

Настольный принтер кассовых чеков

G80-A/G80-B/G80-C

Инструкция по эксплуатации



G80-A



G80-B



G80-C

ДАННЫЕ О ПЕРЕСМОТРАХ И ИСПРАВЛЕНИЯХ

ВЕРСИЯ	ДАТА	ОПИСАНИЕ	Сформировано	Проверено	Утверждено
1.0	2013.04.10	1.Добавлено предупреждение об использовании выдвижного ящика-кассы (P17)			
1.1	2013.04.19	1. Добавлены настройки сети IP Ethernet (P24)			
1.2	2013.04.20	1. Добавлено предупреждение об использовании блока питания(P16)			
1.3	2013.04.23	1. Модифицированы некоторые виды ошибок			
1.4	2013.05.11	1. Модифицировано описание примера проверки и сброса параметров карт Ethernet и Wi-Fi (P27)			
1.5	2013.06.01	1. Модифицирован упаковочный лист (P7)			
1.6	2013.11.05	1. Модифицирован драйвер принтера(P20)			
1.7	2014.01.22	1.Добавлено описание настроек Wi-Fi 2. Модифицировано описание печати тестовой страницы 3. Модифицирован внешний вид инструкции по эксплуатации			

СОДЕРЖАНИЕ

Важные инструкции по технике безопасности.....	5
Ошибка! Закладка не определена.	
Упаковочная коробка настольного принтера кассовых чеков	6
1 Общий обзор	7
1.1 Вступление	7
1.2 Основные характеристики	7
2 Характеристики	8
2.1 Характеристики принтера	8
2.2 Характеристики печатных материалов	8
2.2.1 Характеристики рулонной термобумаги	9
2.2.2 Характеристики бумаги с черными метками	9
2.2.3 Примечания	9
2.3 Позиция при печати и отсекании.....	10
2.3.1 Позиция при печати.....	10
2.3.2 Позиция при отсекании	10
3 Компоненты принтера	11
3.1 Внешний вид и компоненты	11
3.1.1 G80-A	11
3.1.2 G80-B.....	12
3.1.3 G80-C.....	13
3.2 Характеристики светового индикатора и зуммера	14
4 Упаковка принтера	15
4.1 Вскрытие упаковки	15
4.2 Выбор места установки и направления принтера	15
4.3 Подсоединение блока питания принтера	15
4.4 Подсоединение соединительного кабеля	16
4.5 Подсоединение выдвижного ящика-кассы	16
4.6 Установка рулона бумаги	16
4.6.1 Подтверждение типа печатной бумаги	16
4.6.2 Установка/замена бумаги для G80-A/G80-B/G80-C.....	16
4.7 Установка DIP-переключателя.....	18
4.7.1 Последовательный интерфейс RS-232C)	18
4.7.2 Параллельный интерфейс и USB-интерфейс 2.0	18
4.7.3 Выбор автоматического отсекания	19
4.8 Самотестирование принтера	19
4.9 Установка драйвера Windows.....	19
4.9.1 Инструкция по установке драйвера для USB / порт последовательного ввода-вывода / параллельный интерфейс.....	19
4.9.2 Инструкция по установке драйвера для Ethernet и Wi-Fi	211
4.9.3 Установка IP-адреса Ethernet	213

4.9.4 Пример проверки и сброса параметров для плат Ethernet и Wi-Fi	234
4.9.5 Установка Wi-Fi	137
5 Интерфейсный сигнал	138
5.1 Параллельный интерфейс.....	38
5.2 Последовательный интерфейс	39
5.3 Определение интерфейса источника питания.....	399
5.4 Сигнал интерфейса выдвижного ящика-кассы	40
5.5 Последовательный интерфейс и Ethernet-интерфейс.....	40
6 Поиск и устранение неисправностей	42
6.1 Принтер не работает	42
6.2 Светодиодный индикатор на панели управления и сигнал предупреждения	42
6.3 Возникновение неполадок при печати	42
6.4 Проблемы, возникающие в процессе отсекаания бумаги	43
6.5 Удаление замятой бумаги.....	443

Важные инструкции по технике безопасности

1. Предостережение относительно безопасного использования

- 1) Внимание: во время печати печатающая головка становится очень горячей; избегайте контакта с печатающей головкой по окончании печати.
- 2) Внимание: не притрагивайтесь к печатающей головке и соединительному разъёму в случае статического повреждения печатающей головки.

2. Инструкции

Внимательно прочтите эти инструкции перед началом работы с принтером.

- 1) Поместите принтер на твердую и ровную поверхность, чтобы он не мог упасть.
- 2) Оставьте достаточно места вокруг принтера для работы с ним и технического обслуживания.
- 3) Держите любые жидкости вдали от принтера.
- 4) Не подвергайте принтер воздействию высоких температур, прямых солнечных лучей и пыли.
- 5) Оберегайте принтер от ударов, толчков и вибрации.
- 6) Убедитесь, что принтер включен в розетку с соответствующим сетевым напряжением.
- 7) Отключайте принтер от источника питания, если не планируете им пользоваться в течение длительного времени.
- 8) Не печатайте при отсутствии бумаги или при поврежденной печатающей головке.
- 9) Для обеспечения качества и бесперебойности печати необходимо использовать бумагу рекомендованных поставщиков или бумагу аналогичного качества.
- 10) Пожалуйста, отключайте принтер от источника питания при присоединении/отсоединении всех портов, иначе это вызовет повреждение схемы управления принтером.
- 11) Никогда не осуществляйте техническое обслуживание или ремонт самостоятельно. Всегда обращайтесь к квалифицированному специалисту по обслуживанию оборудования.
- 12) Храните данную инструкцию по эксплуатации в месте, которое легко доступно в любое время.

Упаковочная коробка настольного принтера кассовых чеков

Пожалуйста, проверьте наличие всех картонных упаковок согласно рис. 1



Блок питания

Шнур питания

Краткое руководство пользователя

CD



G80-B



G80-A



G80-C

рис.1

1 Общий обзор

1.1 Вступление

G80-A/G80-B/G80-C - термальный чековый принтер с автоматическим отсекателем, характеризующийся высоким качеством печати, высокой скоростью печати, высокой стабильностью работы и т.п. Может использоваться в торговой системе кассовых терминалов, пищевой промышленности и в случаях, когда необходима оперативная печать чеков.

G80-A/G80-B/G80-C может соединяться с другим оборудованием через параллельный или последовательный интерфейс, а также USB-интерфейс и Ethernet-интерфейс. Имеются драйверы принтера для операционных систем WINDOWS XP/WINDOWS 7 32bit/WINDOWS 7 64bit.

1.2 Основные характеристики

- 1) Автоматическое отсекание бумаги
- 2) Низкий уровень шума
- 3) Высокая скорость печати
- 4) Простое наполнение бумагой
- 5) Удобное для пользователя техническое обслуживание
- 6) Поддержка печати на этикеточной бумаге и рулонной бумаге
- 7) Совместим с бумагой различной ширины
- 8) Интерфейс выдвижного ящика-кассы
- 9) Интерфейс связи, поставляемый по желанию покупателя.

2 Характеристики

2.1 Характеристики принтера

Модель		G80-A	G80-B	G80-C
Параметры печати	Метод печати	Прямая построчная термопечать		
	Разрешение	203точек на дюйм ,8точек/мм		
	Ширина печати	72мм (576точек)		
	Скорость печати	200 ~ 300мм/с	200 ~ 250мм/с	250 ~ 300мм/с
	Интерфейс	Wi-Fi		Wi-Fi
		последовательный, параллельный, Ethernet, USB		
Плотность печати	регулируется от уровня 1 до уровня 4			
Постраничный		поддерживается		
Память	RAM	1Мб		
	флэш-память	4 Мб		
Шрифты	Китайский	GB18030 24×24 (Упрощенный/традиционный китайский)		
	Буквенно-цифровой	ASC II 9×17,12×24.		
	Определяемый пользователем	поддерживается		
	Кодовая страница	Дополнительные наборы международных символов 32 (PC437, катакана, PC850, PC860, PC863, PC865, ABICOMP, PC857 , PC737, ISO8859-7, WPC1252, PC866, PC852, PC858, KU42, TIS11, TIS18, PC720, WPC775, PC855, PC862, PC864, ISO8859-2, ISO8859-15, WPC1250, WOC1251, WPC1253, WPC1254, WPC1255, WPC1256, WPC1257, WPC1258)		
Графика		Поддержка растрового изображения различной плотности и загрузка печати растровых изображений. Максимальный размер каждого растра 40K, общий размер растрового изображения 256k		
Штриховой код	1D	UPC-A、UPC-E、EAN8、EAN13、CODE39、ITF、CODEBAR、CODE128、CODE93		
	2D	код PDF417, QR		
Функция обнаружения	Сенсорные устройства	Датчики окончания бумаги, малого количества бумаги, необходимости забрать бумагу и открытой крышки	Датчики окончания бумаги, малого количества бумаги, и открытой крышки	Датчики окончания бумаги, малого количества бумаги, заедания бумаги и открытой крышки
Светодиодный индикатор	Индикатор питания	Зеленый светодиодный индикатор	Зеленый светодиодный индикатор	Зеленый светодиодный индикатор
	Индикатор бумаги	Синий светодиодный индикатор	Красный светодиодный индикатор	Красный светодиодный индикатор
	Индикатор ошибки	Красный светодиодный индикатор	Красный светодиодный индикатор	Красный светодиодный индикатор
Источник питания		Внешний блок питания		
	Вход	AC100V-240V 50-60HZ		
	Выход	DC 24V, 2A		
Бумага	Тип бумаги	Стандартная термобумага		
	Ширина бумаги	79.5±0.5мм/57.5±0.5мм		
	Толщина бумаги	0.056~0.1мм		
	Диаметр рулона бумаги	Макс. OD ф83мм		
	Зарядка бумагой	Открывающаяся передняя крышка и простая зарядка бумагой	Открывающаяся верхняя крышка и простая зарядка бумагой	
	Обрезка бумаги	Ручной обрыв или автоматическое устройство отрезания		
Команды		ESC/POS		
Физические характеристики	Условия эксплуатации	-10℃ ~ 50℃, относительная влажность 25% ~ 80%		
	Условия хранения	-40℃ ~ 70℃, относительная влажность ≤93% (40℃)		
	Размеры Д×В×Ш	190×127 ×126мм	195×177×147мм	197×145×146мм
	Вес	1580г	1.8кг	1.8кг
Бесперебойность	Ресурс ТРН	150км		
	Ресурс отсекаателя бумаги	2,000,000 разрезов		
	Среднее время безотказной работы	360, 000 часов		
Программное обеспечение	программа-драйвер	Windows (Win7/Win8/Vista/XP/2000)		

2.2 Характеристики печатных материалов

2.2.1 Характеристики рулонной термобумаги

- Тип бумаги: рулонная термобумага / бумага с черными метками /термобумага для этикеток
- Ширина бумаги 80 ± 0.5 мм, 57.5 ± 0.5 мм
- Внешний диаметр бумаги макс. 83 мм
- Внутренний диаметр бумажного рулона внутренний диаметр шпинделя бумажного рулона 12мм, внешний диаметр шпинделя бумажного рулона 18мм
- Толщина бумаги $0.065 \sim 0.10$ мм

2.2.2 Характеристики бумаги с черными метками

При использовании бумаги с черными метками она должна находиться впереди чековой бумаги, и коэффициент отражения должен быть менее 15%, а коэффициент отражения другой части бумаги должен быть более 85%. На месте черной метки не должно быть никаких других изображений, таких как реклама. Черная метка должна соответствовать следующим требованиям:

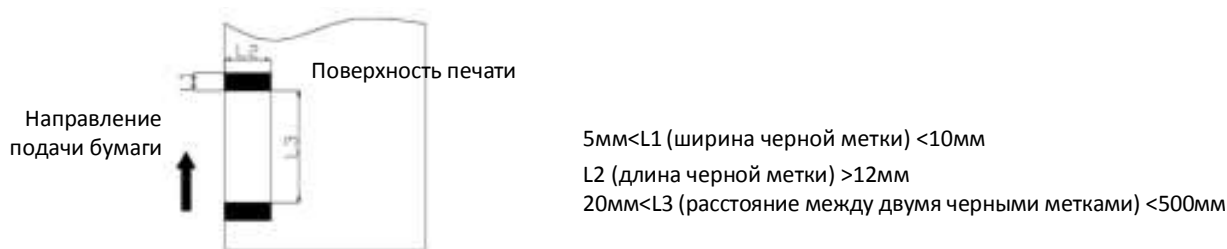


рис. 2.2.1

2.2.3 Примечания



Примечания

- Пожалуйста, используйте термобумагу высокого качества, в противном случае, это отразится на качестве печати и приведет к уменьшению срока службы печатающей головки термопринтера;
- Не наклеивайте бумагу на шпиндель бумажного рулона;
- Если термобумага загрязнена химикатами или маслом, ее чувствительность к нагреванию снижается, что влияет на качество печати;
- Не касайтесь поверхности термобумаги ногтями или твердыми предметами, в противном случае произойдет снижение цветности;
- При температуре окружающей среды более 70°C цветность термобумаги снизится, так что обращайте внимание на воздействие температуры, влажности и солнечных лучей.

2.3 Позиция при печати и отсекании

2.3.1 Позиция при печати

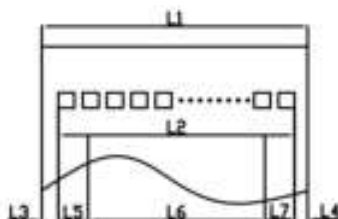


Рис. 2.3.1

- 1) L1 Ширина бумажного отсека G80-A/G80-B - 83мм, G80-C - 81 ± 0.5 мм
- 2) L2 Допустимая ширина печати: 80мм
- 3) L3 Расстояние между печатающей головкой термопринтера и левой стороной бумажного отсека (фиксированная ширина) 3.5 ± 0.3 мм
- 4) L4 Расстояние между печатающей головкой термопринтера и правой стороной бумажного отсека (фиксированная ширина) 3.5 ± 0.3 мм
- 5) L5 Значение по умолчанию слева 4 мм
- 6) L6 Ширина печати, определенная командой (см. Инструкцию по работе программы), и значение по умолчанию 72мм.
- 7) L7 Значение по умолчанию справа 4мм

2.3.2 Позиция при отсекании

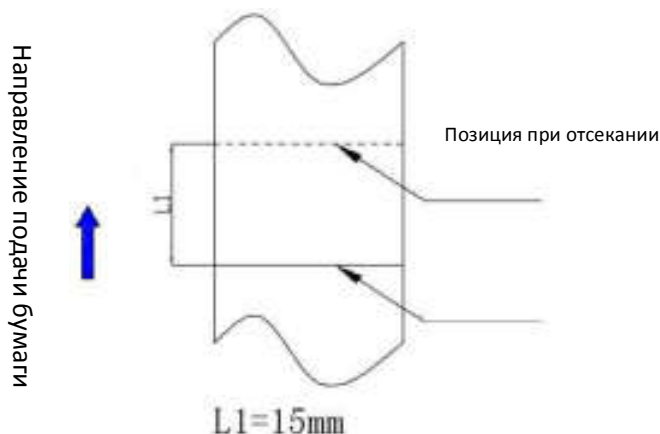
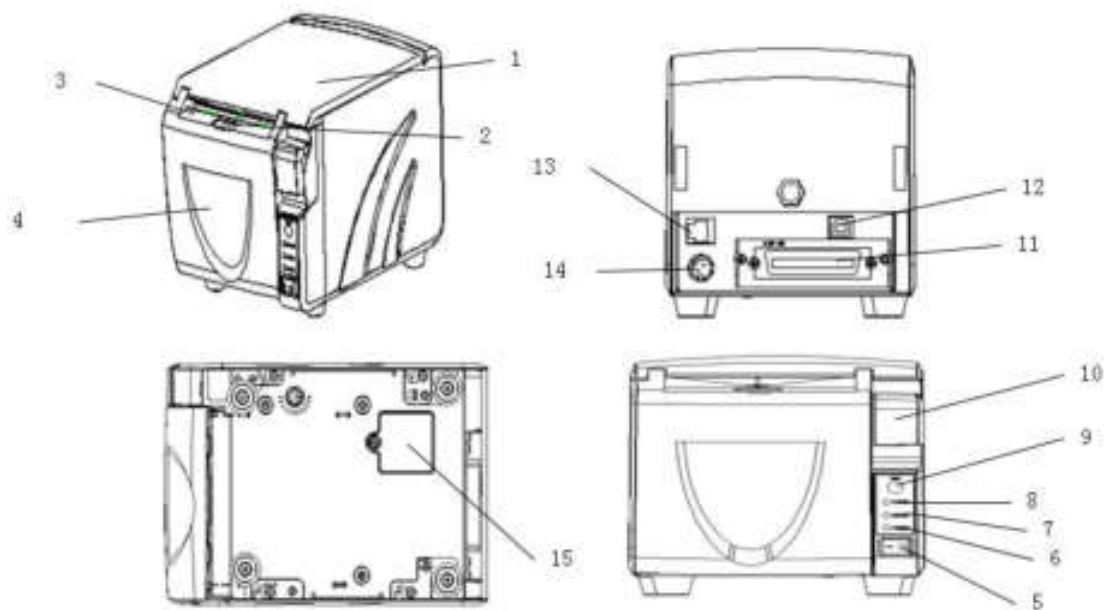


Рис. 2.3.2

3 Компоненты принтера

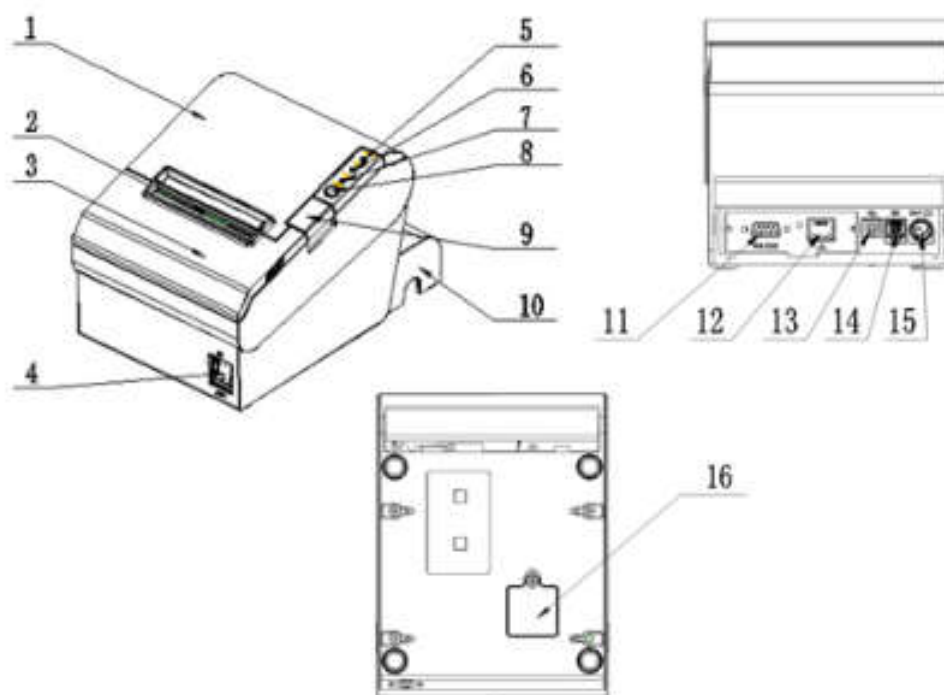
3.1 Внешний вид и компоненты

3.1.1 G80-A



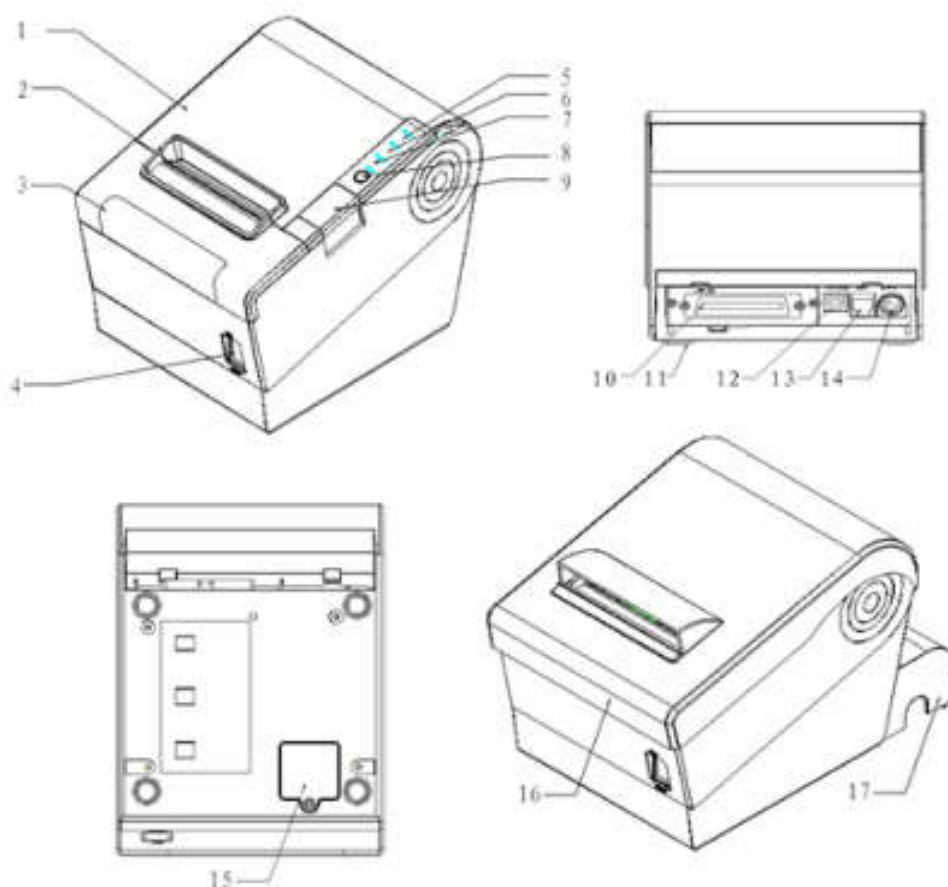
- | | |
|--|---|
| 1. Крышка принтера | 9. Светодиодный индикатор подачи бумаги |
| 2. Определитель бумаги | 10. Кнопка открывания крышки |
| 3. Выходное отверстие бумажной ленты | 11. Плата гибкого интерфейса (последовательная/параллельная/Ethernet/Wi-Fi) |
| 4. Передняя крышка | 12. USB-интерфейс |
| 5. Выключатель питания | 13. Интерфейс выдвижного ящика-кассы |
| 6. Светодиодный индикатор питания | 14. Интерфейс питания |
| 7. Светодиодный индикатор ошибки | 15. Крышка DIP-переключателя |
| 8. Светодиодный индикатор малого количества бумаги | |

3.1.2 G80-B



- | | |
|--|--|
| 1. Крышка принтера | 9. Кнопка открывания крышки |
| 2. Выходное отверстие бумажной ленты | 10. Крышка шнура |
| 3. Передняя крышка | 11/12. Плата гибкого интерфейса |
| 4. Выключатель питания | (последовательная/параллельная/Ethernet/Wi-Fi) |
| 5. Светодиодный индикатор питания | 13. USB-интерфейс |
| 6. Светодиодный индикатор ошибки | 14. Интерфейс выдвижного ящика-кассы |
| 7. Светодиодный индикатор малого количества бумаги | 15. Интерфейс питания |
| 8. Светодиодный индикатор подачи бумаги | 16. Крышка DIP-переключателя |

3.1.3 G80-C



- | | |
|--|---|
| 1. Крышка принтера | 10. Плата гибкого интерфейса
(последовательная/параллельная/Ethernet /Wi-Fi) |
| 2. Выходное отверстие бумажной ленты | 11. Резиновые прокладки |
| 3. Передняя крышка | 12. USB-интерфейс |
| 4. Выключатель питания | 13. Интерфейс выдвижного ящика-кассы |
| 5. Светодиодный индикатор питания | 14. Интерфейс питания |
| 6. Светодиодный индикатор ошибки | 15. Крышка DIP-переключателя |
| 7. Светодиодный индикатор малого количества бумаги | 16. Водонепроницаемая крышка |
| 8. Светодиодный индикатор подачи бумаги | 17. Крышка шнура |
| 9. Кнопка открывания крышки | |

Характеристики некоторых узлов

1) Выключатель питания

Нажмите “0” для выключения питания и “1” для включения блока питания;

2) Световой индикатор отсутствия бумаги

Определите статус бумаги. Если световой индикатор быстро мигает, это означает, что скоро закончится бумага. Необходимо вскоре ее заменить. При таком статусе принтер будет работать до полного окончания бумаги

3) Световой индикатор неисправностей

Если во время работы принтера возникает неисправность, замигает световой индикатор неисправностей. Это означает, что в работе принтера произошла ошибка. Выключите питание и проверьте принтер.

3.2 Характеристики светового индикатора и зуммера

Функциональные характеристики индикаторной лампы и зуммера

Название	Статус	Характеристика
Световой индикатор питания (Зеленый)	Яркий	Принтер работает нормально
	Не горит	Принтер не работает
Световой индикатор ошибки (Красный)	Мигает	Ошибка в работе принтера
	Не горит	Нормальное состояние принтера
Световой индикатор бумаги (G80-A синий) (G80-B/C красный)	G80-A Мигает	Отсутствует бумага
	G80-B/G80-C Яркий	
	Не горит	Нормальное состояние принтера

Описание	Питание	Неисправность	Нет бумаги	Зуммер
Откройте крышку принтера	яркий	яркий	яркий	Два коротких сигнала и один длинный
Есть бумага	яркий	не горит	не горит	Тишина
Нет бумаги	яркий	яркий	яркий	Три коротких сигнала
Бумага заканчивается	яркий	не горит	яркий	Тишина



Примечания:

Принтер использует тепловой датчик для определения температуры печатающей головки. Если печатающая головка перегрелась, питание печатающей головки будет отключено и печать прекратится. Температура защиты печатающей головки от перегрева - 70 °C

4 Упаковка принтера

4.1 Вскрытие упаковки

При вскрытии упаковки проверьте отсутствующие или поврежденные детали в соответствии с упаковочным листом. При отсутствии деталей или наличии поврежденных деталей обратитесь к дилеру или производителю.

4.2 Выбор места установки и направления принтера

- 1) Установите принтер на ровную устойчивую поверхность; рекомендована установка горизонтально, угол наклона не должен превышать $\pm 10^\circ$ (в направлении подачи бумаги). Установка принтера под наклоном не позволит наклонять его в другие стороны.
- 2) Держите принтер вдали от источников воды
- 3) Не ставьте принтер в места, где присутствует вибрация или толчки.
- 4) Убедитесь, что принтер заземлен.
- 5) При работе и техническом обслуживании принтера рекомендовано оставлять место, как указано ниже, чтобы обеспечить бесперебойность и свободную работу принтера.

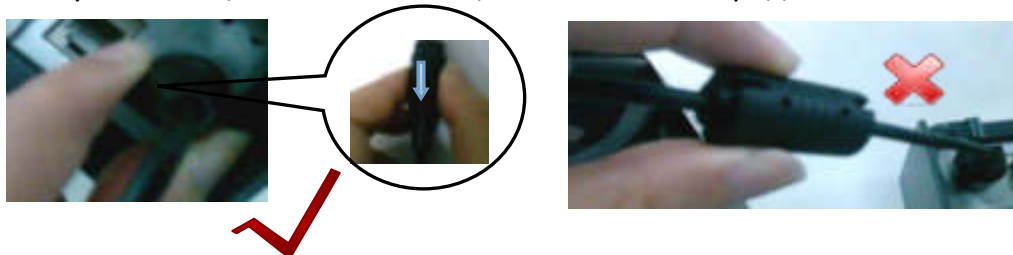
4.3 Подсоединение блока питания принтера

- 1) Убедитесь, что питание принтера отключено;
- 2) Вставьте шнур питания в штепсельную розетку на задней панели принтера;
- 3) Включите блок питания;
- 4) Обратите внимание на правильность отсоединения или подсоединения адаптера переменного тока. В противном случае могут возникнуть повреждения.

Вилка адаптера питания выполнена таким образом, что при подключении к блоку питания слышен щелчок – это означает, что вилка подключена к блоку, в противном случае подсоедините еще раз.

При вытаскивании адаптера, пожалуйста, слегка сдавите корпус адаптера питания и вытащите вилку. Когда вилка полностью вынута, вытащите блок питания.

Не применяйте силу, чтобы вытащить вилку, зажав в любом месте адаптера питания, т.к. в таком случае её еще тяжелее вытащить, но легко повредить кабель.





Примечания

- ▶ Пожалуйста, используйте только блоки питания, рекомендованные поставщиками, или аналогичную продукцию;
- ▶ При отсоединении вилки адаптера питания, придерживайте вилочную часть разъема во избежание натягивания шнура силой;
- ▶ Не тяните за шнур блока питания, в противном случае это может привести к повреждению провода, пожару и электрическому удару;
- ▶ Не кладите блок питания вблизи нагревательных приборов, в противном случае шнур может расплавиться, вызвать пожар и электрический удар;
- ▶ Если вы не используете принтер в течение длительного времени, отсоедините блок питания от источника энергии.

4.4 Подключение соединительного кабеля

- 1) Убедитесь, что кнопка включения/выключения принтера находится в положении «выкл.»;
- 2) Поместите соединительный кабель на соответствующую поверхность и зафиксируйте винтами (или зажимами) на вилке;
- 3) Подсоедините другой конец соединительного кабеля к соответствующему разъему.

4.5 Подсоединение выдвижного ящика-кассы

- 1) Убедитесь, что кнопка включения/выключения питания принтера находится в положении «выкл.»;
- 2) Соедините шнур выдвижного ящика-кассы с интерфейсом выдвижного ящика-кассы на задней стороне принтера.



Осторожно!

- ▶ Интерфейс выдвижного ящика-кассы может быть подсоединен только к устройству с напряжением 24В (нельзя подсоединять к телефонной линии и т.п.)

4.6 Установка рулона бумаги

4.6.1 Подтверждение типа печатной бумаги

После соединения блока питания и соединительного кабеля, можно устанавливать материал для печати. Перед тем, как начать печать, подтвердите тип бумаги, используемой принтером. Тип бумаги по умолчанию - рулонная бумага. Если вам необходимо установить тип бумаги с маркировкой, пожалуйста, свяжитесь с дилером или производителем.

4.6.2 Установка/замена бумаги для G80-A/G80-B/G80-C

- 1) Выключите источник питания принтера;
- 2) Щелкнув ручкой переключателя, откройте верхнюю крышку принтера G80-B/G80-C и переднюю крышку принтера G80-A (как на рисунке 4.6.1)

3)

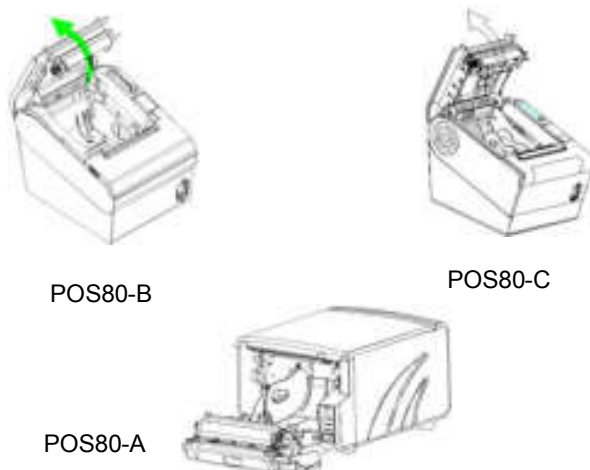


Рисунок 4.6.1

4) Поместите бумагу в принтер как на рисунке 4.6.2

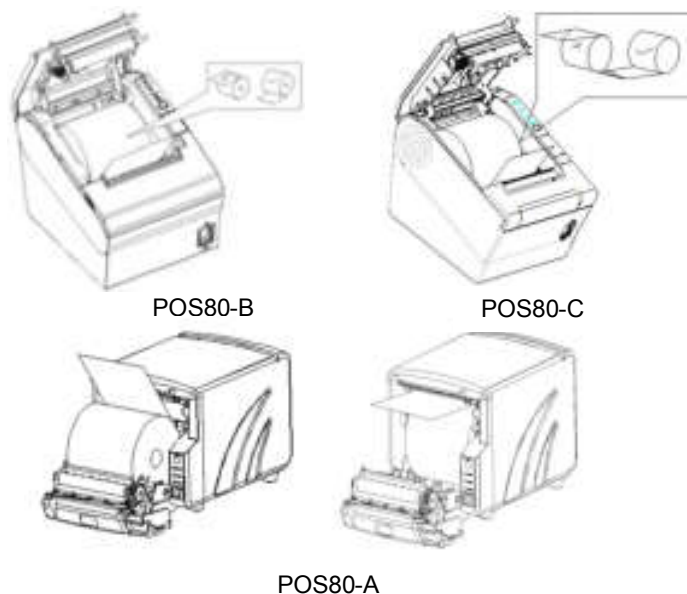


Рисунок 4.6.2



Примечания

- ▶ Настройте держатель бумаги в соответствии с размером бумаги;
- ▶ Убедитесь, что расположение конца рулона бумаги соответствует положению, показанному на рисунке;

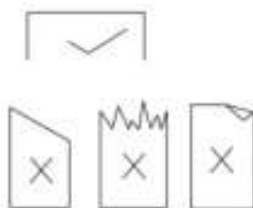


Рисунок 4.6.3

- ▶ Убедитесь, что бумага внутри плотно закреплена, иначе она запутается или создаст другие помехи для работы принтера.

- 5) Вытяните наружу конец бумажного рулона, закройте крышку и оторвите часть бумаги.

4.7 Установка DIP-переключателя

4.7.1 Последовательный интерфейс (RS-232C)

DIP-переключатель 1

Переключатели	Функции	Включение	Выключение	По умолчанию
1-1	Автоматическая протяжка на одну строку	Да	Запрещено	выключено
1-2	Подтверждение связи	ХВКЛ/ХВЫКЛ	Готовность приемника данных / Готовность источника данных	выключено
1-3	Кол-во бит данных	7 бит	8 бит	выключено
1-4	Проверка «нечётно-чётный»	Да	Нет	выключено
1-5	Выбор «нечётно-чётный»	нечетный	четный	выключено
1-6	Выбор скорости передачи информации (бит/с)	Справочная брошюра 1		выключено
1-7				выключено
1-8				выключено

DIP-переключатель 2

Переключатели	Функции	Включение	Выключение	По умолчанию
2-1	Переключатель режимов работы с английского языка на китайский	Английский	Китайский	выключено
2-2	Зуммер внутреннего контроля	Разрешено	Запрещено	выключено
2-3	Авторезка	Запрещено	Разрешено	выключено
2-4	Состояние занятости	Приёмный буфер полный	* Отключённый * Приёмный буфер полный	выключено
2-5	Плотность печати	Справочная брошюра 2		выключено
2-6				выключено
2-7				выключено
2-8	Статус датчика «нет бумаги»	Запрещено	Разрешено	выключено

4.7.2 Параллельный интерфейс и USB-интерфейс 2.0

DIP-переключатель 1

Переключатели	Функции	Включение	Выключение	По умолчанию
1-1	Автоматическая протяжка на одну строку	Разрешено	Запрещено	выключено
1-2 ~ 1-8	Резерв	-	-	выключено

DIP-переключатель 2

Переключатели	Функции	Включение	Выключение	По умолчанию
2-1	Переключатель режимов работы с английского языка на китайский	Английский	Китайский	выключено
2-2	Зуммер внутреннего контроля	Запрещено	Разрешено	выключено
2-3	Авторезка	Запрещено	Разрешено	выключено
2-4	Состояние занятости	Приёмный буфер полный	* Отключённый * Приёмный буфер полный	выключено
2-5	Плотность печати	Справочная брошюра 2		выключено
2-6				выключено
2-7				выключено
2-8	Статус датчика «нет бумаги»	Запрещено	Разрешено	выключено

Форма 1— Выбор скорости передачи информации

Скорость передачи информации	1-6	1-7	1-8	Значение по умолчанию
2400	выключено	выключено	выключено	9600
4800	выключено	выключено	выключено	
9600	выключено	выключено	выключено	
19200	выключено	выключено	выключено	
38400	выключено	выключено	выключено	
57600	выключено	выключено	выключено	
115200	выключено	выключено	выключено	

Форма 2—Выбор плотности печати

2-5	2-6	2-7	Плотность печати	Значение по умолчанию
выключено	выключено	резерв	1 (разжиженная)	2
выключено	выключено	резерв	2	
выключено	выключено	резерв	3	
выключено	выключено	резерв	4 (густая)	

4.7.3 Выбор автоматического отсекаания

Настройки DIP-переключателя 2		
Переключатель 2-3	включено	Автоматическое отсекаание бумаги запрещено
	выключено	Автоматическое отсекаание бумаги разрешено
Прикладная программа	Игнорируйте сообщение об ошибке автоматического отсекаания бумаги продолжайте печать	

4.8 Самотестирование принтера

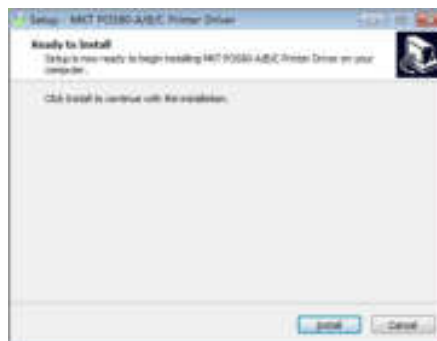
- 1) Убедитесь, что в принтер установлен рулон бумаги, и закройте верхнюю крышку;
- 2) Нажмите кнопку «ПОДАЧА БУМАГИ» (FEED) и включите питание. Принтер напечатает тестовую страницу.

4.9 Установка драйвера Windows

Например, к принтеру G80-C прилагается CD-диск с драйвером для Windows. Откройте программу установки драйвера и запустите "DriverSetup.exe".

4.9.1 Инструкция по установке драйвера для USB / порт последовательного ввода-вывода / параллельный интерфейс

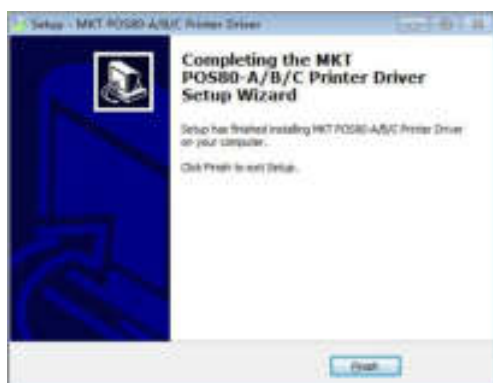
- 1) Кликните на "МКТPOSPrinterDriver-v-1.0.2.6.exe", затем выберите "Установить" (Install).



- 2) Выберите желаемый порт и тип (программа установки автоматически распознает пригодный порт принтера, USBxxx для USB-порта, COMx для порта последовательного ввода-вывода, LPTx для порта параллельного ввода-вывода), нажмите “Далее” для перехода к следующему действию.



- 3) Нажмите “Завершить” для успешного завершения установки.

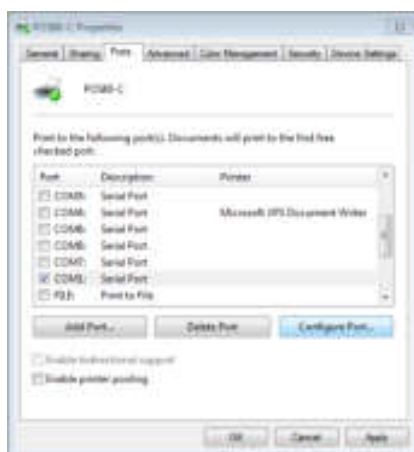


4.9.2 Инструкция по установке драйвера для Ethernet и Wi-Fi

- 1) Установите программу для установки драйвера принтера, как и при установке драйвера для USB.
- 2) Выберите “Панель управления” - “Аппаратные средства и звук” - “Устройства и принтеры”.



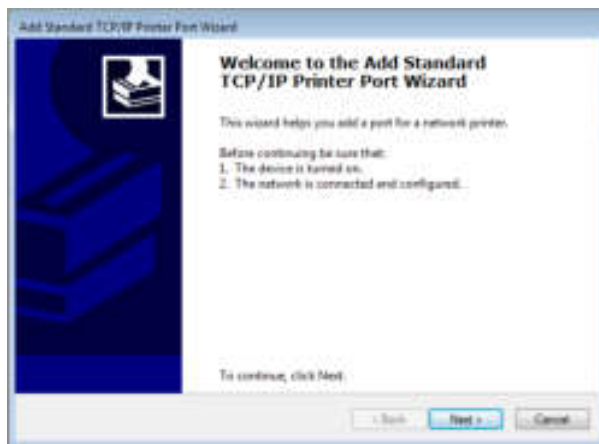
- 3) Щелкните правой кнопкой мыши на “G80-C” и выберите “Свойства принтера”, нажмите “Порты”, выберите “COM1”,
Нажмите кнопку “Добавить порт”.



- 4) Выберите “Стандартный TCP/IP порт” и нажмите кнопку “Новый порт...”.



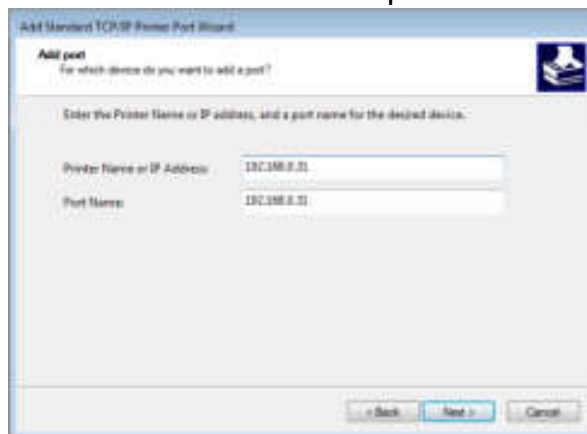
5) Нажмите «Далее»



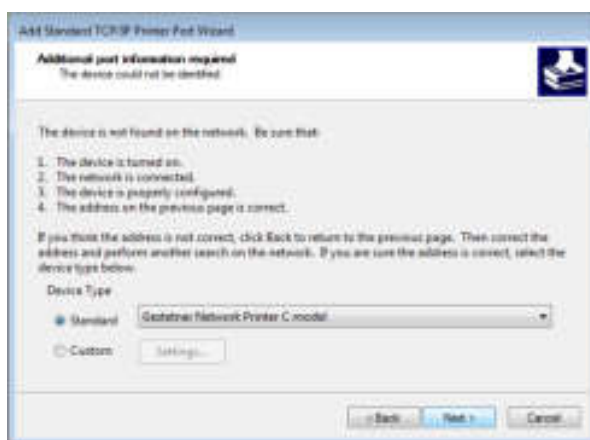
6) Напишите название принтера (или IP адрес) и название порта, нажмите «Далее».

“Название принтера или IP адрес”: зависит от отображения тестовой страницы принтера.

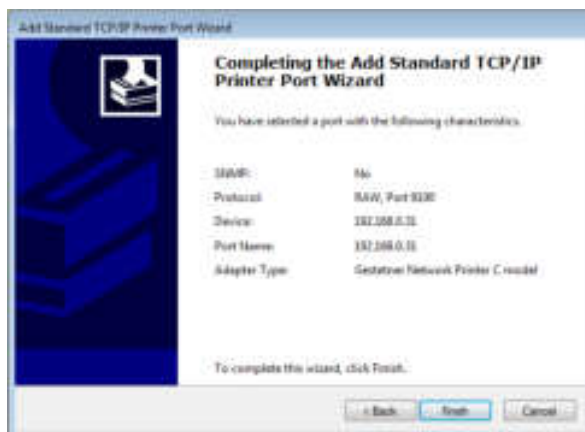
“Название порта”: Пользователь может настроить название порта.



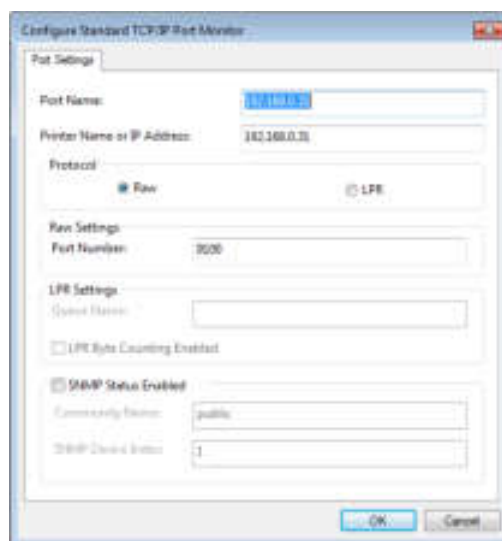
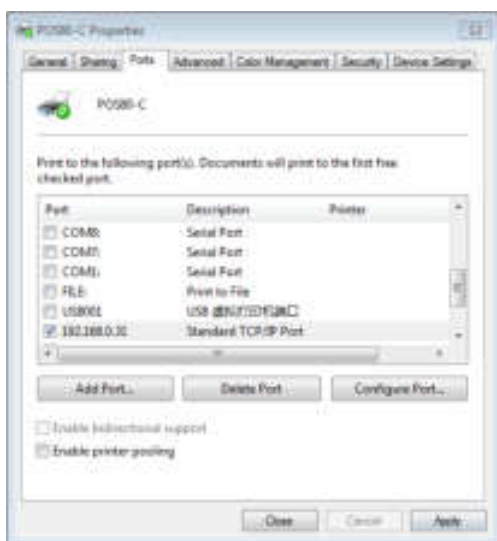
7) Нажмите «Далее».



8) Нажмите “Завершить”.



9) Выберите “Панель управления” - “Аппаратные средства и звук” - “Устройства и принтеры”, затем правой кнопкой мышки “Свойства принтера” для принтера G80-C и выберите “Порты”→“ Установить конфигурацию порта ...”, завершите установку сопутствующего параметра, нажмите “ОК”.



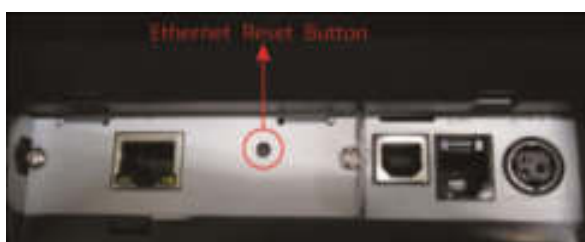
4.9.3 Пример проверки и сброса параметров для плат Ethernet и Wi-Fi

Проверка параметров платы Ethernet:

Нажмите кнопку, расположенную в углублении на задней панели платы, при включенном принтере. Принтер напечатает текущие параметры Ethernet.

Сброс параметров для плат Ethernet:

Нажмите кнопку, расположенную в углублении на задней панели платы, затем включите принтер. После включения принтера параметры на плате возобновятся.



Проверка параметров платы Wi-Fi:

Нажмите кнопку, расположенную в углублении на задней панели платы, при включенном принтере. Принтер напечатает информацию о версии программного обеспечения и настройках TCP/IP платы.

Сброс параметров для платы Wi-Fi:

Нажмите кнопку, расположенную в углублении на задней панели платы, затем включите принтер. После включения принтера параметры на плате возобновятся.

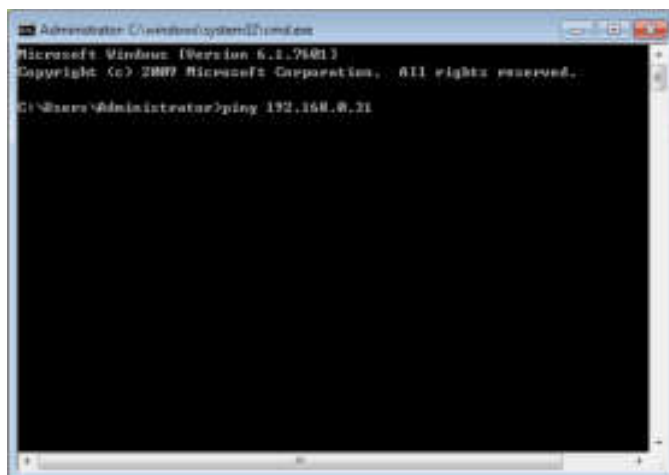


4.9.4 Установка Ethernet IP

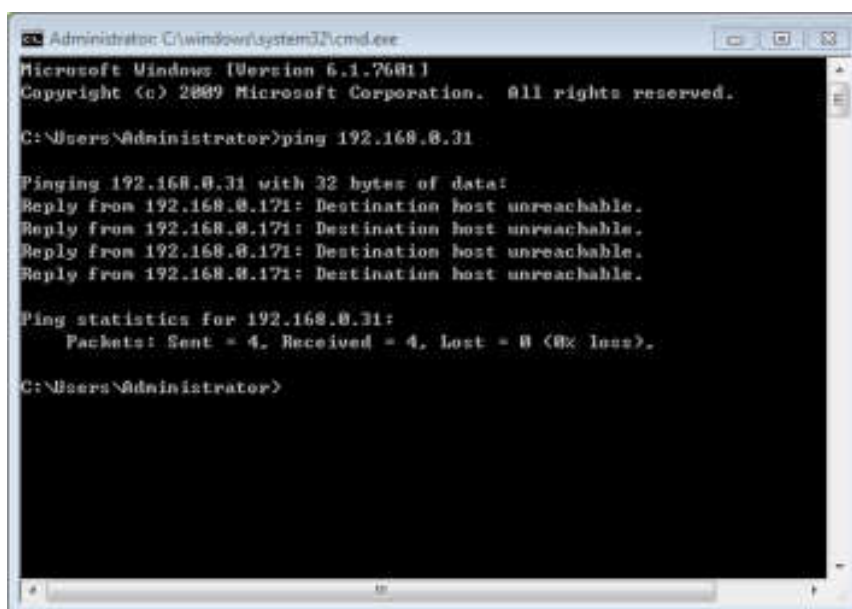
- 1) Ethernet IP можно установить через Web-страницу путем выполнения следующих шагов
- 2) Подсоедините принтер к компьютеру. Пожалуйста, следуйте инструкциям в отношении USB, последовательного и параллельного интерфейса в Руководстве по эксплуатации 4.9.1.
- 3) Подсоедините Ethernet к принтеру. Пожалуйста, следуйте инструкциям по установке драйвера Ethernet в Руководстве по эксплуатации 4.9.2.
- 4) После включения принтера напечатайте тестовую страницу. На тестовой странице вы сможете найти информацию об IP в строке IP-адрес. IP-адрес: 192.168.0.31 означает, что ваш IP-адрес - 192.168.0.31
- 5) Нажмите «Start-Operate» на компьютере и введите “cmd” в поле ввода, затем нажмите «Sure», см. приведенную ниже картинку:



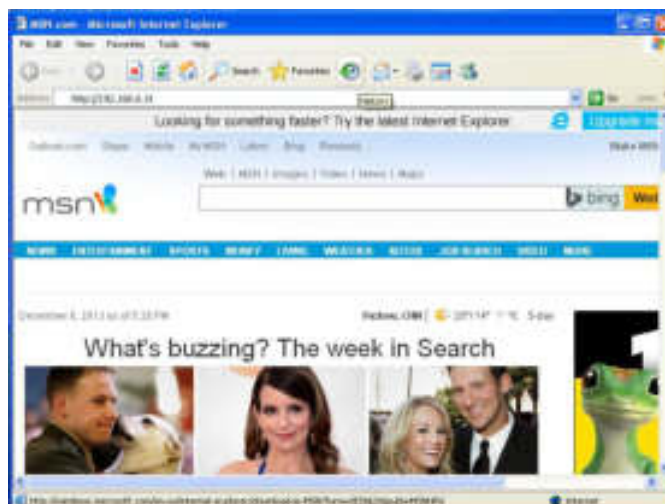
- 6) Введите ping 192.168.0.31 после “Administrator”, см. картинку:



- 7) Нажмите “Ввод” (Enter). Если присутствует следующая картинка, Вы можете убедиться, что Ethernet подключен к принтеру. Если не присутствует, пожалуйста, проверьте связь между Ethernet и принтером.



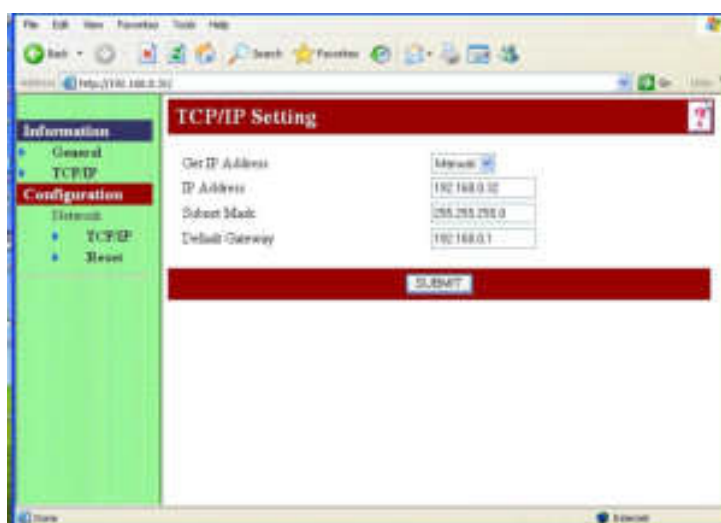
- 8) Затем введите <http://192.168.0.31>, в Интернет-браузере, и увидите следующую картинку:



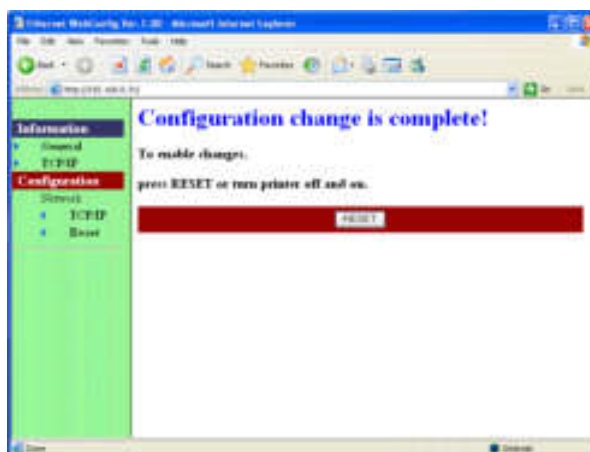
- 9) Нажмите “Ввод” (Enter), и браузер покажет интерфейс установки IP. Выберите «Конфигурация» (Configuration) слева, а затем введите адрес на странице изменения адреса. Текущий IP-адрес 192.168.0.31 (см. рисунок):



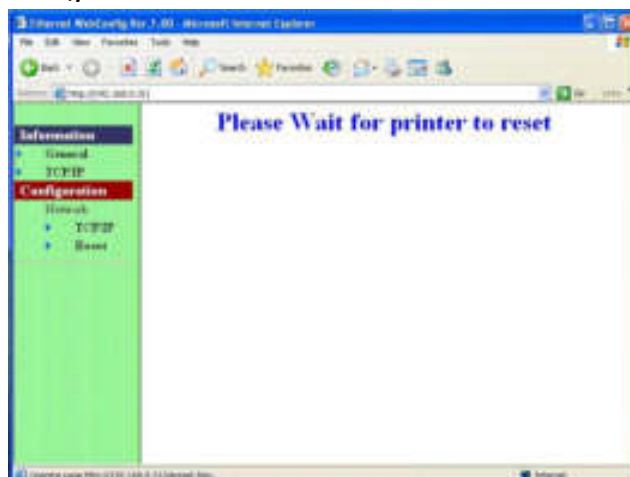
- 10) Измените IP в графе IP-адрес. Например, измените IP на 192.168.0.32, (см. рисунок):



- 11) Нажмите на кнопку ПРИНЯТЬ (SUBMIT) посередине верхней страницы и зайдите на следующую страницу



- 12) Нажмите СБРОС (RESET) посередине верхней страницы и зайдите на следующую страницу:



- 13) Перезагрузите принтер для обновления IP и напечатайте тестовую страницу с новым IP-адресом 192.168.xx.xx.

4.9.5 Установка Wi-Fi

Режим работы WI-FI

Режим AP: когда принтер находится в режиме AP, он работает как точка доступа.

Режим STA: Когда принтер находится в режиме STA, он работает как беспроводной терминал, который можно обнаружить и подсоединить к точке доступа.

Чтобы пользователям было удобно изменять настройки Wi-Fi, режим AP установлен по умолчанию. Пользователи могут использовать ПК для подсоединения к принтеру через Web-браузер. После входа на страницу настроек Wi-Fi, пользователи могут таким образом перейти в режим STA и изменить другие настройки, например, IP-адрес, идентификатор SSID

1. Вход на страницу настроек WI-FI

- 1) Включите принтер
- 2) Отключите WI-FI на компьютере и осуществите поиск "PosPrinter_WI-FI"



- 3) Откройте Web-браузер и введите <http://192.168.0.XXX> (этот IP-адрес напечатан на странице конфигурации WI-FI)

Как напечатать страницу конфигураций WI-FI: включите принтер, долгим нажатием удерживайте кнопку перезагрузки WI-FI (см. рисунок), затем принтер напечатает страницу конфигурации



Примечание: удерживайте кнопку перезагрузки WI-FI и одновременно включите принтер, установятся заводские настройки Wi-Fi

Пример страницы конфигурации WI-FI, которая отображает IP-адрес 192.168.0.33

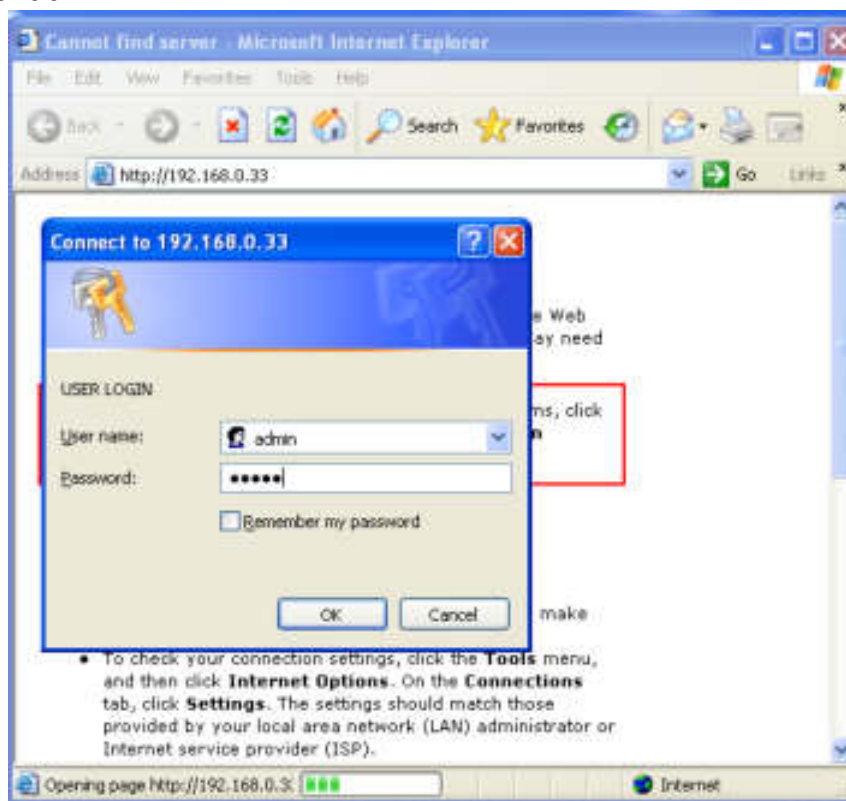
```
*****
Wireless Status
WiFi Work Mode :AP
Firmware      :1.5.5

AP Information
SSID          :PosPrinter_WIFI
Encryption    :Disable
Encryption Key :N/A
IP Address     :192.168.0.33
Subnet Mask    :255.255.255.0
DHCP Gateway   :192.168.0.33
MAC Address    :AC:CF:23:20:80:95
DHCP Server    :Enable
*****
```

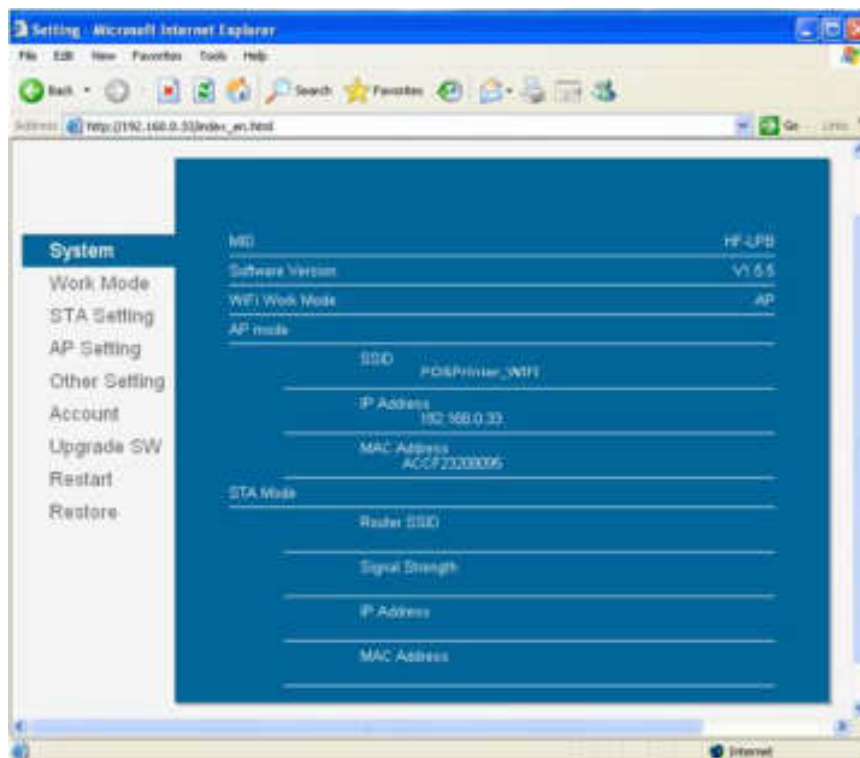
4) Используйте Internet Explorer или другой web-браузер, чтобы открыть <http://192.168.0.33>, введите:

Имя пользователя: admin;

пароль: admin

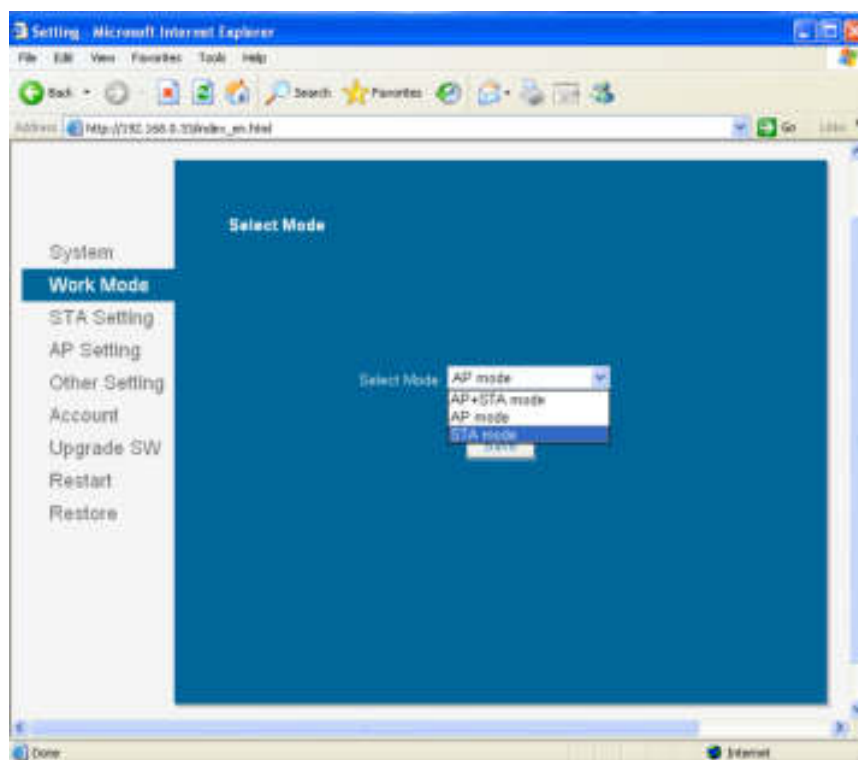


5) После введения имени пользователя и пароля нажмите ОК для входа на страницу настроек Wi-Fi.

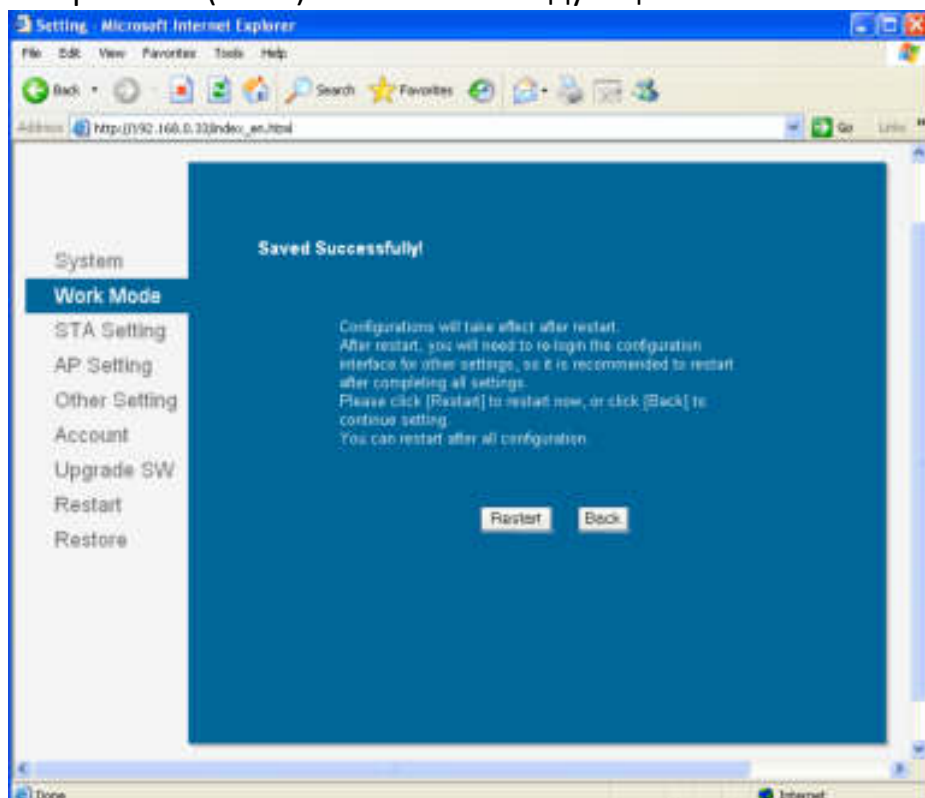


2. Настройки режима STA

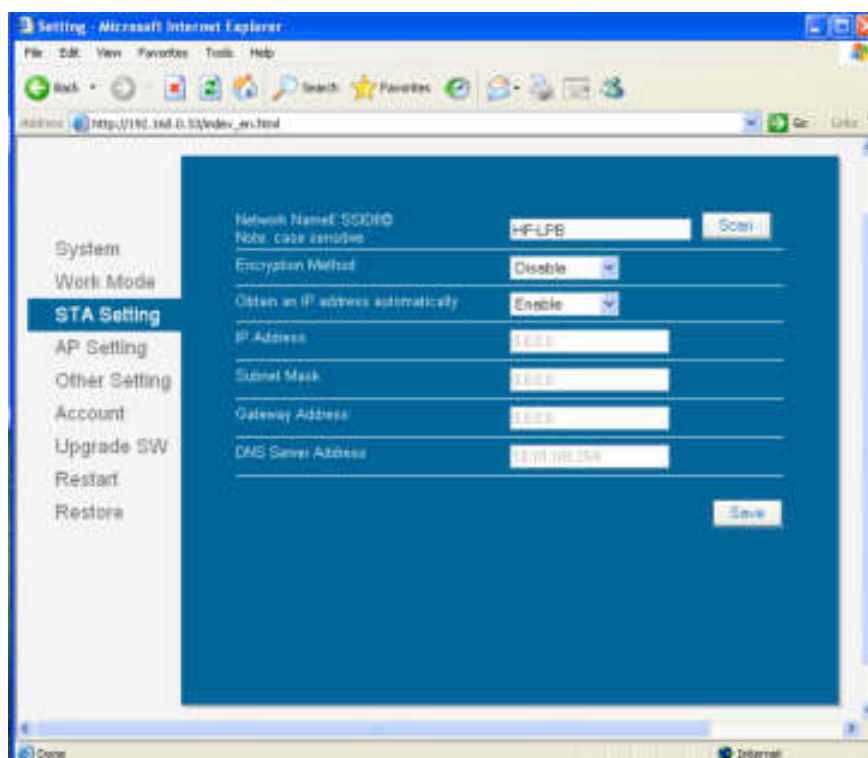
- 1) Нажмите на “Режим работы” (Work Mode) с левой стороны, выберите режим STA.



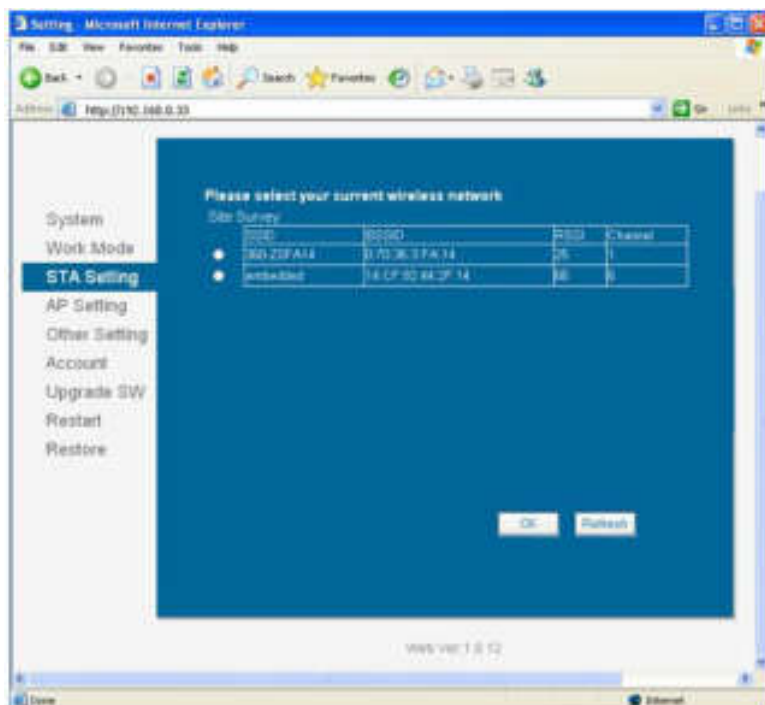
- 2) Нажмите “Сохранить” (SAVE) и появится следующее окно.



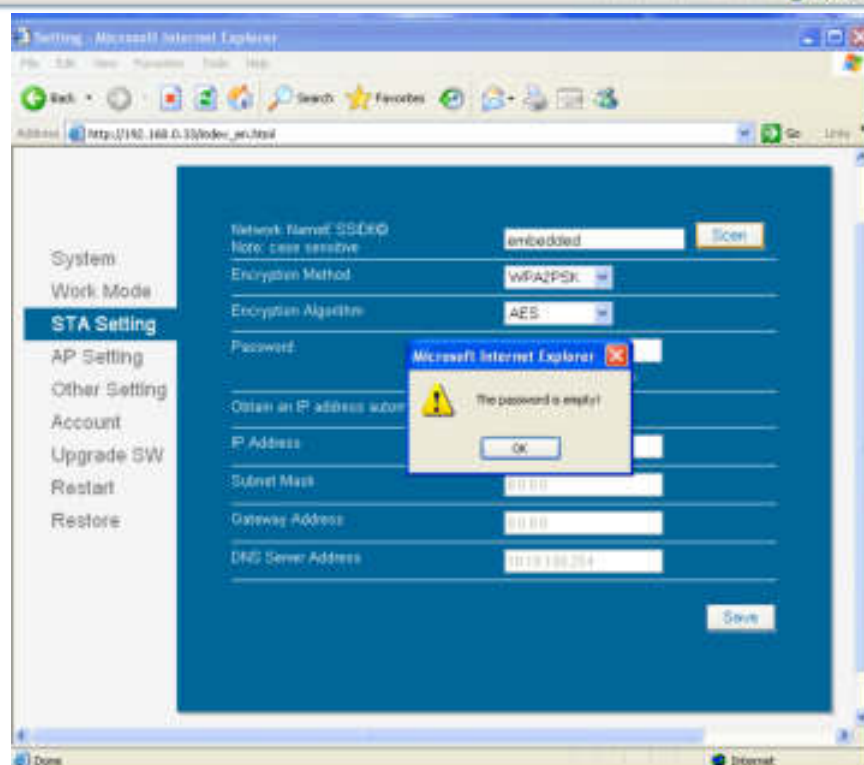
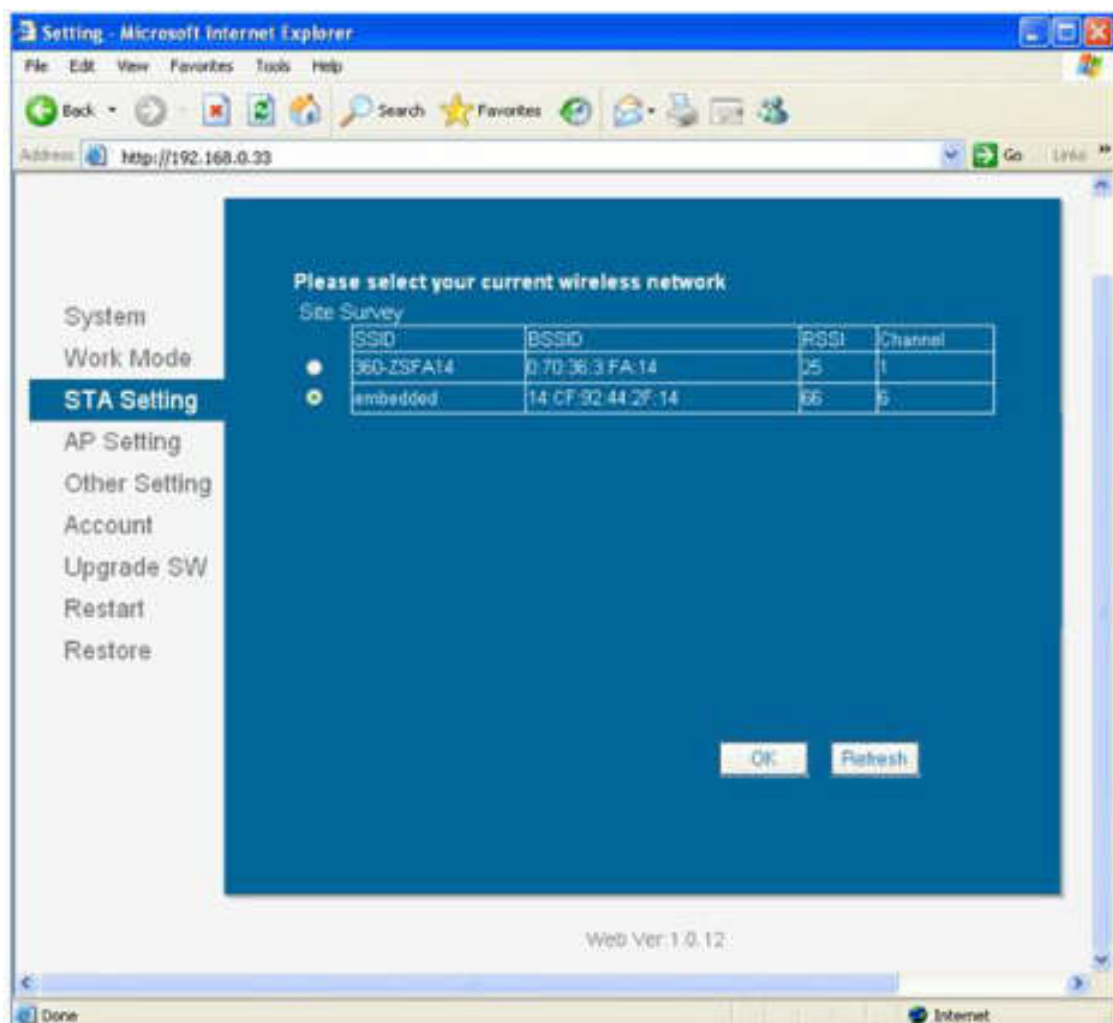
- 3) Не нажимайте в этот момент кнопку “Перезагрузка” (RESTART), вместо этого нажмите на “Настройка STA” (STA Setting) слева для дальнейшей настройки STA.

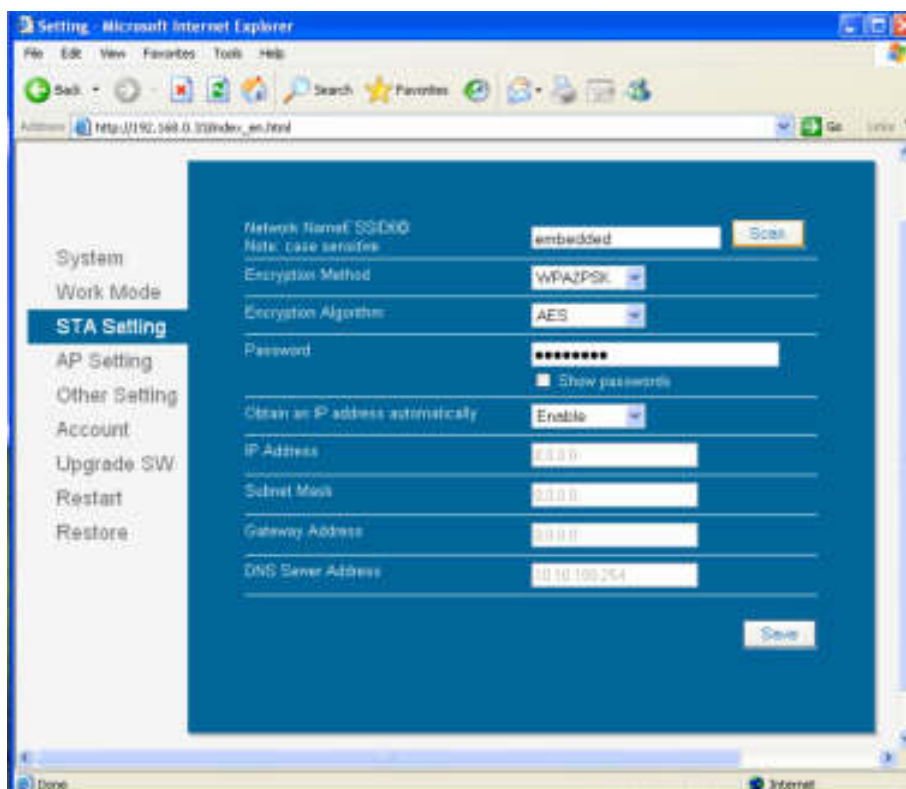


- 4) Нажмите на кнопку “Сканировать” (SCAN) для поиска точки доступа. Например, приведенная ниже картинка показывает наличие нескольких точек доступа



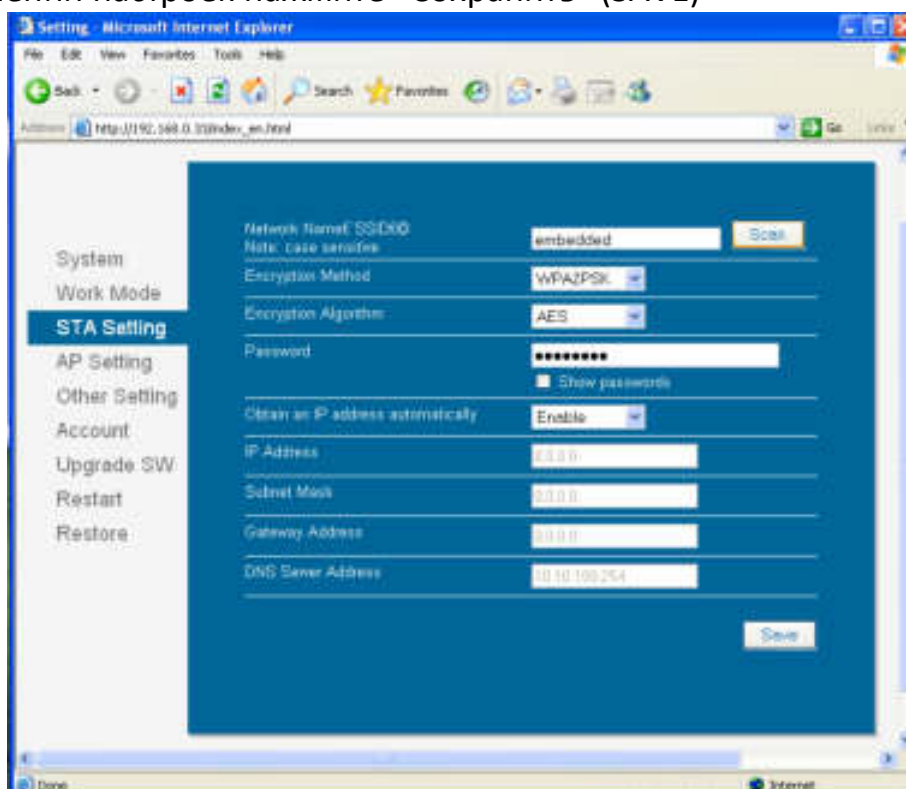
- 5) Выберите необходимую точку доступа. Например: “embedded” , см. картинку ниже.



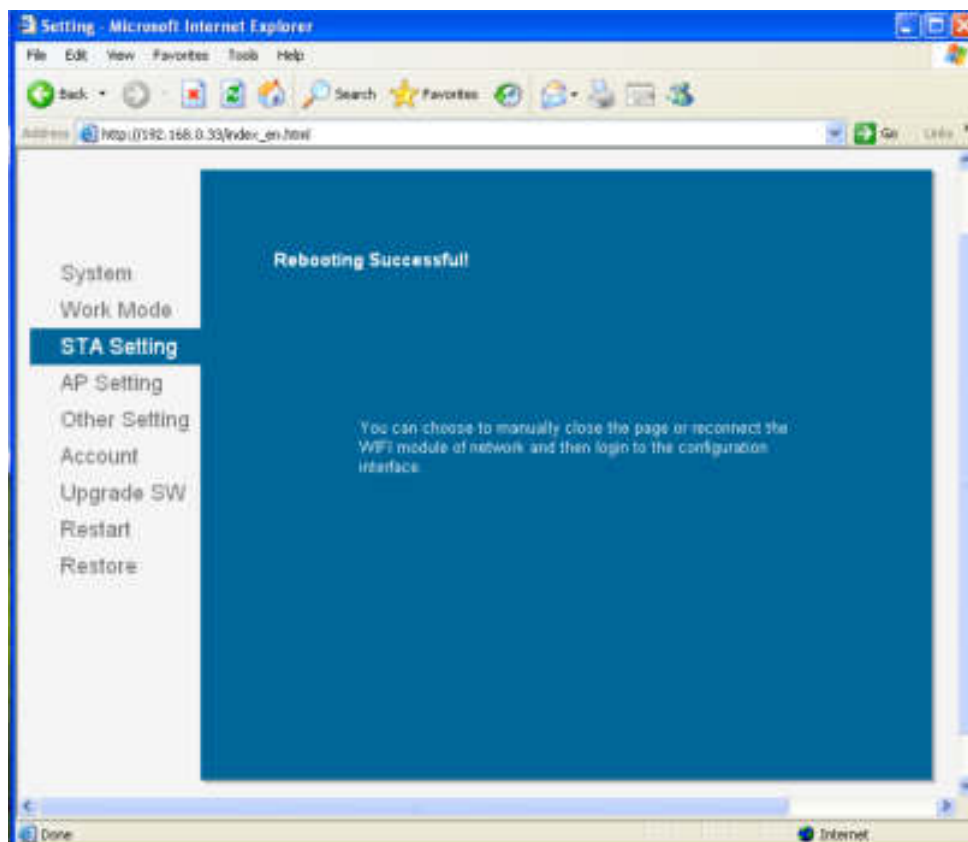


ПРИМЕЧАНИЕ: настройки на приведенных выше картинках показаны только для примера, они не являются Вашими локальными настройками сети. Пожалуйста, обратитесь к системному администратору для получения правильных настроек сети

6) По завершении настроек нажмите “Сохранить” (SAVE)



- 7) При необходимости внести другие изменения, нажмите “Назад” (BACK), в противном случае нажмите кнопку “Перезагрузка” (RESTART)

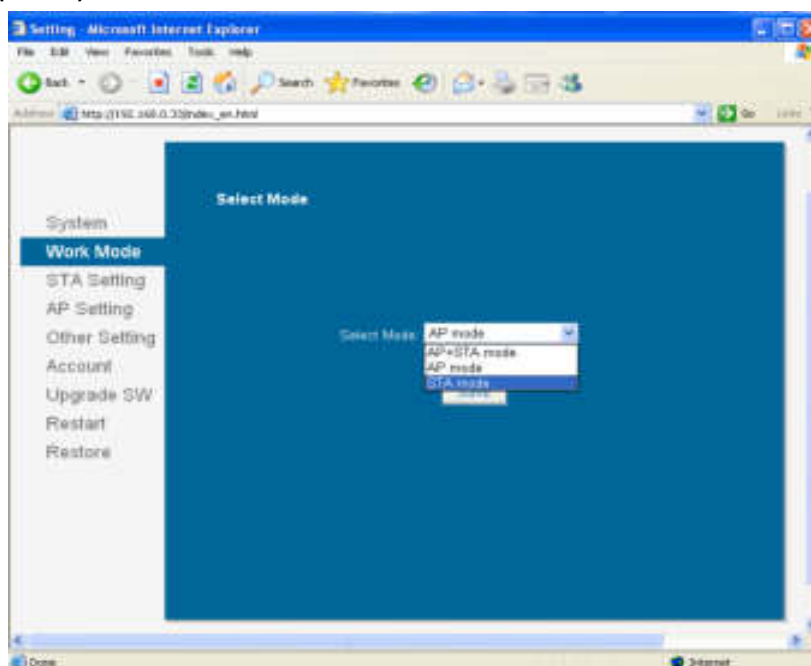


- 8) Вышеуказанные изменения вступят в силу после выключения и повторного включения принтера. Пользователь может напечатать страницу конфигурации WI-FI, чтобы проверить полноту осуществления настроек.

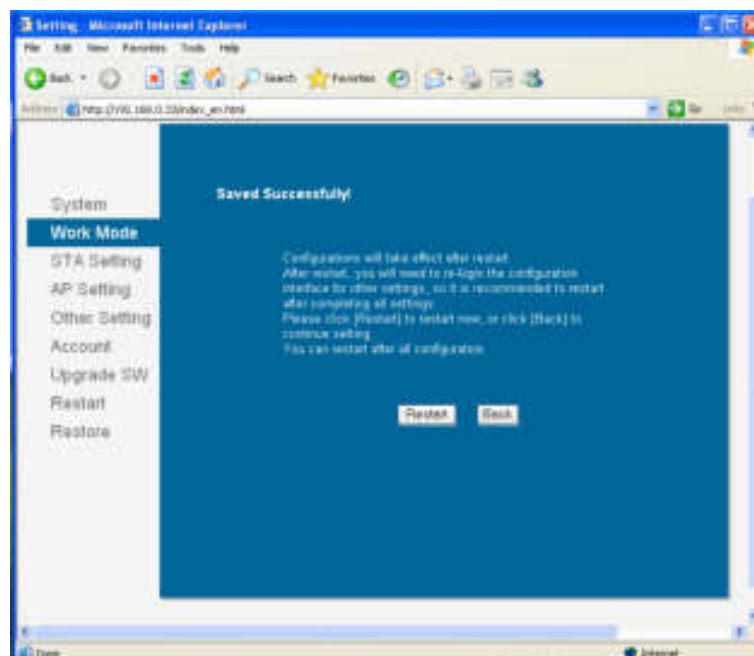
ПРИМЕЧАНИЕ: после перехода в режим STA, точка доступа присвоит принтеру IP-адрес, напечатав страницу конфигурации WI-FI. Пользователи смогут увидеть, IP-адрес, и использовать его для входа на страницу настроек WI-FI в будущем.

3. Настройки режима AP:

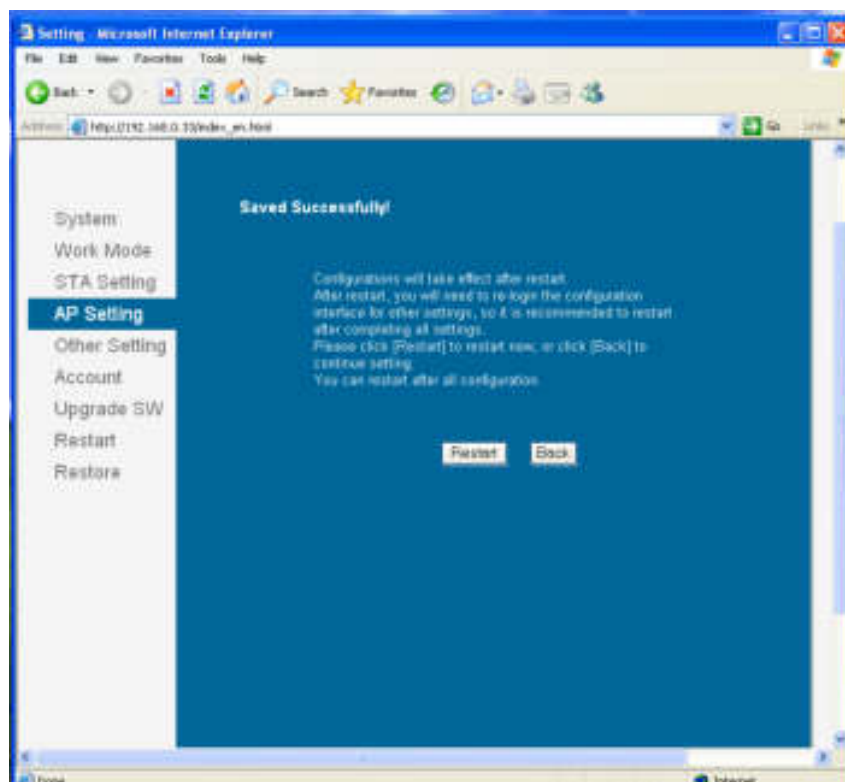
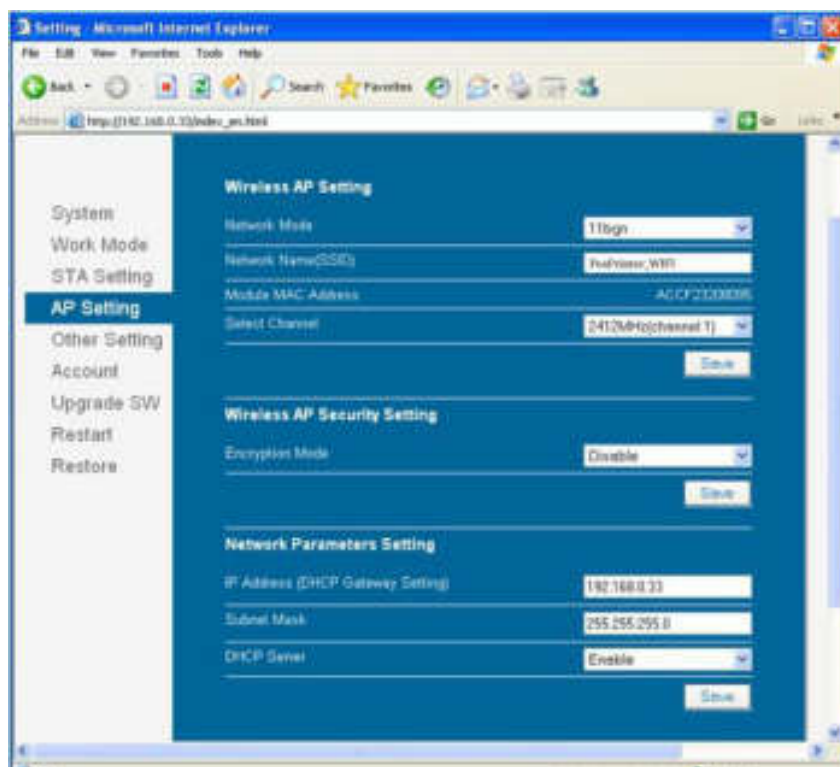
- 1) Нажмите на “Режим работы” (Work Mode), выберите режим AP, нажмите “Сохранить” (Save)



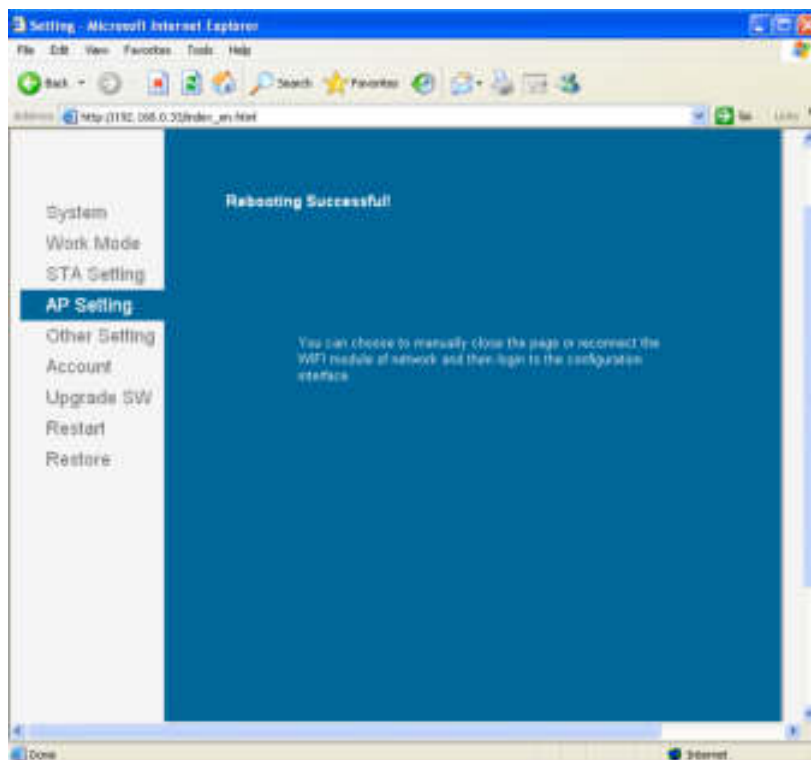
- 2) Не нажимайте кнопку “Перезагрузка” (Restart), вместо этого нажмите на “Настройка AP” (AP Setting) слева



- 3) В соответствии с текущими потребностями пользователя измените тип сети, SSID, IP-адрес и другие настройки (за правильными настройками обратитесь к системному администратору)



- 4) Нажмите “Сохранить” (Save) и “Перезагрузка” (restart) для подтверждения настроек.



- 5) Выключите и повторно включите принтер. Вышеприведенные настройки вступят в силу. Пользователь может напечатать страницу конфигурации WI-FI, чтобы проверить успешное осуществление настроек

5 Интерфейсный сигнал

Принтер G80-A/G80-B/G80-C поддерживает интерфейс выдвижного ящика-кассы и много других интерфейсов связи, таких как последовательный интерфейс, параллельный интерфейс, USB- интерфейс, Ethernet-интерфейс (G80-A/G80-C также поддерживает интерфейс WI-FI). Принтер имеет коммуникационную панель / соединительную плату с USB-интерфейсом по умолчанию и интерфейс выдвижного ящика-кассы. Другие коммуникационные панели / соединительные платы с Ethernet-интерфейсом, параллельным интерфейсом, интерфейсом RS232 поставляются по выбору покупателя

5.1 Параллельный интерфейс

Параллельный интерфейс (G80-A/G80-B/G80-C поддерживает протокол TM-T88IV) поддерживает протокол с 36-контактным разъёмом Centronics.

Контакт No.	Источник сигнала	Определение сигнала
1	H	Срабатывание триггера данных, передача данных на принтер в фазе нарастания отрицательного импульса
2	H	Data 0 (нулевой бит)
3	H	Data 1
4	H	Data2Si
5	H	Data3
6	H	Data4
7	H	Data5
8	H	Data 6
9	H	Data7 (старший бит)
10	P	Ответный сигнал принтера означает, что принтер получил последний байт данных; Отрицательный импульс около 1 мкс
11	P	Сигнал "занято"; Принтер занят; Высокий уровень означает, что принтер не может получать данные
12	P	PE сигнал; сигнал окончания бумаги; Высокий уровень сигнала указывает на то, что в принтере закончилась бумага.
13	-	Нет соединения
14	-	Нет соединения
15	-	Нет соединения
16	земля логических сигналов	
17	заземление на корпус, отделен от земли логических сигналов	
18	-	Нет соединения
19~30	земля логических сигналов	
31	-	Нет соединения
32	P	Сигнал ошибки принтера, низкий уровень означает, что в работе принтера произошла ошибка, сигнал ошибки будет выведен вместе с сигналом об окончании бумаги
33	земля логических сигналов	
34~35	-	Нет соединения
36	-	Нет соединения

Примечание: Н означает, что сигнал идет от хост-компьютера, Р означает, что сигнал идет от принтера

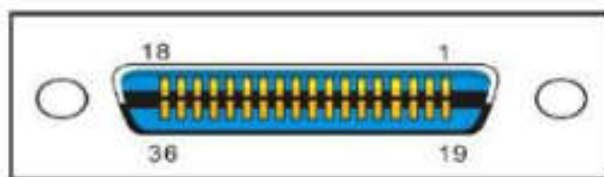


Рисунок 5.1.1

5.2 Последовательный интерфейс

Определение разъема

Контакт No.	Наименование сигнала	Классический цвет провода
1	VBUS	красный
2	D-	белый
3	D+	зеленый
4	GND	черный

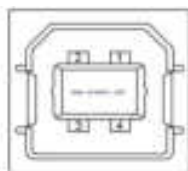


Рисунок 5.2.1

5.3 Определение интерфейса источника питания

1) Определение разъема

Контакт No.	Наименование сигнала
1	+24V
2	GND
3	N.C
SHELL	F.G

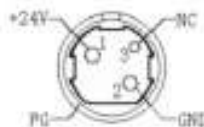


Рисунок 5.3.1

2) Тип интерфейса

Со стороны принтера - Unetop DC-002 или подобная продукция, со стороны пользователя - Unetop DC-002 или подобная продукция

5.4 Сигнал интерфейса выдвижного ящика-кассы

- 1) Электрические характеристики
 - Напряжение запускающего сигнала 24 В постоянного тока
 - Максимальный ток в цепи привода 0.8 А (в 510 мс)
 - Контрольный сигнал ящика “L” = 0 ~ 0.5 В “H” = 3 ~ 5 В
- 2) Интерфейс выдвижного ящика-кассы



Рисунок 5.4.1

- Определение сигнала интерфейса

Контакт No.	Сигнал	Функция
1	FG	Заземление на корпус
2	DRAWER 1	Сигнал привода выталкивания ящика 1
3	DRSW	Сигнал открытия/закрытия ящика
4	VDR	Источник питания ящика
5	DRAWER 2	Сигнал привода выталкивания ящика 2
6	GND	Заземление



Примечание:

- Строжайше запрещено нагревать разъем.
- При подготовке линии передачи данных необходимо избегать запараллеливания с сильным током.
- Необходимо использовать защищенную линию передачи данных.

5.5 Последовательный интерфейс и Ethernet-интерфейс

Последовательный интерфейс принтера G80-B совместим со стандартным RS-232 с 9-контактным (тип D) гнездом.

Определение последовательного интерфейса

Контакт No.	Определение сигнала
Контакт 1	CD
Контакт 2	TD
Контакт 3	RD
Контакт 4	DSR
Контакт 5	GND
Контакт 6	DTR
Контакт 7	CTS
Контакт 8	RTS
Контакт 9	RI

Ethernet

Контакт No.	Определение сигнала
1	TX+
2	TX-
3	RX+
4	н/с
5	н/с
6	RX-
7	н/с
8	н/с

Последовательный интерфейс принтеров G80-A и G80-C совместимы со стандартным RS-232 с 25- контактным (тип D) гнездом.

Пользователь может получить настройки интерфейса, напечатав образец конфигурации. Настройка по умолчанию последовательного интерфейса: 9600 бит/с (скорость передачи информации), 8 бит (бит информации), 1 бит (стоповый бит), без бита чётности, поддержка протокола передачи с квитированием установления связи «запрос/подтверждение готовности».

Определение последовательного интерфейса

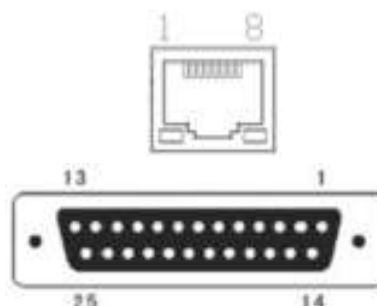
Контакт No.	Определение сигнала
Контакт 1	Заземление на корпус
Контакт 2	Пересылка данных
Контакт 3	Прием данных
Контакт 4	Запрос на передачу
Контакт 5	Нет соединения
Контакт 6	Источник данных готов
Контакт 7	Заземление
Контакт 8~19	Нет соединения
Контакт 20	Готовность терминала
Контакт 21~25	Нет соединения

Определение интерфейса Ethernet

Контакт No.	Определение сигнала
1	TX+
2	TX-
3	RX+
4	н/с
5	н/с
6	RX-
7	н/с
8	н/с



G80-B



G80-A/G80-C

Рисунок 5.4.1

6 Поиск и устранение неисправностей

Принтер очень надежный в эксплуатации, но время от времени могут возникать неисправности. В данном разделе предоставлена информация о некоторых стандартных проблемах, с которыми вы можете столкнуться, и о том, как их устранить. Если вы столкнулись с неисправностью, которую не можете устранить, обратитесь за помощью к дилеру

6.1 Принтер не работает

Описание неисправности	Возможная причина	Решение
Светодиодный индикатор не горит, принтер не работает	Отсутствует электропитание	Подсоедините электропитание
	Принтер выключен	Включите принтер
	Сломана печатная плата	Обратитесь к дилеру

6.2 Светодиодный индикатор на панели управления и сигнал предупреждения

Описание неисправности	Возможная причина	Решение
Все время горит светодиодный индикатор бумаги	Бумага заканчивается	Заканчивается рулонная бумага, принтер может работать в нормальном режиме
Все время горит светодиодный индикатор ошибки и звучит звуковой сигнал предупреждения	Открыта крышка принтера	Закройте крышку принтера
Все время горит светодиодный индикатор ошибки и звучит звуковой сигнал предупреждения	Закончилась бумага	Перезарядите рулонную бумагу
Мигает светодиодный индикатор и звучит звуковой сигнал предупреждения	Печатающая головка термопринтера перегрелась	Выключите принтер и возобновите работу, когда головка остынет
	Избыточное напряжение	Печатайте при нормативном напряжении
	Низкое напряжение	Печатайте при нормативном напряжении

6.3 Возникновение неполадок при печати

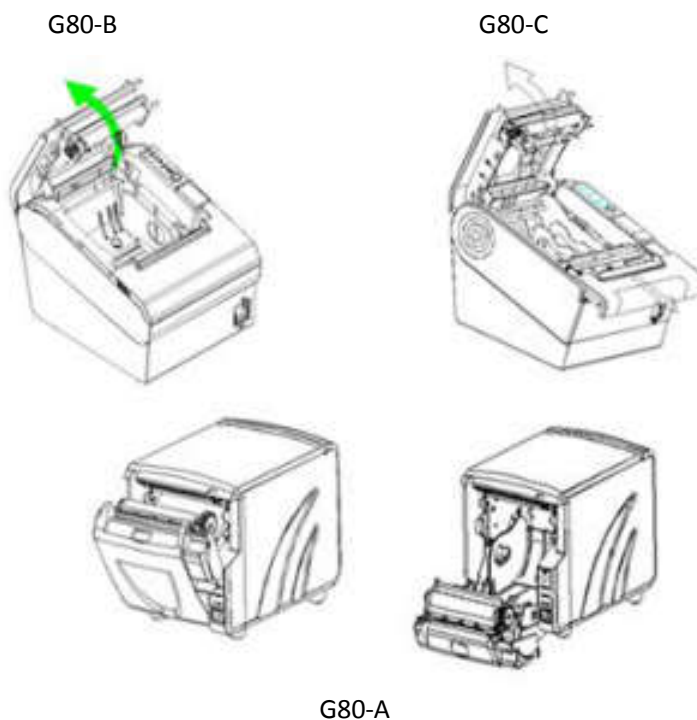
Описание неисправности	Возможная причина	Решение
Окрашенная полоса на бумаге	Заканчивается бумага	Перезарядите рулонную бумагу
Смазанная печать или пятна	Неправильная установка рулонной бумаги	Проверьте, установлена ли рулонная бумага
	Рулонная бумага не отвечает требованиям	Используйте рекомендованную рулонную термобумагу
	Загрязнена термопечатающая головка или печатный барабан	Почистите термопечатающую головку или печатный барабан
	Низкая плотность печати	Увеличьте уровень плотности печати
Замятие бумаги	Застряла бумага	Откройте крышку принтера, проверьте бумагопроводящий тракт и удалите замятую бумагу
Не хватает напечатанных слов по вертикали	Загрязнена термопечатающая головка или печатный барабан	Почистите термопечатающую головку или печатный барабан
	Повреждена термопечатающая головка	Обратитесь за помощью к дилеру

6.4 Проблемы, возникающие в процессе отсекания бумаги

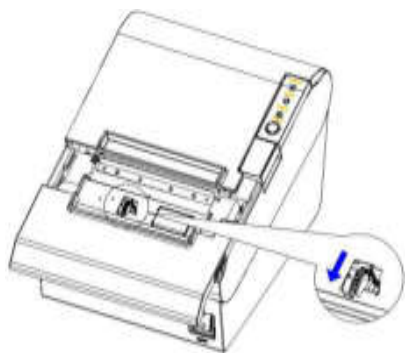
Описание неисправности	Возможная причина	Решение
Заклинило отсекатель: подвижной отсекатель не двигается в обратном направлении	Абразивный износ отсекаателя, недостаточное отсекание	Замените отсекатель
	Износ привода и абразивный износ червячной шестерни	Замените червячный привод и червячную шестерню
	Сгорел двигатель	Замените двигатель
	Остатки бумаги	Очистите привод от остатков бумаги
Недостаточное отсекание	Абразивный износ лезвия отсекаателя, бумага слишком толстая	Замените отсекатель
Замятие бумаги	Термопечатающая головка перегрелась	Снизьте нагревательную способность термопечатающей головки
	Слишком быстрое движение	Снизьте скорость принтера до предела термопечатающей головки
	Неправильное положение подачи бумаги	Расположите бумагу параллельно держателю для бумаги и вставьте ее в пространство между опорным валиком и термоголовкой принтера

6.5 Удаление замятой бумаги

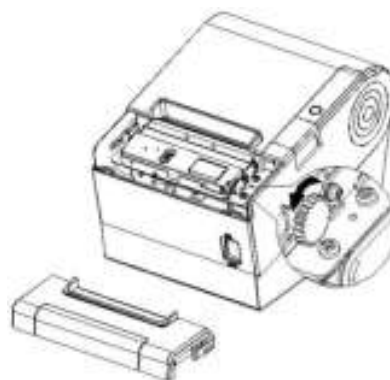
- Не трогайте термоголовку, т.к. после печати она очень горячая.
- Выключите принтер и нажмите кнопку открытия крышки.
- Удалите замятую бумагу, переустановите рулон и закройте крышку.



- Если в принтерах G80-B и G80-C заклинивает автоотсекатель, и Вы не можете открыть крышку принтера, откройте крышку отсекаателя, как показано на левом рисунке.
- Крутите ручку, пока режущая пластина не вернется в нормальное положение.
- Закройте крышку отсекаателя.
- Откройте крышку принтера и удалите замятую бумагу.



G80-B



G80-C