

Передача удостоверяющих
данных с использованием
HSMs payShield

payShield 10K поддерживает передачу данных для широкого спектра платежных инструментов:

- Карты с магнитной полосой.
- Контактные и бесконтактные чип-карты
- Элементы безопасности в устройствах
- Приложения эмуляции хост-карт.
- IoT и мобильные технологии.



Обзор

PayShield от Thales является одним из наиболее часто используемым в мире платежным аппаратным модулем системы безопасности, обеспечивающим около 80% транзакций в точках продаж (POS). Модули Thales HSM также использовались в течение многих лет для подготовки данных для чип-карт EMV, персонализации карт и помощи в управлении полным жизненным циклом криптографических ключей и соответствующих учетных данных платежных приложений. PayShield продолжает развиваться, и за последние несколько лет были добавлены новые функциональные возможности для поддержки подготовки данных и передачи их на мобильные и подключаемые устройства, используемые для осуществления платежей. В этой брошюре представлен обзор функций передачи данных payShield.

Новые вызовы в связи с развитием способов оплаты

Любому эмитенту платежных инструментов известно, что сложность идентификации значительно возросла с тех пор, как возникла необходимость в поддержке пластиковых магнитных полос или кредитных и дебетовых карт на основе чипов. Рынок карт по-прежнему жестко контролируется банками-эмитентами и соответствующими брендами, в то время как развивающийся мир мобильной связи и IoT эффективно контролирует потребителя, где зачастую пользовательский опыт и удобство оптимально сочетаются с безопасностью, что, однако, создает новые риски и угрозы. Некоторые из главных проблем, с которыми сегодня сталкиваются эмитенты, включают в себя:

- Необходимость изучения последних подходов, спецификаций и требований безопасности, что отнимает много времени;
- Управление различными рисками, связанными с платежными решениями, включая Secure Elements, эмуляцию хост-карт, доверенную среду исполнения или программное обеспечение, работающее на пользовательских устройствах;
- обучение сотрудников новым сложным навыкам для поддержки более широкого спектра внутренних и внешних решений.

Для эмитентов важно иметь гибкую, надежную и простую в эксплуатации основу, которая может развиваться по мере изменения потребностей соответствующего рынка.

PayShield предоставляет всеобъемлющую функциональную платформу для эмитентов

Готовая к поставке функция выдачи удостоверяющих данных предлагает эмитентам универсальное решение всех стоящих перед ними задач. Платежная система PayShield, интегрированная с ведущими внутренними решениями и решениями для поставщиков услуг, обладает широкими функциональными возможностями поддержки всех основных компонентов, необходимых для всего процесса выпуска платежного инструмента. Программное обеспечение PayShield помогает многим эмитентам упростить свои действия по интеграции и снизить эксплуатационные расходы по следующим направлениям:

- Управление держателем карты.
- Управление PIN-кодом.
- Управление ключами и сертификатами.
- Подготовка данных заявки
- Предоставление карт и устройств.
- Управление жизненным циклом карт и мобильных кошельков.

Основные преимущества использования PayShield при передаче удостоверяющих данных

PayShield продолжает развиваться, с самого начала предоставляя широкий спектр преимуществ, включая:

- **немедленную поддержку всех основных карт, мобильных устройств, IoT и новых приложений** — вы сможете быстрее выйти на рынок;
- **проверенную интеграцию с ведущими коммерческими решениями по выпуску**, что означает сокращение времени на тестирование;
- **надежное, масштабируемое решение, зарекомендовавшее себя у сервис-провайдеров**, поддерживающее рост вашего бизнеса;
- **криптографическую изоляцию для нескольких приложений и арендаторов**, что обеспечивает дополнительную конфиденциальность там, где это требуется;
- **сертификацию в соответствии с международными и региональными стандартами безопасности платежной индустрии**, что помогает успешно пройти аудит безопасности.

Поддержка требований систем управления держателями карт

Почти всем учетным данным платежа соответствует учетная запись клиента или держателя карты, обычно связанная с основным номером учетной записи (PAN). Со временем эмитенты расширили свои системы управления держателями карт (CMS), чтобы охватить не только платежные карты. Теперь они также отвечают потребностям управления безопасностью мобильных и подключенных устройств. PayShield обладает широким спектром функциональных возможностей, поддерживающих все основные операции с картами во всех этих областях, обеспечивая:

- защиту основных данных учетной записи, хранящихся в основных базах данных для каждого клиента;
- поддержку интерфейсов к карточным сервисам, к оцифровке карт и токенизации; создание и распространение PIN-кодов и безопасных паролей, используемых для аутентификации держателя учетных данных;
- обеспечение передачи ключей и данных между различными системами выдачи, персонализации и обработки транзакций.

Управление ключами и сертификатами

Управление жизненным циклом надежных аппаратно-сгенерированных случайных криптографических ключей и связанных с ними доверенных сертификатов является убедительным преимуществом payShield. Эмитенты имеют легкий доступ к безопасным функциям для:

- сертификации набора ключей эмитента;
- упрощения создания сертификатов эмитента, подписанных соответствующей глобальной системой сертификации (CA) или схемой национального CA, если это необходимо;
- генерации мастер-ключей эмитента и, при необходимости, обмен с доверенными третьими сторонами.

Подготовка данных для платежных приложений

PayShield предоставляет эмитентам возможность контролировать ключи и защищенные данные, предназначенные для карты клиента или мобильного устройства, вместо того, чтобы отдавать все подряд сторонним поставщикам таких услуг. Те же основные функции подготовки данных можно использовать для карт, мобильных защищенных элементов, носимых и подключенных устройств и приложений эмуляции хост-карт. Функции, включенные в стандартное программное обеспечение, могут использоваться для:

- получения уникальных ключей карты / устройства с последующим шифрованием ключей для передачи в систему персонализации или обеспечения;
- создания подписей аутентификации данных, ключей и сертификатов устройств;
- создания данных для меток EMV, требующих криптографической обработки, с использованием HSM.

Предоставление карт и других платежных устройств

PayShield имеет набор функций персонализации и предоставления мобильных приложений, которые можно использовать для:

- установления безопасного сеанса с чип-картой или устройством (включая мобильные, IoT и подключенные устройства);
- обмена защищенными сообщениями с чип-картами или устройствами после установления безопасного сеанса;
- проверки кода аутентификации от пользователя мобильного телефона при запросе предоставления услуг;
- создания одноразовых ключей с цифровыми картами и их безопасная доставка на мобильное или подключенное устройство.

PayShield: гибкая, безопасная платформа для всех потребностей при передаче данных

- Защита критически важных активов в любое время.
- Поддержка нескольких подходов к интеграции.
- Помощь в снижении эксплуатационных расходов.

О Thales

Люди, которым вы доверяете свою конфиденциальность, полагаются на Thales в вопросах обеспечения защиты своих данных. Когда речь идет о безопасности данных, организации сталкиваются с растущим количеством ключевых моментов этой проблемы. Независимо от того, разрабатывается ли стратегия шифрования в настоящее время, осуществляется переход в облачные технологии или ведется работа по выполнению требований сертификации, в целях обеспечения надежности цифрового преобразования можно с уверенностью положиться на компанию Thales.

Решающие технологии для решающих моментов.

THALES

Америка

Arboretum Plaza II, 9442 Capital of Texas Highway North, Suite 100, Austin,
TX 78759 USA

Tel: +1 888 343 5773 or +1 512 257 3900

Fax: +1 954 888 6211 | E-mail: sales@thalessec.com

Азия и Тихоокеанский регион – Thales Transport & Security (HK) Ltd

Unit 4101-3, 41/F, Sunlight Tower, 248 Queen's Road East Wanchai, Hong

Kong | Tel: +852 2815 8633

Fax: +852 2815 8141 | E-mail: asia.sales@thales-ecurity.com

Европа, Ближний Восток, Африка

Meadow View House, Long Crendon,

Aylesbury, Buckinghamshire HP18 9EQ

Tel: +44 (0)1844 201800 | Fax: +44 (0)1844 208550

E-mail: emea.sales@thales-ecurity.com

> thalescpl.com <

