ViPNet Coordinator HW: на границе поколений

Виталий Беличко

infotecs

ViPNet Coordinator HW 4

Криптографическая защита

- Защита каналов передачи данных с использованием алгоритмов ГОСТ
- Защита каналов связи при подключении к сетям общего пользования, в том числе беспроводных каналов связи
- Защищенный доступ удаленных и мобильных пользователей
- Соответствие требованиям ФСБ России

Межсетевое экранирование

- Фильтрация сетевых соединений и поддержка политик безопасности
- Защита периметра
- Сегментация сети, организация DMZ
- Сокрытие адресов и информации о структуре сети
- Соответствие требованиям ФСТЭК России и ФСБ России

Надежность и резервирование

- Отказоустойчивый кластер (High-Availability cluster) с синхронизацией таблицы открытых соединений
- Возможность резервирования каналов MultiWAN (переключение на резервный канал в случае отсутствия связи)
- Резервируемые блоки питания
- 50 тыс. часов наработки на отказ

Сертификаты соответствия

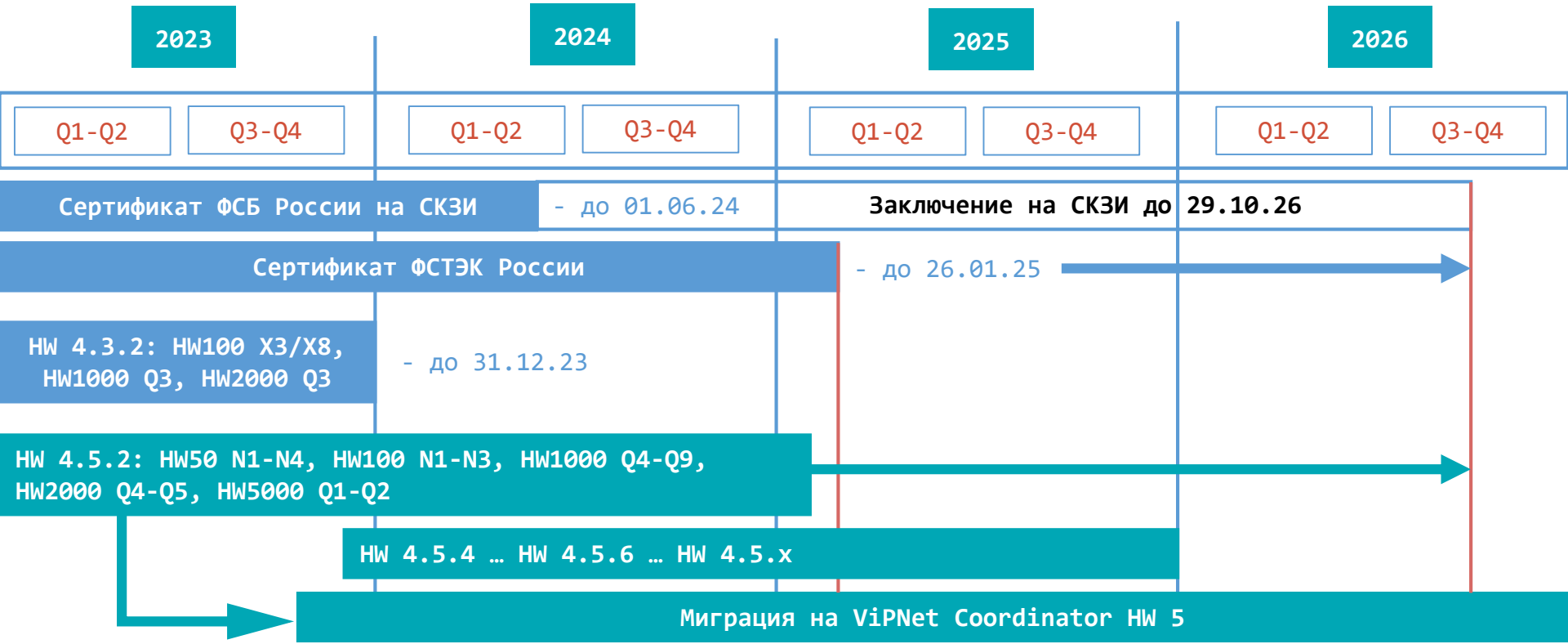
ФСБ России

- СКЗИ класса КС3
- Межсетевой экран 4 класса

ФСТЭК России

- Межсетевой экран типа А 4 класса (ИТ.МЭ.А4.ПЗ)
- Межсетевой экран типа Б 4 класса (ИТ.МЭ.Б4.ПЗ)
- 4-й уровень доверия средств защиты информации

Жизненный цикл Coordinator HW 4



ViPNet Coordinator HW 4

Функциональные возможности

VPN

- VPN-шлюз сетевого уровня (L3 VPN)
- VPN-шлюз канального уровня (L2OverIP VPN)
- Сервер IP-адресов
- Маскирование структуры трафика в UDP, TCP

МЕЖСЕТЕВОЙ ЭКРАН

- Межсетевой экран с контролем состояния сессий
- Раздельная фильтрация открытого и шифруемого IP-трафика
- NAT/PAT
- Прокси-сервер с ICAP

СЕТЕВЫЕ ФУНКЦИИ

- MultiWAN: Резервирование и балансировка
- Динамическая маршрутизация (OSPFv2)
- Политики маршрутизации (PBR)
- Поддержка VLAN
- Агрегирование сетевых интерфейсов (LACP)
- Классификация и приоритизация трафика

СЕРВИСНЫЕ ФУНКЦИИ

- DNS-, DHCP-, NTP-сервер и DHCP-Relay
- Мониторинг по протоколу SNMP
- Кластер горячего резервирования
- Экспорт событий по протоколу CEF

Реестр Минцифры России

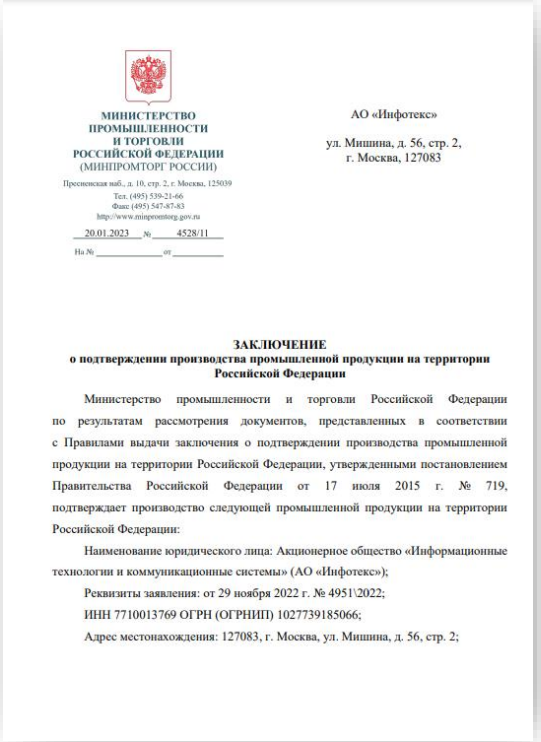
Реестр ПО:

- 03.11 Средства защиты каналов передачи данных, в том числе криптографическими методами
- 03.03 Межсетевые экраны

Реестр ПАК NEW**:**

- 15.10 Программно-аппаратные комплексы защиты каналов передачи данных, в том числе криптографическими методами
- 15.03 Программно-аппаратные комплексы межсетевых экранов

Минпромторг России (ПП РФ № 719)



МИНИСТЕРСТВО ПРОМЫШЛЕННОСТИ И ТОРГОВЛИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
(МИНПРОМТОРГ РОССИИ)

Пресненская наб., д. 10, стр. 2, г. Москва, 125039
Тел. (495) 539-21-66
Факс (495) 547-87-83
http://www.minpromtorg.gov.ru

20.01.2023 № 4528/11
На № _____ от _____

АО «Инфотекс»

ул. Мишина, д. 56, стр. 2,
г. Москва, 127083

ЗАКЛЮЧЕНИЕ
о подтверждении производства промышленной продукции на территории Российской Федерации

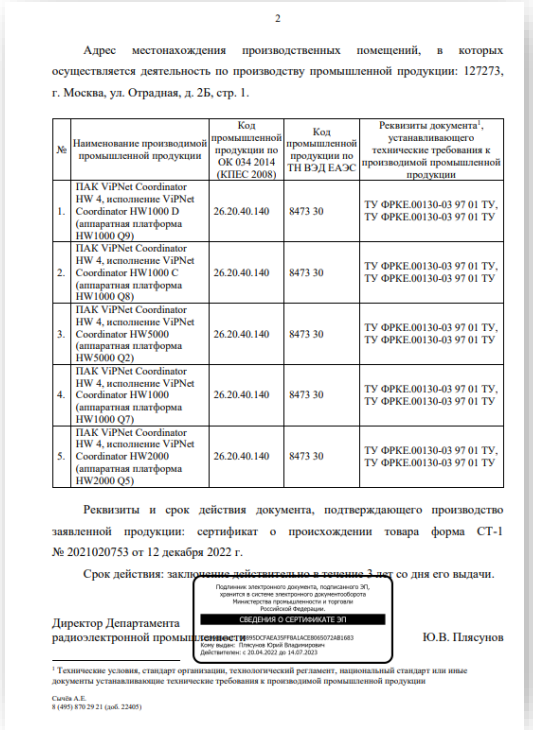
Министерство промышленности и торговли Российской Федерации по результатам рассмотрения документов, представленных в соответствии с Правилами выдачи заключения о подтверждении производства промышленной продукции на территории Российской Федерации, утвержденными постановлением Правительства Российской Федерации от 17 июля 2015 г. № 719, подтверждает производство следующей промышленной продукции на территории Российской Федерации:

Наименование юридического лица: Акционерное общество «Информационные технологии и коммуникационные системы» (АО «Инфотекс»);

Реквизиты заявления: от 29 ноября 2022 г. № 4951\2022;

ИНН 7710013769 ОГРН (ОГРНИП) 1027739185066;

Адрес местонахождения: 127083, г. Москва, ул. Мишина, д. 56, стр. 2;



2

Адрес местонахождения производственных помещений, в которых осуществляется деятельность по производству промышленной продукции: 127273, г. Москва, ул. Отрадная, д. 2Б, стр. 1.

№	Наименование производимой промышленной продукции	Код промышленной продукции по ОК 034 2014 (КПЕС 2008)	Код промышленной продукции по ТН ВЭД ЕАЭС	Реквизиты документа[1], устанавливающего технические требования к производимой промышленной продукции
1.	ПАК ViPNet Coordinator HW 4, исполнение ViPNet Coordinator HW1000 D (аппаратная платформа HW1000 Q9)	26.20.40.140	8473 30	ТУ ФРКЕ.00130-03 97 01 ТУ, ТУ ФРКЕ.00130-03 97 01 ТУ
2.	ПАК ViPNet Coordinator HW 4, исполнение ViPNet Coordinator HW1000 C (аппаратная платформа HW1000 Q8)	26.20.40.140	8473 30	ТУ ФРКЕ.00130-03 97 01 ТУ, ТУ ФРКЕ.00130-03 97 01 ТУ
3.	ПАК ViPNet Coordinator HW 4, исполнение ViPNet Coordinator HW5000 (аппаратная платформа HW5000 Q2)	26.20.40.140	8473 30	ТУ ФРКЕ.00130-03 97 01 ТУ, ТУ ФРКЕ.00130-03 97 01 ТУ
4.	ПАК ViPNet Coordinator HW 4, исполнение ViPNet Coordinator HW1000 (аппаратная платформа HW1000 Q7)	26.20.40.140	8473 30	ТУ ФРКЕ.00130-03 97 01 ТУ, ТУ ФРКЕ.00130-03 97 01 ТУ
5.	ПАК ViPNet Coordinator HW 4, исполнение ViPNet Coordinator HW2000 (аппаратная платформа HW2000 Q5)	26.20.40.140	8473 30	ТУ ФРКЕ.00130-03 97 01 ТУ, ТУ ФРКЕ.00130-03 97 01 ТУ

Реквизиты и срок действия документа, подтверждающего производство заявленной продукции: сертификат о происхождении товара форма СТ-1 № 2021020753 от 12 декабря 2022 г.

Срок действия: заключение действительно в течение 3 лет со дня его выдачи.

Директор Департамента радиоэлектронной промышленности Ю.В. Плясунов

Подписано электронного документа, подписанного ЭП, хранится в системе электронного документооборота Министерства промышленности и торговли Российской Федерации.
СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП
Кому выдан: Плясунов Юрий Владимирович
Действителен: с 20.04.2022 до 14.07.2023

[1] Технические условия, стандарт организации, технологический регламент, национальный стандарт или иные документы устанавливающие технические требования к производимой промышленной продукции

Сычёв А.Е.
8 (495) 870 29 21 (доб. 22405)

МИНПРОМТОРГ РОССИИ

- HW1000 Q7
- HW1000 Q8
- HW1000 Q9
- HW2000 Q5 NEW
- HW5000 Q2

ViPNet Coordinator VA

infotecs

Поддерживаемые гипервизоры:

- KVM, QEMU-KVM и Libvirt
- VMware ESXi 6.5, 6.7, 7.0
- VMware Workstation 14.x, 15.x, 16.x
- Microsoft Hyper-V Server 2019
- Oracle VM Server 3.4
- Oracle VM VirtualBox 6.x

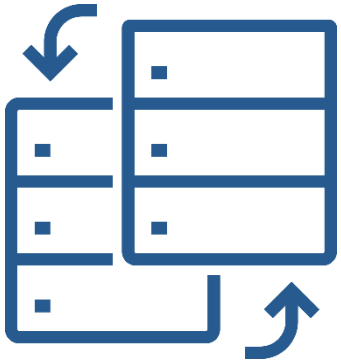
ViPNet Coordinator HW 4.5.2

- Кластер высокой доступности
- Новые возможности мониторинга
- Повышение безопасности сетевых протоколов
- Новые сервисные функции
- Улучшения веб-интерфейса
- Поддержка платформы HW2000 Q5

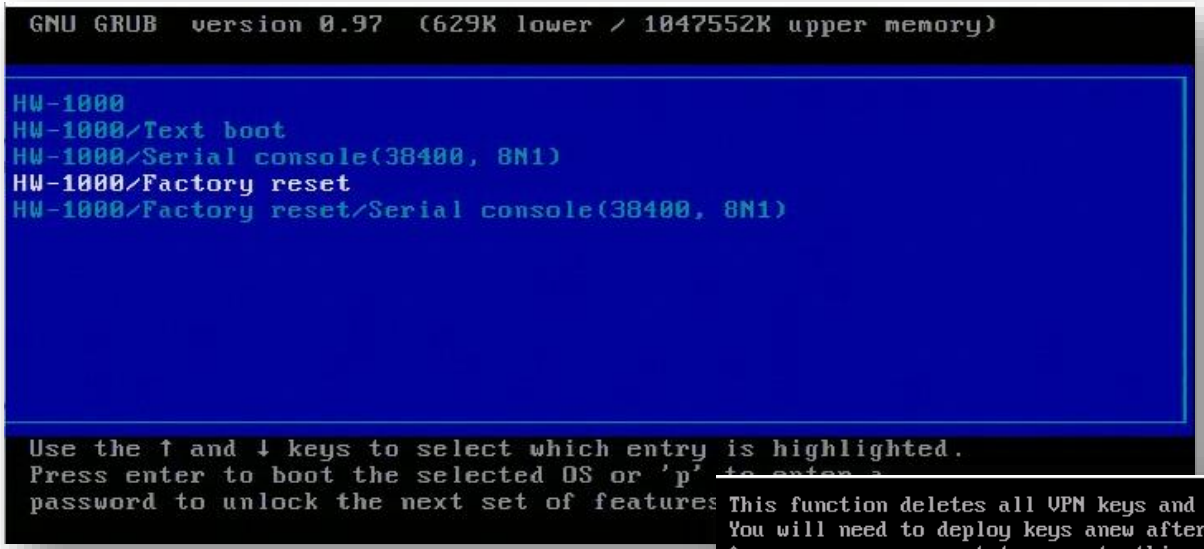
✓ ФСТЭК России сертифицировано
✓ ФСБ России сертифицировано

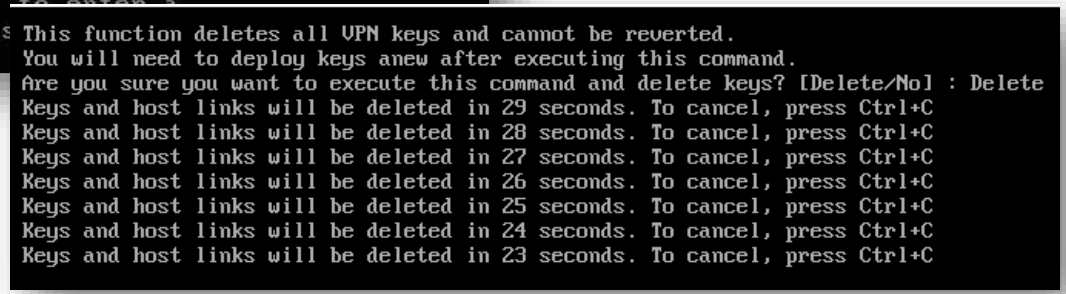
Кластер высокой доступности

- Быстрое переключение кластера по потере связи и питания
- Синхронизация сессий МЭ в кластере
- Виртуальный MAC-адрес для кластера
- **Минимальное время переключения кластера сократилось до 1 секунды**



Возврат к заводским настройкам





ViPNet Coordinator HW 4.5.4

- Поддержка HW100 Q1/Q2
- Работа координаторов через TCP-туннель
- Автоматическое определение провайдеров
- Улучшения WebUI:
  - Управление регистрацией IP-пакетов
  - Управление видимостью узлов ViPNet
  - Управление настройкой туннелирования локальных адресов

Актуальный релиз

HW100 Q1/Q2

- **Аквариус T30 S100DC**
- Intel Atom C3338R (2C/2T)
- **8 Gb** RAM
- **4 Gb** SSD / **240 Gb** SSD
- **4x RJ-45**
- **2x SFP**
- **250 x 44 x 232** ШхВхГ (мм)

- **VPN – 400 Мбит/с**
- **FW – 1400**[BOND] **Мбит/с**

HW100 Q1/Q2 – Add-ons

HW10 F1

- **NanoPi R5S**
- **Rockchip** RK3568B2 (ARM)
- **4 GB** RAM
- **32 Gb** eMCC
- **3x RJ-45**
- **95 x 30 x 68** ШхВхГ (мм)
- **260 г**

- **VPN – 25 Мбит/с**
- **FW – 100 Мбит/с**

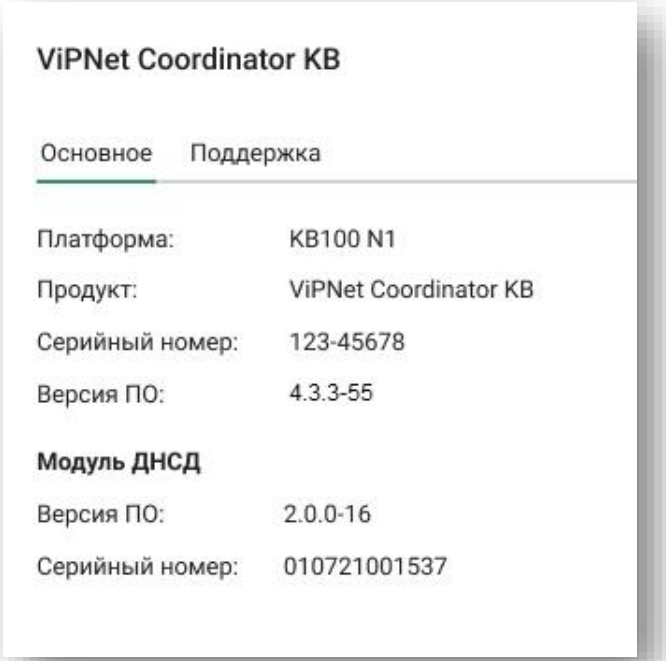
Ближайшие планы развития

- Поддержка новых аппаратных платформ
- Инвентаризация (добавление SN изделия)
- Поддержка беспроводных модулей Wi-Fi и для HW50 / HW100

Инвентаризация

- Добавление серийного номера при производстве и пользователем самостоятельно
- Отображение в CLI, WebUI
- Передача данных по SNMP

```
kb100-3db7000a# version
Product: ViPNet Coordinator KB
Platform: KB100 N1
Serial number: 123-45678
Software version: 4.3.3-154
DNSD version: 2.0.0, build number: 16
DNSD serial number: 010721001537
```



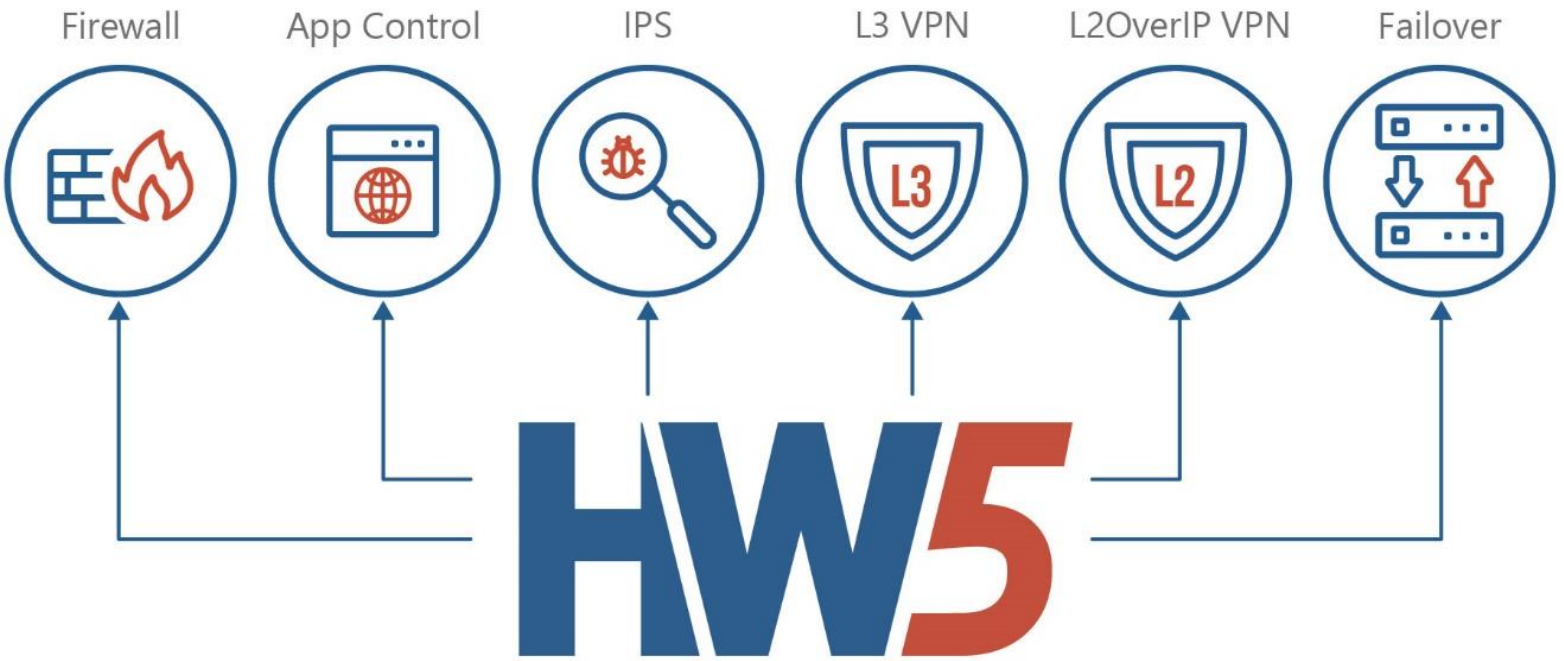
HW50 A1

- **АТБ-АТОМ-1.3**
- Intel Atom E3845
- RAM 4 Gb
- SSD 8 Gb
- **3x 1G**
- Wi-Fi / LTE (опционально)
- **150 x 150 x 40** ШхВхГ(мм)

- **VPN – 250 Мбит/с**
- **FW – 700 Мбит/с**

ViPNet Coordinator HW 5

ViPNet Coordinator HW 5



Типовая схема применения HW 5

Требования по сертификации

ФСБ России

- СКЗИ класса КС1-КС3
- Межсетевой экран 4 класса

ФСТЭК России

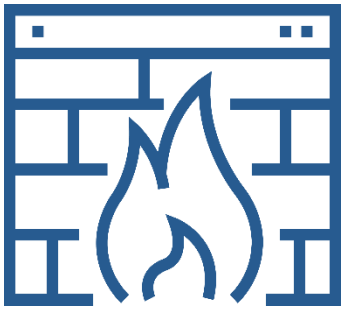
- Межсетевой экран тип «А» и тип «Б» 4 класса
- СОВ уровня сети 4 класса
- 4-й уровень доверия средств защиты информации

Минцифры России

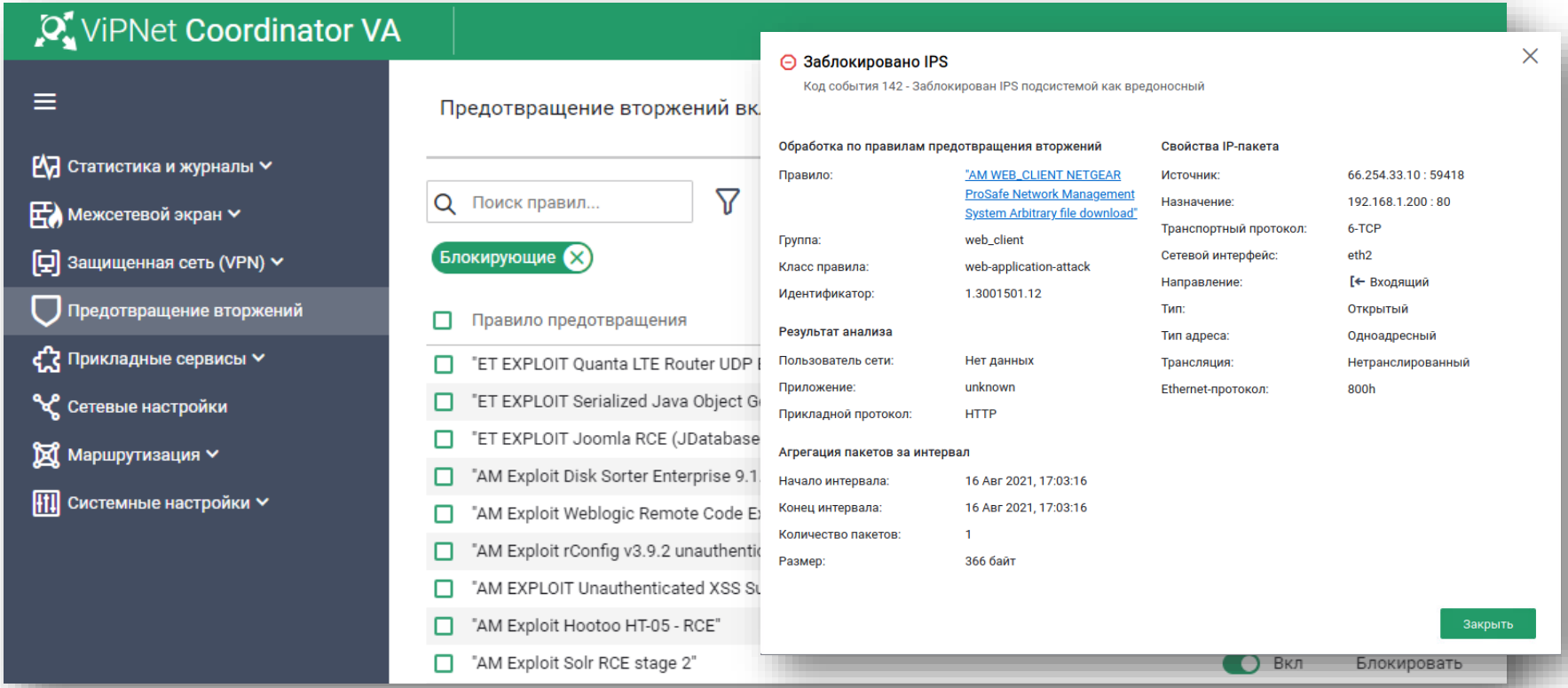
- В реестре российского ПО

Межсетевое экранирование

- Внедрение технологии DPI (контроль приложений)
- Идентификация пользователей с использованием:
  - Microsoft Active Directory
  - Captive Portal с LDAP каталогом
- Повышение производительности МЭ
- Идентификация правил МЭ



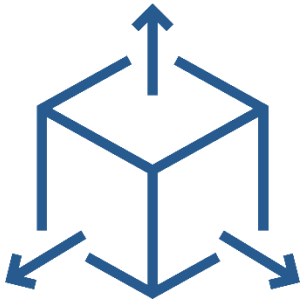
Предотвращение вторжений



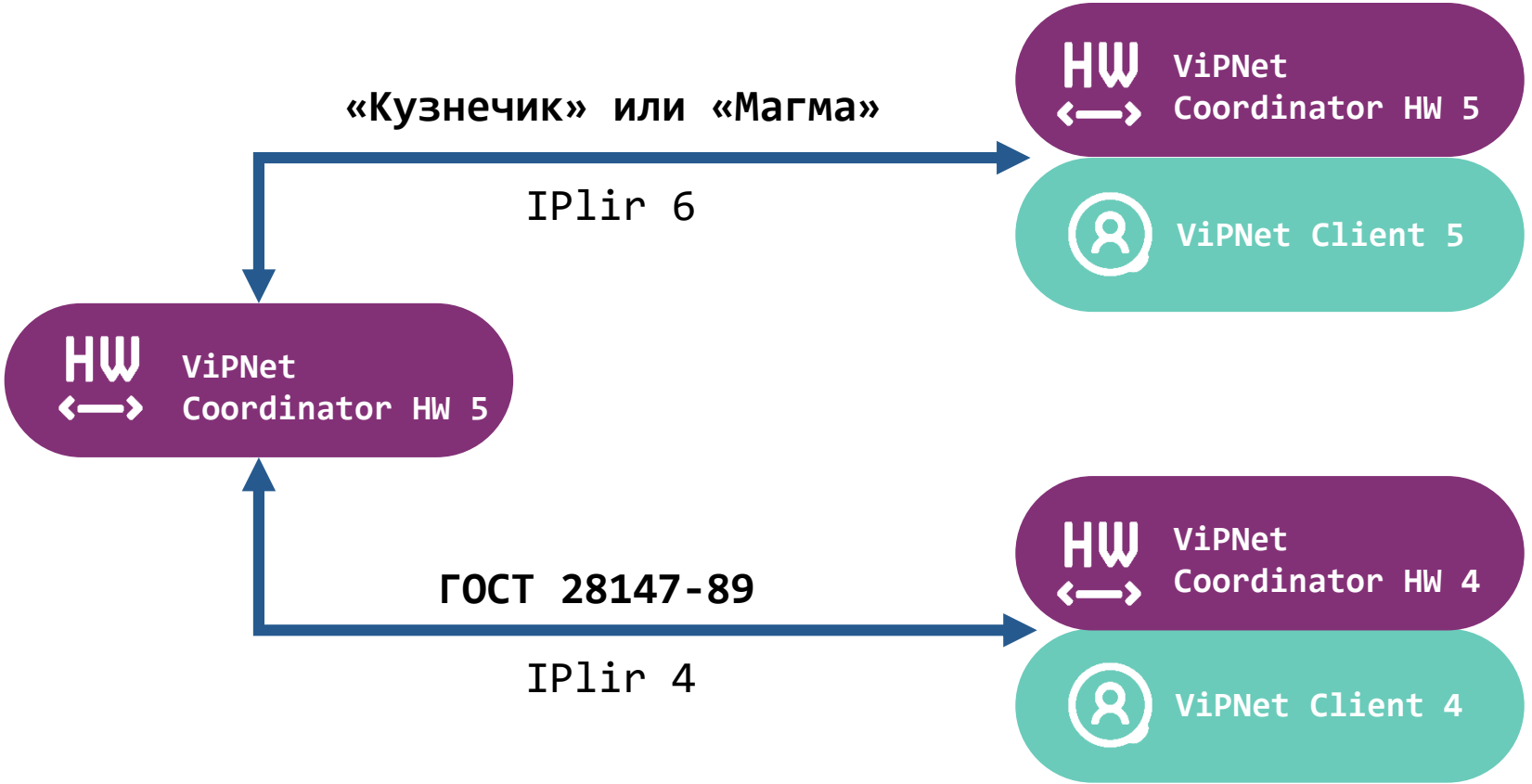
Криптография (VPN)

- «Кузнечик» и «Магма» (ГОСТ 34.12-2018, ГОСТ 34.13-2018)
- ГОСТ 28147-89 для обратной совместимости
- IPlir 6 – протокол безопасности сетевого уровня

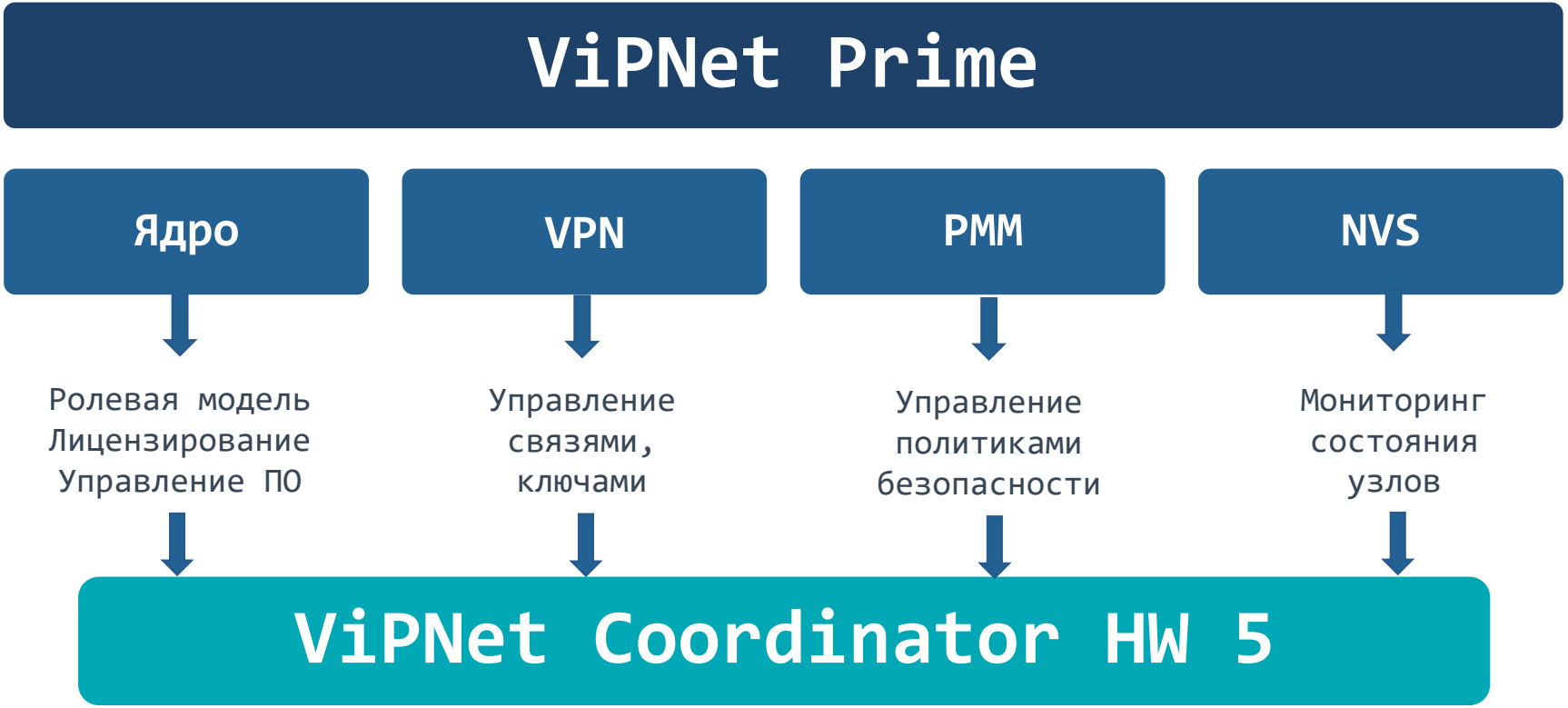
  ТК 26 Р 1323565.1.034-2020 «Информационная технология. Криптографическая защита информации. Протокол безопасности сетевого уровня»



Обратная совместимость



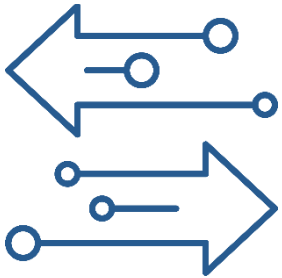
Новая система управления



Изменение ролевой модели

ViPNet Coordinator HW 4

- Пользователь
- Администратор узла
- Администратор группы узлов
- Администратор сети



ViPNet Coordinator HW 5

Локальные учетные записи:

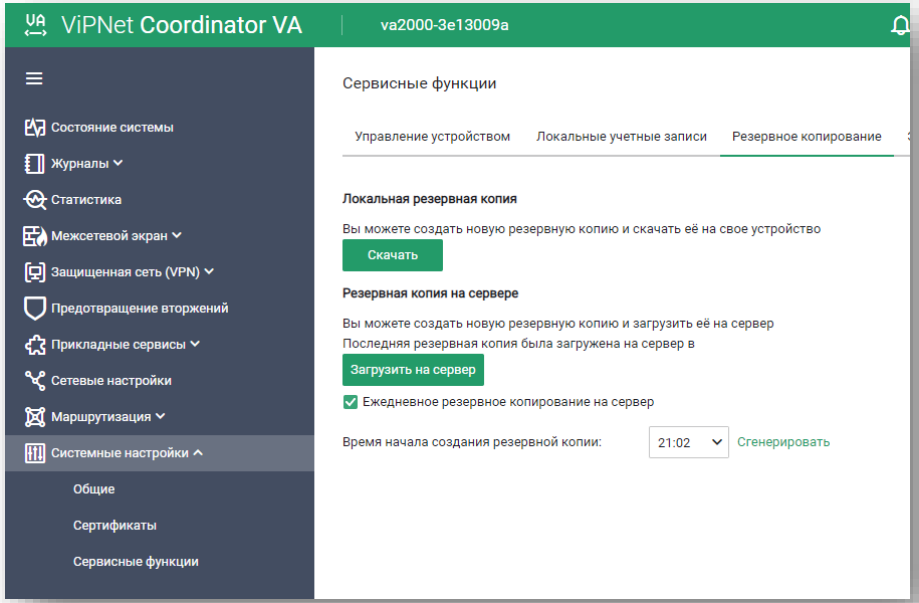
- Администратор
- Пользователь (Аудитор)

+

Централизованные учетные записи:

- Неограниченное количество
- Администратор/Аудитор
- Single Sign-On (SSO)

Резервное копирование



- Локальный экспорт на USB
- Удаленный экспорт через WebUI
- Выгрузка на сервер Prime

Новая схема лицензирования

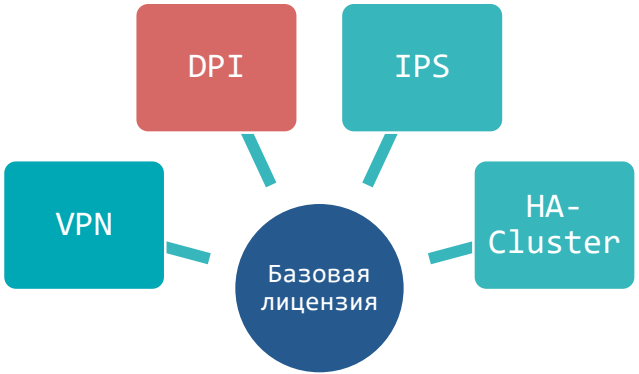
HW50/100/1000/2000/5000
VA100/500/1000/2000/5000

VPN

- **Технологический VPN не лицензируется**
  - Связь с системой управления всегда активна
- **Лицензия на VPN (активация, срок действия)**
  - Туннелирование (L3/L2)
  - Кол-во туннелей не ограничиваем
  - Регистрация ViPNet клиентов

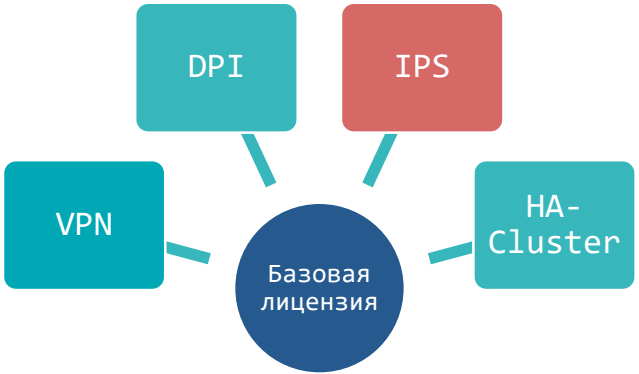
Межсетевой экран

- Межсетевой экран (SPI) не лицензируется (всегда активирован)
- Лицензия на модуль контроля приложений (DPI)
  - Активация, срок действия
- Встроенный прокси-сервер не лицензируем



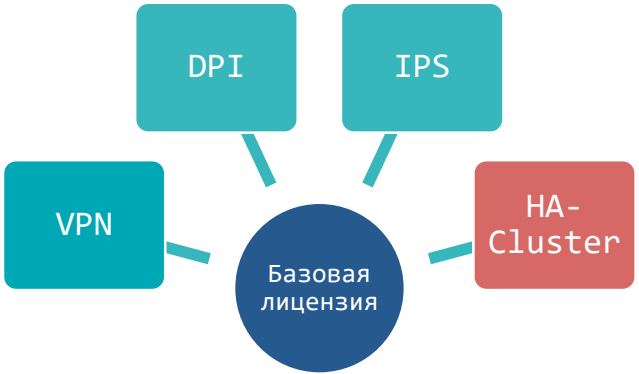
Предотвращение вторжений (IPS)

- **Лицензия на модуль IPS**
  - Активация
  - Срок действия
- **Подписка на обновления БРП**
  - Срок действия



HA-Cluster, Antivirus, ICAP

- **Лицензируем на кластер для всех исполнений (HW и VA)**
- **Внешние подключения по ICAP не лицензируются:**
  - Антивирусы
  - Песочницы
  - DLP



Поддержка аппаратных платформ

infotecs

ViPNet Coordinator HW50

- HW50 N1/N2/N3/N4/N6 *
- HW50 A1 NEW

ViPNet Coordinator HW100

- HW100 N1/N2/N3 *
- HW100 Q1/Q2 NEW

ViPNet Coordinator HW2000

- HW2000 Q4
- HW2000 Q5

ViPNet Coordinator HW1000

- HW1000 Q4*/Q5/Q6
- HW1000 Q7/Q8/Q9

ViPNet Coordinator HW5000

- HW5000 Q1
- HW5000 Q2

* - режим VPN only

ViPNet Coordinator HW 5.2.1

- Счетчики срабатывания правил межсетевого экрана
- Серийный номер аппаратной платформы
- Трансляция адреса источника в адрес из другой сети
- Визуализация состояния сетевых интерфейсов
- Расширение возможностей агрегированного интерфейса

Актуальный релиз

Ближайшие планы развития

- Поддержка протокола BGP
- Выборочное логирование правил МЭ
- Передача данных в РММ о счетчике правил
- Самостоятельная маркировка трафика (QoS)
- Поддержка Netflow

infotecs

Спасибо за внимание!

Подписывайтесь на наши соцсети

vk.com/infotecs_news

https://t.me/infotecs_official

rutube.ru/channel/24686363