

СИСТЕМА «PETROL PLUS» ОПЕРАЦИОННЫЙ ЦЕНТР

***Руководство пользователя
(дополнение по работе с картами EMV)
Версия 5.11.0.0 - 7.00.7.3***

ВЕДОМОСТЬ ИЗМЕНЕНИЙ

ИЗМЕНЁННАЯ ЧАСТЬ (раздел, страница)	ИЗМЕНЕНИЯ	
	тип (дополнения, удаления) и конкретное описание	
Публикация документа	Дата: 13.03.2015	Версия: 5.11.0.0 - 7.00.0.0
Публикация документа	Дата: 20.07.2015	Версия: 5.11.0.0 - 7.00.1.0
Публикация документа	Дата: 21.07.2015	Версия: 5.11.0.0 - 7.00.2.0
Публикация документа	Дата: 18.11.2015	Версия: 5.11.0.0 - 7.00.3.0
Публикация документа	Дата: 11.11.2016	Версия: 5.11.0.0 - 7.00.4.0
Публикация документа	Дата: 17.04.2017	Версия: 5.11.0.0 - 7.00.5.0
Публикация документа	Дата: 15.08.2017	Версия: 5.11.0.0 - 7.00.6.0
Публикация документа	Дата: 28.11.2019	Версия: 5.11.0.0 - 7.00.7.0
Публикация документа	Дата: 01.09.2020	Версия: 5.11.0.0 - 7.00.7.1
Публикация документа	Дата: 28.07.2021	Версия: 5.11.0.0 - 7.00.7.2
Публикация документа	Дата: 20.04.2023	Версия: 5.11.0.0 - 7.00.7.3

СОДЕРЖАНИЕ

1 ВВЕДЕНИЕ.....	5
1.1 ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ СОКРАЩЕНИЯ.....	5
1.2 ТИПЫ КАРТ EMV	5
2 ПОДГОТОВКА СИСТЕМЫ К РАБОТЕ	6
2.1 НАСТРОЙКА КОНФИГУРАЦИИ.....	6
3 ФОРМАТИРОВАНИЕ И ПАКЕТНОЕ ФОРМАТИРОВАНИЕ КАРТ	8
3.1 ФОРМАТИРОВАНИЕ КАРТЫ EMV	8
3.2 ПАКЕТНОЕ ФОРМАТИРОВАНИЕ И ВЫДАЧА КАРТ	10
4 ПЕЧАТЬ PIN – КОНВЕРТОВ	12
5 ИМПОРТ ОИЛ	13

СПИСОК ИЛЛЮСТРАЦИЙ

Рис. 1. Закладка EMV окна «Конфигурация системы»	6
Рис. 2. Окно форматирования карты	9
Рис. 3. Окно ввода первичного PIN-кода	10
Рис. 4. Рабочее окно форматирования и выдачи пакета карт	10
Рис. 5. Настройка импорта ОИЛ	13

1 ВВЕДЕНИЕ

VISA, MasterCard, Diners Club и др. — международные платёжные системы (МПС), предоставляющие возможность клиентам торговых и обслуживающих организаций производить безналичную оплату приобретаемых товаров или услуг по всему миру.

EMV (аббревиатура от Europay, MasterCard, Visa) — спецификации для микропроцессорных платёжных карт, электронных терминалов и приложений, совместно разработанные тремя международными платёжными системами, ставшие на сегодняшний день де-факто мировым стандартом для проектов на основе микропроцессорных карт.

В настоящем документе представлено описание работы *Модуля* с картой EMV.

1.1 Используемые сокращения

EMV	— спецификации для микропроцессорных платёжных карт, электронных терминалов и приложений
PAN-код	— персональный идентификационный номер карты (основной идентификатор карты в банковской системе)
PIN-код	— персональный идентификационный номер карты (пароль для защиты)
БД	— база данных
МПС	— международная платёжная система
ОИЛ	— отложенные изменения лимита
ОЦ	— операционный центр

1.2 Типы карт EMV

В зависимости от действий, которые планируется производить при помощи карты EMV, в *Системе* Petrol Plus можно использовать два вида карт EMV:

- eGalleon
- Java

Карта типа eGalleon может содержать до четырёх кошельков для оплаты товаров и услуг.

На карте типа Java можно разместить девять кошельков для оплаты товаров и услуг.

Все кошельки являются невалютными (т. е. в них не могут находиться средства в национальной валюте).

2 ПОДГОТОВКА СИСТЕМЫ К РАБОТЕ

2.1 Настройка конфигурации

Для настройки конфигурации *Модуля* необходимо выбрать в главном меню пункт «Система / Конфигурация / Настройка».

На закладке «EMV» открывшегося окна (см. Рис. 1) производится настройка параметров *Модуля* для работы с картами EMV.

Рис. 1. Закладка EMV окна «Конфигурация системы»

На закладке расположены элементы:

- выпадающий список «Кому выдавать карту» — задаёт тип клиента («Фирма» или «Частное лицо») без возможности его изменения при форматировании карт из окна «Карты - Все».

ВНИМАНИЕ!

При форматировании карты непосредственно из окна «Клиенты / Фирмы» или «Клиенты / Частные лица» (закладка «Карты») создание карты будет производиться для выбранного клиента независимо от заданного значения.

- выпадающий список «Последовательность записи». Данные о владельце карты, записанные на ней, считываются при форматировании и при добавлении нового клиента. Из этого списка необходимо выбрать последовательность, в которой на карте записано имя и фамилия клиента. Эта информация должна быть предоставлена извне.
- выпадающий список «Как добавлять новую карту». Предусмотрено два способа добавления записи о клиенте в БД при форматировании карт:
 - всегда «Создавать нового клиента», не проверяя на его наличие в БД;
 - «Добавлять существующему клиенту». В этом случае *Модуль* производит проверку на наличие клиента с таким Именем и Фамилией в БД. Если клиент найден, карта будет выдана ему, если нет — клиент будет создан.

ВНИМАНИЕ!

При форматировании карты непосредственно из окна главного меню «Клиенты / Фирмы» или «Клиенты / Частные лица», закладка «Карты» новая карта всегда добавляется текущему клиенту.

- поле «Разделитель» — задаётся символ, разделяющий имя и фамилию в записи о владельце карты. Эта информация также должна быть предоставлена извне;
- флаг «Приложение EMV» — управляет состоянием аналогичного флага в окнах форматирования карт.

Маска защиты PAN — закрытие PAN-кода при любой его публикации. При установке флага в любой из позиций, соответствующая ей позиция PAN-номера при публикации, например, на терминальном чеке, будет отображена символом «*», закрывающим реальное число.

Следующие элементы:

- выпадающий список «Тип карты»;
- выпадающий список «Тип ридера»;
- выпадающий список «Слот ридера»;
- поле «Номер COM-порта»;
- поле «Номер приложения в sam-модуле»;
- поле «Номер версии апплета»

являются служебными. Они предназначены для создания файла с параметрами персонализации карт, который передаётся заказчику. Эти параметры в настоящем руководстве не рассматриваются.

Примечания:

1. Все внесённые изменения вступают в силу после нажатия на кнопку **Применить**.
2. Настройка параметров печати PIN-конвертов производится на закладке «PIN» (см. Рис. 1, стр. 6). Порядок настройки параметров печати PIN-конвертов изложен в документе «*Petrol Plus. РП. ОЦ*».

3 ФОРМАТИРОВАНИЕ И ПАКЕТНОЕ ФОРМАТИРОВАНИЕ КАРТ

Клиентами *Системы* могут быть частные лица или фирмы, которые открывают у эмитента счета на нужные им услуги и приобретают карты для оплаты услуг на ТО.

3.1 Форматирование карты EMV

Примечание.

Форматирование карт EMV можно выполнить только на двухкарточном ридере при наличии в нем **SAM** карты.

Существующие модели ридера **Uniflex-II** не поддерживают форматирование EMV-карт.

При использовании ридера **Uniflex SAM**-карта вставляется в его нижний картоприёмник и находится там во время форматирования карт EMV. Серийный номер ридера **Uniflex** с двумя рабочими картоприёмниками содержит цифру «2», например, «AC-2PO1-00365». При отсутствии **SAM**-карты программа будет находиться в состоянии ожидания установки **SAM**-карты.

Для форматирования карты выполните следующие действия:

1. Откройте окно «**Форматирование карт**».

Форматирование карт можно провести из окна работы с картами («**Карты / Все**») или из окон работы с клиентами («**Клиенты / Частные лица / В работе**», «**Клиенты / Фирмы / В работе**»).

- форматирование из окна работы с картами:
 - выберите пункт меню «**Карты / Все**»;
 - выберите запись о карте, состояние которой «Не форматирована», и нажмите на кнопку **Формат**.

ВНИМАНИЕ!

Процедуру форматирования можно выполнить только в случае, если регистрация в ОЦ производилась по карте персонала. Если для регистрации использовался вход по паролю, кнопка **Формат** будет недоступна.

- форматирование карт из окон работы с клиентами:
 - выберите пункт меню «**Клиенты / Частные лица / В работе**» или «**Клиенты / Фирмы / В работе**»;
 - в списке клиентов выберите нужную запись;
 - откройте закладку «**Карты**» и нажмите на кнопку **Создать**;
 - из выпадающего списка выберите значение «Форматировать созданную»;
 - откроется окно «**Выбор карт**» со списком занесённых в БД, но не отформатированных карт;
 - отметьте карту и нажмите на кнопку **Выбор**.

Примечание.

Порядок выбора карт для форматирования подробно описан в документе «*Petrol Plus. РП. ОЦ*».

И в том и в другом случае на экране откроется окно «**Форматирование карты**» (см. Рис. 2).

Рис. 2. Окно форматирования карты

2. Установите флаг «Приложение EMV», если он не был установлен по умолчанию в окне «**Конфигурация системы**» (см. п. 2.1, стр. 6). При этом для окна «**Карты - Все**» параметры «Владелец» и «Вид карты» меняются на установленные в том же окне настройки конфигурации системы и становятся недоступными для корректировки.

3. Выберите схемы работы кошельков, задайте типы и размеры лимитов.

Форматирование карт удобно проводить по заранее подготовленным шаблонам (описание работы с шаблонами см. в документе «*Petrol Plus. РП. ОЦ*»). Для этого в блоке «Шаблоны карт», расположенном в правой верхней части окна, щёлкните по кнопке  и в открывшемся окне выбора шаблонов карт выберите нужный шаблон. После выбора шаблона допускается изменение параметров форматирования.

4. Установите необходимые флаги:

- флаг «Печать PIN конверта» даёт возможность распечатать PIN-конверты для карт в процессе их форматирования. На конвертах по желанию можно отобразить информацию по PIN коду, PAN-коду и держателю карты, а также вывести заранее введённую строку фиксированного текста;
- флаг «Генерация PIN кода» задаёт формирование PIN-кода защиты карты при её форматировании.

Примечания:

1. Состояния флагов «Генерация PIN кода» и «Печать PIN конверта», количество цифр в PIN-коде, возможность отображения значения PIN-кода при форматировании, а также параметры печати PIN-конвертов настраиваются на закладке «**PIN**» меню «**Система / Конфигурация / Настройки**» (см. документ «*Petrol Plus. РП. ОЦ*»).

2. PIN-код, задаваемый для карты при её форматировании, является только паролем доступа к кошелькам карты и не обеспечивает авторизацию пользователя в банковском приложении.

Положение флагов «Генерация PIN кода» и «Печать PIN конверта» можно перенастроить в окне «**Форматирование карты**».

Количество цифр в генерируемом PIN-коде определяется при настройке конфигурации программы. PIN-код должен содержать от 4-х до 8-ми цифровых символов (в диапазоне от «0» до «9» каждый), которые вводятся с клавиатуры.

При установленном флаге «Генерация PIN кода» PIN-код карты сформируется автоматически.

Если флаг «Генерация PIN кода» снят, то PIN-код карты вводится вручную после нажатия кнопки **OK** (см. Рис. 3).

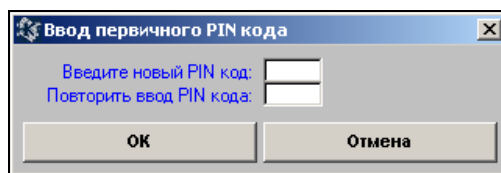


Рис. 3. Окно ввода первичного PIN-кода

В окне ввода первичного PIN-кода необходимо ввести и повторить ввод PIN-кода, после чего нажать на кнопку **OK**.

Введённый PIN-код (или PIN-код, сгенерированный программой) считается первичным. Его значение запоминается в БД и не изменяется, если в дальнейшем, по желанию клиента, PIN-код на карте сменится. Просмотреть, изменить первичные PIN-коды карт в БД, а также напечатать PIN-конверты можно, выбрав в главном меню «Сервис / PIN коды карт».

Если PIN-код на карте не установлен, то при работе с картой на запрос ввода PIN-кода следует нажать на клавиатуре компьютера клавишу **Enter**, а на терминале, работающем без PIN PAD — кнопку **VAL**.

ВНИМАНИЕ!

PIN PAD терминала не поддерживает ввод PIN-кодов длиной менее 4 символов. Это ограничение действует и для карт без PIN-кода.

5. На соответствующее указание программы вставьте чистую карту в ридер.
6. По окончании процедуры после соответствующего сообщения выньте карту из ридера.

3.2 Пакетное форматирование и выдача карт

В Модуле предусмотрена возможность добавления в БД сразу целого пакета карт с одновременным их форматированием. В процессе пакетного форматирования и выдачи определяется, требуют ли выбранные карты защиты PIN-кодом, схемы обслуживания кошельков размещаемых на картах, задаются лимиты кошельков с лимитными схемами. Одновременно с форматированием можно закрепить карты за клиентами.

Чтобы произвести форматирование и выдачу добавленного пакета карт, выполните следующие действия:

1. Выберите в главном меню пункт «Карты / Пакет / Форматирование и выдача». Откроется окно, изображённое на Рис. 4.

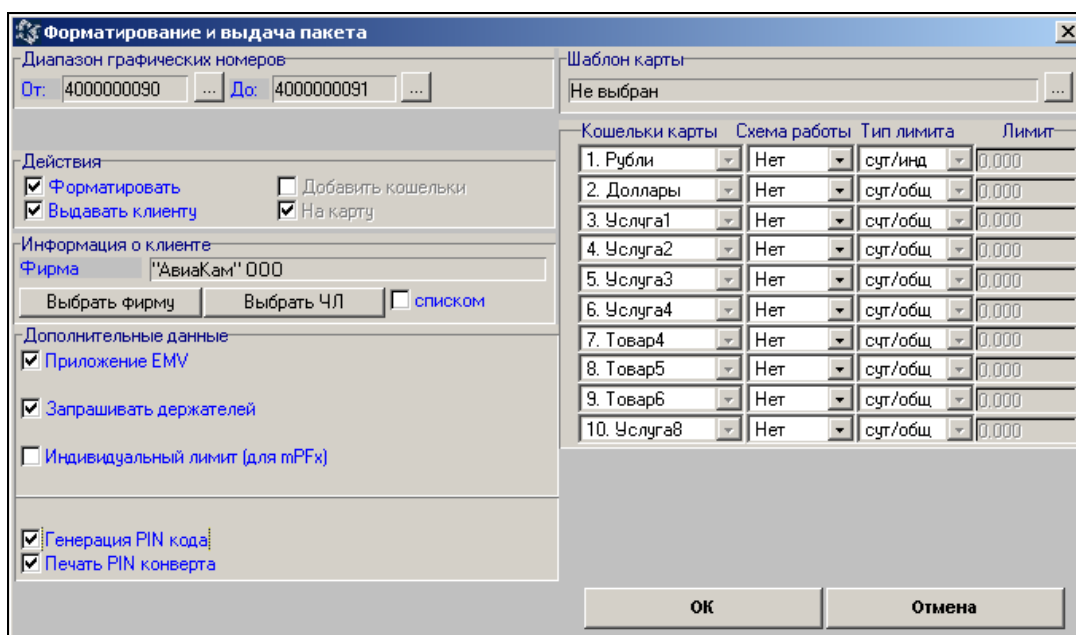


Рис. 4. Рабочее окно форматирования и выдачи пакета карт

2. Выполните действия по пакетному добавлению и форматированию карт, описанные в документе «*Petrol Plus. РП ОЦ*» с учётом следующих особенностей:

- установите флаг «Приложение EMV», если он не установлен по умолчанию в окне «**Конфигурация системы**» (см. п. 2.1, стр. 6);
- задайте нужное состояние флага «Выдавать клиенту»:
 - если флаг снят, карты будут выданы клиентам, созданным или найденным (это определяется способом добавления новой карты, выбранным в окне «**Конфигурация системы**» на закладке «**EMV**») в БД на основании данных «Имя» и «Фамилия» из приложений EMV, находящихся на картах;
 - если флаг установлен, выбор получателя карт осуществляется в обычном порядке.

ВНИМАНИЕ!

Процедуру пакетного форматирования можно выполнить только в случае, если регистрация в ОЦ производилась по карте персонала. Если для регистрации использовался вход по паролю, в окне форматирования и выдачи пакета (см. Рис. 4) установить флаг «Форматировать» невозможно.

4 ПЕЧАТЬ PIN – КОНВЕРТОВ

Напечатать PIN-конверты можно, выбрав в главном меню **«Сервис / PIN коды карт»**. Порядок выполнения данной процедуры изложен в документе *«Petrol Plus. РП. ОЦ»*.

5 ИМПОРТ ОИЛ

Работа с ОИЛ, в том числе их импорт, подробно описана в документе: «*Petrol Plus. РП. ОЦ (дополнение (дополнение по ОП, ОС и ОИЛ))*».

Импорт ОИЛ производится из пункта главного меню «**Сервис / Связь с другими приложениями / Импорт / Импорт ОИЛ**». В результате выполнения этой команды на экране откроется окно, изображённое на Рис. 5.

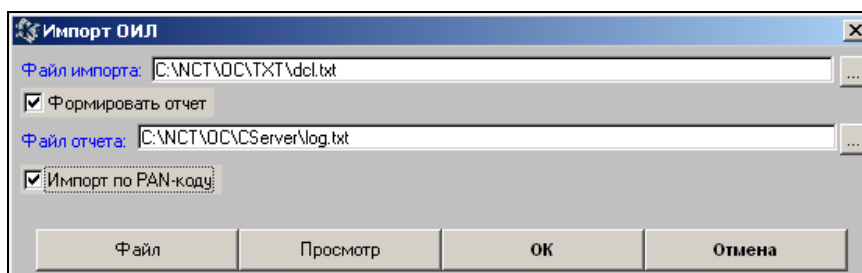


Рис. 5. Настройка импорта ОИЛ

При подключённом модуле EMV в окне импорта ОИЛ появляется дополнительный флаг «Импорт по PAN-коду». Включение этого флага означает, что при обработке файла импорта идентификация карты будет производиться не по графическому номеру, а по её PAN-коду.

Разработчик оставляет за собой право вносить в *Модуль* изменения без предварительного уведомления пользователя