

OCT  PUS

Astra-Brest

## Astra-Brest

---

1. Astra-Brest	3
1.1 Порядок проведения испытаний ПО Октопус в Astra OS	3
1.2 Развертывание и запуск Октопус в Astra OS	7
1.3 Установка Октопус	10
1.4 Оффлайн обновление Октопус	12

# 1. Astra-Brest

## 1.1 Порядок проведения испытаний ПО Октопус в Astra OS

### 1. Запустите инициализацию

The screenshot displays the Astra OS initialization interface. It features a dark background with white and green text. At the top left, the date and time are shown as '2024-11-12 13:59:24'. Below this, a list of test modes is shown, with 'Инициализация' (Initialization) selected and marked with an '(X)'. Other modes include 'Запуск тестирования', 'Завершение тестирования', 'Скачивание шаблона протокола', and 'Очистка'. On the right side, there are two status boxes. The top one is titled 'Статус САП 2.5.5' and shows 'Инициализация выполняется' (Initialization in progress) with a progress bar at 20.0 / 100. The bottom one is titled 'Статус ALSE 1.8.1' and lists system details: 'Ядро: 6.6.28-1-generic', 'Уровень защищенности: Максимальный', 'ЗПС: НЕАКТИВНО', 'МКЦ: АКТИВНО, 63(Высокий)', and 'МРД: 0(Уровень\_0)'. Below these boxes are four buttons: 'Полный журнал тестирования', 'Помощь', 'Результаты тестирования', and 'Выход'. At the bottom, a 'Краткий журнал сообщений тестирования' (Brief test message log) lists several actions, such as user creation, directory cleanup, and file copying.

**Режимы**  
2024-11-12 13:59:24

- (X) **Инициализация**
- ( ) Запуск тестирования
- ( ) Завершение тестирования
- ( ) Скачивание шаблона протокола
- ( ) Очистка

**Статус САП 2.5.5**  
Инициализация выполняется  
20.0 / 100

**Статус ALSE 1.8.1**  
Ядро: 6.6.28-1-generic  
Уровень защищенности: Максимальный  
ЗПС: НЕАКТИВНО  
МКЦ: АКТИВНО, 63(Высокий)  
МРД: 0(Уровень\_0)

Полный журнал тестирования    Помощь    Результаты тестирования    Выход

**Краткий журнал сообщений тестирования**

- Пользователь ОС "p", не обладающий привилегиями администратора ОС, не был создан, так как был доступен в ОС ранее.
- Создание пользователя ОС "p" завершено.
- Очистка директории /var/log/ запущена.
- Очистка директории /var/log/ завершена.
- Копирование файлов initrd.img в режиме init запущено.
- Копирование файлов initrd.img init завершено.
- Запущено выполнение модуля контроля репозитория.
- Завершено выполнение модуля контроля репозитория.
- Создание списка файлов ФС запущено.

### 1. Дождитесь её завершения

The screenshot displays a testing interface with a dark background and white text. At the top left, under the heading "Режимы", the date and time "2024-11-12 14:06:52" are shown. Below this is a list of modes: "Инициализация" (checked with an 'X'), "Запуск тестирования", "Завершение тестирования", "Скачивание шаблона протокола", and "Очистка". To the right, the "Статус САП 2.5.5" section shows "Инициализация завершена" and a progress bar at 100.0 / 100. Below that, the "Статус ALSE 1.8.1" section lists system details: "Ядро: 6.6.28-1-generic", "Уровень защищенности: Максимальный", "ЗПС: НЕАКТИВНО", "МКЦ: АКТИВНО, 63(Высокий)", and "МРД: 0(Уровень\_0)". At the bottom, there are four buttons: "Полный журнал тестирования", "Помощь", "Результаты тестирования", and "Выход". A large text box at the bottom contains a "Краткий журнал сообщений тестирования" with several log entries, including the completion of the initialization process and a warning to perform VM operations.

#### 1. Запустите тестирование

This screenshot shows the testing interface after the test has started. The "Режимы" section now shows "Запуск тестирования" as the active mode (checked with an 'X'). The "Статус САП 2.5.5" section indicates "Тестирование выполняется" with a progress bar at 0.0 / 100. The "Статус ALSE 1.8.1" section remains the same as in the previous screenshot. The buttons at the bottom are identical. The "Краткий журнал сообщений тестирования" section now contains log entries regarding OS compliance with standards 18.2.4.6 and 18.2.4.7, the presence of Docker containers, and a partial check of the OS state according to document 18.3.2.1.

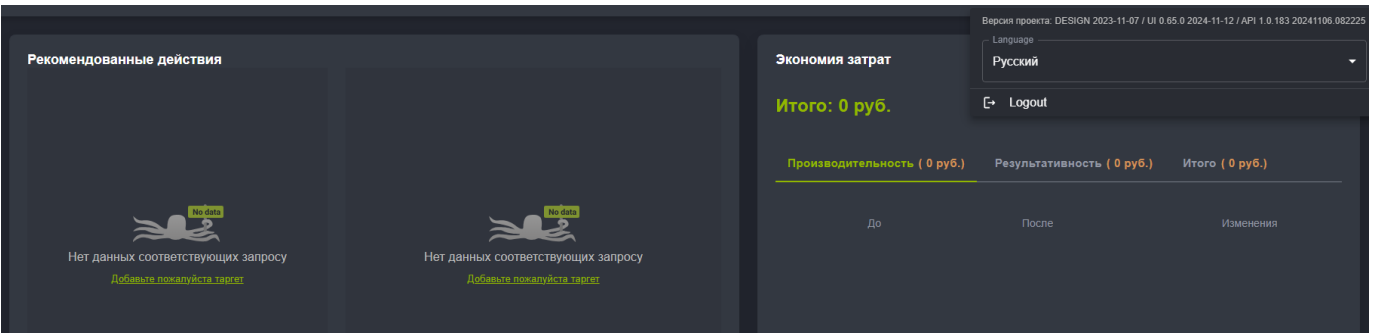
#### 1. Установите docker-compose-v2



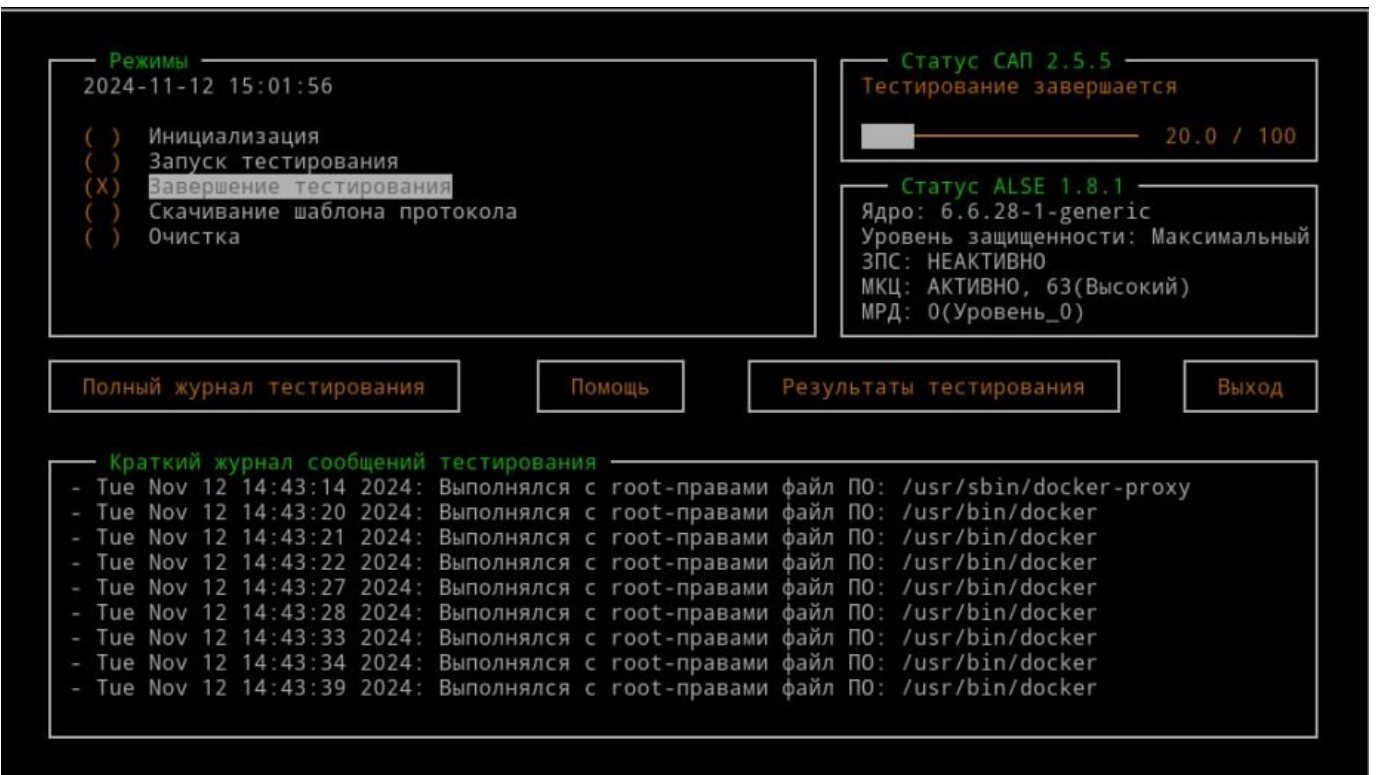
```

[+] Running 33/46
  - keycloak 4 layers [ ] 0B/0B Pulling 64.4s
  - apt 3 layers [ ] 93.06MB/127.9MB Pulling 64.4s
  - postgres 9 layers [ ] 0B/0B Pulling 64.4s
  - agent.brest 3 layers [ ] 116.8kB/116.8kB Pulling 64.4s
  - prometheus 10 layers [ ] 0B/0B Pulling 64.4s
  - agent.basis 3 layers [ ] 14.23MB/50.17MB Pulling 64.4s
  - agent.zvirt 3 layers [ ] 3.01MB/3.01MB Pulling 64.4s
  - orchestrator 3 layers [ ] 0B/0B Pulling 64.4s
  - agent.zabbix 3 layers [ ] 48.83MB/48.83MB Pulling 64.4s
  - pushgateway 4 layers [ ] 0B/0B Pulling 64.4s
  - clickhouse 7 layers [ ] 0B/0B Pulling 64.4s
  - topology.worker 3 layers [ ] 21.73MB/78.13MB Pulling 64.4s
  - analyst 9 layers [ ] 0B/0B Pulling 64.4s
  - agent.rosplatforma 3 layers [ ] 0B/0B Pulling 64.4s
  - agent.hyperv 4 layers [ ] 32.77kB/103.3kB Pulling 64.4s
  - agent.vcenter 3 layers [ ] 0B/0B Pulling 64.4s
  - octopus-kafka 5 layers [ ] 0B/0B Pulling 64.4s
  - grafana 9 layers [ ] 0B/0B Pulling 64.4s
  - ui 11 layers [ ] 1.208kB/1.208kB Pulling 64.4s
  - rsyslog 10 layers [ ] 250B/250B Pulling 64.4s
  - repository 3 layers [ ] 0B/0B Pulling 64.4s
  
```

1. Авторизуйтесь на платформе Октопус с помощью логина и пароля



1. Завершите тестирование, дождитесь его окончания.

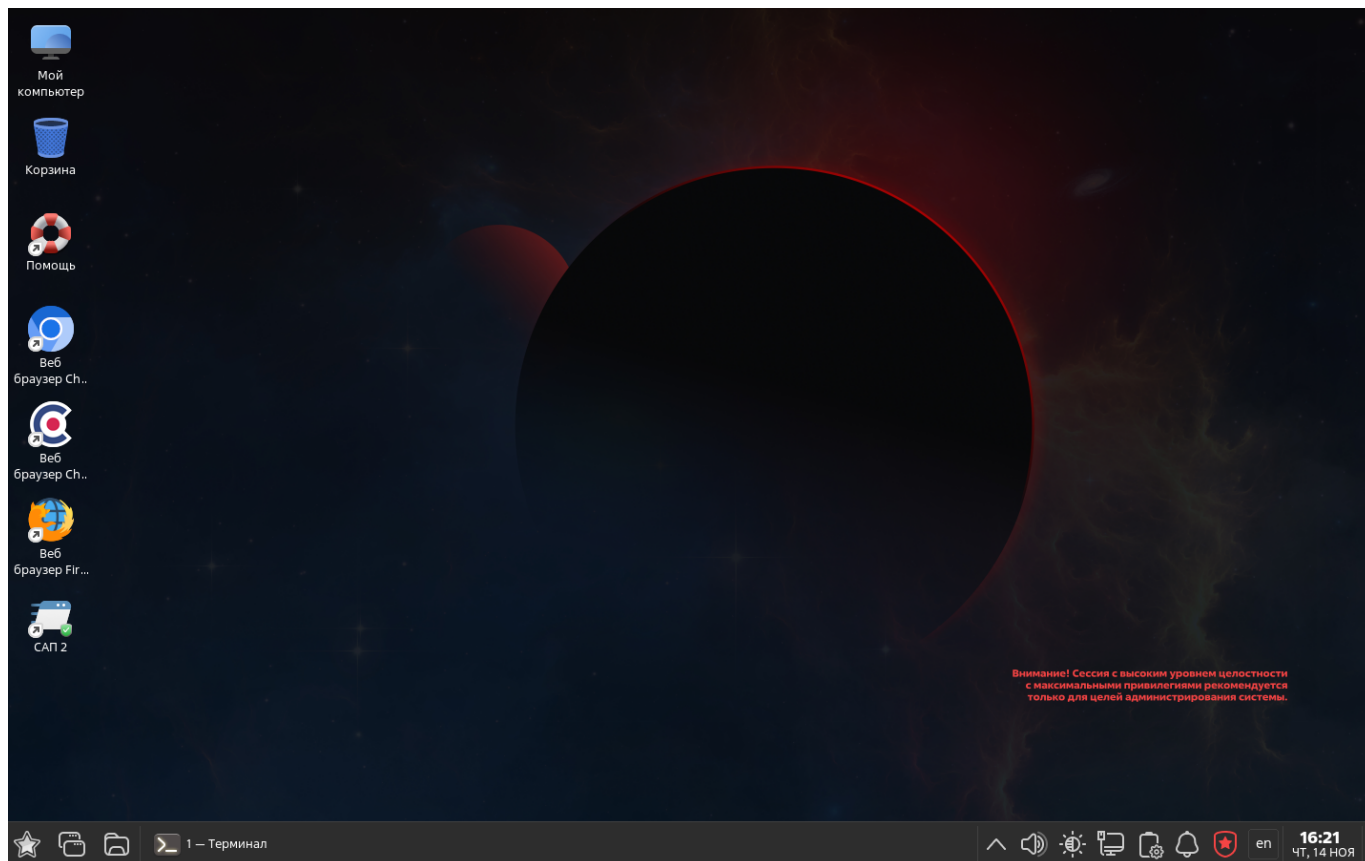


## 1.2 Развертывание и запуск Октопус в Astra OS

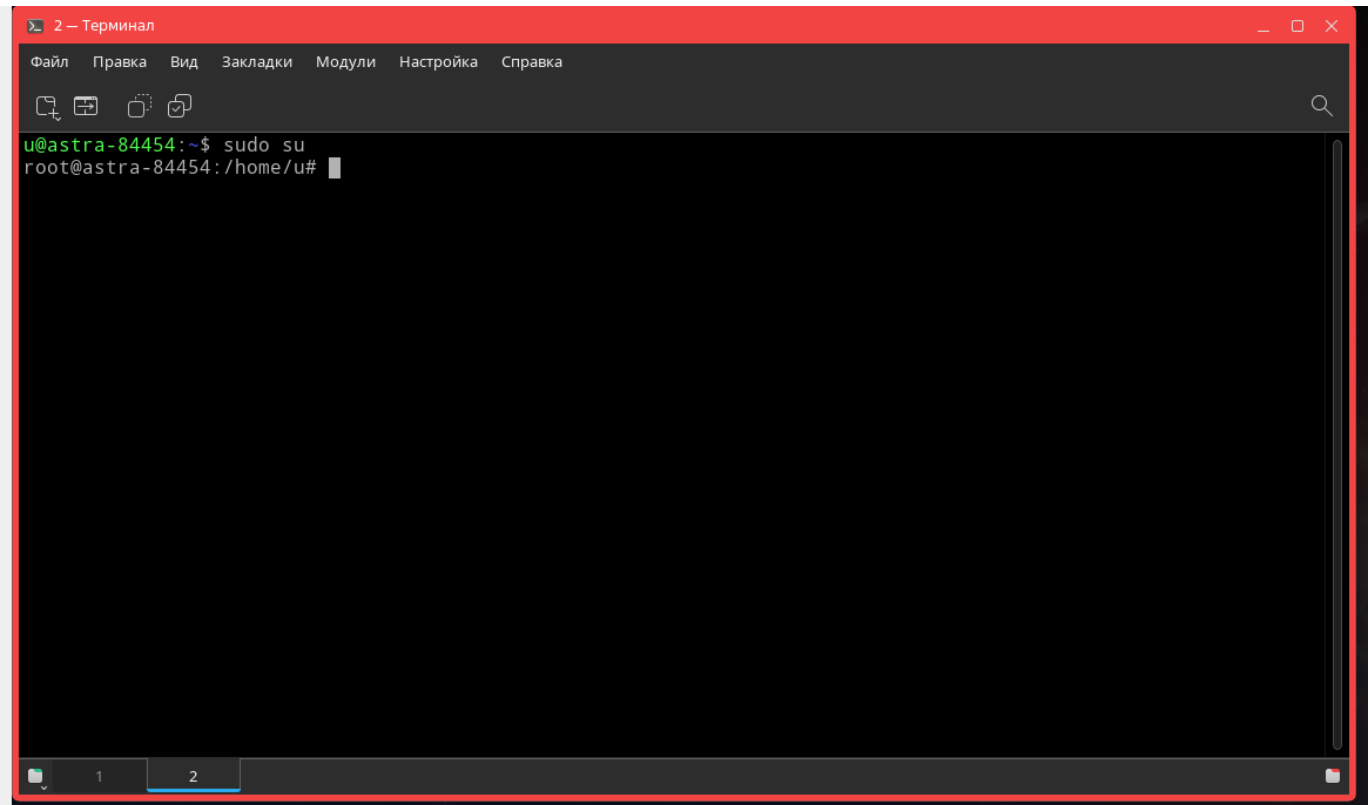
Для развёртывания Октопус в Astra OS, необходим доступ в Интернет для скачивания установочных пакетов.

### 1.2.1 Настройка репозиториев

Откройте Астру ОС



Перейдите под root пользователя командой `sudo su`



```
2 -- Терминал
Файл  Правка  Вид  Закладки  Модули  Настройка  Справка
u@astra-84454:~$ sudo su
root@astra-84454:~/home/u#
```

Измените список репозиториев, добавляя ссылки в файл `/etc/apt/sources.list`

```
deb https://download.astralinux.ru/astra/stable/1.8_x86-64/repository-extended/ 1.8_x86-64 main contrib non-free non-free-firmware
deb https://download.astralinux.ru/astra/stable/1.8_x86-64/repository-main/ 1.8_x86-64 main contrib non-free non-free-firmware
```



```
u@astra-84454:~$ cat /etc/apt/sources.list
#deb https://download.astralinux.ru/astra/stable/1.8_x86-64/repository-extended/ 1.8_x86-64 main contrib non-free non-free-firmware
#deb https://download.astralinux.ru/astra/stable/1.8_x86-64/repository-devel/ 1.8_x86-64 main contrib non-free non-free-firmware
#deb https://dl.astralinux.ru/astra/frozen/1.8_x86-64/1.8.1/repository-devel/ 1.8_x86-64 main contrib non-free non-free-firmware
deb https://dl.astralinux.ru/astra/frozen/1.8_x86-64/1.8.1/repository-main/ 1.8_x86-64 main contrib non-free non-free-firmware
#deb https://dl.astralinux.ru/astra/frozen/1.8_x86-64/1.8.1/repository-extended/ 1.8_x86-64 main contrib non-free non-free-firmware
#deb cdrom:[OS Astra Linux 1.8.1.6 DVD]/ 1.8_x86-64 contrib main non-free non-free-firmware
deb https://download.astralinux.ru/astra/stable/1.8_x86-64/repository-extended/1.8_x86-64 `main contrib non-free non-free-firmware`
deb https://download.astralinux.ru/astra/stable/1.8_x86-64/repository-main/1.8_x86-64 `main contrib non-free non-free-firmware`
~
~
~
```

## 1.2.2 Установка Docker и Docker Compose

Установите необходимые компоненты для работы с контейнерами:

```
apt install docker-compose-v2
```

```

root@astra-84454:~# apt install docker-compose-v2
Чтение списков пакетов... Готово
Построение дерева зависимостей... Готово
Чтение информации о состоянии... Готово
Будут установлены следующие дополнительные пакеты:
  cgroups-mount containerd docker.io git git-man liberror-perl libintl-perl libintl-xs-perl liblua5.3-0 libmodule-find-perl libmodule-scandeps-perl libopendbx1 libopendbx1-sqlite3 libopencap25
  libproc-processtable-perl librpm9 librpmio libsort-naturally-perl libterm-readkey-perl libxmlsec1-openssl needrestart opencap-common opencap-scanner oval-db patch
  rpm-common runc tini
Предлагаемые пакеты:
  containernetworking-plugins docker-dock-aufs-tools btrfs-progs debootstrap rinse rootlesskit zfs-fuse | zfsutils-linux git-daemon-run | git-daemon-sysvinit git-doc git-email git-gui gitk gitweb
  git-cvs git-mediawiki git-svn ucode-tool opencap-doc ed diffutils-dcc
Рекомендуемые пакеты:
  curl
Следующие НОВЫЕ пакеты будут установлены:
  cgroups-mount containerd docker-compose-v2 docker.io git git-man liberror-perl libintl-perl libintl-xs-perl liblua5.3-0 libmodule-find-perl libmodule-scandeps-perl libopendbx1
  libopendbx1-sqlite3 libopencap25 libproc-processtable-perl librpm9 librpmio libsort-naturally-perl libterm-readkey-perl libxmlsec1-openssl needrestart opencap-common opencap-scanner oval-db
  patch rpm-common runc tini
Следующие пакеты будут обновлены:
  libxmlsec1 libxmlsec1-openssl
Обновлено 2 пакетов, установлено 29 новых пакетов, для удаления отмечено 0 пакетов, и 570 пакетов не обновлено.
Необходимо скачать 96,7 МБ архивов.
После данной операции объем занятого дискового пространства возрастет на 458 МБ.
Хотите продолжить? [Д/н] y
Пол:1 https://download.astralinux.ru/astra/stable/1.8_x86-64/repository-main 1.8_x86-64/main amd64 runc amd64 1.1.12-astra1c13+b1 [3 017 kB]
Пол:2 https://download.astralinux.ru/astra/stable/1.8_x86-64/repository-main 1.8_x86-64/main amd64 containerd amd64 1.7.13-astra1c12 [36,5 MB]
Пол:3 https://download.astralinux.ru/astra/stable/1.8_x86-64/repository-main 1.8_x86-64/main amd64 tini amd64 0.19.0-1+b1 [267 kB]
Пол:4 https://download.astralinux.ru/astra/stable/1.8_x86-64/repository-main 1.8_x86-64/main amd64 libopendbx1 amd64 1.4.6-16+b1 [31,8 kB]
Пол:5 https://download.astralinux.ru/astra/stable/1.8_x86-64/repository-main 1.8_x86-64/main amd64 liblua5.3-0 amd64 5.3.6-2+b1 [124 kB]
Пол:6 https://download.astralinux.ru/astra/stable/1.8_x86-64/repository-main 1.8_x86-64/main amd64 librpmio amd64 4.18.0+dfsg-1+deb12u1+b2 [1 625 kB]
Пол:7 https://download.astralinux.ru/astra/stable/1.8_x86-64/repository-main 1.8_x86-64/main amd64 librpm9 amd64 4.18.0+dfsg-1+deb12u1+b2 [1 721 kB]
Пол:8 https://download.astralinux.ru/astra/stable/1.8_x86-64/repository-main 1.8_x86-64/main amd64 libxmlsec1 amd64 1.2.37-2+b2 [154 kB]
Пол:9 https://download.astralinux.ru/astra/stable/1.8_x86-64/repository-main 1.8_x86-64/main amd64 libxmlsec1-openssl amd64 1.2.37-2+b2 [87,0 kB]
Пол:10 https://download.astralinux.ru/astra/stable/1.8_x86-64/repository-main 1.8_x86-64/main amd64 libopencap25 amd64 1.3.7+dfsg-1+deb12u1+b1 [498 kB]
Пол:11 https://download.astralinux.ru/astra/stable/1.8_x86-64/repository-main 1.8_x86-64/main amd64 opencap-common all 1.3.7+dfsg-1+deb12u1+b1 [1 752 kB]
Пол:12 https://download.astralinux.ru/astra/stable/1.8_x86-64/repository-main 1.8_x86-64/main amd64 opencap-scanner amd64 1.3.7+dfsg-1+deb12u1+b1 [68,4 kB]
Пол:13 https://download.astralinux.ru/astra/stable/1.8_x86-64/repository-main 1.8_x86-64/main amd64 oval-db all 0.0.1+c13 [117 kB]
Пол:14 https://download.astralinux.ru/astra/stable/1.8_x86-64/repository-main 1.8_x86-64/main amd64 docker.io amd64 25.0.5-astra1c16 [27,6 MB]
Пол:15 https://download.astralinux.ru/astra/stable/1.8_x86-64/repository-main 1.8_x86-64/main amd64 cgroups-mount all 1.4 [6 304 B]
Пол:16 https://download.astralinux.ru/astra/stable/1.8_x86-64/repository-main 1.8_x86-64/main amd64 docker-compose-v2 amd64 25.0.5-astra1c16 [11,2 MB]
Пол:17 https://download.astralinux.ru/astra/stable/1.8_x86-64/repository-main 1.8_x86-64/main amd64 liberror-perl all 0.17029-2+b1 [29,4 kB]
Пол:18 https://download.astralinux.ru/astra/stable/1.8_x86-64/repository-main 1.8_x86-64/main amd64 git-man all 1:2.39.2-1.1+c13 [2 050 kB]
Пол:19 https://download.astralinux.ru/astra/stable/1.8_x86-64/repository-main 1.8_x86-64/main amd64 git amd64 1:2.39.2-1.1+c13 [7 178 kB]
Пол:20 https://download.astralinux.ru/astra/stable/1.8_x86-64/repository-main 1.8_x86-64/main amd64 libintl-perl all 1.33-1+b1 [719 kB]
Пол:21 https://download.astralinux.ru/astra/stable/1.8_x86-64/repository-main 1.8_x86-64/main amd64 docker-compose-v2 amd64 25.0.5-astra1c16 [11,2 MB]
Пол:22 https://download.astralinux.ru/astra/stable/1.8_x86-64/repository-main 1.8_x86-64/main amd64 libmodule-find-perl all 0.16-2+b1 [10,9 kB]
Пол:23 https://download.astralinux.ru/astra/stable/1.8_x86-64/repository-main 1.8_x86-64/main amd64 libmodule-scandeps-perl all 1.31-2+b1 [42,0 kB]
Пол:24 https://download.astralinux.ru/astra/stable/1.8_x86-64/repository-main 1.8_x86-64/main amd64 libopendbx1-sqlite3 amd64 1.4.6-16+b1 [5 272 B]
Пол:25 https://download.astralinux.ru/astra/stable/1.8_x86-64/repository-main 1.8_x86-64/main amd64 libproc-processtable-perl amd64 0.634-1+b1 [43,3 kB]
Пол:26 https://download.astralinux.ru/astra/stable/1.8_x86-64/repository-main 1.8_x86-64/main amd64 libsort-naturally-perl all 1.03-4+b1 [14,0 kB]
Пол:27 https://download.astralinux.ru/astra/stable/1.8_x86-64/repository-main 1.8_x86-64/main amd64 libterm-readkey-perl amd64 2.38-2+b1 [25,3 kB]
Пол:28 https://download.astralinux.ru/astra/stable/1.8_x86-64/repository-main 1.8_x86-64/main amd64 libxmlsec1-openssl amd64 1.2.37-2+b2 [65,3 kB]
Пол:29 https://download.astralinux.ru/astra/stable/1.8_x86-64/repository-main 1.8_x86-64/main amd64 needrestart all 3.6-4+deb12u1+b1 [60,0 kB]
Пол:30 https://download.astralinux.ru/astra/stable/1.8_x86-64/repository-main 1.8_x86-64/main amd64 patch amd64 2.7.6-7+b1 [123 kB]
Пол:31 https://download.astralinux.ru/astra/stable/1.8_x86-64/repository-main 1.8_x86-64/main amd64 rpm-common amd64 4.18.0+dfsg-1+deb12u1+b2 [1 572 kB]
Получено 96,7 МБ за 9с (10,4 МБ/с)
Извлекаются шаблоны из пакетов: 100%
Выбор ранее не выбранного пакета гирс.

```

## 1.2.3 Создание пользователя Октопус

Создайте выделенного пользователя для работы приложения:

```

useradd -m octopus -s /bin/bash
passwd octopus
gpasswd -a octopus docker

```

```

root@astra-84454:~# passwd octopus
Новый пароль:
НЕУДАЧНЫЙ ПАРОЛЬ: Пароль должен содержать не менее 8 символов
Повторите ввод нового пароля:
passwd: пароль успешно обновлён
root@astra-84454:~# █

```

Добавьте этого юзера в группу docker, чтобы он мог запускать docker команды, с помощью команды:

```
gpasswd -a octopus docker
```

```

root@astra-84454:~# gpasswd -a octopus docker
Добавление пользователя octopus в группу docker
root@astra-84454:~# █

```

## 1.2.4 Конфигурация переменных окружения

Перейдите в директорию `/etc/profile.d`

Создайте файл `octopus_variables.sh` с содержимым:

```

export OCTOPUS_WORKDIR=~/.octopus
export PRIVATETOKEN={{PRIVATETOKEN}}

```

Замените `{{PRIVATETOKEN}}` на действительный токен доступа.

```
Добавление пользователя octopus в группу docker
root@astra-84454:~# cd /etc/profile.d
root@astra-84454:/etc/profile.d# vim octopus_variables.sh
root@astra-84454:/etc/profile.d#
```

## 1.3 Установка Октопус

Выполните следующие команды под пользователем Октопус:

```
For more information: https://mobaxterm.mobatek.net/download.html
14/11/2024 16:50.27 /home/mobaxterm ssh octopus@192.168.0.150
octopus@192.168.0.150's password:
/usr/bin/xauth: file /home/octopus/.Xauthority does not exist
octopus@astra-84454:~$
```

Скачайте и разверните архив по пути /home/octopus/octopus

```
/usr/bin/xauth: file /home/octopus/.Xauthority does not exist
octopus@astra-84454:~$ mkdir octopus
octopus@astra-84454:~$ cd octopus/
octopus@astra-84454:~/octopus$ ls -la
итого 48
drwxr-xr-x 4 octopus octopus 4096 ноя 14 16:51 .
drwx----- 4 octopus octopus 4096 ноя 14 16:50 ..
drwxr-xr-x 8 octopus octopus 4096 ноя 14 16:51 config
-rw-r--r-- 1 octopus octopus 163 ноя 14 16:51 docker-compose-cluster.yml
-rw-r--r-- 1 octopus octopus 1319 ноя 14 16:51 docker-compose-diag.yml
-rw-r--r-- 1 octopus octopus 528 ноя 14 16:51 docker-compose-update.yml
-rw-r--r-- 1 octopus octopus 13555 ноя 14 16:51 docker-compose.yml
-rw-r--r-- 1 octopus octopus 244 ноя 14 16:51 .env
drwxr-xr-x 2 octopus octopus 4096 ноя 14 16:51 scripts
octopus@astra-84454:~/octopus$ pwd
/home/octopus/octopus
octopus@astra-84454:~/octopus$
```

### 1.3.1 Авторизация в репозитории

Перед запуском требуется авторизоваться в репозитории Usetech:

```
docker login registry.usetech.ru
```

```
octopus@astra-84454:~/octopus$ docker login registry.usetech.ru
Username: octopus-dev-deploy
Password:
WARNING! Your password will be stored unencrypted in /home/octopus/.docker/config.json.
Configure a credential helper to remove this warning. See
https://docs.docker.com/engine/reference/commandline/login/#credentials-store

Login Succeeded
octopus@astra-84454:~/octopus$
```

Введите учетные данные.

### 1.3.2 Запуск контейнеров

Выполните команду для запуска всех компонентов системы:

```
docker compose up -d
```

```
octopus@astra-84454:~/octopus$ docker compose up -d
[+] Running 0/53
  ⌵ keycloak 4 layers [ ] 0B/0B Pulling 2.8s
  ⌵ agent.rosplatforma 3 layers [ ] 0B/0B Pulling 2.8s
  ⌵ agent.zabbix 3 layers [ ] 0B/0B Pulling 2.8s
  ⌵ clickhouse Pulling 2.8s
  ⌵ agent.vcenter 3 layers [ ] 0B/0B Pulling 2.8s
  ⌵ api 3 layers [ ] 0B/0B Pulling 2.8s
  ⌵ analysis 8 layers [ ] 0B/0B Pulling 2.8s
  ⌵ pushgateway Pulling 2.8s
  ⌵ agent.basis 3 layers [ ] 0B/0B Pulling 2.8s
  ⌵ rsyslog 9 layers [ ] 0B/0B Pulling 2.8s
  ⌵ ui 11 layers [ ] 0B/0B Pulling 2.8s
  ⌵ postgres Pulling 2.8s
  ⌵ repository 3 layers [ ] 0B/0B Pulling 2.8s
  ⌵ topology.worker 3 layers [ ] 0B/0B Pulling 2.8s
  ⌵ grafana Pulling 2.8s
  ⌵ agent.hyperv 3 layers [ ] 0B/0B Pulling 2.8s
  ⌵ agent.brest 3 layers [ ] 0B/0B Pulling 2.8s
  ⌵ octopus-kafka Pulling 2.8s
  ⌵ prometheus Pulling 2.8s
  ⌵ agent.zvirt 5 layers [ ] 33.18MB/125.5MB Pulling 2.8s
  ⌵ orchestrator 3 layers [ ] 0B/0B Pulling 2.8s
```

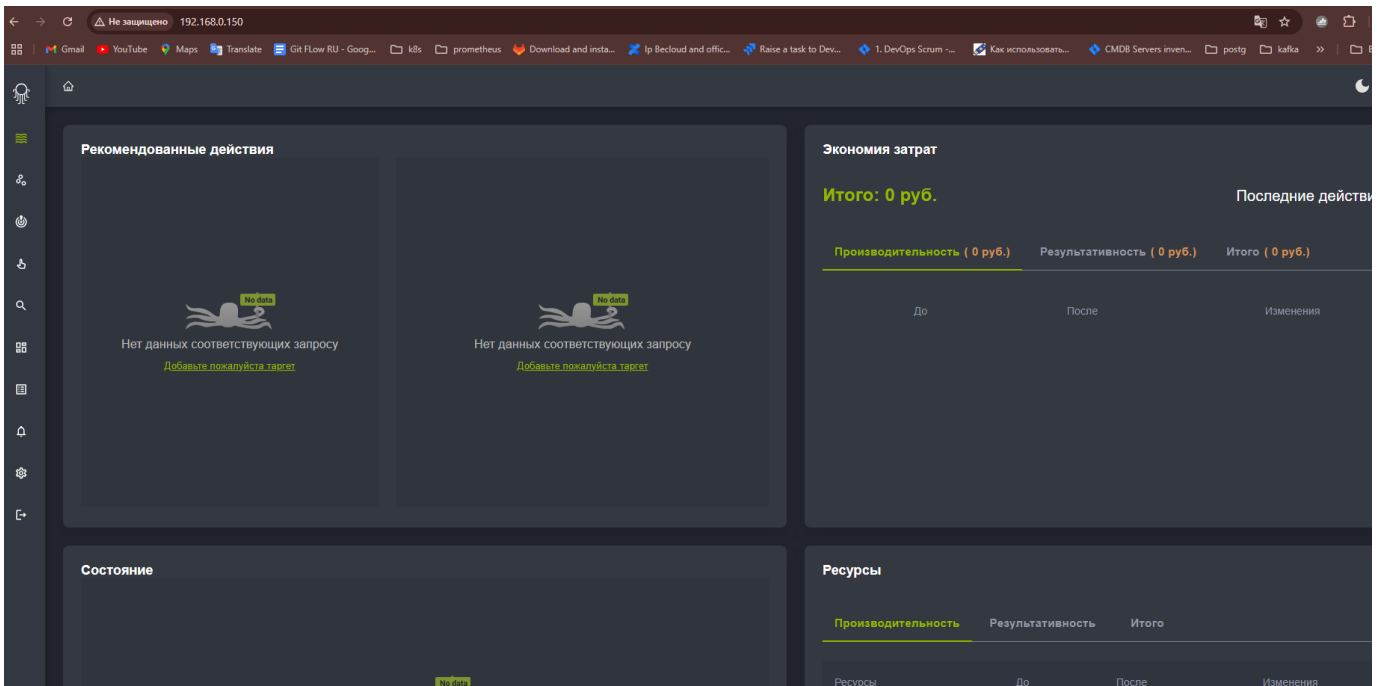
```
octopus@astra-84454:~/octopus$ docker compose up -d
[+] Running 21/21
  ✓ Container rsyslog Running
  ✓ Container prometheus Running
  ✓ Container octopus-kafka Running
  ✓ Container grafana Running
  ✓ Container pushgateway Running
  ✓ Container octopus.postgres Started
  ✓ Container octopus-topology.worker-1 Started
  ✓ Container analysis Started
  ✓ Container octopus-clickhouse-1 Started
  ✓ Container keycloak Started
  ✓ Container octopus-repository-1 Started
  ✓ Container orchestrator Started
  ✓ Container agent.brest Started
  ✓ Container api Started
  ✓ Container agent.vcenter Started
  ✓ Container agent.zabbix Started
  ✓ Container agent.rosplatforma Started
  ✓ Container agent.hyperv Started
  ✓ Container agent.basis Started
  ✓ Container agent.zvirt Started
  ✓ Container ui Started
octopus@astra-84454:~/octopus$
```

Проверьте статус работы контейнеров:

```
docker ps
```

### 1.3.3 Подключение к Октопус

Перейдите в браузер и введите логин и пароль



## 1.4 Оффлайн обновление Октопус

Загрузите архивы с конфигурациями и образами (запросите архив у представителей Октопус).

Выполните команду обновления:

```
update --file=octopus-update-<version>.zip
```