

**ИНСТРУКЦИЯ ПО УСТАНОВКЕ И ИСПОЛЬЗОВАНИЮ
ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ
METASFERA PLATFORM**

г. Москва
2025 г.

СОДЕРЖАНИЕ

ГЛОССАРИЙ.....	3
1. ТРЕБОВАНИЯ ДЛЯ РАЗВЕРТЫВАНИЯ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ METASFERA PLATFORM	3
2. СОСТАВ ДИСТРИБУТИВА.....	4
3. УСТАНОВКА METASFERA PLATFORM.....	5
4. ПРОВЕРКА РАБОТОСПОСОБНОСТИ ПО	6

ГЛОССАРИЙ

В настоящем разделе приведены термины и сокращения, используемые в документе, представленные в таблице (**Ошибка! Источник ссылки не найден.**).

Таблица 1. Термины и сокращения

Термин / Сокращение	Определение
ОС	Операционная система
vCPU	Виртуальный процессор, содержащий одно ядро и занимающий один сокет
Docker Desktop	Программная платформа для разработки, доставки и запуска контейнерных приложений
БД	База данных
ПО	Программное обеспечение
СУБД	Система управления базами данных

1. ТРЕБОВАНИЯ ДЛЯ РАЗВЕРТЫВАНИЯ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ METASFERA PLATFORM

Для развертывания программного обеспечения необходимо подготовить чистую машину по следующим требованиям:

- Рекомендуемые требования к виртуальной машине:
 - Не менее 8 vCPU, 24 GB RAM, 50 GB SSD;
- При установке в кластер Kubernetes:
 - Мастер-сервер: 4 CPU, 8 GB RAM, 100 GB SSD.
 - Сервер-узел: 8 CPU, 16 GB RAM, 200 GB SSD.
 - Сервер БД: 8 CPU, 16 GB RAM, 200 GB SSD.
- Сайзинг:
 - Из расчета 25 пользователей на 1 ядро для расширения;
 - 4 ГБ доступной памяти на 1 ядро системы.
- Поддерживаемые ОС:

- *nix, в том числе РЕД ОС;
- Astra Linux;
- ОС РОСА.
- Поддерживаемые веб-браузеры:
 - Mozilla Firefox (94 и старше);
 - Microsoft Edge (98 и старше);
 - Apple Safari (15,4 и старше);
 - Google Chrome (98 и старше);
 - Яндекс Браузер (22.9.3.82 и старше).
- Требования к окружению:
 - ОС Linux (Ubuntu 22.04+, RedOS 7+, AstraLinux 1.7+);
 - Среда выполнения контейнеров docker 27.5.1+;
 - Плагин docker compose 2.33.0+;
 - Командная оболочка bash 5.2.21+.
 - PostgreSQL v.15 с расширениями tablefunc, uuid-oss, pgcrypto, dblink.

При установке и эксплуатации ПО доступ к глобальной сети Интернет не требуется, ПО может полноценно функционировать в изолированном контуре.

2. СОСТАВ ДИСТРИБУТИВА

Состав дистрибутива представлен в таблице ниже (Таблица 2).

Таблица 2. Состав дистрибутива

№ п.п.	Файл	Назначение
1.	docker_images.tar.zip	Архив образов контейнеров Docker
2.	loadimages.sh	Скрипт распаковки образов
3.	docker-compose.yml	Манифест развертывания
4.	init.sql	Файл инициализации PostgreSQL

5.	README.md	Файл ReadMe. Инструкция по установке.
----	-----------	---------------------------------------

3. УСТАНОВКА METASFERA PLATFORM

Установка Metasfera Platform состоит из следующих шагов:

1. Создайте каталог `/opt/oc` и перейдите в него:

```
``sh
sudo mkdir /opt/oc
cd /opt/oc
```
```

2. Скопируйте файлы поставки в каталог `/opt/oc`:

```
``sh
rsync -aP fileSource /opt/oc/
```
```

3. Установите docker и docker compose

```
``sh
sudo apt-get update
sudo apt-get install ca-certificates curl
sudo install -m 0755 -d /etc/apt/keyrings
sudo curl -fsSL https://download.docker.com/linux/ubuntu/gpg -o
/etc/apt/keyrings/docker.asc
sudo chmod a+r /etc/apt/keyrings/docker.asc
echo \
    "deb [arch=$(dpkg --print-architecture) signed-
by=/etc/apt/keyrings/docker.asc] https://download.docker.com/linux/ubuntu \
    $(. /etc/os-release && echo "${UBUNTU_CODENAME:-
$VERSION_CODENAME}") stable" | \
    sudo tee /etc/apt/sources.list.d/docker.list > /dev/null
sudo apt-get update
```

```
sudo apt-get install docker-ce docker-ce-cli containerd.io docker-buildx-  
plugin docker-compose-plugin
```

```
sudo service docker enable
```

```
sudo service docker start
```

```
...
```

4. Назначьте скрипту `loadimages.sh` права на исполнение и выполните его. Дождитесь распаковки архива и загрузки образов в локальное хранилище:

```
```sh
```

```
sudo chmod +x ./loadimages.sh
```

```
sudo ./loadimages.sh
```

```
...
```

5. Выполните развертывание приложения. Дождитесь запуска компонентов приложения:

```
```sh
```

```
sudo docker compose up -d
```

```
sudo docker ps -a
```

```
...
```

6. Получите ip адрес машины, на которой выполняется развертывание:

```
```sh
```

```
sudo ip a
```

```
...
```

7. На клиентской машине добавьте запись в `/etc/hosts`:

```
```sh
```

```
sudo sh -c "echo '<ip адресс машины, на которой выполняется  
развертывание> shell.example.com' >> /etc/hosts"
```

```
...
```

4. ПРОВЕРКА РАБОТОСПОСОБНОСТИ ПО

Выполните вход в ПО:

Страница администрирования: `http://shell.example.com:10000`.

Страница ПО: `http://shell.example.com`.

Логин: `local1`.

Пароль: `local1`.