Руководство по развертыванию и установке “Система диагностики электродвигателей”  
Версия 1.0 | 25.08.2025

### 1. ПРЕДВАРИТЕЛЬНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ

#### 1.1. Аппаратные требования

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Компонент** | **Минимальные требования** | **Рекомендуемые требования** |
| CPU | 4 ядра | 8 ядер |
| RAM | 8 GB | 16 GB |
| HDD | 100 GB | 500 GB SSD |
| Сеть | 1 Gbps | 10 Gbps |

#### 1.2. Программные требования

* ОС: Ubuntu 20.04 LTS / CentOS 8
* Docker: версия 20.10+
* Docker Compose: версия 2.0+
* Kubernetes (опционально): версия 1.23+

#### 1.3. Сетевые требования

* Открытые порты: 80, 443, 3000, 5432, 9092
* Доступ к интернету для загрузки образов
* Статические IP-адреса для серверов

### 2. УСТАНОВКА И НАСТРОЙКА

#### 2.1. Подготовка среды

bash

*# Обновление системы*

sudo apt update && sudo apt upgrade -y

*# Установка Docker*

curl -fsSL https://get.docker.com -o get-docker.sh

sudo sh get-docker.sh

*# Установка Docker Compose*

sudo curl -L "https://github.com/docker/compose/releases/download/v2.20.0/docker-compose-$(uname -s)-$(uname -m)" -o /usr/local/bin/docker-compose

sudo chmod +x /usr/local/bin/docker-compose

*# Добавление пользователя в группу docker*

sudo usermod -aG docker $USER

#### 2.2. Клонирование репозитория

git clone <https://github.com/vados62625/ITC.DataService.git>

2.3. Локальная сборка образов:   
Выполнить команды:

docker buildx build --platform linux/amd64 -f ITC.DataService/Dockerfile .

docker buildx build --platform linux/amd64 -f ITC.ReportService/Dockerfile .

docker buildx build --platform linux/amd64 -f ITC.Authorization/Dockerfile .

docker buildx build --platform linux/amd64 -f ITC.AnalyseService/Dockerfile .

docker buildx build --platform linux/amd64 -f ITC.Frontend/Dockerfile .

Для локального запуска:  
docker compose -f /home/ITC.DataService/compose.yml up -d