

# **Система видеоконференции «MINT»**

## **Инструкция по установке на один сервер**

## Установка сервера управления (MGS) из образа

1. Загрузите и установите по ссылкам ниже Docker Engine, следуя инструкциям для вашего дистрибутива Linux:

[Install Docker Engine](#)

2. Загрузите и распакуйте, в предварительно созданные папки /docker/mint, архив с файлами MGS

3. Далее, находясь в папке с распакованным дистрибутивом нужно выполнить команду `sudo chmod +x init.sh`

4. Затем, так же находясь в папке с дистрибутивом, необходимо выполнить скрипт инициализации, командой `./init.sh`

После выполнения скрипта в папке с дистрибутивом у вас должен создаться файл `.env` с заполненными следующими строками:

**XMPP\_AUTH\_PASSWORD=**

**MINT\_ADMIN\_PASSWORD=**

5. Далее необходимо загрузить в систему образы `web`, `jicofo`, `node`, `prosody`, `mongo`, `converter` командой:

`sudo docker load < *полный путь до образа*`

**ВНИМАНИЕ:** За одну команду нужно загружать 1 образ

При успешной загрузке образа вы увидите сообщение следующего вида:

`Loaded image: имя образа:latest`

6. После того, как все образы были загружены в систему, нужно отредактировать файл `.env`:

**TZ=Europe/Moscow** // здесь нужно указать ваш часовой пояс

**DOMAIN=example.com** // здесь вместо example.com указывается доменное имя, по которому будет доступен Mint

**MINT\_ADMIN\_PASSWORD=** // пароль администратора системы (по умолчанию он генерируется автоматически)

**HTTPS\_PORT=** // указывается порт 443

7. Далее в файле `docker-compose.yml` в блоке `web` вместо `192.168.1.1` необходимо прописать `ip` адрес к которому привязан домен:

`web:`

```
image: web:latest
container_name: web
restart: unless-stopped
ports:
  - '80:80'
  - '192.168.1.1:${HTTPS_PORT}:443'
```

8. Далее работы с ВКС Mint необходимо получить и установить лицензионный файл, который привязывается к ID вашей системы. Чтобы получить ID системы, необходимо выполнить команду:

```
sudo cat /sys/class/dmi/id/product_uuid
```

В результате выполнения команды, вы получите ID вашей системы, формата

`*****_****_****_****_*****` //Вместо звездочек будут ваши значения.

Полученный id необходимо отправить сотрудникам компании Mint.

После получения обратной связи и файла лицензии, его нужно будет разместить в папке:

`docker/mint/configs/web/`

**Внимание:** без лицензионного файла вы не сможете запустить веб-интерфейс планировщика

9. После этого нужно поместить файлы SSL-сертификата с именами `cert.crt` и `cert.key`

в `/docker/mint/configs/web/keys`

10. Запустите сборку образов из директории с распакованным дистрибутивом

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

Запустится процесс сборки образов. Все образы должны запуститься со статусом:

`...done` или `Started` в зависимости от того, какая версия `docker` у вас установлена.

**Внимание:** если, по каким-то причинам, вы не можете предоставить SSL- сертификат, то существует возможность использовать встроенную в наше ПО систему выпуска сертификата LetsEncrypt

Для этого раскомментируйте и отредактируйте в файле `.env` следующие строки:

**ENABLE\_LETSENCRYPT=1** // включение системы выпуска сертификата  
**LETSENCRYPT\_EMAIL=example.com** // здесь вместо example.com указать работающий адрес электронной почты

После этого нужно выполнить команды:

`docker compose stop web` и `docker compose up -d web`

Теперь можно открыть веб-интерфейс планировщика по адресу:

`https://ваш_домен`

Логин: `admin`

Пароль: \*тот, что был указан в конфигурационном файле\*

**ВНИМАНИЕ:**

После данного этапа запустить конференции не получится, т.к. отсутствует видеосервер (MVS), который устанавливается отдельным компонентом.

Инструкция по установке MVS находится ниже.

## Установка видеосервера (MVS) из образа

1. Загрузите и распакуйте, в предварительно созданные папки `/docker/mvs`, архив с файлами MVS

2. Далее необходимо загрузить в систему образ `mvs` командой:  
`sudo docker load < *полный путь до образа*`

При успешной загрузке образа вы увидите сообщение следующего вида:

`Loaded image: имя образа:latest`

3. После того, как образ был загружен в систему, нужно отредактировать файл `.env`:

**TZ**=Europe/Moscow // здесь нужно указать ваш часовой пояс

**DOMAIN**= example.com // здесь вместо example.com указывается доменное имя сервера MGS

**MGS\_LOCAL\_IP**=192.168.1.1 // здесь вместо 192.168.1.1 указывается внутренний локальный адрес сервера MGS

**XMPP\_AUTH\_PASSWORD**==\*\*\*\* // вместо "\*" нужно ввести значения с .env файла на сервере MGS

**DOCKER\_HOST\_ADDRESS**=192.168.1.2 // тут указывается адрес внутренней локальной сети MVS, вместо 192.168.1.2

**PUBLIC\_ADDRESS**=8.8.8.8 // тут указывается адрес внешней сети MVS, вместо 8.8.8.8. Если у вас система без доступа в интернет, то укажите внутренний адрес.

4. Далее на сервере MVS в файле `docker-compose.yml`, вместо 192.168.1.1 необходимо прописать ip адрес который соответствует серверу mvs.

mvs:

image: mvs:latest

container\_name: mvs

restart: unless-stopped

ports:

- '10000:10000/udp'

- '192.168.1.1:\${ICE\_TCP\_PORT}:443'

5. Запустите сборку образа из директории с распакованным дистрибутивом командой:

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

Запустится процесс сборки образа. Образ должен запуститься со статусом:

*...done* или *Started* в зависимости от того, какая версия *docker* у вас установлена.

**ВНИМАНИЕ:**

На этом установка основных компонентов завершена, если сервер управления (MGS) уже был установлен. Уже можно планировать, и запускать конференции из планировщика по адресу:  
*https://ваш\_домен*

## Установка модуля записи (MRS) из образа

1. Полученный дистрибутив компонента записи нужно разархивировать в предварительно созданную директорию `/docker/mrs`.

2. Далее необходимо загрузить в систему образ `mrs` командой:  
`sudo docker load < *полный путь до образа*`

При успешной загрузке образа вы увидите сообщение следующего вида:

`Loaded image: имя образа:latest`

3. После того, как образ был загружен в систему, нужно отредактировать файл `.env`:

**TZ=Europe/Moscow** // здесь нужно указать ваш часовой пояс

**DOMAIN= example.com** // здесь вместо `example.com` указывается доменное имя сервера MGS

**MGS\_LOCAL\_IP=192.168.1.1** // здесь вместо `192.168.1.1` указывается внутренний локальный адрес сервера MGS

**XMPP\_AUTH\_PASSWORD==\*\*\*\*** // вместо `"*"` нужно ввести значения с `.env` файла на сервере MGS

4. После этого нужно выполнить команду `chmod +x ingest.sh`, находясь в одной директории с файлом `ingest.sh`, а затем выполнить `crontab -e` и добавить в конце файла:

`*/2 * * * * /docker/mrs/ingest.sh`

5. На основном сервере MGS в `.env` файле раскомментировать и отредактировать строки:

**ENABLE\_RECORDING=1**

**MRS\_HOSTS=\*\*\*** // Тут вместо `*` необходимо указать Gateway сети docker. Её можно узнать, выполнив следующую команду:

`docker network inspect имя сети докер`

6. Далее необходимо создать следующую директорию:  
`/docker/mint/configs/web/files/recordings/mrs1`



7. После этого необходимо смонтировать папку *recordings* из сервера записи в созданную директорию на сервере управления следующей командой:

```
mount -o bind /docker/rec/recordings /docker/mint/configs/web/files/recordings/mrs1
```

8. После успешного монтирования нужно выполнить команду *nano /etc/fstab*

и прописать в конце открытого файла следующую команду:

```
/docker/mrs/recordings /docker/mint/configs/web/files/recordings/mrs1  
ext4 bind 0 0
```

9. После всех проделанных действий в директории сервера записи *MRS* выполнить команду *sudo docker compose up -d*

Запустится процесс сборки образа. Образ должен запуститься со статусом:

*...done* или *Started* в зависимости от того, какая версия *docker* у вас установлена.