

Программное обеспечение устройства работы с бесконтактными картами платёжной системы "Visa"

Функциональные характеристики программного обеспечения

Листов 7

Москва, 2023

Оглавление

Список сокращений.....	3
Аннотация.....	4
1. Общие сведения.....	5
2. Функциональные характеристики ядра "Visa".....	5
2.1. Настройки ядра "Visa"	5
2.2. Поддерживаемые операции.....	6
2.3. Поддержка работы со списком открытых ключей аутентификации (CAPK).....	6
2.4. Поддержка сообщений в процессе транзакции (Outcome)	6
2.5. Поддержка препроцессинга (Preliminary Transaction Processing - Pre-Processing).....	6
2.6. Поддержка режимов работы ядра	6
2.7. Работа с отозванными сертификатами	7
2.8. Режим работы с инфраструктурой чипа карты (EMV Mode)	7
2.9. Аутентификация платёжного приложения	7

Список сокращений

Сокращение	Расшифровка
AID	Application Identifier - номер платёжного приложения
CVM	Cardholder Verification Method – метод идентификации владельца карты
DDA	Dynamic Data Authentication – метод проверки легитимности EMV-карты, основанный на динамических данных
EMV	Europay + MasterCard + VISA – международный стандарт для операций по банковским картам с чипами
fDDA	Dynamic Data Authentication - быстрый динамический метод аутентификации
MCC	Merchant Category Code
SDA	Static Data Authentication – метод проверки легитимности EMV-карты, основанный на статических данных
TTQ	Terminal Transaction Qualifier

Аннотация

Данный документ содержит описание функциональных характеристик программного обеспечения согласно спецификации бесконтактного платёжного ядра платёжной системы "Visa".

Документ предназначен для ознакомления с функциональными возможностями программного обеспечения устройства работы с бесконтактными картами платёжной системы "Visa".

1. Общие сведения

Программное обеспечение устройства для работы с бесконтактными картами платёжной системы "Visa" (далее ядро "Visa") соответствует документу "Visa Contactless Payment Specification (VCPS)", версии 2.2.

2. Функциональные характеристики ядра "Visa"

2.1. Настройки ядра "Visa"

Архитектура программного обеспечения ядра "Visa" позволяет:

- вводить настройки как для отдельных платёжных приложений (AID), так и для группы платёжных приложений;
- вводить настройки для каждого типа поддерживаемых операций;
- для операций "Purchase", "Manual cash" предусмотрены настройки лимитов и безопасности для вариантов операции с "Cashback" и без него.

Поддерживаются следующие настройки ядра:

- тип терминала (Terminal Type);
- код страны терминала (Terminal Country Code);
- настройки возможностей терминала (Terminal Capabilities);
- дополнительные настройки возможностей терминала (Additional Terminal Capabilities);
- настройки ограничений (Processing Restrictions Options);
- наименование категории точки продаж (Merchant Category Code - MCC);
- поддерживаемая версия платёжного приложения карты (Application Version Number);
- сумма транзакции, при превышении которой (и при отсутствии Reader Contactless Floor Limit) требуется онлайн-авторизация (Floor Limit), указывается для операций с "Cashback" и без него;
- сумма транзакции, при превышении которой требуется онлайн-авторизация (Reader Contactless Floor Limit), указывается для операций с "Cashback" и без него;
- сумма транзакции, при достижении или превышении которой транзакция отклоняется или предлагается использовать другой интерфейс ридера (Reader Contactless Transaction Limit), указывается для операций с "Cashback" и без него;
- сумма транзакции, при достижении или превышении которой требуется проверка держателя карты (Reader CVM Required Limit), указывается для операций с "Cashback" и без него;

- настройки управления рисками (Reader Risk Parameters), указывается для операций с "Cashback" и без него;
- квалификатор терминала (Terminal Transaction Qualifier - TTQ), указывается для операций с "Cashback" и без него;
- выбор поведения терминала при проверке статуса с нулевой суммой (Amount, Authorized of Zero Check: Option 1/Option 2).

2.2. Поддерживаемые операции

Поддерживаются следующие типы операций:

- оплата товара/услуги с использованием карты - Purchase;
- выдача наличных - Cash;
- возврат денежных средств - Refund;
- выдача наличных с участием оператора - Manual Cash;
- и другие.

Поддерживается административная операция отмены транзакции.

2.3. Поддержка работы со списком открытых ключей аутентификации (CAPK)

Ядро "Visa" поддерживает работу со списком открытых ключей аутентификации: чтение и поиск ключа по индексу.

2.4. Поддержка сообщений в процессе транзакции (Outcome)

Ядро "Visa" в полном объеме поддерживает выдачу стандартизованных сообщений Outcome.

2.5. Поддержка препроцессинга (Preliminary Transaction Processing - Pre-Processing)

Ядро "Visa" для минимизации времени работы с картой проводит препроцессинг в начале транзакции до включения поля антенны ридера. В рамках препроцессинга ядро осуществляет управление рисками на основе полученной суммы операции и настроек ядра.

2.6. Поддержка режимов работы ядра

В зависимости от типа терминала ядро "Visa" поддерживает работу в следующих режимах:

- только онлайн (online-only);
- только оффлайн (offline-only);
- оффлайн с возможностью онлайн (offline with online capability).

Режим работы регулируется настройками ядра "Visa", в частности "Terminal Type".

2.7. Работа с отозванными сертификатами

Ядро "Visa" поддерживает работу со списком отозванных сертификатов.

2.8. Режим работы с инфраструктурой чипа карты (EMV Mode)

Ядро "Visa" в полном объёме поддерживает работу в режиме EMV с выдачей минимального требуемого объёма данных транзакции, кроме того, ядро предоставляет возможность выдачи всего объёма данных (всех тегов, полученных во время транзакции).

2.9. Аутентификация платёжного приложения

Ядро "Visa" поддерживает единственный метод аутентификации платёжного приложения: fDDA - Fast Dynamic Data Authentication - быстрый динамический метод аутентификации. По требованиям ПС "Visa" другие методы, такие как SDA и DDA, не поддерживаются.