

Индустриальный шлюз безопасности ViPNet Coordinator IG: линейка моделей, ВОЗМОЖНОСТИ

Алексей Власенко
Ведущий менеджер продуктов

техно infotecs
2022 ФЕСТ

ТЕХНИЧЕСКАЯ
КОНФЕРЕНЦИЯ

Линейка шлюзов безопасности ViPNet Coordinator IG 4

Линейка шлюзов безопасности ViPNet Coordinator IG 4

VPN-шлюз уровня
L3, L2

По требованиям к
СКЗИ класса КСЗ

4 уровень доверия
по требованиям
ФСТЭК России

Импортозамещение
Произведено в России



Межсетевой экран

Типа «А» 4 класса
Типа «Д» 4 класса по
требованиям ФСТЭК России

4 класс защищенности по
требованиям ФСБ России

Маршрутизатор,
беспроводной роутер

Проводные,
3G/4G, Wi-Fi

Возможность использования

- Защита объектов КИИ для всех категорий значимости включительно (АСУ, ИС, ИТС)
- Защита объектов АСУ ТП до класса защищенности К1 включительно
- Защита ГИС до класса К1 включительно
- Защита ИСПДн до 1 уровня защищенности
- Защита ИС общего пользования II класса



Защита систем с подключением к сетям общего пользования



- Кriptoшлюз по требованиям ФСБ России (СКЗИ класса КСЗ)
- Межсетевой экран по требованиям ФСТЭК России (типа А 4 класса, Д 4 класса)
- Маршрутизатор и беспроводной роутер по требованиям Минкомсвязи России
- 4 уровень доверия по ТДБ (2020 г.)

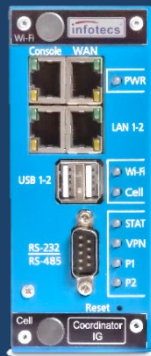


Новые исполнения

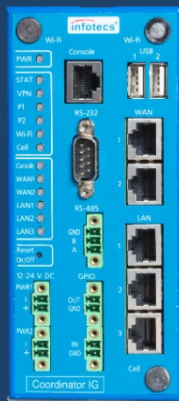
ViPNet Coordinator IG



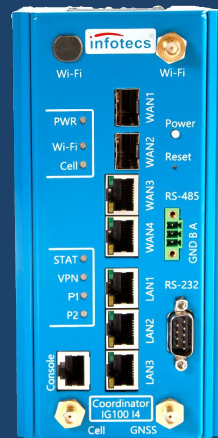
ViPNet
Coordinator
IG10 I1



ViPNet
Coordinator
IG100 I1



ViPNet
Coordinator
IG10 I2



ViPNet
Coordinator
IG100 I4



ViPNet
Coordinator
IG10 I3

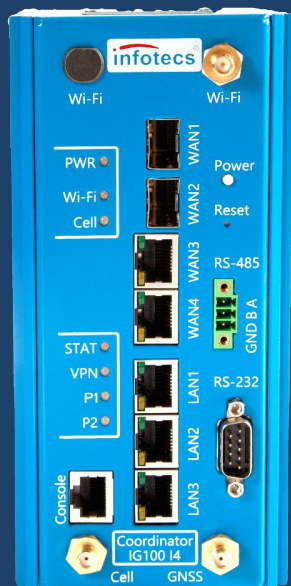


ViPNet
Coordinator
IG100 I5

Сертифицированные
исполнения

Ближайшие планы

Исполнение ViPNet Coordinator IG100 I4



ПАК ViPNet Coordinator IG100 I4 :

- Производительность L3 VPN – до 100 Мбит/с
- Производительность L2 VPN – до 100 Мбит/с
- Производительность МЭ – до 100 Мбит/с
- Ethernet LAN 3 x RJ45, WAN 2 x RJ45 или 2 x SPF
- GSM-модуль (опционально) – LTE
- Wi-Fi 802.11 b/g/n 2,4 ГГц (опционально)
- Порты ввода-вывода: USB 2.0x2, RS-232, RS-485
- Питание: 2 порта 12-24В DC
- Рабочая температура – $-40^{\circ}\text{C} \dots +60^{\circ}\text{C}$
- ЭМС – ГОСТ Р51318-22 (СИСПР 22), ГОСТ CISPR 24 2013 (СИСПР 24),
- 2 слота под SIM-карту

ViPNet Coordinator IG10 I3, ViPNet Coordinator IG100 I5



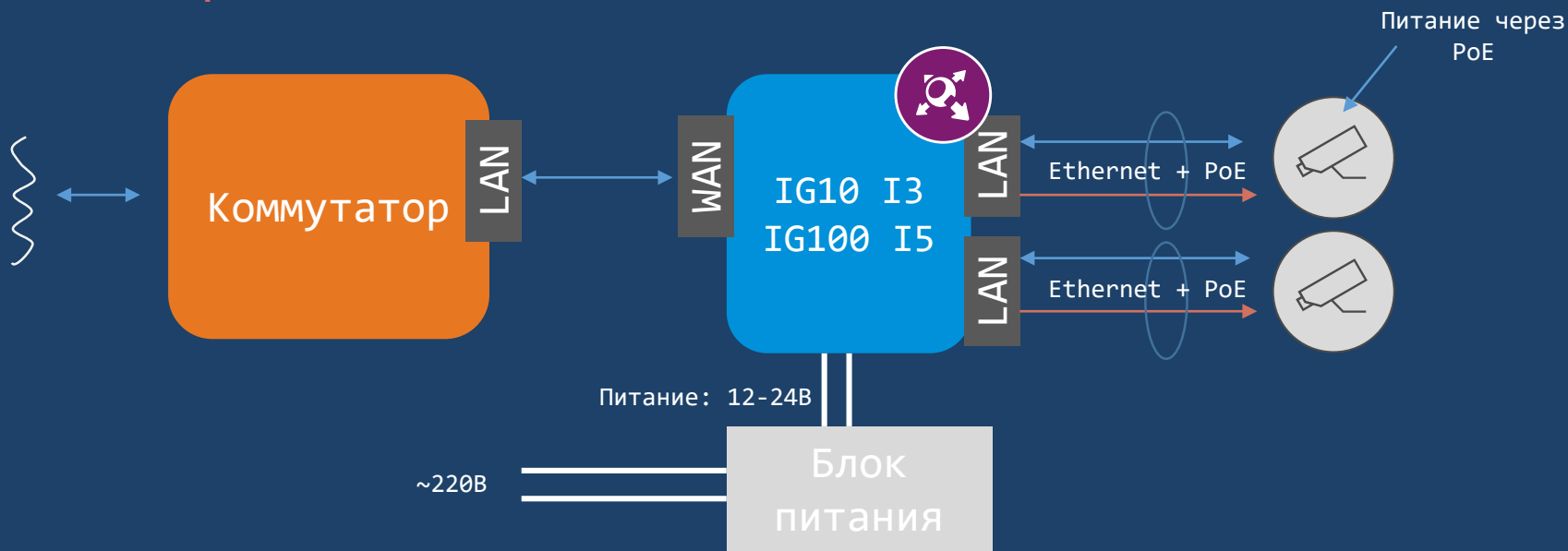
ViPNet Coordinator IG10 I3
ViPNet Coordinator IG100 I5

ПАК ViPNet Coordinator IG10 I3 и ViPNet Coordinator IG100 I5:

- Производительность L3 VPN – до 10 и 60 Мбит/с
- Производительность МЭ – до 10 и 60 Мбит/с
- Максимальное количество одновременных сессий – 1000 и 15000
- Питание: 24В DC, PoE
- Ethernet: LAN 2xRJ45 с PoE PSE, WAN 1xRJ45 с PoE PD
- GSM-модуль (опционально) – LTE
- Wi-Fi 802.11 b/g/n 2,4 ГГц (опционально)
- Порты ввода-вывода: USB 2.0x2, RS-232/485
- Рабочая температура – -20⁰C* (-40⁰C)...+50⁰C
- ЭМС – ГОСТ Р51318-22 (СИСПР 22), ГОСТ CISPR 24 2013 (СИСПР 24)

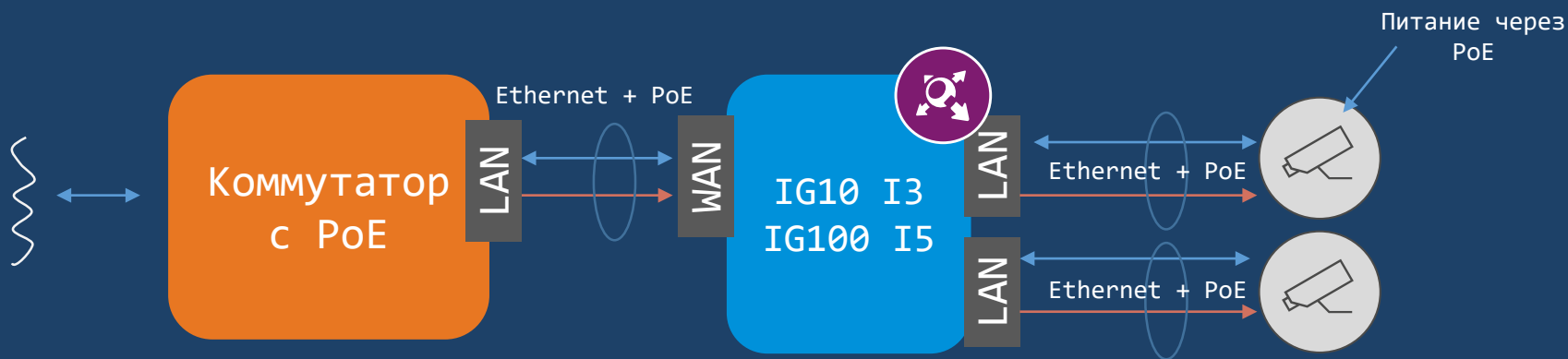
VIPNet Coordinator IG10 I3, VIPNet Coordinator IG100 I5

Сценарий 1: PoE-источник



VIPNet Coordinator IG10 I3, VIPNet Coordinator IG100 I5

Сценарий 2: Power Delivery



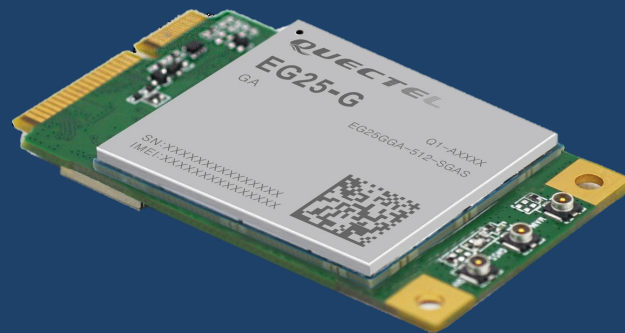
Выбор типа GSM-модуля

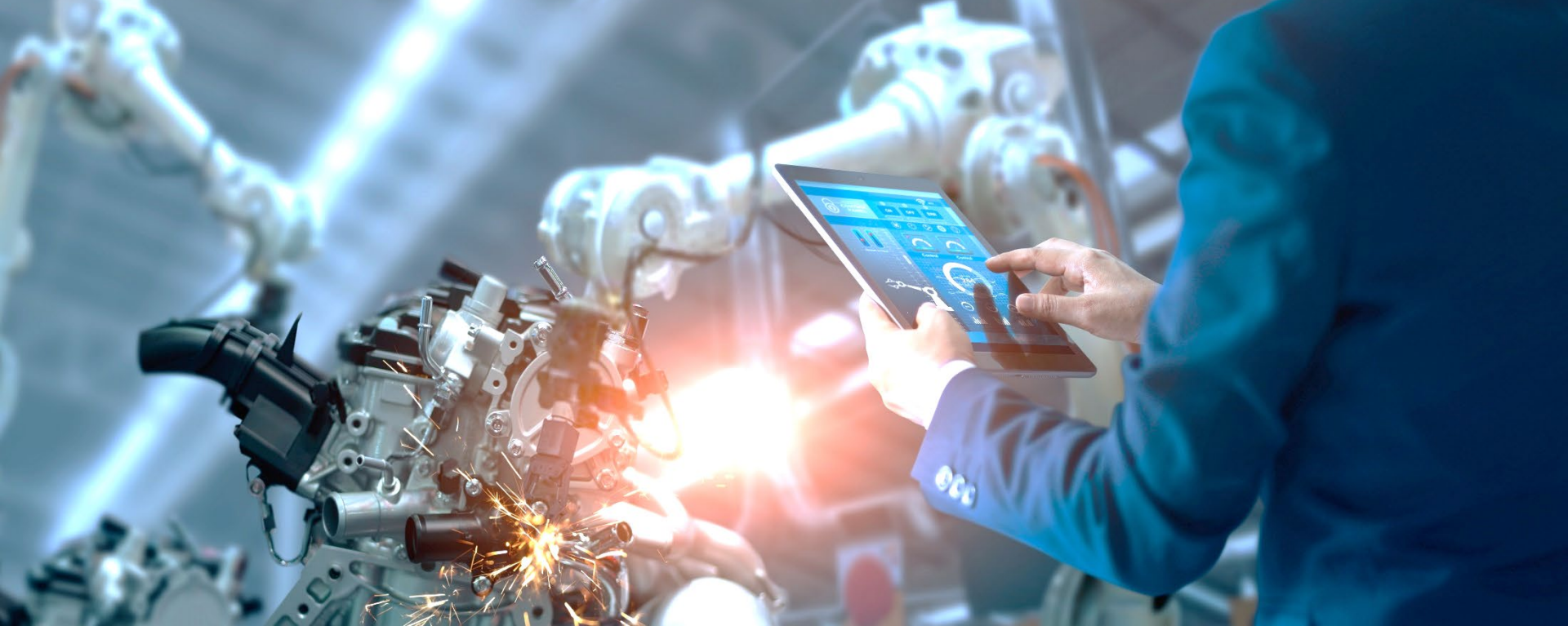
Начиная с версии VipNet Coordinator IG 4.3.3 для установки можно выбрать один из видов GSM-модулей:

- 3G-модуль
- LTE-модуль

В комплект GSM-модуля входит внешняя GSM-антенна.

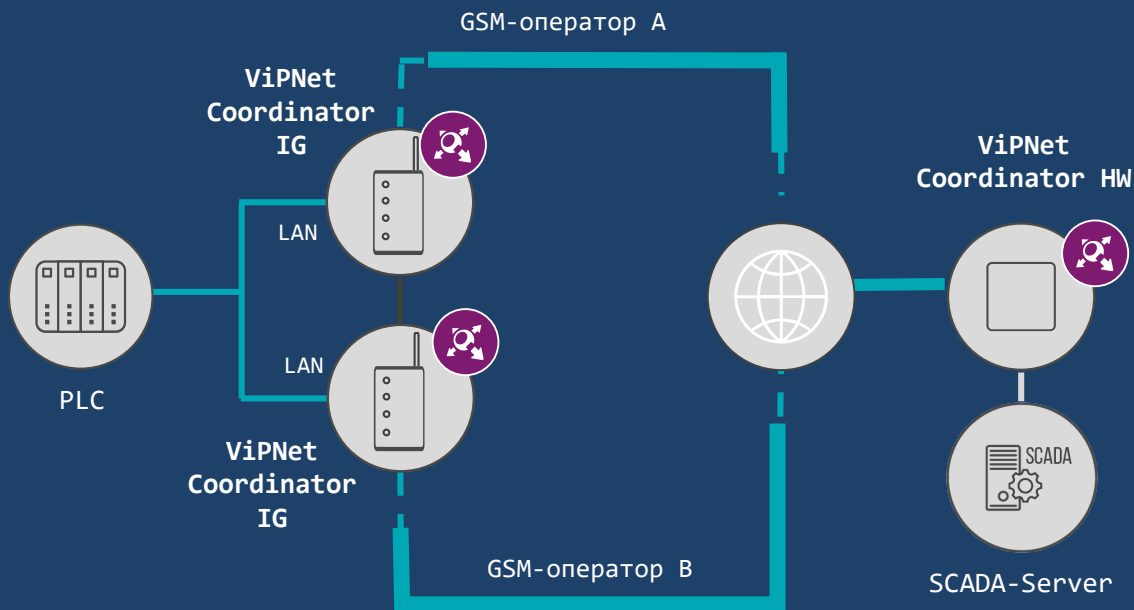
Внимание! GSM-модуль устанавливается только на производстве!





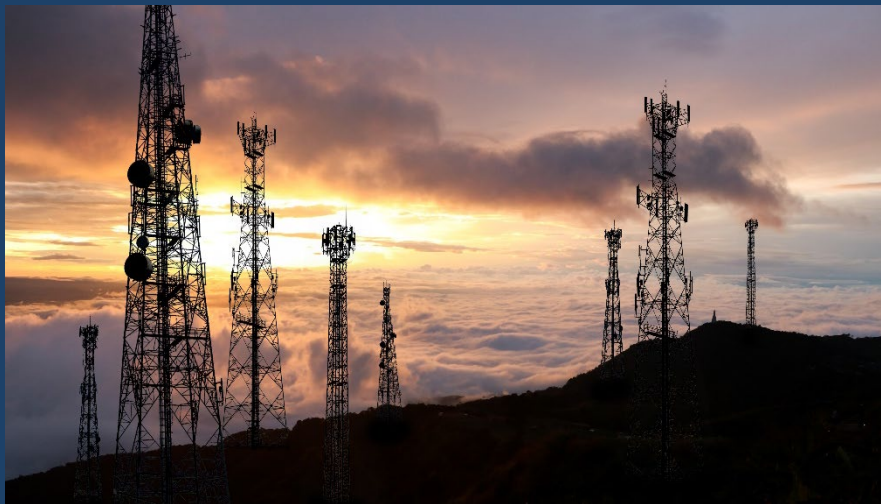
Новый функционал релизов ViPNet Coordinator IG

Поддержка динамических интерфейсов в кластере (4.3.3)



- Работа GSM-модема в кластере
- Работа Wi-Fi в кластере
- Работа динамических Ethernet-интерфейсов в кластере
- GSM-модем и модули Wi-Fi могут иметь разные настройки на нодах
- Возможность настройки GSM-модема и модуля Wi-Fi резервной ноды

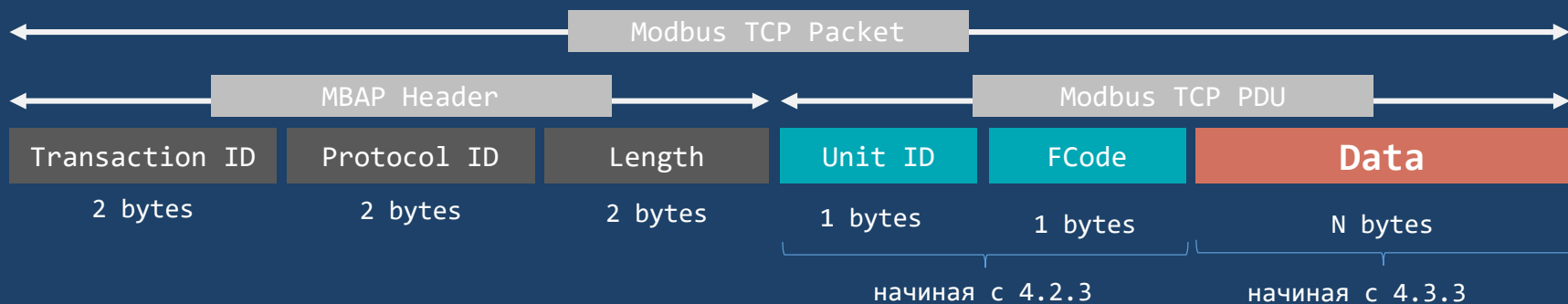
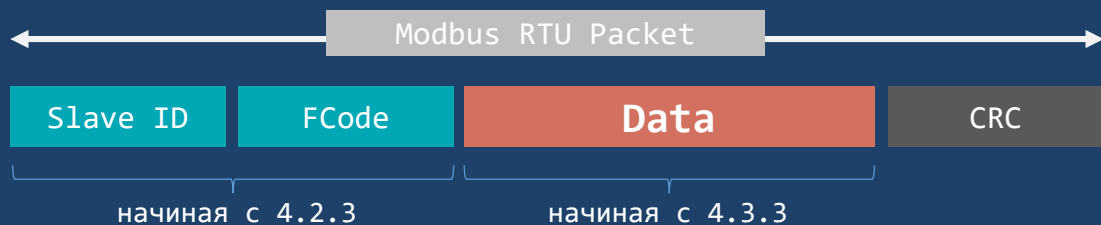
Расширение функционала по беспроводным модулям (4.3.3)



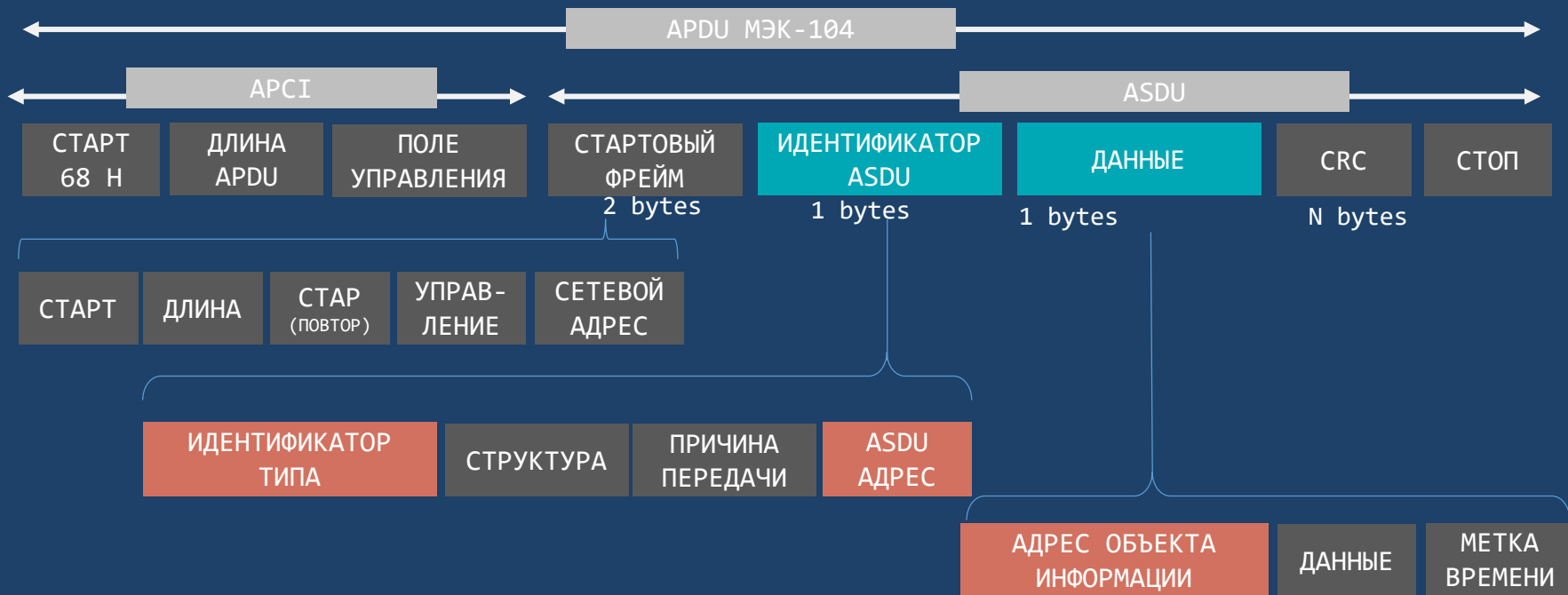
- Автоопределение оператора мобильной связи
- Пользовательский список мобильных операторов
- Отображение и журналирование уровня сигнала GSM-модуля
- Отображение и журналирование уровня сигнала Wi-Fi-модуля
- Добавлена возможность присвоения статического адреса интерфейсу Wi-Fi из WebUI (из CLI возможность реализована в версии 4.3.2)
- Добавлена возможность подключения к скрытой сети Wi-Fi из CLI (из WebUI возможность реализована в версии 4.3.2)

Расширение функционала по фильтрации Modbus (4.3.3)

- Добавлена возможность фильтрации по регистрам чтения и записи с учетом обработки аномалий
- Набор правил фильтрации Modbus



Фильтрация протокола МЭК 60870-5-104 (4.5.1)



Фильтрация протокола МЭК 60870-5-104 (4.5.1)

- Номер порта
- Идентификатор типа (Type Identifier)
- Адрес ASDU (ASDU Address)
- Адрес объекта информации (Information Object Address)

Набор правил фильтрации протокола МЭК104 ✕

Набор правил активен

* Название набора правил:

Набор 1

Правила транспортного уровня Правила прикладного уровня Формат протокола

Правил: 57

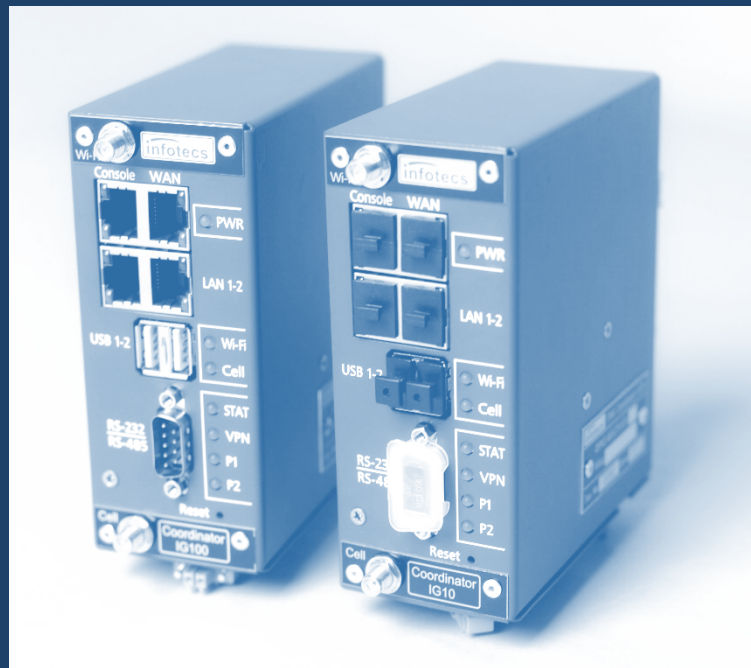
+ Добавить

№	Статус	Имя правила	Общий адрес	Адрес ОИ	Тип	Действие
⋮ 1	<input checked="" type="checkbox"/>	For_con	1, 10-15	1, 1000-2000	30, 36	✓ Пропустить
⋮ 2	<input checked="" type="checkbox"/>	For_con	1, 10-15	1, 1000-2000	30, 36	⊖ Блокировать
⋮ 3	<input checked="" type="checkbox"/>	For_con	1, 10-15	1, 1000-2000	30, 36	✓ Пропустить
⋮ 4	<input checked="" type="checkbox"/>	For_con	1, 10-15	1, 1000-2000	30, 36	⊖ Блокировать
⋮ 5	<input checked="" type="checkbox"/>	For_con	1, 10-15	1, 1000-2000	30, 36	✓ Пропустить

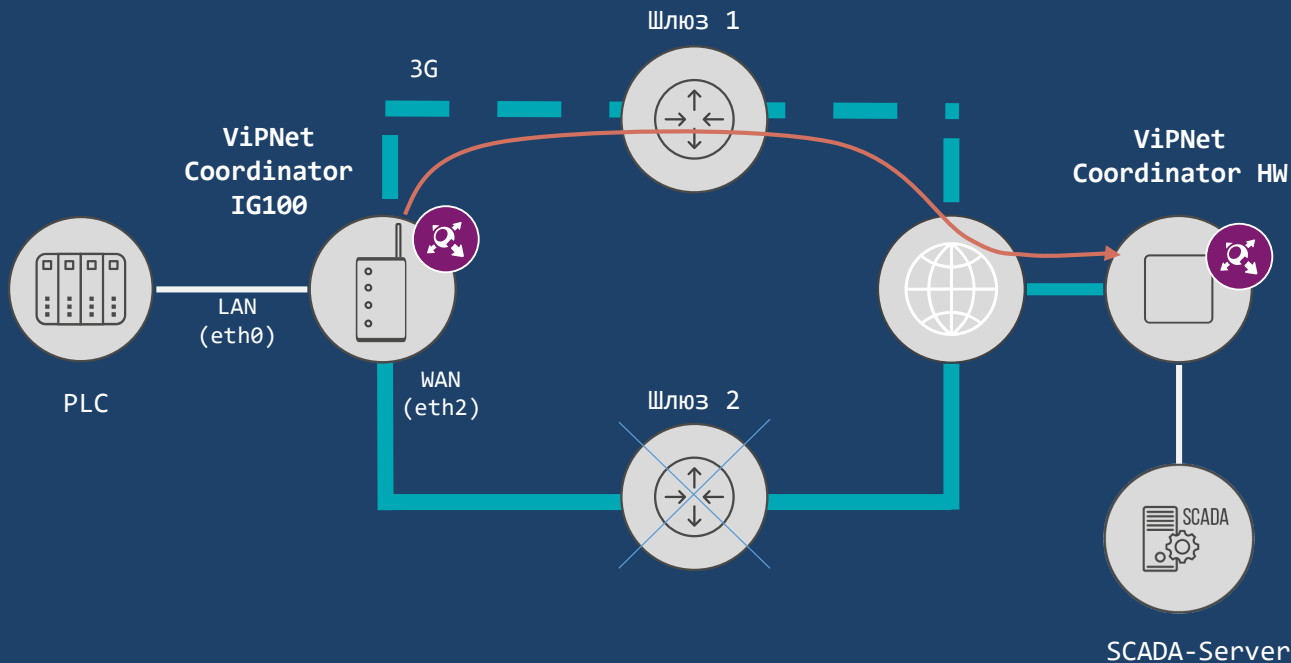
Сохранить
Отмена

Улучшение механизмов работы кластера горячего резервирования (4.5.1)

- Быстрое переключение узлов кластера горячего резервирования на резервный узел в случае сбоя
- Возможность использования виртуальных MAC-адресов для сетевых интерфейсов кластера горячего резервирования
- Синхронизация таблицы открытых соединений в кластере горячего резервирования
- Синхронизация времени в кластере горячего резервирования



Мониторинг статусов каналов связи (4.5.1)



- Определение:
 - доступности шлюзов
 - основного шлюза, через который идет работа
- Мониторинг по SYSLOG
- Мониторинг по SNMP



Расширение функций мониторинга (4.5.1)

- Мониторинг оборудования по протоколу SNMP v3
- Экспорт журнала регистрации IP-пакетов по сети в форматеCEF



Сертификация

Сертификаты соответствия по требованиям ФСБ России



ViPNet Coordinator IG 4.2.4:

- Сертификат № СФ/124-3550 по требованиям к СКЗИ класса КСЗ;
- Сертификат № СФ/525-3926 по требованиям к МЭ 4 класса защищенности;

ViPNet Coordinator IG 4.3.3:

- Сертификат № СФ/124-4247 по требованиям к СКЗИ класса КСЗ;
- Анализ изменений МЭ 4 класса защищенности;

ViPNet Coordinator IG 4.5.1:

- Передан на анализ изменений

Сертификат соответствия по требованиям ФСТЭК России



ViPNet Coordinator IG 4.2.4:

- Требования к МЭ;
- Профиль защиты МЭ типа Д 4 класса защиты (ИТ.МЭ.Д4.ПЗ);
- Профиль защиты МЭ типа А 4 класса защиты (ИТ.МЭ.А4.ПЗ);
- 4 уровень доверия по ТДБ (2020 г)

ViPNet Coordinator IG 4.3.3:

- Проведение контроля изменений относительно версии 4.2.4

Сертификация по требованиям Минкомсвязи России



Получены сертификаты на ПАК ViPNet Coordinator IG 4.3.x для применения на сетях связи общего пользования и технологических сетях связи как оборудование маршрутизации и коммутации пакетов и как базовая станция для беспроводной передачи данных стандарта 802.11 b/g частотой 2,4 ГГц:

- № ОС-4-РД-1385 – на ViPNet Coordinator IG10 I1 и ViPNet Coordinator IG100 I1
- № ОС-4-РД-1384 – на ViPNet Coordinator IG10 I2

Зарегистрированы декларации на ПАК ViPNet Coordinator IG на АП IG10 I1, IG10 I2, IG100 I1 по требованиям:

- к абонентским станциям стандарта GSM-900/1800, UMTS, LTE, LTE-Advanced
- к оборудованию проводных и оптических систем передачи абонентского доступа

Реестры РПО, ТОРП, РЭП



- ПО ViPNet Coordinator IG включен в реестр российского ПО – рег.номер 5102 (19.01.2019)
- ПАК ViPNet Coordinator IG включен в реестр телекоммуникационного оборудования российского происхождения (ТОРП) и в единый реестр российской радиоэлектронной продукции (реестр РЭП) (продление от 06.2022г.)

ТЕХНО infotecs
2022 Фест

Ваши
вопросы



https://vk.com/infotecs_news



https://t.me/infotecs_news

ТЕХНО infotecs
2022 Фест

Спасибо за внимание!

Алексей Власенко

e-mail: Aleksey.Vlasenko@infotecs.ru

Подписывайтесь на наши соцсети



https://vk.com/infotecs_news



https://t.me/infotecs_news