

Multi-SIM GSM/GPRS Terminal – GSM-модем

для платежных терминалов
и торговых автоматов

Татьяна Курицына
kuritsyna@digitalange.ru

Автоматы самообслуживания сегодня приобретают все большую популярность — как среди потребителей, так и в бизнес-среде. Настоящий бум переживает сфера платежных терминалов. В данной статье освещены проблемы беспроводной связи в сфере моментальных платежей и их решение с помощью нового GSM-модема Multi-SIM GSM/GPRS Terminal.

Платежные терминалы

Автоматы оплаты различных сетей можно встретить практически в любом торговом центре, в метро, на улице. Для потребителей удобство платежных терминалов очевидно — с их помощью можно легко и быстро оплатить услуги различных провайдеров: сотовую связь, коммерческое ТВ, Интернет и другие.

Для бизнесменов платежный терминал (или сеть терминалов) — это достаточно стабильный доход с минимумом усилий: автомат самообслуживания не требует лицензирования, для начала работы достаточно приобрести сам автомат, договориться о месте и стоимости его размещения и подключиться к одной из платежных систем. Прибыль владельца терминала складывается из комиссионных сборов с платежей и вознаграждения провайдеров, в пользу которых эти платежи осуществляются.

Сегодня день на рынке представлен широкий ассортимент автоматов самообслуживания. Любой из них оснащен антивандальным корпу-

сом, сенсорным экраном (именно поэтому подобные автоматы называют сенсорными киосками), элементами для обмена и хранения наличных денег, поступающих в автомат, а также модемом для связи с центром управления платежами.

Именно благодаря наличию модема операции с платежами возможно проводить в режиме реального времени, то есть внесенные через автомат деньги поступают на счет уже через несколько секунд. В качестве канала связи чаще всего используется беспроводный канал сотовой сети GSM/GPRS, как наиболее доступный для автономного устройства, устанавливаемого в самых разных местах, в основном не оснащенных проводными коммуникациями передачи данных.

GSM/GPRS-модемы для платежных терминалов

Сейчас для обеспечения беспроводной связи с центром приема платежей используется не больше десятка GSM-модемов. При всей простоте решения задачи организации беспроводной связи с помощью сотовой сети — это проблемный участок для российских владельцев платежных терминалов. В первую очередь это связано с невозможностью обеспечения непрерывности GSM/GPRS-связи с оператором из-за перебоев в сети, которые приводят не только к прерыванию передачи данных, но и к зависанию модема, то есть, фактически, выходу из строя платежного терминала.

Большинство модемов, применяемых в терминалах, закупается за рубежом, и, разумеется, они не учитывают российских реалий сотовой связи. Кроме того, ни один из предлагаемых на рынке модемов не учитывает особенностей применения в платежных системах — только у нас все еще действует привычка оплачивать счета наличными деньгами, благодаря чему платежные сети и обрели такую популярность.

Для обеспечения непрерывности подключения владельцы платежных терминалов и их разработчики вынуждены оснащать автоматы (и модемы) дополнительными устройствами — внешними контроллерами, сторожевыми таймерами, осуществляющими перезагрузку модема при зависании. Разумеется, это оборачивается дополнительными издержками на поддержание работы платежной сети, а также недовольством пользователей.

Специально для решения указанных проблем одним отечественным производителем был разработан специализированный GSM-модем для платежных терминалов, банкоматов и торговых



автоматов. Модем построен на базе беспроводного модуля производства Siemens и обеспечивает действительно непрерывную связь по GPRS-каналу за счет резервных каналов беспроводной связи и встроенного контроллера перезагрузки.

Преимущества нового модема Multi-SIM GSM/GPRS Terminal

Поддержка от 1 до 4 SIM-карт

Терминал Multi-SIM выпускается в двух модификациях — на две и на четыре SIM-карты. Наличие нескольких слотов для SIM-карт позволяет не только обеспечить резервное подключение в случае аварии или высокой загрузки сети основного оператора сотовой связи, но и использовать наиболее экономичный тарифный план в зависимости от времени суток или от способа передачи данных: SMS, GSM или GPRS.

Дополнительный контроллер перезагрузки

Для торговых автоматов и платежных терминалов проблема «зависания» GSM-модема и невозможность его перезагрузки в режиме передачи данных. Беспроводный терминал Multi-SIM GSM/

GPRS Terminal позволяет осуществлять перезагрузку в любом режиме, поскольку оснащен дополнительным контроллером, работающим независимо от GSM-модуля. Благодаря этому для бесперебойной связи нет необходимости использовать сторожевой таймер и другие подобные устройства.

Важнейшие функциональные возможности:

- Поддержка двух GSM-диапазонов: EGSM 900 и GSM 1800.
- Поддержка GPRS Multislot Class 8 или 10 (в зависимости от модификации).
- Дополнительный встроенный контроллер перезагрузки.
- Стандартные интерфейсы: RS-232 и RJ-9.
- Два или четыре держателя SIM-карт.
- Специальный набор AT-команд для управления SIM-картами.

Сравнение Multi-SIM с Siemens MC35i Terminal

Сегодня самым популярным решением, применяемым для обеспечения связи в платежных терминалах, является GSM-модем Siemens MC35i Terminal. Часть производителей при выборе этого продукта исходит из доверия к марке производителя, остальные полагаются на чужой опыт. Разу-

меется, играет роль и активная маркетинговая политика Siemens. Стоит учесть, что для этого модема создано множество программных решений, что снимает с производителя платежных терминалов еще одну существенную проблему интеграции.

Multi-SIM GSM/GPRS Terminal разработан с учетом и этих особенностей: специализированное оснащение Multi-SIM сочетается с полной совместимостью по интерфейсам подключения и набору AT-команд с Siemens MC35i Terminal, что значительно упрощает интеграцию устройства — в частности, при установке Multi-SIM взамен старого модема.

Multi-SIM уже был опробован в одной из крупнейших платежных сетей, и результаты теста более чем убедительны. По мнению специалистов, при использовании Siemens MC35i Terminal можно говорить о надежности автоматизированного (исключающего действия человека) решения платежной сети порядка 70%, что связано с особенностями функционирования самого модема и с работой операторов GSM. Multi-SIM в результате опытной эксплуатации обеспечил увеличение работоспособности платежного терминала до 99% времени.