



SynchroNet

синхронные сети

**Описание
функциональных
характеристик
Системы мониторинга и
управления сетевой
синхронизацией SynchroNet**

Описание функциональных характеристик Системы мониторинга и управления сетевой синхронизацией SynchroNet

Оглавление

Общая информация	4
<i>Наименование программного обеспечения</i>	4
<i>Назначение программного обеспечения</i>	4
Основные функции ПО	4
Архитектура системы	4
Задачи системы	4
Функциональные возможности Менеджмента	5
Функциональные возможности Дашборда	5
Требования к системе	6
Требования к технической платформе и технологиям	6
Дополнительная информация	6
Обращение в службу технической поддержки	6

Информация о документе

Версия	Дата изменения
1.1	25.03.2025

Общая информация

Наименование программного обеспечения

Наименование программного обеспечения: «Система мониторинга и управления сетевой синхронизацией SynchroNet».

Краткое наименование программного обеспечения: «SynchroNet», «ПО».

Назначение программного обеспечения

Программное обеспечение (ПО) представляет собой систему для управления сетевыми элементами пакетной и частотной синхронизации на телекоммуникационных сетях. ПО может использоваться как система управления операторского класса. Функциональные возможности ПО: настройка и управление элементами синхронизации; мониторинг, обработка, хранение и информирование о сетевых авариях и событиях; получение и отображение макростатистики о состоянии системы синхронизации в графическом и табличных представлениях; управление пользователями системы.

Основные функции ПО

- Настройка и управление элементами синхронизации сети.
- Мониторинг, обработка и хранение информации о сетевых авариях и событиях.
- Отображение статистической информации о состоянии системы в графическом и табличном виде.
- Управление пользователями, включая разграничение прав доступа.

Архитектура системы

- Клиентская часть состоит из двух подсистем:
 - **Менеджмент** — управление настройками, пользователями, доступами и инфраструктурой сети.
 - **Дашборд** — визуальный мониторинг сети синхронизации с возможностью просмотра состояния в реальном времени и ретроспективе.
- Серверная часть (Backend) реализует сбор, хранение и обработку телеметрических данных, обеспечивает взаимодействие с клиентской частью по протоколу HTTP(S).

Задачи системы

Основными задачами ПО "SynchroNet" являются:

- Централизованный мониторинг состояния серверов точного времени и сетевых элементов синхронизации в телекоммуникационной сети оператора связи, с акцентом на обеспечение высокого качества и надежности синхронизации.
- Организация непрерывного мониторинга сети синхронизации с возможностью обнаружения, классификации и автоматического детектирования аварийных событий и сбоев с последующим информированием ответственных пользователей.

- Сбор, обработка и хранение телеметрических данных и аварийных сообщений для анализа и последующего принятия управленческих решений, с возможностью доступа к накопленной истории не менее трех месяцев.
- Обеспечение многоуровневого разграничения прав пользователей для безопасного управления сетью, включая создание, редактирование пользователей и назначение ролей.
- Создание единой многопользовательской среды для управления настройками серверов точного времени и сетевой инфраструктурой.
- Обеспечение интеграции с вышестоящими системами управления оператора (OSS) для упрощения обмена данными и командными запросами.
- Обеспечение возможности мониторинга сетевых элементов синхронизации как в режиме почти реального времени, так и с использованием ретроспективных данных для анализа трендов и выявления причин инцидентов.

Функциональные возможности Менеджмента

Подсистема Менеджмент предназначена для комплексного управления системой и предоставляет следующие возможности:

- Создание, редактирование и удаление учетных записей пользователей с гибкой настройкой прав доступа, включая определение ролей и ограничений на доступ к конкретным объектам сети.
- Управление инфраструктурой сети синхронизации: добавление, настройка и удаление узлов, сетевых элементов и других компонентов.
- Просмотр журналов действий пользователей с возможностью фильтрации по времени, пользователям и типам операций с целью контроля безопасности и аудита.
- Настройка параметров системы мониторинга, параметры сбора данных и периодичность обновлений.
- Управление политиками безопасности и авторизации, обеспечение надежной аутентификации и защиты данных пользователей.

Функциональные возможности Дашборда

Подсистема Дашборд ориентирована на визуализацию и мониторинг текущего состояния сети и обладает такими функциями:

- Отображение полной карты сети синхронизации с указанием всех узлов, элементов и состояния их работы с цветовой индикацией статусов.
- Визуализация данных в реальном времени, включая метрики производительности, аварийные события и телеметрию на настраиваемых виджетах.
- Поддержка тематических экранов и возможность кастомизации отдельного экрана под задачи конкретного пользователя путём изменения набора виджетов, их размеров и положения на экране.
- Возможность просмотра детальной информации по каждому сетевому элементу, включая лог событий, статистику работы и параметры настроек.
- Ретроспективный анализ работы сети синхронизации с различными временными интервалами для выявления тенденций и аномалий.

- Нотификации и оповещения пользователей о критичных или нестандартных событиях в системе с возможностью настройки уровней приоритетов.
- Экспорт данных в стандартных форматах (например, CSV) для дальнейшего анализа.
- Поддержка одновременных сессий пользователей с разграничением доступа к информации и функционалу.
- Совместимость с тонким клиентом, обеспечивающая доступ через веб-интерфейс с минимальными требованиями к устройствам пользователей.

Требования к системе

- Непрерывный мониторинг сети в режиме близком к реальному времени.
- Классификация и автоматическое выявление событий с оповещением.
- Хранение данных не менее 3 месяцев.
- Поддержка роли и разграничения доступа.
- Обработка не менее 100 уникальных пользователей и 10 одновременных подключений.
- Безопасная авторизация и хранение учетных записей.

Требования к технической платформе и технологиям

- ОС: Ubuntu Server 22.04 LTS.
- Архитектура процессора x86-64.
- Используемые технологии: Java 11, PostgreSQL 12, Node.js, Angular 12, Spring Framework, Hibernate и другие.
- Размещение системы поддерживается на инфраструктуре виртуализации QEMU/KVM.

Дополнительная информация

- ПО является отечественной разработкой и отвечает требованиям рынка по импортозамещению ряда импортных программных продуктов.
- Техническая поддержка и документация предоставляются вместе с ПО.

Обращение в службу технической поддержки

В случае обнаружения проблем с ПО "SynchroNet" свяжитесь со службой поддержки, отправив запрос на странице https://mesys.ru/support_one/

Обратная связь

по вопросу технической поддержки

Укажите продукт (если применимо)

Ядро системы aVistar/V DPI SynchroNet Метроном Другое

0 из 80 символов.

0 из 350 символов.

отправляя запрос, я: *

- ознакомлен с политикой обработки персональных данных
- даю согласие на обработку персональных данных в соответствии с политикой обработки персональных данных

ОТПРАВИТЬ

[Политика обработки персональных данных](#)

Вы также можете отправить нам письмо на электронную почту: support891@mesys.ru, или позвонить по телефону: +7 (499) 403-37-65