

# Установка ЕМД Графика на Astra Linux

## Установка необходимого ПО

Подключение Epel - репозитории и устанавливаем дополнительное ПО:

```
yum install https://dl.fedoraproject.org/pub/epel/epel-release-latest-7.noarch.rpm  
yum install htop iftop iotop wget unzip mc
```

## Установка PostgreSQL

```
yum install -y https://dl.fedoraproject.org/pub/epel/epel-release-latest-7.noarch.rpm  
yum install -y llvm5.0-devel  
yum install -y https://download.postgresql.org/pub/repos/yum/reporpms/EL-7-x86_64/pgdg-redhat-repo-latest.noarch.rpm  
yum install -y postgresql15-server  
/usr/pgsql-15/bin/postgresql-15-setup initdb  
systemctl enable postgresql-15  
systemctl restart postgresql-15
```

Установка пароля для пользователя postgres:

```
sudo -u postgres psql postgres  
\password postgres  
\q
```

При необходимости разрешить доступ к PostgreSQL с другого сервера - необходимо открыть порт в firewall:

```
firewall-cmd --permanent --zone=public --add-service=postgresql  
firewall-cmd --reload
```

Далее, корректировать файл: /var/lib/pgsql/12/data/pg\_hba.conf, добавив в него строчку:

```
host all all 0.0.0.0/0 md5
```

Внести изменения в данном файле в строках:

```
host all all 127.0.0.1/32
```

```
host all all ::1/128
```

Значение ident на md5.

Перезапустить сервис:

```
systemctl restart postgresql-12
```

Изменить настройки firewall для подключения к серверу по веб-протоколу.

```
firewall-cmd --permanent --zone=public --add-service=http  
firewall-cmd --permanent --zone=public --add-service=https  
firewall-cmd --reload
```

## Установка пакета SDK для .NET

```
rpm -Uvh https://packages.microsoft.com/config/centos/7/packages-microsoft-prod.rpm  
yum install -y dotnet-sdk-6.0
```

## Разворачивание приложения ЕМД Графика

Создание пользователя с домашним каталогом, от имени которого будем запускать приложение:

```
useradd -r -d /var/www/emd emd
```

Создание каталога для хранения файлов приложения:

```
mkdir /var/www/emd/web
```

Копирование в данный каталог всех файлов приложения.

Внутри каталога приложения (/var/www/emd/web) открыть файл appsettings.json:

```
{
  "ConnectionStrings": {
    "DefaultConnection": "User ID=postgres;Password=postgres;Host=localhost;Port=5432;Database=emd"
  },
  "Logging": {
    "LogLevel": {
      "Default": "Information",
      "Microsoft.AspNetCore": "Warning"
    }
  },
  "Kestrel": {
    "Endpoints": {
      "Http_domain": {
        "Url": "http://емдтех.рф"
      },
      "Https_domain": {
        "Url": "https://емдтех.рф",
        "Certificate": {
          "Path": "cert.pfx",
          "AllowInvalid": true,
          "Password": "cert_pswd"
        }
      }
    }
  },
  "AllowedHosts": "*"
}
```

В нем, при необходимости, осуществить настройки веб-сервера приложения:

- DefaultConnection - строка соединения с базой данных postgres;
- Kestrel->Endpoints - настройки веб-сервера для прослушки необходимых адресов, по умолчанию настройки заданы 2 настройки для сайта http(s)://емдтех.рф
  - Http\_domain - настройка доступа по http по адресу (настройка Url) http://емдтех.рф;
  - Https\_domain - настройка доступа с использованием SSL сертификата (настройка Certificate). По умолчанию сертификат с именем cert.pfx должен располагаться (настройка Certificate->Path) в каталоге приложения. Для корректного подключения сертификата необходимо задать его пароль (настройка Certificate->Password). Если SSL доступ не требуется, то данные секцию можно удалить.

## Создание сервиса приложения

Создание файла: /lib/systemd/system/emd.service

```
nano /lib/systemd/system/emd.service
```

Вставка в данный файл следующих строк::

```
[Unit]
Description=EMD
After=syslog.target network.target

[Service]
PermissionsStartOnly=true
WorkingDirectory=/var/www/emd/web
ExecStartPre=/usr/bin/chown -Rf emd:emd /var/www/emd/web
ExecStart=/usr/bin/dotnet /var/www/emd/web/EmdApi.dll
Restart=always
RestartSec=10
KillMode=process
KillSignal=SIGHUP
SyslogIdentifier=emd
User=emd
Group=emd

[Install]
WantedBy=multi-user.target
```

Инициализация и запуск сервиса:

```
systemctl enable emd
systemctl start emd
```

После этого приложение будет доступно по адресам, указанным в Kestrel->Endpoints appsettings.json (при условии настроенного роутинга в сети).