

ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ «ЮГРЭЙ»  
(ООО «ЮГРЭЙ»)

**ИНСТРУКЦИЯ ПО УСТАНОВКЕ  
ПРИКЛАДНОГО ПО «БАЗА СЕТЕЙ»**

г. Казань  
2025

## Общее описание

Инструкция по установке и настройке веб-приложения **База сетей (GridBase)** на сервере с Ubuntu 20.04 с использованием Docker, MySQL Community Edition, Nginx и Let's Encrypt (Certbot).

---

## Минимальные требования:

- Процессор – 2 GHz dual core processor архитектуры amd64 (Intel/AMD 64-bit) или аналогичные;
  - Объем оперативной памяти (ОЗУ) – не менее 16 Гб;
  - Накопитель данных – не менее чем 250 Гб, желательно использование аппаратного RAID контроллера;
  - Предустановленная ОС – Ubuntu Server 20.04 или выше (Ограничения на работу с любым дистрибутивом Linux отсутствуют);
  - Предустановленное серверное прикладное программное обеспечение «Docker 25.0.3» с «Docker Compose 2.17.0» или выше, СУБД MySQL 8.0 (Community Edition).
- 

## Установка MySQL 8.0

```
sudo apt update && sudo apt install mysql-server-8.0 -y
```

Во время установки будет запрошено создание пароля для пользователя `root`.

### Настройка доступа к MySQL:

```
sudo nano /etc/mysql/mysql.conf.d/mysqld.cnf
```

Добавьте или измените строку:

```
bind-address = 172.17.0.1
```

Перезапустите MySQL:

```
sudo systemctl restart mysql
```

---

## Установка Nginx и Certbot

```
sudo apt install nginx certbot python3-certbot-nginx -y
```

---

## Настройка Nginx для домена

Создайте конфигурационный файл:

```
sudo nano /etc/nginx/sites-available/example.com.conf
```

Вставьте содержимое:

```
upstream php-upstream-gridbase {
    server 127.0.0.1:9007;
}

server {
    listen 80;
    server_name example.com;

    client_max_body_size 50M;

    location /.well-known/acme-challenge/ {
        root /var/lib/nginx/letsencrypt;
        default_type "text/plain";
    }

    location / {
        return 301 https://$host$request_uri;
    }
}
```

Активируйте сайт:

```
sudo ln -s /etc/nginx/sites-available/example.com.conf /etc/nginx/sites-enabled/
sudo nginx -t && sudo systemctl reload nginx
```

---

## Получение SSL-сертификата через Certbot

```
sudo certbot certonly -a webroot --webroot-path=/var/lib/nginx/letsencrypt -d example.com
```

---

## Настройка HTTPS в Nginx

Обновите конфиг:

```
sudo nano /etc/nginx/sites-available/example.com.conf
```

Добавьте блок HTTPS:

```
server {
    listen 443 ssl;
    server_name example.com;

    ssl_certificate /etc/letsencrypt/live/example.com/fullchain.pem;
    ssl_certificate_key /etc/letsencrypt/live/example.com/privkey.pem;
    ssl_prefer_server_ciphers on;
    ssl_session_cache shared:SSL:10m;

    add_header P3P 'CP="IDC DSP COR ADM DEVi TAIi PSA PSD IVAi IVDi CONi HIS
OUR IND CNT"';

    client_header_timeout 1200;
    client_body_timeout 1200;
    client_max_body_size 100M;

    root /var/www/prod_gridbase/project/public;

    location / {
        try_files $uri @rewriteapp;
    }

    location @rewriteapp {
        rewrite ^(.*)_?$ /index.php/$1 last;
    }

    location ~ ^/index\.php(/|$) {
        fastcgi_pass php-upstream-gridbase;
        fastcgi_split_path_info ^(.+\.(php))(/.*)$;
        include fastcgi_params;
        fastcgi_read_timeout 1200;
        fastcgi_param SCRIPT_FILENAME $document_root$fastcgi_script_name;
        fastcgi_param HTTPS on;
    }

    error_log /var/log/nginx/gridbase_prod_error.log;
    access_log /var/log/nginx/gridbase_prod_access.log;
}
```

Перезагрузите Nginx:

```
sudo nginx -t && sudo systemctl reload nginx
```

---

## Распаковка и настройка проекта

```
cd /var/www/  
tar -xvzf prod_gridbase.tar.gz
```

Создайте `.env.local`:

```
nano /var/www/prod_gridbase/project/.env.local
```

Пример содержимого:

```
DATABASE_URL=mysql://root:<ваш_пароль>@172.17.0.1:3306/prod_gridbase?serverVersion=8.0.21  
APP_ENV=prod  
APP_DEBUG=false  
APP_TZ=Europe/Moscow  
APP_SITE=kek  
APP_HELP=https://docs.google.com/document/d/1WEaP5nHyVbQr7KsS34WvgyoMw9rAKE1xCEQYdACwhI4/  
APP_TITLE=ООО Система  
APP_SHORT=ООО Система  
APP_METER_STATUSES="1-ОК", "2-На контроль", "3-На осмотр", "4-Требуется замены", "5-На замену", "6-Заменен", "7-Акт допредъявления", "8-Отказ от акта допр.", "9-На ограничение", "10-Ограничен"  
APP_DEFAULT_USER_ID=1
```

---

## Создание базы данных и загрузка дампа

```
mysql -u root -p -e "CREATE DATABASE prod_gridbase;"  
gunzip < /tmp/prod_gridbase.sql.gz | mysql -u root -p prod_gridbase
```

---

## Добавление пользователя в систему

```
mysql -u root -p -e "INSERT INTO user (id, email, roles, password, first_name, middle_name, last_name, position, type, status, created_at, settings) VALUES (1, 'admin@localhost.com', ['ROLE_SUPER_ADMIN'], '$2y$13$BAUwwKG9m3zrdtv6UicO3O/vwn0b3QRlff0U83Gd4NabOSD4T8gwC', 'Admin', '', 'Admin', '', 10, 10, '2023-07-26 11:06:53', null);"
```

---

## Сборка и запуск Docker контейнеров

```
cd /var/www/prod_gridbase/project/  
docker compose build  
docker compose up -d  
docker compose exec php compose install  
docker compose exec php bin/console app:data start  
docker compose exec php bin/console cache:clear  
docker compose exec php bin/console assets:install --symlink public
```

---

## Проверка работоспособности

Откройте браузер и перейдите по адресу:

<https://example.com>

Пользователь: `admin@localhost.com` Пароль: `12345678`. Если всё настроено верно, сайт должен быть доступен с установленным SSL-сертификатом.

---

## Примечания

- Замените `example.com` на ваше реальное доменное имя.
- Используйте надёжные пароли.