

Акционерное общество
«Научно-технический центр Единой энергетической системы»
АО «НТЦ ЕЭС»

НИЗКОЧАСТОТНЫЕ КОЛЕБАНИЯ
(НЧ КОЛЕБАНИЯ)

РУКОВОДСТВО СИСТЕМНОГО АДМИНИСТРАТОРА

Содержание

1.	Термины и сокращения	3
2.	Введение	4
3.	Описание действий системного администратора	4
4.	Требования к аппаратному обеспечению	4
5.	Требования к программному обеспечению.....	4
6.	Комплект поставки.....	5
7.	Настройка системного ПО	5
7.1	Создание доменных учетных записей и групп в Active Directory	5
7.2	Создание почтовых ящиков (опционально)	6
7.3	Подготовка и получение сертификатов, добавление их в оснастку серверов (опционально)	6
7.4	Настройка ПАК ЕСМ.....	6

1. Термины и сокращения

Сокращение	Описание или расшифровка
ОС	Операционная система
ПАК ЕСМ	Программно-аппаратный комплекс «Единая система мониторинга»
ПО	Программное обеспечение
НЧ КОЛЕБАНИЯ	Система мониторинга низкочастотных колебаний активной мощности в контролируемых сечениях
СУБД	Система управления базами данных
AD	(Microsoft) Active Directory – службы каталогов корпорации Microsoft для операционных систем
HTTPS	HyperText Transfer Protocol Secure — расширение протокола гипертекстовой передачи данных с поддержкой шифрования.
MS SQL	Microsoft SQL (Structured Query Language) – база данных, разработанная корпорацией Майкрософт на основе языка структурированных запросов.
SNMP	Simple Network Management Protocol — Простой протокол сетевого управления
TLS	Transport Layer Security — Протокол защиты транспортного уровня

2. Введение

НЧ КОЛЕБАНИЯ функционирует на 64-битных серверах под управлением серверной ОС Windows.

Для функционирования НЧ КОЛЕБАНИЯ требуется наличие СУБД MS SQL Server. Допускается использование Standard Edition. В случае развёртывания кластерного варианта НЧ КОЛЕБАНИЯ рекомендуется использовать кластерный вариант СУБД MS SQL Server, развёрнутый на каждом из серверов кластера, с включённой опцией Always On Availability.

Остальные необходимые компоненты для работы НЧ КОЛЕБАНИЯ поставляются в рамках установщика НЧ КОЛЕБАНИЯ и не являются системным ПО. Все функциональные компоненты НЧ КОЛЕБАНИЯ представляют собой сервисы ОС Windows.

3. Описание действий системного администратора

В рамках функционирования ПО не требуется проведение периодических регламентных работ.

Требуется мониторинг системных ресурсов:

- нагрузки на процессор,
- объёма потребляемой памяти,
- места на жёстком диске.

Мониторинг может осуществляться штатными инструментами, которые используются для мониторинга серверной инфраструктуры у Заказчика.

4. Требования к аппаратному обеспечению

Требования к аппаратному обеспечению указаны в документе «Общее описание» в разделе 5 «Технические требования к функционированию системы».

5. Требования к программному обеспечению

Требования к программному обеспечению указаны в документе «Общее описание» в разделе 5 «Технические требования к функционированию системы».

6. Комплект поставки

В состав комплекта поставки входят:

- Пакет эксплуатационной документации, включающий в себя:
 - настоящее руководство системного администратора;
 - инструкция по установке и настройке;
 - руководство администратора;
 - руководство пользователя;
 - общее описание;
 - программа и методика испытаний.
- Установочный файл *NTC.NCHK.Installer.exe*.
- Файлы необходимые для взаимодействия с внешними системами с указанием их расположения:
 - MIB-файл для SNMP-сообщений, поддерживаемых НЧ КОЛЕБАНИЯ, *ALTEROPOWER-MIB*.

7. Настройка системного ПО

7.1 Создание доменных учетных записей и групп в Active Directory

Для работы с Системой требуется создать в домене Microsoft Active Directory:

- сервисная учетная запись для ПО НЧ КОЛЕБАНИЯ, от имени которой будут функционировать сервисы и производиться аутентификация пользователей из AD;
- группа AD для пользователей с ролью Администратор;
- группа AD для пользователей с ролью Технолог;
- группа AD для пользователей с ролью Диспетчер.

Все группы и права пользователей должны быть настроены в соответствии с групповой политикой Заказчика.

7.2 Создание почтовых ящиков (опционально)

Для рассылки уведомлений НЧ КОЛЕБАНИЯ (сигнальные ситуации, проблемы в работе адаптеров и др.) по почте должен быть создан почтовый ящик, от имени которого будут производиться рассылки писем с уведомлениями пользователям НЧ КОЛЕБАНИЯ.

7.3 Подготовка и получение сертификатов, добавление их в оснастку серверов (опционально)

Для работы интерфейса пользователя через веб-браузер требуется установка TLS-сертификата для HTTPS, как описано в приложении к «Руководству администратора Системы» в разделе «9.1.4. Настройка приложения при помощи Конфигуратора». Сам сертификат рекомендуется поставлять в формате контейнера PKCS-12 – файла с расширением *.pfx.

7.4 Настройка ПАК ЕСМ

В ПАК ЕСМ для корректного взаимодействия с Системой необходимо установить файл ALTEROPOWER-MIB.

В Системе для взаимодействия с ПАК ЕСМ необходимо указать адрес SNMP-сервера и порт SNMP-менеджера ЕСМ (по умолчанию имеет значение «162»).