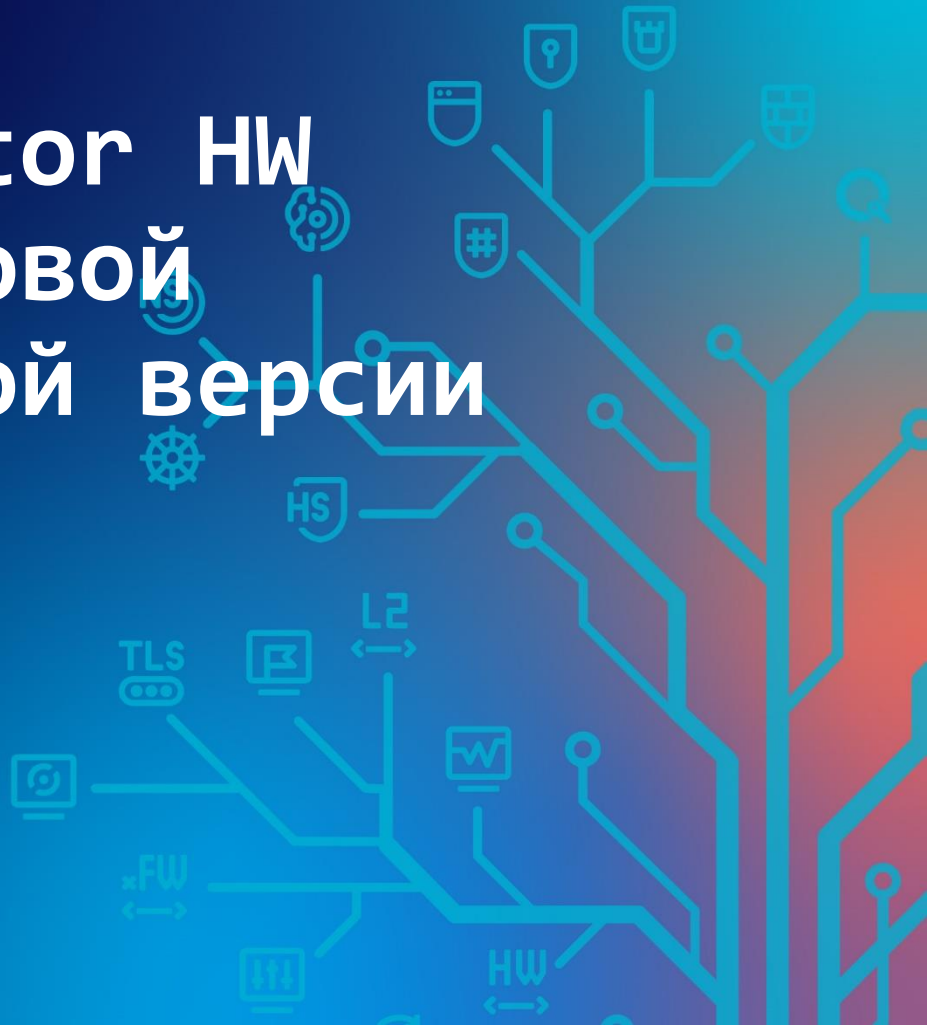
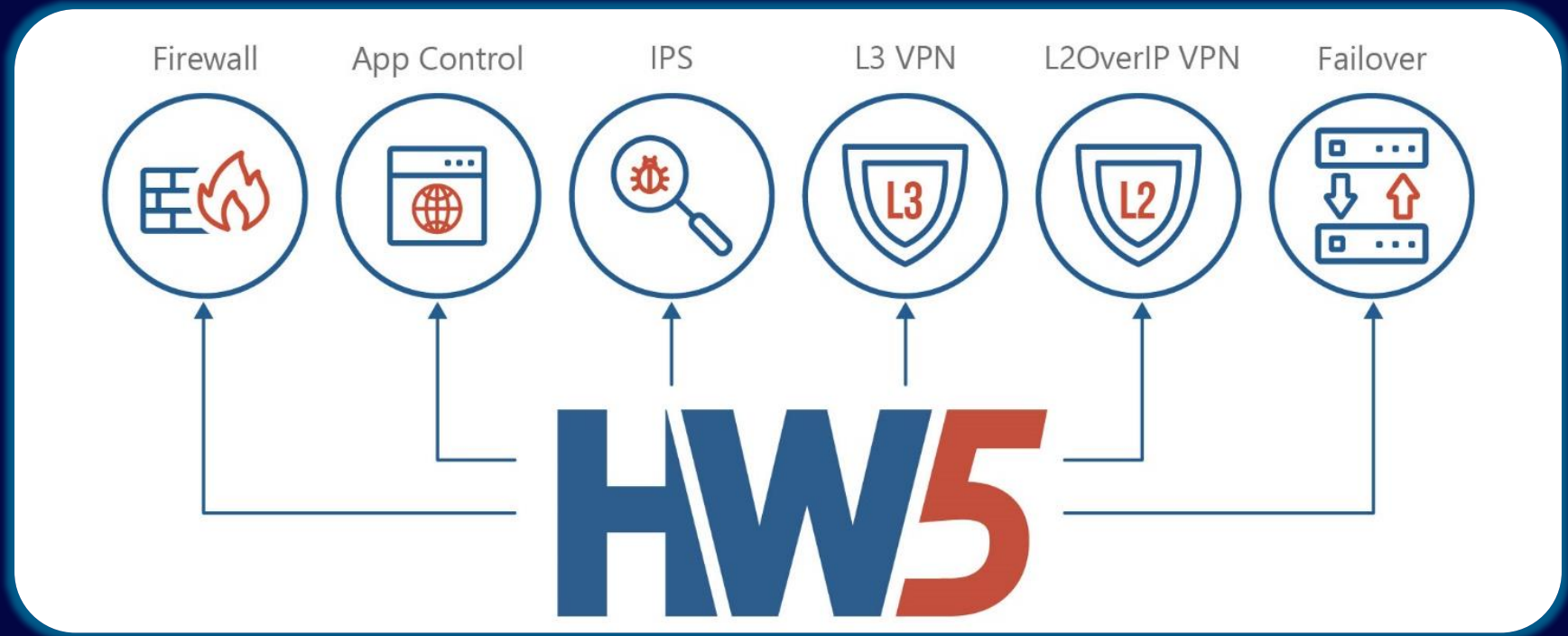


ViPNet Coordinator HW 5.3.2 – обзор новой сертифицированной версии

Виталий Беличко



ViPNet Coordinator HW 5



Типовая схема применения



Сертификат ФСТЭК России (МЭ и СОВ)



СИСТЕМА СЕРТИФИКАЦИИ СРЕДСТВ ЗАЩИТЫ ИНФОРМАЦИИ

ПО ТРЕБОВАНИЯМ БЕЗОПАСНОСТИ ИНФОРМАЦИИ
№ РОСС RU.0001.01БИ00

СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ № 4831

Внесен в государственный реестр системы сертификации
средств защиты информации по требованиям безопасности информации
25 июля 2024 г.

Выдан: 25 июля 2024 г.
Действителен до: 25 июля 2029 г.

Настоящий сертификат удостоверяет, что **VIPNet Coordinator HW 5**, разработанный и производимый АО «ИнфоТеКС», является межсетевым экраном и средством обнаружения (предотвращения) вторжений, соответствует требованиям по безопасности информации, установленным в документах «Требования по безопасности информации, устанавливающие уровни доверия к средствам технической защиты информации и средствам обеспечения безопасности информационных технологий» (ФСТЭК России, 2020) - по 4 уровню доверия, «Требования к межсетевым экранам» (ФСТЭК России, 2016), «Профиль защиты межсетевых экранов типа А четвертого класса защиты. ИТ.МЭ.А4.ПЗ» (ФСТЭК России, 2016), «Профиль защиты межсетевых экранов типа Б четвертого класса защиты. ИТ.МЭ.Б4.ПЗ» (ФСТЭК России, 2016), «Требования к системам обнаружения вторжений» (ФСТЭК России, 2011) и «Профиль защиты систем обнаружения вторжений уровня сети четвертого класса защиты. ИТ.СОВ.С4.ПЗ» (ФСТЭК России, 2012), при выполнении указаний по эксплуатации, приведенных в формуляре ФРКЕ.465614.003ФО.

Сертификат выдан на основании технического заключения от 27.02.2024, оформленного по результатам сертификационных испытаний испытательной лабораторией ООО «ЦБИ» (аттестат аккредитации от 11.04.2016 № СЗН RU.0001.01БИ00.Б004), и экспертного заключения от 01.07.2024, оформленного органом по сертификации ФАУ «ГНИИИ ИТЗИ ФСТЭК России» (аттестат аккредитации от 05.05.2016 № СЗН RU.0001.01БИ00.А002).

Заявитель: АО «ИнфоТеКС»
Адрес: 127083, г. Москва, ул. Мишина, д. 56, стр. 2, эт. 2, помещение IX, комната 29
Телефон: (495) 737-6192

ЗАМЕСТИТЕЛЬ ДИРЕКТОРА ФСТЭК РОССИИ

В.Лютников

Примечание: Сертификатом подтверждается, что продукция, указанная в сертификате, соответствует, по области применения (функционалу), предъявляемым при наличии сведений о ней в государственном реестре средства защиты информации по требованиям безопасности информации

СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ № 4831

Внесен в государственный реестр системы сертификации
средств защиты информации по требованиям безопасности информации
25 июля 2024 г.

Выдан: 25 июля 2024 г.
Действителен до: 25 июля 2029 г.

Настоящий сертификат удостоверяет, что **VIPNet Coordinator HW 5**, разработанный и производимый АО «ИнфоТеКС», является межсетевым экраном и средством обнаружения (предотвращения) вторжений, соответствует требованиям по безопасности информации, установленным в документах «Требования по безопасности информации, устанавливающие уровни доверия к средствам технической защиты информации и средствам обеспечения безопасности информационных технологий» (ФСТЭК России, 2020) - по 4 уровню доверия, «Требования к межсетевым экранам» (ФСТЭК России, 2016), «Профиль защиты межсетевых экранов типа А четвертого класса защиты. ИТ.МЭ.А4.ПЗ» (ФСТЭК России, 2016), «Профиль защиты межсетевых экранов типа Б четвертого класса защиты. ИТ.МЭ.Б4.ПЗ» (ФСТЭК России, 2016), «Требования к системам обнаружения вторжений» (ФСТЭК России, 2011) и «Профиль защиты систем обнаружения вторжений уровня сети четвертого класса защиты. ИТ.СОВ.С4.ПЗ» (ФСТЭК России, 2012), при выполнении указаний по эксплуатации, приведенных в формуляре ФРКЕ.465614.003ФО.

Сертификат ФСБ России (СКЗИ КСЗ)


**ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА БЕЗОПАСНОСТИ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

Система сертификации РОСС RU.0001.030001

СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ

Регистрационный номер СФ/124-4972 от "30" августа 2024 г.
Действителен до "30" августа 2027 г.

Выдан Акционерному обществу «Информационные технологии и коммуникационные системы».

Настоящий сертификат удостоверяет, что Программно-аппаратный комплекс ViPNet Coordinator HW 5 (исполнения: ViPNet Coordinator HW50 на аппаратных платформах: HW50 N1, HW50 N2, HW50 N3, HW50 N4; ViPNet Coordinator HW100 на аппаратных платформах: HW100 N1, HW100 N2, HW100 N3, ViPNet Coordinator HW1000 на аппаратных платформах: HW1000 Q4, HW1000 Q7, ViPNet Coordinator HW1000 C на аппаратных платформах: HW1000 Q5, HW1000 Q8; ViPNet Coordinator HW1000 D на аппаратных платформах: HW1000 Q6, HW1000 Q9; ViPNet Coordinator HW2000 на аппаратных платформах: HW2000 Q4, HW2000 Q5; ViPNet Coordinator HW3000 на аппаратных платформах: HW5000 Q1, HW5000 Q2) в комплектации согласно формуляру ФРКЕ.463614.003ФО

соответствует Требованиям к средствам криптографической защиты информации, предназначенным для защиты информации, не содержащей сведений, составляющих государственную тайну, класса КСЗ и может использоваться для криптографической защиты (шифрование и имитозащита данных, передаваемых в IP-пакетах по общим сетям передачи данных) информации, не содержащей сведений, составляющих государственную тайну.

Сертификат выдан на основании результатов проведенных Обществом с ограниченной ответственностью «СФБ Лаборатория»

Сертификационных испытаний образцов продукции №№ 1056A-000501, 1056B-000501, 1056B-000501, 1056B1-000501, 1056B2-000501, 1056F-000501, 1056L-000501.

Безопасность информации обеспечивается при использовании комплекса, изготовленного в соответствии с техническими условиями ФРКЕ.463614.003ТУ и выполнении требований эксплуатационной документации согласно формуляру ФРКЕ.463614.003ФО.

Заместитель руководителя Научно-технической службы – начальник Центра защиты информации и специальной связи ФСБ России

О.В. Скрибин



СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ

Регистрационный номер СФ/124-4972 от "30" августа 2024 г.
Действителен до "30" августа 2027 г.

Выдан Акционерному обществу «Информационные технологии и коммуникационные системы».

Настоящий сертификат удостоверяет, что Программно-аппаратный комплекс ViPNet Coordinator HW 5 (исполнения: ViPNet Coordinator HW50 на аппаратных платформах: HW50 N1, HW50 N2, HW50 N3, HW50 N4; ViPNet Coordinator HW100 на аппаратных платформах: HW100 N1, HW100 N2, HW100 N3; ViPNet Coordinator HW1000 на аппаратных платформах: HW1000 Q4, HW1000 Q7; ViPNet Coordinator HW1000 C на аппаратных платформах: HW1000 Q5, HW1000 Q8; ViPNet Coordinator HW1000 D на аппаратных платформах: HW1000 Q6, HW1000 Q9; ViPNet Coordinator HW2000 на аппаратных платформах: HW2000 Q4, HW2000 Q5; ViPNet Coordinator HW5000 на аппаратных платформах: HW5000 Q1, HW5000 Q2) в комплектации согласно формуляру ФРКЕ.463614.003ФО

соответствует Требованиям к средствам криптографической защиты информации, предназначенным для защиты информации, не содержащей сведений, составляющих государственную тайну, класса КСЗ и может использоваться для криптографической защиты (шифрование и имитозащита данных, передаваемых в IP-пакетах по общим сетям передачи данных) информации, не содержащей сведений, составляющих государственную тайну.



ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА БЕЗОПАСНОСТИ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Система сертификации РОСС RU.0001.030001

СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ

Регистрационный номер **СФ/124-5134**

от "15" **марта** 2025 г.

Действителен до "15" **марта** 2028 г.

Выдан Акционерному обществу «Информационные технологии и коммуникационные системы».

Настоящий сертификат удостоверяет, что Программно-аппаратный комплекс ViPNet Coordinator HW 5 (исполнения: ViPNet Coordinator HW50 на аппаратных платформах: HW50 N1, HW50 N2, HW50 N3, HW50 N4; ViPNet Coordinator HW100 на аппаратных платформах: HW100 N1, HW100 N2, HW100 N3, HW100 Q1, HW100 Q2; ViPNet Coordinator HW1000 на аппаратных платформах: HW1000 Q4, HW1000 Q7; ViPNet Coordinator HW1000 C на аппаратных платформах: HW1000 Q5, HW1000 Q8; ViPNet Coordinator HW1000 D на аппаратных платформах: HW1000 Q6, HW1000 Q9; ViPNet Coordinator HW2000 на аппаратных платформах: HW2000 Q4, HW2000 Q5; ViPNet Coordinator HW5000 на аппаратных платформах: HW5000 Q1, HW5000 Q2) со специальным программным обеспечением версии 5.3.2 в комплектации согласно формуляру ФРКЕ.465614.003ФО с учётом извещения об изменении № 1 ФРКЕ.465614.003.FB.1-2024

соответствует Требованиям к средствам криптографической защиты информации, предназначенным для защиты информации, не содержащей сведений, составляющих государственную тайну, класса КСЗ и может использоваться для криптографической защиты (шифрование и имитозащита данных, передаваемых в IP-пакетах по общим сетям передачи данных) информации, не содержащей сведений, составляющих государственную тайну.

Сертификат выдан на основании результатов проведенных Обществом с ограниченной ответственностью «СФБ Лаборатория»

сертификационных испытаний образцов продукции №№ 1056А-000501, 1056Б-000501, 1056Б-000502, 1056Б-000503, 1056В-000501, 1056В1-000501, 1056В2-000501, 1056Г-000501, 1056Д-000501.

Безопасность информации обеспечивается при использовании комплекса, изготовленного в соответствии с техническими условиями ФРКЕ.465614.003ТУ с учётом извещения об изменении № 1 ФРКЕ.465614.003.FB.1-2024, и выполнении требований эксплуатационной документации согласно формуляру ФРКЕ.465614.003ФО с учётом извещения об изменении № 1 ФРКЕ.465614.003.FB.1-2024.

Новый сертификат СКЗИ!



HW100 Q1/Q2

- 4x 1G RJ-45
- 2x 1G SFP
- 2x USB, Console, VGA
- Внешний БП
- 250 x 44 x 227 ШxВxГ (мм)
- 1,9 кг
- В реестре РЭП!

Монтажное крепление HW100 Q1/Q2

Бокс для внешнего БП

Крепление
на стену



Крепление в 1U стойку

Сравнение производительности

Показатель	HW100 N1	HW100 Q1-Q2
МЭ UDP 1518 байт (Мбит/с)	950	1 500 x1.6
МЭ UDP 64 байт (пакетов/с)	85 000	135 000 x1.6
МЭ TCP (Мбит/с)	930	1 200 x1.3
Application Control (МЭ+DPI)	85	330 x3.9
NGFW Throughput (МЭ+DPI+IPS)	15	35 x2,3
L3 VPN (Мбит/с)	160	320 x2
L2 VPN (Мбит/с)	160	320 x2

Аппаратные платформы

HW50



HW1000

HW1000 C

HW1000 D



HW2000



HW100



HW5000



Малые офисы и филиалы

Предприятия среднего
бизнеса

Крупные предприятия,
ЦОД

Поддержка аппаратных платформ

ViPNet Coordinator HW10

- HW10 F1 DEV

ViPNet Coordinator HW50

- HW50 N1*/N2*/N3*/N4*
- HW50 A1 DEV

ViPNet Coordinator HW100

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

ViPNet Coordinator HW1000

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

ViPNet Coordinator HW2000

- HW2000 Q4
- HW2000 Q5

ViPNet Coordinator HW5000

- HW5000 Q1
- HW5000 Q2

* - режим BASE only

VIPNet Coordinator VA 5

Поддерживаемые гипервизоры:

- KVM, QEMU-KVM
- Proxmox VE, SharxBase **NEW**
- VMware ESXi
- VMware Workstation
- Microsoft Hyper-V Server
- Oracle VM Server
- Oracle VM VirtualBox



Новая система управления



ViPNet Prime

Ядро

VPN

РММ

NVS

Ролевая модель
Лицензирование
Управление ПО

Управление
связями,
ключами

Управление
политиками
безопасности

Мониторинг
состояния
узлов

ViPNet Coordinator HW 5

Next-Generation Firewall

Based

Advanced

VPN

МЭ

Прокси

IPS

DPI

Счетчики срабатывания правил МЭ

Сетевые фильтры

Фильтры защищенной сети

Фильтры туннелируемых узлов

Локальные фильтры открытой сети

Транзитные фильтры открытой сети



Фильтр по тексту...



Добавить



Обновить счетчики срабатываний



Временный подсчет



☐	№	Статус	Имя фильтра	ID	Срабатывания	Регистрация	Источники
	4	Вкл.	✓ Allow RES subsystem	100006	0	Выкл.	Все
	5	Вкл.	✓ Allow ViPNet MFTP in	100007	0	Выкл.	Все
	6	Вкл.	✓ Allow ViPNet MFTP out	100008	0	Выкл.	Мой узел ViPNet
	7	Вкл.	✓ Allow ViPNet Control services out	100009	2K	Выкл.	Мой узел ViPNet
	8	Вкл.	✓ Allow ViPNet Control services in	100010	1K	Выкл.	Control Center
☐	^	⚙️	Настраиваемые фильтры				
⋮	☐ 1	🔴	✗ ICMP redirect in	4000035	0	Вкл.	Все
⋮	☐ 2	🔴	✗ ICMP redirect out	4000036	0	Вкл.	Мой узел ViPNet
⋮	☐ 3	🟢	✓ Allow ICMP Ping in	4000037	5	Выкл.	Все
⋮	☐ 4	🟢	✓ Allow ICMP Ping out	4000038	0	Выкл.	Мой узел ViPNet

Счетчики правил МЭ в РММ

Политики

Счётчики Управлять политикой ▾

Фильтрация трафика ● Трансляция адресов (NAT) ● Целевые устройства ● Настройки

Поиск по параметру

Название правила ▾

⊕ Добавить правило

Слои правил

3 записи

1 - Слой по умолчанию ▾

Локальный трафик откр... ▾

Все состояния правил ▾

Любые целевые устройс... ▾

Любое число срабатыва... ▾

☐ №	Действие	Название правила	ID	Срабатывания	Источники	Назначения	Сервисы	Расписание	Целевые устройс...
☐ 1-1	➔ Пропускать	Rule for HW5	200006	781	Любые	☒ Любые интерфейсы 192.168.35.28	Любые	Всегда	Core-HW5_21358
☐ 1-2	➔ Пропускать	rule Coord Cluster	200000	800	Любые	☒ Любые интерфейсы 192.168.210.112	Любые	Всегда	Coord_Cluster
☐ 1-3	➔ Пропускать	Pass Rule	200001	655K	Любые	☒ Любые интерфейсы 192.168.134.58	Любые	Всегда	HW5_update

Выборочное логирование правил МЭ

Параметры сетевого фильтра

Название:

Allow ICMP Ping

Состояние:



Включено

Действие:



Блокировать трафик



Пропускать трафик



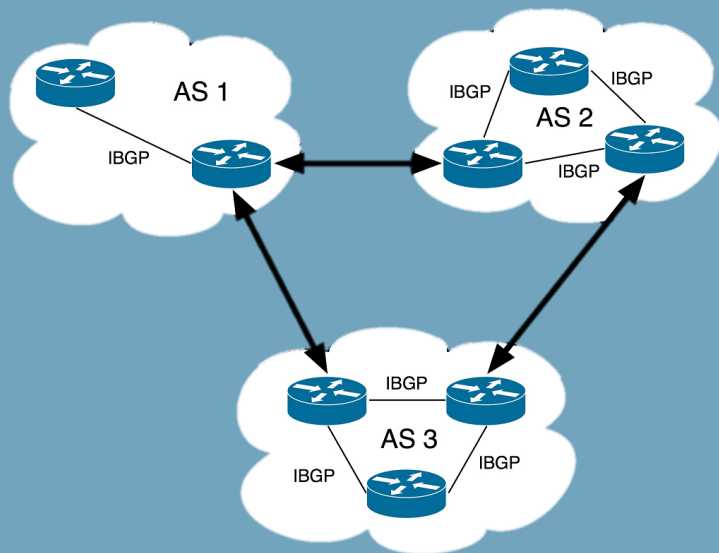
Отклонять трафик с ответом:



Регистрировать IP-пакеты

Порт назначения недоступен

Поддержка протокола BGP



- Создание BGP-окружения или встраивание узла в существующее
- Получение и использование маршрутов по протоколу BGP
- Анонсирование и перераспределение маршрутов
- Балансировка трафика (ECMP, UCMP)

Агрегирование сетевых интерфейсов

Сетевые интерфейсы

🔍 Поиск... ⊕ Добавить bond ⊕ Добавить VLAN

Тип и название	Состояние и класс	IP-адрес и маска	MAC - адрес
● bond0 bond	Подключен Access (DHCP)	Отсутствует	00:0c:29:7f:92:92
● bond1 bond	Подключен Access (DHCP)	Отсутствует	00:0c:29:7f:92:9c
● bond2 bond	Подключен Access (DHCP)	Отсутствует	00:0c:29:7f:92:a6
● bond3 bond	Подключен Access (DHCP)	Отсутствует	00:0c:29:7f:92:b0
● bond4 bond	Подключен Access (DHCP)	Отсутствует	00:0c:29:7f:92:ba
● bond5 bond	Подключен Access (DHCP)	Отсутствует	00:0c:29:7f:92:c4
● bond6 bond	Подключен Access (DHCP)	Отсутствует	00:0c:29:7f:92:ce
● bond7 bond	Подключен Access (DHCP)	Отсутствует	00:0c:29:7f:92:d8
● eth0 Проводной	Подключен Access (DHCP)	192.168.242.174	00:0c:29:7f:92:88
● eth1 Проводной	Подключен Slave	Отсутствует	00:0c:29:7f:92:92
● eth2 Проводной	Подключен Slave	Отсутствует	00:0c:29:7f:92:9c

bond0
bond

☒ Интерфейс включен

☐ Разрешено взаимодействие интерфейса со службами

Основные настройки

Идентификатор: 0

Сетевой кабель: Подключен

MAC-адрес: 00:0c:29:7f:92:92

Скорость: 10000Mb/s

Режим передачи данных: Дуплекс

Размер MTU в байтах:

* Класс:

Режим: balance-rr

Сетевые интерфейсы:

Частота опроса: мс

Настройки сети

Теперь можно создавать до 8-ми bonding-интерфейсов!

Агрегирование сетевых интерфейсов

Снято ограничение на максимальное число подчиненных интерфейсов в одном bonding-интерфейсе

bond0

bond

☒ Интерфейс включен

☐ Разрешено взаимодействие интерфейсов со службами

Основные настройки

Идентификатор: 0

Сетевой кабель: Нет подключения

MAC-адрес: 00:0c:29:7f:92:92

Скорость: 10000Mb/s

Режим передачи данных: Дуплекс

Размер MTU в байтах: 1500

Класс: Access

Режим: balance-rr

Сетевые интерфейсы: eth1, eth2, eth3, eth4

Частота опроса:

Настройки сети

☒ Получать параметры авто

IP-адрес:

Маска:

```
va2000-3e1301b0# inet show interface bond0
bond0: flags=5187<UP,BROADCAST,RUNNING,MASTER,MULTICAST> mtu 1500
ether 00:0c:29:7f:92:92 txqueuelen 1000 (Ethernet)
RX packets 1397 bytes 238819 (233.2 KiB)
RX errors 0 dropped 0 overruns 0 frame 0
TX packets 0 bytes 0 (0.0 KiB)
TX errors 0 dropped 0 overruns 0 carrier 0 collisions 0

Configured by DHCP: yes
Information requested from DHCP server: IP address
Class: access

Speed: 35000Mb/s
Duplex: Full
Auto-negotiation: off
Link detected: yes

bond0 is a bond interface
mode: balance-rr
miimon: 100
primary: none
slave interfaces:
eth1 : enabled
eth2 : enabled
eth3 : enabled
eth4 : enabled
eth5 : enabled
eth6 : enabled
eth7 : enabled
eth8 : enabled

va2000-3e1301b0# _
```

Трансляция адреса источника в адрес из другой сети

Параметры правила трансляции

Название:

NAT

Состояние:



Включено

Трансляция
источника:



Заменять адрес источника на:



Адрес исходящего интерфейса (определяется автоматически)



Другой адрес:

91.244.183.5

Трансляция
назначения:



Заменять адрес назначения на:

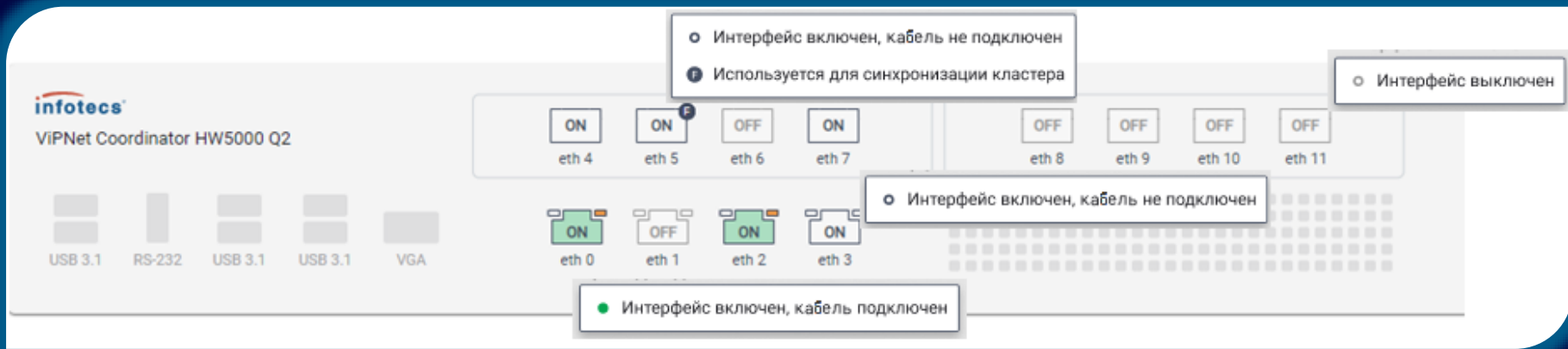


Заменять порт назначения на:

0



Визуализация сетевых интерфейсов



Серийный номер платформы

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

```
HW1000Q9-node-1# version
Product: ViPNet Coordinator HW
Platform: HW1000 Q9
Serial number: 1234567-890
License: HW1000 D
Software version: 5.3.2-8878
```

Основное	Лицензия
ViPNet Coordinator HW1000 5.3.2-8878	
© 2024, АО «ИнфоТекС»	
Веб-сайт:	www.infotecs.ru
E-mail:	soft@infotecs.ru
Телефон для регионов России:	8 800 250-0-260
Телефон для Москвы:	+7 495 737-61-92
Платформа: HW1000 Q9	
Версия ПО:	5.3.2-8878
Серийный номер:	1234567-890

Перенос функций из HW 4.5.x

- Выход из циклической перезагрузки
- Перезагрузка по расписанию
- Новый журнал DNS-запросов
- Настройка видимости адресов из Web
- Проверка доступности сетевых адресов из Web
- Настройка туннелирования локальных адресов
- Управление регистрацией IP-пакетов



Ролевая модель доступа



Тип записей

Локальные УЗ
Централизованные из Prime



Роли

Администратор
Пользователь (Аудитор)



Способы аутентификации

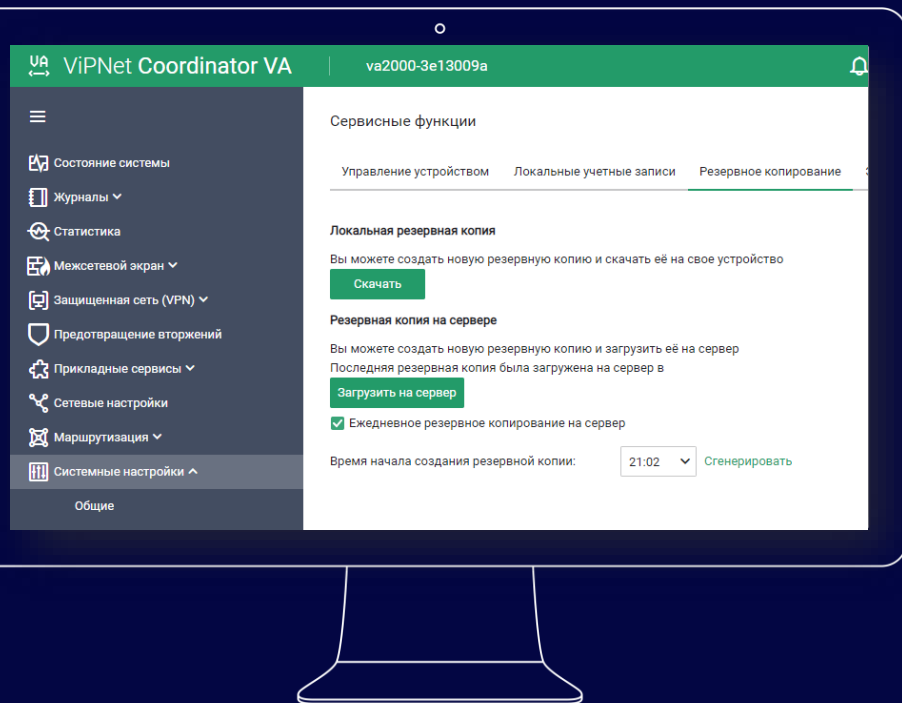
Пароль
Сертификат



Поддержка USB токенов

- Рутокен ЭЦП 2.0 (2000, 2100, 2200, 3000, 4500)
- Рутокен ЭЦП 3.0 (3100) **NEW**
- JaCarta-2 ГОСТ

Резервное копирование



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

Перенос настроек с любой платформы

- HW 4
- HW 5
- xFW 5

Импорт настроек

Ввод пароля

Дата создания файла: 09.12.2021

Продукт: HW-VA

Платформа: VA

Версия ПО: 4.5.1

Комментарий: —

Введите пароль защиты файла конфигурации:

От 8 до 31 символа.

Назад

Далее

Импорт настроек

Выбор настроек для восстановления

Укажите настройки, которые вы хотите импортировать на устройство.

☒ Настройки МЭ

Заменить ▼

Просмотреть

☒ Сетевые настройки

Просмотреть

☐ Таблицы и политики статической маршрутизации

Заменить ▼

Просмотреть

Назад

Далее

Отмена

Firewall rules

Service Vpn Rules:

Num	Name	Option	Schedule
Act	Protocol	Source	Destination
	DpiProtocol	[G]DpiGroup, DpiApp	DomainUser
1	Block not original udp		Generated
drop	port	@local	-> @any
	udp:		
	from 0-2045		
	to 2046,		
	udp:		
	from 2047-65535		@any
	to 2046	@any	
	@any		
2	Allow ViPNet base		Generated
pass	services in	@any	-> @local
	udp:		

Закреть

VIPNet Coordinator HW 5.4.0

- SSL/TLS-инспекция
- URL-фильтрация
- Блокировка по GEO-IP
- Обнаружение вредоносного ПО
- Расширение возможностей ICAP
- Журнал сетевых сессий
- Локальные учетные записи + новая роль
- Расширение кол-ва интерфейсов
- Поддержка HW50 A1

В разработке





Спасибо за внимание!

