

СИСТЕМА «PETROL PLUS» МОНИТОР КС

***Руководство пользователя
Версия 6.0.2.0 - 6.0.2.1***

ВЕДОМОСТЬ ИЗМЕНЕНИЙ

ИЗМЕНЁННАЯ ЧАСТЬ (раздел, страница)	ИЗМЕНЕНИЯ тип (дополнения, удаления) и конкретное описание	
	Раздел «Правила работы с некоторыми элементами экранных форм», описывающий работу с основными элементами интерфейса, перенесён в отдельный документ « <i>Petrol Plus. РП. Основные правила работы с интерфейсом</i> »	
п. 2.2.1, стр. 10	Добавлена возможность установки ограничения максимального количества одновременно открываемых сессий (работа через отдельные сессии означает покупку отдельной лицензии на каждую ТО, работающую с <i>Модулем</i>)	
п. 2.2.1.2, стр. 10	Добавлен раздел «Настройки МКС»	
п. 2.2.2, стр. 22, п. 2.2.1.4, стр. 12	Обновлены разделы «Настройка параметров электронной почты» и «Отправка сообщений об ошибках по электронной почте» в связи с изменением настроек отправки сообщений	
п. 2.2.1.6, стр. 15	Добавлено описание особенностей совместного приёма/обработки транзакций в МКС и ОЦ	
п. 2.2.1.6.4, стр. 19	Обновлён раздел «Настройка приёма файлов с терминала» в связи изменением алгоритма принудительного приёма файлов	
п. 2.2.1.7, стр. 20	Добавлен раздел «Работа без БД»	
п. 2.2.4, стр. 25	Реализована установка и управление <i>Модулем</i> как службой Windows	
Публикация документа	Дата: 25.03.2011	Версия: 6.0.2.0
Публикация документа	Дата: 29.09.2011	Версия: 6.0.2.0 – 6.0.2.1

СОДЕРЖАНИЕ

1 ВВЕДЕНИЕ.....	6
1.1 Используемые сокращения	6
2 ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ	7
2.1 Запуск Модуля	7
2.2 Настройка Модуля	7
2.2.1 Закладка «Настройки».....	10
2.2.1.1 Параметры соединения с БД.....	10
2.2.1.2 Настройки МКС	10
2.2.1.3 Настройки КС	11
2.2.1.4 Отправка сообщений об ошибках по электронной почте	12
2.2.1.5 Синхронизация статусов завершения КС	15
2.2.1.6 Приём файлов с терминала.....	15
2.2.1.6.1 Обработка trm-файлов	16
2.2.1.6.2 Приём ip-файлов	17
2.2.1.6.3 Обработка сбоев	17
2.2.1.6.4 Настройка приёма файлов с терминала	19
2.2.1.7 Работа без БД.....	20
2.2.1.7.1 Включение автономного режима.....	21
2.2.1.7.2 Обработка файлов, полученных с автономной рабочей станции.....	21
2.2.2 Настройка параметров электронной почты	22
2.2.3 Регистрация информации о приёме транзакций через МКС	23
2.2.4 Работа с Модулем в режиме службы Windows	25
2.2.4.1 Установка службы.....	25
2.2.4.2 Удаление службы.....	26
2.2.4.3 Запуск службы	26
2.2.4.4 Остановка службы	26
2.3 СОХРАНЕНИЕ НАСТРОЕК Модуля	26
3 СПРАВОЧНАЯ ИНФОРМАЦИЯ	27
ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ КОНТАКТОВ	28

СПИСОК ИЛЛЮСТРАЦИЙ

Рис. 1. Ярлык запуска <i>Модуля</i>	7
Рис. 2. Значок Монитора КС	7
Рис. 3. Меню <i>Модуля</i> , вызываемое из области уведомления панели задач	7
Рис. 4. Окно «Настройка Монитора КС»	8
Рис. 5. Настройка параметров соединения с БД	10
Рис. 6. Настройки КС	11
Рис. 7. Настройка параметров электронной почты	12
Рис. 8. Пример log-файла с ошибками	13
Рис. 9. Пример log-файла с информацией об исчезновении ошибки	14
Рис. 10. Синхронизация статусов завершения КС	15
Рис. 11. Пример файла <NotSaving.smm>	18
Рис. 12. Настройка приёма файлов с терминала	19
Рис. 13. Список файлов для обработки	20
Рис. 14. Включение режима работы <i>Модуля</i> без БД	21
Рис. 15. Приём файлов от МКС без БД	21
Рис. 16. Список файлов для обработки	22
Рис. 17. Настройка параметров электронной почты	22
Рис. 18. Журнал событий	23
Рис. 19. Журнал административных событий	24
Рис. 20. Окно просмотра транзакций по терминалу	25
Рис. 21. Настройки службы	25
Рис. 22. Консоль служб	25
Рис. 23. Информационное окно со сведениями о программном продукте	27

СПИСОК ТАБЛИЦ

Табл. 1. Главное меню <i>Модуля</i>	9
Табл. 2. Ошибки соединения	10
Табл. 3. Ошибки синхронизации.....	15
Табл. 4. Правила приёма файлов	19
Табл. 5. Перечень возможных сообщений об ошибках и способы их устранения.....	24

1 ВВЕДЕНИЕ

Программный *Модуль* «Монитор КС» (далее по тексту *Модуль*) предназначен для протоколирования сеансов связи ПО «Коммуникационный Сервер» с терминалом.

В настоящем руководстве представлено описание строения и организации работы данного *Модуля*.

Описание работы с ПО ОЦ *Системы* представлено в документе «*Petrol Plus. РП. ОЦ*».

Основные термины, используемые в руководстве, описаны в документе «*Классификатор терминов системы «Petrol Plus»*».

Структура и общие принципы работы с интерфейсом *Модуля* описаны в документе «*Petrol Plus. РП. Основные правила работы с интерфейсом*».

1.1 Используемые сокращения

SMTP	—	сервер исходящей почты
БД	—	база данных
КС	—	коммуникационный Сервер
МКС	—	Монитор Коммуникационного Сервера
ОП	—	отложенное пополнение
ОЦ	—	операционный центр
ПО	—	программное обеспечение
ЧС	—	чёрный список

2 ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ

2.1 Запуск Модуля

Запуск *Модуля* осуществляется на рабочей станции, где установлен Коммуникационный Сервер, с помощью ярлыка (см. Рис. 1). Также *Модуль* может запускаться в автоматическом режиме с помощью службы Windows (см. п. 2.2.4 на стр. 25). *Модуль* должен быть запущен перед проведением инкассации терминала.



Рис. 1. Ярлык запуска *Модуля*

После запуска *Модуля* в области уведомления панели задач появится соответствующий значок (см. Рис. 2):

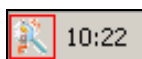


Рис. 2. Значок Монитора КС

Вызов меню *Модуля* осуществляется нажатием на этот значок правой кнопкой мыши (см. Рис. 3). Меню *Модуля* включает в себя следующие пункты:

- «**Настройки МКС**» — настройки *Модуля* (см. п. 2.2);
- «**Выход**» — завершение работы *Модуля*.

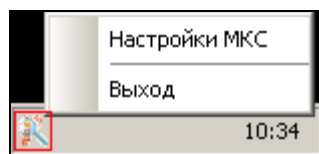


Рис. 3. Меню *Модуля*, вызываемое из области уведомления панели задач

2.2 Настройка Модуля

Для корректного функционирования *Модуля* необходимо произвести его настройку. Для выполнения настройки в меню, изображенном на Рис. 3, выберите пункт «**Настройки МКС**» или щёлкните левой кнопкой мыши по значку *Модуля* в области уведомления панели задач (см. Рис. 2).

На экране откроется окно «**Настройка Монитора КС**» (см. Рис. 4).

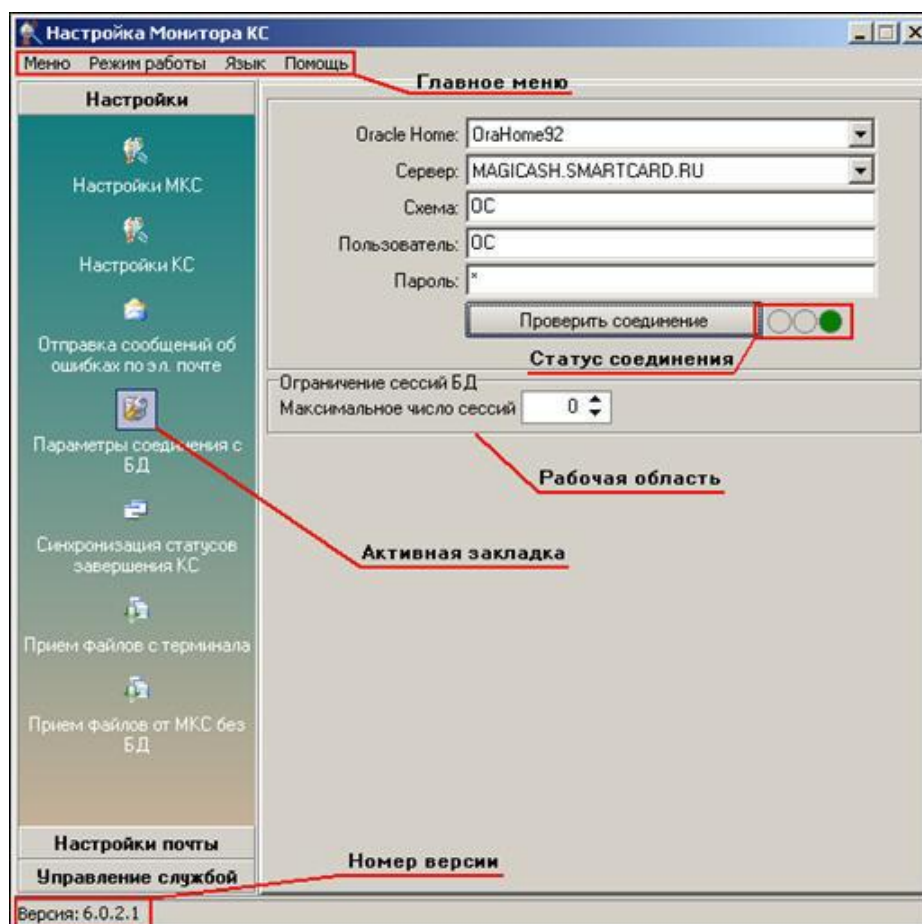


Рис. 4. Окно «**Настройка Монитора КС**»

Открывшееся окно содержит следующие элементы:

- главное меню (см. Табл. 1);
- рабочую область;
- закладки переключения режимов настройки *Модуля*:
 - на закладке «**Настройки**»:
 - «**Настройки МКС**» — общие настройки *Модуля*: каталог для сохранения файлов в случае удалённой работы (без БД) и степень детализации log-файлов (см. п. 2.2.1.2, стр. 10);
 - «**Настройки КС**» — настройка параметров для совместного функционирования *Модуля* и КС (см. п. 2.2.1.3, стр. 10);
 - «**Отправка сообщений об ошибках по эл. почте**» — настройка параметров отправки сообщений по электронной почте в случае возникновения ошибок в работе *Модуля* (см. п. 2.2.1.4, стр. 12);
 - «**Параметры соединения с БД**» — настройка соединения с БД ОЦ и установка ограничения максимального числа одновременно открываемых сессий (см. п. 2.2.1, стр. 9);
 - «**Синхронизация статусов завершения КС**» — обновления базы ошибок *Модуля* в соответствии с данными КС (см. п. 2.2.1.4, стр. 12);
 - «**Прием файлов с терминала**» — настройка параметров для приёма файлов, полученных в ходе сеанса инкассации терминалов через КС (см. п. 2.2.1.6, стр. 15);
 - «**Прием файлов от МКС без БД**» — настройка каталога для приёма файлов, полученных в процессе инкассации, и запуск их обработки (см. п. 2.2.1.7, стр. 20);
 - на закладке «**Настройки почты**»:
 - «**Настройки SMTP**» (см. п. 2.2.2, стр. 22);
 - на закладке «**Управление службой**»:

– **«Настройки службы»** — настройки управления Модулем, установленным как служба Windows (см. 2.2.4, стр. 25)

Значок активной закладки в рабочем окне отображается на светлом фоне, обрамлённым рамкой, как это показано на Рис. 4.

Номер версии *Модуля* отображается в статусной строке в нижней части окна (см. Рис. 4).

Табл. 1. Главное меню *Модуля*

Название пункта	Горячая клавиша (комбинация клавиш)	Описание
Пункт «Меню» содержит подпункты:		
«Сохранить параметры»	Ctrl + S	Сохранение заданных параметров настроек
«Закрыть»	Ctrl + Q	Закрытие окна настроек без сохранения внесённых изменений
Пункт «Режим работы» содержит подпункты:		
«Удаленно (без БД)»		Работа <i>Модуля</i> без БД с сохранением информации по инкассации в файл (обмен in- и out-файлами между КС и ОЦ осуществляется вручную)
«Локально (С БД)»		Работа <i>Модуля</i> с подключением к БД
Пункт «Язык» содержит подпункты, соответствующие установленным языкам интерфейса. Набор доступных подпунктов зависит от наличия соответствующих файлов перевода. Например:		
«Русский»		Выбор русского языка интерфейса
«English»		Выбор английского языка интерфейса
«Castellano»		Выбор испанского языка интерфейса
«Francais»		Выбор французского языка интерфейса
Пункт «Помощь» содержит подпункт:		
«О программе»	F1	Отображение справочной информации и информации о последних обновлениях <i>программы</i>

2.2.1 Закладка «Настройки»

В данном разделе описываются общие настройки *Модуля*.

2.2.1.1 Параметры соединения с БД

Для соединения с БД (в режиме работы «Локально (с БД)») необходимо выполнить настройки параметров соединения на закладке «Параметры соединения с БД».

В рабочей области закладки «Параметры соединения с БД» (см. Рис. 5) расположены следующие поля задания параметров настройки:

- «Oracle Home:» — выбор Oracle Home;¹
- «Сервер:» — имя службы TNS для подключения к серверу БД, где установлены объекты *Модуля*. Список доступных серверов зависит от выбранного Oracle Home. При смене Oracle Home список серверов обновляется, и выбранным становится первый сервер из списка;
- «Схема:» — имя пользователя БД, являющегося владельцем объектов *Модуля*;
- «Пользователь:» — имя пользователя для соединения с БД;
- «Пароль:» — пароль пользователя.

Рис. 5. Настройка параметров соединения с БД

Для проверки всех параметров нажмите на кнопку **Проверить соединение**. Если соединение установлено успешно, на экран будет выведено сообщение: «Соединение установлено!», и индикатор соединения изменится на зелёный, в противном случае будет выведено сообщение об ошибке соединения (см. Табл. 2).

Табл. 2. Ошибки соединения

Сообщение об ошибке	Условие возникновения ошибки	Действия пользователя
«Проверьте имя сервера!»	Задано неверное название сервера, или он недоступен	Проверьте корректность настройки подключения и повторите процедуру проверки соединения
«Ошибка инициализации пакета. Проверьте схему!»	Задано неверное название схемы	
«Неверный пароль / логин!»	Задано неправильное имя пользователя и / или пароль	

В области «Ограничение сессий БД» с помощью счетчика можно установить максимальное количество одновременно открываемых сессий.

С целью ускорения обработки данных для каждого файла может быть открыта отдельная сессия. Однако работа через отдельные сессии означает покупку отдельной лицензии Oracle на каждую ТО, работающую с *Модулем*. С помощью данного параметра можно установить оптимальное количество сессий. Значение «0» означает, что количество сессий неограниченно.

2.2.1.2 Настройки МКС

На данной закладке устанавливается степень детализации ведения журналов выполнения операций, а также каталог для сохранения файлов с информацией об инкассациях, проведённых без БД.

¹ Выбор Oracle Home производится в том случае, если на компьютере, откуда будет запускаться *Модуль*, установлено более одного Oracle Client.

За степень детализации отвечает флаг «Расширенные журналы». При установке флага в журналы будет записываться подробная информация об обработке транзакций. При снятом флаге — только регистрация факта проведения обработки.

Путь к каталогу для сохранения файлов активен только при работе в режиме «Удаленно (без БД)» (см. 2.2.1.7 на стр. 20).

2.2.1.3 Настройки КС

Для обеспечения совместного функционирования Модуля и ПО «Коммуникационный Сервер», необходимо на закладке «Настройки КС» (см. Рис. 6) выполнить настройку используемых ими параметров.

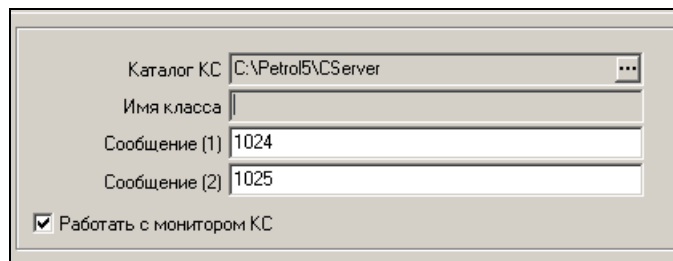


Рис. 6. Настройки КС

В изображённой на Рис. 6 рабочей области закладки «Настройки КС» задаются следующие параметры настройки:

- «Каталог КС» — каталог, в котором уставлен КС (выбор каталога осуществляется с помощью кнопки , расположенной справа от поля «Каталог КС»);
- «Имя класса» — класс окна, принимающего сообщения от КС (значение — **TFMonitorCS²**);
- «Сообщение (1)» — номер посылаемого сообщения старого формата для работы с версией КС 1.0.9.3 (рекомендуемое значение — **1024**);
- «Сообщение (2)» — номер посылаемого сообщения нового формата для работы с КС версии 1.1.1.0 и выше (рекомендуемое значение — **1025**);
- «Работать с монитором КС» — при установленном флаге осуществляется обработка сообщений от КС, в противном случае обработка не производится.

Примечание.

Данные параметры настройки совместной работы КС и МКС хранятся в файле `csconfig.ini` или `xchngrp.ini`. Поиск настроек сначала производится в файле `csconfig.ini`, затем, если настройки не найдены, — в файле `xchngrp.ini` (см. документ «Petrol Plus. ПА. КС»).

² «Имя класса» является неизменяемым параметром.

2.2.1.4 Отправка сообщений об ошибках по электронной почте

Для настройки режима отправки сообщений по электронной почте необходимо активизировать закладку «Отправка сообщений об ошибках по эл. почте», рабочая область которой содержит следующие поля настроек (см. Рис. 7):

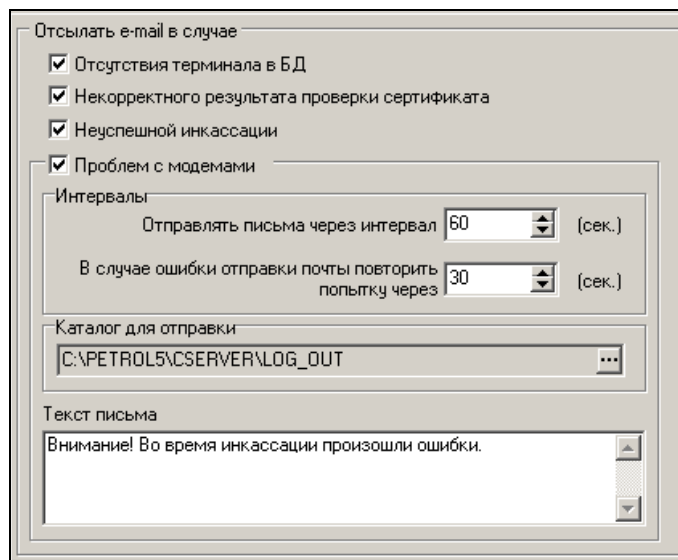


Рис. 7. Настройка параметров электронной почты

- в области «Отсылать e-mail в случае» — выбор событий, при наступлении которых будет происходить автоматическая отсылка сообщений по электронной почте:
 - «Отсутствия терминала в БД» — если флаг установлен, то при отсутствии терминала, с которого получен in-файл, в списке терминалов в ОЦ будет отсылаться сообщение об ошибке с текстом письма, включающим фразу «Ошибка проверки своего терминала!» и полное название вызвавшего ошибку in-файла;
 - «Некорректного результата проверки сертификата» — если флаг установлен, то при отрицательном результате проверки сертификатов на основе in-файлов и srt-файлов будет отсылаться сообщение об ошибке с текстом письма «Ошибка проверки сертификата! Файл: <название вызвавшего ошибку in-файла>»;
 - «Неуспешной инкассации» — если флаг установлен, то при неуспешной инкассации будет отсылаться сообщение об ошибке с текстом письма «Ошибка инкассации». Например, если не найден trm-файл или in-файл, или в процессе инкассации произошёл сбой в работе сети, сервера БД или Модуля;
 - «Проблем с модемами» — при установленном флаге производится автоматическая отправка log-файла по электронной почте при возникновении сбоев в работе модема. Механизм отправки log-файлов приведён ниже (см. описание полей «Интервалы»);

Следующие параметры доступны, только если установлен флаг «Проблем с модемами», и применяются только при рассылке log-файлов:

- «Интервалы»:
 - «Отправлять письма через интервал» — временной интервал (по умолчанию 60 секунд, минимально допустимый интервал — 1 секунда, максимально допустимый — 100000 секунд), через который повторяется отправка log-файла при возникновении сбоев в работе модема. При первом возникновении ошибки инкассации терминала формируется, заносится в каталог отправки соответствующий log-файл с ошибкой и автоматически отправляется по электронной почте. При следующих идущих подряд неудачных попытках инкассации того же терминала в существующий log-файл для этого терминала дописывается информация об ошибке. Тип ошибки при этом может быть как одинаковый, так и отличаться. Через заданный интервал времени (в момент срабатывания таймера) создаётся одно письмо, к которому прикрепляются в архиве все log-файлы из каталога отправки (все log-файлы для всех терминалов, название архива совпадает с названием первого по времени log-файла). Сразу после этого отосланные log-файлы удаляются. После этого при повторении ошибки инкассации будет создан новый log-файл, но отправлен он будет только при следующем срабатывании таймера или в случае успешной инкассации. В случае успешной инкассации

в период между срабатываниями таймера создаётся дополнительно новый log-файл с информацией об исправлении ошибки. Log-файл с ошибками и log-файл «успешный» сразу же автоматически отправляются по электронной почте. После этого оба файла удаляются из каталога отправки. После успешной инкассации любого терминала «таймер ошибки» останавливается. Также таймер останавливается при выходе из *Модуля*;

- «В случае ошибки отправки почты повторить попытку через» — временной интервал (по умолчанию 30 секунд, минимально допустимый интервал — 1 секунда, максимально допустимый — 100000 секунд), через который в случае отсутствия соединения с сервером исходящей почты или наличия ошибок отправки почты происходит попытка повторной отправки. Попытки будут производиться до успешной отправки или до завершения работы *Модуля*. Если работа *Модуля* была завершена до того, как соединение с сервером исходящей почты было восстановлено, то при повторном запуске *Модуля* попытки восстановления соединения будут продолжаться. После восстановления соединения с сервером исходящей почты при наличии неотправленных log-файлов происходит их отправка;
- «Каталог для отправки» — каталог для сохранения log-файлов. При первом запуске *Модуля* в этом поле будет задан путь: <Каталог установки Модуля> \ LOG_OUT. Если изменение данной настройки не будет производиться, то при формировании log-файлов в каталоге Каталог установки Модуля, будет создан подкаталог LOG_OUT, с которым *Модуль* будет работать в дальнейшем. В противном случае производится выбор другого каталога для сохранения log-файлов с помощью кнопки , расположенной справа от поля «Каталог для отправки». Если в ходе работы *Модуля* каталог для сохранения log-файлов не будет найден, *Модуль* создаст каталог по пути, заданному в поле «Каталог для отправки»;
- «Текст письма» — текст формируемых писем. По умолчанию текст не задан.

Примечание.

Заполнение поля «Текст письма» не является обязательным.

Название log-файла с ошибками формируется в соответствии со следующим форматом:

YYYYMMDD_hhmiss_CSFail_IssuerID_TerminalID.log, где:

- YYYY — год формирования log-файла;
- MM — месяц формирования log-файла;
- DD — день формирования log-файла;
- hh — час формирования log-файла в 24-часовом формате;
- mi — минута формирования log-файла;
- ss — секунда формирования log-файла;
- CSFail — постоянная в названии log-файла;
- IssuerID — номер эмитента терминала (должен содержать четыре символа, при необходимости дополняется нулями слева — например, «0014»);
- TerminalID — номер терминала (должен содержать шесть символов, при необходимости дополняется нулями слева — например, «000042»).

Пример:

20061212_125225_CSFail_4000_000012.log

Пример log-файла с ошибками приведён ниже (см. Рис. 8):

```

|-----<<<ERROR LOG>>>-----|
LocalStart      | 18.05.2006 11:30:54
ComPortNumber   | COM1
IssuerID        | 4000
TerminalId      | 6
RequestsCounter | 2
SessionStatus   | 261
|-----<<<ERROR LOG>>>-----|

```

Рис. 8. Пример log-файла с ошибками

В полях log-файла содержится следующая информация:

- «LocalStart» — дата и время начала сеанса инкассации;
- «ComPortNumber» — название COM-порта, по которому производилась инкассация;
- «IssuerID» — номер эмитента терминала;

Система «Petrol Plus»	Монитор КС	Версия: 6.0.2.0 - 6.0.2.1	13/28
-----------------------	------------	---------------------------	-------

Авторское право группы компаний НКТ

Настоящий документ не может передаваться третьей стороне без предварительного письменного разрешения группы компаний НКТ

- «TerminalID» — номер терминала;
- «RequestsCounter» — общее число запросов обмена КС с терминалом до обрыва соединения;
- «SessionStatus» — статус завершения сеанса инкассации. Может иметь следующие значения:
 - «261» — ошибка приёма - передачи данных при инициализации модема для исходящих звонков;
 - «262» — ошибка приёма - передачи данных при инициализации модема для входящих звонков.

Название log-файла с информацией об исчезновении ошибки совпадает с приведённым выше, за исключением: заголовка <<<SUCCESS LOG>>>, постоянной части в названии log-файла «CSSucc» и значением «0» в строке «SessionStatus» (см. Рис. 9).

Пример: 20061212_125523_CSSucc_4000_000012.log

-----<<<SUCCESS LOG>>>-----	
LocalStart	18.05.2006 11:55:30
ComPortNumber	COM1
IssuerID	4000
TerminalId	6
RequestsCounter	2
SessionStatus	0

Рис. 9. Пример log-файла с информацией об исчезновении ошибки

Log-файлы формируются в процессе инкассации. Отправка log-файлов по электронной почте происходит по таймеру, через заданные на закладке «**Отправка сообщений об ошибках по эл. почте**» интервалы (см. 2.2.1.4 на стр. 12). При срабатывании таймера все найденные в каталоге для отправки log-файлы перемещаются в архив формата *.zip. Имя архива совпадает с именем первого по времени log-файла. После архивирования исходные log-файлы удаляются, а архив отправляется по электронной почте. После успешной отправки архив с log-файлами также удаляется.

Если отправить архив не удалось по какой-либо причине, то он не удаляется, а сохраняется до следующего срабатывания таймера отправки. При этом вновь формируемые log-файлы в уже существующий архив не добавляются. При следующем срабатывании таймера отправки все новые log-файлы будут перемещены в новый архив. При восстановлении соединения накопленные архивы с log-файлами будут отправлены в одном письме.

Примечание.

Настройка параметров электронной почты не является обязательной. Если параметры не настроены, при возникновении сбоев в работе модема производится сохранение log-файла в каталоге, указанном в поле «Каталог для отправки» (см. Рис. 7). Его отправка по электронной почте не производится.

2.2.1.5 Синхронизация статусов завершения КС

Закладка «Синхронизация статусов завершения КС» (см. Рис. 10) предназначена для обновления данных, содержащихся в базе ошибок БД МКС, в соответствии с данными, находящимися в файле синхронизации (SessionStatus.txt), входящем в поставку ПО КС, начиная с версии 1.1.1.0 и выше. Файл синхронизации содержит расшифровки статусов завершения сеансов инкассации, используемых при формировании отчёта «Инкассация терминалов» (см. документ «Petrol Plus. РП. Отчеты ОЦ (дополнение по модулю Отчеты по инкассациям (МКС))»).

Примечание.

Синхронизацию рекомендуется производить после каждого обновления версии ПО КС.

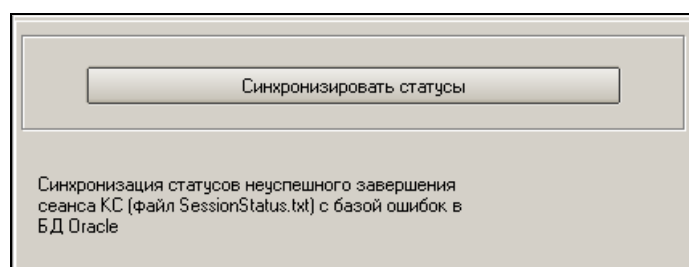


Рис. 10. Синхронизация статусов завершения КС

Для выполнения синхронизации нажмите на кнопку **Синхронизировать статусы**.

Если синхронизация была выполнена успешно, на экран будет выведено сообщение: «Синхронизация завершена успешно!», в противном случае будет выведено сообщение об ошибке синхронизации (см. Табл. 3).

Табл. 3. Ошибки синхронизации

Сообщение об ошибке	Условие возникновения ошибки	Действия пользователя
«Файл синхронизации не найден!»	Файл SessionStatus.txt отсутствует в каталоге конфигурации КС	Проверьте наличие файла SessionStatus.txt в каталоге конфигурации КС, после чего повторите процедуру синхронизации
«Неверный формат файла синхронизации!»	Файл <SessionStatus.txt> не соответствует необходимому формату	В случае возникновения подобной ошибки отправьте файл синхронизации SessionStatus.txt в отдел технической поддержки по электронному адресу, указанному на стр. 28

2.2.1.6 Приём файлов с терминала

Данный функционал предназначен для приёма файлов, полученных в ходе сеанса инкассации терминалов через КС, и помещения транзакций, содержащихся в полученных файлах, в файл приёма и в корзину для дальнейшей обработки программой ОЦ. Приём каждой новой группы файлов начинается сразу после их получения от КС и производится одновременно с файлами, находящимися в процессе приёма. Таким образом, при большом потоке входящих данных обеспечивается их параллельная обработка, что значительно сокращает время приёма.

В Модуле производится приём двух типов файлов:

- trm-файл, содержащий информацию о терминале;
- in-файл, содержащий транзакции.

Приём файлов каждого типа производится отдельно и не зависит от того, принят ли от терминала аналогичный файл другого типа, полученный в ходе инкассации.

Приём полученных файлов осуществляется в двух режимах: в режиме online и в принудительном режиме. В [режиме online](#) (см. п. 2.2.1.6.4.2 на стр.20) приём файлов происходит автоматически во время проведения сеанса инкассации через КС при включённом МКС. Принудительный режим предназначен для приёма файлов, полученных в ходе сеанса инкассации через КС при выключенном МКС или для обработки ошибочных ситуаций, возникших в ходе приёма файлов. При этом перед началом приёма файлов осуществляется их поиск в заданном каталоге (см. [принудительный режим](#) на стр. 17).

Система «Petrol Plus»	Монитор КС	Версия: 6.0.2.0 - 6.0.2.1	15/28
-----------------------	------------	---------------------------	-------

Перед началом приёма файлов *Модуль* выполняет ряд проверок. Основными проверками являются:

- принадлежность файла для приёма. Проверяется, получен ли он при инкассации своего терминала. Содержащийся в названии *trm*-файла номер эмитента должен совпадать с номером своего эмитента, а номер терминала — с номером терминала из списка своих терминалов в БД ОЦ;
- проверка сертификата. Эта проверка проводится перед началом приёма *ip*-файла, содержащего транзакции, и обуславливает корректность содержащихся в файле данных.

При необходимости получения электронных сообщений о неудачно пройденных проверках в *Модуле* предусмотрена настройка их отправки через службу оповещений (см. п. 2.2.1.4, стр. 12).

Принимать транзакции можно как в МКС, так и в ОЦ. При этом во избежание ошибок и некорректного приёма реализован механизм автоматической системной блокировки одновременного приёма транзакций. Ниже приведены особенности совместной работы ОЦ и МКС при приёме / обработке транзакций:

- при приёме транзакций в МКС запрещается одновременный приём транзакций (включая приём с автоматической обработкой) в ОЦ;
- при приёме транзакций в МКС разрешается одновременная обработка (без приёма) транзакций в ОЦ;
- при приёме транзакций в ОЦ запрещается одновременный приём транзакций в МКС;
- при обработке транзакций в ОЦ приём транзакций в МКС разрешён.

В случае невозможности приёма транзакций из-за одновременного приёма в ОЦ в *log*-файл *Модуля* записывается соответствующее сообщение.

Аналогично блокировка осуществляется и при нескольких работающих МКС (два и более). Приём транзакций при этом может осуществляться исключительно или в ОЦ, или в МКС(1), или в МКС(2) и т.д. При одновременном запуске операции приёма транзакций осуществлять приём будет модуль, начавший его первым.

2.2.1.6.1 Обработка *trm*-файлов

При обработке *trm*-файла на основании содержащейся в нем информации происходит обновление таких данных о терминале в БД ОЦ, как:

- тип терминала;
- ID ПО терминала;
- версия ПО терминала;
- дата и время сборки версии ПО терминала;
- количество свободного места в области памяти;
- серийный номер терминала.
- запись в историю инкассаций — в ОЦ вызывается кнопкой **История инкассаций** на закладке «**Данные**» терминала;
- дата последней инкассации (без времени) — отображается под списком терминалов в ОЦ;

Примечание.

Дата и время инкассации терминала (в истории инкассации) и дата последней инкассации обновляются всегда, как при приёме *trm*-файлов, так и при приёме *ip*-файлов.

- размер текущей и максимальной памяти, отведённой под ОИ и ЧС — в ОЦ отображается на закладке «**Данные**» терминала;
- свободное место (в процентах): общее, под ОИ и под ЧС — в ОЦ отображается на закладке «**Данные**» терминала;
- номера пулов под ЧС и ОИ — вместе с занимаемым и свободным объёмом памяти позволяют определить недостаток места на терминале. Если свободная память в терминале для загрузки ЧС и / или ОИ достигнет заданных критических значений, то запись о терминале в списке будет отображаться белым цветом на красном фоне» (см. документ «*Petrol Plus. РП. ОЦ (дополнение по удалённой инкассации)*»);
- поддержка терминалом работы с ЧСФ. При этом в самом *trm*-файле данная информация не передаётся, т.к. наличие полученного с терминала *trm*-файла является однозначным признаком того, что терминал поддерживает работу с ЧСФ. Номера таких терминалов выделяются в списке терминалов ОЦ курсивом.

Информация о серийном номере терминала используется в Модуле «Отчеты по инкассациям (МКС)» (см. документ «*Petrol Plus. РП. Отчеты ОЦ (дополнение по модулю Отчеты по инкассациям (МКС))*»).

Примечание.

Кодограммы, создаваемые Модулем для передачи информации об инкассации в РОЦ и / или ПЦ, формируются и для trm-файла, и для in-файла. При этом если с терминала были успешно приняты и обработаны оба файла, то формируется одна кодограмма.

2.2.1.6.2 Приём in-файлов

Перед приёмом in-файла осуществляется проверка корректности данных, содержащихся в in-файле на основании полученного сертификата. При некорректном завершении проверки in-файл не обрабатывается.

Если проверка завершена корректно, производится запись информации по транзакциям в БД ОЦ, обновление даты последней инкассации терминала, создание записи в истории инкассации терминала, а также создание кодограмм для передачи в РОЦ и / или ПЦ (см. п. 2.2.1.6.1).

Принятый in-файл переименовывается в файл с расширением *.bak.

2.2.1.6.3 Обработка сбоев

Если в ходе приёма in-файлов возник сбой в работе Модуля, производится обработка сбоя. In-файлы и srt-файлы, в процессе приёма которых возник сбой, помещаются в подкаталоги (далее по тексту *Каталог сохранения ошибок*), имена которых различаются в зависимости от способа приёма:

- в режиме online — <Каталог установки программы>\Errors\YYYYMMDDHHMISS;
- в режиме принудительного приёма — <Каталог установки программы>\Errors\Force\YYYYMMDDHHMISS, где:
 - YYYY — год наступления события;
 - MM — месяц наступления события;
 - DD — день наступления события;
 - HH — час наступления события в 24-часовом формате;
 - MI — минута наступления события;
 - SS — секунда наступления события.

Примечание.

Для режима online событием является момент проведения инкассации, для принудительного приёма — момент запуска обработки выбранных для приёма файлов.

В этом же каталоге с таким же именем, что и имя in-файла, создаётся файл с расширением *.err (далее по тексту *err-файл*), в него заносятся номера строк транзакций из in-файла, при обработке которых возник сбой. При следующем запуске Модуль проверяет наличие in-файла, затем соответствующего ему err-файла в каталоге сохранения ошибок и на основании данных, содержащихся в err-файле, производит попытку повторного приёма тех транзакций in-файла, в ходе первого приёма которых возник сбой. При корректном завершении приёма из err-файла in-файл переименовывается в файл с расширением *.bak, а srt-файл и err-файл удаляются.

Если сбой возникает при повторном приёме, то сначала удаляется err-файл, затем создаётся новый каталог сохранения ошибок (см. выше), в который перемещаются in-файл, srt-файл. Номер транзакции, вызывавшей сбой, заносится в файл с расширением *.err2 (далее по тексту *err2-файл*), также сохраняемый в каталоге сохранения ошибок (формат файла аналогичен формату err-файла). При корректном завершении приёма из err2-файла in-файл переименовывается в файл с расширением *.bak, а srt-файл и err2-файл удаляются. При возникновении сбоев при последующих повторных приёмах применяется такая же схема обработки с созданием нового err2-файла.

При следующем запуске Модуля автоматический приём транзакций in-файла на основании err2-файла не производится, в отличие от приёма на основании err-файла. Дальнейший приём этих транзакций осуществляется только в принудительном режиме.

ВНИМАНИЕ!

При наличии в каталоге сохранения ошибок err2-файлов их необходимо обработать принудительно (см. п. 2.2.1.6.4.1). Обработка err-файлов производится автоматически при запуске Модуля, но их также можно обработать принудительно, установив соответствующие флаги в области «Обрабатывать / Файлы ошибок» на закладке «**Настройки / Прием файлов с терминала**» (см. п. 2.2.1.6.4.1).

Если в режиме работы online при инкассации *Модуля* не удалось соединиться с БД (например, неправильно заданы настройки подключения, сервер БД не отвечает, возникла внутренняя ошибка БД и т.п.), то в таком случае в корневом каталоге *Модуля* создаётся текстовый файл *NotSaving.smm*, в который заносится информация, полученная от КС в процессе инкассации. В уже существующий файл новая информация дописывается (без пересоздания файла, т.е. вся старая информация в файле остаётся). Каждая запись в данном файле имеет следующий формат:

<Дата получения сообщения от КС> | <Структура данных КС> | <Сообщение об ошибке>

Пример файла *NotSaving.smm* приведён на Рис. 11.

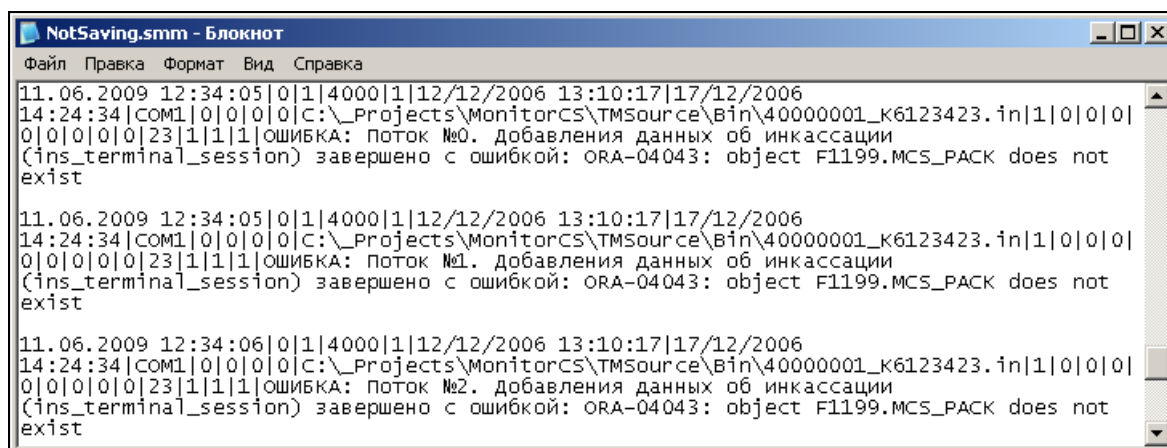


Рис. 11. Пример файла <NotSaving.smm>

После сохранения файла *NotSaving.smm* в log-файл добавляется сообщение вида «*Сохранение принятого сообщения от КС в файл <полный путь к файлу NotSaving.smm>*».

Примечание.

При возникновении ошибок соединения с БД и появлении в корневом каталоге *Модуля* файла *NotSaving.smm* рекомендуется выслать данный файл службе поддержки.

В случае возникновения сбоев в процессе приёма файлов службой оповещения может производиться формирование и отправка по электронной почте сообщений об ошибках. Настройка параметров оповещения и выбор типов сбоев, при которых оно должно происходить, производится на закладке «**Настройки / Отправка сообщений об ошибках по эл. почте**» (см. п. 2.2.1.4 на стр. 12).

Информация о ходе приёма каждого файла заносится в журнал. Путь к файлу журнала указан в нижней части окна, изображённого на Рис. 12.

2.2.1.6.4 Настройка приёма файлов с терминала

2.2.1.6.4.1 Настройка принудительного приёма

Настройка параметров приёма in-файлов и обработки trm-файлов в принудительном режиме осуществляется на закладке «Прием файлов с терминала» (см. Рис. 12).

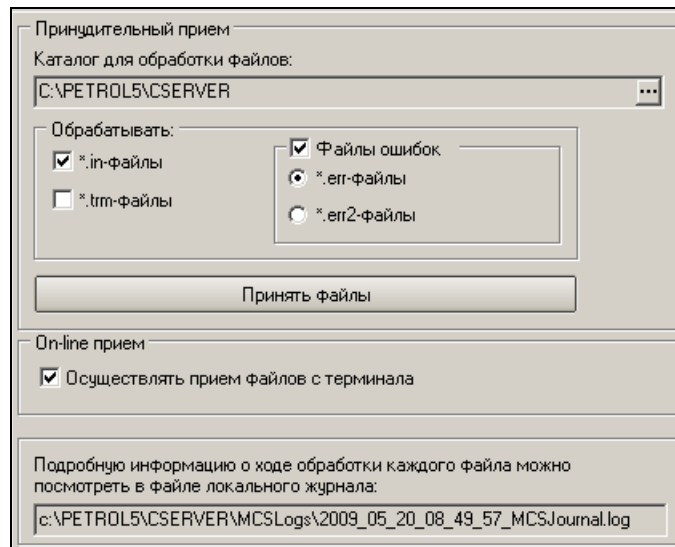


Рис. 12. Настройка приёма файлов с терминала

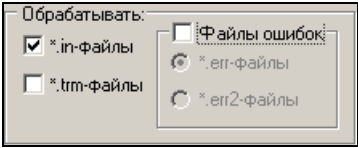
В поле «Каталог для обработки файлов:» указывается путь к каталогу, в котором производится поиск файлов для обработки. Выбор каталога для обработки файлов осуществляется с помощью кнопки , расположенной справа от поля «Каталог для обработки файлов:».

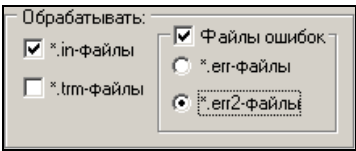
Определение типа файлов для поиска и правил их дальнейшей обработки производится установкой флагов в группе «Обрабатывать:»:

- «*.trm-файлы» — файлы с данными о терминале;
- «*.in-файлы» — файлы с транзакциями;
- «Файлы ошибок» — файлы ошибок выбранного типа.

Поиск in-файлов осуществляется после нажатия на кнопку **Принять файлы**. В открывшемся окне «Файлы для обработки» необходимо отметить файлы для обработки (по умолчанию они отмечены все) и нажать на кнопку **Обработать**. Правила обработки отмеченных in-файлов зависят от состояния флагов в области «Обрабатывать» (см. Рис. 12) и описаны в Табл. 4.

Табл. 4. Правила приёма файлов

Состояние флагов	Принимаемые файлы	Подробное описание
	Штатный режим. Принимаются отмеченные in-файлы	Если для обрабатываемого in-файла найден err-файл или err2-файл, то начнётся обработка этого файла ошибки (т.к. флаг «Файлы ошибок» снят, то в данном случае не имеет значения, в каком положении стоит переключатель «*.err-файлы»/«*.err2-файлы»). Если при обработке транзакций in-файла возникнут ошибки, то будет создан err-файл согласно описанному в п. 2.2.1.6.3 (стр. 17) алгоритму. Для обработки новых err/err2-файлов необходимо снова запустить приём вызвавших сбой in-файлов
	Режим обработки ошибок, возникших при приёме in-файлов. Из всех найденных in-файлов будут приниматься только те, для которых	Начнётся обработка err-файлов для отмеченных in-файлов. Если для обрабатываемого in-файла не найден err-файл, то в log-файл занесётся сообщение об ошибке вида «Cannot open file <путь к err-файлу>». Если для обрабатываемого in-файла соответствующих ему err-файл найден, то начнётся обработка данного err-файла. Если при обработке err-файла возникнут ошибки, то
Система «Petrol Plus»	Монитор КС	Версия: 6.0.2.0 - 6.0.2.1
		19/28

	существует err-файл	будет создан err2-файл согласно описанному в п. 2.2.1.6.3 алгоритму
	Режим обработки ошибок, возникших при повторном приёме in-файлов. Из всех найденных in-файлов буду приниматься только те, для которых существует err2-файл	Начнётся обработка err-файлов для отмеченных in-файлов. Если для обрабатываемого in-файла не найден err2-файл, то в log-файл занесётся сообщение об ошибке вида «Cannot open file <путь к err-файлу>». Если для обрабатываемого in-файла соответствующих ему err2-файл найден, то начнётся обработка данного err2-файла. Если при обработке err2-файла возникнут ошибки, то будет создан новый err2-файл согласно описанному в п. 2.2.1.6.3 (стр. 17) алгоритму

Примечания:

Для обработки должны быть обязательно отмечены или in-файлы, или trm-файлы, или оба типа файлов сразу. Снять флаг «*.in-файлы» можно только при установленном флаге «*.trm-файлы», и наоборот.

Переключатели «*.err-файлы» и «*.err2-файлы» активны, только если установлены флаги «*.in-файлы» и «Файлы ошибок», при этом переключатели «*.err-файлы» и «*.err2-файлы» являются взаимоисключающими.

При нажатии кнопки **Принять файлы** на экране появится запрос подтверждения обработки файлов: «Произвести обработку файлов в каталоге <Имя_каталога_для_обработки_файлов>?».

Для подтверждения обработки файлов нажмите на кнопку **ОК**, для отмены — на кнопку **Отмена**. Если в указанном каталоге обнаружены файлы для обработки, на экране появится их список с полями для установки флагов (см. Рис. 13). Чтобы выбрать из списка файлы для дальнейшего приёма, отметьте их флагами. При нажатии кнопки **Обработать** начнётся приём выбранных файлов. Отмена операции осуществляется нажатием кнопки **Отмена**.

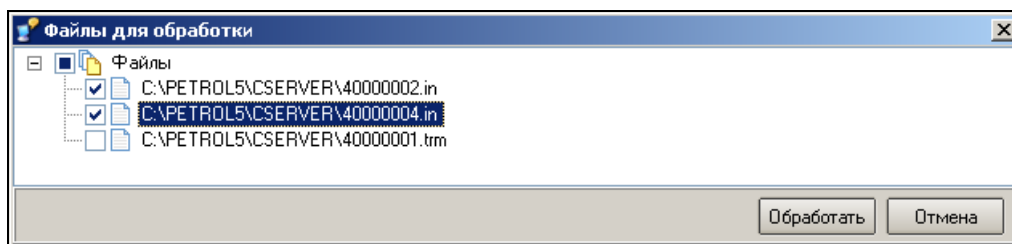


Рис. 13. Список файлов для обработки

Если файлы для обработки не обнаружены, на экране появится соответствующее информационное сообщение.

2.2.1.6.4.2 Настройка режима online

Режим online — это автоматический приём файлов во время проведения сеанса инкассации через КС при включённом МКС. Режим online включается / отключается с помощью установки / снятия флага «Осуществлять приём файлов с терминала». Флаг расположен в рабочем окне закладки «Прием файлов с терминала» в области «On-line прием» (см. Рис. 12).

2.2.1.7 Работа без БД

В Модуле реализована возможность работы без БД ОЦ и ПО Oracle. При такой схеме работы информация о проведённых инкассациях сохраняется в архивы (файлы формата *.zip), и в дальнейшем может быть принята и загружена в БД с помощью Модуля, работающего с БД (этого же, с изменёнными настройками, или аналогичного с локальной схемой работы).

Названия файлов архивов формируются по следующему принципу:

XXXXXXXX_YYYYMMDDHH24MISS.zip,

где:

- XXXXXXXX — первые 4 цифры — номер эмитента, следующие 4 цифры — номер терминала. Номера длиной меньше четырёх символов дополняются слева нулями;
- YYYYMMDDHHMISS — полная дата:
 - YYYY — год проведения инкассации;
 - MM — месяц проведения инкассации (двузначное число от 01 до 12);

Система «Petrol Plus»	Монитор КС	Версия: 6.0.2.0 - 6.0.2.1	20/28
-----------------------	------------	---------------------------	-------

- DD — день проведения инкассации (двузначное число от 01 до 31);
- HH24 — час проведения инкассации (двузначное число от 00 до 23);
- MI — минута проведения инкассации (двузначное число от 00 до 59);
- SS — секунда проведения инкассации (двузначное число от 00 до 59).

Например, 40000001_20090415121703.zip.

2.2.1.7.1 Включение автономного режима

На рабочей станции с установленным КС, у которой отсутствует связь БД ОЦ необходимо настроить работу *Модуля* без БД.

Для этого установите флаг «Удаленно (без БД)» в пункте «Режим работы» главного меню *Модуля* (см. Рис. 14). После этого на закладке «**Настройки / Настройки МКС**» добавится поле «Каталог для сохранения файлов:», в котором необходимо указать путь для сохранения архивов с информацией об инкассациях. По умолчанию используется каталог LocalCollection, расположенный в каталоге установки *Модуля* (например, C:\PETROL5\CSERVER\LocalCollection).

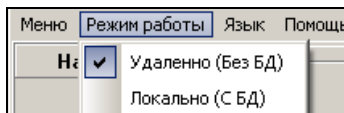


Рис. 14. Включение режима работы *Модуля* без БД

Файлы архивов с данными по инкассациям передаются на рабочую станцию с установленным *Модулем*, и подключенную к БД ОЦ.

Примечание.

Если выбран режим работы без БД, то в настройках *Модуля* доступными будут только пункты «**Настройки МКС**» (см. п. 2.2.1.2 на стр. 10), «**Настройки КС**» (см. п. 2.2.1.3 на стр. 11) и «**Отправка сообщений об ошибках по эл. почте**» (см. п. 2.2.1.4 на стр. 12). Содержимое закладок «**Настройки почты**» (см. п. 2.2.2 на стр. 22) и «**Управление службой**» (п. 2.2.4 на стр. 25) не изменяется.

2.2.1.7.2 Обработка файлов, полученных с автономной рабочей станции

На компьютере с КС, имеющим доступ к БД полученные архивные файлы с информацией об инкассациях необходимо поместить в каталог для дальнейшей обработки. Путь к этому каталогу задается на закладке «**Настройки / Прием файлов от МКС без БД**» в поле «Каталог для обработки файлов:». По умолчанию используется каталог <Каталог установки Модуля>\LocalCollection.

Затем для запуска процесса обработки нажмите на кнопку **Обработать файлы** (см. Рис. 15).

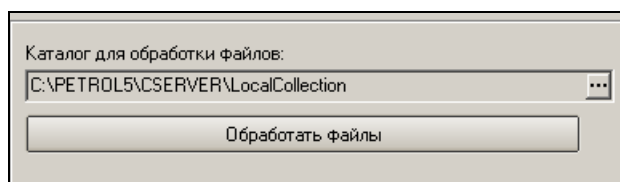


Рис. 15. Прием файлов от МКС без БД

На экране появится запрос подтверждения обработки файлов: «Провести обработку файлов в каталоге <Каталог_для_обработки_файлов>?».

Для подтверждения обработки файлов нажмите на кнопку **ОК**, для отмены — на кнопку **Отмена**. Если в указанном каталоге обнаружены файлы для обработки, на экране появится их список с полями для установки флагов (см. Рис. 16). Установите флаги для файлов, которые необходимо принять, и нажмите на кнопку **Обработать**. Начнётся приём выбранных файлов. Для отказа от начала приёма файлов нажмите на кнопку **Отмена**.

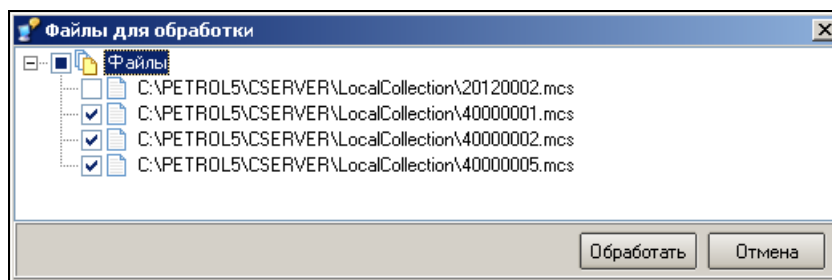


Рис. 16. Список файлов для обработки

Если файлы для обработки не обнаружены, на экране появится соответствующее информационное сообщение.

2.2.2 Настройка параметров электронной почты

Для обеспечения возможности автоматической отправки log-файла по электронной почте при возникновении сбоев в работе модема, а также сообщений об ошибках, возникших в процессе инкассации, необходимо выполнить настройку параметров сервера исходящей почты на закладке «**Настройки почты / Настройки SMTP**», расположенной в окне «**Настройка Монитора КС**». Рабочая область закладки «**Настройки почты**» (см. Рис. 17) содержит следующие поля задания параметров настройки:

Рис. 17 Настройка параметров электронной почты

- «SMTP» — настройки сервера исходящей почты:
 - «Сервер исходящей почты» — IP-адрес или доменное имя почтового сервера;
 - «Порт» — номер порта, по умолчанию — «25»;
 - необходимость установки флага «Использовать аутентификацию» зависит от настроек ПО сервера исходящей почты. При установке флага становятся активными поля:
 - «Пользователь» — имя пользователя;
 - «Пароль» — пароль пользователя.

Примечание.

При использовании аутентификации на сервере исходящей почты заполнение полей «Пользователь» и «Пароль» является обязательным.

Для проверки корректности установки параметров сервера исходящей почты нажмите на кнопку **Проверка соединения**. Если соединение установлено успешно, на экран будет

выведено сообщение: «Соединение установлено!», в противном случае будет выведено сообщение об ошибке;

- «Почта» — настройка почты:
 - «Организация» — название организации отправителя письма. Используется для отображения в заголовке «Организация» письма;
 - «Отправитель» — имя отправителя письма, будет отображаться в заголовке «Отправитель» письма;
 - «Адрес получателя» — адрес электронной почты получателя письма;
 - «Адрес отправителя» — адрес электронной почты отправителя письма;
 - «Тема письма» — тема для формируемых писем.

Примечания:

1. Заполнение полей настройки параметров электронной почты «Организация», «Отправитель», «Тема письма» не является обязательным.
2. Отображение в заголовке письма содержимого поля «Организация» зависит от используемой почтовой программы. Многие программы это поле не отображают.

2.2.3 Регистрация информации о приёме транзакций через МКС

Информация о приёме транзакций в ОЦ через МКС фиксируется в журнале событий (см. Рис. 18), открываемом при выборе пункта меню «Система / Журнал событий / Полный» (см. документ «Petrol Plus. РП. ОЦ»).

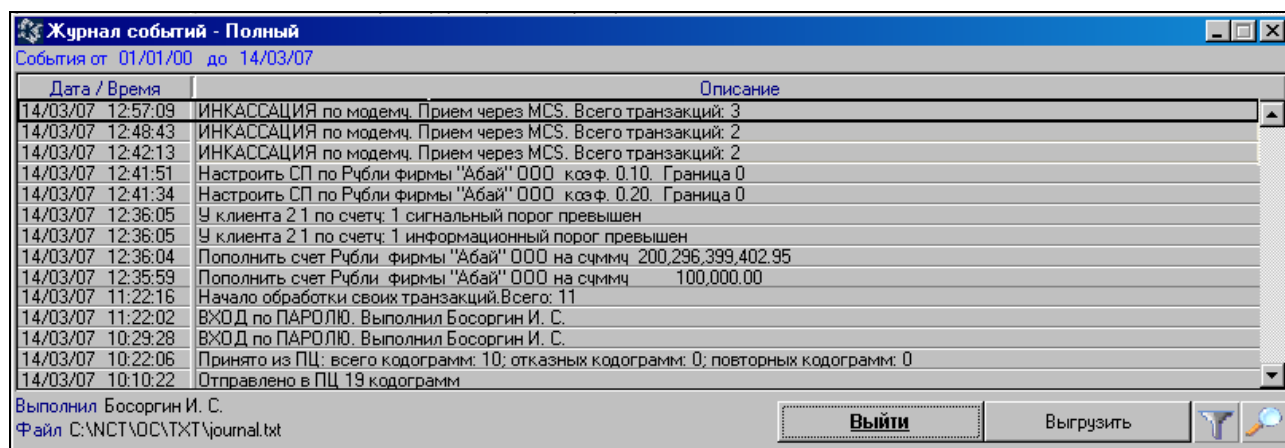


Рис. 18. Журнал событий

Информационные сообщения о приёме транзакций в ОЦ через МКС могут быть следующими:

- «ИНКАССАЦИЯ по модему. Приём через MCS. Всего транзакций: <общее количество принятых транзакций>»;
- «ИНКАССАЦИЯ по модему. Приём через MCS. Всего транзакций: <общее количество обработанных транзакций>. Из них с ошибками: <общее количество транзакций с ошибками>»;
- «Прием транзакций через MCS. Обработка ошибок. Всего транзакций: <общее количество обработанных или обработанных ранее с ошибками транзакций>»;
- «Прием транзакций через MCS. Обработка ошибок. Всего транзакций: <общее количество обработанных или обработанных ранее с ошибками транзакций>. Из них с ошибками: <общее количество транзакций с вновь найденными ошибками>».

При возникновении сбоев в процессе приёма транзакций информация об этом заносится в «Журнал административных событий» программы ОЦ, открывающийся при выборе пункта меню «Система / Журнал событий / Администратора» (см. Рис. 19). Этот журнал формируется в том случае, если в настройке конфигурации ОЦ включён флаг «Формировать журнал администратора» (см. документ «Petrol Plus. РП. ОЦ»).

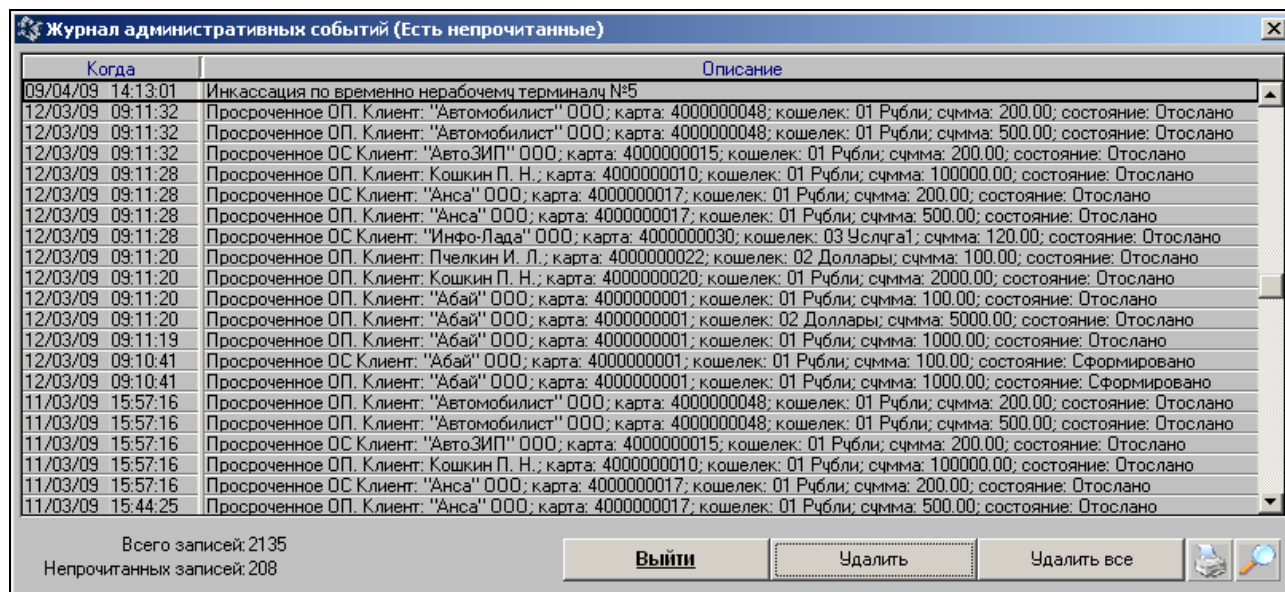


Рис. 19. Журнал административных событий

Сообщения о сбоях в процессе приёма транзакций могут быть следующими (см. Табл. 5)

Табл. 5. Перечень возможных сообщений об ошибках и способы их устранения

Сообщение об ошибке	Причина возникновения	Способ исправления
Инкассация по временно нерабочему терминалу №<номер терминала>	В программе ОЦ указанный в тексте ошибки терминал находится в состоянии «Временно не работает»	Измените состояние терминала
При приёме транзакции возникли ошибки! Транзакция: <вызвавшая ошибку строка с транзакцией из in-файла>	Ошибка обработки транзакции на сервере	При возникновении подобной ошибки в log-файл заносится запись «В процессе приёма транзакции (ins_transaction) возникло исключение. SQLCODE = %0:s SQLTEXT = %1:s». Причину ошибки можно определить по содержимому поля «SQLTEXT». В случае возникновения затруднений с устранением возникшей ошибки обратитесь в службу технической поддержки
При приёме транзакции возникли ошибки! Транзакция: <вызвавшая ошибку строка с транзакцией из in-файла>. Код ошибки: <код ошибки>	После обработки в ОЦ транзакция помещена в корзину отказных транзакций с указанным кодом ошибки	Коды ошибок и способы их устранения описаны в документе «Petrol Plus. РП. ОЦ»

При просмотре транзакций, принятых в ОЦ с терминалов через МКС, в поле «Откуда» в окнах просмотра транзакций отображается запись: «Из МКС» (см. пример, изображённый на Рис. 20).

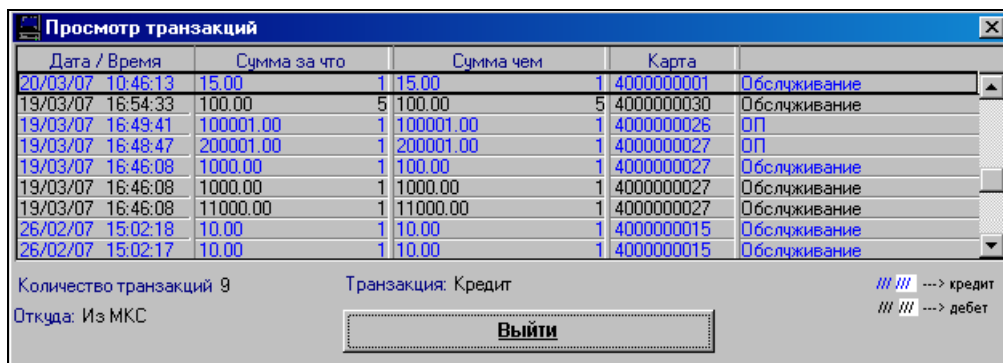


Рис. 20. Окно просмотра транзакций по терминалу

2.2.4 Работа с Модулем в режиме службы Windows

При работе с КС и МКС существует возможность проведения инкассации без регистрации в системе. Такой подход позволяет полностью автоматизировать процесс инкассации терминалов и приём данных в ОЦ. Для этого и КС и МКС должны быть установлены как службы Windows.

Установка и управление Модулем как службой производится на закладке «Управление службой / Настройки службы» (см. Рис. 21).

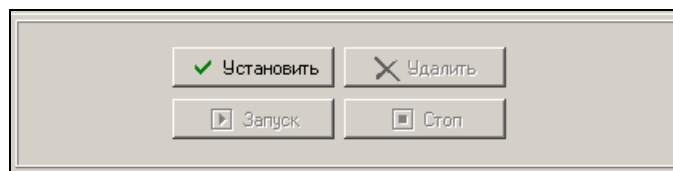


Рис. 21. Настройки службы

На закладке выполняются следующие действия:

- установка службы (см. п. 2.2.4.1);
- удаление службы (см. 2.2.4.2);
- запуск службы (см. 2.2.4.3);
- остановка службы (см. 2.2.4.4).

2.2.4.1 Установка службы

Для установки службы нажмите на кнопку **Установить** (Установить службу). Программа выполнит установку, по окончании которой на экране появится сообщение «Service installed successfully». После этого станут доступны кнопки **Запуск** — запуск службы и **Удалить** — удаление службы.

Проверить наличие и статус службы в операционной системе можно в консоли служб: «Пуск / Настройка / Панель управления / Администрирование / Службы» (см. Рис. 22).

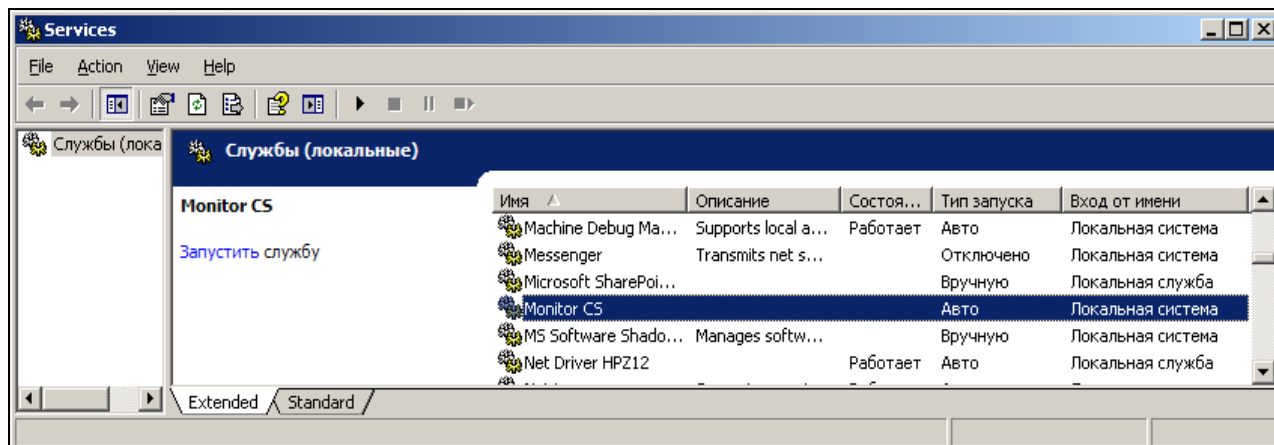


Рис. 22. Консоль служб

После установки службы и её запуска служба будет работать в режиме автоматического запуска при регистрации в системе (тип запуска — «Авто»).

2.2.4.2 Удаление службы

Службу можно удалить только в том случае, если она не запущена (если служба запущена кнопка **Удалить** будет неактивна).

Для удаления службы убедитесь, что она остановлена или остановите её, если она работает и нажмите на кнопку **Удалить** (Удалить службу). Программа произведёт удаление службы, по окончании чего на экране появится сообщение «*Service uninstalled successfully*».

2.2.4.3 Запуск службы

Для запуска предварительно установленной службы нажмите на кнопку **Запуск** (Запустить службу). Служба запустится; в консоли служб в столбце «Состояние» появится запись «Работает».

Удалить работающую службу нельзя — кнопка **Удаление** будет недоступна.

2.2.4.4 Остановка службы

Для остановки работающей службы нажмите на кнопку **Стоп** (Остановить службу).

2.3 Сохранение настроек Модуля

После настройки всех параметров *Модуля* для их сохранения нажмите комбинацию клавиш **Ctrl** + **S** или выберите в главном меню пункт «**Меню / Сохранить параметры**» (см. Табл. 1, стр. 9). На экране появится информационное сообщение: «*Настройки МКС вступят в силу только после перезагрузки МКС.*». Нажмите на кнопку **OK** и перезапустите *Модуль*.

Если необходимо отменить выполненные настройки, нажмите сочетание клавиш **Ctrl** + **Q** или выберите пункт главного меню «**Меню / Заккрыть**» (см. Табл. 1, стр. 9). В этом случае не требуется производить перезапуск *Модуля*.

3 СПРАВОЧНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Вызов справочной информации о *Модуле* осуществляется с помощью пункта главного меню окна «**Настройка Монитора КС**» (см. Рис. 4 на стр. 8) «**Помощь / О программе**» или нажатием клавиши **F1**.

В открывшемся информационном окне пользователю предоставлены сведения о названии, номере версии и дате выпуска установленного программного продукта (см. Рис. 23).

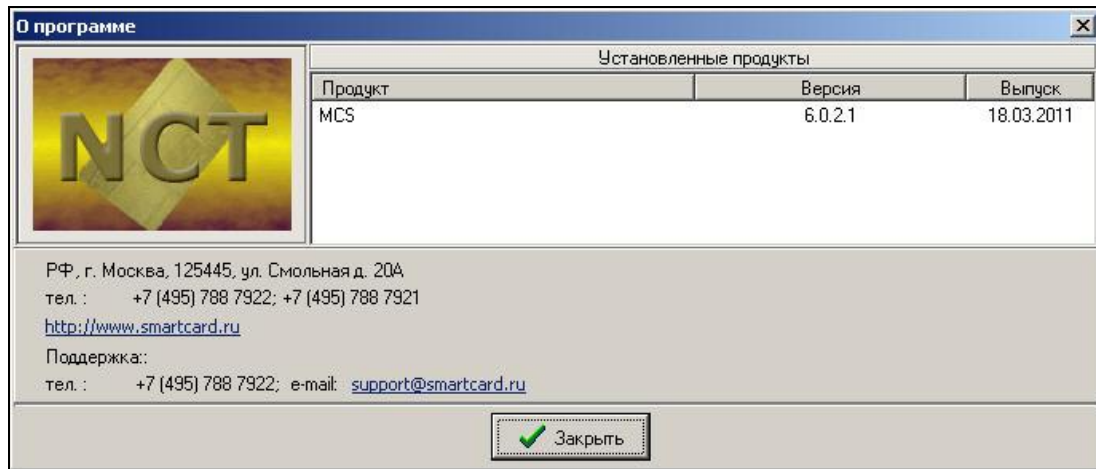


Рис. 23. Информационное окно со сведениями о программном продукте

В информационном поле окна размещены сведения о разработчике программного продукта (адрес, телефоны, WWW-адрес) и службе технической поддержки.

Для закрытия справки о *Модуле* необходимо нажать кнопку **Закреть**.

ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ КОНТАКТОВ

По вопросам, связанным с данным программным обеспечением, просьба обращаться по следующим адресам:

Группа компаний «НКТ»

Отдел технической поддержки
125445, Москва, ул. Смольная, д.20А
e-mail: support@smartcard.ru
Телефон: +7 (495) 785-6262

Отдел технической поддержки
01023, Киев, ул. Спортивная пл., д.3, к.А, 5 этаж
e-mail: support@smartcard.com.ua
Телефон: +38 (044) 496-9191

Отдел технической поддержки
050000, г. Алматы, Ул. Айтеке би, дом 62, офис 210
e-mail: support@smartcard.kz
Телефоны: +7(727) 295-2774, +7(727) 250-7359, +7(727) 328-1313

Разработчик оставляет за собой право вносить в <i>Модуль</i> изменения без предварительного уведомления пользователя
--