# Инструкция по встраиванию модуля GPRS в POS-компьютер EasyPOS lite

Москва, 2010 г.

Лист 1 из 12

## Содержание

Раздел 1. Приступая к работе	3
Раздел 2. Монтаж модуля GPRS	4
Раздел 3. Настройка модуля GPRS	7
Приложение. Комплект поставки модуля GPRS	12

## Раздел 1. Приступая к работе

Перед выполнением работ по встраиванию модуля GPRS убедитесь в наличии необходимых компонентов и оборудования:

№	Изображение	Наименование	Кол.
1		POS-компьютер EasyPOS <i>lite</i>	1
2		Модуль GPRS	1
3		GSM антенна TC103-3 (магнит SMA[3], m3)	1
4		Кабель MCF-RH-59-104- SMAJB109	1
5		Кабель Модуль GPRS – POS-компьютер (HB06- HB06)	1
6		Винт самонарезающий с полукруглой головкой 2,9x9,5 DIN 7981 (ГОСТ 1144-80)	4

### Раздел 2. Монтаж модуля GPRS

2.1. Открутите четыре самореза, скрепляющие верхнюю и нижнюю части устройства и находящиеся над интерфейсными разъёмами (см. рис. 1).



Рисунок 1 – Саморезы, которые необходимо выкрутить.

2.2. Разъедините верхнюю и нижнюю части устройства.

2.3. При помощи отвёртки удалите часть задней планки ПОС-компьютера (см. рис. 2) таким образом, чтобы в образовавшееся отверстие можно было установить антенну (при установке используется кабель антенны, снабжённый крепежом).



Рисунок 2 – Подготовка корпуса к установке модуля.

2.4. Установите модуль GPRS в нижнюю часть POS-компьютера. Закрутите четырьмя винтами-саморезами из комплекта поставки модуля GPRS (см. рис. 3).

2.5. Закрепите антенный кабель в корпусе POS-компьютера (для этого конструкция кабеля предусматривает крепёж). Установите антенну, соединив с кабелем (см. рис. 3).

2.6. Подключите к модулю антенный кабель (МСГ-RH-59-104-SMAJB109).

2.7. Соедините разъём J3 модуля GPRS с разъёмом XT9 POS-компьютера при помощи кабеля HB6-HB6 «Модуль - POS-компьютер» (см. рис. 3).

2.8. Установите джампер W1 (рядом с разъёмом XT9, местоположение джампера выделено овалом на рис. 3) в положение замыкания контактов 2-3, как указано на рис. 4.

2.9. Установите SIM-карту оператора в соответствующий держатель (разъём J2), см. рис. 3. **Примечание:** в SIM-карте должен быть отключен запрос PIN кода.

2.10. Соедините верхнюю и нижнюю части устройства.

2.11. Закрутите четыре самореза, скрепляющие верхнюю и нижнюю части устройства и находящиеся над интерфейсными разъёмами (см. рис. 1).



Рисунок 3 – Монтаж модуля GPRS в устройство.



Рисунок 4 – Положение джампера W1. Лист 6 из 12

#### Раздел 3. Настройка модуля GPRS

3.1. Включите устройство. Дождитесь завершения загрузки операционной системы.

3.2. Откройте окно сетевых подключений. Для этого выполните переход *Start->Settings->Network and Dial-up Connections* (см. рис. 4).



Рисунок 4 – Переход к окну *Network and Dial-up Connections*.

3.3. Двойным щелчком мыши активизируйте значок *Make New Connection* (см. рис. 5).



Рисунок 5 – Создание нового соединения.

3.4. В появившемся окне введите имя соединения («*GPRS*»), установите метку возле строки *Dial-Up Connection* и нажмите кнопку *Next* (см. рис. 6).

<u>E</u> ile <u>E</u> dit	<u>V</u> iew Ad	vanced 🔀 🖆 📴 🔚 🏢	? ×
-	<u>_</u>		
Make New Connection	ActiveSync Link	VNUWLC51 ENDS4ISA1	
		Make New Connection	
		<u>Type a name for the connection:</u>	
		Select the connection type:	
		Dial-Up Connection	
		O Direct Connection	
		🔿 Virtual Private Network (PPTP)	
		🔿 Virtual Private Network (L2TP)	
		O PPP over Ethernet [PPPoE]	
		< <u>B</u> ack <u>N</u> ext >	

Рисунок 6 – Ввод имени соединения и выбор его типа.

3.5. Далее необходимо выбрать тип модема (*Internal GPRS-modem*) и нажать кнопку *Configure* (см. рис. 7, 8).

<u>File E</u> dit <u>V</u> iew Adv	vanced X 🔐 🖳 📰	? ×
S. S.	Ĩ, Ĩ,	
Make New ActiveSync Connection Link	VNUWLC51 ENDS4ISA1	
	Modem X	
	GPRS GPRS	
	Select a modem:	
	TELTONIKA ModemUSB/E10	
	GPRS Novacom GNS-60CR	
	Hayes Compatible on COM1:	
	Internal GPRS-modern Standart medam on COM1:	
	Standart modem on COM1.	
	Standart modern on COM3:	
	TELTONIKA ModemUSB/E10	
	< <u>B</u> ack <u>N</u> ext >	

Рисунок 7 – Выбор типа модема.

<u>F</u> ile <u>E</u> dit	<u>V</u> iew Ad	va <u>n</u> ced 🔀 🚰 📴 🔭 🏢	? ×
-			
Make New Connection	ActiveSync Link	VNUWLC51 ENDS4ISA1	
		Modem	
		GPRS	
		Select a modem:	
		Internal GPRS-modem	
		Configure	
		<u>TCP/IP Settings</u> Security Settings	
		< <u>B</u> ack <u>N</u> ext >	

Рисунок 8 – Окно доступа к настройкам.

3.6. В появившемся окне на закладке *Port Settings* установите параметры так, как указано на рис. 9.

<u>File E</u> dit <u>V</u> iew	Advanced X 👔 🖭	<b>##</b>		? ×
S_ S_	₹¥ ₹ <u>1</u>			
Make New ActiveSy Connection Link	nc VNUWLC51 ENDS4ISA1			
	Modem		×	
Device	e Properties		ок 🗙	
Port S	ettings Call Options			
	anual Dial (user supplies dial rrings)	Connection Prefer	ences 115200 💌	
	minals Use terminal window before dialing Use terminal window <u>a</u> fter dialing	Data Bits	3 Vone V	
	L	< <u>B</u> ack <u>N</u> ext >		

Рисунок 9 – Параметры закладки Port Settings

Внимание: параметры настроек соединения уточняйте у Вашего регионального оператора сотовой связи.

3.7. Далее в данной инструкции описание настройки подключения модема ведётся на примере оператора сотовой связи «МТС». Если вы пользуетесь услугами другого оператора, параметры настройки (строку инициализации, номер дозвона, имя пользователя и пароль) вы можете узнать на официальном сайте или в службе технической поддержке оператора.

Перейдите к закладке *Call Option* и установите параметры так, как указано на рис. 10. В поле *Extra Settings* введите строку «AT+CGDCONT=1,"IP","internet.mts.ru"».

Eile Edit View Advanced	? ×
😼 🍉 💱 💱	
Make New ActiveSync VNUWLC51 ENDS4ISA1 Connection Link	
Modem	
Device Properties OK ×	
Port Settings Call Options	
Call Setup         Cancel the call if not connected within         120         wait for dial tone before dialing         Wait for credit card tone         0         seconds	
Extra Settings (special modem commands may be inserted into the dial string) AT+CGDCONT=1,"IP","internet.mts.ru"	
< <u>B</u> ack <u>N</u> ext >	

Рисунок 10 – Параметры закладки *Call Option*.

**Примечание 1:** если при попытке соединения выдается ошибка *«The port not availible: another program may be using it.»*, то из строки инициализации необходимо убрать первые 2 символа («AT»). Строка иницализации в этом случае будет выглядеть так: *«+CGDCONT=1,"IP","internet.mts.ru"»*.

**Примечание 2:** обратите внимание, что разделителем параметров в строке инициализации является символ «запятая», а не «точка».

3.8. Нажмите кнопку *OK* и перейдите к следующему шагу, нажав кнопку *Next* (см. рис. 8).

3.9. В появившемся окне *Phone Number* заполните поля нужными значениями. Нажмите кнопку *Finish* (см. рис. 11).

<u>F</u> ile <u>E</u> dit	<u>V</u> iew Ad	va <u>n</u> ced 🔀 🖆 📴 📴	? ×
-	<u></u>		
Make New Connection	ActiveSync Link	VNUWLC51 ENDS4ISA1	
		Phone Number	
		🛃 gprs	
		<u>A</u> rea code: 495	
		Eorce long distance     Force local	
		< <u>B</u> ack Finish	

Рисунок 11 – Ввод телефонного номера.

3.10. В списке сетевых подключений появится созданное подключение *GPRS*. Запустите его двойным щелчком мыши. В появившемся окне введите имя пользователя (*«mts»*) и пароль (*«mts»*), имя пользователя и пароль указан для оператора сотовой связи «MTC». Нажмите кнопку *Connect* (см. рис. 12).

<u>F</u> ile <u>E</u> di <sup>†</sup>	t <u>V</u> iew	Adva <u>n</u> ced		- 1			? ×	
-	27	. 😼	▶ 💱	<u></u>				
Make New Connection	GPRS	6 Active: Lini	Sync VNUWLC51 k	ENDS4ISA1				
[	Dial-Up C	onnection					×	
	27	GPRS						
	<u>U</u> ser I	Name: 🗖	its	Phone:	*99***1	.#		
	<u>P</u> assw	vord: 📕	**	Dial from: Russia/Mos	SCOW			
	Doma	iin: 🗍			<u>D</u> ial Pr	operties		
			Save password	<u>C</u> on	nect	Cancel		

Рисунок 12 – Соединение с помощью созданного подключения.

3.11. Устройство готово к работе.

## Приложение. Комплект поставки модуля GPRS

Упаковочный лист				
N⁰	Наименование	Кол-во		
1	GPRS - модуль на основе – SIM300Z	1		
2	Этикетка-наклейка	1		
3	Кабель MCF-RH-59-104-SMAJB109	1		
4	Кабель Модуль GPRS – POS-компьютер (HB06-HB06)	1		
5	GSM антенна TC103-3 (магнит SMA[3], m3)	1		
6	Винт 2,9х9,5 DIN 7981 (ГОСТ 1144-80)	4		
7	Руководство «Быстрый старт»	1		
8	Антистатический пакет SC 76х127	1		
9	Коробка картонная	1		

Упаковку произвел \_\_\_\_/

дата \_\_\_\_\_