

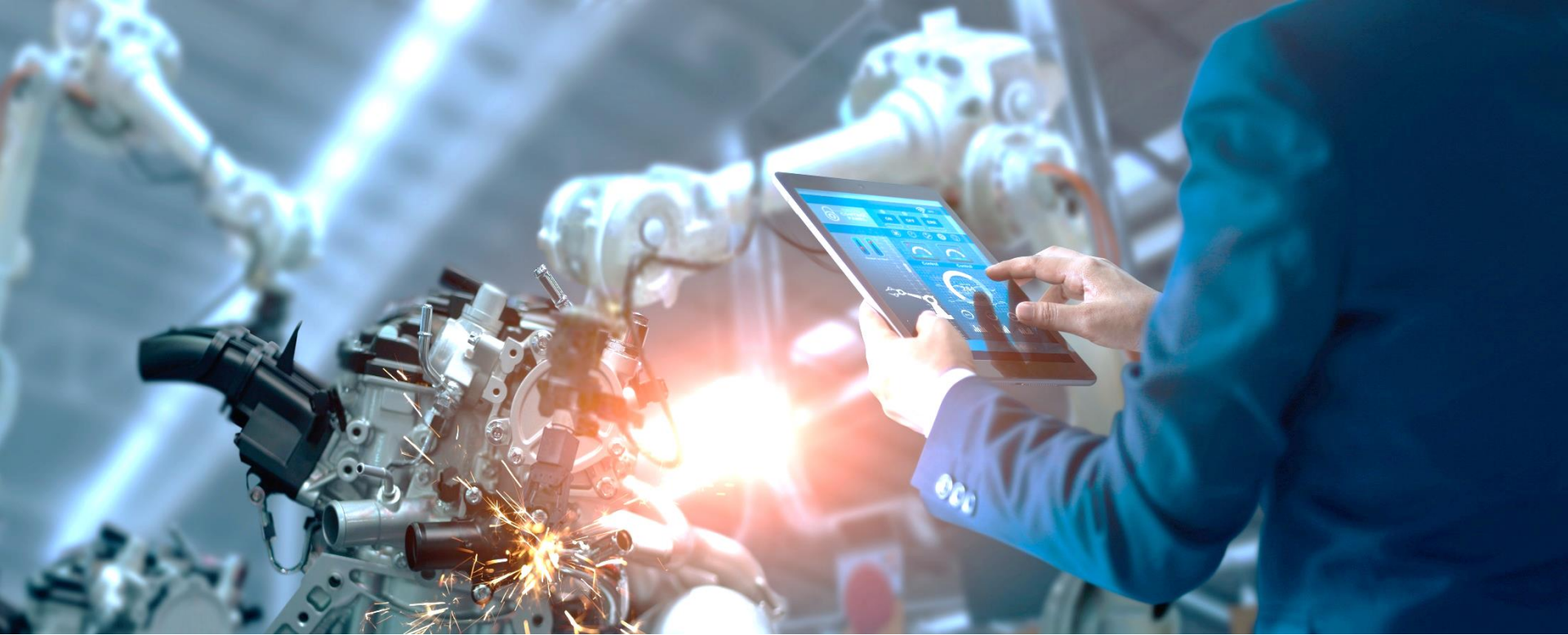
# ViPNet Coordinator IG: ЧТО НОВОГО?

Марина Сорокина,  
Руководитель продуктового направления

A large, semi-transparent clock face is overlaid on the left side of the slide. The clock shows the time as approximately 10:10. In the background, a crowd of people is visible, suggesting a busy event or conference. The overall color palette is warm, with orange and yellow tones from the clock and crowd, and blue tones from the text and logo.

## План вебинара

1. Новые исполнения ViPNet Coordinator IG
2. Новый функционал релиза ViPNet Coordinator IG 4.3.3
3. Новый функционал релиза ViPNet Coordinator IG 4.5.1
4. Статус сертификации



## Новые исполнения



# Исполнение ViPNet Coordinator IG10 I1



ViPNet  
Coordinator IG10  
I1

## ПАК ViPNet Coordinator IG10 I1:

- Производительность L3 VPN – до 10 Мбит/с
- Производительность МЭ – до 10 Мбит/с
- Максимальное количество одновременных сессий МЭ – до 1000
- Ethernet: LAN 2xRJ45, WAN 1xRJ45
- GSM-модуль (опционально)
- Wi-Fi 802.11 b/g/n 2,4 ГГц (опционально)
- Порты ввода-вывода: USB 2.0 x 2 шт., RS-232/485
- Рабочая температура – **-20°C\* (-40 °C)...**+60°C
- ЭМС - ГОСТ Р51318-22 (СИСПР 22), ГОСТ CISPR 24 2013 (СИСПР 24)

\* Для АП с беспроводными модулями

# Исполнение ViPNet Coordinator IG100 I1



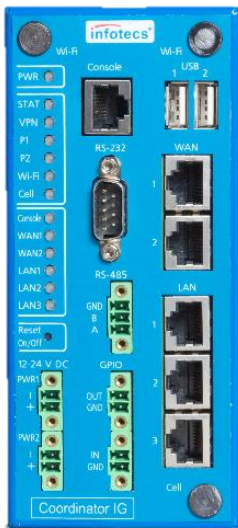
ViPNet  
Coordinator  
IG100 I1

## ПАК ViPNet Coordinator IG100 I1:

- Производительность L3 VPN – до 60 Мбит/с
- Производительность МЭ – до 60 Мбит/с
- Максимальное количество одновременных сессий МЭ – до 15000
- Ethernet: LAN 2xRJ45, WAN 1xRJ45
- GSM-модуль (опционально)
- Wi-Fi 802.11 b/g/n 2,4 ГГц (опционально)
- Порты ввода-вывода: USB 2.0 x 2 шт., RS-232/485
- Рабочая температура – **-20°C ... +60°C**
- ЭМС - ГОСТ Р51318-22 (СИСПР 22), ГОСТ CISPR 24 2013 (СИСПР 24)

\* Для АП с беспроводными модулями

# Исполнение ViPNet Coordinator IG10 I2



ViPNet  
Coordinator  
IG10 I2

## ПАК ViPNet Coordinator IG10 I2:

- Производительность L3 VPN – до 10 Мбит/с
- Производительность МЭ – до 10 Мбит/с
- Максимальное количество одновременных сессий МЭ – до 1000
- Ethernet LAN 3 x RJ45, WAN 2 x RJ45
- GSM-модуль (опционально)
- 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), ГОСТ Р 51317.6.5-2006 (МЭК 61000-6-5:2001)
- 2 слота под SIM-карту

# Исполнение ViPNet Coordinator IG10 I2

- Подходит при задачах резервирования каналов
- Подходит при необходимости большого числа Ethernet-интерфейсов
- Подходит при высоких требованиях по надежности – два канала питания
- Подходит при необходимости размещения исполнения с беспроводными интерфейсами в низких температурах
- Подходит для размещения на электрических подстанциях







# 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

# Исполнение ViPNet Coordinator IG100 I4

- Подходит при задачах резервирования каналов
- Подходит при необходимости большого числа Ethernet-интерфейсов
- Подходит при высоких требованиях по надежности – два канала питания
- Подходит при необходимости размещения исполнения с беспроводными интерфейсами в низких температурах
- Подходит для решений с применением оптических сетей



# Выбор типа GSM-модуля

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

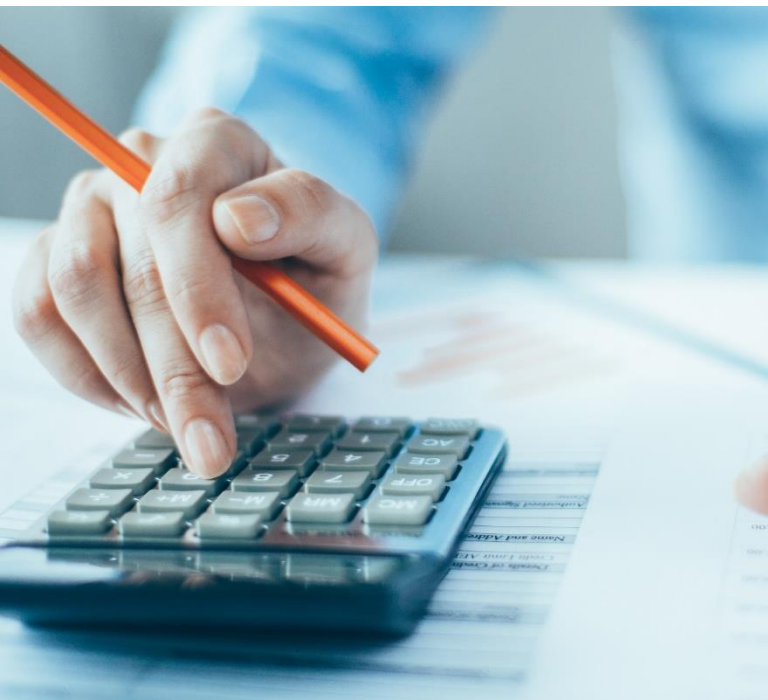
- 3G-модуль
- LTE-модуль

В комплект GSM-модуля входит внешняя GSM-антенна.

**Внимание!** GSM-модуль устанавливается только на производстве!



# 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)

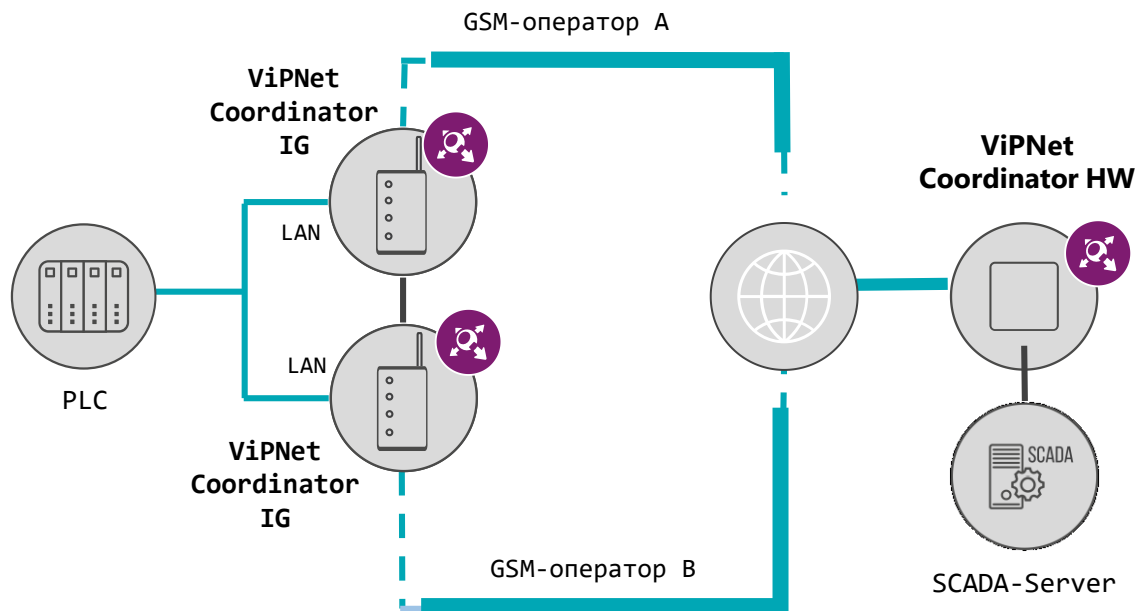
## Модули расширения:

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



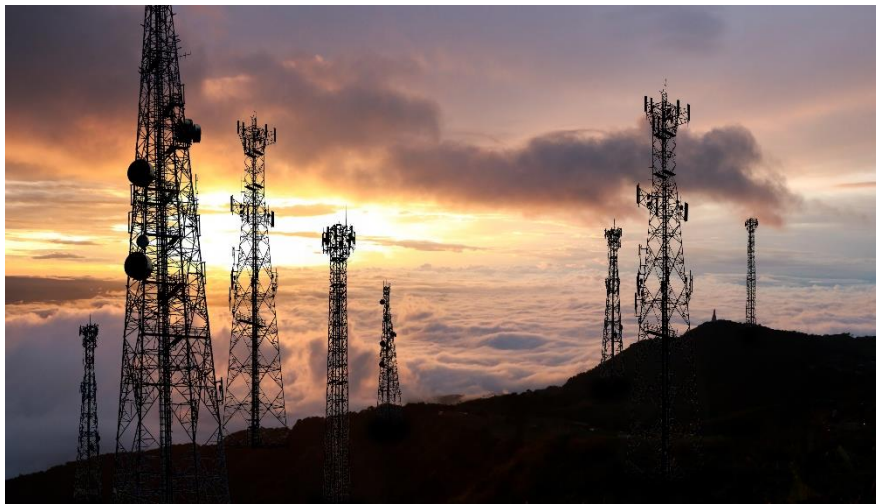
**Новый функционал релиза ViPNet  
Coordinator IG 4.3.3**

# Поддержка динамических интерфейсов в кластере



- 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

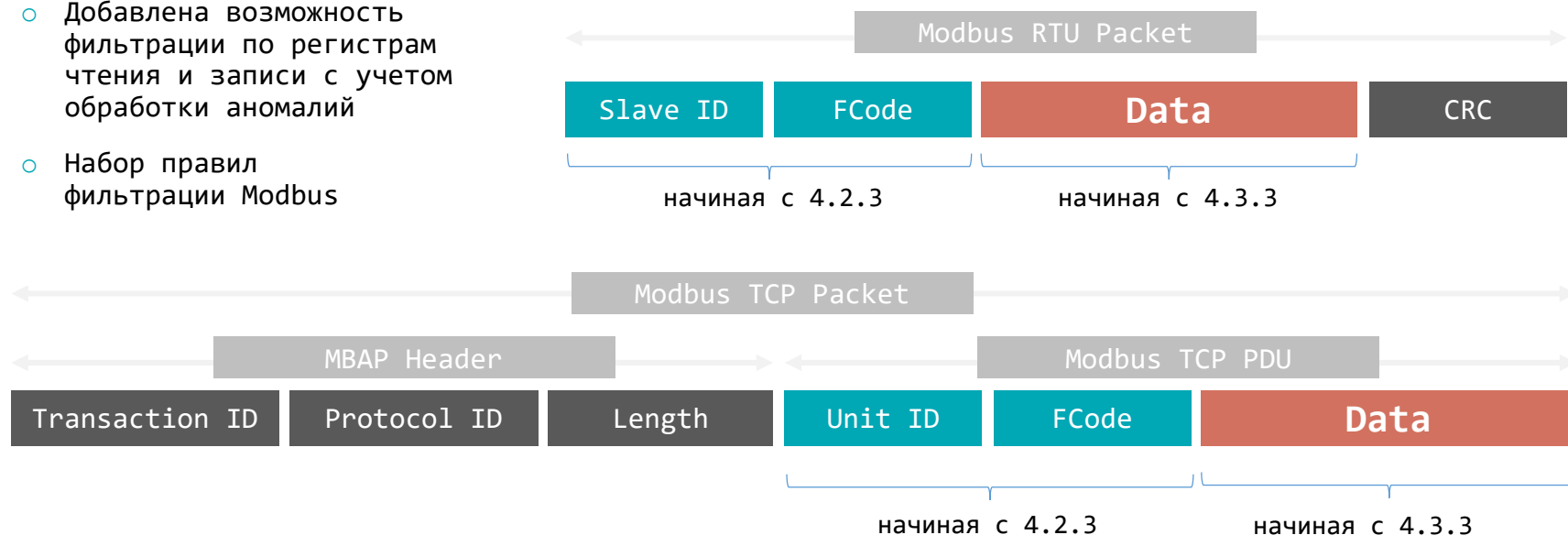


- Автоопределение оператора мобильной связи
- Пользовательский список мобильных операторов
- Отображение и журналирование уровня сигнала GSM-модуля
- Отображение и журналирование уровня сигнала Wi-Fi-модуля
- Добавлена возможность присвоения статического адреса интерфейсу Wi-Fi из WebUI (из CLI возможность 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

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



## Сервисы

Время работы узла: 03:28:00

- Failover  
Время работы: 03:30:59
- Iplir
- MFTP
- ALG
- WebGUI

## Место на дисках

## Основной диск

163 МБ из 391 МБ (42%)

## Дополнительный диск

17 МБ из 2800 МБ (1%)

## Здоровье

- Системный журнал ведется
  - Температура процессора  
Перегрев 06.07.2020
  - Температура модема  
Перегрев 06.07.2020
- [Подробнее](#)

## SD-карта

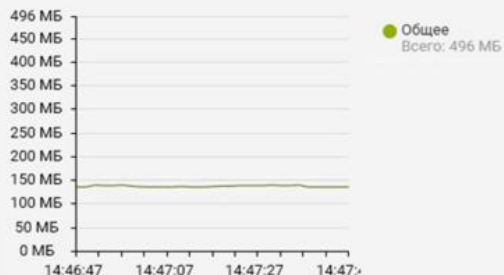
Здоровье SD-карты: 99%

[Подробнее](#)

## Загрузка процессора



## Использование памяти



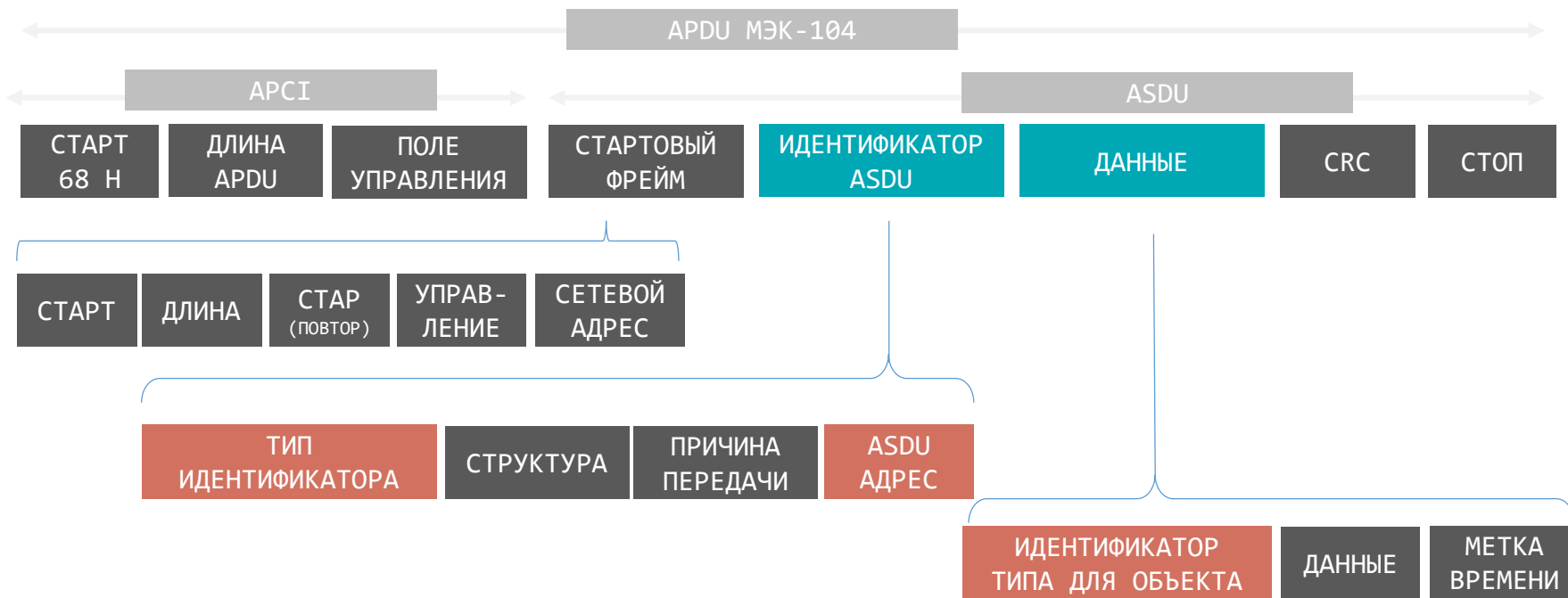
## Остальное

- Возможность сброса к заводским настройкам по кнопке RESET. Ранее была возможность сброса настроек при одновременном использовании кнопки RESET и командного интерпретатора
- Регистрация информации о состоянии аппаратных модулей ViPNet Coordinator IG. Информацию можно посмотреть в CLI или WebUI



## Новый функционал релиза ViPNet Coordinator IG 4.5.1

# Фильтрация протокола МЭК 60870-5-104



# Фильтрация протокола МЭК 60870-5-104

- 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:

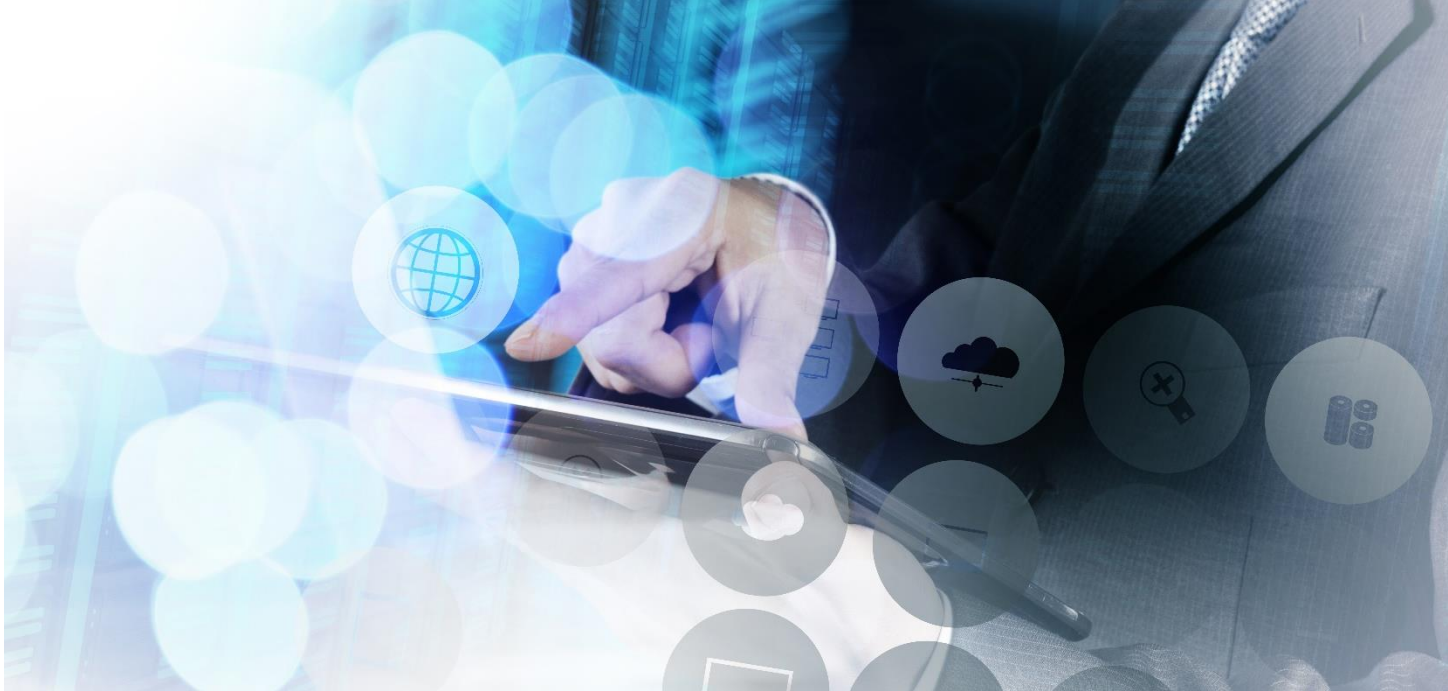
Набор 1

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

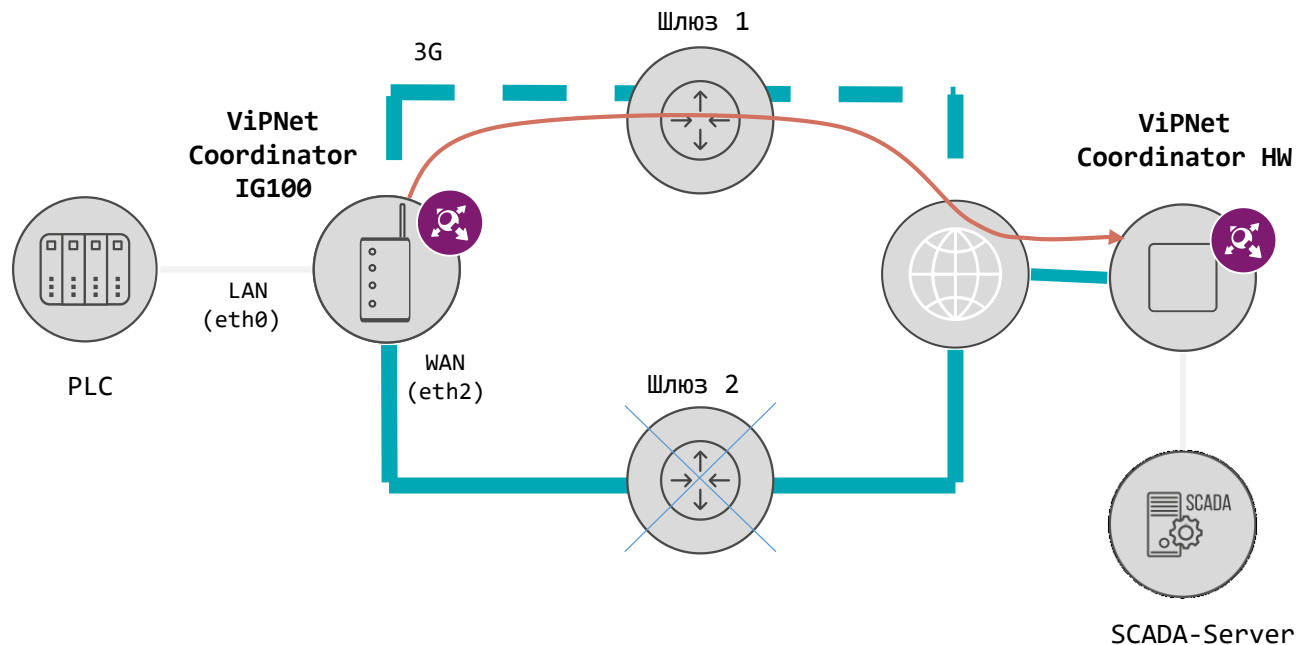
[Сохранить](#) [Отмена](#)



## Расширение функций мониторинга

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

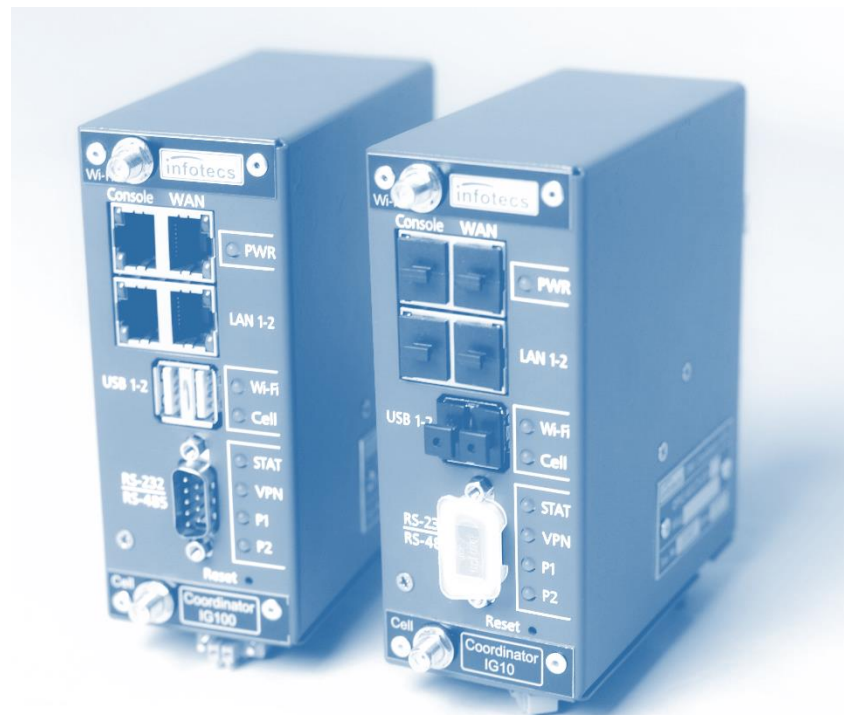
# Мониторинг статусов каналов СВЯЗИ



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

# Улучшение механизмов работы кластера горячего резервирования

- 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







Сертификация

# Сертификация по требованиям ФСТЭК России



## ViPNet Coordinator IG 4.2.4 (процесс закончен):

- 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 ФСБ России



## ViPNet Coordinator IG 4.2.4 (процесс закончен):

- 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

# 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 в качестве базовой станции 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) (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