

## payShield 10K

# Аппаратный модуль, обеспечивающий безопасность платежей по всему миру

---

### payShield 10K

- Упрощает развертывание в центрах обработки неструктурированных данных
- Обеспечивает высокую устойчивость и доступность
- Самая широкая поддержка карт и мобильных приложений
- Повышение производительности без изменений в оборудовании
- Поддерживает обратную совместимость со всеми предыдущими платежн



## Технические параметры

payShield 10K – это модуль безопасности (HSM), широко используемый в глобальной платежной экосистеме эмитентами, поставщиками услуг, эквайерами и платежными сетями. Он играет фундаментальную роль в обеспечении безопасности выпуска платежных сертификатов, аутентификации пользователей, аутентификации карт и защиты конфиденциальных данных как для личных, так и для цифровых удаленных платежей.

## Сценарии использования

- Выпуск платежных сертификатов – карты, мобильные Secure Element, мобильные устройства, подключенные устройства и приложения HCE
- Маршрутизация PIN
- Шифрование P2PE
- Токенизация (для соответствия PCI DSS)
- Токенизация платежей EMV
- Авторизация карт и мобильных платежей
- Управление ключами POS, mPOS и SPoC
- Проверка криптограммы PIN и EMV
- Дистанционная загрузка ключей

## Выбор интеграторов

- Интеграция со всеми основными приложениями авторизации и обработки платежей
- Детали о технологических партнерах можно найти на этой странице: [www.thalessecurity.com/partners/technology-partners](http://www.thalessecurity.com/partners/technology-partners)

## Поддержка карт/мобильных платежей

- payShield 10K выполняет широкий спектр функций, который поддерживает потребности ведущих платежных брендов (American Express, Discover, JCB, Mastercard, UnionPay и Visa) в ряде областей:
  - Функции проверки PIN-кода и карты для всех основных платежных брендов
  - Авторизация транзакций EMV и обмен сообщениями
  - Авторизация транзакций мобильных платежей и управление ключами
  - Дистанционная загрузка ключей для ATM и POS
  - Региональное/национальное управление ключами (включая Австралию, Германию и Италию)
  - Поддержка управления ключами по поручению для Mastercard (OBKM)
  - Подготовка и персонализация данных на основе магнитной полосы и EMV, включая мобильную инициализацию
  - Создание PIN

## Алгоритмы шифрования

- DES и Triple-DES ключи длиной 112 и 168 бит
- AES ключи длиной 128, 192 и 256 бит
- RSA (до 4096 бит)
- HMAC, MD5, SHA-1, SHA-2

## Стандарты финансовых услуг

- ISO: 9564, 10118, 11568, 13491, 16609
- ANSI: X3.92, X9.8, X9.9, X9.17, X9.19, X9.24, X9.31, X9.52, X9.97
- ASC X9 TR-31, X9 TG-3/TR-39
- APACS 40 & 70

## Физическая безопасность

- Устойчивость к взлому
- Конфиденциальные данные стираются немедленно в случае любой атаки и несанкционированного доступа
- Сигналы тревоги на движение, напряжение тока и температуру

## Логическая безопасность

- Параметры локального мастер-ключа (LMK)
- Двухфакторная аутентификация (2FA) с использованием смарт-карт
- Авторизация с двойным управлением – физические ключи или смарт-карты
- Сильнейшие параметры безопасности, реализованные по умолчанию
- Журналы аудита с гибкой настройкой контролируемых событий

## Модели и опции

- Стандартные двойные блоки питания и вентиляторы с возможностью горячей замены для всех моделей
- Диапазон уровней производительности – 25, 60, 250, 1000 и 2500 вызовов в секунду (cps)
- Удаленное управление и мониторинг параметров через payShield Manager, payShield Monitor и управляющий модуль payShield Trusted Management Device (TMD)
- Параметры шифрования с сохранением формата (FPE)  
Несколько вариантов LMK – до 20 разделов на HSM

## Узел подключения

- TCP/IP & UDP (1 Gbps) – dual ports
- Secure Host Communications Management option for TLS authenticated sessions on Ethernet host port

## Сертификация системы безопасности

- FIPS 140-2 Level 3 (подсистема безопасности), в процессе.
- PCI HSM v3 (для некоторых версий программного обеспечения), в процессе.

## Физические характеристики

- Форм-фактор: В 1U 19" для монтажа в стойку
- Размеры: 482.6 x 736.6 x 44.5 мм (19 x 29 x 1,75")
- Вес: 15,9 кг (35 фунтов)
- Питание: от 90 до 264 вольт переменного тока
- Потребляемая мощность: 60 Вт (максимальная)
- Диапазон рабочих температур: от 0°C до 40°C
- Температура транспортировки: от -25°C до 70°C
- Температура хранения: От -5°C до 45°C
- Влажность: 10% до 90% (без образования конденсата)

## Соответствие стандартам охраны окружающей среды

- UL, UL/CA, UL-AR, CE, BIS, FCC, Canada ICES, RCM, KC, VCCI
- RoHS2, REACH, WEEE

## THALES O Thales eSecurity

Люди, на которых вы полагаетесь для защиты вашей конфиденциальности, полагаются на Thales для защиты своих данных. Когда дело доходит до безопасности данных, организации сталкиваются с растущим количеством решающих моментов. Независимо от того, строите ли вы стратегию шифрования, перемещаете ли данные облако или озаботились соответствием стандартам, вы можете положиться на Thales.

Решающие технологии для решающих моментов.

> [thalessecurity.com](http://thalessecurity.com) <    

**Americas** – Thales eSecurity Inc. 2860 Junction Ave, San Jose, CA 95134 USA • Tel:+1 888 744 4976 or +1 954 888 6200 • Fax:+1 954 888 6211 • E-mail: [sales@thalessec.com](mailto:sales@thalessec.com)  
**Asia Pacific** – Thales Transport & Security (HK) Lt, 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-esecurity.com](mailto:asia.sales@thales-esecurity.com)  
**Europe, Middle East, Africa** – Meadow View House, Long Crendon, Aylesbury, Buckinghamshire HP18 9EQ • Tel:+44 (0)1844 201800 • Fax:+44 (0)1844 208550 • E-mail: [emea.sales@thales-esecurity.com](mailto:emea.sales@thales-esecurity.com)