

POS система «ШТРИХ-LightPOS»



Руководство по установке

Москва, 2008

Право тиражирования программных средств и документации принадлежит ЗАО «ШТРИХ-М»

Версия документации: 1.0

Номер сборки:

1

Дата сборки: 19.01.08

Содержание

Введение
Сокращения
Комплектность
Основные технические данные
Указания мер безопасности
Размещение POS-системы
Внешний вид POS-системы
Вид спереди
Вид сзади
Назначение интерфейсных разъемов7
Установка POS-системы
Проверка работоспособности POS-системы
Порядок разборки POS — системы (снятие узлов)9
Снятие крышки дисплея
Снятие ТFT дисплея продавца 11
Снятие клавиатуры
Снятие корпуса13
Настройка GPRS в «ШТРИХ-LightPOS»14
Подключение
Настройка модема
Настройка LightPOS
Настройка модема в «ШТРИХ-LightPOS» 19
Подключение 19
Настройка модема 20
Настройка LightPOS

Введение

Данный документ представляет собой инструкцию по установке и проверке работоспособности POSсистемы **«ШТРИХ-LightPOS»** (далее POS-система).

POS-система предназначена для автоматизации ввода и первичной обработки данных при выполнении кассовых операций, а также для формирования и вывода отчетных документов.

По устойчивости к климатическим воздействиям POS-система соответствует исполнению УХЛ категории 4.2 по ГОСТ 15150, но для работы при температуре от +10°C до +40°C, при относительной влажности не выше 80% при +35°C и атмосферном давлении от 84 до 107 кПа (от 630 до 800 мм.рт.ст.).

Сокращения

В данной инструкции использовались следующие сокращения:

POS	Point of sale
ККМ	Контрольно-кассовая машина
ККТ	Контрольно-кассовая техника
ПО	Программное обеспечение
РМК	Рабочее место кассира
ФР	Фискальный регистратор

Комплектность

Наименование	Количество
POS-система «ШТРИХ-LightPOS»	1
Сетевой адаптер с кабелем (опционально)	1
Инструкция по установке (бумажная версия)	1
Руководство системного администратора (бумажная версия)	1
Руководство оператора (бумажная версия)	1
СD-диск с остальной документацией	1
Операционная система Windows CE 4.2 (установлена)	1
РМК «ШТРИХ-М: Кассир miniPOS» (установлено)	1

Основные технические данные

Наименование параметров	Значение параметров
3.1. Габаритные размеры, мм, не более:	190x300x245
3.3. Масса, кг, не более	5,000
3.4. Характеристики POS-системы:	
3.4.1. Процессор, ARM совместимый, МГц, не менее	266
3.4.2. ОЗУ, Мб, не менее	64
3.4.3. ПЗУ, Мб, не менее	64
3.4.4. Интерфейсные порты:	
RS-232, не менее	2
USB, не менее	5
PS/2, не менее	1
Ethernet 10 Mb RJ 45, не менее	1
встроенный RS 232 для подключения ККМ, не менее	1
3.4.5. Встроенный считыватель магнитных карт, дорожек, не менее	2
3.4.6. Встроенная программируемая клавиатура, клавиш, не менее	24
3.4.7. Монитор 6,4" TFT-LCD, разрешение, не менее	640x480
3.5. Силовые характеристики POS-системы:	
Входное напряжение переменное частотой 50(+-1) Гц, В	~220(+10% - 15%)
Номинальный ток, мА	200
Потребляемая мощность, Вт, не более	40(без ККМ)
3.6. Время непрерывной работы, не менее, час	16

Указания мер безопасности

К работе на POS-системе и ее техническому обслуживанию должны допускаться только операторы и специалисты по ремонту и обслуживанию, прошедшие инструктаж по технике безопасности. Все сборочно-разборочные работы, замену элементов производить только при выключенной из розетки сетевой вилке POS-системы.

Размещение POS-системы

POS-система должна быть установлена на прочной ровной поверхности. POS-систему запрещается подвергать различного рода вибрациям и ударам. Место расположения POS-системы должно быть защищено от прямых солнечных лучей, источников тепла, влажности и пыли. При распаковке POS-системы необходимо проверить наличие комплекта поставки и убедиться в отсутствии внешних дефектов.

Внешний вид POS-системы

Вид спереди



Рисунок 1 Вид спереди



6

Рисунок 2 Вид сзади

POS система «ШТРИХ-LightPOS»

Назначение интерфейсных разъемов

Интерфейсные разъёмы размещены за крышкой отсека интерфейсных разъёмов, которая расположена на задней панели корпуса POS-системы (см.Рисунок 2)





Установка POS-системы

После размещения POS-системы на рабочем месте при необходимости подключить сканер штрихкода (в комплект поставки не входит) к последовательному порту COM1 или COM3 или порту клавиатуры PS/2 POS-системы.

Проверка работоспособности POS-системы

- 1. Вставьте сетевую вилку POS-системы в розетку сети переменного тока.
- 2. Переведите тумблер питания POS-системы в положение «Включено».
- При запуске POS-системы автоматически загружается PMK «ШТРИХ-М: Кассир miniPOS». Дальнейшая проверка работоспособности осуществляется в соответствии с документацией на PMK «ШТРИХ-М: Кассир miniPOS».

Порядок разборки POS – системы (снятие узлов)

Прежде чем приступить к снятию узлов

1. Снимите заднюю крышку отсека интерфейсных разъемов:



Снятие крышки дисплея

1. Выверните 4 винта крепления крышки дисплея:



2. Снимите крышку дисплея (на которой крепится дисплей покупателя):



Снятие TFT дисплея продавца

Примечание: На рисунках детектор купюр не показан (снят).

1. Выверните винты крепления дисплея продавца



2. Снимите дисплей продавца:



Снятие клавиатуры

1. Выверните винты крепления клавиатуры:



2. Выньте клавиатуру:



Снятие корпуса

3. Выверните 4 винта, крепящих крышку корпуса:



4. Снимите корпус POS системы:



Настройка GPRS в «ШТРИХ-LightPOS»

GPRS (GeneralPacketRadio Service) – технология пакетной передачи данных, которая позволяет получать и передавать информацию с помощью специального GPRS – модема или мобильного телефона.

Наличие GPRS-модема в ШТРИХ-LightPOS (далее LightPOS) позволяет загружать базы данных и выгружать отчеты о продажах без необходимости подключать LightPOS к некоторой сети.

Настройка GPRS осуществляется в три этапа: подключение модема к LightPOS, настройка модема и непосредственно настройка LightPOS.

Все настройки протестированы для модема «Wavecom» и провайдера «МТС».

Подключение

Необходимо подключить GPRS-модем к разъему COM1 LightPOS (подробную схему расположения интерфейсных разъемов LightPOS смотрите в **«Руководстве по техническому обслуживанию и ремонту ШТРИХ-LightPOS»**).

Настройка модема

- a) Необходимо в меню Settings \Control Panel \Network and Dail-up Connections.
- b) Далее необходимо перейти к диалогу создания нового соединения (**Make New Connection**). Для дальнейшей настройки нужно нажать кнопку **«Далее»**.



c) В появившемся окне «**Modem**» необходимо установить параметры так, как показано на рисунке ниже, а затем нажать на кнопку **«Configure...»**

Modem		×
My Connection		
Select a modem:		
Hayes Compatible on Co	OM1:	
	[Configure
TCP/IP Settings	Securit	y Settings
	< <u>B</u> ack	<u>N</u> ext >

B окне «Device properties» на закладке «Port Settings» необходимо установить скорость обменя данными «Baud Rate» равной 115200 бод (по умолчанию - 19200).

Device Properties		ок 🗙
Port Settings Call Options		
	_f Connection Pre	eferences —
<u>Manual Dial (user supplies dial</u> strings)	Baud Rate	115200
r Terminals	<u>D</u> ata Bits	8 💌
Use terminal window	<u>P</u> arity	None 💌
🗆 betore dialing	<u>S</u> top Bits	1
Use terminal window <u>a</u> fter dialing	Elow Control	, Hardware 🗨

e) На закладке «Call Options» поле «Extra Settings» - это поле ввода строки инициализации.
Формат строки инициализации для работы с GPRS обычно выглядит так:
+CGDCONT=1,"IP","internet.[провайдер].ru"

где "IP" — строка "IP" (с кавычками), " internet.[провайдер].ru " — название точки доступа к GPRS. На месте '[провайдер]' необходимо написать имя конкретного используемого вами провайдера. Дальнейшая настройка происходит по нажатию кнопки «OK».

Device Prope	rties	OK ×
Port Settings	Call Options	
Call Setup - ☑ Cancel ☑ Wait fo Wait	the call if not connected within 120 seconds r dial tone before dialing : for credit card tone 0 seconds	
E <u>x</u> tra Settings -	(special modem commands may be inserted into the -CGDCONT=1, "IP", "internet.mts.ru"	dial string)

f) После того, как выполнены предыдущие два шага, по нажатию кнопки «Next» переходим к окну настройки телефонного номера «Phone Number». Обычно для доступа к GPRS используется «псевдономер» *99#, но тут нужно быть внимательным. В зависимости от модели модема и оператора номер может немного отличаться, например *99***1#, где цифра обозначает номер «профиля» доступа к сети, если таковой имеется в модеме (уточнить формат набора номера можно в документации на модем). Значения кодов страны и города не изменяем, поскольку выбранный ранее шаблон набора номера все равно не предполагает их использования.



g) Затем нажимаем кнопку «Finish» для завершения создания соединения.

h) Подключиться к Интернету можно, открыв контекстное меню на названии созданного соединения в появившемся диалоге и выбрав пункт «Connect».В полях «User Name» и «Password» необходимо указать имя, под которым происходит подключение к услугам вашего провайдера, и пароль доступа. Для дальнейшей настройки в текущем окне необходимо нажать кнопку «Dial Properties...».

Э д мус	onnection	
User Name:	mts	Phone: *99***1#
Password:	***	Dial from: Work
D <u>o</u> main:		Dial Properties
	Save password	<u>Connect</u> Cancel

B окне «Dailing Properties» необходимо удостовериться, что значения кодов страны и города совпадают с установленными ранее на шаге f) и нажать кнопку «Dailing Patterns...».

Dialing Properties	5				ок 🗙
When dialing from:	Work		-	<u>N</u> ew	Remove
Local settings a	re:	425	Dia	ling Datte	
The local <u>c</u> oun	try/region code is:	1			3113
0-2	Dial using:	O <u>T</u> one	O e	ulse	
Disable call ;	<u>w</u> aiting by dialing:		7		

j) Далее в окне «Dailing Patterns» необходимо в поле «For Local calls dial:» прописать «G».

Dialing Patterns	ок 🗙
Edit the dialing pattern for each type of call to the phone is dialed.	change how
For Local calls dial:	
G	
For Long Distance calls dial:	
For International calls dial:	
(E,e = Country/Region Code; F,f = Area Co Number)	de; G,g =

По нажатию кнопки «**OK**» происходит сохранение настроек.

k) По нажатию кнопки «Connect» в окне «Dial-Up Connection» происходит соединение.

Настройка LightPOS

- а) Для того, чтобы настроить обмен mniPOS, использую GPRS, необходимо из меню «Супервизор» нажать на кнопку «Настройка программы» и перейти на закладку «Обмен» (подробенее о настройках программы смотрите «Руководство системного администратора ШТРИХ-М: Кассир-miniPOS»).
- b) На данной закладке необходимо в поле «Имя файла справочника товаров» прописать путь к базе данных товаров. Например,

ftp://ftp.shtrih-m.ru/MiniPOS/testbase/demo.spr

По указанному адресу находится тестовая версия справочника товаров для LightPOS. Для доступа к данному ресурсу используется анонимный вход, то есть без указания пользователя и пароля. При этом разрешено только чтение информации.

Аналогичным образом необходимо указать **«Имя файла-флага загрузки», «Имя файла** отчета о продажах» и «Имя файла-флага выгрузки».

 с) Для обмена данными необходимо из меню «Супервизор» нажать на кнопку «Обмен данными» и в появившемся окне выбрать «Загрузка справочника» или «Выгрузка отчетов».

Настройка модема в «ШТРИХ-LightPOS»

Настройка модема осуществляется в три этапа: подключение модема к LightPOS, настройка модема и непосредственно настройка LightPOS.

Все настройки протестированы для модема фирмы «Eline».

Подключение

Необходимо соединить последовательным кабелем RS-232 соответствующий разъем модема и разъем COM1 LightPOS (подробную схему расположения интерфейсных разъемов LightPOS смотрите в «Руководстве по техническому обслуживанию и ремонту ШТРИХ-LightPOS»).

Настройка модема

- a) Необходимо в меню Settings \Control Panel \Network and Dail-up Connections.
- b) Далее необходимо перейти к диалогу создания нового соединения (**Make New Connection**). Для дальнейшей настройки нужно нажать кнопку **«Далее»**.



c) В появившемся окне «Modem» необходимо установить параметры так, как показано на рисунке ниже, а затем нажать на кнопку «Configure…»

Modem		×
My Connectio	'n	
Select a modem:		
Hayes Compatible on	COM1:	
	Config	ure
TCP/IP Settings	. Security Setti	ings
	< <u>B</u> ack <u>N</u> e	ext >
,		
Port Settings Call Options		
	Connection Pre	ferences
☐ Manual Dial (user supplies dial strings)	Baud Rate	115200 -
Terminale	<u>D</u> ata Bits	8 🔻
	Parity	None
before dialing	Stop Bits	
Use terminal window <u>a</u> fter	Elow Control	Hardware

На закладке «Call Options» поле «Extra Settings» - это поле ввода строки инициализации. В данной строке необходимо ввести команду модема «Считать сигнал DTR всегда включенным» (ввод команды производится без префикса AT). Например: для модема фирмы «Eline» эта строка будет выглядеть как &D0

Дальнейшая настройка происходит по нажатию кнопки «ОК».

Device Prope	erties	ок ×
Port Settings	Call Options	
Call Setup	I the call if not connected within 120 seconds or dial tone before dialing it for credit card tone 0 seconds	
E <u>x</u> tra Setting	is (special modern commands may be inserted into the di &D0	al string)

d) После того, как выполнены предыдущие два шага, по нажатию кнопки «**Next**» переходим к окну настройки телефонного номера «**Phone Number**».

В данное поле нужно ввести телефонный номер провайдера.

Значения кодов страны и города не изменяем, поскольку выбранный ранее шаблон набора номера все равно не предполагает их использования.

Phone Number		×
My Connection		
Country/region code: Area code: Phone number:	1 425 1001010	
Force long distance		
	< <u>B</u> ack	Finish

Затем нажимаем кнопку «Finish» для завершения создания соединения.

e) Подключиться к Интернету можно, открыв контекстное меню на названии созданного соединения в появившемся диалоге и выбрав пункт «Connect».

al-Up Connect	ion	
User Name:	mts	Phone: *99***1#
Password:	***	Dial from: Work
D <u>o</u> main:		Dial Properties
	Save password	<u>C</u> onnect Cancel

В полях «User Name» и «Password» необходимо указать имя, под которым происходит подключение к услугам вашего провайдера, и пароль доступа. Для дальнейшей настройки в текущем окне необходимо нажать кнопку «Dial Properties...».

B окне «Dailing Properties» необходимо удостовериться, что значения кодов страны и города совпадают с установленными ранее на шаге f) и нажать кнопку «Dailing Patterns...».

Dialing Properties	8				OK ×
When dialing from:	Work		-	<u>N</u> ew	Remove
Local settings a The	r e: local <u>a</u> rea code is:	425	Dia	ling Patte	erns
The local <u>c</u> oun	try/region code is:	1			
Disable call ;	Dial using: <u>w</u> aiting by dialing:	● <u>T</u> one	O P	ulse	

g) Далее в окне «Dailing Patterns» необходимо для заданного местоположения (Location) указать символ G (буква E в шаблоне означает код страны, F — код города, G — собственно телефонный номер). Если вы не планируете подключаться к Интернету вне пределов своего города, то достаточно исправить шаблон «местные звонки» (For Local calls dial:).

Dialing Patterns	OK ×
Edit the dialing pattern for each type of call to ch the phone is dialed.	hange how
For Local calls dial:	
G	
For Long <u>D</u> istance calls dial:	
For International calls dial:	
(E,e = Country/Region Code; F,f = Area Code Number)	e; G,g =

По нажатию кнопки «**ОК**» происходит сохранение настроек.

По нажатию кнопки «Connect» в окне «Dial-Up Connection» происходит соединение.

Настройка LightPOS

- а) Для того, чтобы настроить обмен *LightPOS*, используя модем, необходимо из меню «Супервизор» нажать на кнопку «Настройка программы» и перейти на закладку «Обмен» (подробнее о настройках программы смотрите «Руководство системного администратора ШТРИХ-М: Кассир miniPOS»).
- b) На данной закладке необходимо в поле «Имя файла справочника товаров» прописать путь к базе данных товаров. Например,

ftp://ftp.shtrih-m.ru/miniPOS/testbase/demo.spr

По указанному адресу находится тестовая версия справочника товаров для **LightPOS**. Для доступа к данному ресурсу используется анонимный вход, то есть без указания пользователя и пароля. При этом разрешено только чтение информации.

Аналогичным образом необходимо указать **«Имя файла-флага загрузки», «Имя файла** отчета о продажах» и «Имя файла-флага выгрузки».

с) Для обмена данными необходимо из меню «Супервизор» нажать на кнопку «Обмен данными» и в появившемся окне выбрать «Загрузка справочника» или «Выгрузка отчетов».

ЗАО «Штрих-М»

http://www.shtrih-m.ru/

info@shtrih-m.ru

115280, г. Москва, ул. Мастеркова, д. 4, ЗАО «Штрих-М»

(495) 787-60-90 (многоканальный)

Служба поддержки и технических консультаций:

Техническая поддержка пользователей программных продуктов «Штрих-М». Решение проблем, возникающих во время эксплуатации торгового оборудования (ККМ, принтеров, сканеров, терминалов и т.п.) и программного обеспечения (от тестовых программ и драйверов до программно-аппаратных комплексов).

Телефон:	(495) 787-60-96, 787-60-90 (многоканальный).
E-mail:	support@shtrih-m.ru
Наши филиалы:	Санкт-Петербург (812) 622-11-00; Казань (843) 570-39-43;
	Новосибирск (383) 202-00-83; Ростов-на-Дону (863) 269-55-99

Отдел продаж:

Отдел по работе с клиентами, оформление продаж и документов, информация о наличии товаров.

Консультации по вопросам, связанным с торговым оборудованием, программным обеспечением, их интеграцией и внедрением.

Телефон:	(495) 787-60-90 (многоканальный).
Телефон/факс:	(495) 787-60-99
E-mail:	sales@shtrih-m.ru
Наши филиалы:	Санкт-Петербург (812) 622-11-00; Казань (843) 570-39-41;
	Новосибирск (383) 202-00-84; Ростов-на-Дону (863) 269-55-99

Отдел по работе с партнерами:

Отдел по работе с партнерами «Штрих-М» и крупными клиентами.

Телефон:	(495) 787-60-90 (многоканальный).
Телефон/факс:	(495) 787-60-99.
E-mail:	<u>partners@shtrih-m.ru</u> , <u>cto@shtrih-m.ru</u>
Отдел торговых сис	стем:
Телефон:	(495) 787-60-90 (многоканальный).
Телефон/факс:	(495) 787-60-99
E-mail:	market@shtrih-m.ru

Отдел разработки:

Отдел разработки программных (драйверы, программы и т.д.) и аппаратных (ККМ, весы, MemoPlus и прочее) продуктов, предлагаемых «Штрих-М».

E-mail: <u>info@shtrih-m.ru</u>