

Руководство по эксплуатации программного обеспечения

Наименование ПО: NafanyaClassifierAI — Классификатор строительных ресурсов

Версия: 1.0

Дата документа: 02.07.2026

1. Общие сведения

Настоящее руководство описывает порядок эксплуатации программного комплекса `res_cl` после установки и первоначальной настройки.

Экземпляр для экспертной проверки (SaaS): <https://ainafanyacl.ru>
Установка локального экземпляра описана в документе «Инструкция по установке».

Перед началом эксплуатации убедитесь, что:

- все три сервиса запущены и отвечают на `/health`;
- база ресурсов загружена и имеет статус `ready`.

2. Эксплуатация

2.1. Классификация через веб-интерфейс

1. Откройте `http://<адрес_сервера>:4300/` (для SaaS: <https://ainafanyacl.ru/>)
2. Убедитесь, что статус базы — `ready`.
3. Введите описание ресурса.
4. Выберите режим: «Искать группу» или «Искать номенклатуру».
5. Укажите параметры `top-K`.
6. Нажмите «Классифицировать».

2.2. Классификация через API

```
curl -X POST http://127.0.0.1:4300/api/classify \  
-H "Content-Type: application/json" \  
-d '{  
  "mode": "nom",  
  "resource_name": "цемент портландский",  
  "top_k_groups": 5,  
  "top_k_noms": 10  
'
```

2.3. Пакетная классификация

1. Скачайте шаблон: `GET /api/classify/template`
2. Заполните колонку `resource_name`.
3. Отправьте файл: `POST /api/classify/batch`

2.4. Очистка базы

```
curl -X POST http://127.0.0.1:4300/api/base/clear
```

После очистки классификация недоступна до новой загрузки.

3. Логирование

Лог	Путь
Основной лог <code>res_cl_api</code>	<code>res_cl_api/logs/res_embed_api_2026.log</code>
Проблемные строки при импорте	<code>res_cl_api/logs/problematic/</code>
Лог <code>embed_res_nom_api</code>	<code>embed_res_nom_api/logs/embed_api.log</code>
Лог <code>embed_res_group_api</code>	<code>embed_res_group_api/logs/embed_api.log</code>

Рекомендуется настроить ротацию логов средствами ОС (logrotate).

4. Обновление ПО

1. Остановите сервисы: `sudo systemctl stop res_cl_api.service` (и `embed-сервисы`).
2. Создайте резервную копию каталога и базы данных.
3. Замените файлы приложения новой версией.
4. При необходимости обновите зависимости: `pip install -r requirements.txt`.
5. Запустите сервисы и проверьте `/health`.
6. При изменении схемы БД — выполните миграцию (инициализация происходит автоматически при старте через `init_db()`).

5. Остановка и перезапуск

```
sudo systemctl stop res_cl_api.service
sudo systemctl restart res_cl_api.service
```

6. Устранение типовых неисправностей

Симптом	Возможная причина	Действие
		Загрузите базу через <code>/base</code>

Симптом	Возможная причина	Действие
Классификация недоступна	База не загружена или статус не <code>ready</code>	
Ошибка подключения к embed API	Сервисы 3010/3011 не запущены	Запустите embed-сервисы, проверьте URL в <code>.env</code>
Ошибка подключения к PostgreSQL	Неверные параметры БД или СУБД не запущена	Проверьте <code>.env</code> , статус PostgreSQL
Out of memory при загрузке базы	Недостаточно RAM	Увеличьте RAM или уменьшите <code>IMPORT_BATCH_SIZE</code>
Медленный инференс	CPU-режим вместо GPU	Настройте CUDA в <code>config.py</code> embed-сервисов
Строки пропускаются при импорте	Текст не прошёл валидацию embed API	См. логи в <code>logs/problematic/</code>