

ООО «Техноград плюс»

**ТЕХНОГРАД. СИСТЕМА СБОРА ДАННЫХ И УПРАВЛЕНИЯ
(ТЕХНОГРАД ССДУ)**

РУКОВОДСТВО ПО УСТАНОВКЕ И НАСТРОЙКЕ

Новосибирск
2023

Оглавление

1	Введение	3
2	Инструкция по установке.....	4

1 Введение

Полное наименование программного продукта: ТЕХНОГРАД. СИСТЕМА СБОРА ДАННЫХ И УПРАВЛЕНИЯ (ТЕХНОГРАД ССДУ). В целях дальнейшей идентификации программного продукта в настоящем документе используются его краткое наименование: ТЕХНОГРАД ССДУ.

Программный продукт «ТЕХНОГРАД. СИСТЕМА СБОРА ДАННЫХ И УПРАВЛЕНИЯ (ТЕХНОГРАД ССДУ)» представляет собой систему сбора и обработки данных, позволяющую автоматизировать процесс взаимодействия с разнородным оборудованием. ТЕХНОГРАД ССДУ предназначен для централизации и унификации работы операторов службы технической поддержки, связанной с диагностикой неисправностей абонентских линий, управлением услугами абонентов и прочими задачами технической эксплуатации.

Руководство по установке и настройке (далее – «Руководство») предназначено для администраторов, содержит описание шагов для выполнения установки ТЕХНОГРАД ССДУ, а также его первоначальной настройки.

2 Инструкция по установке

Инструкция предназначена для установки ТЕХНОГРАД ССДУ в системе под управлением Astra Linux.

Предварительные требования:

1. Компьютер, либо виртуальная машина с установленным Astra Linux 1.7 x86-64 (вариант [установочного образа Astra Linux](#)).
2. Установлена система управления контейнерами docker и утилиты git и docker-compose (процесс установки выходит за рамки текущего руководства и описан в [Справочном центре Astra Linux](#)).
3. Пользователь, от имени которого выполняется установка, имеет необходимые права в системе (как минимум – входит в локальную группу пользователей «docker» и имеет доступ к ресурсам ООО «Техноград плюс» (*.tgrad.ru) и Astra Linux через Интернет).
4. Получен набор авторизационных пар логин / пароль для доступа к ресурсам ООО «Техноград плюс». Получение авторизационных параметров производится в конфиденциальном формате по согласованию взаимодействующих сторон.

Шаг 1. Авторизация в registry

Для получения образа ТЕХНОГРАД ССДУ необходимо выполнить авторизацию в системе хранения docker-образов (registry) Техноград.

Например, логин - muik-tester, пароль - MuikTester%23

```
$ docker login -u muik-tester -p MuikTester%23 tghub.tgrad.ru
...
Login Succeeded
```

Шаг 2. Скачивание комплекта файлов настроек ТЕХНОГРАД ССДУ

Для запуска ТЕХНОГРАД ССДУ необходимо получить настройки из git-репозитория, выполнив команду и указав соответствующий логин-пароль:

```
$ mkdir -p /opt/docker
$ cd /opt/docker
$ git clone https://tglab.tgrad.ru/docker/astra/muik.git muik
Cloning into 'muik'...
Username for 'https://tglab.tgrad.ru': muik-tester
Password for 'https://muik-tester@tglab.tgrad.ru': MuikTester%23
...
$ cd muik
```

Файл *docker-compose.yml* содержит данные для запуска двух контейнеров ТЕХНОГРАД ССДУ: ТФОП (TDM) и ШПД (DSL), контейнера с БД MariaDB и нескольких контейнеров с

эмуляторами оборудования для проведения тестирования функционала. Если в эмуляторах нет необходимости, то следует удалить сервисы emu-* из файла *docker-compose.yml*.

Шаг 3. Запуск ТЕХНОГРАД ССДУ в режиме контейнера docker

Перед запуском необходимо настроить индивидуальные параметры в файле *.env* (пароли и имя пользователя можно обновить или оставить значения по умолчанию):

- **DB_USER**: пользователь БД,
- **DB_USER_PW**: пароль пользователя БД,
- **DB_ROOT_PW**: пароль привилегированного пользователя БД,
- **PHP_TZ**: Временная зона региона запуска программного продукта для php <https://www.php.net/manual/ru/timezones.php>

Запуск ТЕХНОГРАД ССДУ выполняется командой:

```
$ docker-compose up -d
... (скачивание образов контейнеров docker, - однократно)
[+] Running 9/9
::: Network muik_muik-net Created 0.0s
::: Container emu-xpon Started 0.8s
::: Container emu-fttx Started 1.1s
::: Container emu-xdsl Started 1.1s
::: Container emu-acsc Started 1.1s
::: Container emu-tdm Started 0.9s
::: Container mariadb Started 1.1s
::: Container muik-dslam Started 4.1s
::: Container muik-pms Started
```

Шаг 4. Проверка работоспособности ТЕХНОГРАД ССДУ

Для проверки работоспособности ТЕХНОГРАД ССДУ, запущенного в режиме контейнера docker, достаточно обратиться к нему с помощью браузера:

- Модуль ТфОП доступен по адресу http://<your_host_ip>:8080/sigma/
- Модуль ШПД доступен по адресу http://<your_host_ip>:9080/sigma/

где *<your_host_ip>* - адрес хоста, на котором запущен контейнер.

Для использования HTTPS необходимо поднять *http_proxy* сервер (например, *nginx* или *traefik*) и разместить желаемые SSL сертификаты на нем.

Для использования эмуляторов в рамках проведения тестирования (см. Программу и методику испытаний) необходимо указывать адреса:

- **IPTV:** <http://172.18.18.3/cgi-bin/iptv.pl>
- **FTTX:** 172.18.18.10:23
- **XDSL:** 172.18.18.11:23
- **XPON:** 172.18.18.12:23
- **ACS:** 172.18.18.13:23
- **TDM:** 172.18.18.14:23