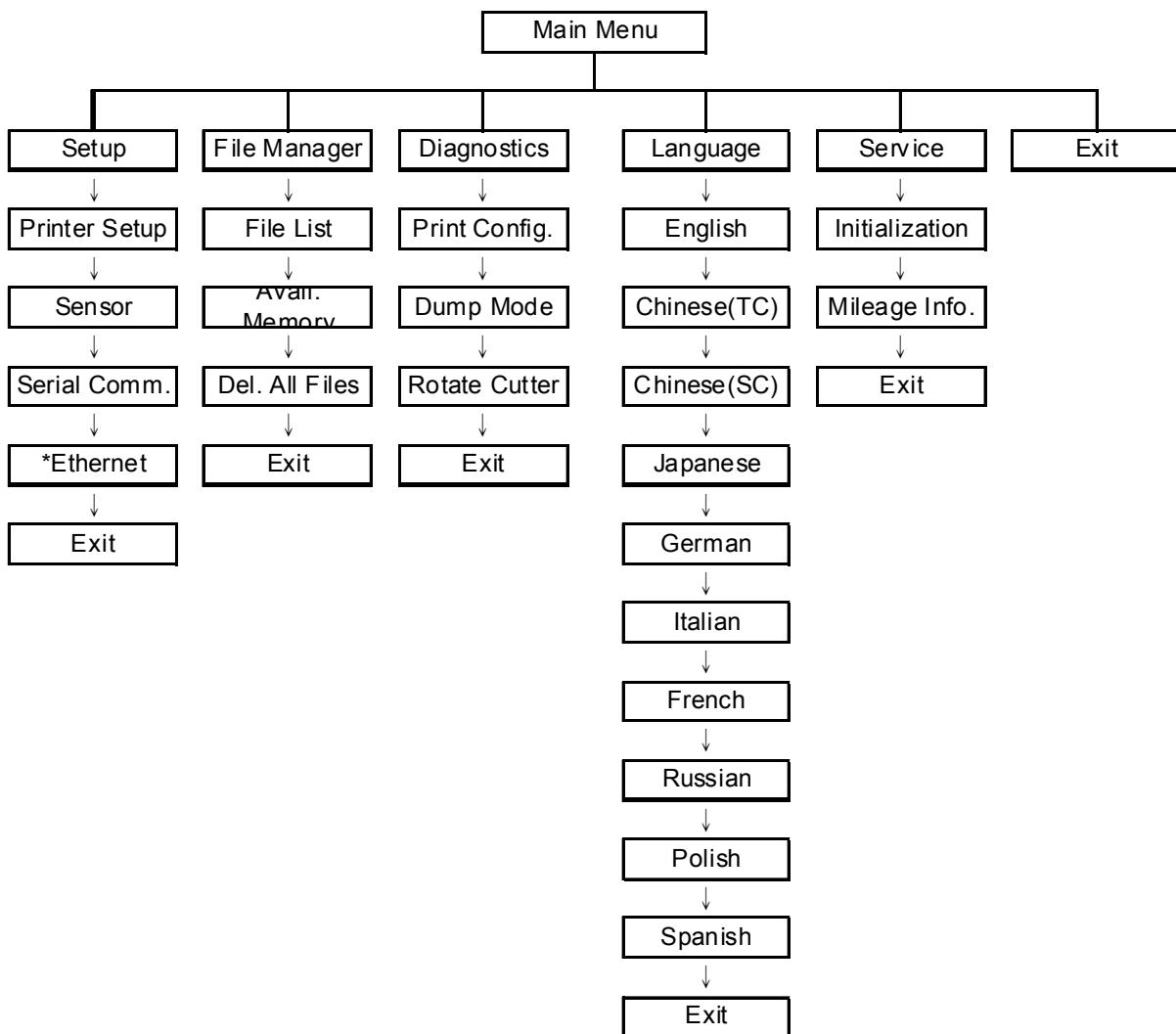
По умолчанию линия печати печатающей головки установлен в расчете на печать на универсальных носителях (обыкновенной бумаге и бумаге толщиной менее 0,2 мм). Ручки регулировки по умолчанию повернуты по часовой стрелке до упора.

Низкое качество печати при использовании бумаги толщиной менее 0,2 мм может быть вызвано неоптимальным положением линии печати печатающей головки.

Чтобы улучшить качество печати, увеличьте прижим головки или поверните ручки против часовой стрелки, чтобы передвинуть линию печати печатающей головки по направлению выхода бумаги, затем повторите печать. Продолжайте регулировать положение линии печати печатающей головки и выполняйте пробную печать при необходимости, пока изображение отпечатка не станет четким.

3. ФУНКЦИИ МЕНЮ

Обзор главного меню

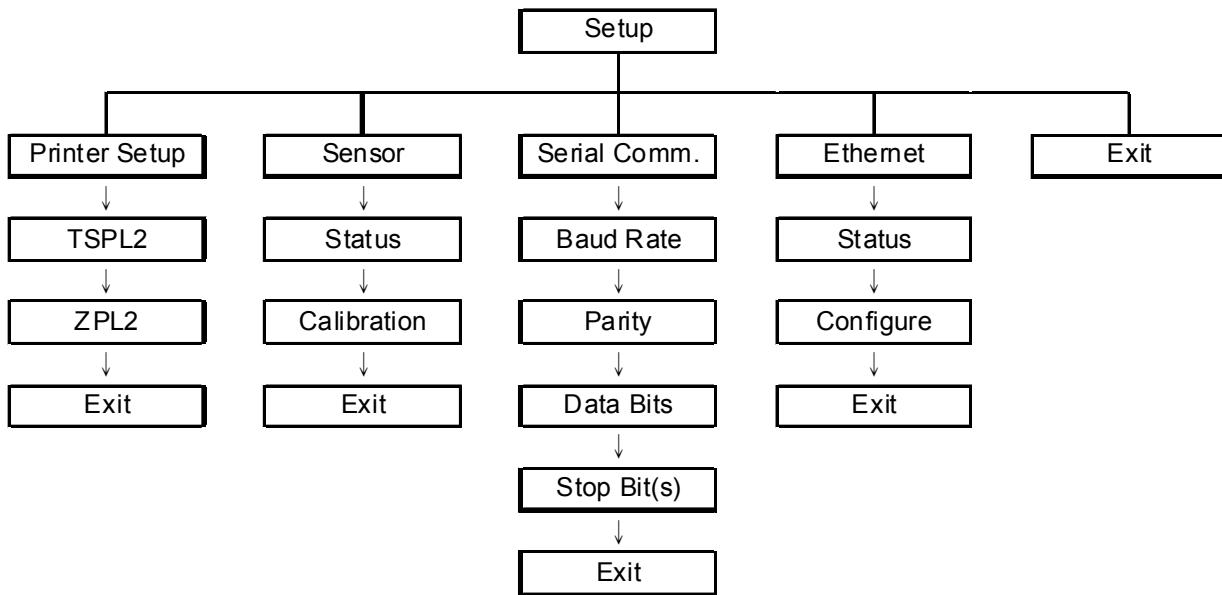


Примечание:

* Функция Ethernet доступна только для серий TTP-2410M и является дополнительной для серий TTP-246M Plus.

* Функция Ethernet доступна на ЖК-дисплее при установленной Ethernet-карте.

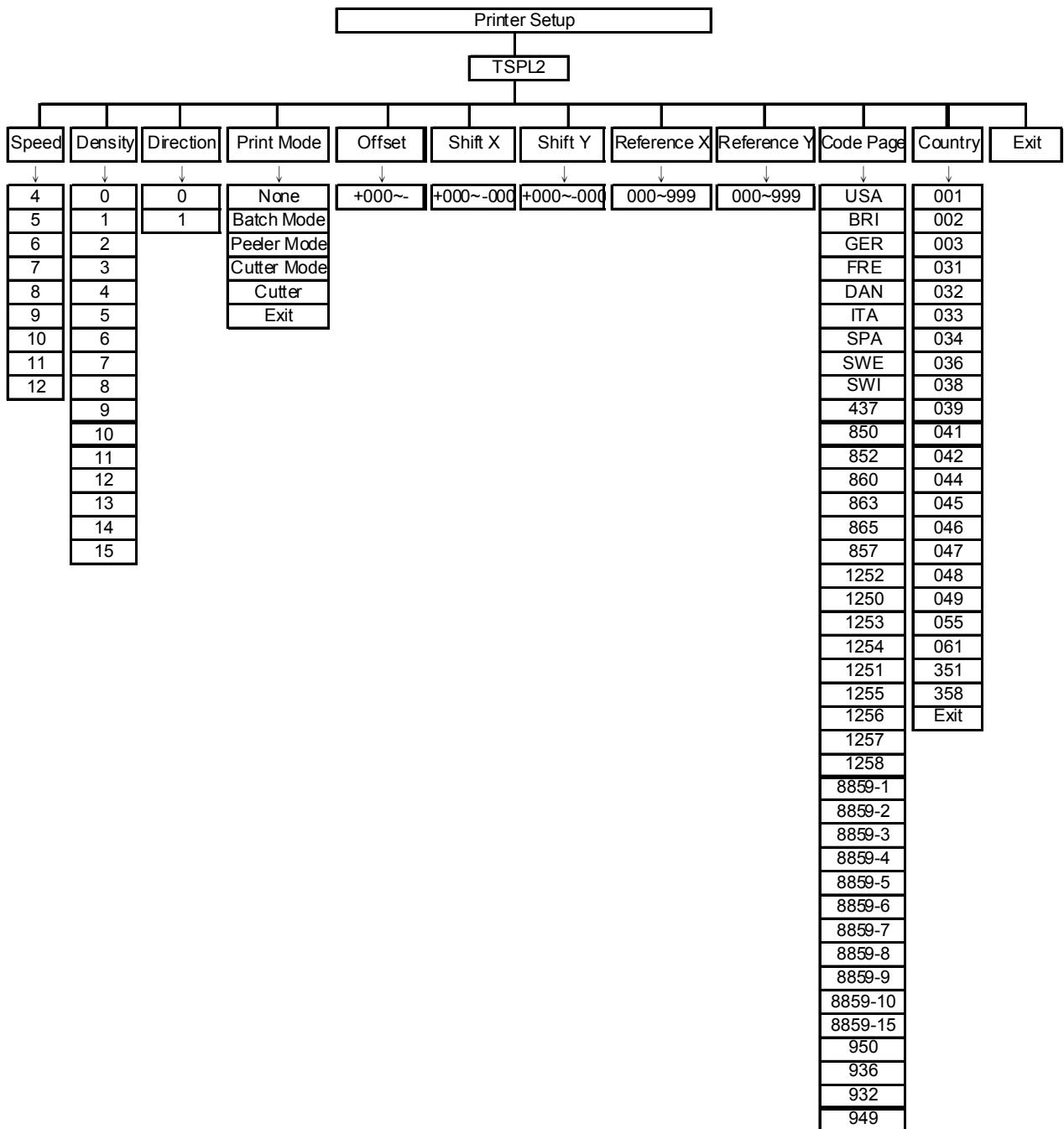
3.1. Обзор меню установки



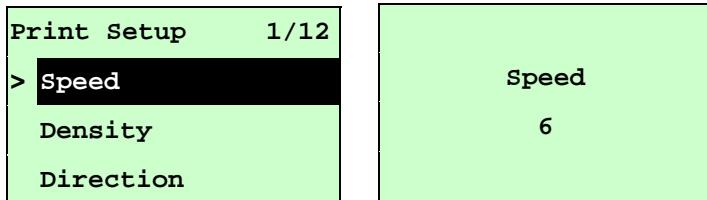
Примечание:

- * Функция Ethernet доступна только для серий TTP-2410M и является дополнительной для серий TTP-246M Plus.
- * Функция Ethernet доступна на ЖК-дисплее при установленной Ethernet-карте.

3.1.1. Меню печати



3.1.1.1. Скорость:

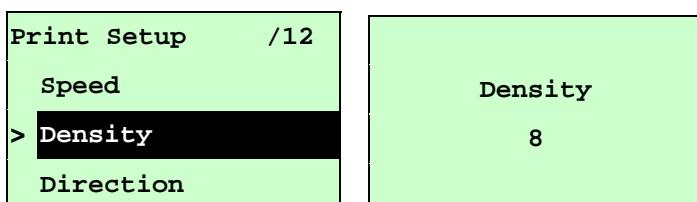


Используйте этот параметр для настройки скорости печати. Доступны скорости печати в диапазоне между 4–12 дюймов в секунду с шагом 1 дюйм в секунду. Скорость печати по умолчанию – 6 дюймов в секунду.

Нажмите кнопку **UP** ⌈, чтобы увеличить скорость печати, нажмите кнопку **DOWN** ⌋, чтобы уменьшить скорость печати. Нажмите кнопку **SELECT**, чтобы установить ее для принтера. Нажмите кнопку **≡ MENU**, чтобы отменить настройку и вернуться в предыдущее меню.

Примечание: Если печать выполняется из защищенного программного обеспечения или драйвера, будет отправлена команда **SPEED** (Скорость), которая перезапишет параметры, установленные с передней панели.

3.1.1.2. Плотность:

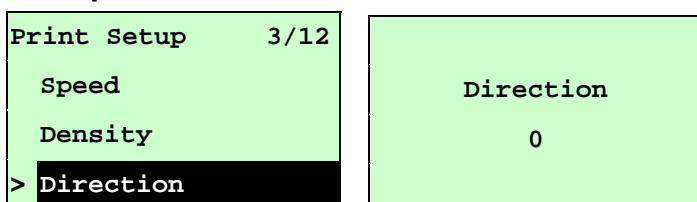


Используйте этот параметр для настройки плотности печати. Доступны настройки в диапазоне от 0 до 15 с шагом 1. По умолчанию плотность печати установлена на 8. Для избранного носителя может потребоваться отрегулировать плотность.

Нажмите **UP** ⌈ и **DOWN** ⌋, чтобы увеличить или уменьшить плотность печати. Нажмите кнопку **SELECT**, чтобы задействовать эту настройку. Нажмите кнопку **≡ MENU**, чтобы отменить настройку и вернуться в предыдущее меню.

Примечание: Если печать выполняется из защищенного программного обеспечения или драйвера, будет отправлена команда **DENSITY** (Плотность), которая перезапишет параметры, установленные с передней панели.

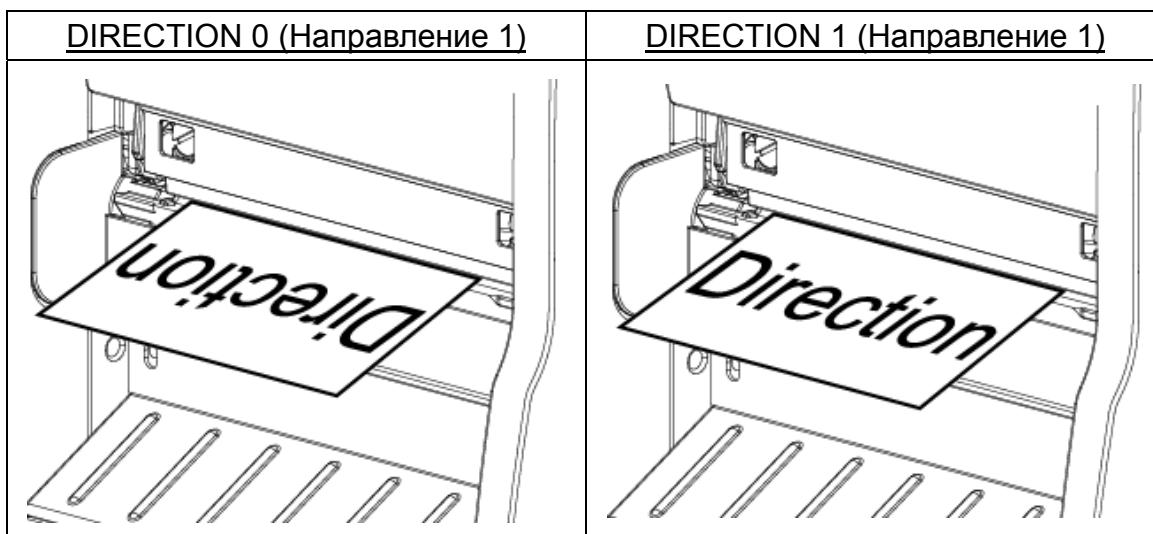
3.1.1.3. Направление:



Значение установки направления печати может быть 1 либо 0. Используйте этот параметр для установки направления печати. Направление печати принтера по умолчанию DIRECTION 0 (НАПРАВЛЕНИЕ 0).

Нажмите кнопку **UP** ⌈, чтобы установить направление 1, и кнопку **DOWN** ⌋, чтобы установить направление 0. Нажмите кнопку **SELECT**, чтобы задействовать настройку. Нажмите кнопку **≡ MENU**, чтобы отменить настройку и вернуться в предыдущее меню.

На приведенном ниже рисунке изображены распечатки с направлением 0 и 1 (DIRECTION 0 и 1).



Примечание: Если печать выполняется из защищенного программного обеспечения или драйвера, будет отправлена команда, которая перезапишет параметры, установленные с передней панели.

3.1.1.4. Режим печати: (Нет/Режим серии/Режим отслаивания/Режим обрезки/Обрезка серии)

Print Setup 4/12	Print Mode 2/6
Density	> Batch Mode
Direction	Peeler Mode
> Print Mode	Cutter Mode

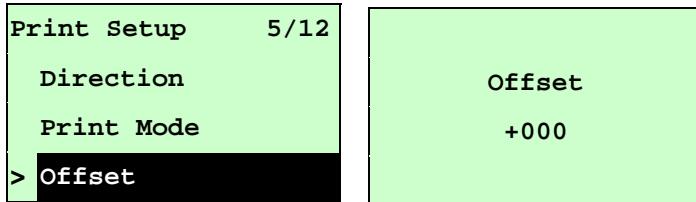
Этот параметр используется для установки режима печати. Настройка принтера по умолчанию — **Batch Mode** (Режим серии). При входе в этот список текущий режим печати отображается справа от значка «>». Нажмите **UP** ⌈ или **DOWN** ⌋, чтобы выбрать другой режим печати, и нажмите **SELECT**, чтобы сохранить значение. Нажмите кнопку **≡ MENU**, чтобы отменить настройку и вернуться в предыдущее меню.

Режим печати	Описание
None (Нет)	Верхняя граница следующей этикетки совмещается с линией печати печатающей головки. (Tear Off Mode (Режим отрыва))
Batch Mode (Режим серии)	После печати всего изображения зазор/черная метка подаются на отрывную пластину для отрыва.
Peeler Mode (Режим отслаивания)	Активирует режим отслаивания этикетки.

Cutter Mode (Режим обрезки)	Активирует режим обрезки этикетки.
Cutter Batch (Обрезка серии)	Отрезает этикетку один раз в конце выполнения задания печати.

Примечание: Если печать выполняется из защищенного программного обеспечения или драйвера, будет отправлена команда, которая перезапишет параметры, установленные с панели управления.

3.1.1.5. Смещение:

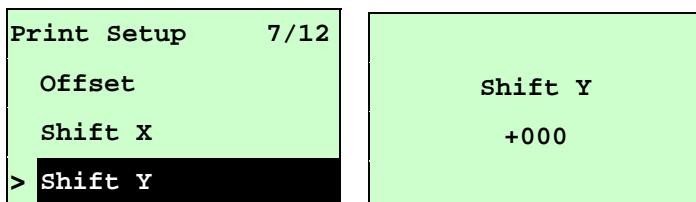


Параметр используется для точной настройки положения остановки носителя. Нажмите кнопку **DOWN** ⚑ для перемещения курсора от левой цифры к правой цифре и нажмите кнопку **UP** ⚑ для установки значения от «+» до «-» и от «0» до «9». Нажмите кнопку **SELECT**, чтобы сохранить значение в принтере.

Нажмите кнопку **≡ MENU**, чтобы отменить настройку и вернуться в предыдущее меню. Значение по умолчанию: +000.

Примечание: Если печать выполняется из защищенного программного обеспечения или драйвера, будет отправлена команда **OFFSET** (Смещение), которая перезапишет параметры, установленные с панели управления.

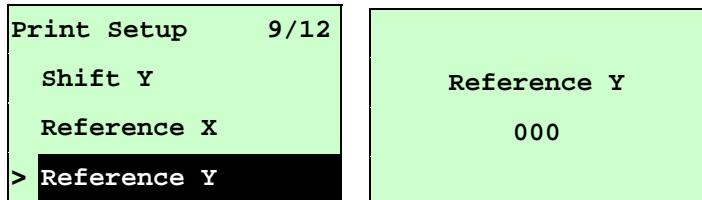
3.1.1.6. Сдвиг по X и Сдвиг по Y:



Эта функция используется для точной настройки положения печати. Нажмите кнопку **DOWN** ⚑ для перемещения курсора от левой цифры к правой цифре и нажмите кнопку **UP** ⚑ для установки значения от «+» до «-» и от «0» до «9». Нажмите кнопку **SELECT**, чтобы сохранить значение в принтере. Нажмите кнопку **≡ MENU**, чтобы отменить настройку и вернуться в предыдущее меню. Значение по умолчанию: +000.

Примечание: Если печать выполняется из защищенного программного обеспечения или драйвера, будет отправлена команда **SHIFT** (Сдвиг), которая перезапишет параметры, установленные с передней панели.

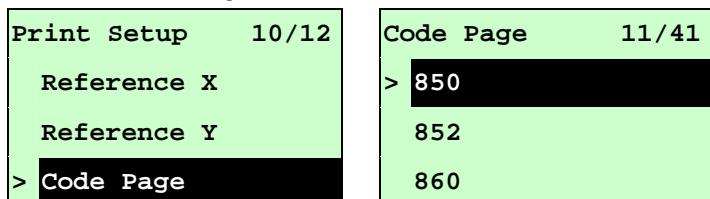
3.1.1.6. Контрольная координата X и Y:



Параметр используется для установки начала координат принтера по горизонтали и вертикали. Нажмите кнопку **DOWN** Ⓛ для перемещения курсора от левой цифры к правой цифре и нажмите кнопку **UP** Ⓜ для установки значения от «0» до «9». Нажмите кнопку **SELECT**, чтобы сохранить значение в принтере. Нажмите кнопку **≡ MENU**, чтобы отменить настройку и вернуться в предыдущее меню. Значение по умолчанию: +000.

Примечание: Если печать выполняется из защищенного программного обеспечения или драйвера, будет отправлена команда **REFERENCE** (Контрольная координата), которая перезапишет параметры, установленные с передней панели.

3.1.1.7. Кодовая страница:



Используйте этот параметр для установки кодовой страницы набора международных символов. Для получения дополнительной информации о кодовой странице см. Руководство программиста.

При входе в список кодовых страниц текущая кодовая страница отображается справа от значка «>».

Нажмите **UP** Ⓜ или **DOWN** Ⓛ, чтобы выбрать кодовую страницу, и нажмите кнопку **SELECT**, чтобы сохранить параметр. Нажмите кнопку **≡ MENU**, чтобы отменить настройку и вернуться в предыдущее меню.

Примечание: Если печать выполняется из защищенного программного обеспечения или драйвера, будет отправлена команда, которая перезапишет параметры, установленные с передней панели.

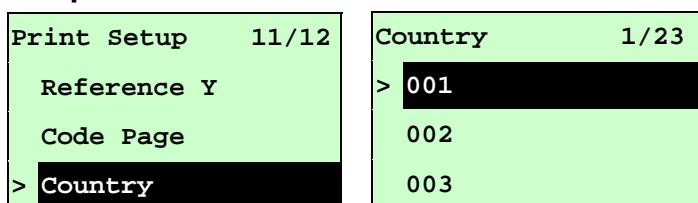
7 бит		8 бит	
Название кодовой страницы	Международный набор символов	Номер кодовой страницы	Международный набор символов
США	США	437	Соединенные Штаты
BRI	Английский	850	Многоязычный
GER	Немецкий	852	Славянский
FRE	Французский	860	Португальский
DAN	Датский	863	Канадский/Французский

ITA	Итальянский	865	Скандинавский
SPA	Испанский		
SWE	Шведский		
SWI	Швейцарский		

Кодовая страница Windows (SBCS – однобайтовые символы)		Кодовая страница Windows (DBCS – двухбайтовые символы)	
Номер кодовой страницы	Международный набор символов	Номер кодовой страницы	Международный набор символов:
1252	Latin 1	950	Китайский (традиционное письмо) Big5
1250	Центральная Европа	936	Китайский (упрощенное письмо) GBK
1253	Греческий	932	Японский Shift-JIS
1254	Турецкий	949	Корейский
1251	Кириллица		
1255	Иврит		
1256	Арабский		
1257	Балтийский		
1258	Вьетнамский		

Кодовая страница ISO		Кодовая страница ISO	
Название кодовой страницы	Международный набор символов	Номер кодовой страницы	Международный набор символов
8859-1	Latin 1	8859-7	Греческий
8859-2	Latin 2	8859-9	Турецкий
8859-3	Latin 3	8859-10	Latin 6
8859-4	Балтийский	8859-15	Latin 9
8859-5	Кириллица		

3.1.1.8. Страна:

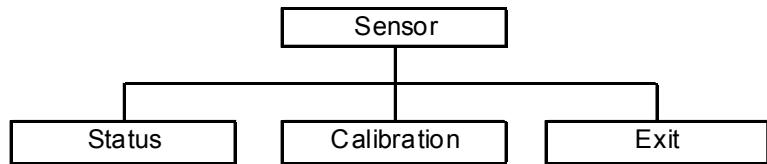


Используйте этот параметр для установки кода страны/языка для ЖК-дисплея.
Нажмите UP ⏪ и DOWN ⏩, чтобы выбрать код страны/языка, и нажмите

кнопку **SELECT**, чтобы сохранить параметр в принтере. При входе в этот список, текущий код страны/языка отображается справа от значка «>». Нажмите кнопку  **MENU**, чтобы отменить настройку и вернуться в предыдущее меню.

Код	Страна/язык	Код	Страна/язык	Код	Страна/язык	Код	Страна/язык
001	США	034	Испанский (Испания)	044	Великобритания	055	Бразильский
002	Канадско - Французский	036	Венгерский	045	Датский	061	Английский (Международный)
003	Испанский (Латинская Америка)	038	Югославский	046	Шведский	351	Португальский
031	Голландский	039	Итальянский	047	Норвежский	358	Финский
032	Бельгийский	041	Швейцарский	048	Польский		
033	Французский (Франция)	042	Словацкий	049	Немецкий		

3.1.2. Датчик



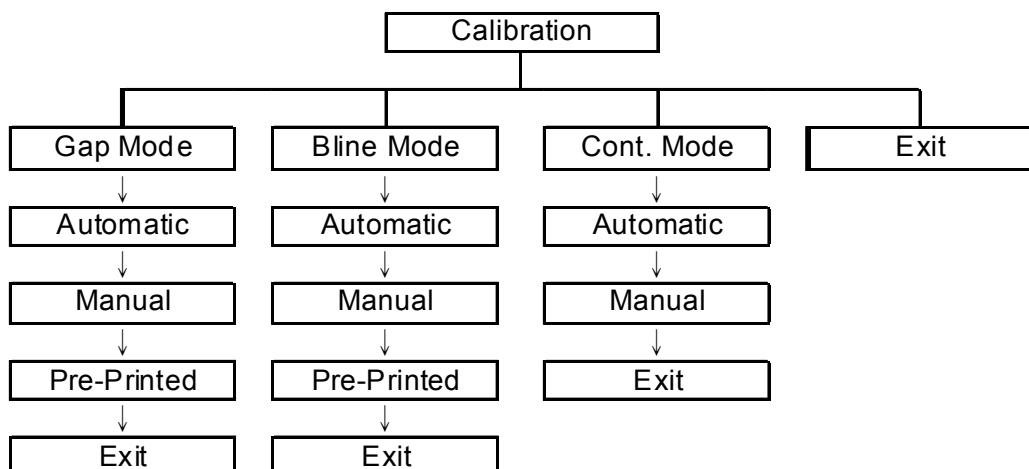
3.1.2.1. Состояние

Эта функция служит для проверки состояния датчика принтера. При выборе параметра [Status] (Состояние) отобразится следующее сообщение.

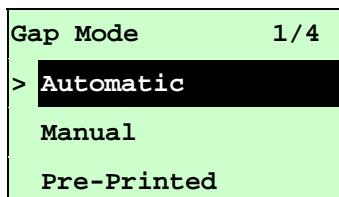
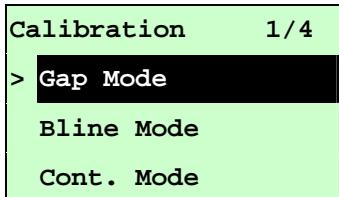
Paper Len.	812
Gap Size	24
Intensity	3
Ref. Level	512

3.1.2.2. Калибровка

Этот параметр используется для установки типа датчика носителя и калибровки выбранного датчика. Рекомендуется калибровать датчик перед печатью при смене носителя.



A. Режим зазора

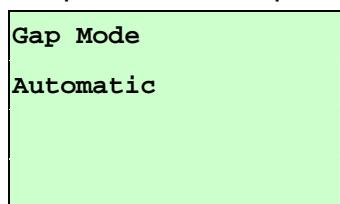


Нажмите кнопку **UP** ⌈ или **DOWN** ⌋, чтобы выбрать тип носителя, и нажмите кнопку **SELECT**, чтобы войти в режим калибровки датчика.

Примечание: Если печать выполняется из защищенного программного обеспечения или драйвера, будет отправлена команда **GAP** (ЗАЗОР) или **BLINE** (BLINE), которая перезапишет параметры, установленные с передней панели.

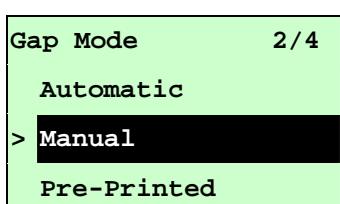
A-1 Автоматически

При выборе пункта [Automatic] (Автоматически) будет отображено следующее сообщение и принтер протянет носитель на 2–3 этикетки для автоматической калибровки чувствительности датчика. После завершения калибровки на ЖК-экране отобразится предыдущее меню.



A-2 Вручную

В случае, если для носителя не может быть применен режим калибровки «Automatic» (Автоматически), для калибровки датчика зазора вручную используйте функцию «Manual» (Вручную).



При переходе к параметру [Manual] (Вручную) отображается следующее сообщение.

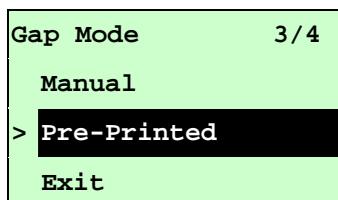
Please complete there steps (Завершите действия)

Paper Len. 00812 dot	1. Нажмите кнопку DOWN ⌋ для перемещения курсора от левой цифры к правой цифре и нажмите кнопку UP ⌈ для установки значения от «0» до «9» и «dot/ mm/inch» (точка/мм/дюйм). Нажмите кнопку SELECT , чтобы сохранить значение длины бумаги в принтере.
-------------------------	--

	<p>2. Нажмите кнопку DOWN ⏪ для перемещения курсора от левой цифры к правой цифре и нажмите кнопку UP ⏹ для установки значения от «0» до «9» и «dot/ mm/inch» (точка/мм/дюйм). Нажмите кнопку SELECT, чтобы сохранить размер зазора в принтере.</p>
	<p>3. Откройте механизм печатающей головки, установите обратную сторону этикетки (подложку) под датчик носителя. Нажмите кнопку SELECT, чтобы сохранить значение в принтере.</p>
	<p>Обратная сторона этикетки (подложка)</p>
	<p>4. Затем установите этикетку с подложкой под датчик носителя. Нажмите кнопку SELECT, чтобы сохранить значение в принтере.</p>
	<p>Датчик носителя Этикетка с подложкой</p>
	<p>5. Калибровка датчика зазора завершена. Нажмите кнопку SELECT – на ЖК-экране отобразится предыдущее меню.</p>

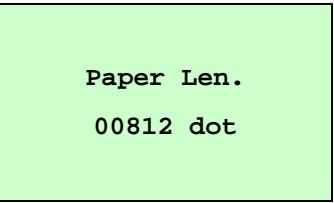
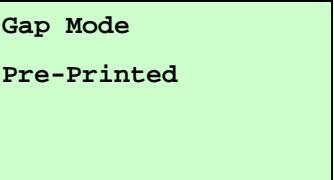
A-3 Бланк

Эта функция может задать длину бумаги и размер зазора перед выполнением автоматической калибровки чувствительности датчика. Это может повысить точность датчика.

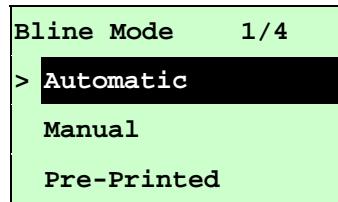
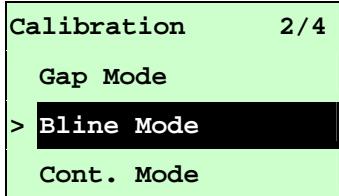


При переходе к параметру [Pre-Printed] (Бланк) отображается

следующее сообщение. Please complete there steps : (Завершите действия)

	1. Нажмите кнопку DOWN ⏪ для перемещения курсора от левой цифры к правой цифре и нажмите кнопку UP ⏹ для установки значения от «0» до «9» и «dot/ mm/inch» (точка/мм/дюйм). Нажмите кнопку SELECT , чтобы сохранить значение длины бумаги в принтере.
	2. Нажмите кнопку DOWN ⏪ для перемещения курсора от левой цифры к правой цифре и нажмите кнопку UP ⏹ для установки значения от «0» до «9» и «dot/ mm/inch» (точка/мм/дюйм). Нажмите кнопку SELECT , чтобы сохранить размер зазора в принтере.
	3. Затем принтер подаст этикетки для автоматической калибровки чувствительности датчика. После завершения калибровки на ЖК-экране отобразится предыдущее меню.

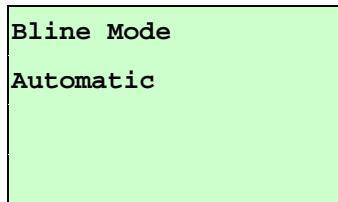
B. Режим Bline



Нажмите кнопку **UP** ⌈, чтобы выбрать тип датчика. Нажмите кнопку **SELECT**, чтобы войти в режим калибровки датчика черной метки.

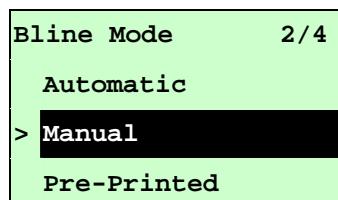
B-1 Автоматически

При выборе пункта [Automatic] (Автоматически) будет отображено следующее сообщение и принтер подаст этикетку с черной меткой для автоматической калибровки чувствительности датчика. После завершения калибровки на ЖК-экране отобразится предыдущее меню.



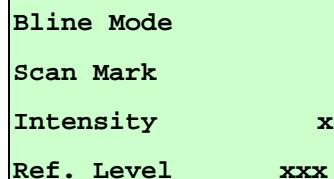
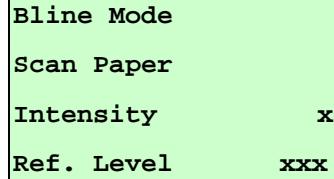
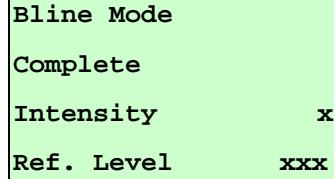
B-2 Вручную

В случае, если для носителя не может быть применен режим калибровки «Automatic» (Автоматически), для калибровки неотрегулированного датчика вручную используйте функцию «Manual» (Вручную).



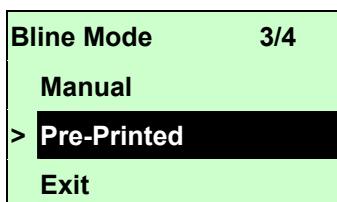
При переходе к параметру [Manual] (Вручную) отображается следующее сообщение. Please complete there steps : (Завершите действия)

<p>Paper Len. 00151 dot</p>	1. Нажмите кнопку DOWN ⌋ для перемещения курсора от левой цифры к правой цифре и нажмите кнопку UP ⌈ для установки значения от «0» до «9» и «dot/ mm/inch» (точка/мм/дюйм). Нажмите кнопку SELECT , чтобы сохранить значение длины бумаги в принтере.
<p>Bline Size 0024 dot</p>	2. Нажмите кнопку DOWN ⌋ для перемещения курсора от левой цифры к правой цифре и нажмите кнопку UP ⌈ для установки значения от «0» до «9» и «dot/ mm/inch» (точка/мм/дюйм). Нажмите кнопку SELECT , чтобы сохранить размер bline в принтере.

	<p>3. Откройте механизм печатающей головки, установите черную метку под датчик носителя. Нажмите кнопку SELECT, чтобы сохранить значение в принтере.</p>
	<p>Датчик носителя Черная метка</p>
	<p>4. Затем установите этикетку без черной метки под датчик носителя. Нажмите кнопку SELECT, чтобы сохранить значение в принтере.</p>
	<p>Датчик носителя Этикетка без черной метки</p>
<p>Примечание. Обычно значение «Ref. Level» метки должно быть больше, чем бумага. Если значение «Ref. Level» находится между меткой сканирования и сканированием бумаги и не отличается, то нажмите кнопку UP ⌈ или DOWN ⌋, чтобы изменить значение «Intensity» (Интенсивность) для повторного сканирования метки и бумаги.</p>	
	<p>5. Калибровка датчика bline завершена. Нажмите кнопку SELECT – на ЖК-экране отобразится предыдущее меню.</p>

B-3 Бланк

Эта функция может задать длину бумаги и размер зазора перед выполнением автоматической калибровки чувствительности датчика. Это может повысить точность датчика.

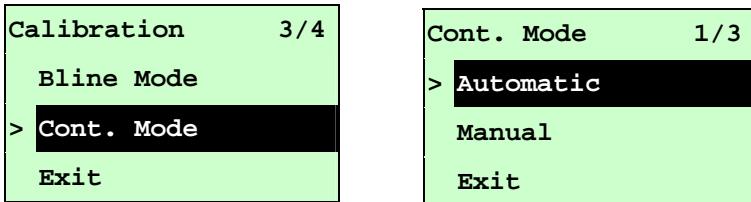


При переходе к параметру [Pre-Printed] (Бланк) отображается

следующее сообщение. Please complete there steps :

<p>Paper Len. 00812 dot</p>	<p>1. Нажмите кнопку DOWN ⏪ для перемещения курсора от левой цифры к правой цифре и нажмите кнопку UP ⏹ для установки значения от «0» до «9» и «dot/ mm/inch» (точка/мм/дюйм). Нажмите кнопку SELECT, чтобы сохранить значение длины бумаги в принтере.</p>
<p>Bline Size 0024 dot</p>	<p>2. Нажмите кнопку DOWN ⏪ для перемещения курсора от левой цифры к правой цифре и нажмите кнопку UP ⏹ для установки значения от «0» до «9» и «dot/ mm/inch» (точка/мм/дюйм). Нажмите кнопку SELECT, чтобы сохранить bline в принтере.</p>
<p>Bline Mode Pre-Printed</p>	<p>3. Затем принтер подаст этикетки для автоматической калибровки чувствительности датчика. После завершения калибровки на ЖК-экране отобразится предыдущее меню.</p>

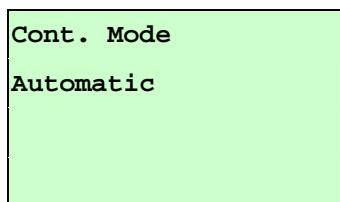
C. Продолжительный режим



Press the **UP** ⌈ Нажмите кнопку **UP** ⌈ или **DOWN** ⌉, чтобы выбрать тип датчика.
Нажмите кнопку **SELECT**, чтобы войти в режим калибровки датчика черной метки.

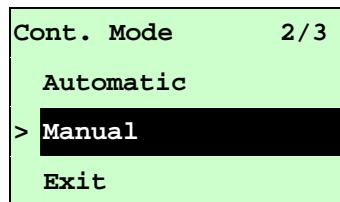
C-1 Автоматически

При выборе пункта [Automatic] (Автоматически) будет отображено следующее сообщение и принтер выполнит автоматическую калибровку чувствительности датчика. После завершения калибровки на ЖК-экране отобразится предыдущее меню.



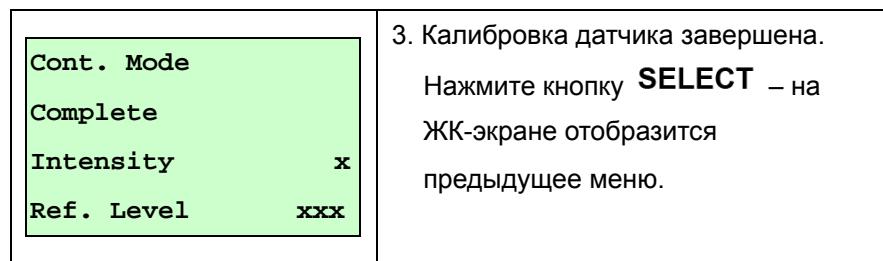
C-2 Вручную

В случае, если для носителя не может быть применен режим калибровки «Automatic» (Автоматически), для калибровки датчика вручную используйте функцию «Manual» (Вручную).

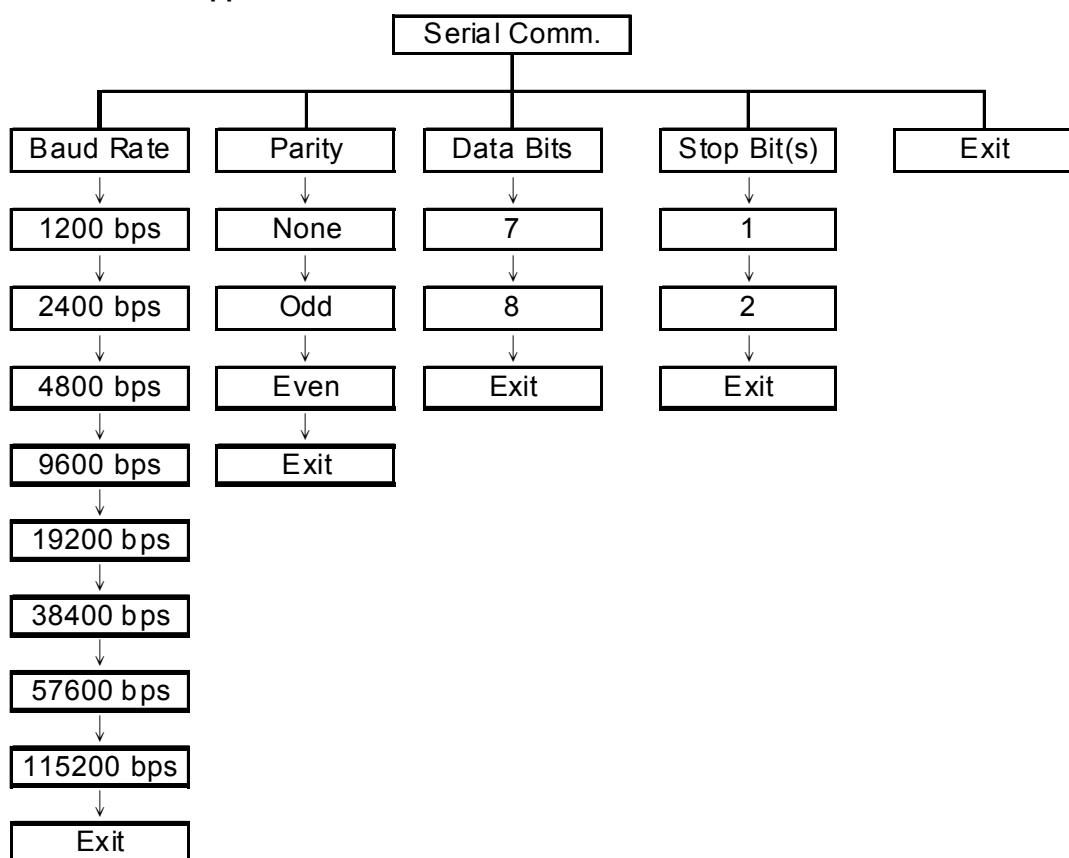


При переходе к параметру [Manual] (Вручную) отображается следующее сообщение. Please complete there steps : (Завершите действия)

<table border="1"><tr><td>Cont. Mode</td></tr><tr><td>Remove Label</td></tr><tr><td>Intensity x</td></tr><tr><td>Ref. Level xxx</td></tr></table>	Cont. Mode	Remove Label	Intensity x	Ref. Level xxx	1. Удалите рулонную этикетку. Нажмите кнопку SELECT , чтобы сохранить значение в принтере.
Cont. Mode					
Remove Label					
Intensity x					
Ref. Level xxx					
<table border="1"><tr><td>Cont. Mode</td></tr><tr><td>Scan Paper</td></tr><tr><td>Intensity x</td></tr><tr><td>Ref. Level xxx</td></tr></table>	Cont. Mode	Scan Paper	Intensity x	Ref. Level xxx	2. Затем установите рулонную этикетку под датчик носителя. Нажмите кнопку SELECT , чтобы сохранить значение в принтере.
Cont. Mode					
Scan Paper					
Intensity x					
Ref. Level xxx					



3.1.3. Последовательная связь



3.1.3.1. Скорость передачи данных

Serial Comm.	1 / 5
> Baud Rate	Baud Rate 4 / 9
Parity	9600 bps
Data Bits	19200 bps 38400 bps

Этот параметр используется для настройки скорости передачи данных RS-232; значение этого параметра по умолчанию – 9600 бит/с.

Нажмите **UP ↗** и **DOWN ↘**, чтобы выбрать другую скорость передачи данных, и нажмите кнопку **SELECT**, чтобы сохранить параметр в принтере. При входе в этот список текущее значение скорости передачи данных принтера отображается справа от значка «>». Нажмите кнопку **≡ MENU**, чтобы отменить настройку и вернуться в предыдущее меню.

3.1.3.2. Контроль по четности

Serial Comm.	2 / 5
Baud Rate	
> Parity	Parity 1 / 4
Data Bits	None Odd Even

Этот параметр используется для установки контроля по четности RS-232.

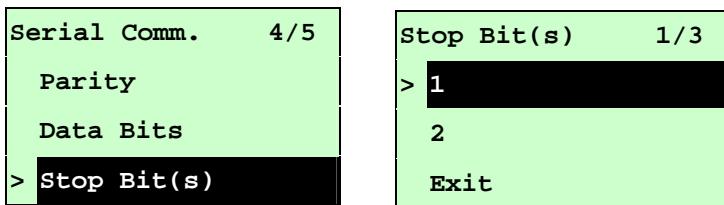
Значение по умолчанию – None (Без контроля по четности). Нажмите кнопки **UP ↗** и **DOWN ↘**, чтобы выбрать другой режим контроля по четности, и нажмите кнопку **SELECT**, чтобы сохранить параметр в принтере. При входе в этот список текущее значение параметра контроля по четности отображается справа от значка «>». Нажмите кнопку **≡ MENU**, чтобы отменить настройку и вернуться в предыдущее меню.

3.1.3.3. Биты данных

Serial Comm.	3 / 5
Baud Rate	
Parity	
> Data Bits	Data Bits 2 / 3
	7 > 8 Exit

Этот параметр используется для установки битов данных RS-232. По умолчанию задано «8» бит данных. Нажмите кнопку **UP ↗** или **DOWN ↘**, чтобы выбрать другое количество битов данных, и нажмите кнопку **SELECT**, чтобы сохранить параметр в принтере. При входе в этот список текущее значение битов данных отображается справа от значка «>». Нажмите кнопку **≡ MENU**, чтобы отменить настройку и вернуться в предыдущее меню.

3.1.3.4. Стоповые биты:

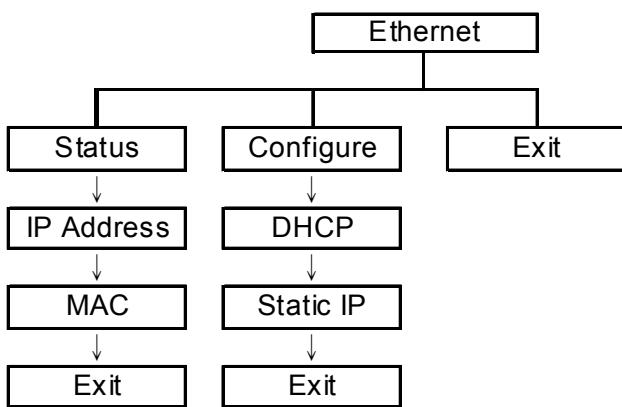


Этот параметр используется для установки стоповых битов RS-232. По умолчанию задано «1» стоповый бит. Нажмите кнопку **UP** ⌈ или **DOWN** ⌉, чтобы выбрать другие стоповые биты, и нажмите кнопку **SELECT**, чтобы сохранить параметр в принтере. При входе в этот список текущее значение параметра для принтера отображается справа от значка «>». Нажмите кнопку **≡ MENU**, чтобы отменить настройку и вернуться в предыдущее меню.

3.1.4. Ethernet

Используйте это меню для настройки внутренней конфигурации Ethernet для проверки состояния модуля Ethernet принтера и сброса модуля Ethernet. Эта функция доступна на ЖК-дисплее при установленной Ethernet-карте.

Нажмите кнопку **UP** ⌈ или **DOWN** ⌋, чтобы выбрать различные параметры, и нажмите кнопку **SELECT**, чтобы войти в это меню. Нажмите кнопку **≡ MENU**, чтобы отменить настройку и вернуться в предыдущее меню.



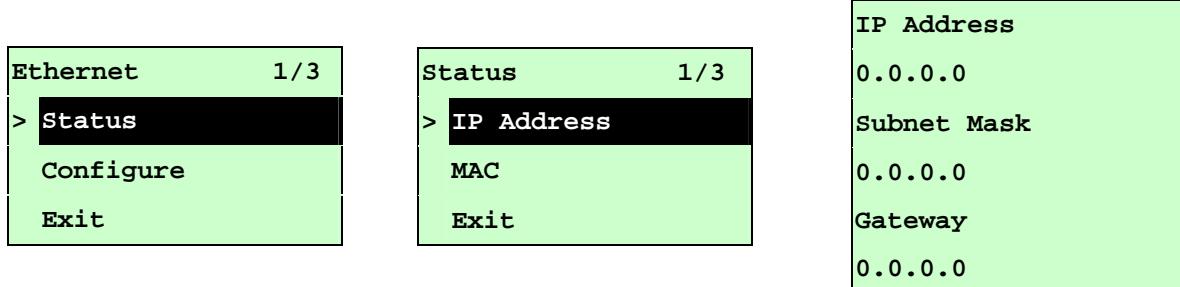
Примечание.

Эта функция доступна только для серий TTP-2410M и является дополнительной для серий TTP-246M Plus.

3.1.4.1. Состояние: (IP-адрес/MAC)

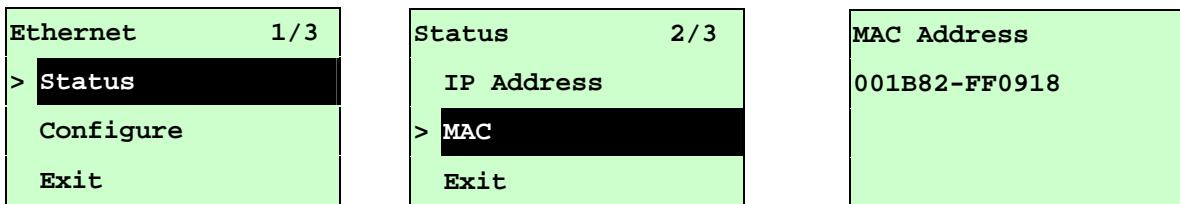
Используйте это меню для проверки состояния настройки Ethernet.

3.1.4.1.1. IP-адрес



Сведения об IP-адресе будут показаны на ЖК-дисплее. Нажмите кнопку **SELECT** или **≡ MENU**, чтобы вернуться в предыдущее меню.

3.1.4.1.2. MAC

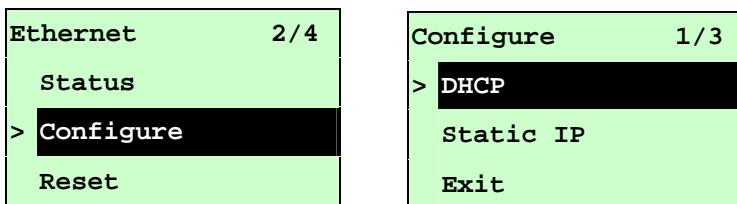


Сведения о MAC-адресе будут показаны на ЖК-дисплее. Нажмите кнопку **SELECT** или **≡ MENU**, чтобы вернуться в предыдущее меню.

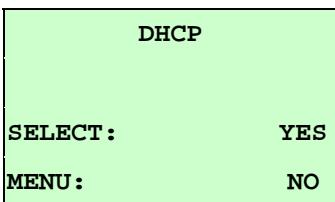
3.1.4.2. Настройка: (DHCP / Static IP)

Используйте это меню для настройки DHCP и статического IP.

3.1.4.2.1. DHCP



Нажмите кнопку **UP ⌈** или **DOWN ⌋**, чтобы выбрать функцию DHCP, и нажмите **SELECT**, чтобы ее сохранить. Нажмите кнопку **≡ MENU**, чтобы отменить настройку и вернуться в предыдущее меню.

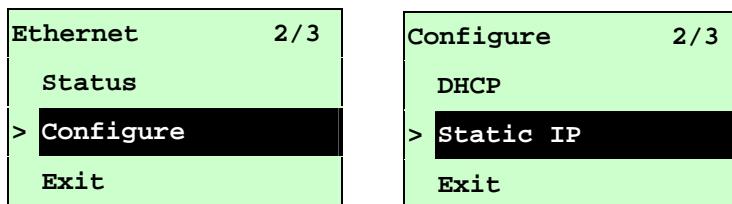


При нажатии на кнопку **SELECT** принтер сохранит DHCP и перезапустится для сброса настройки.

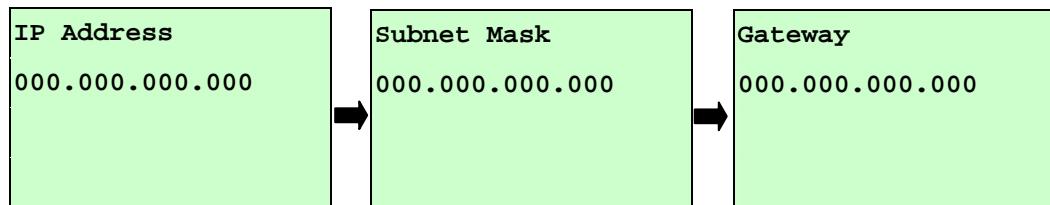
Нажмите кнопку **≡ MENU** для возврата в предыдущее меню.

3.1.4.2.2. Статический IP

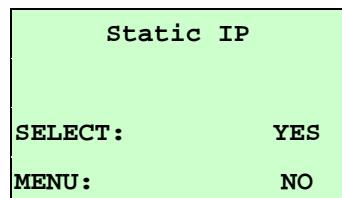
Используйте это меню для задания IP-адреса принтера, маски подсети и шлюза.



Нажмите кнопку **UP** ⌈ или **DOWN** ⌋, чтобы выбрать различные параметры, и нажмите кнопку **SELECT**, чтобы войти в это меню. Нажмите кнопку **≡ MENU**, чтобы отменить настройку и вернуться в предыдущее меню.



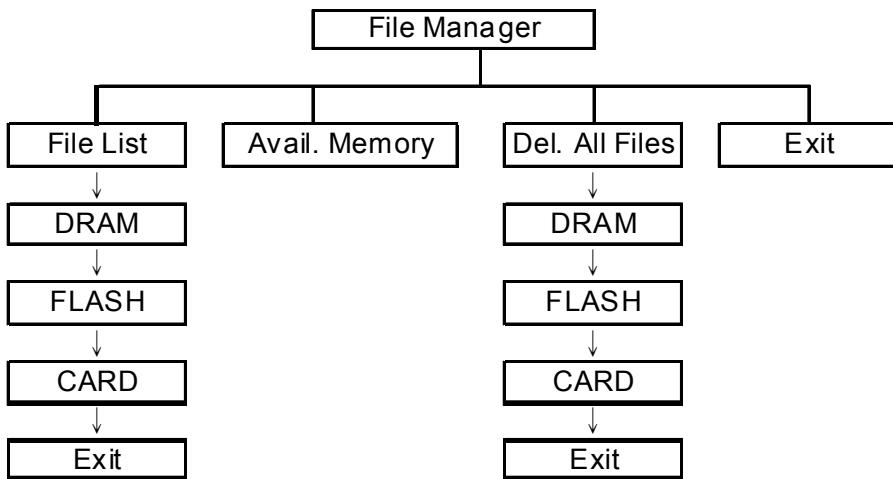
Нажмите кнопку **DOWN** ⌋ для перемещения курсора от левой цифры к правой цифре и нажмите кнопку **UP** ⌈ для установки значения от «0» до «9». Для перехода к следующей установке нажмите кнопку **SELECT**.



При нажатии на кнопку **SELECT** принтер будет перезапущен для сброса настроек модуля Ethernet. Нажмите кнопку **≡ MENU**, чтобы отменить эту настройку.

3.2. Менеджер файлов

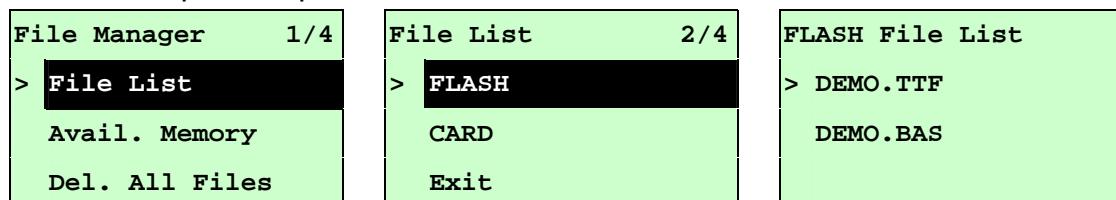
Используйте эту функцию для проверки доступной памяти принтера и списка файлов.



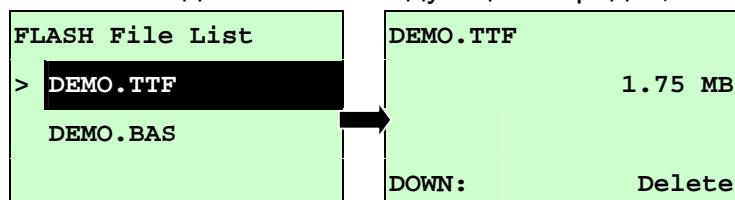
3.2.1. Список файлов

В этом меню можно отобразить, удалить и запустить BAS-файлы, сохраненные в памяти типа DRAM, Flash или Card принтера .

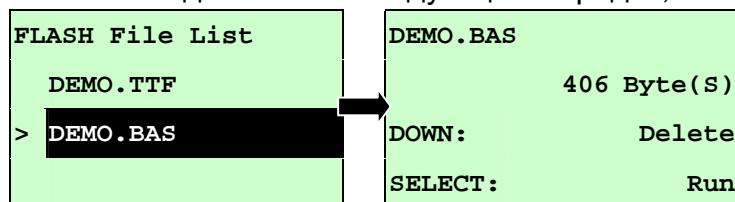
Чтобы отобразить файлы :



Выполните действия в следующем порядке, чтобы нажать кнопку DOWN Ⓜ.

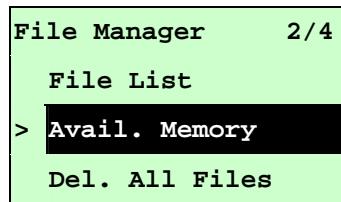


Выполните действия в следующем порядке, чтобы нажать кнопку SELECT .



3.2.2. Доступная память

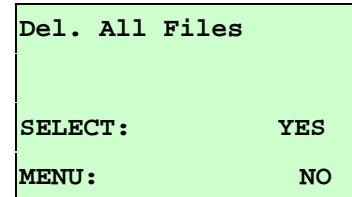
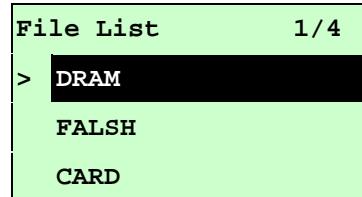
Используйте это меню для отображения доступной памяти.



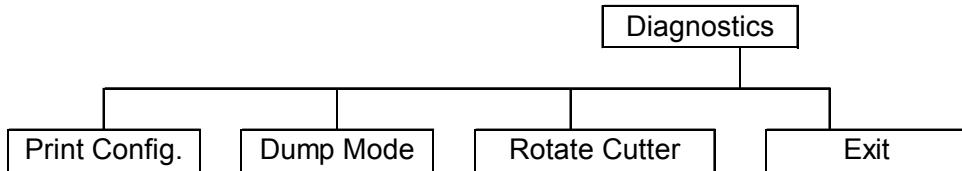
Avail. Memory	
DRAM:	256 KB
FALSH:	6656 KB
CARD:	0 KB

3.2.3. Удаление всех файлов

Используйте это меню для удаления всех файлов. Нажмите кнопку **SELECT**, чтобы удалить все файлы из устройства. Нажмите **≡ MENU** для отмены удаления файлов и возврата в предыдущее меню.

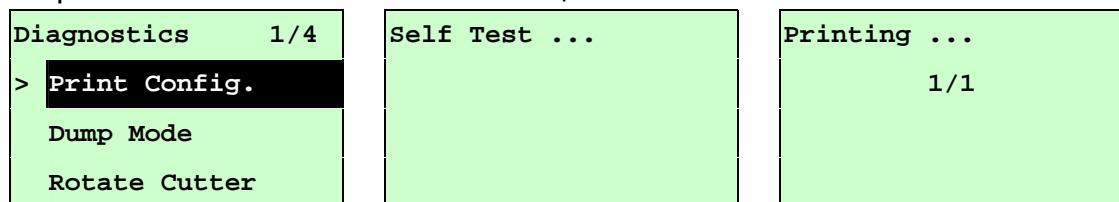


3.3. Диагностика



3.3.1. Печать настройки.

Эта функция используется для печати текущей настройки принтера на этикетке. На отпечатке настройки будет отображен результат проверки печатающей головки, который может использоваться для проверки точечных повреждений нагревательного элемента печатающей головки.



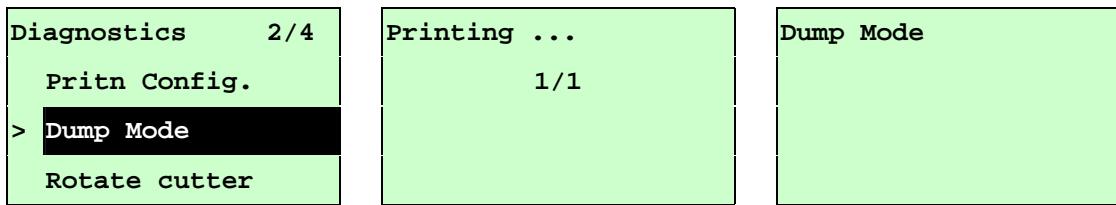
Распечатка самопроверки

PRINTER INFO.	Образец для проверки печатающей головки
XXXXXXXX Version: X.XX	Имя модели и версия микропрограммы
MILAGE(m): 0	Объем печати (метров)
CHECKSUM: XXXXXXXX	Контрольная сумма микропрограммы
SERIAL PORT: 9600,N,8,1	Конфигурация последовательного порта
CODE PAGE: 850	Кодовая страница
COUNTRY CODE: 001	Код страны
SPEED: X INCH	Скорость печати (дюймы в секунду)
DENSITY: 8	Плотность печати
SIZE: 4.00 , 4.00	Размер этикетки (дюймы)
GAP: 0.12 , 0.00	Величина зазора (дюймы)
TRANSPARENCY: XX	Чувствительность датчика зазора/черной метки

FILE LIST:	
DRAM FILE: 0 FILE(S)	
FLASH FILE: 0 FILE(S)	
PHYSICAL DRAM: XXXX KBYTES	Количество загруженных файлов
AVAILABLE DRAM: XXXX KBYTES FREE	Полная и доступная память
PHYSICAL FLASH: XXXX KBYTES	
AVAILABLE FLASH: XXXX KBYTES FREE	
END OF FILE LIST	

3.3.2 Dump Mode (Режим дампа)

Используется для сбора данных от портов связи и печати данных, полученных принтером. В данном режиме все символы печатаются в 2 колонки, как изображено ниже. Расположенные слева символы получены из системы, а справа находятся их шестнадцатеричные значения. Данные позволяют пользователям или инженерам проверять или отлаживать программу.



Примечание.

- 1. Для режима дампа необходима бумага шириной 4 дюйма.**
- 2. Для возобновления обычной печати выключите и снова включите питание принтера.**
- 3. Нажмите кнопку FEED для возврата в предыдущее меню.**

Данные ASCII

```

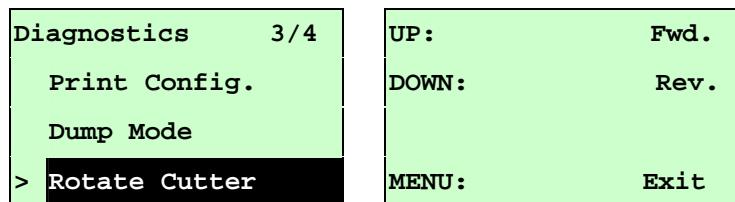
DOWNLOA 0D 0A 44 4F 57 4E 4C 4F 4I
D "TEST2. 44 20 22 54 45 53 54 32 2E
DAT", 5,CL 44 41 54 22 2C 35 2C 43 4C
S DOWNLO 53 0D 0A 44 4F 57 4E 4C 4F
AD F,"TES 41 44 20 46 2C 22 54 45 53
T4.DAT", 5 54 34 2E 44 41 54 22 2C 35
,CLS DOW 2C 43 4C 53 0D 0A 44 4F 57
NLOAD "TE 4E 4C 4F 41 44 20 22 54 45
ST2.DAT", 53 54 32 2E 44 41 54 22 2C
5,CLS DO 35 2C 43 4C 53 0D 0A 44 4F
WNLOAD F, 57 4E 4C 4F 41 44 20 46 2C
"TEST4.DA 22 54 45 53 54 34 2E 44 41
T", 5,CLS 54 22 2C 35 2C 43 4C 53 0D
DOWNLOAD 0A 44 4F 57 4E 4C 4F 41 44
"TEST2.D 20 22 54 45 53 54 32 2E 44
AT", 5,CLS 41 54 22 2C 35 2C 43 4C 53
DOWNLOA 0D 0A 44 4F 57 4E 4C 4F 4I
D F,"TEST 44 20 46 2C 22 54 45 53 54
4.DAT", 5, 34 2E 44 41 54 22 2C 35 2C
CLS 43 4C 53 0D 0A

```

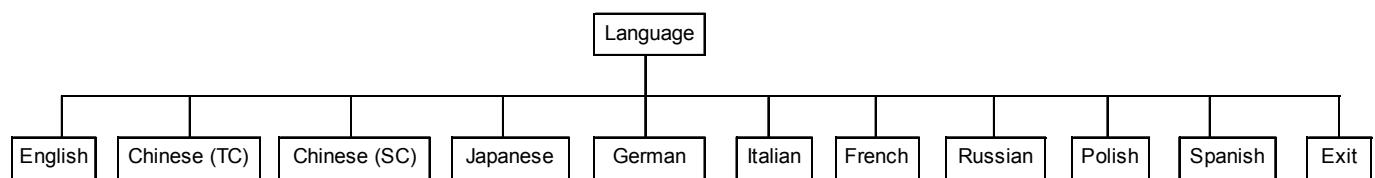
Шестнадцатеричные данные, относящиеся
к левому столбцу данных ASCII

3.3.3. Поворот резака

Если в резаке замялась бумага, с помощью этой функции может повернуть лезвие резака вперед или назад, что может облегчить извлечение замятой бумаги из резака.



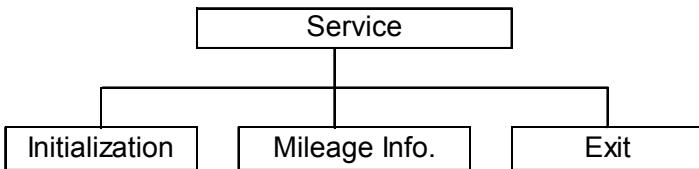
3.4. Язык



Этот параметр используется для настройки языка на ЖК-дисплее.

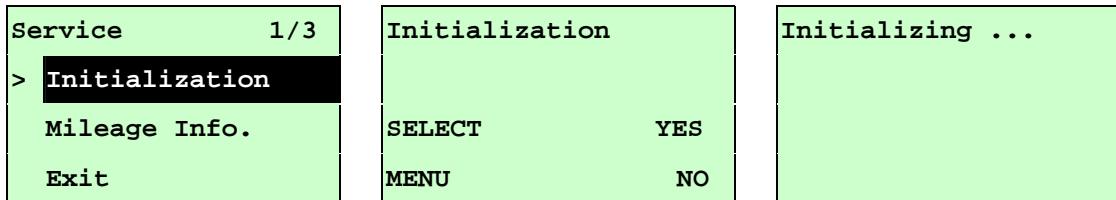
Нажмите кнопку **UP** ⌈ или **DOWN** ⌋, чтобы выбрать желаемый язык, и нажмите кнопку **SELECT**, чтобы войти в это меню. Нажмите кнопку **≡ MENU**, чтобы отменить настройку и вернуться в предыдущее меню. По умолчанию установлен английский язык (English).

3.5. Обслуживание



Эта функция используется для восстановления настроек принтера по умолчанию и отображения информации о выполненном объеме печати на принтере.

3.5.1. Инициализация



После инициализации восстанавливаются значения по умолчанию настроек принтера в соответствии с приведенной ниже таблицей.

Примечание

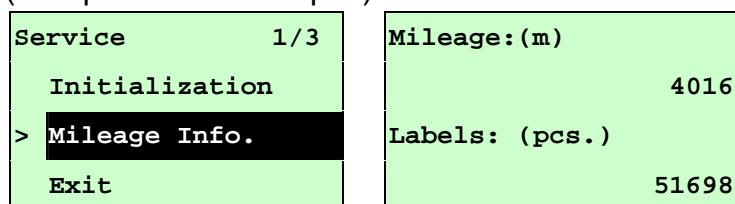
По завершении инициализации принтера выполните повторную калибровку датчика зазора или черной метки перед печатью.

Параметр	Значение по умолчанию
Speed (Скорость)	TTP-2410M 6 дюймов в сек (152 мм/с) TTP-346M/246M Plus/344M Plus 4 дюйма в сек (101,6 мм/с) TTP-644M 3 дюйма в сек (76,2 мм/с)
Density (Плотность)	8
Label Width (Ширина этикетки)	4 дюйма (101,6 мм)
Label Height (Высота этикетки)	4 дюйма (101,6 мм)
Sensor Type (Тип датчика)	Gap sensor (Датчик зазора)
Gap Setting (Настройка зазора)	0,12 дюйма (3 мм)
Print Direction (Направление печати)	0
Reference Point (Контрольная точка)	0,0 (левый верхний угол)
Offset (Смещение)	0
Print mode (Режим печати)	Batch Mode (Режим серии)
Настройка последовательного порта	9600 bps (бит/с), none parity (без контроля по четности), 8 data bits (бит данных), 1 stop bit (стоповый бит)
Кодовая страница	850
Код страны	001
Clear Flash Memory (Очистка флэш-памяти)	No (Выкл.)
Shift X (Сдвиг по X)	0
Shift Y (Сдвиг по Y)	0

Gap sensor sensitivity (Чувствительность датчика зазора)	3 (Будет сброшена. Необходима повторная калибровка зазора)
Bline sensor sensitivity (Чувствительность датчика Bline)	2 (Будет сброшена. Необходима повторная калибровка зазора)
Language (Язык)	English (Английский)
IP Address (IP-адрес)	DHCP

3.5.2. Информация о выполненнном объеме печати.

Используйте этот параметр для проверки выполненного объема печати (отображается в метрах).



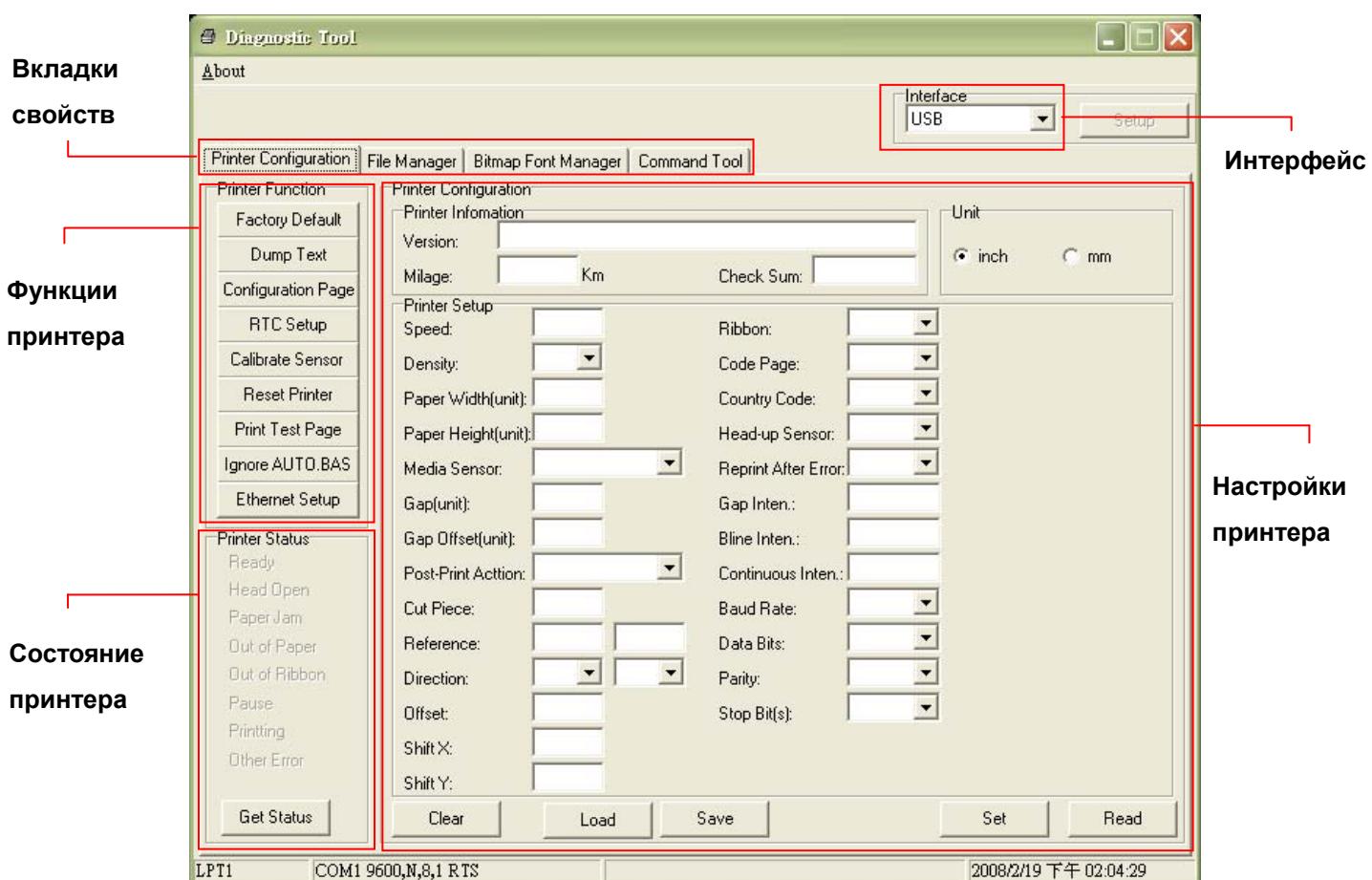
4. Средство диагностики

Утилита диагностики – это пакет инструментов, позволяющих пользователю узнать настройки и состояние принтера, изменить настройки принтера, загрузить графику, шрифты и микропрограмму, создать растровые шрифты для принтера и отправить в принтер дополнительные команды. С помощью этого удобного средства можно узнать состояние и настройки принтера, выполнить поиск неисправностей.

Примечание: Эта утилита работает с микропрограммным обеспечением принтера версии 6.00 или более поздней.

4.1. Запуск средств диагностики

- Дважды щелкните значок средств диагностики  **DiagTool.exe**, чтобы запустить программное обеспечение.
- В утилите диагностики включены четыре функции (Printer Configuration (Конфигурация принтера), File Manager (Менеджер файлов), Bitmap Font Manager (Менеджер растровых шрифтов), Command Tool (Командное средство))



4.2. Функции принтера (калибровка датчика, настройка Ethernet, настройка RTC.....)

1. Выберите интерфейс подключения ПК к принтеру штрих-кодов.
2. Для настройки нажмите кнопку «Function» (Функция).
3. Далее приведено подробное описание функций в группе Printer Function (Функции принтера).

	Функция	Описание
Printer Function	Factory Default (Заводские установки)	Инициализация принтера и восстановление заводских установок по умолчанию.
	Dump Text (Текст дампа)	Переход принтера в режим дампа.
	Configuration Page (Страница конфигурации)	Печать страницы конфигурации.
	RTC Setup (Установка RTC)	Синхронизация часов реального времени принтера с ПК.
	Calibrate Sensor (Калибровка датчика)	Калибровка датчика, выбранного в поле датчика носителя группы Printer Setup (Установка принтера)
	Reset Printer (Сброс принтера)	Перезагрузка принтера.
	Print Test Page (Печать тестовой страницы)	Печать тестовой страницы.
	Ignore AUTO.BAS (Игнорирование AUTO.BAS)	Игнорирование загруженной программы AUTO.BAS.
	Ethernet Setup (Настройка Ethernet)	Настройка IP-адреса, маски подсети, шлюза для установленной карты Ethernet.

Примечание:

Дополнительные сведения о средствах диагностики см. в кратком руководстве по работе с утилитой диагностики на компакт-диске в каталоге \Utilities.

5. Поиск и устранение неисправностей

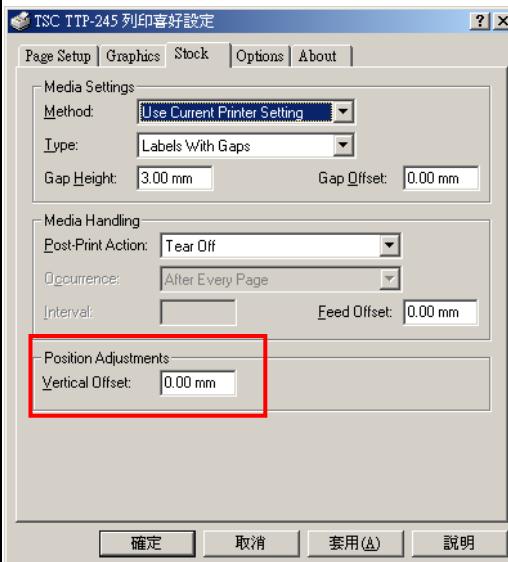
5.1. Общие проблемы

В приведенном ниже руководстве перечислены наиболее распространенные проблемы, с которыми можно столкнуться при работе с данным принтером штрих-кодов. Если принтер по-прежнему не работает после выполнения всех предложенных действий по решению проблемы, обратитесь за помощью в отдел обслуживания клиентов торгового посредника или распространителя.

Проблема	Возможная причина	Процедура восстановления
Индикатор питания не загорается	* Шнур питания подсоединен неправильно.	* Вставьте шнур питания в принтер и в розетку. * Включите принтер.
Carriage Open	* Открыта каретка принтера.	* Закройте каретку принтера.
No Ribbon	* Закончилась лента. * Лента установлена неправильно. * Датчик ленты неправильно откалиброван.	* Установите новый рулон ленты. * См. инструкции в Руководстве по эксплуатации для повторной установки ленты.
No Paper	* Закончились этикетки. * Этикетка установлена неправильно. * Датчик зазора/черной метки не откалиброван.	* Установите новый рулон этикеток. * Инструкцию по замене рулона этикеток см. в Руководстве по эксплуатации. * Выполните калибровку датчика зазора/черной метки.
Paper Jam	* Датчик зазора/черной метки установлен неправильно. * Убедитесь, что размер этикетки задан правильно. * Этикетки могли застрять в механизме принтера.	* Выполните калибровку датчика зазора/черной метки. * Установите правильный размер этикетки.
Take Label	* Включена функция отслаивания.	* Если модуль отслаивания установлен, снимите этикетку. * Если на передней части принтера нет модуля отслаивания, выключите принтер и установите модуль. * Проверьте правильность подсоединения разъема.
UP: Fwd. DOWN: Rev. MENU: Exit	* Замятие в резаке. * Резак не установлен на принтере. * Повреждение печатной платы резака.	* Если модуль обрезки установлен, нажмите кнопку UP или DOWN, чтобы повернуть резак вверх или вниз для того, чтобы нож вернулся в правильное положение. * Удалите этикетку. * Убедитесь, что толщина этикетки не превышает 200 г/м ² (для обычного резака) или 300 г/м ² (для усиленного резака). * Замените печатную плату резака.

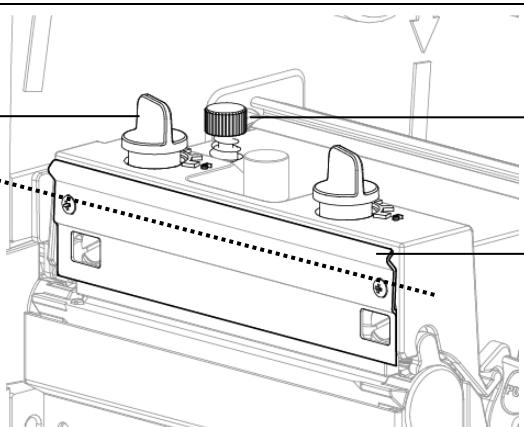
Печать не осуществляется	<ul style="list-style-type: none"> * Плохое подключение кабеля к последовательному или USB интерфейсу или параллельному порту. * Использован не совместимый кабель для подключения к последовательному порту или неправильно совмещены контакты разъемов при подключении. 	<ul style="list-style-type: none"> * Повторно подключите кабель к разъему интерфейса. * При использовании кабеля последовательного интерфейса: <ul style="list-style-type: none"> - Замените кабель на совместимый с разъемом. - Проверьте настройку скорости передачи. Настройки скорости передачи данных в принтере по умолчанию: 9600,n,8,1. * При использовании кабеля интерфейса Ethernet: <ul style="list-style-type: none"> - Убедитесь, что зеленый светодиодный индикатор в разъеме Ethernet RJ-45 горит. - Убедитесь, что желтый светодиодный индикатор в разъеме Ethernet RJ-45 мигает. - Убедитесь, что принтер получил IP-адрес, если используется режим DHCP. - Проверьте правильность IP-адреса, если используется статический IP-адрес. - Подождите несколько секунд, дав принтеру возможность связаться с сервером, затем проверьте настройки IP-адреса повторно. * Замените кабель. * Лента и носитель не совместимы. * Проверьте сторону ленты с нанесенными чернилами. * Выполните повторную перезагрузку ленты. * Очистите печатающую головку. * Неправильно задана плотность печати. * Разъем жгута печатающей головки плохо подсоединен к печатающей головке. Выключите принтер, подсоедините разъем повторно. * Убедитесь, что шаговый двигатель подключен к нужному разъему. * Проверьте программу на наличие команды PRINT в конце файла, в конце каждой строки команда должна быть CRLF.
Нет свободной памяти (FLASH / DRAM)	<ul style="list-style-type: none"> * Нет свободного места на FLASH/DRAM. 	<ul style="list-style-type: none"> * Удалите неиспользуемые файлы с FLASH/DRAM. * На DRAM может быть не более 50 файлов. * Максимальное пространство памяти, адресуемое пользователем на DRAM, составляет 256 КБ. * На FLASH может быть не более 256 файлов. * Максимальное пространство памяти, адресуемое пользователем на FLASH, составляет 2560 КБ для TTP-246M Plus и TTP-344M Plus и 6656 КБ для TTP-2410M и TTP-346M.
SD-карта не пригодна к использованию	<ul style="list-style-type: none"> * Повреждение SD-карты. * SD-карта вставлена неправильно. * Используется SD-карта производителя, не входящего в список одобренных. 	<ul style="list-style-type: none"> * Используйте SD-карту поддерживаемой емкости. * Вставьте SD-карту повторно. * Характеристики поддерживаемых SD-карт <ul style="list-style-type: none"> - 128 МБ - 256 МБ - 512 МБ - 1 ГБ - 4ГБ SDHC класса 6 * Одобренные производители SD-карт: SanDisk, Transcend
Порт PS/2 не работает	<ul style="list-style-type: none"> * Перед подключением клавиатуры PS/2 не было отключено питание. * Клавиатура PS/2 повреждена. * Клавиатура PS/2 неправильно распознана системой. * В принтере нет BAS-файла. 	<ul style="list-style-type: none"> * Отключите питание перед подключением клавиатуры PS/2. * Подключите клавиатуру PS/2 повторно. * Убедитесь в исправности клавиатуры. * Убедитесь, что в принтер загружен BAS-файл.

Низкое качество печати	<ul style="list-style-type: none"> * Неправильная загрузка ленты и носителя. * Скопление пыли или грязи на печатающей головке. * Неправильно задана плотность печати. * Повреждение элемента печатающей головки. * Лента и носитель не совместимы. * Неправильно задан прижим печатающей головки. 	<ul style="list-style-type: none"> * Повторно установите шпиндель подачи. * Очистите печатающую головку. * Очистите опорный валик. * Настройте плотность и скорость печати. * Если на образце отсутствует точка, запустите самопроверку принтера и проверьте тестовый образец печатающей головки. * Замените ленту или носитель этикеток на совместимый. * Отрегулируйте ручки регулировки прижима печатающей головки. <ul style="list-style-type: none"> - Если левая сторона отпечатка слишком бледная, установите регулировочную ручку левой стороны на максимальный уровень (высокое давление). Если регулировочная ручка прижима установлена на уровень «5», но низкое качество печати на левой стороне отпечатка сохраняется, установите ручку регулировки прижима на уровень «1» и используйте регулировочную ручку оси Z для точной настройки прижима. - Если правая сторона отпечатка слишком бледная, установите регулировочную ручку правой стороны на максимальный уровень (высокое давление), чтобы улучшить качество печати. * Если толщина этикетки превышает 0,22 мм, то качество печати должно быть хорошим, подкрутите регулировочный винт края нагревательного элемента для получения наилучшего качества печати. * Рычаг извлечения недостаточно удерживает печатающую головку.
ЖК-панель не горит, кнопки не работают	* Нет связи по кабелю между главной печатной платой и ЖК-панелью.	* Проверьте целостность кабеля между главной печатной платой и ЖК.
ЖК-панель не горит, но горят светодиодные индикаторы	* Инициализация принтера не выполнена успешно.	<ul style="list-style-type: none"> * Выключите принтер и включите его снова. * Выполните инициализацию принтера.
ЖК-панель не горит, светодиодные индикаторы светятся, но этикетка подается вперед	* Нарушение контакта в разъеме жгутов ЖК-панели.	* Разъеме жгутов ЖК-панели подключен с нижней стороны.
Датчик скорости ленты не работает	* Нарушение контакта в разъеме датчика скорости ленты.	* Закрепите разъем.
Датчик конца ленты не работает	<ul style="list-style-type: none"> * Нарушение контакта в разъеме. * Отверстие датчика ленты забито пылью. 	<ul style="list-style-type: none"> * Проверьте разъем. * Очистите отверстие датчика от пыли путем продувки.
Датчик отслаивания не работает	<ul style="list-style-type: none"> * Неправильное расположение датчика отслаивания. * Нарушение контакта в разъеме. 	<ul style="list-style-type: none"> * Убедитесь, что носитель проходит через датчик отслаивания. * Подключите разъем кабеля правильно.
Обрезка не работает	* Нарушение контакта в разъеме.	* Подключите разъем соединительного кабеля правильно.
Во время печати не стабильна (с наклоном) подача этикеток	* Направляющая носителя не касается края носителя.	<ul style="list-style-type: none"> * Если этикетка перемещается к правой стороне, переместите направляющую этикетки влево. * Если этикетка перемещается к левой стороне, переместите направляющую этикетки вправо.
Пропуск этикеток при печати	<ul style="list-style-type: none"> * Размер этикеток задан неправильно. * Неправильно задана чувствительность датчика. * Датчик носителя покрыт пылью. 	<ul style="list-style-type: none"> * Проверьте правильность задания размера этикетки. * Выполните калибровку датчика с помощью функции Auto Gap или Manual Gap. * Очистите датчик зазора/черной метки продувкой.

		<ul style="list-style-type: none"> * Выполните калибровку чувствительности датчика повторно. * Установите правильный размер этикетки и зазора. * Нажмите [MENU] → [SELECT] x3 → [DOWN]x6 → [SELECT] для точной настройки параметра Shift Y. * При использовании ПО BarTender установите вертикальное смещение в драйвере. 
Неправильное положение отпечатка на небольших этикетках	<ul style="list-style-type: none"> * Неправильно задана чувствительность датчика. * Неправильный размер этикетки. * Неправильный параметр Shift Y в меню ЖК-дисплея. * В драйвере неправильно задана установка вертикального смещения. 	
Неправильное положение отпечатка слева	<ul style="list-style-type: none"> * Неправильно задан размер этикетки. * Неправильный параметр Shift X в меню ЖК-дисплея. 	<ul style="list-style-type: none"> * Задайте правильный размер этикетки. * Нажмите [MENU] → [SELECT] x3 → [DOWN]x6 → [SELECT] для точной настройки параметра Shift Y.
Пропуск печати на левой или правой стороне этикетки	<ul style="list-style-type: none"> * Неправильно задан размер этикетки. 	<ul style="list-style-type: none"> * Задайте правильный размер этикетки.
После перезагрузки принтера время RTC неправильное	<ul style="list-style-type: none"> * Батарея разряжена. 	<ul style="list-style-type: none"> * Проверьте батарею на основной плате.
Мультиинтерфейсная плата не работает	<ul style="list-style-type: none"> * Неправильная установка. 	<ul style="list-style-type: none"> * Убедитесь, что плата подключена к нужному разъему.
Быстро мигают светодиоды Power и Error	<ul style="list-style-type: none"> * Слишком быстро было выключено и включено питание. 	<ul style="list-style-type: none"> * Выключите принтер и подождите, пока все светодиоды погаснут, а затем включите принтер.
Смятие	<ul style="list-style-type: none"> * Неправильное давление печатающей головки. * Лента установлена неправильно. * Носитель установлен неправильно. * Неверная плотность печати. * Носитель подается неправильно. 	<ul style="list-style-type: none"> * См. раздел 5.2. * Установите подходящую плотность для получения хорошего качества печати. * Убедитесь, что направляющая этикетки касается края направляющей носителя.
Серая полоса на пустой этикетке	<ul style="list-style-type: none"> * Загрязнение печатающей головки. * Загрязнение ролика валика. 	<ul style="list-style-type: none"> * Очистите печатающую головку. * Очистите опорный валик.
Неравномерная печать	<ul style="list-style-type: none"> * Принтер в режиме Hex Dump. * Неправильные настройки RS-232. 	<ul style="list-style-type: none"> * Выключите и включите принтер, чтобы выйти из режима дампа. * Переустановите параметры RS-232.

5.2. Точная настройка механизма для предотвращения смятия ленты

Перед поставкой принтер прошел полный комплекс проверок. В общем случае при печати на носителе не должно возникать смятие ленты. На возникновение смятия ленты влияют толщина носителя, баланс сил прижима печатающей головки, характеристики пленки ленты, настройки плотности печати и т.п. В случае смятия ленты выполните следующие рекомендации по настройке деталей принтера.

Настраиваемые детали принтера	 <p>Регулировочная ручка прижима печатающей головки</p> <p>Регулировочная ручка механизма по оси Z</p> <p>Направляющая</p>	
Симптом	1. Смятие возникает от нижнего левого края этикетки вверх вправо («↗»)	2. Смятие возникает от нижнего правого края этикетки вверх влево («↖»)
Пример смятия	<div style="text-align: center; margin-bottom: 10px;">  <p>Направление подачи</p> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;">  <p>MODEL NO.: TTP-2410M SERIAL NO.: XXXXXXXXXXXX INPUT: 115/230V~, 5/3A, 50/60Hz This device complies with Part 15 of the FCC Rules. Operation is subject to the following two conditions. (1) This device may not cause harmful interference, and (2) This device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.     TSC TSC Auto ID Technology Co., Ltd. <small>鼎翰科技股份有限公司</small> MADE IN TAIWAN </p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>MODEL NO.: TTP-2410M SERIAL NO.: XXXXXXXXXXXX INPUT: 115/230V~, 5/3A, 50/60Hz This device complies with Part 15 of the FCC Rules. Operation is subject to the following two conditions. (1) This device may not cause harmful interference, and (2) This device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.     TSC TSC Auto ID Technology Co., Ltd. <small>鼎翰科技股份有限公司</small> MADE IN TAIWAN </p> </div> </div>	

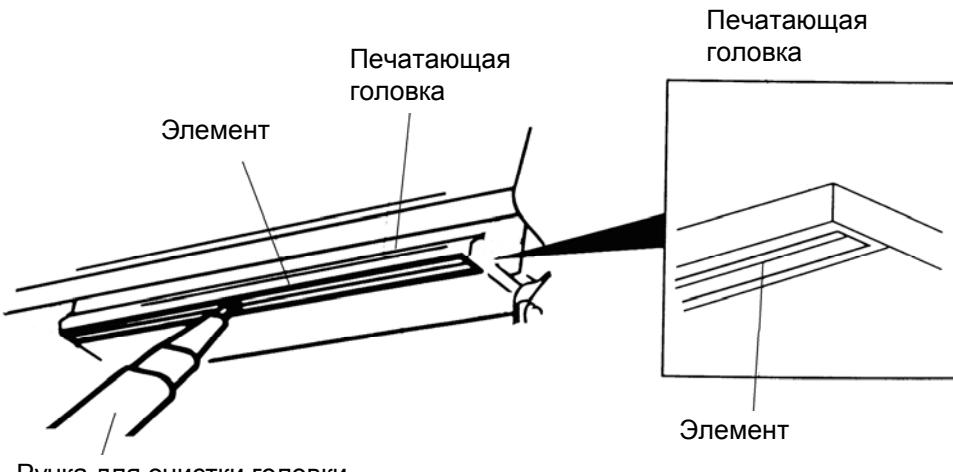
6. Обслуживание

В этом разделе описываются средства очистки и способы обслуживания принтера.

1. Используйте следующие материалы для очистки принтера.

- Ватный тампон (косметические ручки для очистки)
- Безворсовая ткань
- Всасывающая / дующая щетка
- 100% этиловый спирт

2. Ниже описан процесс очистки.

Деталь принтера	Метод	Интервал
Print Head (Печатающая головка)	<p>1. Всегда выключайте принтер перед очисткой печатающей головки.</p> <p>2. Подождите, как минимум, одну минуту, пока головка охладится.</p> <p>3. Используйте ватный тампон (косметические ручки для очистки) и этиловый спирт с концентрацией 100% для очистки поверхности печатающей головки.</p>	Очищайте печатающую головку во время замены рулонов этикеток
		
Platen Roller (Опорный валик)	1. Выключите питание. 2. Поверните опорный валик и тщательно протрите его 100% этиловым спиртом при помощи ватного тампона или безворсовой ткани.	Очищайте опорный валик во время замены рулонов этикеток
Пластина отрыва/пластина отслаивания	Используйте для очистки безворсовую ткань и этиловый спирт с концентрацией 100%.	При необходимости
Датчик	Сжатый воздух или пылесос	Ежемесячно
Корпус	Протрите тканью, смоченной водой	При необходимости
Внутренняя часть корпуса	Кисточка или пылесос	При необходимости

Примечание.

- Не прикасайтесь к головке принтера рукой. В противном случае протрите ее этиловым спиртом.
- Используйте только этиловый спирт с концентрацией 100%. НЕ ИСПОЛЬЗУЙТЕ медицинский спирт, поскольку он может повредить головку принтера.
- Регулярно проводите очистку печатающей головки и датчиков подачи при замене ленты на новую, чтобы сохранить высокую производительность принтера и продлить срок его службы.

История изменений

Дата	Содержание	Редактор
2007/10/24	Дополнены сведения по Ethernet (раздел 3.1.4)	Camille
2007/10/31	Добавлены характеристики SD-карт (раздел 2.2.3)	Camille
2007/11/7	Изменен раздел 2.2.3 (SD-карта)	Camille
2007/11/15	Изменен раздел 2.2 (Общие сведения о принтере)	Camille
2007/11/21	Добавлены разделы 2.6.3 и 2.6.4 (Загрузка носителя в режиме отслаивания (дополнительно))	Camille
2008/2/21	Добавлены разделы 2.6.5 и 2.6.6 («Загрузка носителя с подложкой в режиме этикетки (дополнительно)» и «Снятие этикеток с внутреннего шпинделья перемотки»)	Camille
2008/3/7	Исправлен раздел по обслуживанию	Camille
2008/3/13	Исправлены разделы 3 и 4	Camille
2008/3/17	Добавлен раздел по средствам диагностики	Camille



TSC Auto ID Technology Co., Ltd.

Главный офис / Фабрика

No. 35, Sec. 2, Ligong 1st Rd., Wujie Town
, I-Lan County 268, Taiwan, R.O.C.

ТЕЛ. +886-3-990-6677

ФАКС: +886-3-990-5577

Веб-сайт: www.tscprinters.com

Эл. почта: printer_sales@tscprinters.com
tech_support@tscprinters.com

Офис на Тайване

11F, No. 205, Sec. 3, Beishin Rd., Shindian City,
Taipei 231, Taiwan, R.O.C.

ТЕЛ. +886-2-8913-1308

ФАКС: +886-2-8913-1808