



техно infotecs
2021 Фест

ТЕХНИЧЕСКИЙ
ФЕСТИВАЛЬ

Индустриальный шлюз безопасности ViPNet Coordinator IG, линейка моделей, ВОЗМОЖНОСТИ

Алексей Власенко

Линейка шлюзов безопасности ViPNet Coordinator IG 4

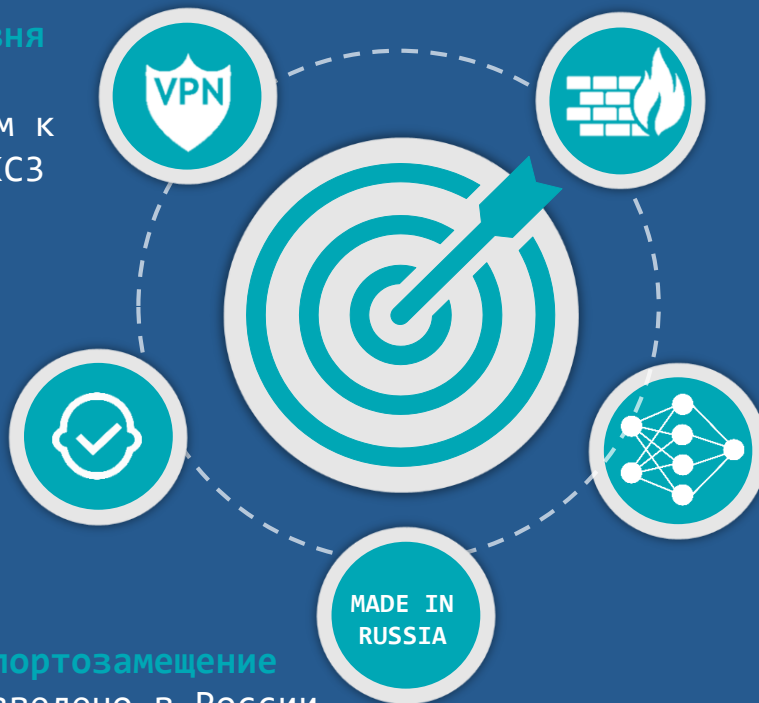
Линейка шлюзов безопасности ViPNet Coordinator IG 4

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

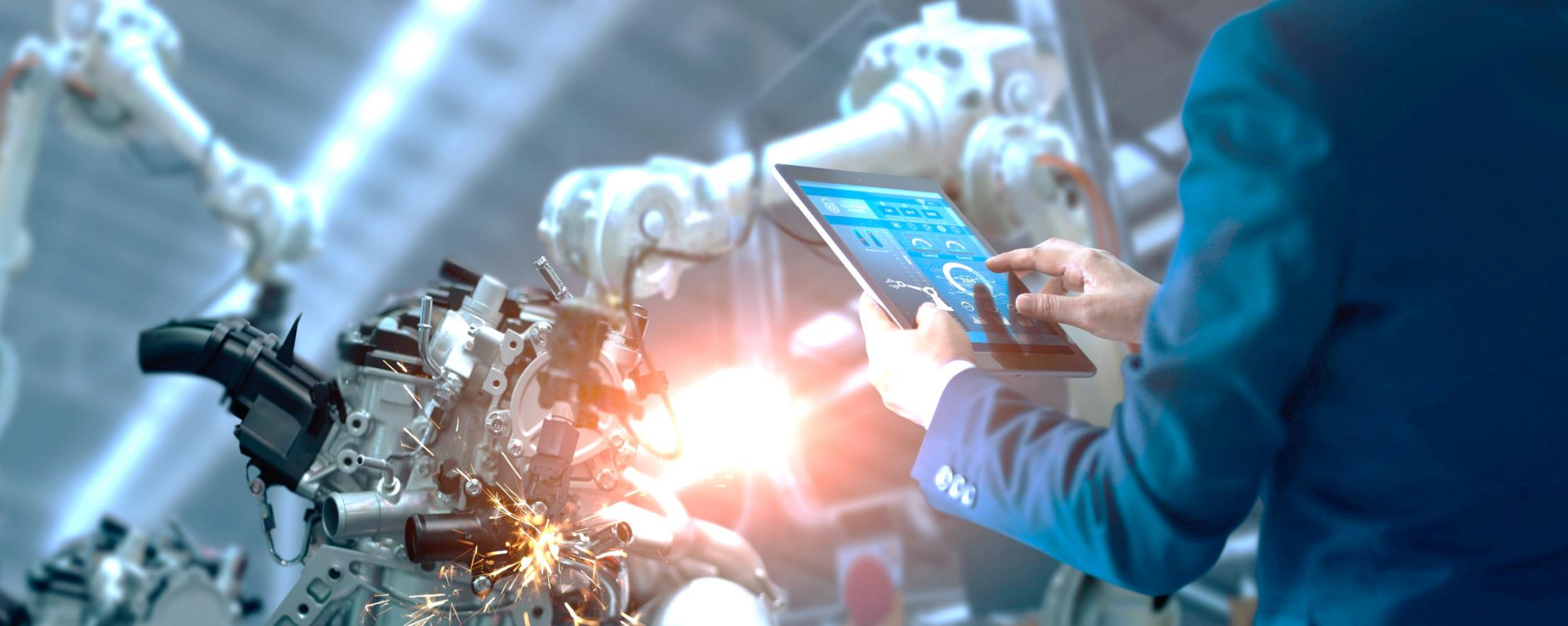
- Защита объектов КИИ для всех категорий значимости включительно (АСУ, ИС, ИТС)
- Защита объектов АСУ ТП до класса защищенности К1 включительно
- Защита ГИС до класса К1 включительно
- Защита ИСПДн до 1 уровня защищенности
- Защита ИС общего пользования II класса



Защита систем с подключением к сетям общего пользования

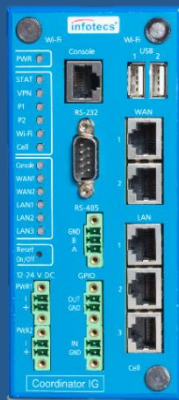
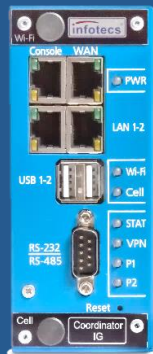
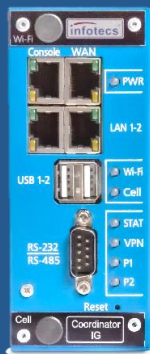


- Криптошлюз по требованиям ФСБ России (СКЗИ класса КСЗ)
- Межсетевой экран по требованиям ФСТЭК России (типа А 4 класса, Д 4 класса)
- Маршрутизатор и беспроводной роутер по требованиям Минкомсвязи России
- 4 уровень доверия по ТДБ (2020 г.)



Новые исполнения

ViPNet Coordinator IG



ViPNet
Coordinator
IG10 I1
с версии 4.2.3

ViPNet
Coordinator
IG100 I1
с версии 4.2.3

ViPNet
Coordinator
IG10 I2
с версии 4.3.3

ViPNet
Coordinator
IG100 I4
с версии 4.5.1

ViPNet
Coordinator
IG10 I3
с версии 4.5.2

ViPNet
Coordinator
IG100 I5
с версии 4.5.2

Сертифицированные
исполнения

Новое исполнение

Исполнение в
следующем
релизе

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°C...+60°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



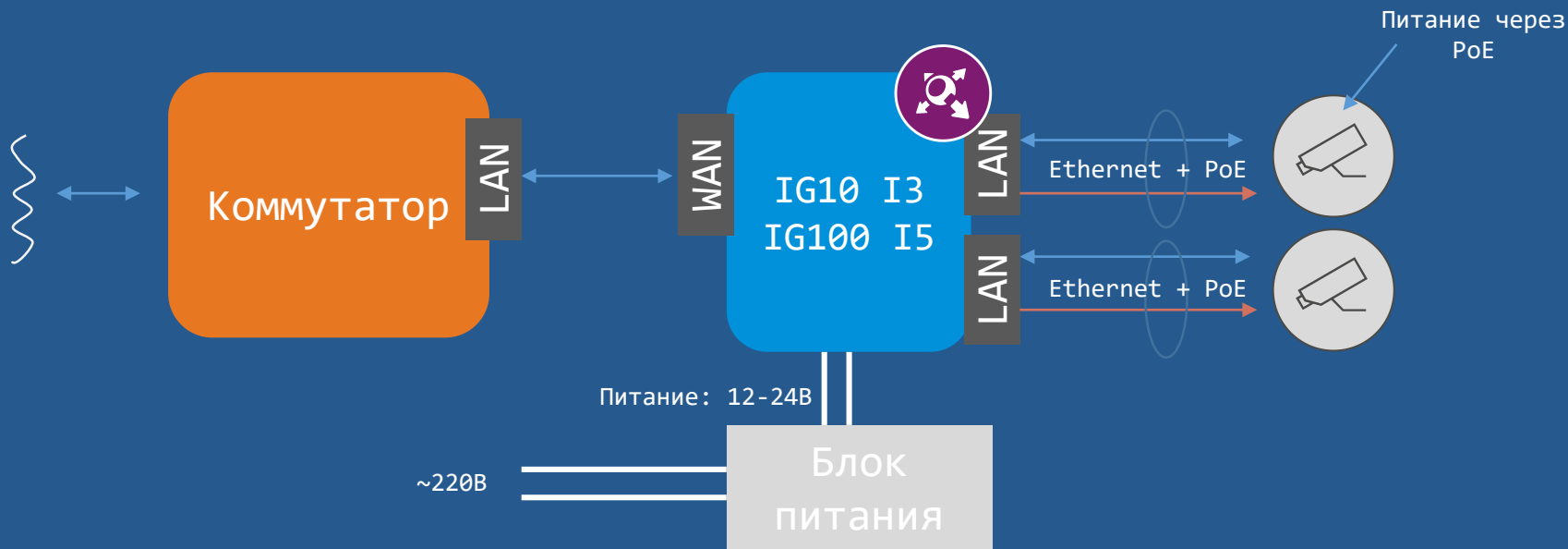
ViPNet Coordinator IG10 I3
ViPNet Coordinator IG100 I5

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 – -20°C^* (-40°C)... $+50^{\circ}\text{C}$
- ЭМС – ГОСТ Р51318-22 (СИСПР 22), ГОСТ CISPR 24 2013 (СИСПР 24)

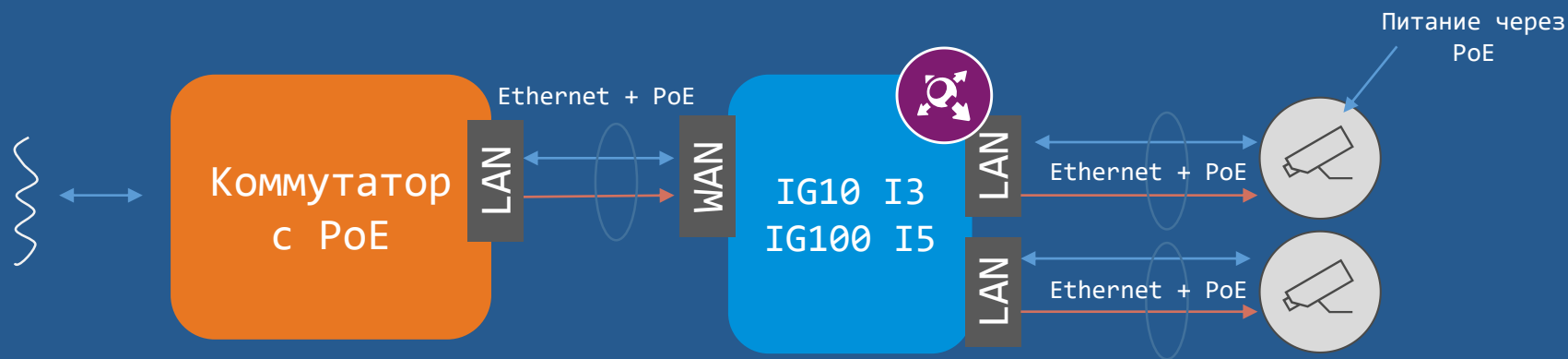
VIPNet Coordinator IG10 I3, VIPNet Coordinator IG100 I5

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.

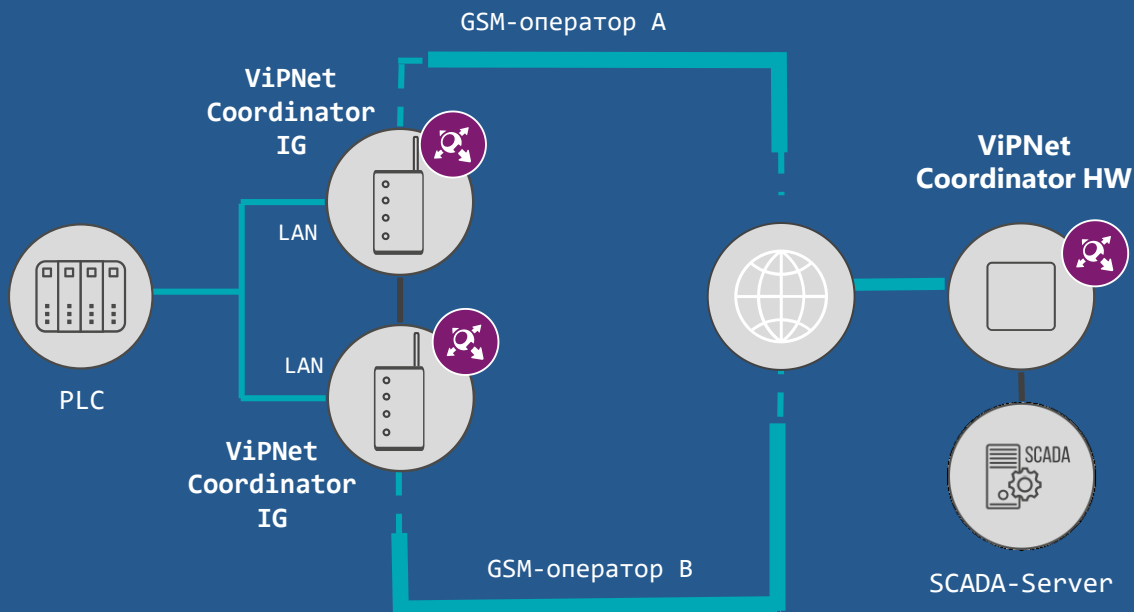
Внимание! GSM-модуль устанавливается только на производстве!





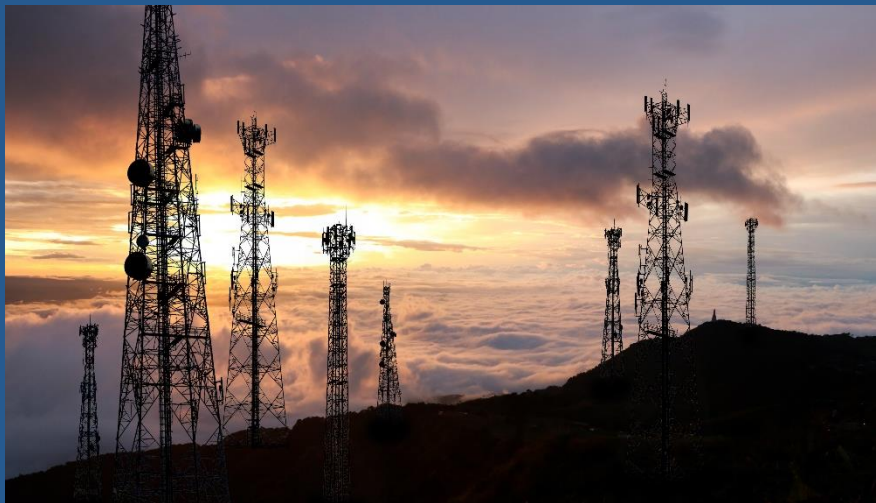
Новый функционал релизов
ViPNet Coordinator IG

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

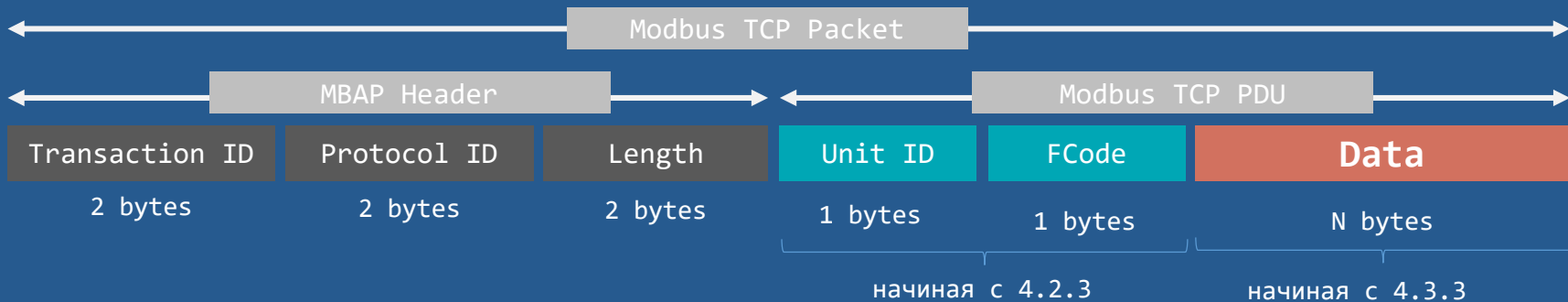
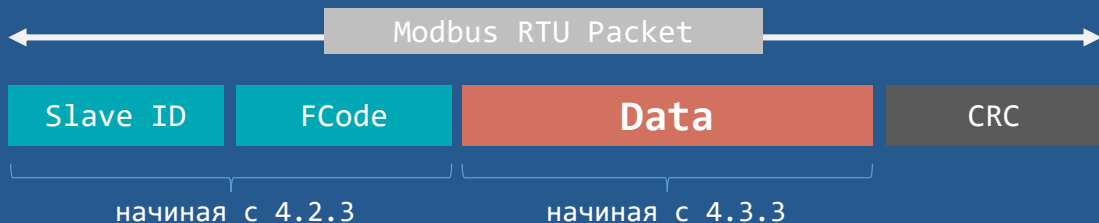
Расширение функционала по беспроводным модулям (4.3.3)



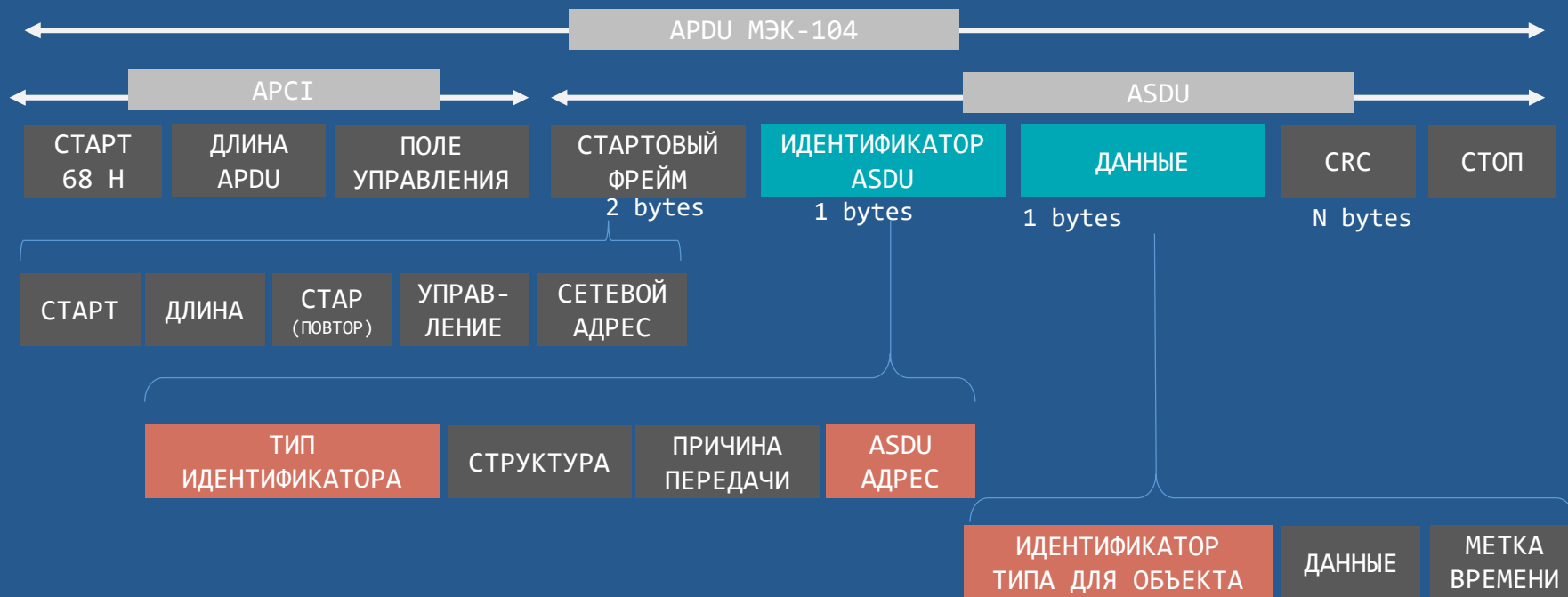
- Автоопределение оператора мобильной связи
- Пользовательский список мобильных операторов
- Отображение и журналирование уровня сигнала GSM-модуля
- Отображение и журналирование уровня сигнала Wi-Fi-модуля
- Добавлена возможность присвоения статического адреса интерфейсу Wi-Fi из WebUI (из CLI возможность 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
- Тип идентификатора (Type Identifier)
- Адрес ASDU (ASDU Address)
- Идентификатор типа для объектов 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

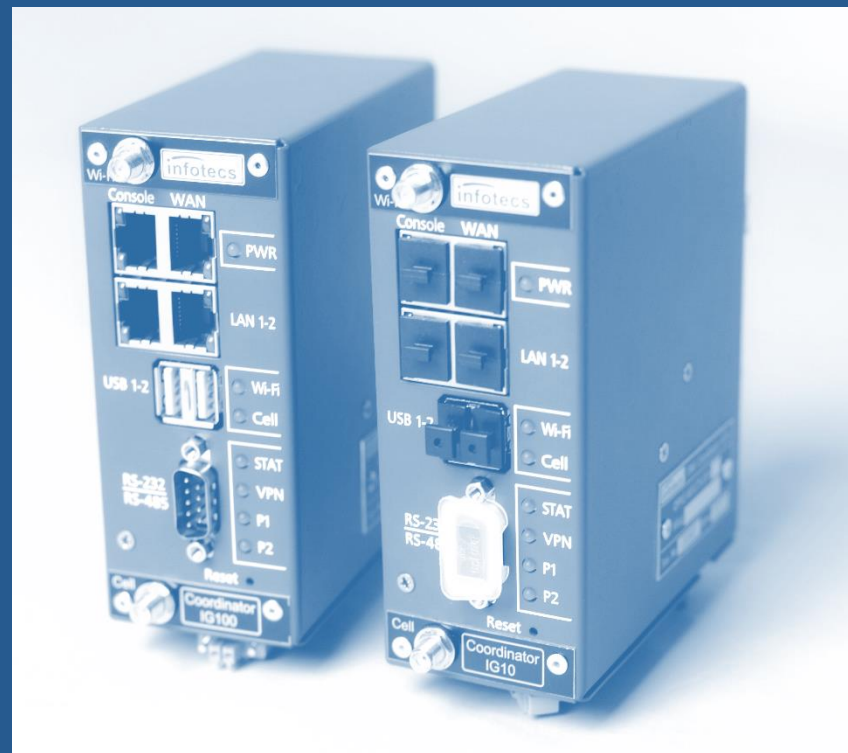
[+](#) Добавить Правил: 57

№	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

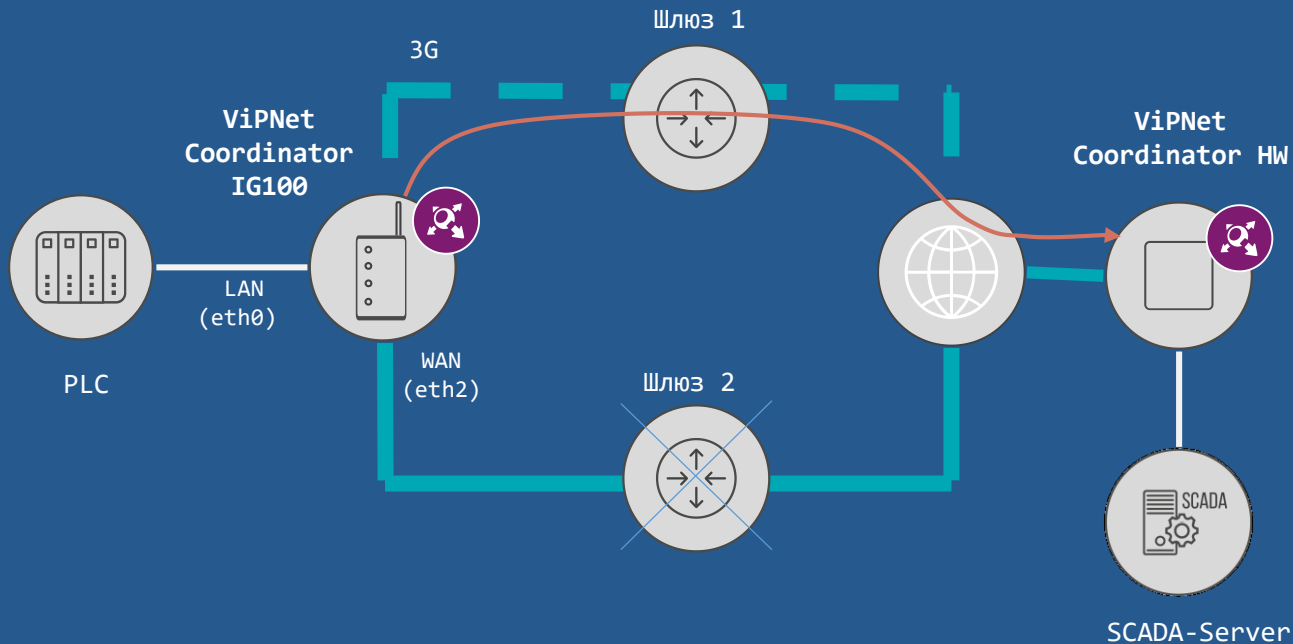
[Сохранить](#) [Отмена](#)

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 формате CEF



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:

- Проведение контроля изменений относительно версии 4.2.4
- Сертификация исполнения ViPNet Coordinator IG10 I2

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 в реестр телекоммуникационного оборудования российского происхождения (ТОРП) и в единый реестр российской радиоэлектронной продукции (реестр РЭП) (от 29.09.2020):
 - ViPNet Coordinator IG10 I1 – реестровая запись ТКО-517/20
 - ViPNet Coordinator IG10 I2 – реестровая запись ТКО-518/20
 - ViPNet Coordinator IG100 I1 – реестровая запись ТКО-519/20



Прайс-лист

Позиции в новом прайс-листе по ViPNet Coordinator IG



Базовый функционал исполнения + тип лицензии:

- Исполнение ViPNet Coordinator IG10 I1 без ограничений по туннелям (Utun)
- Исполнение ViPNet Coordinator IG100 I1 без ограничений по туннелям (Utun)
- Исполнение ViPNet Coordinator IG10 I2 без ограничений по туннелям (Utun)

Модули расширения:

- Модуль расширения 3G
- Модуль расширения LTE
- Модуль расширения Wi-Fi

ТЕХНО infotecs
2021 Фест

Спасибо за внимание!

Подписывайтесь на наши соцсети



@infotecs.ru



@vpninfotecs



@InfoTeCS_Moscow