

УТВЕРЖДЕНО
Трастком ККМ

Сервер ККМ

Инструкция по работе с программой

Листов 7

Москва 2009 г.

1	ВВЕДЕНИЕ	3
2	ПРОГРАММА «СЕРВЕР ККМ»	3
2.1	ТРЕБОВАНИЯ К СИСТЕМНЫМ РЕСУРСАМ	3
2.2	ВОЗМОЖНОСТИ ПРОГРАММЫ	3
2.3	ОСОБЕННОСТИ РАБОТЫ ПРОГРАММЫ	4
2.4	ГЛАВНОЕ МЕНЮ ПРОГРАММЫ	5
2.4.1	<i>Подменю «Управление»</i>	6
2.4.2	<i>Подменю «Настройка»</i>	6
2.5	НАСТРОЙКА СЕТИ	7
3	ОСОБЕННОСТИ ПРОГРАММИРОВАНИЯ.	7

1 Введение

Настоящая инструкция описывает возможности и правила работы с программой «Сервер ККМ» для печати чеков и кассовых отписков на фискальном регистраторе семейства ПРИМ, разработчик ОАО СКБ ВТ «Искра».

По всем вопросам, связанным с настройкой и работой программы, а также с обновлением и добавлением в нее новых функций обращайтесь по e-mail kkm@trustcom.ru.

2 Программа «Сервер ККМ»

2.1 Требования к системным ресурсам

- Компьютер с COM портом, сетевым входом и операционной системой Windows 95/98/NT/2000/XP;
- Фискальный регистратор семейства ПРИМ или с ним совместимый по системе команд;

2.2 Возможности программы

- Программа предназначена для обеспечения доступа одного или нескольких рабочих мест к ККМ через протокол ТСР/IP.
- Общее количество рабочих мест, поддерживаемых сервером программно и физически, не ограничено. Учитывая, что каждый запрос должен быть обработан фискальным регистратором и отправлен на рабочее место, общее количество подключаемых ККМ определяется задержкой на каждом рабочем месте, которое и идеале не должно превышать 20 секунд. Оптимально 2-3 рабочих места на один сервер.
- Программа выполняет следующие функции:
 - Выбор COM порта для подключения ККМ;
 - Назначение порта ТСР/IP;
 - Настройка визуализации и отображения данных в окне;
 - Параметры загрузки;
 - Обеспечение транспорта пакетов от удаленных рабочих мест на ККМ и обратно.

2.3 Особенности работы программы

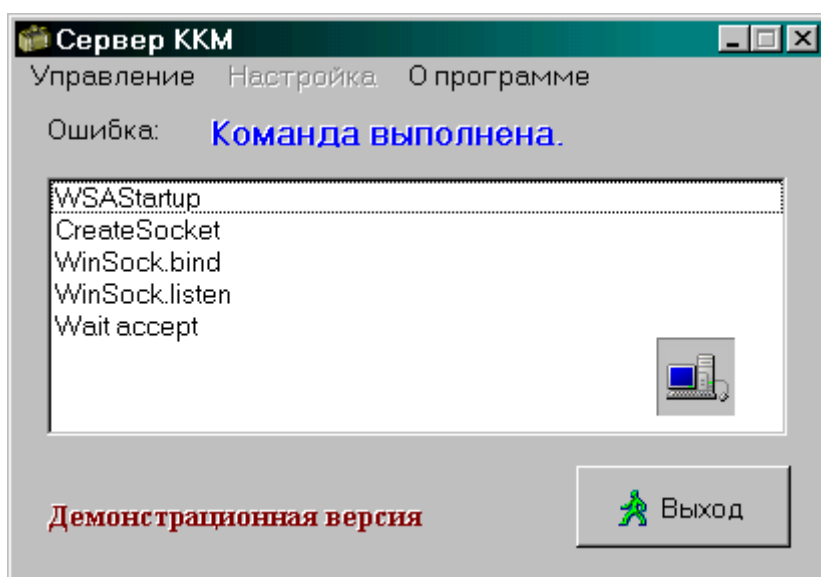


Рисунок 2.1 Программа «Сервер ККМ» (главное окно)

Главное окно программы состоит из следующих областей:

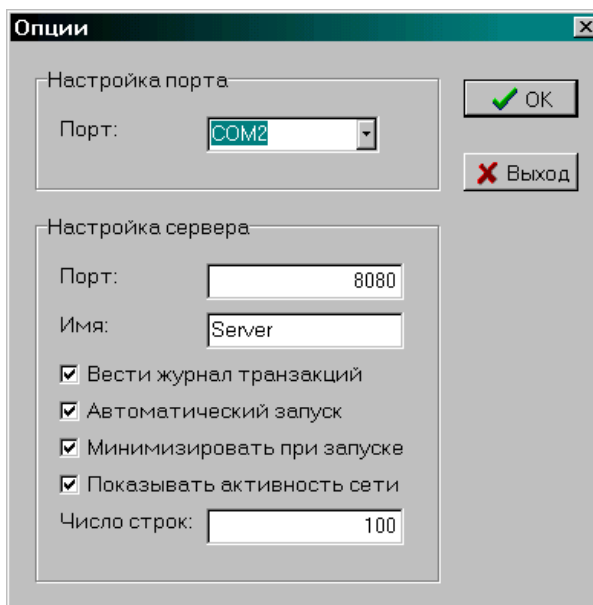
- *строка главного меню* - содержит список доступных функций;
- *рабочая область* – для отображения состояния сервера;
- Выбор главного меню осуществляется нажатием клавиши «**F10**».
- Выбор функции из главного меню осуществляется нажатием клавиши «**Enter**».
- Выход из программы осуществляется выбором кнопки «**Выход**».
- Подтверждение операции в прочих окнах осуществляется выбором кнопки «**ОК**».

2.4 Главное меню программы

Главное меню программы состоит из нескольких подменю.

Подменю «Управление» (см.

Рисунок 2.2) позволяет останавливать и запускать сервер ККМ, открыть выбранный COM порт в ручном режиме.



Подменю «Настройка» (см.

Рисунок 2.3) позволяет кассиру выполнять настройку компьютера и самой программы.

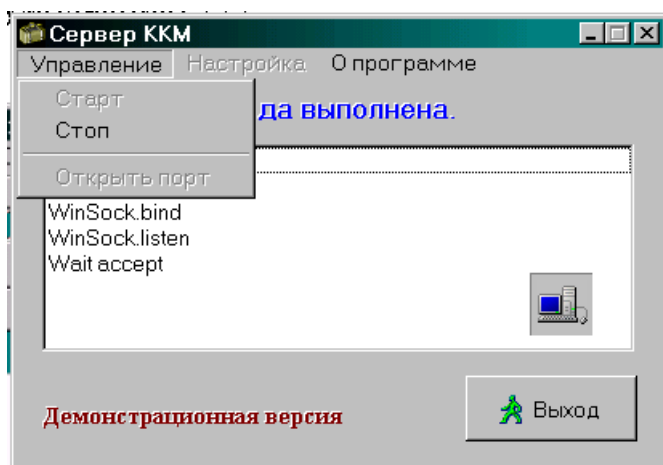


Рисунок 2.2 Программа «Сервер ККМ» (Меню Управление)

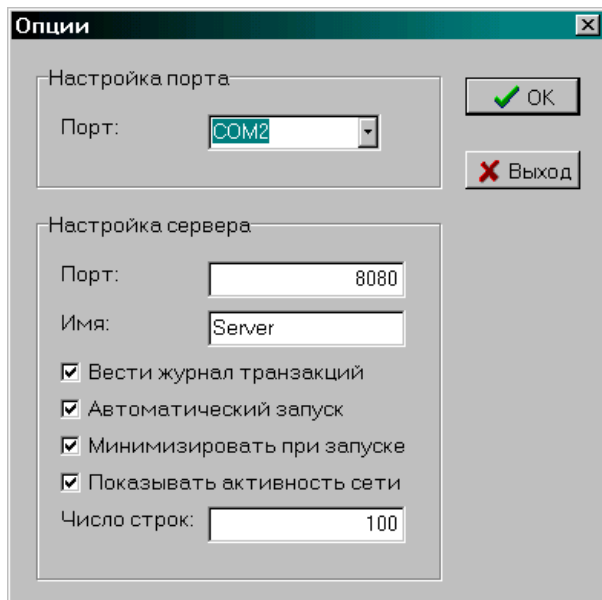


Рисунок 2.3 Программа «Сервер ККМ» (Меню настройка)

2.4.1 Подменю «Управление»

Подменю «Управление» позволяет выполнить следующие операции с сервером ККМ:

- Остановить сервер (СТОП), если он уже запущен. Все настройки сервера выполняются только в случае, если он остановлен.
- Запустить сервер (СТАРТ). Если выбран ручной режим управления сервером или он был остановлен.
- Открыть порт – открывает СОМ порт, указанный в меню Настройка, если выбран ручной режим работы сервера.

2.4.2 Подменю «Настройка»

Подменю «Настройка» позволяет выполнить следующие настройки:

- Порт –настройка порта компьютера к которому подключена ККМ.
- Настройка сервера – настройка параметров работы программы:
 - Номер TCP/IP порта, по которому будут приходить данные от удаленных рабочих мест. Аналогичный порт должен использоваться программами на удаленных рабочих местах
 - Имя Сервера – в данной версии может быть любым именем. На работу самого сервера ККМ этот параметр не влияет.
 - Вести журнал транзакций – визуализирует проходящий обмен между сервером, ККМ и удаленным рабочим местом. Требуется для отладки работы сервера.
 - Автоматический запуск – позволяет запустить программу с настройками, установленными ранее в ручном режиме.
 - Минимизировать при запуске – сворачивает программу в системную область (там, где часы) освобождая при этом место на рабочем столе и в панели задач. Свернутая с системную область программа остается активной. Для отображения основного меню программы необходимо однократно щелкнуть по иконке мышкой.
 - Показывать активность сети – показывает активность программы в виде мигающего компьютера в правом нижнем углу программы.
 - Число строк – число строк в журнале транзакций. Для основной работы рекомендуется не устанавливать более 10 строк. В случае отладки значение может быть увеличено, однако это влияет на скорость реакции программы при активном обмене удаленных рабочих мест.

2.5 Настройка сети

Для обеспечения функционирования Сервера ККМ необходимо выполнить настройку Удаленных рабочих мест и Сервера ККМ.

- Программное обеспечение удаленного рабочего места должно иметь возможность настраиваться на TCP/IP соединение с рабочим местом, на котором установлен Сервер ККМ.
- В настройках программного обеспечения необходимо установить IP адрес или имя компьютера и TCP/IP порт, на котором установлен Сервер ККМ. Номер порта TCP/IP порта рабочего места и сервера ККМ должны совпадать.
- Если рабочее место одновременно является и Сервером ККМ, то оно настраивается аналогично остальным рабочим местам. В данном случае нужно будет указать собственный IP адрес этого рабочего места.
- Сервер ККМ настраивается и переводится в автоматический режим работы.
- После запуска Сервера ККМ рабочие места могут начинать работу с ККМ.

3 Особенности программирования.

Принимая во внимание, что с одним ККМ работают несколько рабочих мест необходимо учесть некоторые особенности при работе ККМ:

1. Смена на ККМ открывается однократно, рабочим местом, которое первое инициировало процедуру открытия смены. Поэтому программное обеспечение рабочего места перед открытием смены должно убедиться в том, что смена уже не открыта, в противном случае может быть получена ошибка (в зависимости от настроек ККМ) что смена уже открыта.
2. Смена на ККМ закрывается однократно, рабочим местом, которое первое инициировало процедуру закрытия смены. Поэтому программное обеспечение перед закрытием смены должно убедиться в том, что смена еще не закрыта, в противном случае может быть получена ошибка (в зависимости от настроек ККМ) что смена уже закрыта. Кроме того, необходимо учитывать то, что прочие рабочие места могут еще продолжать работать. Сервер не контролирует активность рабочих мест и приоритет рабочих мест при закрытии смены.
3. Операция инкассации денег на ККМ может производиться индивидуально каждым рабочим местом или в зависимости от настроек ККМ, общей суммой перед закрытием смены.
4. Операция внесения денег на ККМ должна производиться индивидуально каждым рабочим местом при начале работы.
5. Для работы с сервером ККМ библиотека azimuth.dll имеет следующие функции:

```
Function OpenTCPDLL( OpName,Psw,ServerName:PChar; Port, FlagOem:Integer ): Integer;  
Function CloseDLL: Integer;
```

6. Работа с остальными функциями ККМ в режиме TCP/IP ничем не отличается от режима через COM порт за исключением функций открытия денежного ящика и запроса статуса ККМ. Данные функции в режиме TCP/IP не поддерживаются.
7. По вопросам настройки программы или изменения ее функциональных возможностей обращайтесь на e-mail kkm@trustcom.ru.