



*Мобильный платежный терминал  
**ШТРИХ-MobilePAY**  
версия 3*



*Платежная система MasterPort*

Москва, 2009



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

Версия документации: 3.0

Номер сборки: 3

Дата сборки: 27.05.09

## Оглавление

1. Работа с платежной системой MasterPort .....	3
1.1. Выбор платежной системы MasterPort.....	4
1.2. Программирование настроек SIM-карт и GPRS соединения .....	5
1.3. Запись настроек платежной системы .....	6
1.3.1. Установка настроек терминала платежной системы MasterPort .....	6
1.3.2. Установка настроек сервера платежной системы MasterPort.....	7
1.3.3. Установка списка провайдеров MasterPort.....	8
1.4. Программирование ставок комиссий.....	9
1.4.1. Порядок программирования ставок комиссий.....	9
1.4.2. Пример программирования ставок комиссий .....	10
1.5. Программирование клише .....	13
1.6. Программирование Рекламного текста.....	14
1.7. Обновление ПО .....	15

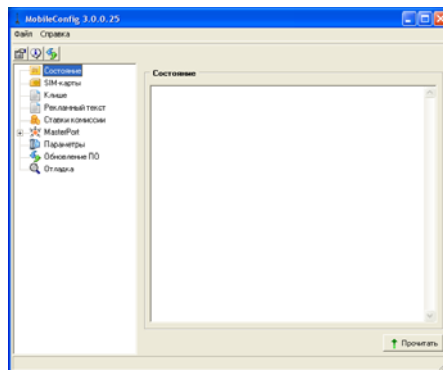
## 1. Работа с платежной системой MasterPort

**Внимание:** Если у Вас новый терминал или Вы не знаете какой платежной системе соответствует прошивка терминала или есть потребность обновить прошивку, то необходимо скачать новую прошивку с сайта [shtrih-m.ru](http://shtrih-m.ru), и перейти к пункту «Обновление ПО» данного руководства, а после прошивки устройства следовать нижестоящим инструкциям.

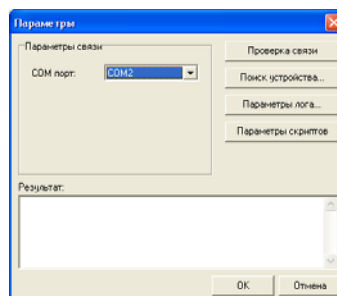
При первом включении терминала или после перепрошивки аппарата никаких настроек для работы с платежной системой не запрограммировано. Для нормальной работы необходимо выполнить следующие действия:

- ◆ Запрограммировать настройки SIM-карт и GPRS соединения;
- ◆ Записать настройки для данной платежной системы;
- ◆ Запрограммировать ставки комиссий;
- ◆ Запрограммировать строки клише.

Подключите терминал к персональному компьютеру, на котором установлена программа MobileConfig3. Переведите терминал в режим обмена с ПК(выберите на терминале пункт меню «Настройки терминала» -> «Режим обмена с ПК»). Запустите программу MobileConfig3:



Установите нужный COM порт, для этого нужно выбрать пункт меню Файл-> Параметры связи:

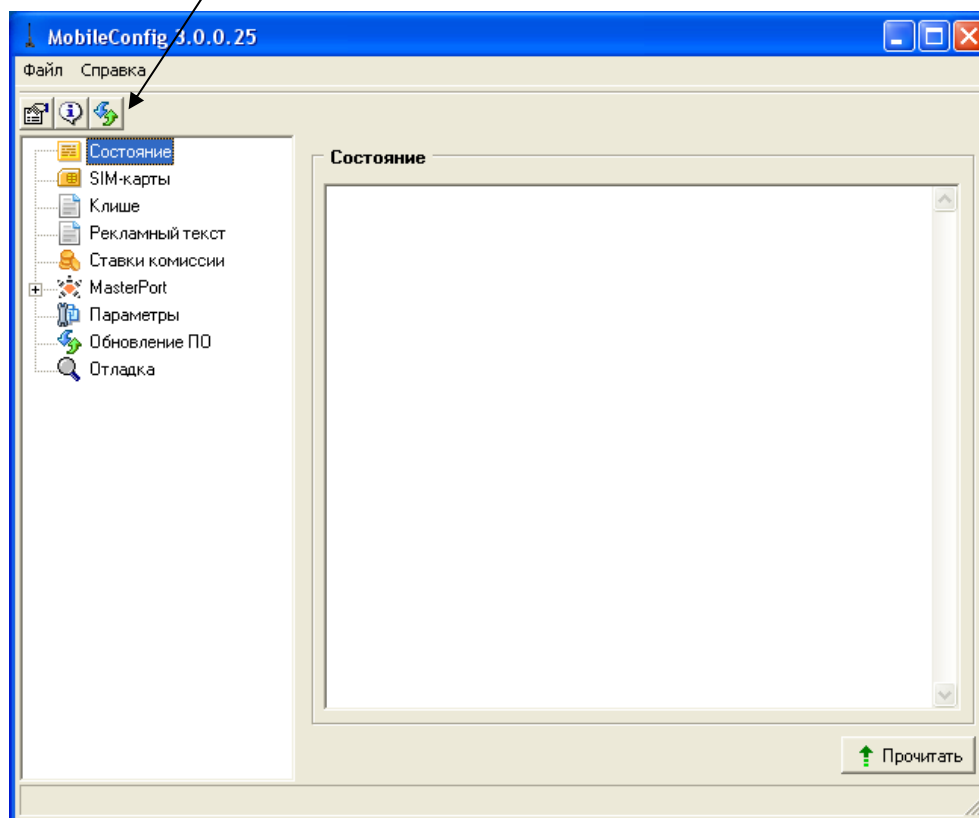


Выберите нужный COM порт. Если Вы не знаете к какому COM порту подключено устройство, нажмите кнопку «Поиск устройства», программа найдет нужный COM порт к которому подключен терминал.

### 1.1. Выбор платежной системы MasterPort

Текущей платежной системой по умолчанию является платежная система MasterPort, поэтому при первом включении выбирать платежную систему MasterPort нет необходимости.

В некоторых случаях может возникнуть потребность переключения от одной из платежных систем к платежной системе MasterPort. Для этого подключите терминал к персональному компьютеру и переведите его в режим «Обмен с ПК». Нажмите кнопку «Обновить платежную систему» в программе MobileConfig3.

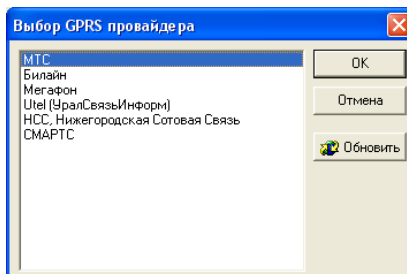


После этого платежная система должна поменяться на MasterPort (в списке опций программирования MobileConfig высветится пункт «MasterPort»). Если этого не произошло, проверьте правильность установки COM порта и подключения кабеля и что прошивка MobilePay-3 записана под платежную систему MasterPort (если Вы не уверены под какую платежную систему запрограммирована прошивка в терминале, обновите ее под платежную систему MasterPort).

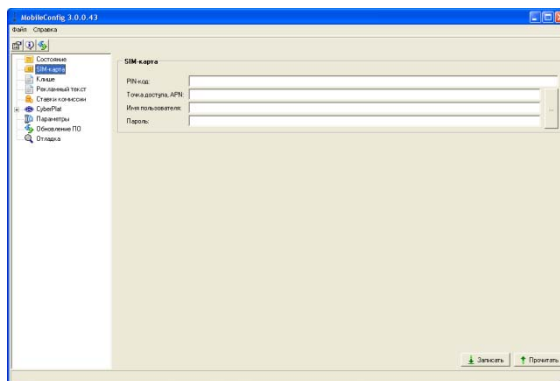
## 1.2. Программирование настроек SIM-карт и GPRS соединения

Установите галочку на SIM карта «используется». Допустим, используется SIM-карта оператора МТС с PIN кодом «1234». Введите PIN-код SIM-карты в поле PIN-код<sup>1</sup>.

После этого нажмите на кнопку «...» SIM-карты. При этом откроется окно (если список пуст, нажмите кнопку «Обновить»):



Выберите из списка элемент с именем нужного провайдера услуг GSM двойным щелчком мыши по элементу списка – в данном случае «МТС». При этом настройки для данного оператора будут записаны в соответствующие поля основного окна программы<sup>2</sup>:



Нажмите на кнопку «Записать» PIN-код SIM-карты и настройки GPRS оператора мобильной связи (точка доступа, APN; имя пользователя; пароль) будут записаны в терминал.

<sup>1</sup> Если в SIM-карте не запрограммирован PIN-код, то в это поле нужно ввести 0000.

<sup>2</sup> При необходимости введите настройки вручную.

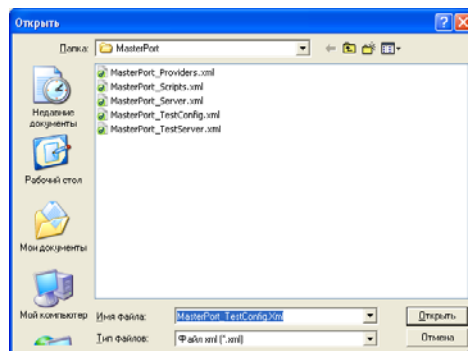
### 1.3. Запись настроек платежной системы

У всех платежных систем можно выделить 3 группы настроек:

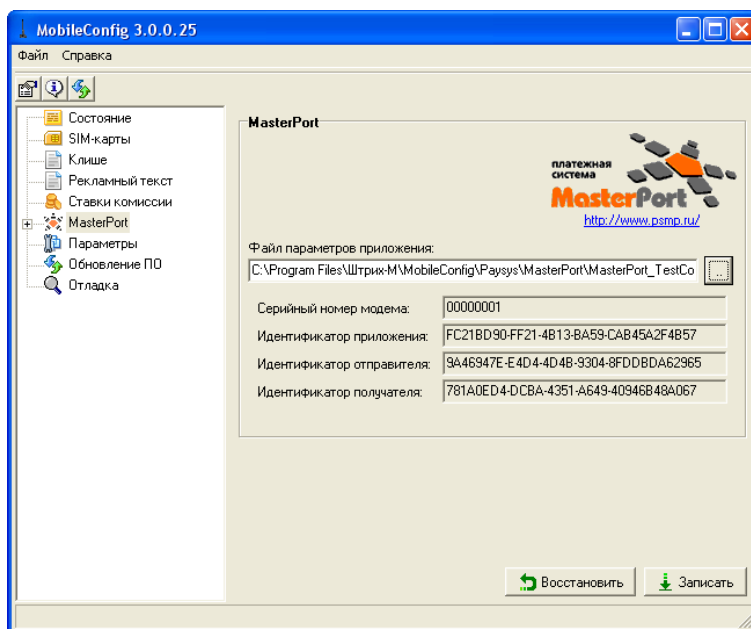
- ◆ настройки терминала для работы с платежной системой;
- ◆ настройки сервера платежной системы;
- ◆ список провайдеров, услуги которых оплачиваются.

#### 1.3.1. Установка настроек терминала платежной системы MasterPort

Перейдите на вкладку «**MasterPort**». Нажмите на кнопку «**..**» при этом откроется окно выбора файла<sup>1</sup>. Выберите файл настроек «**MasterPort\_TestConfig.xml**», расположенный в каталоге «**C:\Program Files\ШТРИХ-М\MobileConfig\Платежные системы\MasterPort\**»<sup>2</sup>:



Нажмите на кнопку «**Открыть**». При этом в полях настроек («Серийный номер модема», «Идентификатор приложения», «Идентификатор отправителя», «Идентификатор получателя») будут отображены значения параметров предоставленных для работы вашего терминала в платежной системе MasterPort:



Запишите настройки в терминал, нажав кнопку «**Записать**» в основном окне программы.

<sup>1</sup> При начальных настройках программы MobileConfig3 текущим для данной вкладки будет каталог с файлами настроек платежной системы MasterPort.

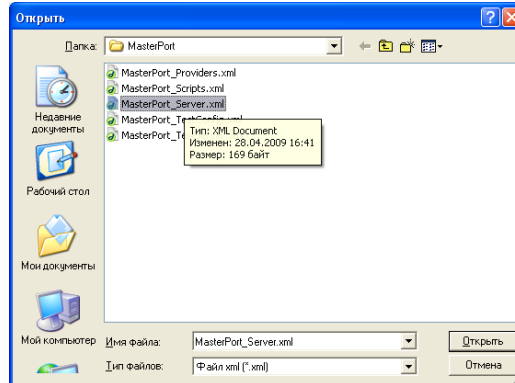
<sup>2</sup> Справедливо только для случая, когда программа MobileConfig3 была установлена в каталог по умолчанию—«C:\Program Files\ШТРИХ-М\»



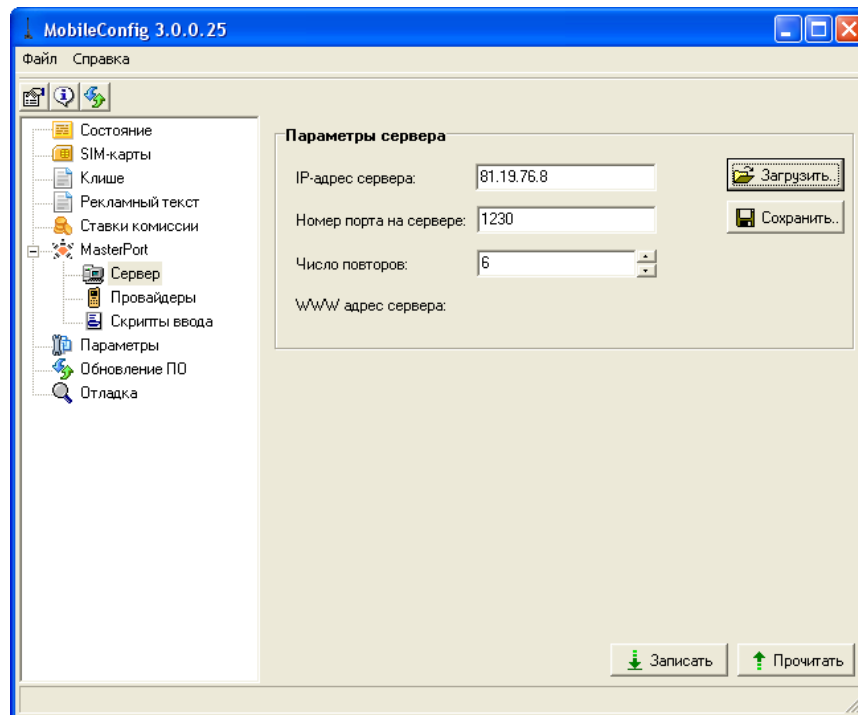
### 1.3.2 Установка настроек сервера платежной системы MasterPort

Перейдите на вкладку «MasterPort-> Сервер»

Нажмите кнопку «Загрузить..», при этом откроется окно выбора файла<sup>1</sup>. Выберите файл настроек «MasterPort\_Server.xml», расположенный в каталоге «C:\Program Files\ШТРИХ-М\MobileConfig\Платежные системы\MasterPort\»<sup>2</sup>:



Нажмите на кнопку «Открыть». При этом в полях настроек («IP-адрес сервера», «Номер порта на сервере», «Число повторов») будут отображены значения параметров сервера предоставляемые для работы терминалов в платежной системе MasterPort:



Запишите настройки в терминал, нажав кнопку «Записать» в основном окне программы.

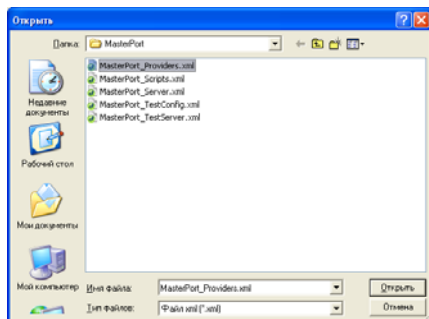
<sup>1</sup> При начальных настройках программы MobileConfig3 текущим для данной вкладки будет каталог с файлами настроек платежной системы MasterPort.

<sup>2</sup> Справедливо только для случая, когда программа MobileConfig3 была установлена в каталог по умолчанию—«C:\Program Files\ШТРИХ-М\»

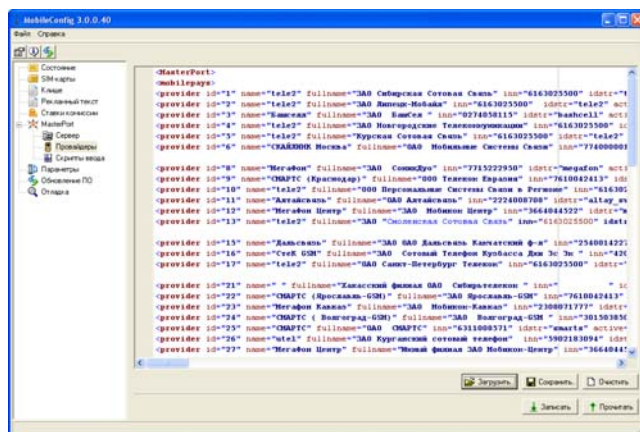
### 1.3.3 Установка списка провайдеров MasterPort

Перейдите на вкладку «MasterPort-> Провайдеры»

Нажмите кнопку «Загрузить..», при этом откроется окно выбора файла<sup>1</sup>. Выберите файл настроек «MasterPort\_Providers.xml», расположенный в каталоге «C:\Program Files\ШТРИХ-М\MobileConfig\Платежные системы\MasterPort\»<sup>2</sup>:



Нажмите на кнопку «Открыть». При этом в списке будут отображены имена всех провайдеров, доступных в платежной системе MasterPort:



В открывшемся XML файле должны присутствовать следующие теги:

- id – ID оператора во внутренней таблице номеров
- inn – Инн оператора, который выводится на чеке
- name – краткое название оператора
- fullname – полное название оператора
- idstr – название оператора для передачи на сервер
- active – включен или выключен оператор (0 – выключен, 1 – включен)
- taxid – номер таблицы комиссий (0 – комиссия не начисляется).

Запишите настройки в терминал, нажав кнопку «Записать» в основном окне программы.

<sup>1</sup> При начальных настройках программы MobileConfig2 текущим для данной вкладки будет каталог с файлами настроек платежной системы MasterPort.

<sup>2</sup> Справедливо только для случая, когда программа MobileConfig2 была установлена в каталог по умолчанию—«C:\Program Files\ШТРИХ-М\»

## 1.4. Программирование ставок комиссий

Комиссии подразделяются:

по алгоритму исчисления:

- ◆ включенные – комиссия включена в сумму, которую вносит клиент и рассчитывается от вносимой суммы. При вычислении терминалом комиссии ее величина будет вычтена из вносимой суммы. В результате сумма, зачисляемая на счет клиента, оказывается меньше вносимой на величину комиссии. В данном случае клиент заранее не знает, какая часть внесенной суммы будет зачислена на счет (но может ее посчитать) – известна только вносимая сумма и комиссия (величина или процентная ставка);
- ◆ начисляемые – комиссия рассчитывается от суммы, которая зачисляется на счет клиента. В итоге клиент должен дополнительно доплатить сумму комиссии. В данном случае клиент знает заранее – какая часть внесенной суммы будет зачислена на счет и комиссию (величину или процентную ставку); но не знает величину вносимой суммы (но может ее посчитать).
- ◆ Начисляемая от внесенной суммы – комиссия рассчитывается от суммы которая вносится. Отличие от предыдущего случая только суммой от которой рассчитывается комиссия.

по размерности и способу, которым задается величина комиссии:

- ◆ процентные – комиссия исчисляется как процент от вносимой/зачисляемой<sup>1</sup> суммы (например, когда для диапазона вносимых сумм от 20 до 50 рублей задана комиссия 10%, то при внесенной сумме 30 рублей величина начисляемой комиссии будет  $30 \cdot 0.1 = 3$  рубля, при внесенной сумме 50 рублей величина начисляемой комиссии будет  $50 \cdot 0.1 = 5$  рублей; величины включенных комиссий будут равны  $30 \cdot 0.1 / 1.1 = 2.73$  и  $50 \cdot 0.1 / 1.1 = 4.545$ );
- ◆ суммовые – для установленного диапазона вносимой клиентом суммы комиссия не рассчитывается, а устанавливается фиксированная ее величина (например, когда для диапазона вносимых сумм от 20 до 50 рублей задана комиссия 10 рублей, то при любом значении вносимой/зачисляемой суммы в диапазоне от 20 до 50 рублей комиссия будет равна 10 рублям).

### 1.4.1 Порядок программирования ставок комиссий

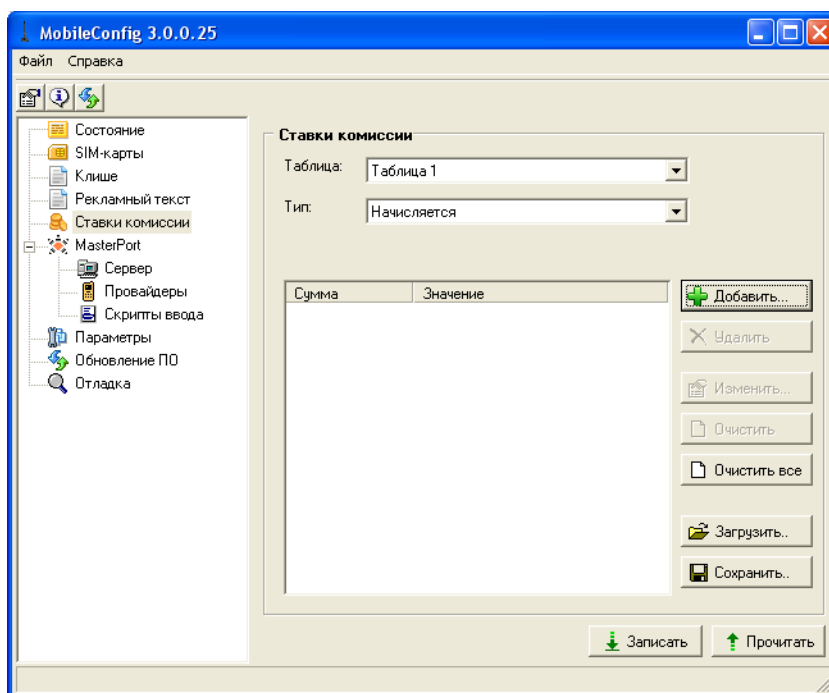
Ставки комиссий программируются в следующем порядке:

- ◆ выбор алгоритма исчисления (включенная/начисляемая). В терминале допускается применение для разных таблиц разных видов комиссий. Часть таблиц может быть с параметром «включенная» а другая часть с параметром «начисляемая». Поскольку любому провайдеру может быть назначена одна из таблиц, то все вышесказанное относительно таблиц применимо и к провайдерам;
- ◆ выбор вида величины комиссии (процентная/суммовая). Для каждого диапазона сумм может быть выбрана как суммовая, так и процентная ставка. То есть в одной таблице могут быть применены любые виды величин комиссий;
- ◆ составление таблицы комиссий;
- ◆ установка и программирование таблиц комиссий.

<sup>1</sup> В зависимости от того является налог включенным, или начисляемым.

### 1.4.2 Пример программирования ставок комиссий

Перейдите в программе MobileConfig3 на вкладку «Ставки комиссии»:

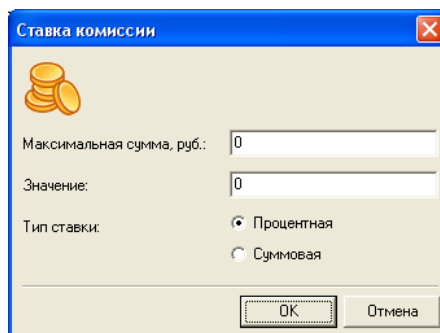


В соответствии с методикой описанной ранее запрограммируем комиссии:

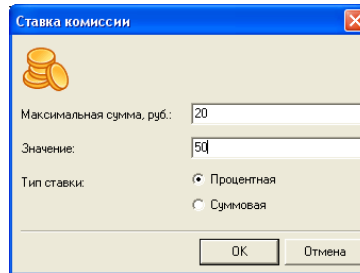
- ♦ выберем алгоритм исчисления комиссии «включенная» - убедитесь, что переключатель «**Тип**» установлен в положение «Включается»;
- ♦ Пусть комиссия задается в процентном виде;
- ♦ рассмотрим пример ставок комиссий, величина которых увеличивается при внесении меньших сумм:

№	Сумма, вносимая клиентом (Сумма)	Значение ставки комиссии
1	Сумма ≤ 20 [руб.]	50 [%]
2	20 [руб.] < Сумма ≤ 50 [руб.]	30 [%]
3	50 [руб.] < Сумма ≤ 100 [руб.]	10 [%]
4	100 [руб.] < Сумма ≤ 5000 [руб.]	5 [%]
5	Сумма > 5000 [руб.]	0 [%]

- ♦ При помощи выпадающего списка «**Таблица**» выберите таблицу, которую нужно запрограммировать – в данном примере запрограммируем ставки комиссий в таблице 1. Для программирования значений ставок комиссий указанных диапазонов вносимых сумм нажмите кнопку «Добавить...». При этом откроется окно



Для ставок комиссий с №1 (Сумма $\leq$ 20[руб.] см. таблицу выше) в поле «**Максимальная сумма, руб.:**» введите значение суммы 20[руб.]. В поле «**Значение:**» введите величину комиссии 50[%], переключатель «**Тип ставки**» установите в значение «**Процентная**»:



Ставка комиссии

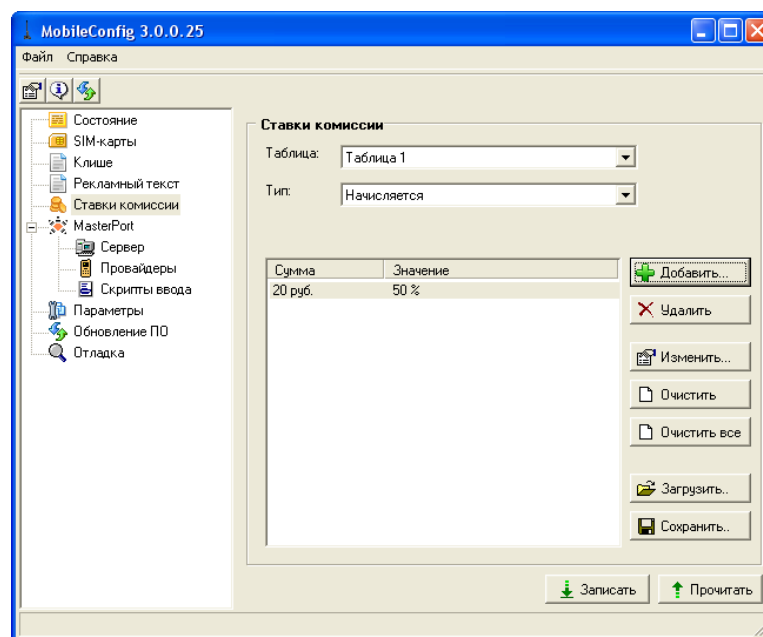
Максимальная сумма, руб.: 20

Значение: 50

Тип ставки:  Процентная  
 Суммовая

OK Отмена

Нажмите кнопку «Ок». При этом окно «**Ставка комиссии**» закроется, а информация о ставке комиссии будет добавлена во внутренние переменные программы и отображена в списке ставок таблицы 1:



MobileConfig 3.0.0.25

Файл Справка

Состояние  
SIM-карты  
Клише  
Рекламный текст  
Ставки комиссии  
MasterPort  
Сервер  
Провайдеры  
Скрытые вводы  
Параметры  
Обновление ПО  
Отладка

Ставки комиссии

Таблица: Таблица 1

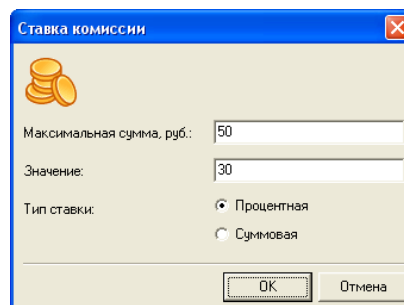
Тип: Начисляется

Сумма	Значение
20 руб.	50 %

Добавить...  
Удалить  
Изменить...  
Очистить  
Очистить все  
Загрузить...  
Сохранить...

Записать Прочитать

Для ставок комиссий с №2 (20[руб.]<Сумма $\leq$ 50[руб.]) в поле «**Максимальная сумма, руб.:**» введите значение суммы 50[руб.]. Поскольку нижняя граница 20 рублей уже установлена при программировании ставки комиссии №1, нет необходимости указывать ее повторно. В поле «**Значение:**» введите величину комиссии 30[%], переключатель «**Тип ставки**» установите в значение «**Процентная**»:



Ставка комиссии

Максимальная сумма, руб.: 50

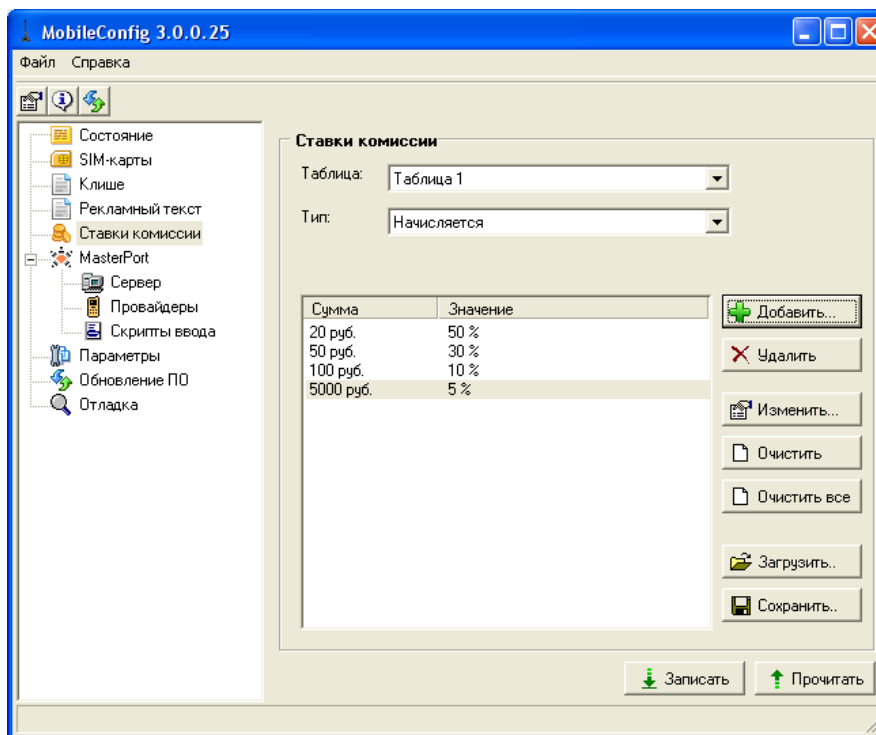
Значение: 30

Тип ставки:  Процентная  
 Суммовая

OK Отмена

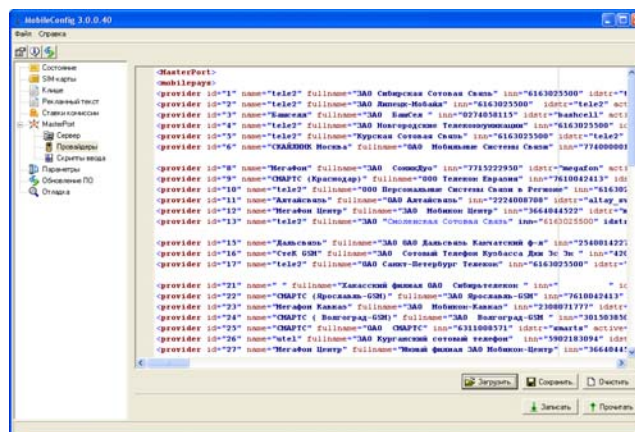
Нажмите кнопку «Ok».

Аналогично запрограммируйте ставки №3-№4. Ставка №5 не программируется, поскольку если в определенном диапазоне ставка не запрограммирована, то подразумевается, что она равна 0. Когда все ставки будут установлены в программе MobileConfig3, список ставок будет выглядеть так:



Теперь нажмите кнопку «Записать», при этом информация о ставках комиссий будет записана в терминал.

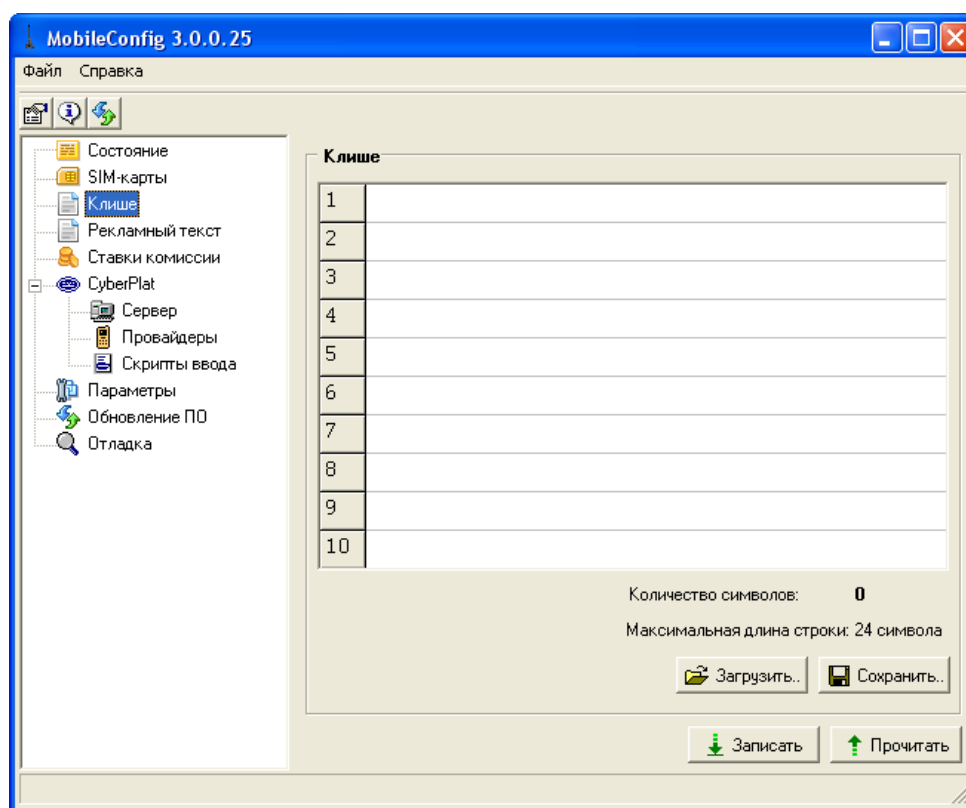
После этого перейдите на вкладку «Провайдеры» используемой платежной системы:



Найдите нужного провайдера и тег taxId поставьте номер таблицы, которая будет использоваться для расчета величины комиссии. После чего нажмите кнопку «Записать». Информация о комиссиях полностью запрограммирована.

## 1.5. Программирование клише

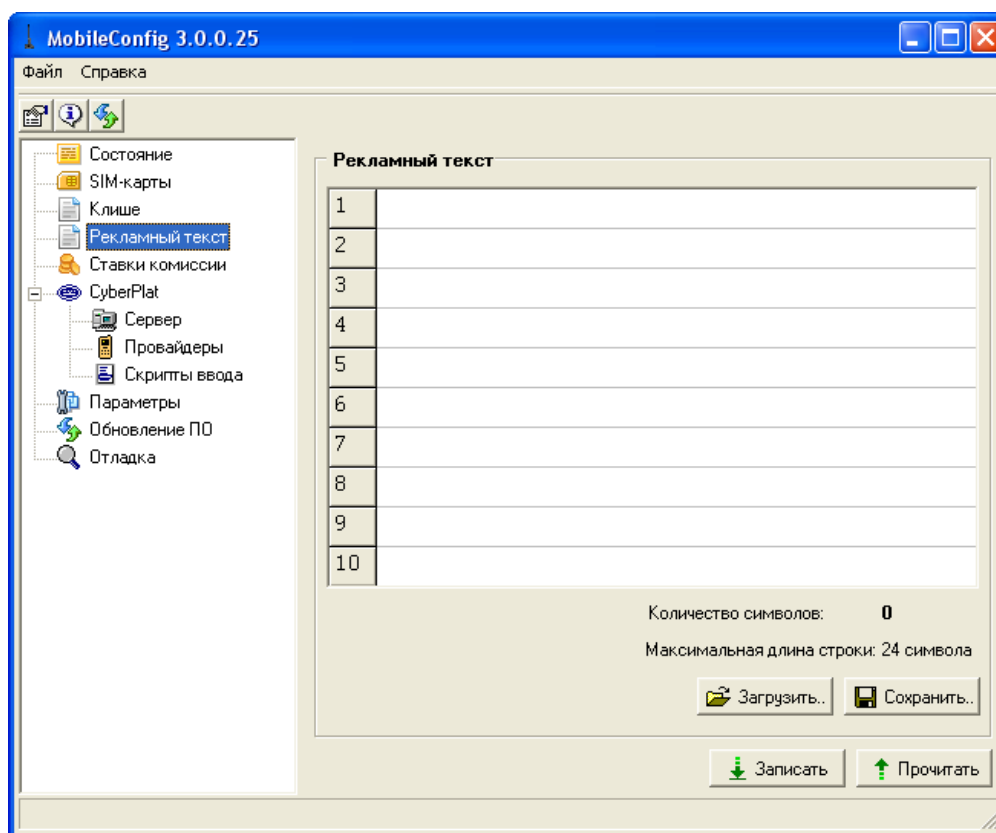
Клише программируется на вкладке «Клише»:



Введите строки клише. После ввода нажмите кнопку «Записать» для записи строк в терминал.

## 1.6. Программирование Рекламного текста

Рекламный текст программируется на вкладке «Рекламный текст»:

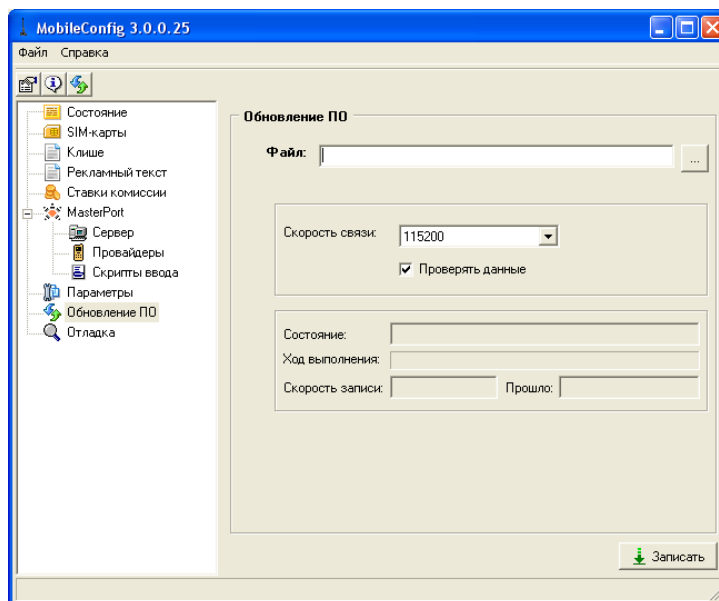


Введите строки рекламного текста. После ввода нажмите кнопку «Записать» для записи строк в терминал. Введенный рекламный текст можно сохранить в файл, для того что бы потом можно было загрузить (для этого служат кнопки «Загрузить» и «Сохранить»).

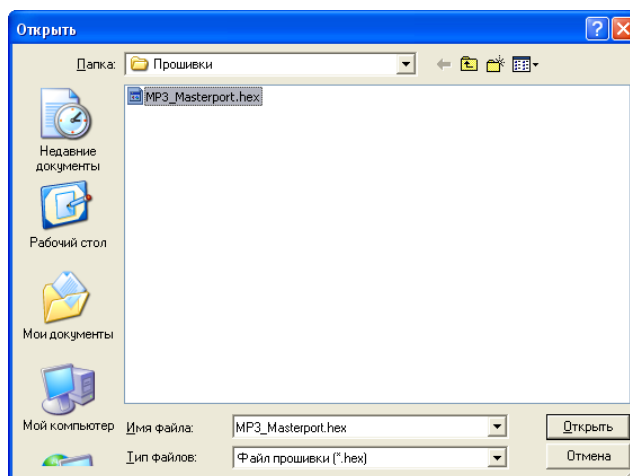


## 1.7. Обновление ПО

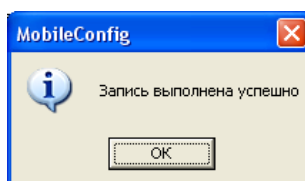
Обновление ПО производится на вкладке «Обновление ПО»:



Выберите необходимую скорость COM порта в выпадающем списке «Скорость связи». Нажмите на кнопку «Выбрать файл», появится окно выбора прошивки:



Клавишу открыть, затем выключите терминал, открутите крышку снизу терминала (для этого надо выкрутить два самореза на крышке), замкните выводы J1 на плате и не отпуская их включите питание. Затем нажмите на кнопку «Записать», должно начаться программирование терминала, затем проверка корректности. При нормальном завершении выдается сообщение:



# ЗАО «Штрих-М»

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

[info@shtrih-m.ru](mailto: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](mailto: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](mailto: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:** [partners@shtrih-m.ru](mailto:partners@shtrih-m.ru), [cto@shtrih-m.ru](mailto:cto@shtrih-m.ru)

## Отдел торговых систем:

**Телефон:** (495) 787-60-90 (многоканальный).

**Телефон/факс:** (495) 787-60-99

**E-mail:** [market@shtrih-m.ru](mailto:market@shtrih-m.ru)

## Отдел разработки:

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

**E-mail:** [info@shtrih-m.ru](mailto:info@shtrih-m.ru)