

# НАСТРОЙКИ СИСТЕМЫ

Раздел «Настройки системы» предназначен для конфигурирования основных параметров работы wiSLA. Здесь выполняются настройки почтовых уведомлений, интеграции с LDAP, управления агентами, скалирования метрик и обслуживания данных.

## 1. ОБНОВЛЕНИЕ АГЕНТОВ

Этот раздел позволяет администраторам централизованно управлять обновлениями агентов, следить за их статусом и версионностью, а также оперативно устранять проблемы с обновлениями. Функция удобна для масштабного развертывания новых версий ПО и обеспечения стабильности работы инфраструктуры.

### Возможности

- Просмотр списка всех агентов с их статусами
- Мониторинг версий прошивок
- Запуск обновлений для выбранных агентов
- Настройка источника обновлений

### Параметры списка агентов

- **Название** — имя агента в системе
- **Тип** — категория агента (Linux, Windows, Sheeva и др.)
- **Версия прошивки** — текущая установленная версия
- **IP-адрес** — сетевой адрес устройства
- **Расположение** — регион или площадка
- **Доступность** — индикатор (зелёный — доступен, красный — недоступен)
- **Статус** — состояние агента (обновляется, требует внимания и т.д.)
- **Ссылка для обновления** — путь к файлу обновления (например: ftp://192.168.176.92/update)
- **Последнее обновление** — дата и время последнего обновления

### Как использовать?

1. Авторизуйтесь под учётной записью с ролью «Системный администратор»
2. Перейдите: **Администрирование** → **Настройка системы** → вкладка «**Обновление агентов**»
3. Просмотрите список агентов и их статусы
4. Для обновления:
  - Выберите необходимые агенты
  - Нажмите «**Начать обновление**»

- Или укажите источник обновлений через кнопку «Указать источник»
5. Используйте фильтрацию и поиск для работы с большим количеством агентов
  6. Настройте отображаемые столбцы через настройки таблицы

## Важно:

- Агенты должны быть доступны по сети для получения обновлений
- Источник обновлений должен содержать актуальные версии прошивок
- Обновление может занять несколько минут в зависимости от количества агентов
- Рекомендуется обновлять агенты в нерабочее время
- После обновления проверьте работоспособность агентов

## 2 ПОЧТОВЫЕ УВЕДОМЛЕНИЯ

Этот раздел позволяет администратору системы (системному пользователю `Admin`) настроить корректную работу email-уведомлений, обеспечить безопасное соединение с почтовым сервером и задать ограничения на количество отправляемых сообщений. Благодаря этим настройкам система может информировать пользователей о важных событиях и изменениях статуса сервисов, паспортах неисправности и отчётах SLA.

### Основные параметры:

#### 1. Общие параметры уведомлений:

- Включение уведомлений на почту.
- Уведомления о статусе профиля.
- Уведомления об активации сервиса.
- Уведомления о смене статуса сервиса.

#### 2. Настройки соединения:

- Адреса уведомлений:
  - `wiSLA notification cp_link`: <https://alfa-test.wellink.ru>
  - `wiSLA notification op_link`: <https://alfa-test.wellink.ru>
- Почтовый сервер: `smtp.yandex.ru`
- Протокол: `SMTP`
- Порт: `465`
- Используемые версии TLS: `TLSv1.2`, `TLSv1.3`

#### 3. Безопасность соединения:

- Включение SSL.
- Аутентификация SMTP.
- Включение или отключение `STARTTLS`.
- Возможность отключить аутентификацию SMTP.
- Поле `SSL Trust`.

#### 4. Дополнительные параметры:

- Таймаут чтения: `5000`
- Таймаут соединения: `5000`
- Таймаут записи: `5000`
- Включение режима отладки.
- Пароль (скрыт звездочками).
- Псевдоним отправителя: `wisla-alfa-test`

- Пользователь: `alfa-test@wellink.ru`
- Отправитель: `alfa-test@wellink.ru`
- Лимит уведомлений о событиях: `10`
- Опция "Использовать английские имена файлов".

## Как настроить?

1. Авторизуйтесь под пользователем **Admin** (id-2)
2. Перейдите: **Администрирование** → **Настройка системы** → вкладка **Почтовые уведомления**
3. Установите **Notification enabled = true** для активации рассылок
4. Заполните параметры SMTP-сервера:
  - Укажите адрес и порт вашего почтового сервера
  - Введите учётные данные для аутентификации
  - Выберите протокол и параметры безопасности
5. Настройте ссылки на портал (`op_link` и `cp_link`)
6. При необходимости настройте дополнительные параметры
7. Нажмите «**Сохранить**»

## Важно:

- Для проверки настроек отправьте тестовое уведомление
- Убедитесь, что почтовый сервер доступен с сервера wiSLA
- При использовании Gmail/Yandex требуется создать «пароль приложения»
- Параметры безопасности (SSL/TLS) должны соответствовать возможностям вашего почтового сервера

## 3 АВТОРИЗАЦИЯ LDAP

Этот раздел предназначен для системных администраторов, которые хотят централизованно управлять учетными записями пользователей и их доступом к системе через интеграцию с корпоративной службой каталогов LDAP/Active Directory для централизованной аутентификации и авторизации пользователей. Настройки позволяют определить параметры подключения, идентификации и поиска пользователей в каталоге, обеспечивая удобную и безопасную интеграцию с корпоративной средой.

Раздел доступен только для системного пользователя `Admin`

## Основные параметры:

1. **Включение авторизации LDAP**
  - Позволяет включить или отключить механизм аутентификации через LDAP.
2. **Параметры подключения к LDAP-серверу**
  - **Адрес сервера LDAP:** `ldap://10.11.11.42:389/` – указывает на сервер и порт для соединения.
  - **База поиска LDAP:** `ou=well-users,dc=wellink,dc=local` – определяет, где в каталоге производить поиск учетных записей.
  - **Логин:** `cn=explorer,dc=wellink,dc=local` – учетная запись, используемая для подключения к серверу.

- **Пароль** (скрыт звездочками) – аутентификационные данные для связи с сервером.
3. **Настройки идентификации пользователей**
- **Аутентификатор LDAP:** `ldapBindAuthenticator` – механизм проверки учетных данных пользователей.
  - **Идентификатор пользователя:** `objectGUID` – уникальный идентификатор учетной записи в каталоге.
  - **Атрибут для логина:** `sAMAccountName` – поле, используемое для аутентификации пользователей.
  - **Атрибут полного имени:** `displayName` – поле, содержащее полное имя пользователя.
  - **Имя группы:** `memberof` – параметр, определяющий, к какой группе принадлежит пользователь.
  - **Имя объектного класса (человек):** `user` – объектный класс, к которому относятся учетные записи пользователей.
  - **Почта:** `mail` – атрибут LDAP, хранящий email-адрес пользователя.
  - **Телефон:** `telephonenumber` – атрибут, содержащий телефонный номер.

## Как настроить?

1. Авторизуйтесь под пользователем **Admin** (id-2)
2. Перейдите: **Администрирование** → **Настройка системы** → вкладка **Авторизация LDAP**
3. Установите `ldap_server.enabled = true`
4. Заполните параметры подключения:
  - Укажите URL вашего LDAP/AD сервера
  - Введите базовый DN для поиска пользователей
  - Укажите учётные данные сервисной учётной записи
5. При необходимости скорректируйте атрибуты (для нестандартных схем AD)
6. Нажмите **«Сохранить»**
7. Протестируйте подключение, создав тестового пользователя из LDAP

## Важно:

- Сервисная учётная запись LDAP должна иметь права на чтение каталога
- Для LDAPS (LDAP over SSL) убедитесь, что сертификаты доверены системе
- Проверьте доступность LDAP-сервера с сервера wiSLA (порт 389/636)
- После настройки пользователи могут входить, используя свои доменные учётные данные
- Пароли пользователей управляются в AD, а не в wiSLA

## 4 ТЕХОБСЛУЖИВАНИЕ

Раздел доступен только для системного пользователя `Admin`

# Включение скалирования метрик

Автоматическое преобразование единиц измерения метрик в удобный для восприятия вид (например: байты → КБ → МБ → ГБ).

## Принцип работы

Система автоматически масштабирует значения метрик по трём формулам:

- **SI\_UNITS** ( $\times 1000$ ) — для метрик: энергия, бит/с, мощность, электрический заряд, ёмкость, время, сопротивление, сила тока, частота
- **BI\_UNITS** ( $\times 1024$ ) — для метрик: байт/с, единицы информации (память)
- **TI\_UNITS** ( $\times 1000$ ,  $\times 60$ ,  $\times 24$ ) — для единиц времени

## Формат отображения

- Значения 0–999: XXX.XX (3 знака до запятой, 2 после)
- Значения 1000–1023: XXXX.XX (4 знака до запятой, 2 после)
- Значения  $\geq 1024$ : скалируются в следующую единицу (XXX.XX)
- Максимальная единица в шкале не скалируется (неограниченное количество знаков до запятой, 2 после)

### Примеры:

- 23456 байт → 22.91 КБ
- 1100000 байт → 1.05 МБ
- 1111 пА → 1.11 нА
- 1222333 пА → 1.22 мкА

## Где применяется?

Все сервисы мониторинга, в режимах отображения: "График коррелятор" (и в тултипах), "Таблицы", "Круговые диаграммы"

**Не применяется:** "Отчёты SLA", "Автокоррелятор", другие разделы системы (значения остаются в исходных единицах)

## Как включить/отключить

1. Авторизуйтесь под пользователем **Admin** (id-2)
2. Перейдите: **Администрирование** → **Настройка системы** → вкладка **Техобслуживание**
3. Найдите блок «**Скалирование метрик**»
4. Переключите свитч:
  - **Включено** — метрики отображаются в скалированных единицах
  - **Выключено** — метрики отображаются в исходных единицах
5. Нажмите «**Сохранить**»

## Важно:

- Скалирование доступно только пользователю Admin

- Состояние переключателя сохраняется после выхода из системы
  - По умолчанию скалирование **включено**
  - Изменения применяются мгновенно
  - Скалирование влияет только на отображение, исходные данные не изменяются
  - Рекомендуется очистить кэш браузера после изменения настроек
-