



АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО
«СИСТЕМНЫЙ ОПЕРАТОР ЕДИНОЙ ЭНЕРГЕТИЧЕСКОЙ СИСТЕМЫ»

**Информационно-управляющая система
«Мониторинг топливообеспечения ТЭС»**

Инструкция по установке и настройке

**Москва
2024**

Оглавление

1.	Перечень принятых сокращений	4
2.	Установка системы.....	5
2.1.	Последовательность шагов для разворачивания базы данных на сервере баз данных 5	
2.2.	Установка приложения на внутреннем сервере приложений	6
2.3.	Установка приложения на внешнем сервере приложений	8

АННОТАЦИЯ

В данном документе приводится Инструкция по установке и настройке информационно-управляющей системы «Мониторинг топливообеспечения ТЭС» (далее – Топливообеспечение, Система).

Полное наименование документа: Топливообеспечение. Инструкция по установке и настройке.

Данный документ описывает процедуру установки программного обеспечения Топливообеспечение. Описываются процедуры установки на следующие программно-аппаратные компоненты:

- сервер базы данных;
- сервер административного (внутреннего) сайта;
- планировщик задач.

1. Перечень принятых сокращений

Термин	Описание
БД	База данных
ПО	Программное обеспечение
СУБД	Система управления базами данных

2. Установка системы

2.1. Последовательность шагов для разворачивания базы данных на сервере баз данных

1. Создать папку.

```
mkdir /app/fuel/dumps
```

2. Копируем туда дамп fuel200923.dump

3. Создание базы данных

- переходим на пользователя postgres

```
sudo su postgres
```

```
psql
```

- далее в консоли psql

```
create database fuel;
```

```
grant all privileges on database fuel to postgres;
```

- ВЫХОДИМ

```
\q
```

4. Восстанавливаем из дампа

```
psql -d fuel -W -f /app/fuel/dumps/fuel200923.dump
```

5. Настройка

Для включения удаленных подключений необходимо внести правки в конфигурационные файлы.

```
/var/lib/pgpro/std-15/data/postgresql.conf
```

Какие адреса слушать все `listen_addresses = '*'` или определенные

```
/var/lib/pgpro/std-15/data/pg_hba.conf
```

С каких адресов принимать подключения

```
# IPv4 local connections:
```

```
host all all 111.222.111.222/32 md5
```

```
host all all 111.222.111.222/32 md5
```

```
host all all 111.222.111.222/32 md5
```

2.2. Установка приложения на внутреннем сервере приложений

1. Создать папку images

```
mkdir /app/fuel/images
```

2. Создать папку логов logs

```
mkdir /app/fuel/ logs
```

3. Загрузить на сервер Docker-образ с приложением webui[НОМЕР ВЕРСИИ].tar в папку

```
/app/fuel/images
```

4. Загрузить образ в систему управления контейнерами:

```
docker image load -i /app/fuel/images/webui[НОМЕР ВЕРСИИ].tar
```

5. Добавить образу тэг (в случае рандомного имени) , для этого:

- 5.1 Посмотреть доступные образы

```
docker images
```

Если имя образа отличается от webui то:

- 5.2 Найди идентификатор IMAGE_ID загруженного образа и присвоить данному образу тэг

```
docker image tag IMAGE_ID webui
```

6. Отредактировать конфигурационный файл приложения docker-compose-astra.yml и настроить в нем необходимые параметры подключения к БД и ведения журналов:

! Для корректной работы приложения необходимо обеспечить доступ с сервера приложений к базе данных. У пользователя postgres должны быть права для удаленного подключения к базе данных с сервера приложений.

7. В папку /app/fuel на сервере и загрузить файл с настройками контейнера docker-compose-astra.yml

8. Перейти в папку

```
cd /app/fuel
```

9. Выполнить команду:

```
docker-compose -f docker-compose-astra.yml up -d
```

10. Проверить работоспособность

Открыть браузер по пути сервера приложения и убедиться, что все отображается и работает.

2.3. Установка приложения на внешнем сервере приложений

1. Создать папку images

```
mkdir /app/fuel/images
```

2. Создать папку логов logs

```
mkdir /app/fuel/ logs
```

3. Загрузить на сервер Docker-образ с приложением webui[НОМЕР ВЕРСИИ].tar в папку

```
/app/fuel/images
```

4. Загрузить образ в систему управления контейнерами:

```
docker image load -i /app/fuel/images/webui[НОМЕР ВЕРСИИ].tar
```

5. Добавить образу тэг (в случае рандомного имени) , для этого:

5.1 Посмотреть доступные образы

```
docker images
```

Если имя образа отличается от webui то:

5.2 Найди идентификатор IMAGE_ID загруженного образа и присвоить данному образу тэг

```
docker image tag IMAGE_ID webui
```

6. Отредактировать конфигурационный файл приложения docker-compose-astra_ext.yml и настроить в нем необходимые параметры подключения к БД и ведения журналов:

! Для корректной работы приложения необходимо обеспечить доступ с сервера приложений к базе данных. У пользователя postgres должны быть права для удаленного подключения к базе данных с сервера приложений.

7. В папку /app/fuel на сервере и загрузить файл с настройками контейнера docker-compose-astra_ext.yml

8. Перейти в папку

```
cd /app/fuel
```

9. Выполнить команду:

```
docker-compose -f docker-compose-astra_ext.yml up -d
```

10. Проверить работоспособность

Открыть браузер по пути сервера приложения и убедиться, что все отображается и работает.