

## Magnetic Stripe Data and PIN Manager

Система подготовки данных для магнитной полосы и печати ПИН-конвертов

### Краткое описание

**Magnetic Stripe Data and PIN Manager (MSDP Manager)** – программное решение для генерации ПИН-кода, управления печатью ПИН-конвертов и подготовки данных для выпуска карт с магнитной полосой.

**MSDP Manager** генерирует все требуемые секретные величины для персонализации карт с магнитной полосой, позволяет осуществлять стандартную, отложенную и удаленную печать ПИН-конвертов. Встроенная система безопасности предотвращает бесконтрольный выпуск нескольких ПИН-конвертов для одной и той же карты и обеспечивает широкие возможности для аудита системы. **MSDP Manager** может быть интегрирован с большинством систем Back Office, систем персонализации и подготовки EMV-данных. Настройки параметров выполняемых операций, дружелюбный пользовательский интерфейс и генерация настраиваемых отчетов о работе системы облегчают процессы подготовки данных и печати ПИН-конвертов.

## Функции

**MSDP Manager** обеспечивает выполнение следующих функций:

- Генерация данных для персонализации магнитной полосы:
  - вычисление PVV, CVV, CVV2, iCVV, IBM PIN Offset.
- Работа с ПИН:
  - генерация ПИН-кода карты;
  - формирование ПИН-блока, зашифрованного транспортным ключом;
  - управление печатью ПИН-конвертов на принтере, подключенном к криптографическому устройству;
  - обработка зашифрованного ПИН-блока при отложенной печати.
- Другие функции:
  - генерация файлов ответа для системы Back Office;
  - ведение контрольного журнала операций (Audit trail);
  - опциональное сохранение сгенерированных величин в базе данных для обеспечения повторного выпуска карт и печати ПИН-конвертов без регенерации данных.

## Возможности и особенности

### Режимы работы

**MSDP Manager** позволяет работать в двух режимах:

- генерации данных и печати ПИН-конвертов;
- отложенной печати ПИН-конвертов.

В режиме генерации данных и печати ПИН-конвертов **MSDP Manager**:

- формирует файл с данными для выпуска карт с магнитной полосой на настольном или высокопроизводительном устройстве персонализации;
- управляет печатью ПИН-конвертов или формирует файл с зашифрованным ПИН-блоком для выполнения отложенной печати (в зависимости от настроек программы);
- формирует отчеты и файл ответа для системы Back Office.

В режиме отложенной печати ПИН-конвертов **MSDP Manager** обрабатывает зашифрованный ПИН-блок и управляет печатью ПИН-конвертов. ПИН-блок может быть подготовлен как с использованием **MSDP Manager**, так и вне рамок этого продукта.

## Отложенная / удаленная печать ПИН-конвертов

**MSDP Manager** позволяет выполнять удаленную печать ПИН-конвертов. В этом случае генерация данных выполняется в центральном офисе, далее ПИН-блок передается в филиал, где происходит печать ПИН-конвертов.

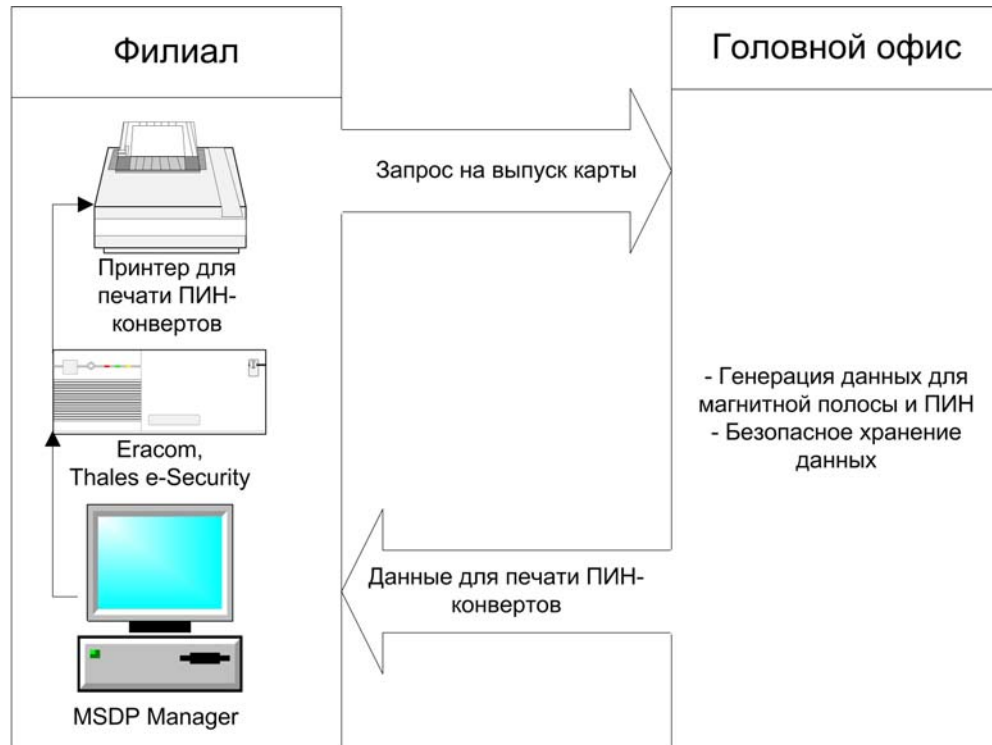


Рис. 1. Удаленная печать ПИН-конвертов.

**MSDP Manager** позволяет безопасно хранить сформированный ПИН-блок и обрабатывать заранее подготовленный и зашифрованный ПИН-блок. Это позволяет банку печатать ПИН-конверты через некоторое время после генерации данных, а также осуществлять повторный выпуск карт и печать ПИН-конвертов без регенерации данных. При этом бесконтрольный выпуск нескольких ПИН-конвертов для одной и той же карточки невозможен за счет встроенной системы безопасности.

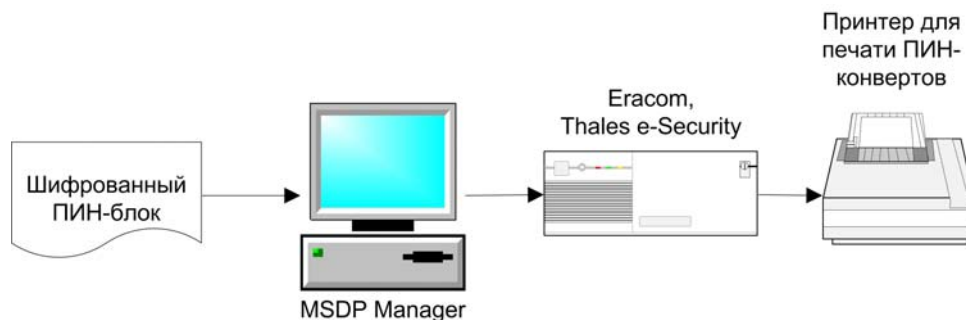


Рис. 2. Отложенная печать ПИН-конвертов.

## Интеграция с системным окружением

Программа **MSDP Manager** в сжатые сроки и с минимальными издержками может быть адаптирована к формату данных, поступающих из Back Office и используемых для генерации ПИН и других секретных величин. Формат выходных файлов программы может также гибко модифицироваться в соответствии с потребностями систем подготовки EMV-данных, персонализации и Back Office.

## Настройки и возможности, предоставляемые оператору

**MSDP Manager** обладает рядом свойств, упрощающих процессы генерации данных и печати ПИН-конвертов, в частности:

- программа позволяет устанавливать последовательность печати ПИН-конвертов в соответствии с приоритетом того или иного карточного продукта;
- программа предоставляет возможность динамически отслеживать возникшие ошибки и повторно генерировать данные для ПИН-конвертов, при печати которых произошли эти ошибки. Кроме того, настройки позволяют сохранять в базе данных только ту информацию, которая соответствует только фактически распечатанным ПИН-конвертам;
- дружелюбный и продуманный интерфейс программы помогает оператору ориентироваться в процессах генерации данных и печати ПИН-конвертов и устранять возможные неполадки.

## Трассировка и аудит системы

Архитектура **MSDP Manager** в полной комплектации включает СУБД, в которой хранится детальная информация о работе системы, в частности о том, какие задания были выполнены системой, какие данные для каких карт в рамках каких заданий были обработаны, какие ПИН-блоки были сгенерированы и на каких ПИН-конвертах эти значения ПИН были распечатаны. В отчет о проведенных операциях попадает информация о каждом обращении к криптоустройству, содержащем команды печати ПИН-конверта. Такая функциональность позволяет проводить аудит системы печати ПИН-конвертов и предотвращает бесконтрольный выпуск нескольких ПИН-конвертов для одной и той же карты. Вся секретная информация хранится в зашифрованном виде, и расшифровать ее можно только воспользовавшись криптоустройством с соответствующим ключом.

По результатам работы **MSDP Manager** позволяет подготавливать ряд отчетов, которые могут быть адаптированы в соответствии с потребностями пользователей.

## Архитектура

Архитектура программы **MSDP Manager** включает в себя следующие элементы:

- основной модуль, выполняющий ключевые прикладные функции программы;
- подсистему ввода исходных данных и вывода сгенерированных величин, которая использует скрипт-языки, поддерживающие технологию ActiveScripting™ (например, VBScript, JavaScript, ActivePerl), для описания правил разбора входного потока данных и формирования выходных файлов;
- СУБД Oracle, содержащая информацию для аудита выпущенных конвертов и сгенерированных секретных величин, и опционально - сгенерированные величины для повторной печати ПИН-конвертов и выпуска карт без регенерации данных.

В общем случае система генерации данных для магнитной полосы и печати ПИН-конвертов имеет следующую архитектуру: входные данные от системы Back Office обрабатываются скрипт-программой ввода данных и попадают в **MSDP Manager**, где на их основе происходит генерация требуемых величин. Затем выполняется печать ПИН-конвертов. **MSDP Manager** подготавливает файл ответа для системы Back Office в требуемом формате, трассировочная информация сохраняется в СУБД, а сгенерированные данные поступают в систему персонализации или подготовки EMV-данных.

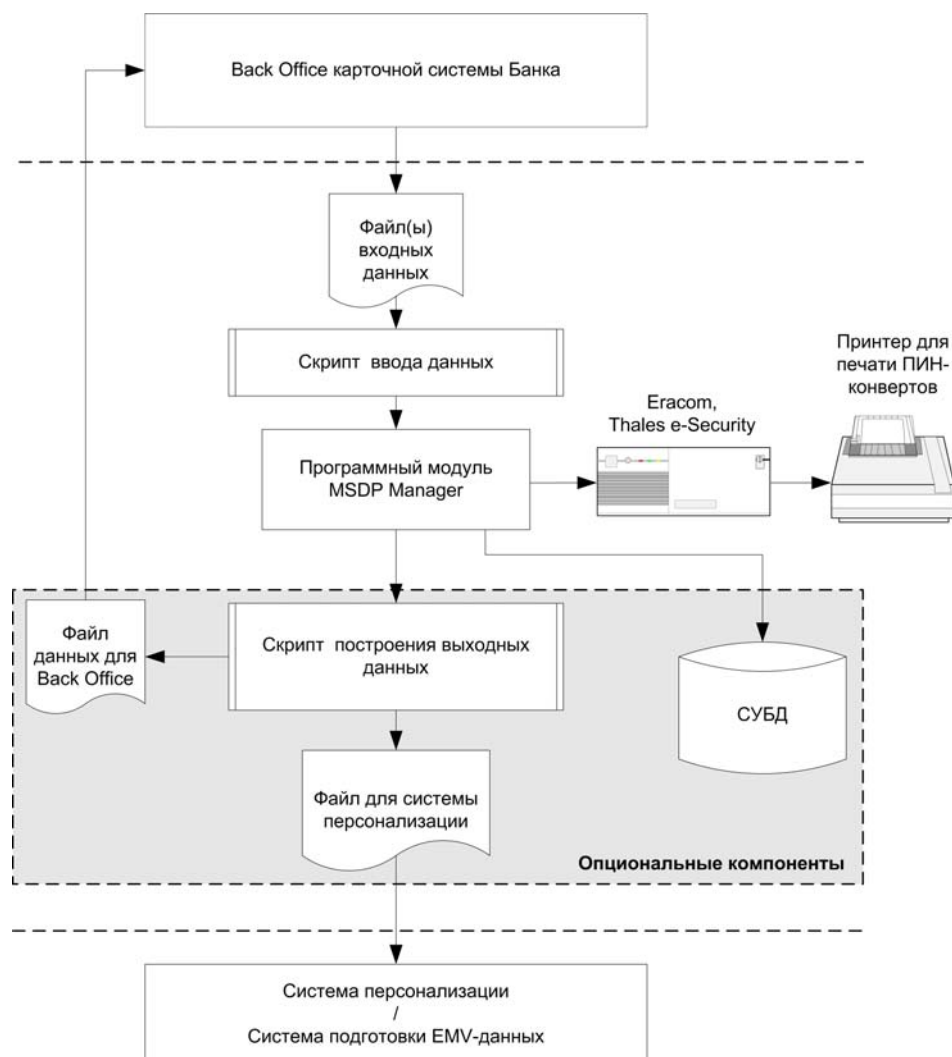


Рис. 2. Система генерации данных и печати ПИН-конвертов.



## Техническая поддержка

Специалисты компании ПРОНИТ помогают клиенту в построении системы:

- устанавливают программное обеспечение;
- разрабатывают скрипт-программы ввода/вывода данных для внедрения **MSDP Manager** в систему выпуска карт;
- обучают персонал работе с программным обеспечением;
- предоставляют сопутствующую документацию;
- помогают в решении возникающих вопросов в офисе клиента, по электронной почте или телефону.

## Платформа

Рабочая станция <b>MSDP Manager</b>	<i>Windows 2000, XP</i>
СУБД	<i>Oracle 8.1.6 +</i>
Криптоустройство	<i>Eracom; Thales e-Security.</i>