



POSIFLEX

Термопринтер Posiflex Aura PP-5200



Руководство по эксплуатации

Москва, 2009 г.

ПРАВО ТИРАЖИРОВАНИЯ
ДОКУМЕНТАЦИИ
ПРИНАДЛЕЖИТ ООО «АТОЛ технологии»

Версия документации: 1.0 (от 03.02.2009)

Содержание

Введение.....	4
Описание	4
Комплектация	4
Внешний вид	5
Условия применения	6
Полезные советы	7
Использование принтера.....	8
Загрузка бумаги	8
Подключение кабелей	9
Подключение через COM-порт	9
Подключение через LPT-порт	9
Подключение периферии	10
Подключение питания	10
Включение питания	10
Тест	10
Особая регулировка.....	12
Датчик бумаги	12
Установка рулона бумаги.....	12
Отрезка бумаги.....	13
Крепление на стену.....	13
Использование.....	14
Основы эксплуатации	14
Чистка принтера	14
Чистка печатающей головки	14
Устранение неполадок	15
Главные проблемы	15
Проблемы с печатью.....	15
Проблемы с застреванием бумаги.....	16
Проблемы с отрезчиком бумаги	17
Средство расширенного анализа.....	18
Техническое описание.....	19
Принтер.....	19
Бумага	19
Адаптер питания	20
Периферийный интерфейс.....	20
Сервисное окно	21



ВВЕДЕНИЕ

Описание

Термопринтер серии Aura использует термочувствительную бумагу в форме рулонов шириной 58 мм.

Принтер PP-5200 поддерживает два типа входного интерфейса: последовательный интерфейс RS232 (COM-порт) и параллельный интерфейс (LPT-порт).

Принтер оснащен автоматическим отрезчиком для частичной отрезки бумаги и ручным механизмом отрезки (так называемый «гребенка»). Принтер может даже оснащаться отдельно приобретаемым «кухонным звонком», чтобы подавать различные звуковые сигналы.

Комплектация

Сохраните упаковочные материалы от принтера на случай, если возникнет необходимость его перевозки на новое место. В комплект поставки входят:

1. Термопринтер серии Aura PP-5200.
2. Рулон термобумаги шириной 58 мм.
3. Один из интерфейсных кабелей:
 - последовательный кабель DB9-RJ45;
 - параллельный кабель с 25-пиновыми разъемом.
4. Один из источников питания:
 - адаптер питания + силовой кабель;
 - кабель электропитания (если адаптер не входит в комплект поставки) – используется для питания от POS-терминала.

Опционально

1. «Кухонный звонок».
2. Комплект креплений для установки на стену.

Внешний вид

Вид спереди



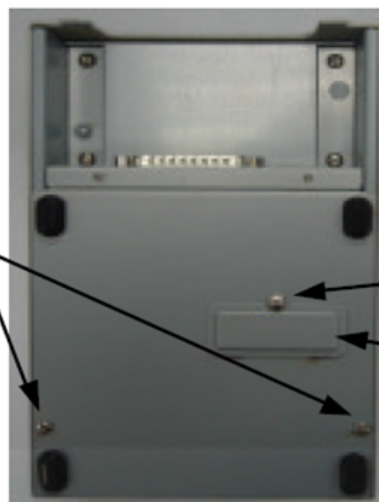
Кнопка питания
Индикаторы

Вид сзади



Последовательный порт
Параллельный порт
Периферийный порт
Разъем питания

Вид снизу



Винты
Винт сервисного окна
Сервисное окно

Индикаторы

- Индикатор питания: зеленый.
- Индикатор ошибки: красный.
- Индикатор бумаги: красный.

Условия применения

- Принтер должен быть установлен на прочную ровную поверхность.
- Принтер должен быть установлен в хорошо вентилируемом месте, не подверженном запылению и задымлению.
- Не ставьте принтер под прямые солнечные лучи или рядом с нагревательными приборами.
- Температура в помещении должна находиться в диапазоне от +5 до +40 °С. Относительная влажность должна находиться в диапазоне от 20 до 85 %.
- Чувствительную термобумагу следует хранить при температуре не более +20 °С и относительной влажности 65 %, пока она не вставлена в принтер.
- Используйте только заземленный разъем электропитания.
- Используйте силовой кабель и адаптер, входящие в комплектацию принтера.
- Не подключайте принтер в общую сеть с оборудованием, создающим большие помехи, например, с моторами.
- Не подключайте принтер в общую сеть с оборудованием, потребляющим большое количество электроэнергии, например, с ксероксом или кофеваркой.
- Не прикасайтесь к контактам разъемов, чтобы избежать поражения электрическим током.
- Не позволяйте отрезанной бумаге съезжать обратно в отрезчик. Это приведет к многократной резке нижней части бумаги, мелкие части которой могут осыпаться еще ниже, что может привести к механическому повреждению принтера.

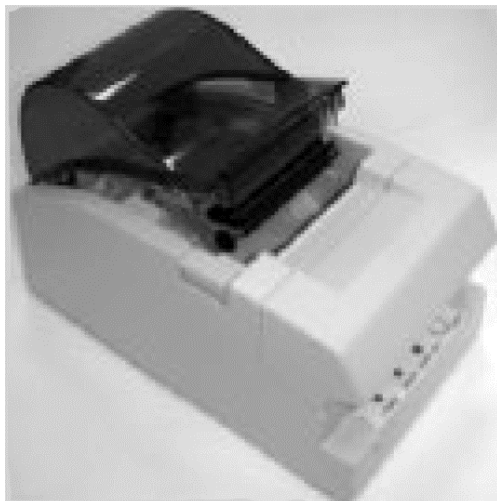
Полезные советы

- Не касайтесь принтера в области печатающей головки или мотора во время и сразу после печати. Эти части сильно нагреваются.
- Не используйте термобумагу, содержащую ионы натрия (Na^+), калия (K^+) или хлора (Cl^-), поскольку они могут повредить термоэлементы печатающей головки.
- Использование на бумаге летучих органических растворителей, таких как спирты, эфиры или кетоны, может привести к ее обесцвечиванию.
- Некоторые липучие ленты на термобумаге могут привести к ее обесцвечиванию.
- Для хранения термобумаги используйте только изделия из полиэтилена, полипропилена или полиэстера.
- Если термобумага сразу после печати соприкоснется со светочувствительной пленкой, напечатанная поверхность может быть обесцвечена.
- Термобумагу не следует хранить таким образом, чтобы напечатанные поверхности соприкасались. Это может привести к переводу изображения между поверхностями.
- Если поверхность термобумаги была поцарапана твердым предметом, бумага может обесцветиться.
- Храните термобумагу вдали от высокой температуры и повышенной влажности. Избегайте падения на нее прямых солнечных лучей.
- Не допускайте попадания на корпус принтера любой жидкости.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРИНТЕРА

Загрузка бумаги

Чтобы открыть верхнюю съемную крышку необходимо нажать на кнопку, находящуюся рядом с крышкой.



Откройте крышку до конца вручную и вставьте рулон термобумаги в принтер так, как показано на рисунке.



Закройте крышку, предварительно пропустив конец бумаги в щель между крышкой и верхней панелью. Оторвите излишек бумаги чековой ленты.



Если принтер подает сигнал отсутствия бумаги или на термобумаге появилась красная линия, значит, следует заменить бумагу. Удалите остаток и вставьте новый рулон, как показано выше. Это предотвратит попадание большого количества бумажной пыли в принтер и, соответственно, застревание бумаги.

Подключение кабелей

Подключение через COM-порт

Для последовательного подключения принтера вставьте коннектор RJ45 в соответствующее гнездо принтера, а другой конец кабеля в COM-порт системного блока. Во время использования последовательного подключения к параллельному порту принтера ничего не должно быть подключено. По умолчанию протокол последовательного соединения использует скорость 19200 бит/с, нечетность, 8 дата-бит и 1 стоп-бит. В сервисном окне установите переключатели 1 и 2 в положение «OFF», **оставив остальные без изменений**. Более детально об изменении положений переключек описано в разделе «Сервисное окно» на стр. 21.

Подключение через LPT-порт

Вставьте коннектор кабеля в LPT-порт для параллельного подключения, а другой конец кабеля в LPT-порт системного блока. Во время использования параллельного подключения к последовательному порту принтера ничего не должно быть подключено. Для увеличения скорости работы параллельного порта откройте сервисное окно и установите переключатели 1 и 2 в положение «ON», **оставив остальные без изменений**.

Подключение периферии

Периферийный разъем представляет собой гнездо RJ11 для штырькового вывода. К данному разъему можно подключить денежные ящики моделей CR-3100/3200/4000/4100 при помощи кабеля ССВЛА-180-1, входящего в комплект поставки денежного ящика. Если используется кабель ССВЛА-238 вместо ССВЛА-180-1, то через разъем можно управлять сразу двумя денежными ящиками указанных моделей.

Если принтер используется в качестве кухонного, используйте этот разъем для подключения «кухонного звонка».

Подключение питания

Перед подключением убедитесь, что тип силового кабеля и напряжение адаптера питания соответствуют требованиям местной электросети. Для подключения питания подсоединяется либо адаптер питания, либо кабель питания от POS-системы. Во время установки кабеля должен раздаваться щелчок, свидетельствующий о надежном контакте.

Внимание! Перед установкой или вытаскиванием коннектора кабеля оттяните назад внешнюю оплетку штекера, чтобы открыть внутреннюю защелку. Если не сделать этого, кабель можно повредить. Такое повреждение будет определяться как умышленное, и не будет обеспечено гарантией.

Включение питания

После того как все кабели будут подключены правильно, можно включить адаптер питания в розетку. После включения питания принтер будет готов к использованию.

Тест

Нажмите и удерживайте кнопку прокрутки бумаги при включении питания. Принтер напечатает тестовую страницу. Ее образец приводится ниже. При этом идентифицируются оба порта – параллельный и последовательный. Это означает, что принтер работает по алгоритму автопосылки и автовыбора.

```
PP-5200 THERMAL PRINTER
FIRMWARE VERSION 1.4 STD

INTERFACE : SERIAL / PARALLEL
BAUD RATE : 19200 bps
NONE PARITY, 8 BIT, 1 STOP BIT
HANDSHAKING : HARDWARE
PRINT WIDTH : 432 dot/line
FONT ROM : Japanese Kanji
PAPER WIDTH = 58 mm
PRINTING SPEED = 220 mm/s
BOOT VERSION = V1.0

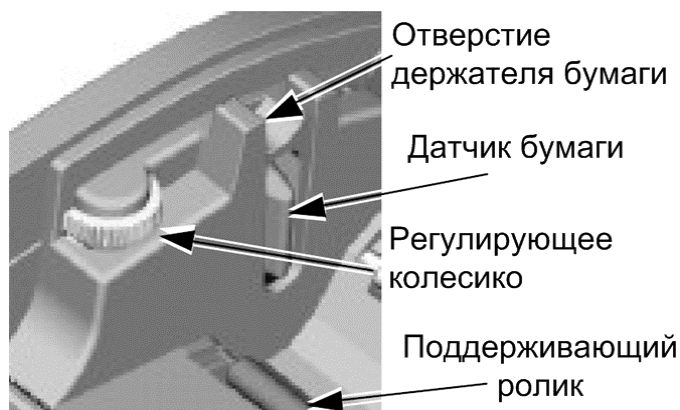
CHARACTER DUMP PROCESS

!"#$%&'()*+,-./0123456789:;<=>
@ABCDEFGHIJKLMNPOQRSTUVWXYZ[^\
_`abcdefghijklmnopqrstuvwxyz{|
~.....!!!!!!+-|!r!
\^_[]\~!@#%&'()*+,-./0123456789:;<=>
^_`abcdefghijklmnopqrstuvwxyz{|
~.....!!!!!!+-|!r!
```

Заголовок печатается в текстовом режиме, а остальная часть – в страничном. Если в этот момент будет нажата клавиша прокрутки, шрифт таблицы будет снова напечатан в текстовом режиме. Для выхода из тестового режима выключите питание принтера, а затем еще раз включите.

Особая регулировка

Датчик бумаги



Датчик для бумажных рулонов приспособлен для работы принтера с бумажными рулонами разных диаметров. Внутри отсека для бумаги слева на боковой стенке принтера расположен сам датчик и колесико, с помощью которого можно регулировать положение датчика по высоте.

Установка рулона бумаги



При установке рулона проследите, чтобы головка датчика бумаги оказалась со стороны внешней поверхности бумаги. Ни в коем случае не допускайте ситуации, чтобы головка датчика оказалась между внешним и внутренним диаметрами бобины. Также недопустимо, чтобы головка датчика попадала во внутренний диаметр бобины.

Следует заметить, что существуют слишком легкие по весу бобины, которые легко выскакивают из своей позиции, если они установлены с небольшим остатком бумаги. В этом случае датчик бумаги может работать неправильно. Для решения этой проблемы откройте сервисное окно и установите для принтера посылку сигнала «занят» только в случае, когда входной буфер полон и не основывается на каждом off-line сигнале (см. раздел «Сервисное окно» на стр. 21).

Отрезка бумаги

Прокрутка бумаги после огражденной отрезки установлена в 12 мм. Если пользователь использует непосредственную отрезку вместо огражденной, например, для печати логотипа в шапке каждого чека, то все равно настоятельно рекомендуется использовать прокрутку в 12 мм сразу после каждой отрезки, чтобы предотвратить скручивание или застревание бумаги в выводной щели.

Крепление на стену

При креплении принтера на стену датчик бумаги не будет работать правильно. Рекомендуется открыть сервисное окно и установить для принтера посылку сигнала «занят» только в случае, когда входной буфер полон и не основывается на каждом off-line сигнале. Подробнее об этом описано в разделе «Сервисное окно» на стр. 21.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ

Основы эксплуатации

- Перед открытием верхней крышки принтера всегда выключайте питание и отсоединяйте силовой кабель.
- Область вокруг печатающей головки и мотора становится очень горячей во время печати, поэтому не трогайте ее.
- В случае необходимости работы с внутренней частью принтера, будьте осторожны с острыми углами металлических частей.

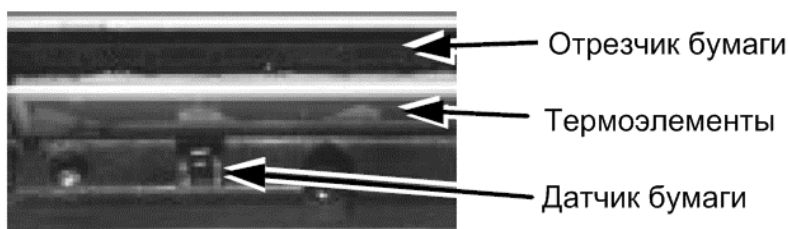
Чистка принтера

Для очистки внутренности принтера от пыли и обрезков бумаги используйте только кисть с мягким ворсом или сжатый воздух. Проверьте также область отрезчика бумаги.

Чистка печатающей головки

Печатающая головка расположена под рулоном бумаги у выхода, как показано на рисунке ниже. Термоэлементы печатающей головки и датчик бумаги можно чистить, осторожно используя ватный валик, смоченный раствором изопропилового спирта.

Внимание! Никогда не проводите чистку, пока печатающая головка остается горячей. Не касайтесь термоэлементов печатающей головки. Не царапайте печатающую головку.



Перед установкой обратно рулона бумаги необходимо насухо протереть термоэлементы печатающей головки.

Устранение неполадок

Данный раздел содержит некоторые рекомендации для решения возможных проблем с эксплуатацией принтера.

Главные проблемы

- **При включении принтера ни один из индикаторов не загорается.** Убедитесь, что силовые кабели правильно вставлены в принтер, в адаптер питания и в розетку. Убедитесь, что в розетке есть напряжение. Если розетка управляется переключателем или таймером, попробуйте использовать другую розетку.

Проблемы с печатью

- **Ничего не печатается, горит индикатор ошибки.** Проверьте индикатор бумаги. Если он горит, возможно, рулон не установлен или близок к окончанию. Вставьте новый рулон. Если индикатор бумаги не горит, проверьте, что крышка принтера правильно закрыта. Существует 2 способа убедиться в том, что крышка заперта. Таким образом, любое смещение крышки может повлечь состояние ошибки и невозможность печати. При закрывании крышки надавите на нее в середине до характерного щелчка. Если обе ситуации не являются причинами, попробуйте сдвинуть замок крышки вперед. Если верхняя панель не открылась автоматически, проверьте, не застряла ли в отверстии бумага. Если бумага не застряла, и принтер какое-то время печатал, печатающая головка могла перегреться. Обычно она остывает в течение нескольких минут, после чего процесс печати возобновится. Если бумага не застряла и печатающая головка не перегрелась, выключите принтер и подождите минуту. Включите принтер. Если проблема остается, свяжитесь с квалифицированным специалистом.
- **Ничего не печатается, индикатор ошибки не горит.** Попробуйте запустить тестовую печать, как описано в предыдущем разделе, чтобы убедиться в том, что принтер работает. Если тестовая страница была напечатана:
 1. Проверьте подключение интерфейсного кабеля на обоих концах – у принтера и у компьютера. Убедитесь, что кабель подходит к разъемам принтера и компьютера.
 2. Проверьте настройки обмена данными принтера с компьютером. Настройки легко могут быть определены по напечатанной тестовой странице.

Если проблема осталась или тестовая печать не выполнялась, свяжитесь с Вашим поставщиком или квалифицированным специалистом.

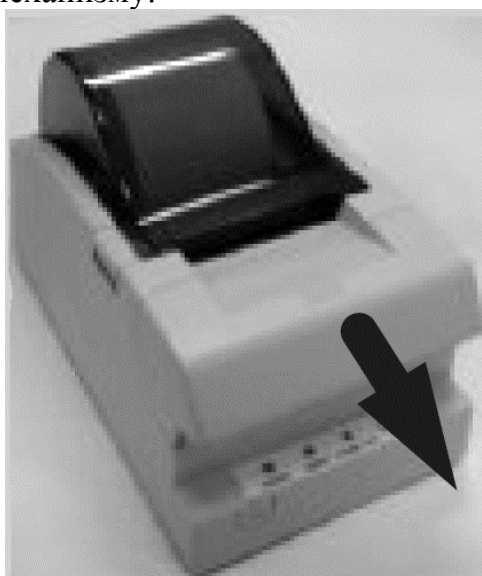
- **Низкое качество печати.** Загрязнение печатающей головки пылью или обрезками бумаги может сильно понизить качество печати. Почистите печатающую головку, как описано в предыдущем разделе.
- **Дрожание принтера во время печати.** Принтер PP-5200 печатает с очень высокой скоростью 220 мм/с, так что принтер может дрожать вследствие частой смены торможения и ускорения мотора. Это может быть следствием таких действий, как очень сложная команда для принтера, довольно высокая плотность печати (как в случае инверсной печати) или недостаток потока данных от компьютера. Если это произошло, скорость печати может сильно снизиться до тех пор, пока мотор не вернется в нормальный режим работы. Избегание подобных ситуаций может предотвратить дрожание принтера и снижение скорости печати. Тем не менее, если избежать подобных ситуаций невозможно, принтер можно запустить на пониженной скорости установкой внутреннего переключателя, описанного в последнем разделе данного руководства.

Проблемы с застреванием бумаги

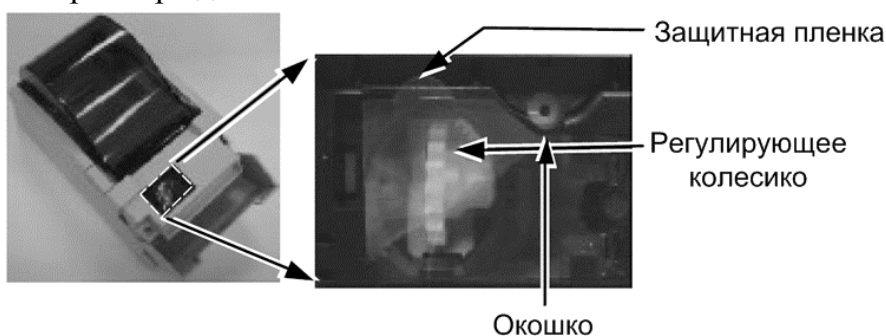
- **Бумагу заело внутри принтера.** Выключите питание принтера и откройте верхнюю крышку, нажав на ее зажим. Удалите застрявшую бумагу и переустановите рулон. Закройте крышку аккуратно и надежно. Затем включите принтер. При застревании отрезчика бумаги крышка блокируется. Сначала разрешите проблему с отрезчиком согласно описанию в следующем разделе, и только затем вернитесь к проблеме застрявшей бумаги. **Никогда не пытайтесь открыть крышку силой.** Очистите направляющую дорожку отрезчика, расположенную над термоэлементами, от загрязнения.

Проблемы с отрезчиком бумаги

- Если посторонние предметы вроде скрепки или зажима для бумаг попадут в механизм отрезчика бумаги, он может застопориться, что одновременно приведет к блокированию верхней крышки принтера. В этом случае выдвиньте вперед панель отрезчика для открытия доступа к его механизму.



Приподнимите прозрачную защитную пленку, чтобы получить доступ к регулируемому колесу. Прокрутите регулирующее колесо вниз. Когда лезвие отрезчика вернется в свое нормальное положение, отверстие в пластиковой шестерне покажется в окошке, как показано на рисунке ниже. Установите панель отрезчика обратно. После решения этой проблемы блокировка верхней крышки принтера должна быть снята.



Используйте ручную отрезку как временное решение, если автоматический отрезчик не функционирует.



Средство расширенного анализа

Принтер поддерживает **шестнадцатеричный вывод**, позволяющий опытному пользователю напрямую увидеть данные, получаемые принтером. Это может оказаться полезным для нахождения ошибок в программных приложениях. Для запуска этого режима необходимо:

- выключите питание принтера;
- откройте верхнюю крышку;
- удерживайте нажатой клавишу прокрутки бумаги при включении питания;
- закройте верхнюю крышку.

Для выхода из режима шестнадцатеричного вывода:

- нажмите клавишу прокрутки для печати последней строки;
- выключите принтер.

ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ

Принтер

Элемент	Описание
Способ печати	Термочувствительный строковый
Эффективная ширина печати	54 мм
Конфигурация термоголовки	432 точек на линию
Скорость печати	220 мм/с
Способ прокрутки бумаги	Фрикционная автоподача
Способ загрузки бумаги	Проход и использование
Возможность авторезки бумаги	Частичная отрезка
Ручная отрезка бумаги	Зубчатое лезвие («гребенка»)
Размер печатной точки (в мм)	0,125 × 0,125
Тип потребляемого напряжения	Постоянное
Потребляемое напряжение	24 В ± 5 %
Размеры (в мм)	120 × 203 × 124
Вес	1.15 кг нетто

Бумага

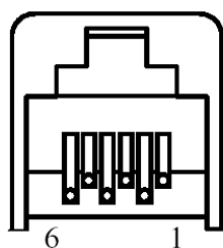
Элемент	Описание
Тип бумаги	Рулонная термобумага
Структура рулона	Внешняя теплочувствительная сторона
Ширина бумаги	58 ± 1 мм
Внешний диаметр рулона	83 мм максимум
Внутренний диаметр рулона	12 ± 1 мм
Толщина бумаги	60 ~ 80 мкм

Адаптер питания

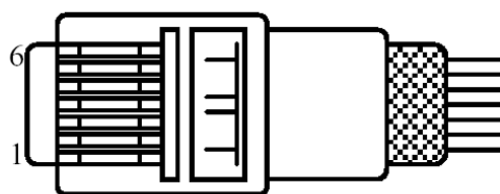
Элемент	Требование
Входное напряжение	Переменное 100 ~ 250 В
Входная частота	50 ~ 60 Гц
Входной ток	1,5 А максимум при переменных 115 В
Выходное напряжение	Постоянное +24 В
Выходная мощность	60 Вт
Статическая нагрузка	0 ~ 2,5 А
Регулировка вывода	± 5 %
Ресурс работы	30,000 часов

Периферийный интерфейс

Разъем для периферийного подключения представляет собой гнездо RJ11. Для подключения к этому гнезду наиболее рекомендуются денежные ящики Posiflex CR-3100/3200/4000/4100. При помощи кабеля ССВЛА-180-1, поставляемого вместе с денежными ящиками, принтер РР-5200 может быть подключен к одному из этих ящиков. При использовании кабеля ССВЛА-238 к принтеру можно подключить два денежных ящика через данное гнездо.



Гнездо 6P6C RJ11



6-пиновый коннектор

PIN#	Определение	Описание
1	FG	Заземление корпуса
2	CRB	Открытие второго денежного ящика
3	SENSE	Входной периферийный статус
4	VCC	Постоянное напряжение +24 В
5	CRA	Открытие первого денежного ящика
6	SG	Заземление сигнала

Сервисное окно

На нижней стороне термопринтера PP-5200 прикручена металлическая пластина, прикрывающая сервисное окно. Сервисное окно содержит 8-позиционный двухрядный переключатель, позволяющий изменять настройки принтера. При необходимости используйте этот раздел для правильного изменения положений переключателя. Нумерация позиций переключателя начинается от ближайшей стороны принтера. Положение «ON» каждой позиции указывает на область расположения разъемов. Положение «OFF» каждой позиции указывает на выключатель питания. Функции каждой позиции могут меняться с пересмотром программно-аппаратных средств. Информация ниже содержит последнюю обновленную версию документации.

8-позиционный переключатель работает следующим образом:

Позиция	ON	OFF
1	Определение скорости последовательного и параллельного интерфейса	
2		
3	Четность	Нечетность
4	XON / XOFF	Аппаратное взаимодействие
5	Занят при полном буфере	Занят при off-line
6	Непосредственная отрезка	Безопасная отрезка
7	CR код действует	CR код не действует
8	Внутренняя фабричная установка	Стандартный режим применения

Изменение положений переключателей 1 и 2 влияет на скорость передачи данных для различных соединений к системному блоку. Данная зависимость представлена в ниже приведенной таблице. При этом количество бит данных всегда установлено на 8, стоп-бит установлен 1. При использовании параллельного интерфейса установите обе позиции 1 и 2 в положение «ON».

Положение позиции 1	ON	OFF	ON	OFF
Положение позиции 2	ON	ON	OFF	OFF
Скорость передачи или интерфейс	38400 б/с (паралл.)	4800 б/с	9600 б/с	19200 б/с

Позиция переключателя 4 определяет метод взаимодействия в последовательном интерфейсе. Если установлено «ON», принтер передает «XOFF», если занят, и посылает «XON», если не занят. Если установлено «OFF», принтер указывает статус занятости через аппаратный сигнал, воспринимаемый компьютером как «DSR» или «CTS». При использовании параллельного интерфейса обе позиции переключателя 3 и 4 должны быть установлены в положение «OFF».

Если положение позиции 5 переключателя установлено как «ON», сигнал занятости посылается в компьютер только в том случае, когда буфер обмена полон. Если положение установлено как «OFF», сигнал занятости посылается в компьютер всякий раз при переходе в статус off-line. Таким образом, в разных ситуациях, таких как обнаружение нехватки бумаги, для компьютера будет генерироваться сигнал занятости. Следовательно, печать может быть прервана даже в том случае, когда до действительного окончания бумаги еще далеко.

Если положение позиции 6 переключателя установлено как «OFF», прокрутка бумаги перед отрезкой составит 20 мм, если это значение не установлено программно. Еще 10 мм бумаги будет прокручено после отрезки для предотвращения скручивания и застревания бумаги. Перед переключением в положение «ON» убедитесь, что Ваше программное обеспечение способно контролировать достаточную прокрутку бумаги для предотвращения скручивания и застревания.

Установка позиции 8 переключателя в положение «ON» может привести к непредсказуемым повреждениям принтера. Настоятельно рекомендуется не менять положение этой позиции.

Настройки переключателей по умолчанию приводятся в таблице ниже.

Позиция	1	2	3	4	5	6	7	8
Последовательный интерфейс	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF
Параллельный интерфейс	ON	ON	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF

Наш адрес

- 127015 г. Москва, ул. Большая Новодмитровская, 14, строение 2, этаж 4
ООО «АТОЛ технологии».

Web-сайт: www.atol.ru, www.posiflex.ru

E-mail: info@atol.ru

Служба технической поддержки

- Подробно ответит на вопросы, связанные с торговым оборудованием и ПО.
- Проведет шаг за шагом новичка, даст грамотный совет специалисту.
- Предложит пути обнаружения и устранения неисправности.

Телефоны / Факс: (495) 234-4064 (многоканальный)
(495) 232-9687 (факс-автомат)

E-mail: support@atol.ru

Web-сайт: www.atol.ru/forum

Сеть региональных партнеров

- Оборудование и программное обеспечение приобретайте у партнеров компании «АТОЛ технологии» по всей России.
- Информацию о партнерах и аккредитованных ЦТО в Вашем регионе можно получить в компании «АТОЛ технологии».

Телефоны / Факс: (495) 730-7420 (многоканальный),
(495) 232-9687 (факс-автомат)

E-mail: partners@atol.ru

С нами Вы всегда в выигрыше!



- **Разработка** торгового оборудования и программного обеспечения класса Front-Office для автоматизации предприятий.
- **Адаптация** к российским условиям оборудования для автоматической идентификации и POS-периферии - русификация, руководства по настройке и эксплуатации, программное обеспечение для работы с оборудованием.
- **Создание** совместно с партнерами решений для автоматизации предприятий всех сфер деятельности.
- **Продажа** и продвижение оборудования, программного обеспечения и типовых комплексных решений через разветвленную партнерскую сеть по всей стране.

Фискальные регистраторы

FPrint - преимущество быстрой и надежной работы для предприятий любых сфер и форматов.

- Легкая установка и подключение к практически любому программному обеспечению.
- Надежная бесперебойная работа оборудования.
- Легкая заправка бумаги.
- Высокая пропускная способность за счет автоматической отрезки чековой ленты и самой высокой скорости печати среди фискальных регистраторов на российском рынке.
- Компактные размеры предоставляют возможность размещения фискальных регистраторов в любом удобном месте, в том числе и на ограниченном пространстве кассовой зоны.
- Стильный дизайн позволяет моделям гармонично вписаться в любой даже самый изысканный интерьер.

Ray - фискальные регистраторы для применения в составе широкого спектра терминалов самообслуживания, и в первую очередь для платежных и вендинговых терминалов.

- Наличие презентера.
- Наличие ретрактора.
- Печать Z-отчета через ретрактор внутрь автомата.
- Надежность в эксплуатации.

POS-системы ForPOST и ForPOST.CE

- Широкий ассортиментный ряд для любой отрасли и любого масштаба предприятия.
- Высокая производительность и надежность специализированного оборудования PosiPex.
- Функциональность фронт-офисного программного обеспечения Frontol.
- Качество и скорость печати фискальных регистраторов FPrint.
- Простота и удобство настройки и эксплуатации.
- Эргономичный дизайн.

Автономная касса «Flaton-11K»

Универсальное решение, предназначенное для работы в небольших торговых предприятиях.

- Представительность.
- Надежность и качество.
- Удобство работы.
- Сочетание современного дизайна и оптимального функционала.

Кассовые комплексы «Бастион»

Кассовые комплексы на базе терминалов «БАСТИОН 10» и «БАСТИОН 11» - лучшее решение для поэтапной автоматизации предприятий торговли и сферы услуг малого формата, желающих при минимальных первоначальных затратах приобрести кассовое оборудование с разнообразными, постоянно расширяемыми функциями.

«АТОЛ: Рабочее место кассира»

Популярная программа для автоматизации работы кассира.

- Работа с фискальными регистраторами.
- Широкий выбор периферийного торгового оборудования для формирования рабочего места.
- Эффективность, удобство, скорость работы и взаимодействие с любым товароучетным ПО.
- Широкий набор сервисных функций и развитая система дисконтирования.
- Работа с банковскими платежными системами.
- Поддержка технологии Touch Screen.
- Наличие демонстрационной и NFR-версий и обучающего режима.

Frontol Win32

Современная профессиональная автоматизация торгового зала предприятий розничной торговли и общественного питания.

- Работа с фискальными регистраторами.
- Управление широким спектром торгового оборудования и периферии.
- Взаимодействие со всеми популярными программами класса Back-office.
- Современная бесплатная клиент-серверная СУБД FireBird.
- Два режима работы: On-line и Off-line.
- Механизм синхронизации данных кассовых рабочих мест.
- Удаленное администрирование кассовых рабочих мест, в том числе и через Интернет.
- Возможность самостоятельного создания любых печатных форм документов: товарный чек, счет-фактура и т.д.
- Широкий набор сервисных функций и развитая система дисконтирования.
- Работа с банковскими платежными системами.
- Наличие демонстрационной и NFR-версии.

MobileLogistics

Гибкая система для решения различных задач с помощью мобильных устройств.

- Наличие готовых решений для любого типа учетно-складских задач.
- Создание собственных конфигураций при помощи визуального редактора.
- Поддержка широкого спектра моделей терминалов сбора данных и карманных ПК, а также мобильных принтеров.
- Быстрый обмен данными с ПК.
- Легкая интеграция с любыми Windows-приложениями.

Также ГК «АТОЛ» предлагает: сканеры штрихкода, чековые принтеры и принтеры этикеток, терминалы сбора данных, дисплеи покупателя, программируемые клавиатуры, денежные ящики, ридеры магнитных карт, весы с печатью этикеток, расходные материалы.

С нами Вы всегда в выигрыше!

