

Сетевая безопасность для вертикальных рынков

Сетевая безопасность платежных систем

Сетевая безопасность платежных систем

Область применения Требования CSP VPN Gate 100B Дизайн VPN Критерии выбора продуктов

Область применения



Необходимость защиты

- Платежные сети передают и обрабатывают критичную информацию
 - потенциальный объект атаки идеальный вариант изолированная сеть проблема: сегодня на рынке отсутствуют специальные средства защиты для банкоматов
- Банкомат защищен на прикладном уровне, но желательны дополнительные средства защиты:
 - защита от несанкционированного доступа из сети защита от denial-of-service attack конфиденциальность в открытой сети, защита от недобросовестного провайдера выделенной линии

Подключение через Интернет

- Значительно дешевле, чем выделенная линия IP или X.25
- Дешевле, надежнее и удобнее, чем коммутируемая линия
- Легко диверсифицируется (надежность коммуникаций)
- В регионах часто отсутствуют выделенные коммуникационные ресурсы и подключению через Интернет нет альтернативы

HO:

 При работе платежной сети через Интернет требуется решение проблемы сетевой информационной безопасности

• Решение существует

- Технологии VPN (IKE/IPsec) позволяют практически полностью изолировать платежную сеть
 - сеть настраивается в режим работы только с шифрованным трафиком
 - доступ в сеть получает только владелец криптоключа (сертификата)
- Стандартные прикладные средства обеспечения информационной безопасности банкомата не используют российских криптостандартов и, таким образом, де-юре не являются средствами защиты
 - дополнить программное обеспечение банкомата сертифицированными средствами защиты невозможно (состав ПО ограничен)
 - применение сертифицированных средств защиты сетевого уровня легализует систему безопасности платежной системы

Сетевая безопасность платежных систем

Область применения
Требования
CSP VPN Gate 100B
Дизайн VPN
Критерии выбора продуктов

Требования



Сетевое окружение банкомата



Уединенный банкомат подключается к процессинговому центру при помощи

выделенной линии

- IP
- X.25

коммутируемой линии GPRS

Банкомат в подразделении, отделении, сети предприятия – LAN-соединение (X.25 или IP)

Требования надежности



- К платежной системе, как с системе массового обслуживания, предъявляются повышенные требования надежности
- Можно выделить подзадачи:
 - 1. надежности банкомата
 - надежные платформы не применяют, дешевле установить два банкомата
 - надежности канала связи
 - применяют резервированные каналы
 - 3. надежности процессингового центра
 - применяют резервированные и отказоустойчивые решения

Сетевая безопасность платежных систем

Область применения
Требования
CSP VPN Gate 100B
Дизайн VPN
Критерии выбора продуктов

CSP VPN Gate 100B



Системно-технические требования

- « Компактность
- Пылезащищенность (отсутствие механических компонент)
- Поддержка коммуникационных сред платежных сетей Ethernet
 модем (внешний) на выделенной линии, коммутируемой линии, GPRS
- Поддержка требований надежности коммуникационной инфраструктуры
 - поддержка резервирования каналов со стороны банкомата (диверсификация доступа)
 - поддержка резервированной сетевой инфраструктуры процессингового центра (работа в сети с резервированными шлюзами доступа, автоматическая отработка отказа шлюза доступа)

Специальные требования

- Стойкость защиты конфиденциальность строгий контроль доступа (изоляция платежной сети)
- Защищенность от НСД со стороны обслуживающего персонала
- Стандартизация, управляемость, совместимость с системами сетевого событийного протоколирования и мониторинга, работа с различными криптографическими и ключевыми системами
- Использование российских стандартов и сертификация

VPN-шлюз для защиты банкомата





CSP VPN Gate 100B:

IKE/IPsec VPN-шлюз с использованием российских криптостандартов полный набор технических характеристик продуктов CSP VPN Gate (http://www.s-terra.com/CSP/RU/products/products.htm)

- Удовлетворяет приведенным выше системно-техническим и специальным требованиям
- Обеспечивает производительность шифрования трафика до 10 Мбит/с, поддерживает до 5 конкурентных VPNтуннелей
- OC Linux (пользователь работает в стандартной консоли Cisco)
- Дистанционное управление по защищенному каналу, централизованное управление с платформы CiscoWorks

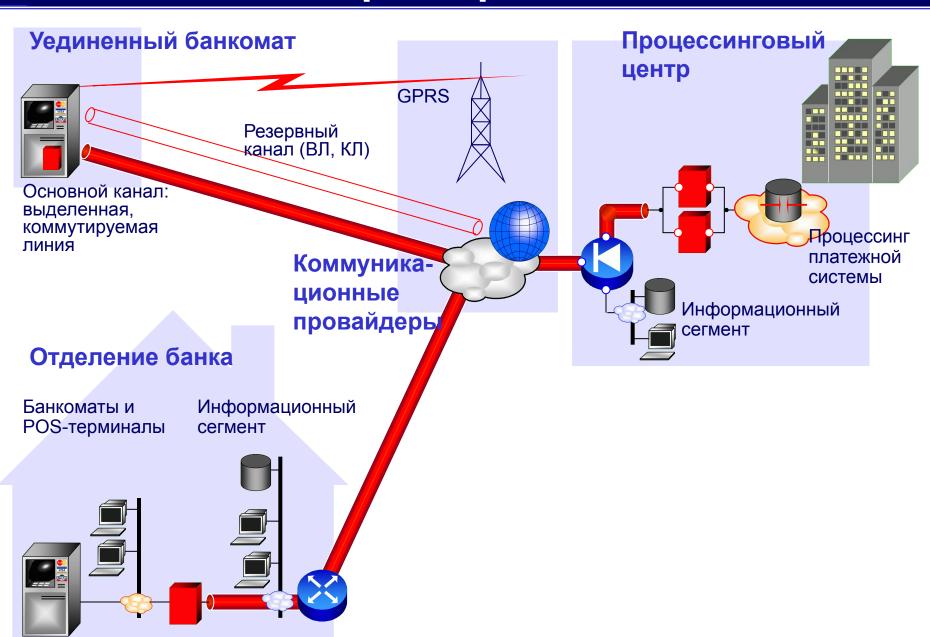
Сетевая безопасность платежных систем

Область применения
Требования
CSP VPN Gate 100B
Дизайн VPN
Критерии выбора продуктов

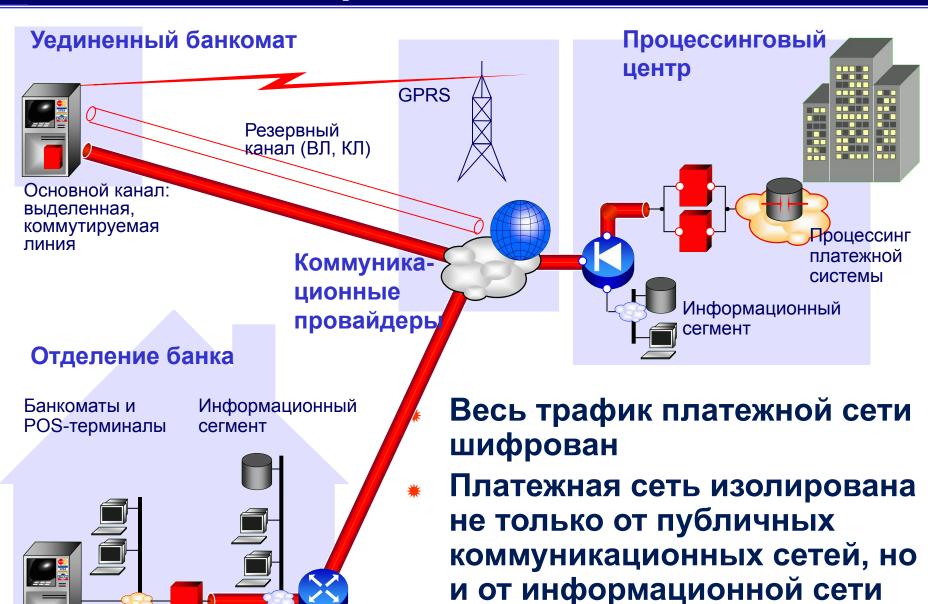
Дизайн VPN



Базовый сценарий применения

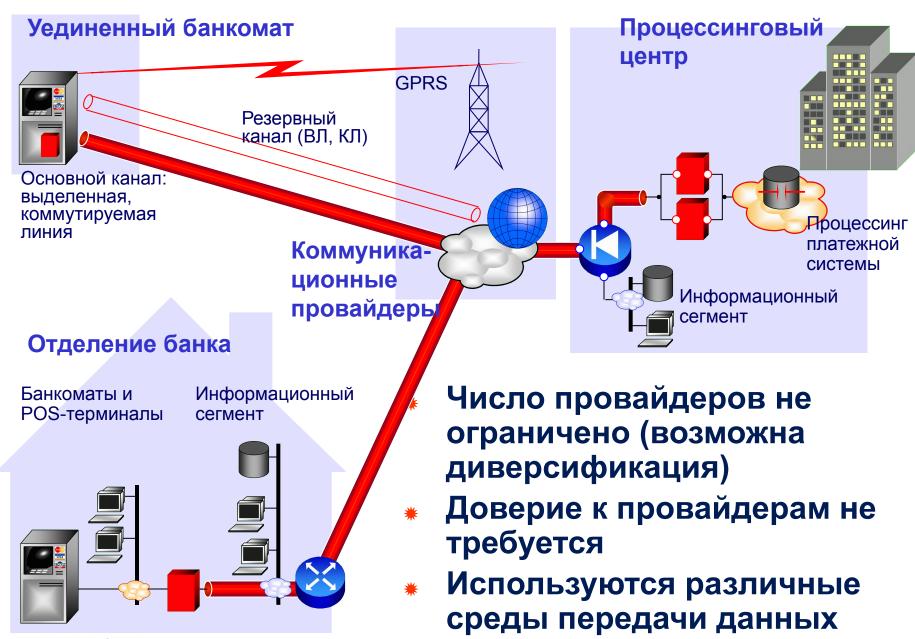


Выполнение требований безопасности



Банка

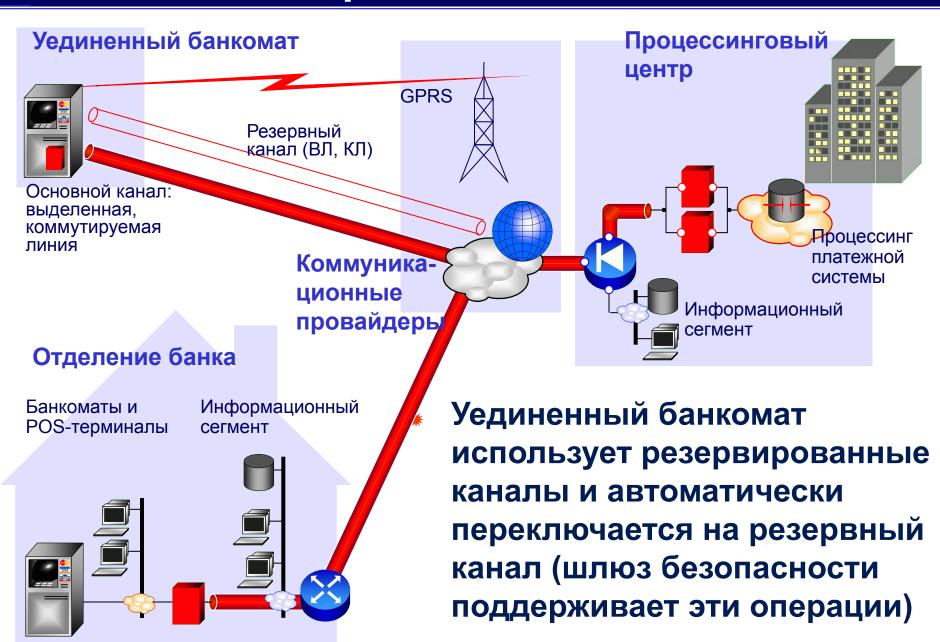
Обеспечение коммуникативности



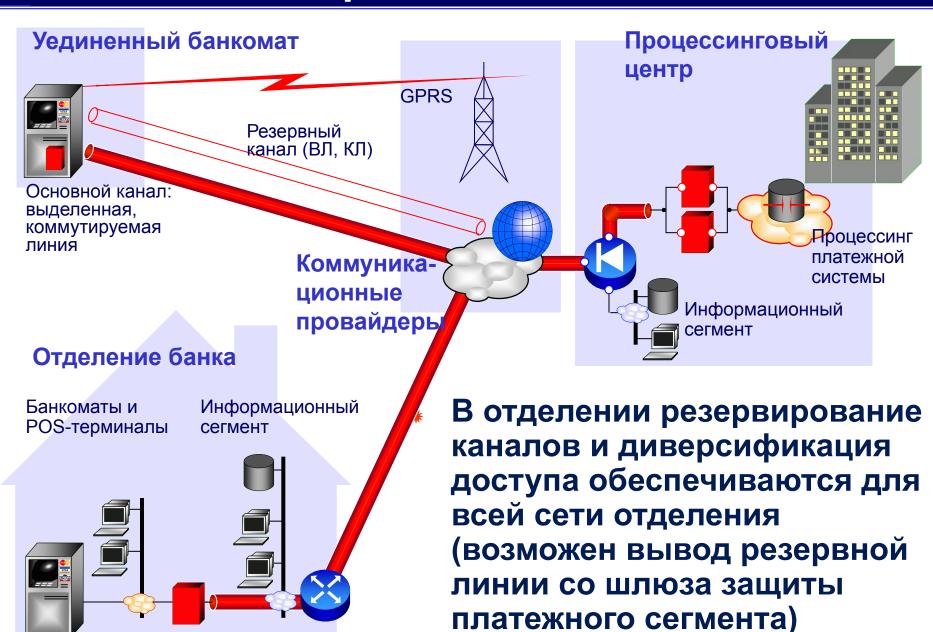
© 2003 - 2010

s•terra

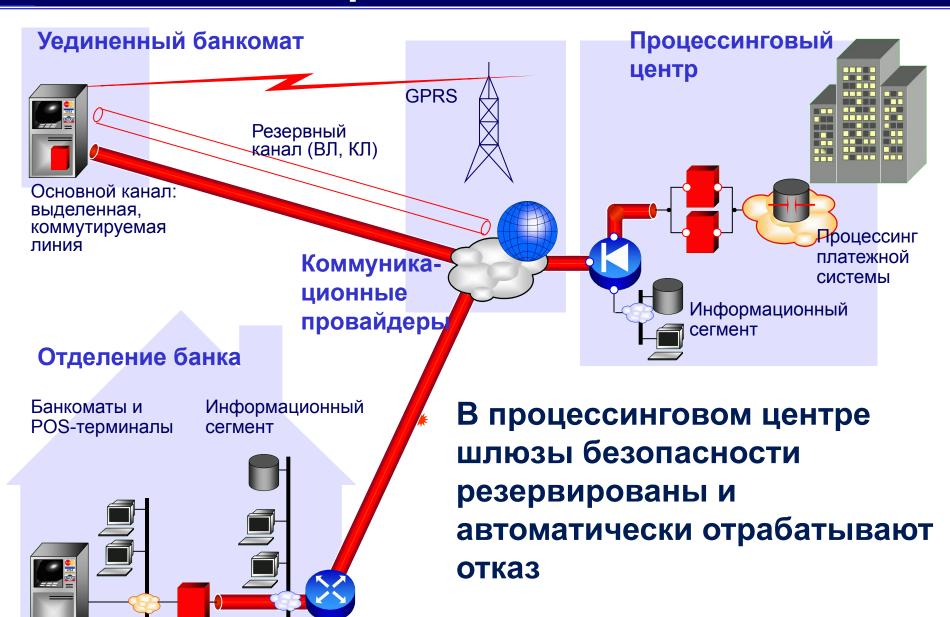
Выполнение требований надежности



Выполнение требований надежности



Выполнение требований надежности



Сетевая безопасность платежных систем

Область применения Требования CSP VPN Gate 100B Дизайн VPN Критерии выбора продуктов

Критерии выбора продуктов



Защита уединенного банкомата



Для защиты отдельно установленного банкомата применяются продукты CSP VPN Gate 100B или CSP VPN Server B

По практике наших заказчиков продукт Server B часто устанавливается на банкоматы, находящиеся в контролируемой зоне В тех случаях, когда

регламент эксплуатации платежной системы запрещает установку дополнительного ПО в банкомат персоналу эксплуатации банкоматов нельзя давать доступ к системам защиты информации (часто это требование связывают с тем, что находится вне контролируемой зоны)

применяется выделенное изолированное средство защиты – CSP VPN Gate 100B

Прочие критерии выбора продуктов (например, скорость линии передачи данных) не имеют значения

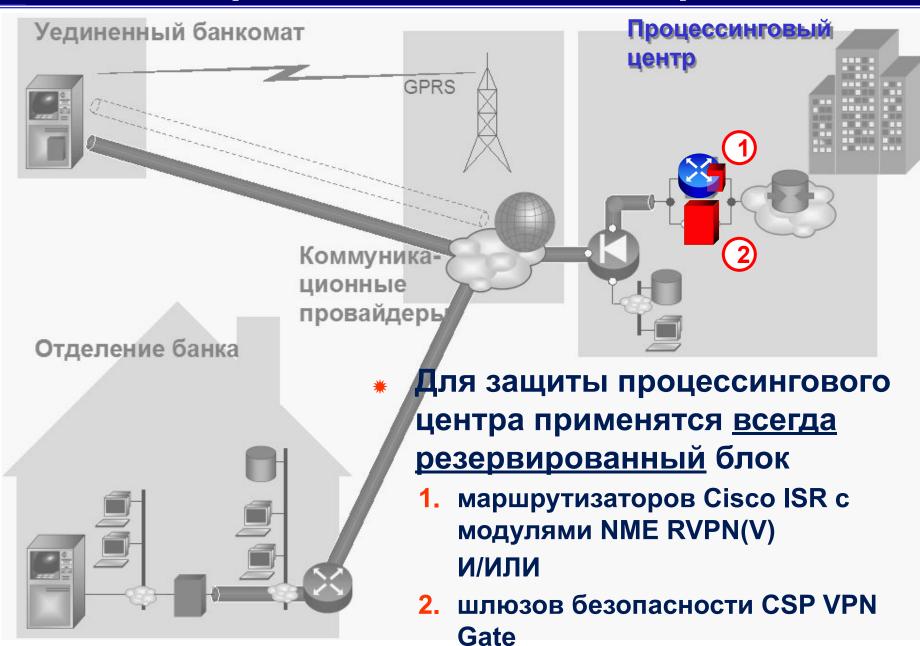








Защита процессингового центра



Защита процессингового центра

- жисло резервированных маршрутизаторов в блоке GPRS между маршрутизаторами блока обеспечивается выравнивание нагрузки система с тремя шлюзами безопасности обеспечиваета дублирование систем защиты даже при отказе (профилактике) отдельного маршрутизатора
- Один модуль NME RVPN(V) может обслуживать сеть из 10 000 банкоматов и POS-терминалов
- Масштабируемость системы:

с применением 2x маршрутизаторов Cisco ISR 3845 с 4мя модулями NME RVPN каждый обеспечивается защита платежной сети с 50 000 абонентов

установка дополнительных маршрутизаторов может поднять и этот предел

Защита процессингового центра



КОНТАКТЫ

e-mail: information@s-terra.com

web: http://www.s-terra.com/

Тел.: +7 (499) 940 9001

+7 (495) 726 9891

Факс: +7 (499) 720 6928

Вопросы?

Обращайтесь к нам!

