

Проект:	«OTRi.DG»
Документ:	Инструкция по установке
Дата:	20.09.2024
Версия:	1.0

# «OTRi.DG»

# Инструкция по установке



	Проект:	«OTRi.DG»
)	Документ:	Инструкция по установке
a	Дата:	20.09.2024
	Версия:	1.0

# СОДЕРЖАНИЕ

1	Введение	
	1.1 Назначение документа	
	1.2 Общие сведения	
	1.3 Термины и сокращения	
2	Описание дистрибутива	4
3	Требования к вычислительным мощностям и оборудованию для установки	ПО5
4	Установка операционной системы «Альт Сервер» версии 10	6
5	Копирование и распаковка дистрибутива ПО	
6	Установка ПО Docker	14
7	Загрузка образов ПО в docker	
8	Запуск контейнеров с ПО	
9	Проверка установленного ПО	



Проект:	«OTRi.DG»
Документ:	Инструкция по установке
Дата:	20.09.2024
Версия:	1.0

## 1 Введение

#### 1.1 Назначение документа

Документ содержит инструкцию по установке ПО «OTRi.DG».

### 1.2 Общие сведения

ПО «OTRi.DG» предназначено для загрузки метаданных из различных источников, управления метаданными и происхождением данных, для версионирования и контроля качества данных.

Термины и сокращения	Определения
ПО	Программное обеспечение
ПО «OTRi.DG»	Программное обеспечение для управления данными
PostgreSQL	Свободная объектно-реляционная система управления базами данных (СУБД)
UI	Пользовательский интерфейс
URL	Система унифицированных адресов электронных ресурсов, или единообразный определитель местонахождения ресурса (файла)
Docker	Программное обеспечение для автоматизации развёртывания и управления приложениями в средах с поддержкой контейнеризации
OpenSearch	Свободно распространяемая поисковая система
Apache Airflow	Открытое программное обеспечение для создания, выполнения, мониторинга и оркестрации потоков операций по обработке данных
ОС «Альт Сервер»	Операционная система с набором прикладного программного обеспечения для серверов различного назначения

### 1.3 Термины и сокращения



Проект:	«OTRi.DG»	
Документ:	Инструкция по установке	
Дата:	20.09.2024	
Версия:	1.0	

# 2 Описание дистрибутива

Дистрибутив представляет собой tar-архив, в котором в виде Docker-образов помещены компоненты продукта ПО «OTRi.DG». Образы находятся в папке /images (таблица 1):

Таблица	1 –	Описание	лист	рибут	гива
гаолица	1	Onneanne	дист	phoy	mba

Наименование файла с образом	Описание содержимого
otri.dg-ingestion.tar.gz	Фреймворк извлечения данных (Apache Airflow)
otri.dg-server.tar.gz	Сервер
opensearch.tar.gz	Поисковый движок (OpenSearch)
postgres.tar.gz	База данных (PostgreSQL)



# **3** Требования к вычислительным мощностям и оборудованию для установки ПО

Для установки ПО требуется физическая или виртуальная машина (сервер) с обязательным свободным доступом к сети интернет на архитектуре x86\_64 со следующими минимальными характеристиками (таблица 2):

Таблица 2 – Минимальные характеристики физической или виртуальной машины

Наименование характеристики	Значение характеристики
Процессор, ядер	4
Оперативная память, Гб	8
Жесткий диск (тип)	HDD
Жесткий диск (объем), Гб	30

Рекомендуется обеспечить следующие характеристики сервера для удобства эксплуатации ПО «ОТRi.DG» (таблица 3):

Таблица 3 – Характеристики сервера для удобства эксплуатации ПО «OTRi.DG»

Наименование характеристики	Значение характеристики
Процессор, ядер	8
Оперативная память, Гб	16
Жесткий диск (тип)	SSD
Жесткий диск (объем), Гб	30

	Проект:	«OTRi.DG»	
	Документ:	Инструкция по установке	
Интеграция	Дата:	20.09.2024	
интеграция	Версия:	1.0	

### 4 Установка операционной системы «Альт Сервер» версии 10

ПО «ОТRi.DG» работает на любой серверной ОС семейства Unix, поддерживающей систему контейнеризации Docker (docker compose). Рекомендуется использование российской ОС «Альт Сервер» версии 10, дистрибутив которой можно скачать по ссылке: https://download.basealt.ru/pub/distributions/ALTLinux/p10/images/server/x86\_64/alt-server-10.0-x86\_64.iso (в соответствии с лицензионным соглашением свободно использовать скачанную версию дистрибутива могут только физические лица. Юридические лица могут воспользоваться ею для тестирования, но для полноценного использования необходимо приобрести лицензии или заключить лицензионный договор в письменной форме).

Внимание! Если удовлетворяющая указанным в настоящем пункте требованиям ОС уже установлена, данный раздел установки можно пропустить. При этом стоит принять во внимание, что последующие разделы по установке компонентов ПО «OTRi.DG» в данном дистрибутиве приводятся для ОС «Альт Сервер» версии 10.

4.1 Включить сервер и на начальном экране выбрать пункт меню «Установка» (рисунок 1).



Рисунок 1 – Пункт меню «Установка»

4.2 Выбрать нужный язык и раскладку клавиатуры и нажать на кнопку «Далее» (рисунок 2):



Проект:	«OTRi.DG»
Документ:	Инструкция по установке
Дата:	20.09.2024
Версия:	1.0

1/12: Язык	
English (USA)	Contraction of the local division of the loc
Русский	
Portuguese (Brazil)	
Українська	
Выберите вариант переключения раскладки клавиатуры:	
Клавиши Alt и Shift одновременно	
Клавиша CapsLock	
Клавиши Control и Shift одновременно	
Клавиша Control	
Клавиша Alt	
	00000
T. Urpassa	/ данее

Рисунок 2 – Язык

4.3 Установить флажок в поле «Да, я согласен с условиями» и нажать на кнопку «Далее» (рисунок 3):



Рисунок 3 – Лицензионный договор

4.4 Нажать на кнопку «Далее» (рисунок 4):



Проект:	«OTRi.DG»
Документ:	Инструкция по установке
Дата:	20.09.2024
Версия:	1.0

3/12: Дата и время	
высерите страну.	
Pocum	
Москва (+03)	
Симферополь (+03) Киров (+03) Волгоград (+03) Астрахань (+04) Саратов (+04) Ульяновск (+04) Самара (+04) Екатеринобрг (+05) Омск (+06)	·
Текущее время: Сб 19 ноя 2022 17:11:30 МЗК <mark>Изменить</mark>	
🛧 👻 😢 Справка	🛃 Назад 🔰 Далее

Рисунок 4 – Дата и время

4.5 Выбрать диск для установки и нажать на кнопку «Далее» (рисунки 5; 6):



Рисунок 5 – Подготовка диска\_1



Проект:	«OTRi.DG»
Документ:	Инструкция по установке
Дата:	20.09.2024
Версия:	1.0

			4/12: Под	готовка диска		
Имя		Размер [свободно]	Файловая система	Точка монтирования	Опции монтирования	
	sda	30 GB				
LVM RAID		- <del>20 60</del> (20 60)			το ματηθ.	
	Удал	ИТЬ	Удалить файловую о	систему	Изменить точку монтирования	,
↑ - (	🕜 Спра	вка			🛃 Назад 💽 Да	nee

Рисунок 6 – Подготовка диска\_2

4.6 Нажать на кнопку «ОК» (рисунок 7):

Mass         Pass           *         Deds.           *         ada           *         ada	ер [свободно] В В (30 GB) Ланированны идел sda1 как E	Файловы систа Ехt2/3 е операции: Ехt2/3 с точкой мо	ома Точка мон 7 онтирования в /	гирования Опции retatin	и монтирования		
A Disk ada 30 Gi a sata 30 Gi LVM RAID 3an Pas	9 В [30 GB] ланированный дел sda1 как E	Ехt2/3 е операции: בxt2/3 с точкой мо	/ онтирования в /	relatin	ne:		
3an Paa	ланированнын дел sdal как E	е операции: Ext2/3 с точкой мо	онтирования в /	5			
Προι	извести запрог	ОК ОК	ния?	Отмена			
Удалить		Удалить Файлов	ула систему	Измен	ить точку монтир	ования	

Рисунок 7 – Подготовка диска\_3

4.7 Выбрать профиль «Минимальная установка» и нажать на кнопку «Далее» (рисунок 8):





Рисунок 8 – Установка системы

4.8 Шаг 6/12 (после рисунка 8 – шаг 5/12) будет пройден автоматически. На шаге
7/12 (рисунок 9) следует установить пароль (например, «1») и нажать на кнопку
«Далее»:



Рисунок 9 – Установка загрузчика

4.9 Настроить сетевое подключение по правилам, установленным в вашей сети для обеспечения выхода в сеть Интернет, и нажать на кнопку «Далее» (рисунок 10):



Проект:	«OTRi.DG»
Документ:	Инструкция по установке
Дата:	20.09.2024
Версия:	1.0



Рисунок 10 – Настройка сети

4.10 Создать пароль системного администратора (например, «1») и нажать на кнопку «Далее» (рисунок 11):



Рисунок 11 – Окно создания пароля администратора

4.11 Создать системного пользователя «otr» (пароль «1»), сначала на кнопку «Далее», затем – на кнопку «Завершить» (рисунок 12):



Проект:	«OTRi.DG»	
Документ:	Инструкция по установке	
Дата:	20.09.2024	
Версия:	1.0	

12/12: Завершение установки	
Спасибо Вам за выбор Альт Сервер 10.0!	
На нашем официальном сайте <u>www.basealt.ru</u> вы можете узнать больше о возможностях продукта.	
Другие полезные ресурсы:	
Онлайновая документация http://docs.atilinux.org Wiki http://atilinux.org/ FAQ http://atilinux.org/FAQ Форум сообщества http://forum.atilinux.org	
Эта страница доступна после установки в Центре управления системой (асс) – Информация о дистрибутиве.	
Свободные программы для свободных людец	
↑ _ () Справка	🔮 Завершить

Рисунок 12 – Завершение установки

4.12 Перезагрузить сервер и попробовать войти в консоль под ранее созданным пользователем. В случае, если это удается, установка завершена успешно.

Для проверки доступности сети интернет следует воспользоваться командой «ping ya.ru» (рисунок 13):

[root@otri-dg /]# ping ya.ru						
PING ya.ru (87.250.250.242) 56(84) bytes of data.						
64 bytes from ya.ru (87.250.250.242): icmp_seg=1 ttl=249 time=5.21	ms					
64 bytes from ya.ru (87.250.250.242): icmp_seg=2 ttl=249 time=5.90	ms					
64 bytes from ya.ru (87.250.250.242): icmp_seq=3 ttl=249 time=5.46	ms					
64 bytes from ya.ru (87.250.250.242): icmp seg=4 ttl=249 time=7.83	ms					
64 bytes from ya.ru (87.250.250.242): icmp_seg=5 ttl=249 time=6.00	ms					
64 bytes from ya.ru (87.250.250.242): icmp_seq=6 ttl=249 time=5.80	ms					
^c						
ya.ru ping statistics						
6 packets transmitted, 6 received, 0% packet loss, time 5011ms						
rtt min/aug/max/mdeu = 5.208/6.032/7.828/0.847 ms						
[root@otri-dg /]#						

Рисунок 13 – Команда «ping ya.ru»



Проект:	«OTRi.DG»
Документ:	Инструкция по установке
Дата:	20.09.2024
Версия:	1.0

### 5 Копирование и распаковка дистрибутива ПО

- 5.1 Скопировать файл дистрибутива «otri.dg-distr.tar» в папку /tmp на сервере.
- 5.2 Распаковать файл «otri.dg-distr.tar» в папку /opt/otri.dg на сервере:
- выполнить команду «sudo mkdir -p /opt/otri.dg/»;
- выполнить команду «sudo tar xvf /tmp/otri.dg-distr.tar -C /opt/otri.dg/».



Проект:		«OTRi.DG»
Докумен	HT:	Инструкция по установке
Дата:		20.09.2024
Версия:		1.0

## **6** Установка ПО Docker

- 6.1 Выполнить команду «sudo apt-get update».
- 6.2 Выполнить команду «sudo apt-get install docker-engine».
- 6.3 Выполнить команду «sudo apt-get install docker-compose-v2».
- 6.4 Выполнить команду «sudo systemctl enable docker».
- 6.5 Выполнить команду «sudo systemctl restart docker».



	Проект:	«OTRi.DG»
	Документ:	Инструкция по установке
	Дата:	20.09.2024
	Версия:	1.0

# 7 Загрузка образов ПО в docker

- 7.1 Перейти в папку «/opt/otri.dg/».
- выполнить команду «cd /opt/otri.dg/».
- 7.2 Выполнить команду «find ./images -type f -name "\*.tar.gz" -exec docker load -i

"{}" \;»



Проект:	«OTRi.DG»
Документ:	Инструкция по установке
Дата:	20.09.2024
Версия:	1.0

# 8 Запуск контейнеров с ПО

- 8.1 Перейти в папку «/opt/otri.dg/»:
- выполнить команду «cd /opt/otri.dg/».
- 8.2 Выполнить команду «docker compose up -dV --remove-orphans».



Проект:	«OTRi.DG»
Документ:	Инструкция по установке
Дата:	20.09.2024
Версия:	1.0

## 9 Проверка установленного ПО

9.1 Выполнить команду «hostname -i | awk '{print \$1}'», чтобы узнать IP-адрес сервера.

9.2 Перейти в веб-браузер по адресу (рисунок 14):

http://<ip\_cepBepa>:8585

Логин/пароль: admin/admin.

otri.dg	
Централизованное хранилище метаданных для поиска, совместной работы и правильного использования ваших данных.	Обнаружение данных Откройте для себя все объекты данных в одном месте. Получайте ключевые сведения, имея под рукой нужные данные. Раскрояте потекциал своих данных и принимайте взвешенные бизнес- решения.
мя пользователя или Email	
роль	Constanting to the same statement of th
anna 🖉	B results a Part of the second seco
Вход в систему	The second secon
Восстановить доступ	Image: Product of the second secon
первые на платформе? Создать аккаунт	

Рисунок 14 – Обнаружение данных