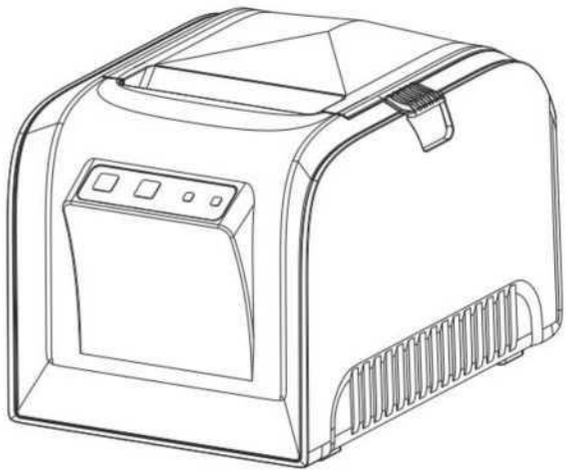
Руководство пользователя

Термопринтеры для печати штрих-кодов

GP-3120TU/GP-3100TU





GP-3120TU **GP-3100TU**

1. Введение 2
1.1 Предупреждение о мерах безопасности 2
1.2 Напоминание о мерах предосторожности 2
2. Общие сведения 3
2.1 Введение 3
2.2 Основные функции 3
3. Детали принтера 3
4. Установка рулона бумаги 5
5. Технические характеристики 7
6. Быстрый старт 8
6.1 Распаковка 8
6.2 Подсоединение кабеля питания 8
6.3 Подсоединение кабеля для передачи данных 8
6.4 Установка бумажного носителя 8
7. Специальные функции привключении питания 8
7.1 Самодиагностика 8
7.2 Калибровка датчика отступа 9
7.3 Режим дампа памяти 10
7.4 Пропуск AUTO.BAS 10
7.5 Инициализация принтера 11
8. Индикаторы и кнопки 11
8.1 Индикаторы 11
7.2 Кнопки 11
9. Обслуживание 12
9.1 Чистка принтера 12

1. Введение

Благодарим вас за выбор нашего нового термопринтера для печати штрих кодов GP-3100TU/GP-3120TU. Этот продукт обеспечивает надёжную работу и высокое качество печати при экономичной цене. Благодаря мощным функциям и простоте в эксплуатации, GP-3100TU/GP-3120TU - ваш лучший выбор среди термопринтеров для печати штрих-кодов.

A ВНИМАНИЕ, ПРИМЕЧАНИЕ

Д ВНИМАНИЕ: СЛЕДУЕТ СТРОГО СЛЕДОВАТЬ ИНСТРУКЦИИ, В ПРОТИВНОМ СЛУЧАЕ ВОЗМОЖНА ТРАВМА ИЛИ ПОВРЕЖДЕНИЕ ОБОРУДОВАНИЯ.

A ПРИМЕЧАНИЕ: ВАЖНЫЕ СВЕДЕНИЯ ИЛИ СОВЕТЫ ПО РАБОТЕ С ПРИНТЕРОМ.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ О БЕЗОПАСНОСТИ
ПРОЧИТАЙТЕ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ НИЖЕ И ТЩАТЕЛЬНО ИХ ЗАПОМНИТЕ ПЕРЕД НАЧАЛОМ РАБОТЫ С ПРИНТЕРОМ

1.1 ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ О МЕРАХ БЕЗОПАСНОСТИ

A ВНИМАНИЕ: ПЕЧАТАЮЩАЯ ГОЛОВКА ВО ВРЕМЯ РАБОТЫ НАГРЕВАЕТСЯ, НЕ КАСАЙТЕСЬ ПЕЧАТАЮЩЕЙ ГОЛОВКИ И СОСЕДНИХ ДЕТАЛЕЙ РУКАМИ ВО ВРЕМЯ И ПОСЛЕ ПЕЧАТИ.

A ВНИМАНИЕ: НЕ КАСАЙТЕСЬ ПЕЧАТАЮЩЕЙ ГОЛОВКИ И СМЕННЫХ ДЕТАЛЕЙ РУКАМИ ВО ИЗБЕЖАНИЕ ПОВРЕЖДЕНИЯ ПЕЧАТАЮЩЕЙ ГОЛОВКИ.

A ВНИМАНИЕ: НЕ КАСАЙТЕСЬ ОТРЕЗЧИКА БУМАГИ ВО ИЗБЕЖАНИЕ ТРАВМЫ.

1.2 Напоминание о мерах предосторожности

* Не касайтесь печатающей головки.
* Не касайтесь отрезчика.
* Не следует чрезмерно изгибать кабель питания или ставить на него тяжелые предметы.
* Не эксплуатируйте неисправный принтер. Это может привести к возгоранию или поражению электрическим током.
* При подсоединении или отсоединении вилки, всегда держитесь за вилку, а не за провод.
* Храните в недоступном для детей месте.
* Используйте только одобренные принадлежности. Не пытайтесь самостоятельно разбирать, ремонтировать или вносить изменения в конструкцию.
* Устанавливайте принтер на прочном основании. Выбирайте твердую и выровненную по уровню невибрирующую поверхность.
* Не допускайте попадания воды или посторонних предметов внутрь принтера.
* Не подключайте к разъему для ведущего оборудования телефонную линию.
* Если принтером не будут пользоваться в течение продолжительного периода времени, рекомендуется вынимать вилку кабеля питания принтера из сетевой розетки.

2. Общие сведения

2.1 Введение

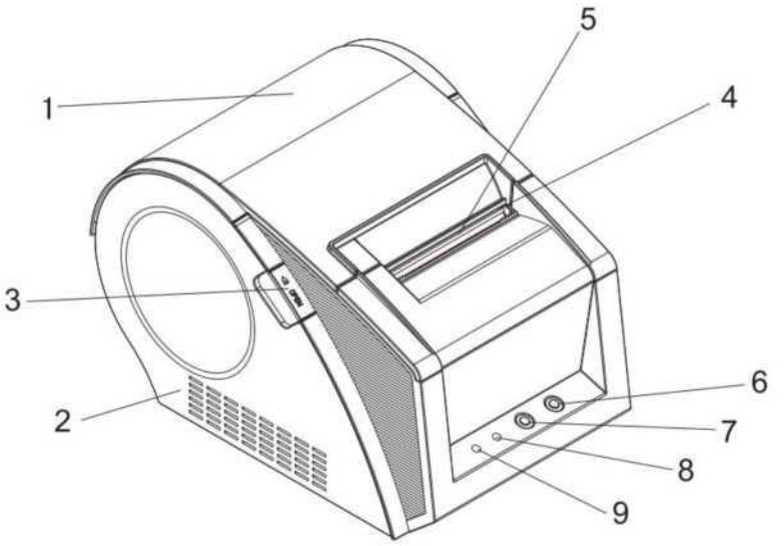
Принтер GP-3100TU/GP-3120TU сконструирован для печати этикеток как впо одной, так и партиями. Он может использоваться на транспорте, в логистике, на почте, в розничной торговле и т.д. Принтер может быть подключён к другому оборудованию при помощи интерфейсныхщлат USB. Устройство поддерживает различные бумажные носители, в том числе термобумагу в роликах, бумагу для термотрансферных этикеток и бумагу с наклейками.

Принтер осуществляет непосредственную печать при помощи термопереноса на одной из следующих скоростиъвыбираемых пользователем: 2,0, 3,0, 4,0 и 5,0 дюймов в секунду. Принтер допускает использование роликовой подачи, высекателей и фальцованной перфорированной бумаги. Возможно использование всех общеупотребительных форматов штрих-кодов. Текст и штрих-код могут быть напечатаны в 4 ориентациях с увеличением от 1 до 10 раз. Высокопроизводительная и эффективная печать этикеток экономит ваше время!

2.2 Основные функции

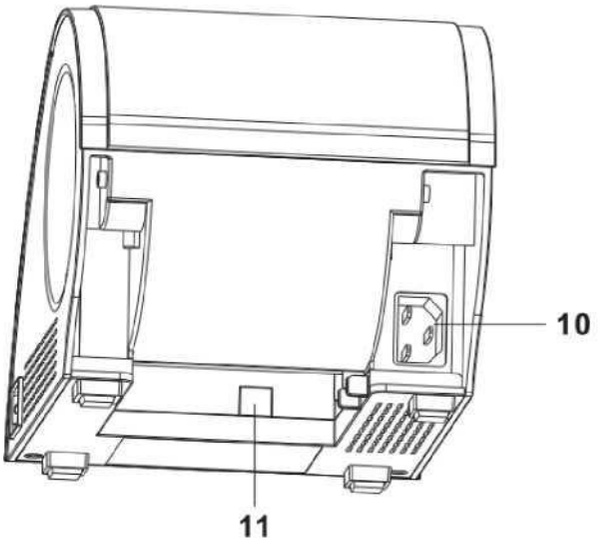
- Встроенный блок питания
- Поддержка термобумаги в роликах, бумаги для термотрансферных этикеток и бумаги с наклейками;
- Поддержка бумажных носителей с шириной от 20 мм до 80 мм;
- Функция автоматического выравнивания бумаги;
- Автоматический контроль температуры для долговечной печати;
- Модульная конструкция для использования в различных целях;

3. Детали принтера



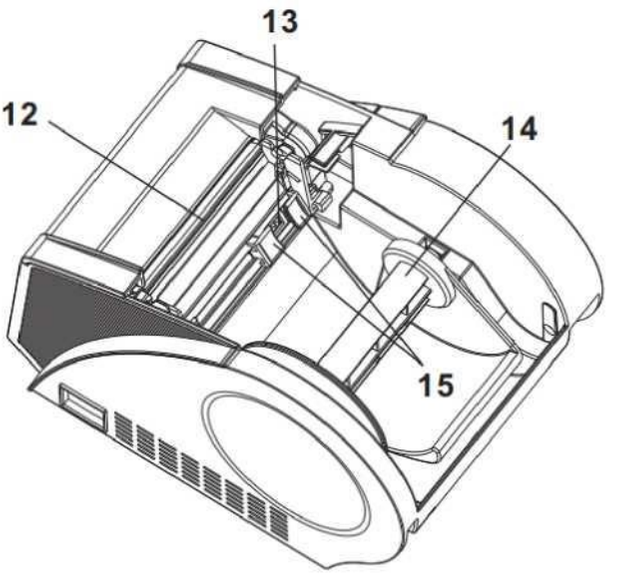
(Рис. 1)

1 - верхняя крышка **2 -** корпус основания **3 -** кнопка открывания крышки
4 - разъем для бумаги **5** - разъем для этикеток **6 -** кнопка FEED (Подача бумаги)
7 - кнопка PAUSE (Пауза) **8** - индикатор ERROR (Ошибка)
9 - индикатор ONLINE/POWER (Соединение установлено/Питание)

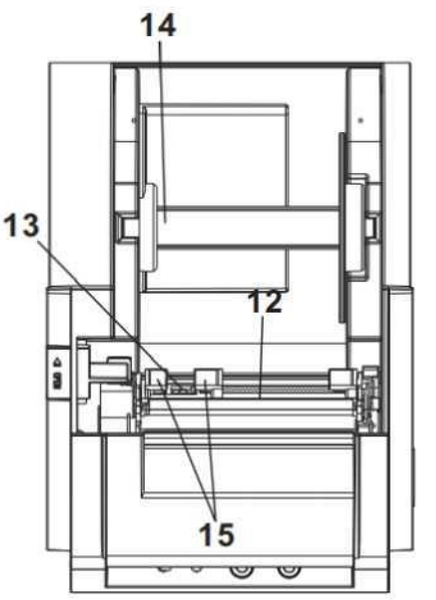


( )

10 - разъем питания **11 -** USB-разъем



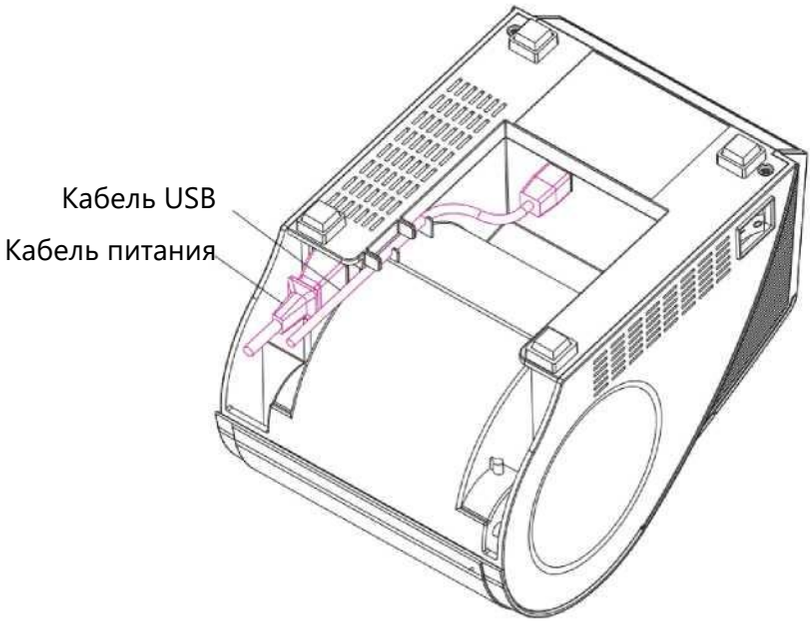
(3)



(4)

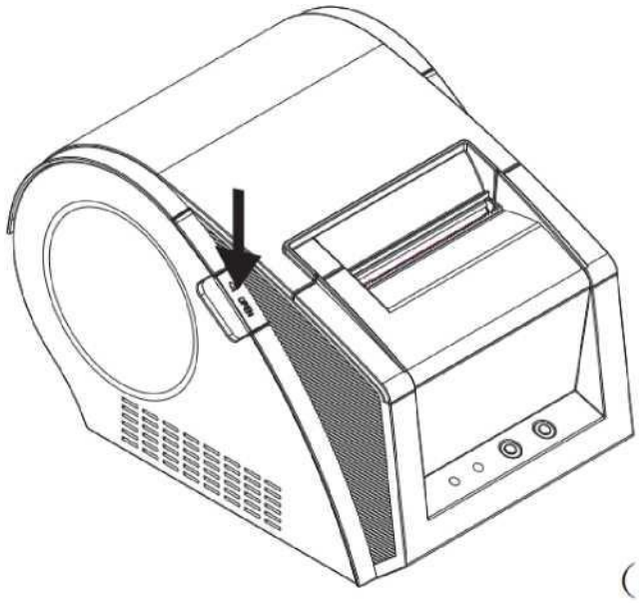
12 - печатающая головка
14 - шпиндель рулона бумаги

13 - датчик наличия бумаги
15 - направляющая бумажного носителя



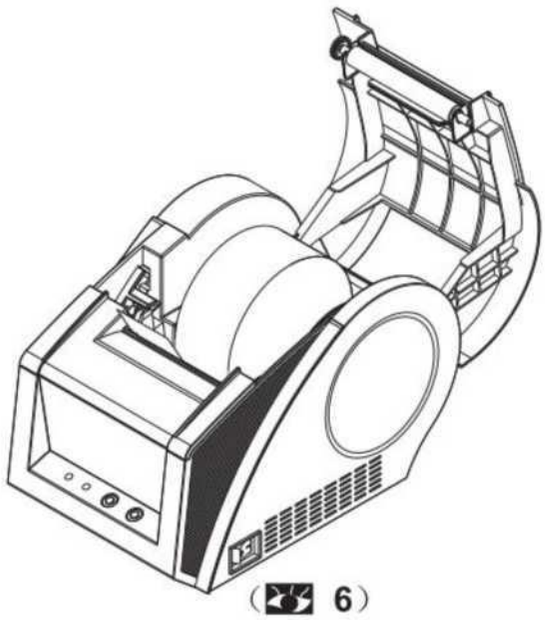
4. Установка рулона бумаги

Ф Наденьте рулон с бумажным носителем на шпиндель, и вставьте его в принтер. Фиксирующий выступ шпинделя должен помещаться внутрь отверстия держателя для установки бумаги. Регулировка положения шпинделя для бумаги осуществляется при помощи держателя.

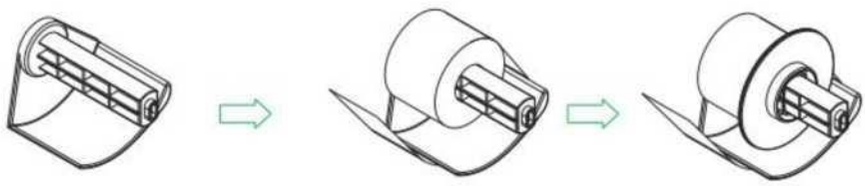


(рис. 5)

Ф Вставьте шпиндель рулона бумаги в рулон бумаги, выровняйте положение шпинделя так, чтобы он находился по центру рулона бумаги.

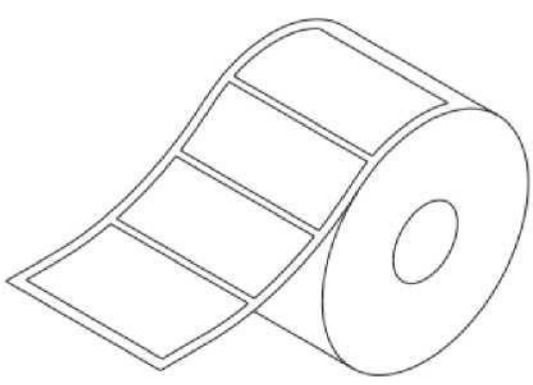


(图 6)

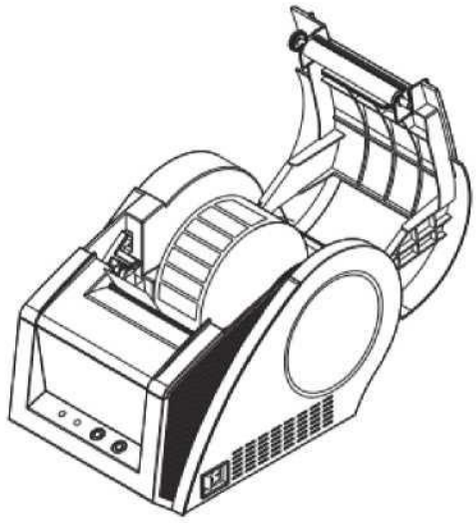


(图 7)

® Поместите рулон бумаги в держатель рулона бумаги. Убедитесь, что бумага обращена печатной стороной вверх, как показано на рисунке ниже.



(图 8)



(图 9)

5. Технические характеристики

5.1 Таблица технических характеристик

Параметр		
Печать	**Способ печати**	Непосредственный термический
	Разрешение	203 DPI
	Ширина области печати	Макс. 76 мм
	Скорость печати	Макс. 127 мм/с; мин. 101 мм/с
	Память	DRAM: 2 Мб FLASH: 2 Мб
	Датчик температуры печатающей головки	Терморезистивный датчик
	Датчик положения печатающей головки	Микропереключатель
	Датчик наличия бумаги	Фотоэлектрический датчик
	Интерфейс	UDB, USB+Последовательный *(USB+Последовательный порт в GP-3200TUA и GP-3200TUB)*
Штрих-код Шрифт Графика	**Штрих-коды**	CODE128, EAN128, ITF, CODE39, CODE93, EAN13, EAN13+2, EAN13+5, EAN8, EAN8+2, EAN8+5, CODABAR, POSTNET, UPC-A, UPCA+2, UPCA+5, UPC-E, UPCE+2, UPC-E+5, CPOST, MSI, MSIC, PLESSEY, ITF14, EAN14
	Встроенный шрифт	FONT 0 .. FONT 8 Китайский упрощенный, китайский традиционный, корейский
	Увеличение и вращение	Увеличение от 1 до 10 раз в обоих направлениях, вращение на 0°, 90°, 270°, 360°
	Графика	Монохромные PCX и BMP файлы могут быть загружены в FLASH и DRAM
Носитель	**Тип носителя**	Непрерывная бумага, наклейки, фальцованная бумага и т.д.
	Ширина носителя	25..82 мм
	Диаметр носителя	Макс. 85 мм (GP-3100TU) Макс. 100 мм (GP-3120TL) Макс. 115 мм (GP-3120TUA/GP-3200TUA/GP-3120TUB/GP-3200TUB)
	Диаметр втулки рулона	Мин. 25 мм
	Способ отрезания бумаги	Отрезание или отрывание
Питание	**Входное напряжение**	24 В постоянного тока, 2 А
Условия окружающей среды	**Рабочие**	5..45°C, 20-80% относительная влажность
	Хранения	-40..55°C, <93% относительная влажность (при 40°C)
Физические размеры	**Габаритные размеры**	215 (Д) x 148 (Ш) x 155 (В) мм
	Вес	1,4 кг

Принтер поддерживает и непрерывную, и не непрерывную бумагу.

- Непрерывная бумага: бумага в рулоне
- Не непрерывная бумага:
  1) Бумага с этикетками

2) Бумага с наклейками.

6. Подготовка к работе

6.1 Распаковка

Откройте упаковку с принтером и проверьте наличие всех деталей согласно комплектовочной ведомости. Если какая-либо деталь отсутствует или повреждена, свяжитесь с местным продавцом.

6.2 Подсоединение кабеля питания

1) Убедитесь, что выключатель питания выключен; 220V DC

2) Разъем питания принтера представляет собой 3-контактное гнездо для подачи питания 220 В постоянного тока. Плотно вставьте вилку кабеля питания постоянного тока в гнездо питания.

A ВНИМАНИЕ:

- При подсоединении или отсоединении вилки всегда держитесь за вилку, а не за кабель.
- Не следует тянуть за кабель питания. В противном случае любые повреждения могут привести к возгоранию или поражению электрическим током.
- Не следует класть кабель питания рядом с другим нагретым оборудованием во избежание оплавления оболочки кабеля, что может привести к возгоранию или поражению электрическим током.
- Рекомендуется вынимать вилку кабеля питания из розетки в случае, если принтером не пользуются долгое время.

6.3 Подсоединение кабеля для передачи данных

1) Убедитесь, что выключатель питания выключен;
2) Плотно вставьте разъем USB кабеля в интерфейсный разъем принтера;
3) Вставьте другой конец кабеля для передачи данных в разъем компьютера.

A ВНИМАНИЕ:

- Не следует подключать кабель для передачи данных при включённом питании принтера.

6.4 Установка бумажного носителя

Для установки бумаги с наклейками или этикетками см. 4 «Установка рулона бумаги».

7 Специальные функции при включении питания

Принтер имеет пять специальных функций, срабатывающих при включении питания. Они активируются при нажатии кнопок FEED (Подача бумаги) и PAUSE (Пауза).

7.1 Самодиагностика

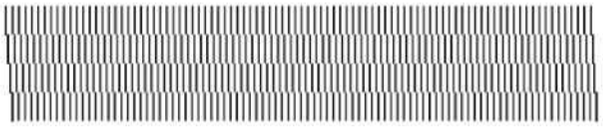
Для запуска самодиагностики принтера выполните следующие действия:

1. Выключите питание принтера;
2. Убедитесь, что рулон бумаги установлен правильно, крышка принтера закрыта;
3. Нажмите кнопку FEED (Подача бумаги) одновременно с включением питания принтера.

Когда из принтера начнёт выходить бумага с результатами самодиагностики (рис. 11), отпустите кнопку FEED (Подача бумаги).

Пример результата самодиагностики:

SELFTEST **Режим самодиагностики**



(11)

MODEL: GP3120TL ..... Наименование модели
VERSION: V1.0 ..... Версия программного обеспечения
INTERFACE: USB ..... Тип интерфейса
SPEED: 4 ..... Скорость печати
DENSITY: 7 ..... Плотность печати
SIZE: 76 mm , 60 mm ..... Ширина бумаги
GAP: 0 mm , 0 mm ..... Отступы
CODE PAGE: 437 ..... Кодовая страница
MILAGE (m): 47.7999999 ..... Общая длина отпечатанной бумаги (в метрах)
REFERENCE: 0 mm , 0 mm ..... Опорный сдвиг
DIRECTION: 0 , 0 ..... Направление печати
SHIFT: 0 ..... Смещение печати этикетки
OFFSET: 0 ..... Смещение бумаги для функции отрезания

****

SET PEEL: OFF ..... Режим отрезания
SET TEAR: ON ..... Режим отрывания
SET HEAD: ON ..... Датчик открытия крышки
SET PRINTKEY: OFF ..... Функция «Нажми и печатай»
SET REPRINT: ON ..... Функция автоматического повтора печати
SET KEY1 (FEED): ON ..... Функция кнопки подачи бумаги
SET KEY2 (PAUSE): ON ..... Функция кнопки паузы
TAIWANESE BIG5: TST24.BF2 Тайваньский язык
CHINESE GB2312: TSS24.BF2 Китайский язык
KOREAN KSC5601: K ..... Корейский язык

Функции кнопок

****

DRAM FILE: 0 FILE (S)
FLASH FILE: 0 FILE (S)
SECTOR SIZE: 4 KB
PHYSICAL DRAM: 2048 KBYTES
AVAILABLE DRAM: 1024 KBYTES FREE

PHYSICAL FLASH 2048 KBYTES
AVAILABLE FLASH 1024 KBYTES FREE

Количество загруженных файлов д Физический и доступный объем памяти

7.2 Калибровка датчика отступа

Следует производить калибровку датчика отступа в следующих случаях:

1. Совершенно новый принтер.
2. При изменении типа этикетки.
3. При инициализации принтера.

Данная функция служит для сброса чувствительности датчика отступа ярлыка при включении питания принтера. Пользователю необходимо запускать калибровку чувствительности датчика отступа после заправки рулона с этикетками другого типа или при инициализации принтера.

Выполните следующие действия для калибровки датчика отступа:

A. Посредством свойств драйвера: установите размер бумаги с этикетками, отступ в свойствах драйвера. Нажмите «Применить», а затем напечатайте этикетку. После печати, принтер выполнит калибровку по этикетке автоматически, параметры этикетки будут записаны в память.

B. Путем отправки команд: запишите размер бумаги с этикетками и отступ в программу, а затем напечатайте этикетку. Принтер выполнит калибровку по этикетке автоматически.

7.3 Режим дампа памяти

Выполните следующие действия:

1. Выключите питание принтера;

2. Убедитесь, что рулон бумаги установлен правильно, крышка принтера закрыта.

3. Нажмите и удерживайте кнопки PAUSE (Пауза) и FEED (Подача бумаги), затем включите питание принтера. После того, как одновременно загорятся индикаторы POWER (Питание) (синего цвета) и ERROR (Ошибка) (красного цвета), отпустите обе кнопки. Принтер перейдёт в режим дампа памяти и напечатает диаграмму, показанную ниже.

```
*****************************

* NOW IN DUMP MODE*
*****************************


SELFTE 0A 53 45 4C 46 54 45
ST 53 54 0D 0A
```

Примечание: принтер не напечатает данные более чем на одной этикетке. Для принудительной полной распечатки данных следует нажать кнопку FEED (Подача бумаги).

7.4 Пропуск AUTO.BAS

Пользователь может загрузить автоматически исполняемый файл (AUTO.BAS) во FLASH- память принтера. Принтер будет запускать программу AUTO.BAS сразу же после включения питания. Программа AUTO.BAS может быть прервана специальной функцией при включении питания.

Для пропуска AUTO.BAS выполните следующие действия:

1. Выключите питание принтера;

2. Нажмите и удерживайте кнопки PAUSE (Пауза) и FEED (Подача бумаги), затем включите питание принтера. После того, как индикатор POWER (Питание) (синего цвета) погаснет, а индикатор ERROR (Ошибка) (красного цвета) загорится, отпустите обе кнопки. Принтер пропустит выполнение программы AUTO.BAS, после чего загорится индикатор POWER (Питание).

7.5 Инициализация принтера

Инициализация принтера используется для очистки DRAM и сброса настроек принтера на значения по умолчанию. После выполнения инициализации принтера следует произвести калибровку чувствительности датчика отступа.

Для инициализации принтера выполните следующие действия:

1. Выключите питание принтера;

2. Нажмите и удерживайте кнопки PAUSE (Пауза) и FEED (Подача бумаги), затем включите питание принтера. После того, как индикатор POWER (Питание) (синего цвета) загорится, а индикатор ERROR (Ошибка) (красного цвета) погаснет, отпустите обе кнопки. DRAM принтера будет очищена, а настройки сброшены на значения по умолчанию.

8. Индикаторы и кнопки

Принтер имеет два индикатора (POWER - Питание, синего цвета, и ERROR - Ошибка, красного цвета) и две кнопки (PAUSE - Пауза и FEED - Подача бумаги).

8.1 Индикаторы

П/п	Состояние индикаторов	Описание
1	Индикатор POWER - горит Индикатор ERROR - не горит	Питание принтера включено, принтер в обычном режиме печати.
2	Индикатор POWER - медленно мигает (640 мс) Индикатор ERROR - не горит	Принтер на паузе.
3	Индикатор POWER - быстро мигает (160 мс) Индикатор ERROR - не горит	Отпечатанная этикетка отрезана, но не извлечена
4	Индикатор POWER - не горит Индикатор ERROR - быстро мигает (160 мс)	Открыта крышка принтера.
5	Индикатор POWER - не горит Индикатор ERROR - медленно мигает (640 мс)	Отсутствует бумага или ошибка калибровки датчика отступа.
6	Индикатор POWER - быстро мигает (160 мс) Индикатор ERROR - быстро мигает (160 мс)	Сработала защита принтера от перегрева. Спустя 1 минуту принтер снова проверит температуру печатающей головки. Если она пришла в норму, принтер продолжит работу.

8.2 Кнопки

П/п	Функции	Описание
1	**Feed** - Подача бумаги	Нажмите кнопку FEED (Подача бумаги), когда индикатор POWER (Питание) горит, а индикатор ERROR (Ошибка) не горит. Принтер выполнит подачу бумаги к следующей этикетке.
2	**Pause** - Пауза	Нажмите кнопку PAUSE (Пауза) во время печати, и процесс печати будет приостановлен.
3	**Self-test** - Самодиагностика	1. Выключите питание принтера; 2. Убедитесь, что рулон бумаги установлен правильно, крышка принтера закрыта; 3. Нажмите кнопку FEED (Подача бумаги) одновременно с включением питания принтера. Когда начнёт выходить бумага с результатами самодиагностики, отпустите кнопку FEED (Подача бумаги).

4	**Калибровка датчика отступа**	Укажите параметры этикеток в свойствах драйвера или путем отправки команд, затем напечатайте этикетку. Принтер выполнит калибровку по бумаге с этикетками автоматически.
5	**Режим дампа памяти**	1. Выключите питание принтера; 2. Убедитесь, что рулон бумаги установлен правильно, крышка принтера закрыта. 3. Нажмите и удерживайте кнопки PAUSE (Пауза) и FEED (Подача бумаги), затем включите питание принтера. После того, как одновременно загорятся индикаторы POWER (Питание) (синего цвета) и ERROR (Ошибка) (красного цвета), отпустите обе кнопки. Принтер перейдёт в режим дампа памяти.

9. Обслуживание

9.1 Чистка принтера

Для обеспечения качества печати выполняйте следующие действия по обслуживанию принтера для поддержания его в хорошем состоянии и удлинения срока его службы.

Для чистки принтера используйте один из следующих материалов или инструментов:

Ватная палочка
Ткань, не оставляющая ворса
Вакуум/приспособление для сдувания пыли
100% этанол

Ниже описана последовательность чистки принтера

Деталь принтера	**Способ чистки**
Печатающая головка	1. Выключите питание принтера перед чисткой печатающей головки. 2. Дайте печатающей головке остыть в течение не менее одной минуты. 3. При помощи ватной палочки и 100% этанола очистите внешнюю поверхность печатающей головки.
Подающий ролик	1. Выключите питание принтера. 2. Вращайте подающий ролик и при помощи ватной палочки или ткани, не оставляющей ворса, тщательно протрите его 100% этанолом.
Внешние элементы	Протирайте слегка смоченной тканью.
Внутренние элементы	Удалите пыль при помощи вакуума или приспособления для сдувания пыли.

Примечание:

■ Всегда выключайте питание принтера перед выполнением чисткой принтера.

■ Не касайтесь печатающей головки руками. Не допускается использовать пинцет для чистки, он может повредить печатающую головку и подающий ролик.

■ После чистки датчиков выполняйте калибровку датчика.

■ Включайте питание принтера и продолжайте печать только после полного испарения этанола.

А ВНИМАНИЕ:

Все права защищены. Никакая часть данной публикации не может быть воспроизведена, сохранена или передана в любой форме или любыми способами, электронными, механическими, путем фотокопирования, записи, или иным образом, без предварительного
письменного разрешения компании Gainscha (Hong Kong) International Limited. Компания оставляет за собой право на внесение изменений в технологию изготовления, сборки, программное и аппаратное обеспечение без предварительного уведомления. Свяжитесь с представителем.

