infotecs

ViPNet Channel Protection

Решения для защиты каналов связи

ViPNet®
Virtual Private Network

Решения ViPNet Channel Protection предназначены для создания защищенной доверенной среды передачи информации ограниченного доступа с использованием публичных и выделенных каналов связи методами:

1. выполнения функций криптоимитозащиты при передаче информации между клиентами OTN-сетей по магистральным волоконно-оптическим линиям связи
2. обеспечения прозрачной криптографической защиты данных, передаваемых по каналам Ethernet («темная оптика», MAN, WAN, выделенный канал)
3. организации виртуальной частной сети (VPN) с централизованным управлением, а также создания централизованных комплексов управления, аудита и мониторинга средств защиты информации в распределенных сетях
4. построением защищенных TLS и ГОСТ-каналов

[СОСТАВ РЕШЕНИЯ]

ШЛЮЗЫ БЕЗОПАСНОСТИ

ПАК ViPNet Coordinator HW
Шлюз безопасности, МЭ, VPN-сервер

ViPNet Coordinator VA
Шлюз безопасности в виртуальном исполнении

ПАК ViPNet Coordinator IG
Шлюз безопасности в индустриальном исполнении, МЭ, VPN-сервер

ПАК ViPNet Coordinator KB
Шлюз безопасности, соответствующий требованиям к СКЗИ класса КВ

ViPNet xFirewall
Шлюз безопасности – межсетевой экран нового поколения

ViPNet TLS Gateway
Шлюз безопасности для организации защищенных соединений по протоколу TLS

ViPNet L2-10G
Шлюз безопасности уровня L2, обеспечивающий криптографическую защиту Ethernet

Квазар
Комплекс криптографической защиты информации сетей OTN

СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ

ViPNet Administrator
Программный комплекс для настройки и управления сетью

ViPNet Policy Manager
Программный комплекс централизованного управления политиками безопасности сетевых экранов

КЛИЕНТСКИЕ КОМПОНЕНТЫ

ViPNet Client
Программный комплекс для организации VPN-подключения к защищенным сетям ViPNet

ViPNet Coordinator HW 4

Шлюз безопасности для защиты каналов связи

Программно-аппаратные комплексы (ПАК) ViPNet Coordinator HW – модельный ряд шлюзов безопасности, предназначенных для построения виртуальной сети ViPNet и обеспечения безопасной передачи данных между ее защищенными сегментами, а также фильтрации IP-трафика

Благодаря функциям криптографической защиты, межсетевого экранирования, а также наличию встроенных сетевых сервисов ПАК ViPNet Coordinator HW 4 является оптимальным средством защиты компьютерных сетей организаций от несанкционированного доступа к ее ресурсам при передаче информации по открытым каналам связи.

В зависимости от модификации ПАК ViPNet Coordinator HW 4 позволяет организовать защищенный доступ как в ЦОДы, так и в корпоративную облачную инфраструктуру, может быть использован для защиты филиалов компаний, небольших удаленных офисов, удаленных рабочих мест, а также терминалов и устройств, в том числе обеспечивая безопасное подключение к корпоративной защищенной сети по беспроводным каналам связи.

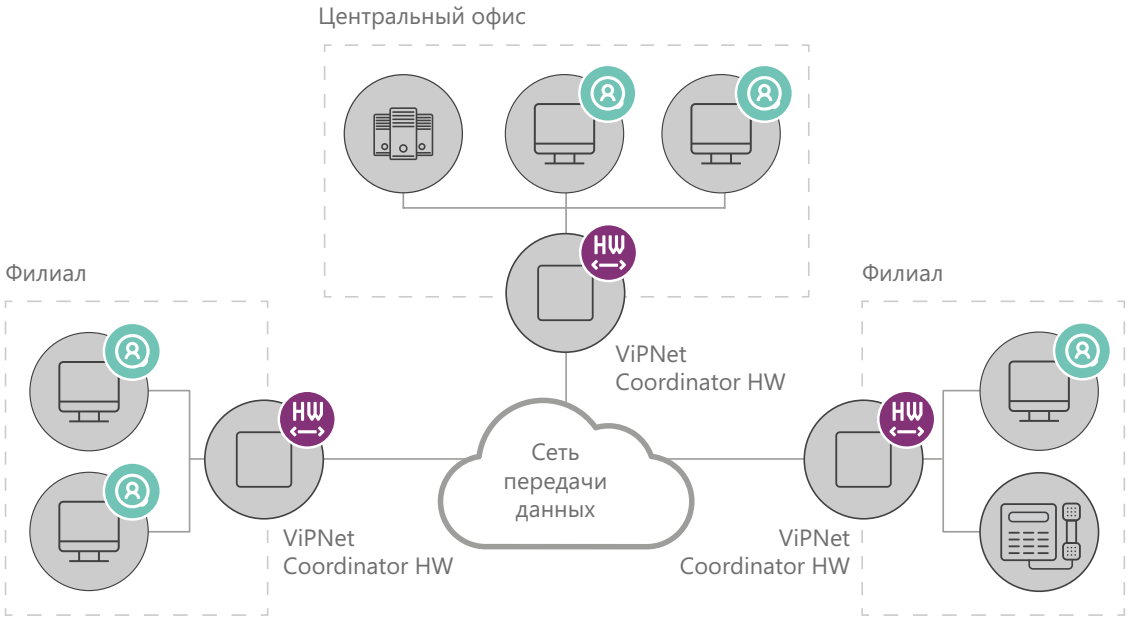
[ЧТО НОВОГО]

1. Поддержка новых аппаратных платформ (HW1000 Q7/Q8/Q9, HW2000 Q5 и HW5000 Q2)
2. Поддержка режима Multi-WAN
3. Поддержка Jumbo-кадров
4. Проверка трафика сторонним антивирусом по протоколу ICAP
5. Расширенная функциональность DHCP-сервера и службы DHCP-Relay
6. Усовершенствованный механизм работы кластера горячего резервирования
7. Повышение производительности и стабильности работы

[ПРЕИМУЩЕСТВА]

- Организация VPN на сетевом (L3) и канальном уровне (L2)* в одном устройстве
- Кластер горячего резервирования
- Работа в необслуживаемом режиме
- Централизованное и удаленное управление (SSH, WebUI)
- Поддержка работы в современных мультисервисных сетях связи без ограничений по совместимости:
- со службами DHCP, WINS, DNS
- с динамическим преобразованием адресов (NAT, PAT)
- с использованием мультимедийных протоколов (SIP, H323, SCCP и другие)

* Кроме исполнения HW50



[СЦЕНАРИИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ]

- Построение защищенных каналов связи между объектами организации (Site-to-Site и Multi Site-to-Site)
- Защита магистральных каналов
- Защита беспроводных сетей связи 3G и Wi-Fi
- Защита мультисервисных сетей (включая IP-телефонию и видеоконференцсвязь)
- Разграничение доступа к информации в локальных сетях, сегментирование локальных сетей (например, выделение ДМЗ)
- Защищенный доступ удаленных и мобильных пользователей
- Взаимодействие с сетями ViPNet других организаций

[СЕРТИФИКАЦИЯ]

ФСБ РОССИИ

СКЗИ класса КС3

МЭ 4 класса защищенности

ФСТЭК РОССИИ

МЭ типа А 4 класса (ИТ.МЭ.А4.ПЗ)

4 уровень доверия средств защиты информации

РЕЕСТРЫ И СЕРТИФИКАТЫ

Включен в Единый реестр российского ПО

Включен в Единый реестр российской радиоэлектронной продукции (ТОРП)

Сертификат соответствия требованиям «Правил применения оборудования коммутации и маршрутизации пакетов информации» Минкомсвязи

[СПЕЦИАЛЬНЫЕ ФУНКЦИИ]

VPN

VPN-шлюз сетевого уровня (L3 VPN)

VPN-шлюз канального уровня (L2OverIP VPN)*

Сервер IP-адресов

Маршрутизатор VPN-пакетов

Маскирование структуры трафика за счет инкапсуляции в UDP, TCP

МЕЖСЕТЕВОЙ ЭКРАН

Межсетевой экран с контролем состояния сессий

Раздельная настройка фильтрации для открытого и шифруемого IP-трафика

NAT/PAT

Антиспуфинг

ПРОКСИ–СЕРВЕР

Поддержка протокола HTTP

Работа в «прозрачном» режиме

Кэширование данных

Фильтрация содержимого трафика

Проверка трафика сторонним антивирусом по протоколу ICAP

СЕРВИСНЫЕ ФУНКЦИИ

DHCP-сервер

DHCP-relay

DNS-сервер

NTP-сервер

* Кроме исполнения HW50

СЕТЕВЫЕ ФУНКЦИИ

Резервирование и балансировка каналов связи: WAN (балансировка и резервирование), VPN (резервирование)

Маршрутизация сетевого трафика на основе:

- статической маршрутизации
- динамической маршрутизации*
- политик маршрутизации (Policy based routing)

Поддержка виртуальных локальных сетей (VLAN IEEE 802.1Q)

Агрегирование сетевых интерфейсов (bonding, EtherChannel, LACP)

Поддержка Jumbo-кадров

Поддержка классификации и приоритизации трафика (QoS, ToS, DiffServ)

Реализация функций клиента и точки доступа Wi-Fi (для платформ HW50 N2 и HW100 N2)

ОТКАЗОУСТОЙЧИВОСТЬ И РЕЗЕРВИРОВАНИЕ

Отказоустойчивый кластер горячего резервирования

Резервирование каналов связи

Резервирование сетевых интерфейсов

Поддержка ИБП (UPS)

УПРАВЛЕНИЕ И МОНИТОРИНГ

Централизованное управление с помощью ViPNet Administrator и ViPNet Policy Manager

Удаленное управление с помощью SSH-консоли и веб-интерфейса

Мониторинг по протоколу SNMP

Экспорт системного журнала по протоколу Syslog

[МОДЕЛЬНЫЙ РЯД]

Исполнение	HW50 A	HW100 C
Область применения	Рабочие места и сетевые устройства	Малые офисы и филиалы

Производительность[1]	HW50 A	HW100 C
Пропускная способность L3 VPN, Мбит/с	до 75	до 175
Пропускная способность L2 VPN, Мбит/с	Недоступно	до 175
Пропускная способность МЭ, Мбит/с	до 170	до 360
Максимальное количество сессий МЭ	150 000	150 000
Рекомендуемое число VPN-клиентов[2]	Недоступно	до 10

Аппаратная платформа	HW50 N1	HW50 N2	HW50 N3	HW100 N1	HW100 N2	HW100 N3
Форм-фактор	Десктоп					
Размеры (Ш x В x Г), мм	124,3 x 19,4 x 120			170 x 41 x 138		
Масса, кг	0,5 (без БП)					
Источник питания	Внешний БП, 12 В, 3 А			Внешний БП, 24 В, 2,5 А		

Сетевые возможности	HW50 A	HW100 C
Интерфейсы RJ-45	3x 1 Гбит/с	4x 1 Гбит/с
Интерфейсы SFP/SFP+	нет	1x SFP 1 Гбит/с
Беспроводные интерфейсы	нет / Wi-Fi / 3G	нет / Wi-Fi / 3G

Доступность и надежность	
Кластер горячего резервирования	есть (с доп. лицензией)
Работа в необслуживаемом режиме 24 x 7	есть
Управление электропитанием с помощью ИБП	есть
Среднее время наработки на отказ (MTBF)	30 000 часов

[1] Приведены максимальные достигнутые результаты производительности, полученные на оптимальном профиле трафика. Реальные показатели на различных типах трафика, могут отличаться от приведенных в меньшую сторону.
[2] Клиенты сети ViPNet, для которых координатор выполняет роль транспортного сервера (передает служебную информацию о работе в защищенной сети). Если на координаторе зарегистрировано число клиентов выше оптимального, показатели производительности могут снизиться.

HW1000	HW1000 C	HW1000 D	HW2000	HW5000
Предприятия малого и среднего бизнеса			Крупные предприятия и корпорации	ЦОД
до 915	до 2 300[3]		до 5 800	10 000[3]
до 890	до 2 300[3]		до 5 800	10 000[3]
до 930	до 2 700[3]		до 9 200	13 000[3]
1 000 000			3 000 000	6 500 000
до 500	до 1000		до 5000	до 6000
HW1000 Q7	**HW1000 Q8**	**HW1000 Q9**	**HW2000 Q5**	**HW5000 Q2**
1U				
430 x 44 x 435			430 x 44 x 435	
7			8	
1x 250 Вт		2x 300 Вт с «горячей» заменой	2x 300 Вт с «горячей» заменой	2x 300 Вт с «горячей» заменой
6x 1 Гбит/с	8x 1 Гбит/с		4x 1 Гбит/с	
нет		4x SFP 1 Гбит/с	4x SFP 1 Гбит/с 4x SFP+ 10 Гбит/с	8x SFP+ 10 Гбит/с
нет				
есть				
есть				
есть				
50 000 часов				

[3] Приведена производительность при объединении двух и более физических сетевых интерфейсов.

ViPNet Coordinator VA

Виртуальный шлюз безопасности
для защиты каналов связи

Программный комплекс ViPNet Coordinator VA – шлюз безопасности в виртуальном исполнении, предназначенный для обеспечения безопасной передачи данных между защищенными сегментами виртуальной сети ViPNet, а также фильтрации IP-трафика

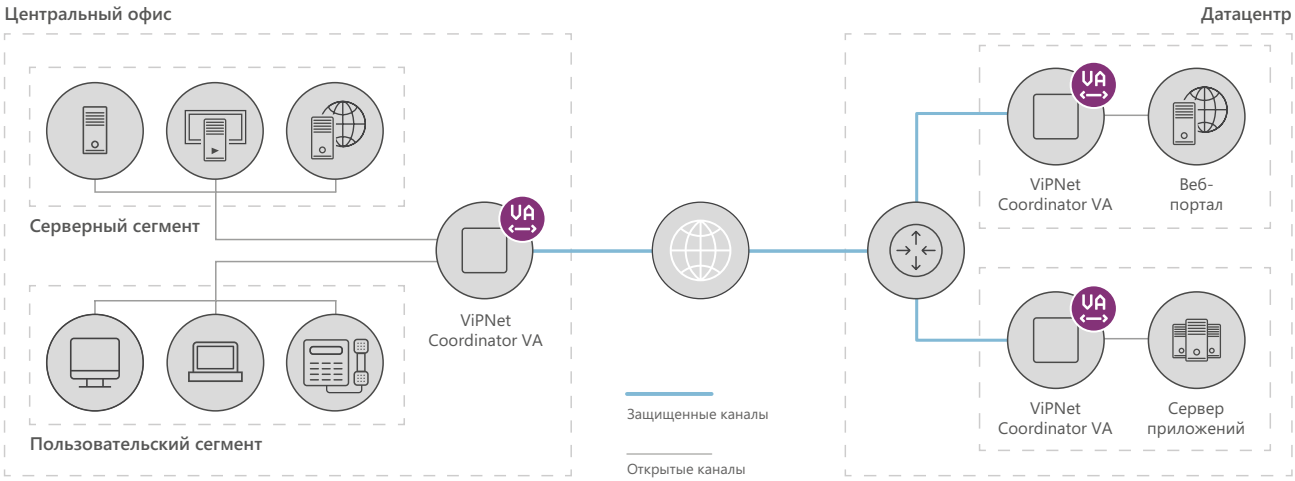
Виртуальный шлюз легко интегрируется в существующую сетевую инфраструктуру и отвечает самым высоким требованиям с точки зрения функциональности, удобства для пользователя, надежности и отказоустойчивости.

ViPNet Coordinator VA обеспечивает безопасность передаваемых данных и многоуровневую защиту виртуальной и облачной инфраструктуры как для частных, так и для публичных облаков, не меняя привычного способа доступа пользователей к бизнес-данным.

ViPNet Coordinator VA представляет собой виртуализированное программное обеспечение, предназначенное для развертывания на популярных платформах виртуализации (KVM, VMware ESXi, Microsoft Hyper-V, Oracle VM).

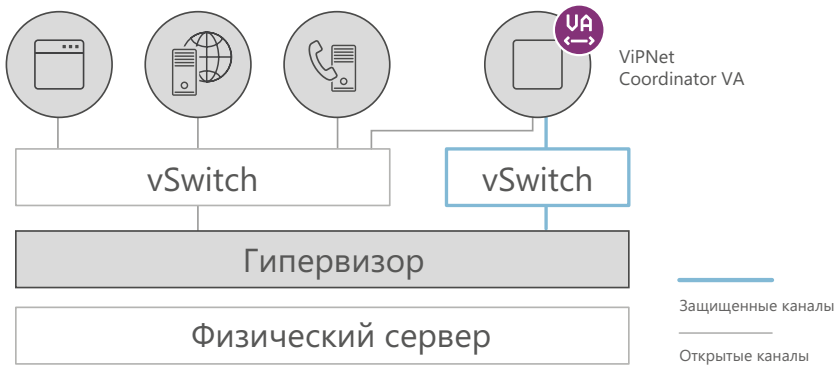
[ПРЕИМУЩЕСТВА]

- Удобство управления и скорость развертывания
- Гибкое лицензирование и быстрое масштабирование
- Поддержка распространенных систем виртуализации
- Отсутствие дополнительных затрат на размещение и обслуживание оборудования
- Функциональность, соответствующая аппаратным шлюзам ViPNet Coordinator HW
- Единая система управления для виртуальных и аппаратных шлюзов безопасности
- Организация VPN на сетевом (L3) и канальном уровне (L2) в одном виртуальном устройстве



[СЦЕНАРИИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ]

- Построение защищенных каналов связи между объектами организации (Site-to-Site и Multi Site-to-Site)
- Защита магистральных каналов связи
- Разграничение доступа к информации в локальных сетях, сегментирование локальных сетей (например, выделение ДМЗ)
- Защита данных внутри виртуальной и облачной инфраструктуры
- Взаимодействие с сетями ViPNet других организаций
- Защищенный доступ удаленных и мобильных пользователей
- Защита мультисервисных сетей (включая IP-телефонию и видеоконференцсвязь)



[СПЕЦИАЛЬНЫЕ ФУНКЦИИ]

VPN

VPN-шлюз сетевого уровня (L3 VPN)

VPN-шлюз канального уровня (L2OverIP VPN)

Сервер IP-адресов

Маршрутизатор VPN-пакетов

Маскирование структуры трафика за счет инкапсуляции в UDP, TCP

ПРОКСИ–СЕРВЕР

Поддержка протокола HTTP

Работа в «прозрачном» режиме

Кэширование данных

Фильтрация содержимого трафика

Проверка трафика сторонним антивирусом по протоколу ICAP

СЕРВИСНЫЕ ФУНКЦИИ

DHCP-сервер

DHCP-relay

DNS-сервер

NTP-сервер

ОТКАЗОУСТОЙЧИВОСТЬ И РЕЗЕРВИРОВАНИЕ

Отказоустойчивый кластер горячего резервирования из двух виртуальных машин

Резервирование сетевых интерфейсов как на уровне гипервизора, так и на уровне отдельных виртуальных машин

Легкое восстановление конфигурации с помощью штатных средств гипервизора – резервных копий и снимков (снапшотов)

МЕЖСЕТЕВОЙ ЭКРАН

Межсетевой экран с контролем состояния сессий

Раздельная настройка фильтрации для открытого и шифруемого IP-трафика

NAT/PAT

Антиспуфинг

СЕТЕВЫЕ ФУНКЦИИ

Резервирование и балансировка каналов связи: WAN (балансировка и резервирование), VPN (резервирование)

Маршрутизация сетевого трафика на основе:

- статической маршрутизации
- динамической маршрутизации
- политик маршрутизации (Policy based routing)

Поддержка виртуальных локальных сетей (VLAN IEEE 802.1Q)

Агрегирование сетевых интерфейсов (bonding, EtherChannel, LACP)

Поддержка Jumbo-кадров

Поддержка классификации и приоритизации трафика (QoS, ToS, DiffServ)

УПРАВЛЕНИЕ И МОНИТОРИНГ

Централизованное управление с помощью ViPNet Administrator и ViPNet Policy Manager

Удаленное управление с помощью SSH-консоли и веб-интерфейса

Мониторинг по протоколу SNMP

Экспорт системного журнала по протоколу Syslog

Экспорт журнала IP-пакетов в формате CEF

Тип лицензии	VA100	VA500	VA1000	VA2000
Производительность[1]				
Пропускная способность L3 VPN, Мбит/с	180	580	1 400	4 000
Пропускная способность МЭ, Мбит/с	330	940	3 500	5 500
Максимальное количество сессий МЭ	150 000	500 000	1 000 000	3 000 000
Рекомендуемое число VPN-клиентов[2]	100	500	1 000	2 000
Кластер горячего резервирования	да (с доп. лицензией)			
Минимальные системные требования				
Количество ядер CPU	2	2	4	8
Оперативная память, Гб	2	2	4	8
Требования к дисковой подсистеме	80 Гб			
Сетевые интерфейсы	4 x 1 Гбит/с			
Поддерживаемые среды виртуализации[3]				
VMware ESXi 6.5, 6.7 VMware Workstation 12.x, 14.x, 15.x	да			
Microsoft Hyper-V Server 2019	да			
KVM, QEMU-KVM и Libvirt	да			
Oracle VM VirtualBox 6.x Oracle VM Server 3.4	да			

[1] Условия измерений: VMware ESX 6.7, CPU Xeon E-2278GE
[2] Клиенты сети ViPNet, для которых координатор выполняет роль транспортного сервера (передает служебную информацию о работе в защищенной сети). Если на координаторе зарегистрировано число клиентов выше оптимального, показатели производительности могут снизиться
[3] Работа на других платформах виртуализации возможна, но не гарантирована

[СЕРТИФИКАЦИЯ]

ФСБ РОССИИ

СКЗИ класса КС1

ФСТЭК РОССИИ

В процессе сертификации по требованиям ФСТЭК России к:

- МЭ типа Б 4 класса защищенности (ИТ.МЭ.Б4.ПЗ)
- 4 уровень доверия средств защиты информации

СВИДЕТЕЛЬСТВА

Включен в Единый реестр российского ПО

Свидетельство о государственной регистрации ViPNet Coordinator HW 4

ViPNet Coordinator KB

Шлюз безопасности для защиты каналов связи по классу КВ

Программно-аппаратный комплекс (ПАК) ViPNet Coordinator KB является шлюзом безопасности, предназначенным для организации защищенных каналов связи по классу KB

[СЦЕНАРИИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ]

- Построение защищенных каналов связи между объектами организации (Site-to-Site и Multi Site-to-Site)
- Защита магистральных каналов, соединяющих ЦОДы между собой
- Защищенный доступ удаленных и мобильных пользователей
- Защита мультисервисных сетей (включая IP-телефонию и видеоконференцсвязь)

[ПРЕИМУЩЕСТВА]

1. Высокая скорость шифрования (до 5,8 Гбит/с)
2. Шифрование трафика на сетевом (L3) и канальном уровне (L2) модели OSI
3. Построение защищенных каналов связи как Site-to-Site VPN, так и Multi Site-to-Site VPN
4. Возможность создания кластера горячего резервирования
5. Экстренное удаление ключевой информации по нажатию специальной кнопки
6. Встроенный датчик несанкционированного доступа
7. Поддержка работы в современных мультисервисных сетях связи без ограничений по совместимости:
   - со службами DHCP, WINS, DNS
   - с динамическим преобразованием адресов (NAT, PAT)
   - с использованием мультимедийных протоколов (SIP, H323, SCCP и другие)

[МОДЕЛЬНЫЙ РЯД]

Аппаратные характеристики				
Модификация	**KB100**	**KB1000**	**KB2000**	**KB5000**
Область применения	Удаленные офисы и филиалы	Предприятия	Корпоративные сети	ЦОД

Производительность				
Пропускная способность VPN, Мбит/с	до 140	до 910	до 2 700	до 5 800
Пропускная способность L2 VPN, Мбит/с	до 140	до 890	до 2 700	до 5 300
Пропускная способность МЭ, Мбит/с	до 360	до 930	до 4 400	до 6 100
Максимальное количество узлов, туннелируемых координатором	Не ограничено			

Аппаратная платформа	KB100 N1	KB1000 Q8	KB2000 Q4	KB5000 Q1
Форм-фактор	Декстоп	1U	1U	1U
Размеры (Ш x В x Г), мм	170 x 43,7 x 138,5	430 x 44 x 477,2	444 x 44 x 381	
Масса, кг	0,5 (без БП)	8	8	
Источник питания	Внешний БП, 24 В, 2,5 А	2 x 300 Вт с «горячей» заменой	Встроенный БП, 500 Вт	
Датчик вскрытия корпуса	есть			
Кнопка экстренного стирания ключевой информации	есть			

Сетевые возможности				
Сетевые интерфейсы (медные)	4x RJ45 1 Гбит/с			
Сетевые интерфейсы (оптические)	1x SFP 1 Гбит/с	2x SFP 1 Гбит/с	4x SFP+ 10 Гбит/с	
Трансивер в комплекте	1 x Avago AFBR-5710PZ		2 x Avago AFBR-709SMZ	

Доступность и надежность				
Кластер горячего резервирования	есть (с доп. лицензией)	есть	есть	есть
Работа в необслуживаемом режиме 24 x 7	есть			
Управление электропитанием с помощью ИБП	есть			
Среднее время наработки на отказ (MTBF)	30 000 часов	50 000 часов	50 000 часов	50 000 часов

[СПЕЦИАЛЬНЫЕ ФУНКЦИИ]

VPN

VPN-шлюз сетевого уровня (L3 VPN)

VPN-шлюз канального уровня (L2OverIP VPN)

Сервер IP-адресов

Маршрутизатор VPN-пакетов

Маскирование структуры трафика за счет инкапсуляции в UDP

МЕЖСЕТЕВОЙ ЭКРАН

Межсетевой экран с контролем состояния сессий

Раздельная настройка фильтрации для открытого и шифруемого IP-трафика

NAT/PAT

Антиспуфинг

УПРАВЛЕНИЕ И МОНИТОРИНГ

Централизованное управление с помощью ViPNet Administrator и ViPNet Policy Manager

Удаленное управление с помощью SSH-консоли и веб-интерфейса

Мониторинг по протоколу SNMP

Аутентификация с помощью внешних носителей (Рутокен ЭЦП 2.0, Рутокен Lite, JaCarta ГОСТ)

ОТКАЗОУСТОЙЧИВОСТЬ И РЕЗЕРВИРОВАНИЕ

Отказоустойчивый кластер горячего резервирования

Резервирование каналов связи

Резервирование сетевых интерфейсов

Поддержка ИБП (UPS)

СЕРВИСНЫЕ ФУНКЦИИ

DNS-сервер

NTP-сервер

DHCP-сервер

DHCP-Relay

Поддержка ИБП (UPS)

Отказоустойчивый кластер горячего резервирования

СЕТЕВЫЕ ФУНКЦИИ

Резервирование и балансировка каналов связи: WAN (балансировка и резервирование), VPN (резервирование)

Маршрутизация сетевого трафика на основе:

- статической маршрутизации
- динамической маршрутизации
- политик маршрутизации (Policy based routing)

Поддержка виртуальных локальных сетей (VLAN IEEE 802.1Q)

Агрегирование сетевых интерфейсов (bonding, EtherChannel, LACP)

Поддержка классификации и приоритизации трафика (QoS, ToS, DiffServ)

[СЕРТИФИКАЦИЯ]

ФСБ РОССИИ

- СКЗИ класса КВ
- МЭ 4 класса защищенности

ViPNet Coordinator IG

Программно-аппаратный комплекс (ПАК) ViPNet Coordinator IG является российским индустриальным шлюзом безопасности, предназначенным для организации защищенных каналов связи и предотвращения несанкционированного доступа к объектам защиты

ПАК ViPNet COORDINATOR IG МОЖЕТ БЫТЬ ИСПОЛЬЗОВАН:

- для защиты информации на всех уровнях значимых и незначимых объектов АСУ КИИ
- для защиты информации на всех уровнях АСУ ТП
- для защиты данных информационных систем и информационно-телекоммуникационных сетей, в том числе значимых и незначимых объектов КИИ, где необходимо размещение СЗИ при высоких и низких температурах или есть расширенные требования к среде эксплуатации

[СЦЕНАРИИ]

- Сегментирование сети и разграничение доступа к ее сегментам
- Защита проводных и беспроводных каналов связи сети
- Организация защищенных каналов связи между сегментами сети
- Организация защищенного удаленного доступа для мобильных пользователей
- Организация ДМЗ
- Организация защищенного удаленного мониторинга
- Организация защищенного удаленного сервисного обслуживания
- Организация защищенного подключения оборудования по последовательным интерфейсам

[ПРЕИМУЩЕСТВА]

- Защита проводных и беспроводных каналов связи
- Ограничение трафика на уровне разрешения определенных промышленных протоколов
- Возможность запрета использования сервисных функций для определенных режимов функционирования объекта
- Сужение векторов атак за счет глубокой фильтрации промышленных протоколов
- Возможность использования «старых» устройств в системе за счет организации защиты информации при подключении по интерфейсам RS-232 и RS-485
- Работа в режиме горячего резервирования и возможность организации резервирования каналов связи
- Индустриальный дизайн и возможность использования в жестких условиях эксплуатации
- Дистанционное конфигурирование и управление политиками безопасности
- Возможность построения сквозной безопасности предприятия от ERP-уровня до нижнего уровня АСУ и АСУ ТП на основе единой технологии ViPNet VPN с помощью линейки продуктов ViPNet Channel Protection
- Защита объекта при подключении к сетям связи общего пользования одним устройством
- Произведено в России

[ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ОСОБЕННОСТИ]

VPN

ViPNet VPN-шлюз сетевого уровня (L3 VPN)

ViPNet VPN-шлюз канального уровня (L2OverIP VPN)

Скрытие структуры трафика за счет инкапсуляции в UDP, TCP

МЕЖСЕТЕВОЙ ЭКРАН

Межсетевой экран с контролем состояния сессий

Раздельная настройка правил фильтрации для открытого и шифруемого IP-трафика

Раздельная настройка правил фильтрации для режимов работы промышленного МЭ: штатный режим, регламентное обслуживание, специальный режим

NAT/PAT

Фильтрация промышленных протоколов Modbus, Profinet, МЭК 60870-5-104, Ethernet/IP, OPC UA, MMS, DNP3

Глубокая фильтрация протокола Modbus, МЭК 60870-5-104

Антиспуфинг

Прокси-сервер

СЕРВИСНЫЕ ФУНКЦИИ

DNS-сервер

NTP-сервер

DHCP-сервер и DHCP-relay

Кластер горячего резервирования

Dead Gateway Detection (DGD) и MultiWAN

Резервирование каналов

СЕТЕВЫЕ ФУНКЦИИ

Статическая маршрутизация

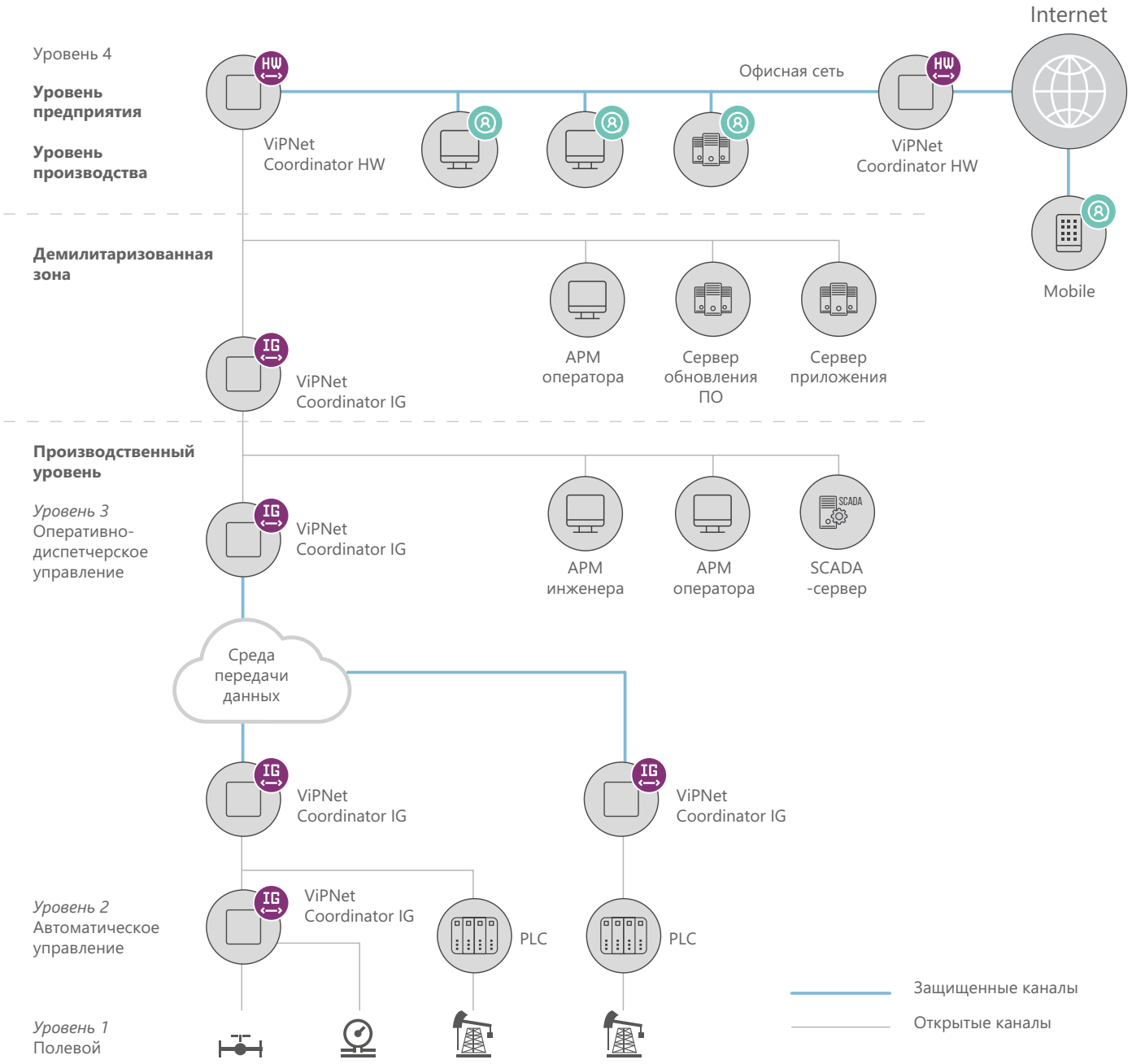
Динамическая маршрутизация

Поддержка VLAN (dot1q)

Поддержка классификации и приоритизации трафика (QoS, ToS, DiffServ)

Агрегирование сетевых интерфейсов (bonding, EtherChannel, LACP)

Преобразователь протоколов Modbus TCP/RTU



[СЕРТИФИКАЦИЯ]

ФСБ РОССИИ

- СКЗИ класса КС3
- МЭ 4 класса защищенности

ФСТЭК РОССИИ

- МЭ 4 класса типа А (ИТ.МЭ.А4.ПЗ)
- МЭ 4 класса типа Д (ИТ.МЭ.Д4.ПЗ)
- 4 уровень доверия средств защиты информации

МИНЦИФРЫ

- Оборудование коммутации и маршрутизации и оборудование радиодоступа 802.11b/g
- Абонентские терминалы стандарта UMTS и LTE
- Включен в реестр Российского ПО

МИНПРОМТОРГ РОССИИ

Включен в реестр ТОРП и единый реестр РЭП

РОСАККРЕДИТАЦИЯ

Декларация соответствия ТР/ТС 020/2011 на ЭМС по промышленным стандартам

[МОДЕЛЬНЫЙ РЯД]

Аппаратные характеристики

	ViPNet Coordinator IG10		ViPNet Coordinator IG100	
Аппаратная платформа	IG10 I1	IG10 I2	IG100 I1	IG100 I4
Форм-фактор	Блок с крепление на DIN-рейку			
Размеры (Ш × В × Г), мм	52 x 132 x 120	69 x157x122	52 x 132 x 120	100 x 172 x 120
Вес, кг	Не более 0,65	Не более 1,5	Не более 0,65	Не более 1,8
Питание	12 - 24 В DC	12 - 24 В DC 2 порта	12 - 24 В DC	12 - 24 В DC 2 порта
Потребляемая мощность, Вт	Не более 10	Не более 15	Не более 10	Не более 30
Питание от PoE	-	-	-	-
Рабочая температура	–40⁰ до +60⁰ С[1]	–40⁰ до +60⁰ С[1]	–20⁰ до +60⁰ С[1]	–40⁰ до +60⁰ С[1]
Электромагнитная совместимость (EMI)	ГОСТ Р51318-22 (СИСПР 22), ГОСТ CISPR 24 2013 (СИСПР 24)	ГОСТ 30805.22-2013 (CISPR.22:2006), ГОСТ 30804.6.2-2013 (IEC 61000-6-2:2005), ГОСТ CISPR 24 2013 (СИСПР 24), ГОСТ Р 51317.6.5-2006 (МЭК 61000-6-5:2001)	ГОСТ Р51318-22 (СИСПР 22), ГОСТ CISPR 24 2013 (СИСПР 24)	ГОСТ Р51318-22 (СИСПР 22), ГОСТ CISPR 24 2013 (СИСПР 24)
Класс защиты IP	IP30			

Межсетевой экран (МЭ)

Производительность МЭ, Мбит/с	10	10	60	До 100
Максимальное количество одновременных сессий	до 1000	до 1000	до 15000	до 15000
Межсетевой экран глубокой фильтрации (DPI)	Modbus TCP, МЭК-60870-5-104			

VPN

Пропускная производительность VPN L3 и L2 на проводном канале[2], Мбит/с	10	До 10	60	До 100
Максимальное количество узлов, туннелируемое координатором	Не ограничено			
Рекомендуемое число зарегистрированных VPN-клиентов[3]	Недоступно	Недоступно	до 10^4	до 10^4

Порты ввода-вывода	ViPNet Coordinator IG10		ViPNet Coordinator IG100	
Аппаратная платформа	IG10 I1	IG10 I2	IG100 I1	IG100 I4
Порты Ethernet	WAN 1xRJ-45 100 Мбит/с LAN 1xRJ-45 100 Мбит/с	WAN 2xRJ-45 100 Мбит/с LAN 3xRJ-45 100 Мбит/с	WAN 1xRJ-45 100 Мбит/с LAN 2xRJ-45 100 Мбит/с	WAN 2xRJ-45 1 Гбит/с или 2xSFP 1 Гбит/с LAN 3xRJ-45 1 Гбит/с
Порты USB	2 x USB 2.0			
GSM интерфейсы	4G с выносной антенной (опционально)			
Разъем для Sim-карты	1	2	1	2
Wi-Fi в режиме клиента/ Wi-Fi в режиме точки доступа	Wi-Fi-модуль стандарта IEEE 802.11 b/g/n 2,4 ГГц с выносной антенной (опционально)			
RS-232/ RS-485	+ (совмещенный)	+	+ (совмещенный)	+
GPIO	1 x In, 1 x Out			

Интегрированные сервисы

DNS, NTP, DHCP-сервер	+
DHCP-relay	+
MiltiWan	+
Прокси-сервер	+
Шлюз Modbus TCP/RTU и Modbus RTU/TCP	+

Управление

Локальное управление	Консоль RS-232 (RJ45), веб-интерфейс
Удаленное управление	ViPNet Administrator , веб-интерфейс, системная консоль
Удаленное обновление	ViPNet Administrator
Управление политиками безопасности	ViPNet PolicyManager

Доступность и надежность

Кластер горячего резервирования	+
Работа в необслуживаемом режиме 24x7	+
Время наработки на отказ (MTBF)	350 000 часов

[1] Исполнение с беспроводными модулями от -20° до +60°
[2] Указана максимальная пропускная производительность. Реальная производительность зависит от среды передачи данных и технической реализации.
[3] Только для узлов со следующими версиями ПО: ViPNet Client for Windows 4.3.2, 4.5.1, ViPNet Client for Linux 4.6.0 и выше, ViPNet Client for Android 2.12, ViPNet Client for iOS 2.16 и выше; ViPNet Client 4U
[4] Не поддерживает «Деловую почту» и «Фаловый обмен» для ViPNet Client for Windows, а также ViPNet CSS Connect

ViPNet xFirewall

ПАК ViPNet xFirewall – это шлюз безопасности – межсетевой экран нового поколения, сочетающий функции классического межсетевого экрана: анализ состояния сессии, проксирование, трансляция адресов; с расширенными функциями анализа и фильтрации трафика такими как: глубокая инспекция протоколов, выявление и предотвращение компьютерных атак, инспекция SSL/TLS-трафика, взаимодействие с антивирусными решениями, DLP и песочницами.

ViPNet xFirewall устанавливается на границе сети, предназначен для комплексного решения задач информационной безопасности в корпоративных сетях, позволяет создать гранулированную политику безопасности на основе учетных записей пользователей и списка приложений, обеспечивает обнаружение и нейтрализацию сетевых вторжений.

[ПРЕИМУЩЕСТВА]

Гранулированная политика безопасности, которая строится в терминах «Пользователь» - «Приложение» - разрешить/запретить

Обеспечение безопасного использования персональных устройств в рабочих целях с полным соблюдением политик безопасности компании – BYOD (Bring Your Own Device)

Выявление и блокировка более 2000 прикладных протоколов и приложений: игры, социальные сети, torrent и т.д.

- Снижение расходов на потребление интернет-трафика
- Минимизация поверхности атак

Обнаружение и нейтрализация сетевых вторжений с использованием встроенной системы предотвращения вторжений (IPS)

Инспекция SSL/TLS-трафика средствами глубокой инспекции протоколов, системой предотвращения атак, антивирусными решениями и контентной фильтрацией

[ВОЗМОЖНОСТИ]

МЕЖСЕТЕВОЙ ЭКРАН

Межсетевой экран с контролем состояния сессий

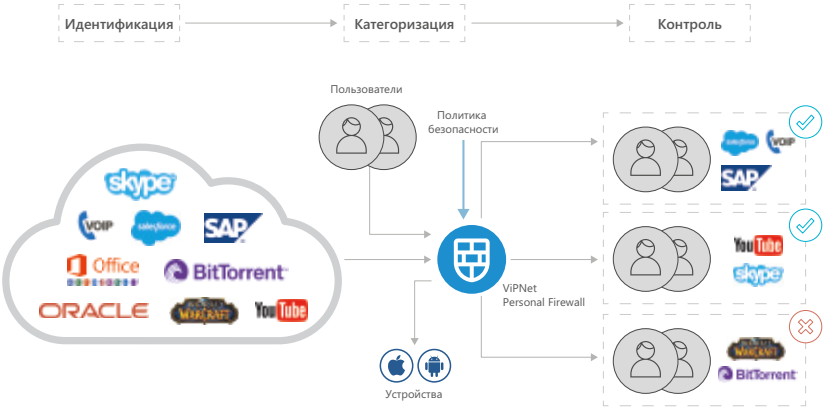
Трансляция адресов NAT/PAT

Защита от атак Antispoofing

МЕЖСЕТЕВОЕ ЭКРАНИРОВАНИЕ УРОВНЯ ПРИЛОЖЕНИЙ – ГЛУБОКАЯ ИНСПЕКЦИЯ ПРОТОКОЛОВ (DPI – DEEP PACKET INSPECTION)

Выявление и блокировка более 5000 прикладных протоколов и приложений, среди которых:

- Игры
- Социальные сети
- Сервисы мгновенных сообщений
- Видеотрансляции
- Сервисы P2P, torrent
- Хостинг файлов
- Туннелирование, VPN
- Удаленное управление
- Промышленные протоколы



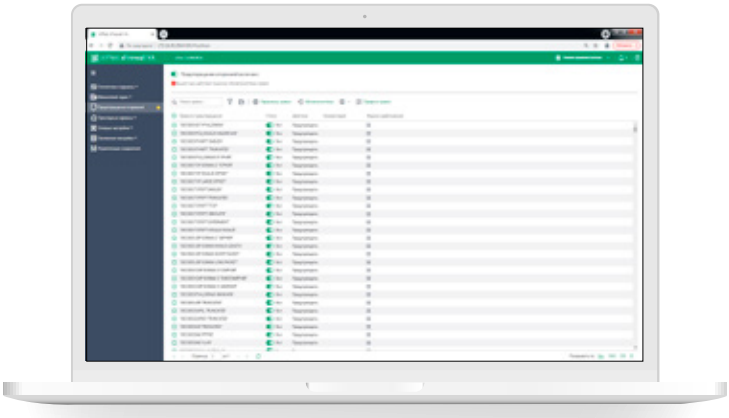
DPI (deep packet inspection) – механизм глубокой инспекции протоколов. DPI использует различные техники идентификации трафика пользовательских приложений: на основе портов и протоколов, сигнатурный метод, эвристический метод. Эти подходы позволяют выявить даже те приложения, трафик которых шифруется или маскируется.

СИСТЕМА ПРЕДОТВРАЩЕНИЯ ВТОРЖЕНИЙ (IPS – INTRUSION PREVENTION SYSTEM)

Сигнатурный метод анализа трафика

Эвристический метод анализа трафика

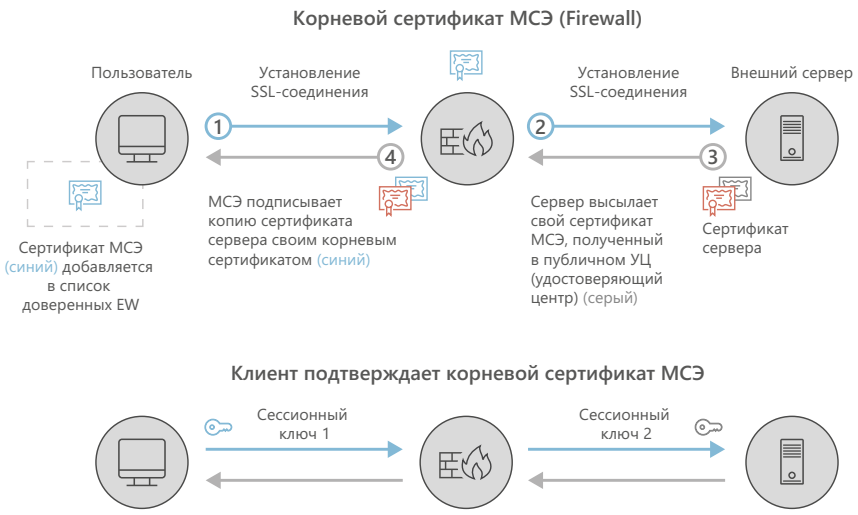
База правил, содержащая описания сетевых угроз, регулярно обновляется специалистами ИнфоТеКС для поддержания в актуальном состоянии



При обнаружении характерных признаков вторжения (срабатывании правила IPS) возможны следующие действия с IP-пакетом:

- IP-пакет пропускается для дальнейшей обработки с предупреждением
- IP-пакет блокируется межсетевым экраном ViPNet xFirewall

ИНСПЕКЦИЯ SSL/TLS-ТРАФИКА



Классификация SSL/TLS-трафика, выявление и выборочная фильтрация трафика приложений

Исследование содержимого SSL/TLS-сессий средствами DPI и IPS

URL- и контент-фильтрация HTTP(S)-трафика

Выявление и блокировка вирусов и вредоносного ПО в HTTP(S)-трафике

Инспекция SSL/TLS подразумевает два шага:

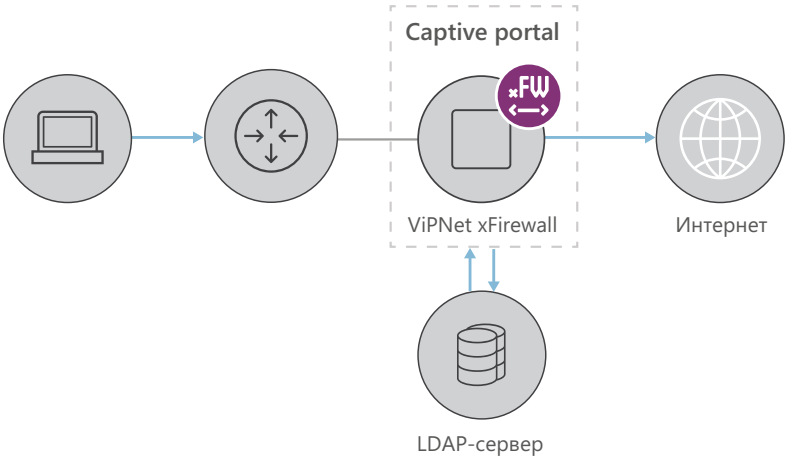
1) SSL decryption – расшифровывание SSL-трафика, проходящего через межсетевой экран

2) Анализ содержимого SSL-трафика

Расшифровывание SSL-трафика в ViPNet xFirewall реализовано по принципу проксирования – forward proxy decryption. Все стадии этого процесса схематично изображены на рисунке выше.

ИНТЕГРАЦИЯ С КАТАЛОГАМИ СПРАВОЧНИКОВ

- Microsoft AD
- Captive Portal с LDAP каталогом



СЕТЕВЫЕ ФУНКЦИИ

- Развитая статическая маршрутизация
- Динамическая маршрутизация
- Поддержка VLAN (dot1q)
- Агрегирование каналов связи (bonding (LACP), EtherChannel)
- Поддержка QoS, ToS, DiffServ

СЕРВИСНЫЕ ФУНКЦИИ

- DNS-сервер
- NTP-сервер
- DHCP-сервер
- DHCP-Relay

ОТКАЗОУСТОЙЧИВОСТЬ И РЕЗЕРВИРОВАНИЕ

- Кластер горячего резервирования – failover
- Поддержка ИБП (UPS)

[ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ][1]

Исполнение	xF100	xF1000 C/D	xF5000
			
МЭ, 1518 байт UDP (Мбит/сек)[2]	800	2 700	19 000
МЭ (пакетов/сек)	90 000	1 300 000	4 000 000
МЭ, TCP (Мбит/сек)	720	2 700	9300
Application Control (МЭ+DPI)[3] (Мбит/сек)	190	1 500	3 400
NGFW Throughput[4] (Мбит/с)	9,5	249	669
NGFW+SSL Inspection[5] (Мбит/с)		260	615
Соединений в секунду	2 500	20 000	50 000
Кол-во одновременно обслуживаемых соединений	148 500	990 000	9 900 000

[1]Производительность зависит от активированных функций, характеристик обрабатываемого сетевого трафика: протоколов, размера пакетов. Производительность может меняться вследствие изменений, вносимых в новые версии программного обеспечения.

[2]Результаты получены на основании методики АО «ИнфоТеКС»

[3]Результаты получены для трафика EMIX, который представляет собой смесь трафиков различных прикладных протоколов: BitTorrent, HTTP, HTTPS, Oracle DB, SMTP, SSH и др.

[4]Результаты получены для активированных МЭ, DPI, IPS с использованием актуальной на момент теста базы правил IPS, при анализе трафика EMIX, который представляет собой смесь трафиков различных прикладных протоколов: BitTorrent, HTTP, HTTPS, Oracle DB, SMTP, SSH и др.

[5]Результаты получены для активированных МЭ, DPI, IPS с использованием актуальной на момент теста базы правил IPS, контентной и антивирусной инспекции SSL-трафика при анализе HTTPS-трафика.

[АППАРАТНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ]

Наименование аппаратной платформы	xF100 N1	xF1000 Q7, Q8	xF5000 Q2
			
Форм-фактор	ПАК (MiniPC)	ПАК (19’ Rack 1U)	ПАК (19’ Rack 1U)
Размеры (Ш × В × Г), мм	170 x 41,5 x 138	430 x 43,4 x 380	444 x 44 x 383
Масса, кг	1	7,2	7.9
Источник питания	DC 24В; 2,5А	xF1000 Q7 – встроенный БП, 110-240 В, 300 Вт xF1000 Q8 – два встроенных БП с функцией «горячей» замены, 110-240 В, 300 Вт	Два встроенных БП с функцией «горячей» замены, 110-240 В, 300 Вт
Порты ввода/вывода	1x VGA 2x USB	1x VGA 1x COM DB9 6x USB	1x VGA 1x COM DB9 6x USB
Сетевые порты	• 4 x RJ45 1 Гбит/с • 1 x SFP 1 Гбит/с	xF1000 Q7: • 8 x RJ45 10/100/1000 Мбит/с xF1000 Q8: • 4 x RJ45 10/100/1000 Мбит/с • 4 x SFP 10/100/1000 Мбит/с	• 4 x RJ45 1 Гбит/с • 8 x SFP+ 10 Гбит/с

[СЕРТИФИКАЦИЯ]

ФСТЭК РОССИИ

Соответствует:

- «Требованиям по безопасности информации, устанавливающим уровни доверия к средствам технической защиты информации и средствам обеспечения безопасности информационных технологий» (ФСТЭК России, 2020) – по 4 уровню доверия
- «Требованиям к межсетевым экранам» (ФСТЭК России, 2016), «Профилю защиты межсетевых экранов типа А 4 класса защиты. ИТ.МЭ.А4.ПЗ» (ФСТЭК России, 2016)
- «Требованиям к межсетевым экранам» (ФСТЭК России, 2016), «Профилю защиты межсетевых экранов типа Б 4 класса защиты. ИТ.МЭ.Б4.ПЗ» (ФСТЭК России, 2016)
- «Требованиям к системам обнаружения вторжений» (ФСТЭК России, 2011), «Профилю защиты систем обнаружения вторжений уровня сети 4 класса защиты. ИТ.СОВ.С4.ПЗ» (ФСТЭК России, 2012)

ViPNet L2-10G

ПАК ViPNet L2-10G – шлюз безопасности, обеспечивающий криптографическую защиту данных, передаваемых по каналам Ethernet: темная оптика, MAN, WAN, выделенный канал.

ViPNet L2-10G обеспечивает высокую производительность и сверхнизкие задержки, благодаря чему является идеальным решением для реализации защиты критических сервисов, чувствительных к задержкам и пропускной способности канала связи, а также является эффективным средством защиты каналов связи между ЦОДами.

Схема подключения филиала к основной сети предприятия через выделенный Ethernet-канал оператора связи

Инсталляция двух ПАК ViPNet L2-10G на границе недоверенного участка сети позволит обеспечить конфиденциальность и целостность передаваемых данных

ПАК ViPNet L2-10G представляет собой устройство 1U, корпус которого спроектирован с учетом жестких требований безопасного функционирования: защита от несанкционированного вскрытия, энергонезависимое хранилище ключей шифрования, резервирование электропитания

[СПЕЦИАЛЬНЫЕ ФУНКЦИИ]

ПАК ViPNet L2-10G имеет два порта 10G стандарта SFP+: один внутренний – для подключения в локальную сеть, второй внешний – для подключения в линию оператора связи. Все Ethernet-кадры, пришедшие на внутренний порт, зашифровываются и отправляются во внешний порт, соответственно, Ethernet-кадры, пришедшие на внешний порт, расшифровываются и перенаправляются на внутренний порт.

Для ПАК ViPNet L2-10G разработан специальный протокол шифрования Ethernet-кадров, который обеспечивает надежную криптографическую защиту данных при минимальных накладных расходах:

- минимальная избыточность – не более 12 байт
- средняя задержка – менее 3 мкс

Функциональные характеристики

Сетевые особенности	• Топология шифраторов «точка-точка» • Поддержка Jumbo frames – до 9000 байт • Прозрачен для сетевых протоколов и приложений	• Поддерживает Unicast, Multicast и Broadcast-трафик • Автоматическое определение и соединение сопряженных шифраторов • Минимальная избыточность протокола защиты
Защита от НСД	• Энергонезависимое уничтожение ключевой информации при вскрытии корпуса или команде оператора	
Алгоритм и сертификация	• Блочный шифр «Кузнечик» согласно ГОСТ Р 34.12-2015 • Защита от атак типа «повтор ранее записанных кадров»	• Ведутся работы по сертификации на соответствия требованиям ФСБ России к СКЗИ класса КВ
Производительность	• Сверхнизкая задержка – менее 3 мкс • Производительность – до 20 Гбит/с (10G Ethernet full-duplex)	
Управление	• Локальный порт управления USB-UART • Интерфейс удаленного управления Ethernet 10/100/1000 • Удаленное управление по протоколу SSH	

Квазар

Комплекс криптографической защиты информации сетей OTN

Высокопроизводительный модуль криптоимитозащиты информации сетей OTN предназначен для обеспечения защиты от навязывания ложной информации, несанкционированного доступа и компьютерных атак, включая защиту от скрытых логических каналов передачи по отношению к информации, передаваемой в региональных и магистральных каналах транспортных сетей OTN

Модули шифрования «Квазар» подключаются между клиентским оборудованием и каналообразующим оборудованием сетей OTN или непосредственно к оптическим каналам и обеспечивают выполнение функций криптоимитозащиты с производительностью 10 Гбит/с при передаче информации по волоконно-оптическим линиям связи.

[ХАРАКТЕРИСТИКИ]

- Канал: оптика, OTN с форматом кадра OTU2 (10 Гбит/с)
- Абонент: оптика 10Gbit Ethernet или 8x1Gbit Ethernet, Fibre Channel 8G, 8xSTM-1, 8xSTM-4, 4xSTM-16
- Поддержка резервирования канала
- Шифрование на уровне L1
- Производительность шифрования 10 Гбит/с без потерь
- Задержка 0,044 мс на модуль СКЗИ, RTT 0,178 мс
- Ключевой носитель: Рутокен ЭЦП SC
- Изменение задержки пакетов Jitter (мс) – отсутствует

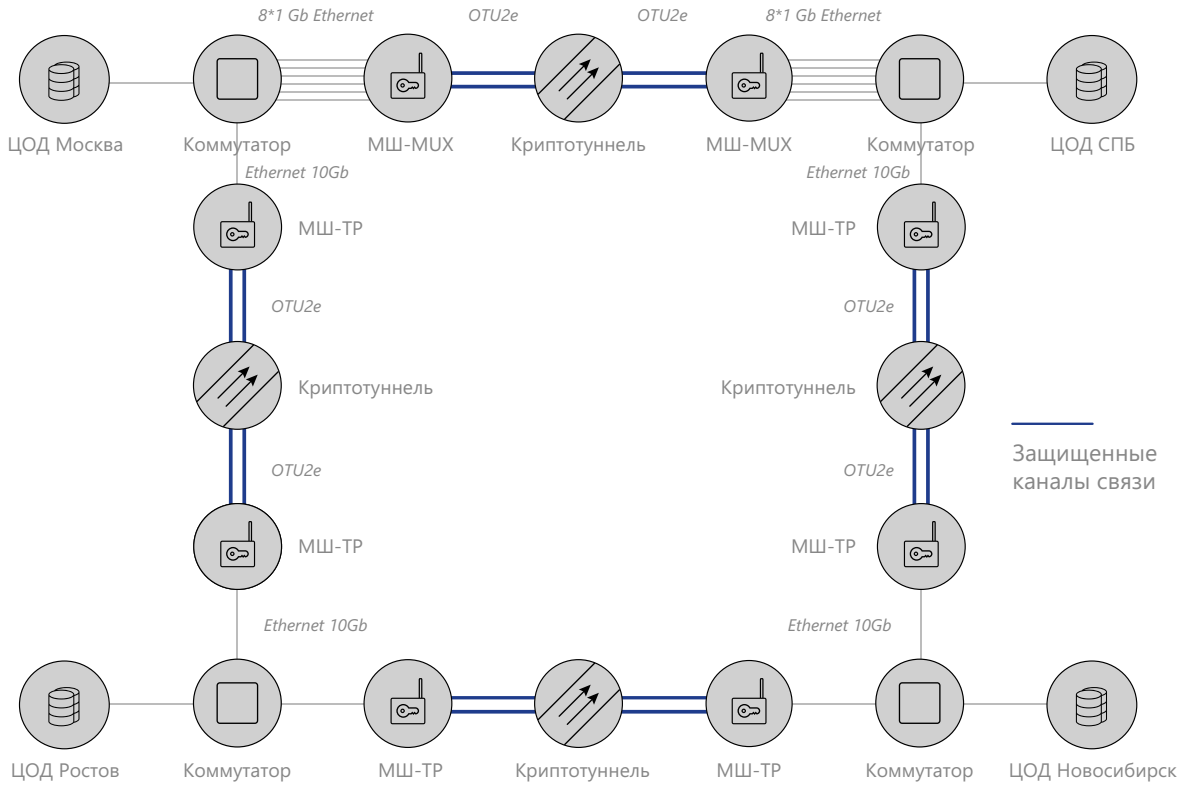
[ПРЕИМУЩЕСТВА]

1. Защита внутренних сетей от компьютерных атак на транспортные сети за счет криптотуннеля
2. Реальная производительность 10 Гбит/с без потерь вне зависимости от длины абонентских пакетов
3. Стабильная задержка вне зависимости от длины абонентских пакетов
4. Прозрачный режим работы без влияния на сетевую архитектуру

[СПЕЦИАЛЬНЫЕ ФУНКЦИИ]

- Возможность работы на необслуживаемых объектах
- Возможность одновременной загрузки в изделие нескольких ключей для обеспечения плавного перехода при плановой смене ключей
- Уничтожение ключевой информации при опасных событиях и по команде оператора

Объединение ресурсов ЦОД по защищенному волоконно-оптическому кольцу



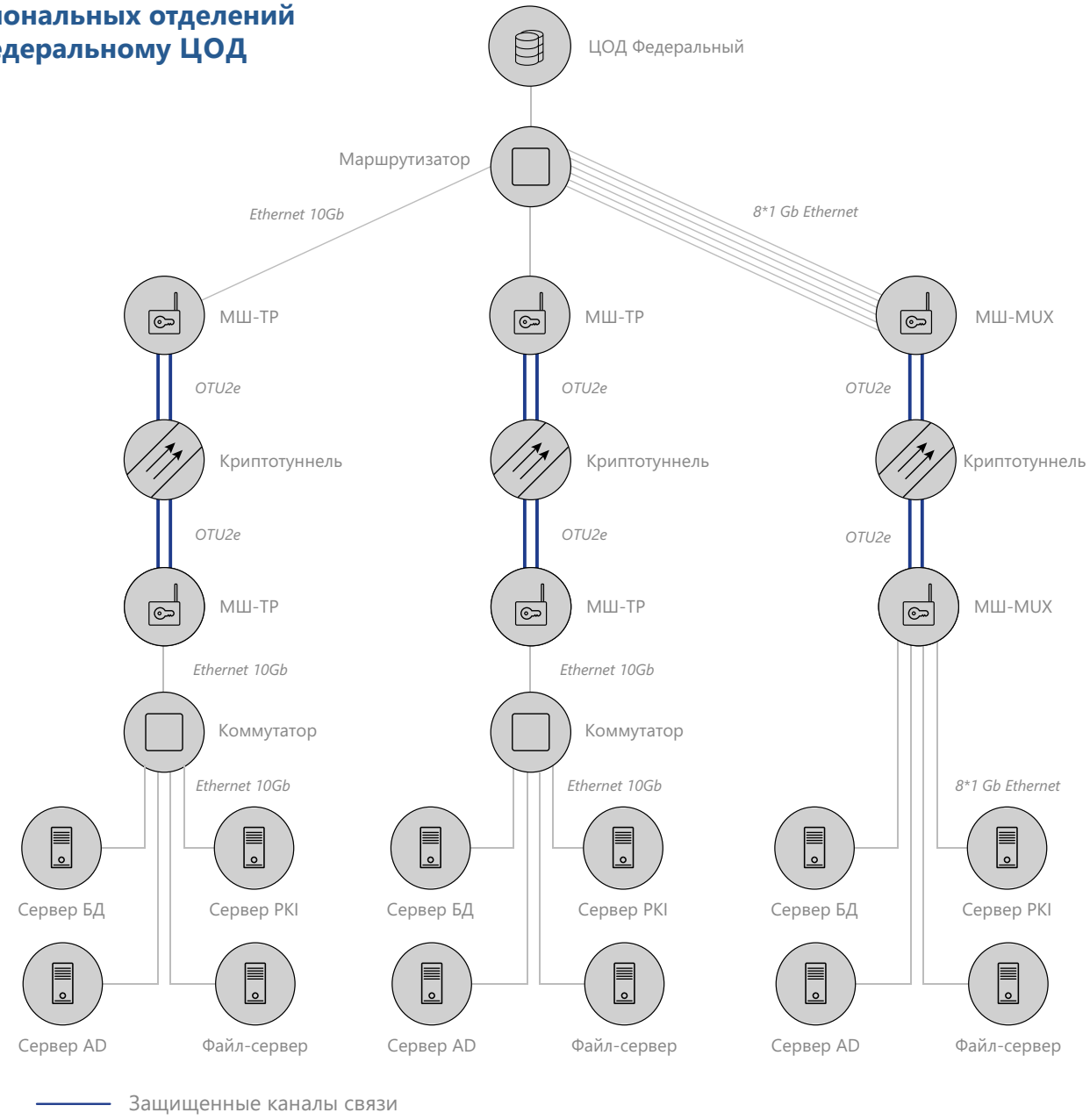
[УПРАВЛЕНИЕ]

Локальное и удаленное управление коммуникационными параметрами модуля шифрования с помощью веб-интерфейса.

[КРИПТОГРАФИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ]

- Класс СКЗИ – КС3
- Алгоритм шифрования: ГОСТ Р34.12-2015
- Шифрование данных осуществляется в режиме гаммирования в соответствии с ГОСТ Р34.13-2015
- Имитозащита данных осуществляется в соответствии с ГОСТ Р34.13-2015
- Формирование и контроль имитовставки на каждый кадр OTU2
- Ключи парные

Подключение региональных отделений к федеральному ЦОД



[СЕРТИФИКАЦИЯ]

ФСБ РОССИИ

Комплекс соответствует:

- требованиям ГОСТ Р 34.10-2012, ГОСТ 34.12-2015, ГОСТ Р 34.13-2015
- требованиям к средствам криптографической защиты информации, не содержащей сведений, составляющих государственную тайну, класса КС3 и может использоваться для криптографической защиты (шифрования данных, вычисления имитовставки для данных, передаваемых по каналам связи в OTN-сетях) информации, не содержащей сведений, составляющих государственную тайну.

ViPNet TLS Gateway

Шлюз безопасности, предназначенный для организации защищенных соединений по протоколу TLS с использованием отечественных и иностранных криптоалгоритмов

Использование протокола TLS обеспечивает аутентификацию пользователей и организацию защищенных соединений при работе с портальными решениями

[СПЕЦИАЛЬНЫЕ ФУНКЦИИ]

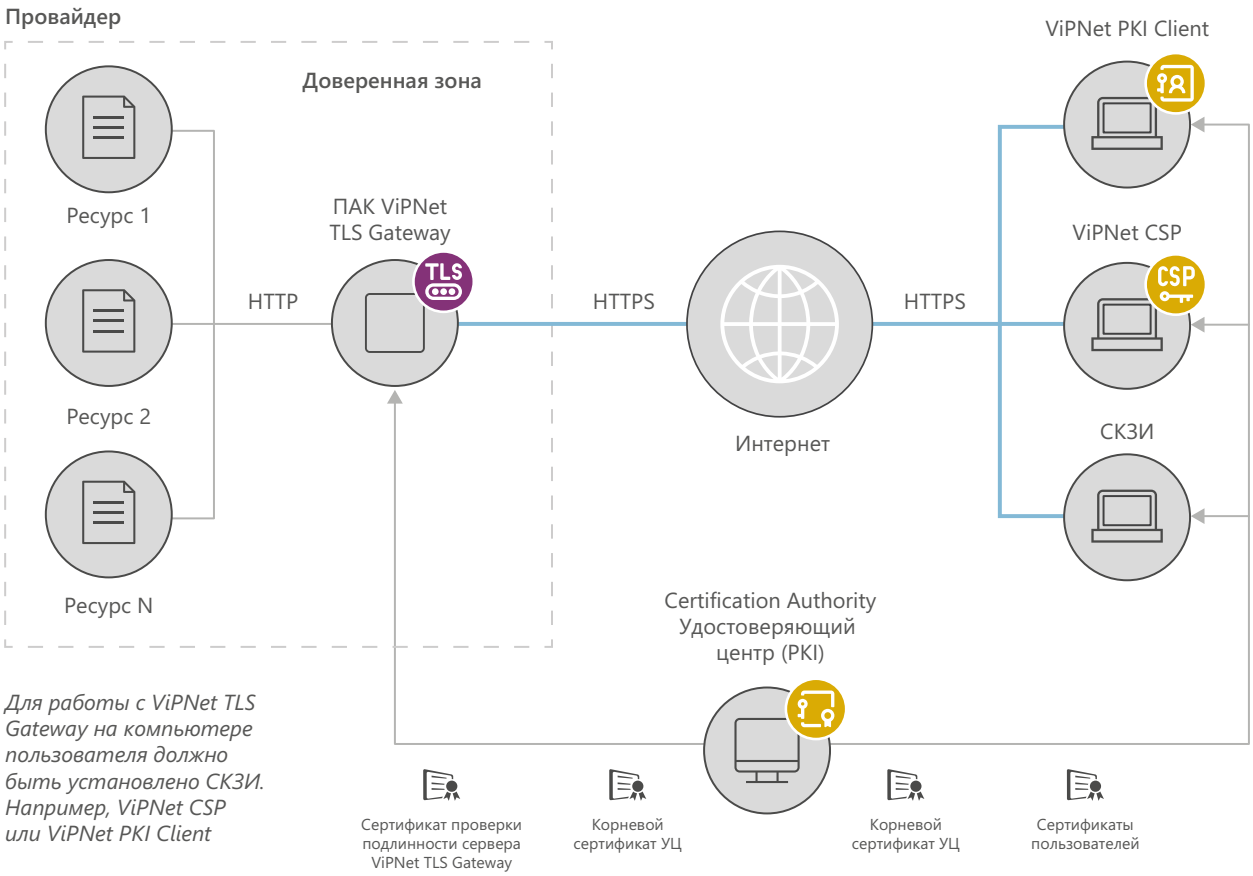
- Защищенный доступ к ресурсам по HTTPS
- Организация TLS-туннеля для защищенного доступа к ресурсам по TCP
- Интеграция с LDAP (Active Directory)
- Поддержка режимов односторонней и двусторонней аутентификации с использованием сертификатов, изданных различными удостоверяющими центрами (в т.ч. аккредитованными)
- Поддержка политик разграничения доступа
- Возможность организации доступа к защищаемым ресурсам с использованием российских и/или иностранных криптоалгоритмов
- Автоматическое поддержание актуальности списков аннулированных сертификатов (CRL)
- Возможность организации масштабируемого кластера высокой производительности с балансировкой нагрузки за счет внешнего балансировщика. Управление кластером осуществляется с любого элемента кластера
- Импорт ключей и сертификатов в формате PFX

[ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ]

Удаленный доступ сотрудников к корпоративным ресурсам

Предоставление электронных услуг по защищенному каналу

Использование ViPNet TLS Gateway для предоставления доступа пользователей к веб-сервисам



Для работы с ViPNet TLS Gateway на компьютере пользователя должно быть установлено СКЗИ. Например, ViPNet CSP или ViPNet PKI Client

ПОДДЕРЖИВАЕМЫЕ КРИПТОГРАФИЧЕСКИЕ СТАНДАРТЫ И РЕКОМЕНДАЦИИ

- ГОСТ Р 34.10-2001/2012, RSA, ECDSA
- ГОСТ Р 34.11-94/2012
- ГОСТ 28147-89, ГОСТ Р 34.12-2015 (ГОСТ Р 34.12-2018), ГОСТ Р 34.13-2015 (ГОСТ Р 34.13-2018), AES
- Рекомендации Технического комитета 026

ПОДДЕРЖИВАЕМЫЕ ВИРТУАЛЬНЫЕ СРЕДЫ (ДЛЯ TLS VA)

- VMware Workstation
- VMware vSphere ESXi
- Oracle VM VirtualBox
- Платформы виртуализации, основанные на Kernel Virtual Machine (KVM)

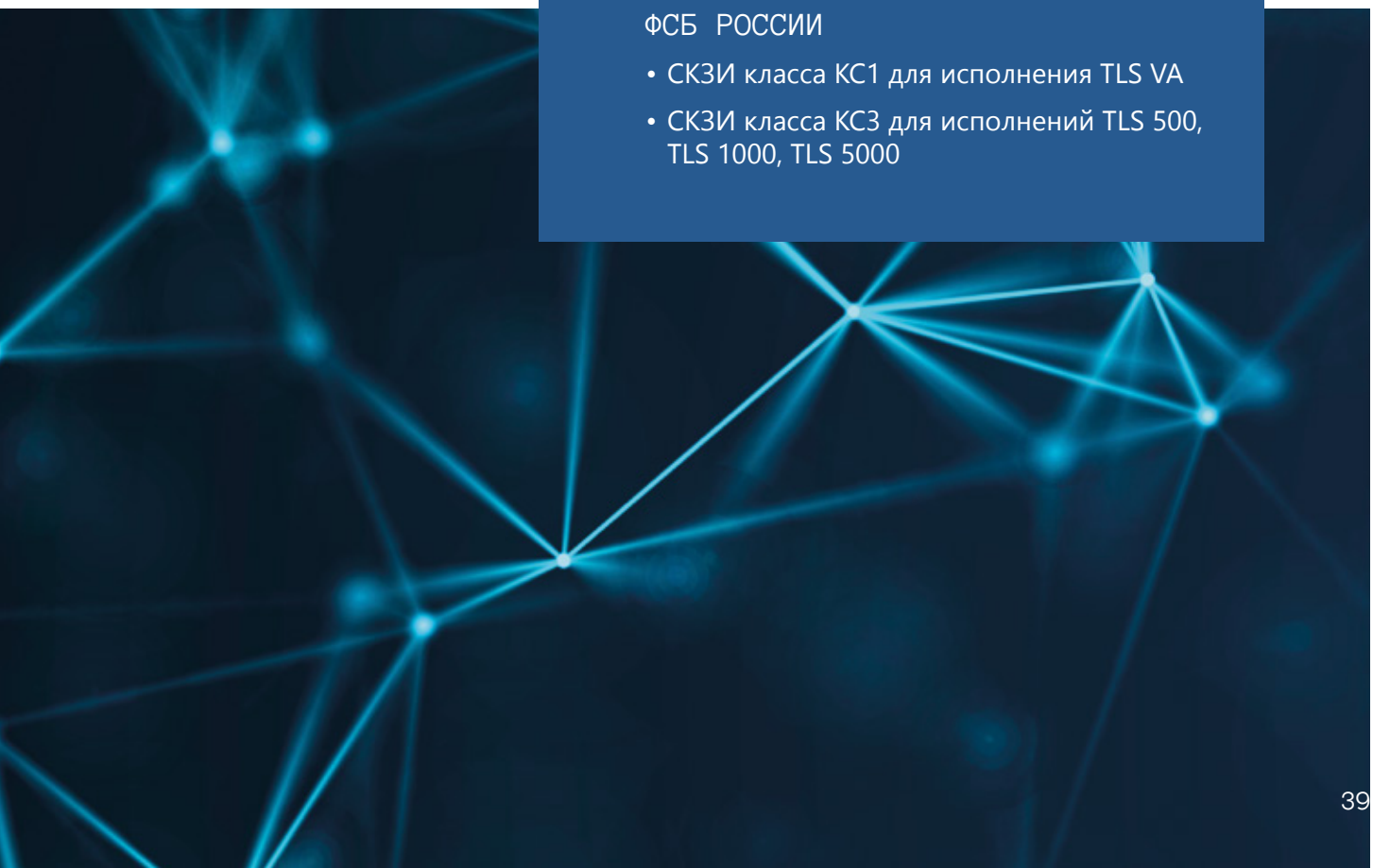
[МОДЕЛЬНЫЙ РЯД]

Исполнения TLS	TLS VA	TLS 550	TLS 1100	TLS 5500
Аппаратная платформа	виртуальная машина	TLS 500 Q2	TLS 1000 Q3	TLS 5000 Q2
Предельная пропускная способность в режиме обратного HTTPS-прокси, Мбит/с	зависит от характеристик аппаратного обеспечения	до 600	до 1800	до 7600
Максимальное число одновременных соединений в режиме обратного HTTPS-прокси и TCP-туннеля	зависит от характеристик аппаратного обеспечения	до 7000	до 14000	до 65000
Интерфейсы	зависят от характеристик аппаратного обеспечения	6x Ethernet 10/100/1000	8x Ethernet 10/100/1000 4x 1G Ethernet Fiber SFP	4x Ethernet 10/100/1000 8x 10G Ethernet Fiber SFP+

[СЕРТИФИКАЦИЯ]

ФСБ РОССИИ

- СКЗИ класса КС1 для исполнения TLS VA
- СКЗИ класса КС3 для исполнений TLS 500, TLS 1000, TLS 5000



ViPNet Administrator

Программный комплекс, предназначенный
для настройки и управления защищенной сетью

[СПЕЦИАЛЬНЫЕ ФУНКЦИИ]

- Создание и изменение логической структуры защищенной сети, узлов и пользователей, связей между ними
- Управление лицензиями
- Конфигурирование параметров узлов и полномочий пользователей
- Генерация и управление жизненным циклом ключевой информации
- Централизованное (групповое или точечное) обновление ПО на узлах защищенной сети ViPNet
- Управление журналами событий и журналами аудита

[ПРЕИМУЩЕСТВА]

1. Клиент-серверная архитектура, позволяющая нескольким администраторам удаленно управлять защищенной сетью через удобный графический интерфейс
2. Поддержка распределенной установки компонентов программного комплекса позволяет гибко масштабировать систему и обеспечивать требуемую производительность
3. Надежный аудит событий системы и действий администраторов
4. Эффективное управление защищенной сетью с использованием групп узлов и шаблонов политик
5. Настраиваемый автоматический режим работы ключевого центра позволяет автоматизировать работу с приложением

[СЕРТИФИКАЦИЯ]

ФСБ РОССИИ

СКЗИ и ЭП класса КС1, КС2, КС3

[СОСТАВ]

ViPNet NCC (Network Control Center – Центр управления сетью) – приложение для конфигурирования и управления виртуальной защищенной сетью ViPNet

ViPNet KCA (Key and Certification Authority – Удостоверяющий и ключевой центр) – приложение, которое выполняет функции центра формирования ключей шифрования, персональных ключей пользователей и функции удостоверяющего центра

ViPNet Client

Программный комплекс для защиты информации
при ее передаче по открытым каналам связи
с мобильных и стационарных рабочих мест

Программный комплекс (ПК) ViPNet Client защищает устройство от внешних и внутренних сетевых атак и обеспечивает защищенную работу пользователей с корпоративными данными при подключении через интернет

[ВОЗМОЖНОСТИ]

- Продукт позволяет обеспечить унифицированный доступ к ресурсам корпоративных информационных систем из любой точки мира с использованием произвольных TCP/IP-сетей
- Возможности продукта по шифрованию и фильтрации трафика позволяют в реальном времени осуществлять защиту голосового трафика, видеосвязи, IP-телефонии, почтового обмена и других служб в сетях TCP/IP
- Технология ViPNet, лежащая в основе продукта, позволяет эксплуатировать территориально распределенные ИС из единого центра управления и обновлять ключи шифрования и программное обеспечение по защищенным каналам
- Архитектура продукта позволяет обеспечить одновременную работу с ресурсами различных сегментов корпоративной сети

СПЕЦИАЛЬНЫЕ ФУНКЦИИ

- VPN-клиент – шифрование «точка-точка» и имитозащита IP-пакетов с использованием алгоритмов ГОСТ 28147-89, ГОСТ 34.12-2018 и ГОСТ 34.13-2018 на симметричных ключах 256 бит
- Персональный сетевой экран

[СЕРТИФИКАЦИЯ]

ФСБ РОССИИ

ViPNet Client for Windows соответствует требованиям:
- СКЗИ класса КС1, КС2 и КС3
- МЭ 4 класса

ViPNet Client for Linux:
СКЗИ класса КС1, КС2 и КС3

ViPNet Client for Android
СКЗИ класса КС1

ViPNet Client for iOS
СКЗИ класса КС1

ViPNet Client for Aurora
СКЗИ класса КС1 и КС2

ФСТЭК РОССИИ

ViPNet Client for Windows соответствует требованиям:
МЭ типа В 4 класса

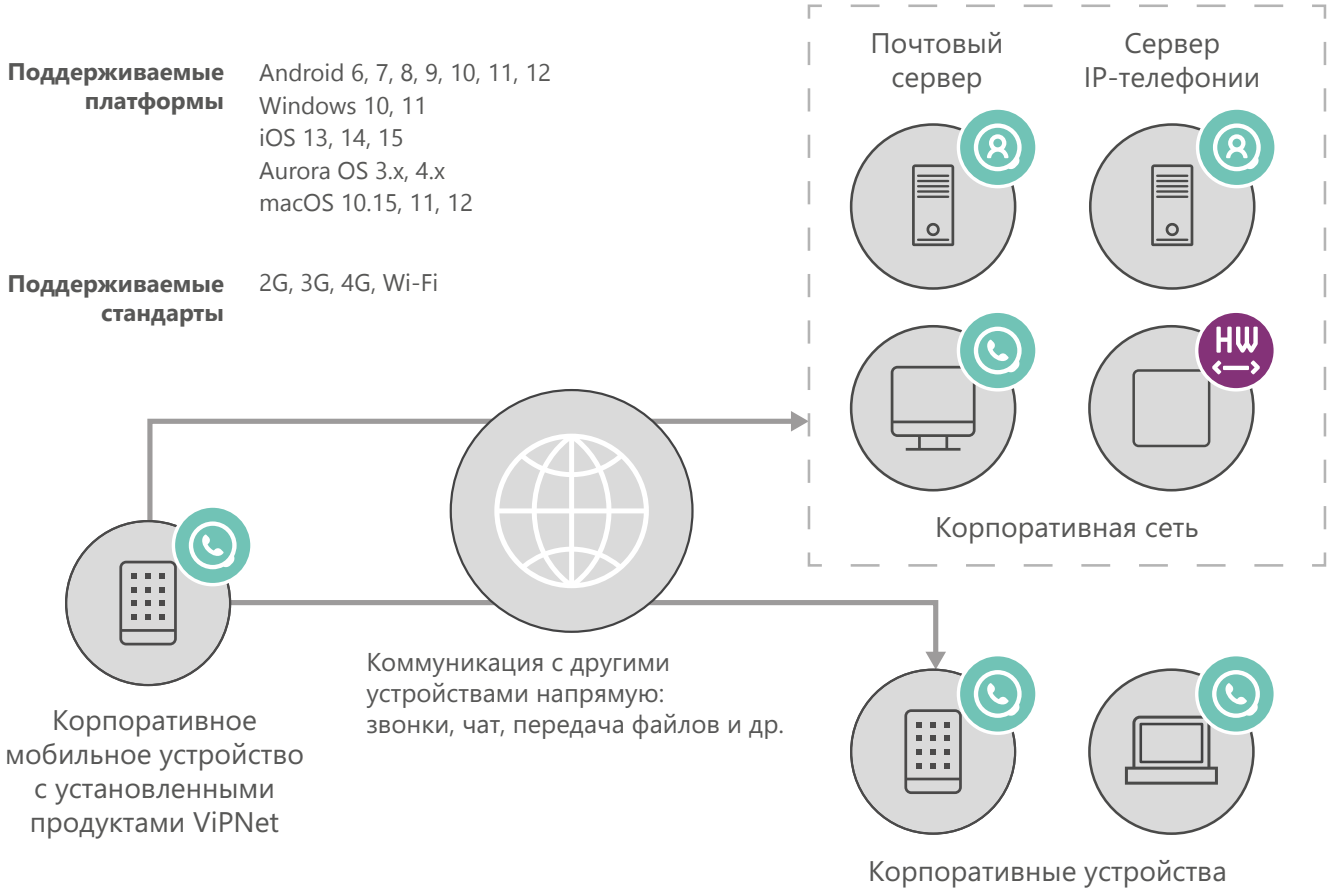
Сценарии использования и защиты мобильных и стационарных рабочих мест

Поддерживаемые платформы

Android 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12
Windows 10, 11
iOS 13, 14, 15
Aurora OS 3.x, 4.x
macOS 10.15, 11, 12

Поддерживаемые стандарты

2G, 3G, 4G, Wi-Fi

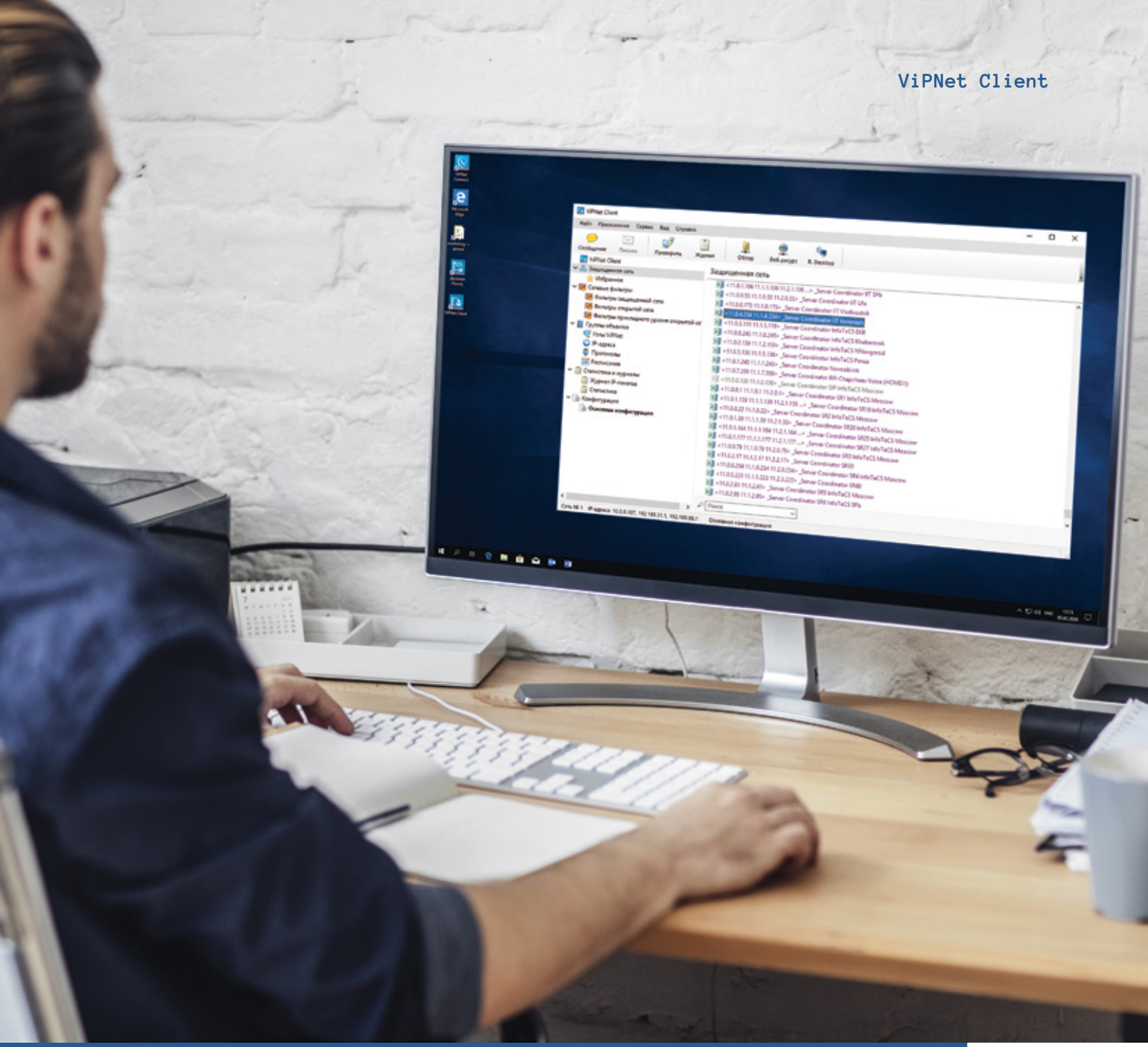


[СЦЕНАРИИ]

1. Безопасная работа удаленного пользователя с корпоративными ресурсами и сервисами через защищенные каналы как в парадигме Client-to-Site, так и в парадигме Client-to-Client. Работа в парадигме Client-to-Client («точка-точка») позволяет защитить информацию не только при использовании публичных каналов связи, но и при использовании ViPNet Client внутри корпоративной сети, что позволяет обеспечить защиту конфиденциальной информации, в том числе и от внутреннего нарушителя.

2. Дополнительно к сценариям защиты есть возможность на базе существующей защищенной сети ViPNet использовать опциональные средства защищенных коммуникаций, таких как защищенная корпоративная почта (продукт «ViPNet Деловая почта») и защищенный корпоративный мессенджер (продукт «ViPNet CSS Connect»).

3. ViPNet Client поддерживает работу на виртуальных машинах, что позволяет использовать средства защиты ViPNet в VDI-средах.



4 ViPNet Client может быть использован как наложенное средство информационной безопасности для защиты существующих систем почтового обмена, документооборота, IP-телефонии и видеоконференцсвязи. Использование ViPNet Client в таком сценарии не требует изменения и доработок прикладного программного обеспечения.

5 В ViPNet Client можно включить конфигурацию, в которой прямой доступ устройства в интернет блокируется. В этой конфигурации устройство может обращаться в интернет только через корпоративную зону очистки трафика (набор средств информационной безопасности, таких как прокси-серверы, DLP-системы, средства контентной фильтрации и т.п.). Такой подход обеспечивает многоуровневую защиту устройства и позволяет применять корпоративные механизмы информационной безопасности к любым устройствам, физически покидающим защищенный периметр.

ViPNet Policy Manager

Система централизованного
группового управления политиками
безопасности защищенной сети ViPNet

[ПРЕИМУЩЕСТВА]

1. Централизованное управление политиками безопасности и возможность объединять узлы защищенной сети по группам
2. Возможность отправки, применения и действия политик безопасности по расписанию
3. Контроль отправки и применения политик безопасности на узлах сети ViPNet
4. Гибкое управление доступом разграничения полномочий по ролям: администраторов безопасности, сетевых администраторов, аудиторов и пр.
5. Регистрация и аудит действий пользователей программы ViPNet Policy Manager
6. Совместная работа с программным комплексом ViPNet Client для управления политиками безопасности через защищенный канал

[СПЕЦИАЛЬНЫЕ ФУНКЦИИ]

- Возможность назначения политик безопасности как на отдельные узлы, так и на группы устройств
- Управление политиками безопасности на основе шаблонов
- Контроль отправки и применения политик безопасности на сетевых узлах ViPNet
- Разграничение полномочий администраторов системы на основе ролей
- Аудит действий администраторов

+7 495 737-61-92
8 800 250-0-260 (бесплатный звонок по России)

soft@infotecs.ru
hotline@infotecs.ru

www.infotecs.ru

CHP22_00RU