

# **РУКОВОДСТВО**

**по инсталляции и вводу в эксплуатацию  
программы для ЭВМ**

**«Система управления медиа-контентом: Ритейл Конструктор  
Сайтов»**

**Краткое наименование:  
«Ритейл Конструктор»**

**Альтернативное наименование:  
«Ретейл Конструктор»**

**На 6 листах**

**Правообладатель:  
ООО «ЙОДЕ»  
2026 г.**

# Содержание

1. **Обозначения и сокращения**
2. **Общие положения**
  - 2.1. Полное наименование системы
  - 2.2. Разработчик системы
  - 2.3. Назначение документа
3. **Требования к полигону развертывания**
  - 3.1. Архитектура Полигона
  - 3.2. Аппаратные Требования к Узлам (Ресурсная Спецификация)
  - 3.3. Программное Окружение
    - 3.3.1. Операционная Система
    - 3.3.2. Системные Компоненты и Зависимости
  - 3.4. Сетевые Требования и Доступы
    - 3.4.1. Сетевая Связность
    - 3.4.2. Матрица Сетевых Доступов (Порты)
  - 3.5. Требования к Информационной Безопасности
4. **Порядок установки**
  - 4.1. Подготовка Дистрибутива и Файловой Системы
  - 4.2. Настройка Базы Данных
  - 4.3. Конфигурирование Системы
  - 4.4. Запуск Компонентов Системы
  - 4.5. Проверка Работоспособности

## 1. Обозначения и сокращения

Обозначение / сокращение, термин	Расшифровка
ПО	Программное обеспечение
ИИ	Искусственный интеллект
АПИ	Программный Интерфейс Приложений
СУБД	Система Управления Базами Данных
Система	Программа для ЭВМ: «Система управления медиа-контентом: Ритейл Конструктор Сайтов»

## 2. Общие положения

### 2.1 Полное наименование системы

**Полное наименование системы:** Программа для ЭВМ: «Система управления медиа-контентом: Ритейл Конструктор Сайтов»

**Краткое наименование (обозначение) системы:** «Ритейл Конструктор»

### 2.2 Разработчик системы

**Полное наименование:** Общество с ограниченной ответственностью «ЙОДЕ»

**Сокращенное наименование:** ООО «ЙОДЕ»

### 2.3 Назначение документа

Документ содержит описание порядка инсталляции, конфигурирования и ввода в промышленную эксплуатацию программы для ЭВМ, включая требования к программно-аппаратной среде и последовательность выполнения операций развертывания.

Настоящий документ входит в комплект эксплуатационной документации по программе для ЭВМ: «Система управления медиа-контентом: Ритейл Конструктор Сайтов»

## 3. Требования к полигону развертывания

В данном разделе описаны минимально необходимые и рекомендованные требования к программно-аппаратному обеспечению среды (полигона), в которой будет производиться установка и эксплуатация серверных компонентов Системы.

Подготовка полигона должна быть выполнена Заказчиком до начала процедуры установки.

### 3.1. Архитектура Полигона

Для обеспечения безопасности и отказоустойчивости рекомендуется развертывание Системы в **трехуровневой архитектуре**, включающей разделение на следующие логические узлы (серверы):

- Узел Балансировки и Представления (Веб-сервер):** Принимает входящие запросы от пользователей, обеспечивает терминацию защищенных соединений и отдает статический контент.
- Узел Приложений (Сервер Приложений):** Выполняет программный код Системы, обрабатывает бизнес-логику и взаимодействует с интеграционными сервисами.

3. **Узел Хранения Данных (Сервер СУБД):** Обеспечивает хранение и целостность информации.

**Примечание:** Для небольших инсталляций (или тестовых сред) допускается совмещение Узла Балансировки и Узла Приложений на одном виртуальном сервере, при условии соблюдения требований по ресурсам.

### 3.2. Аппаратные Требования к Узлам (Ресурсная Спецификация)

Требования к вычислительным мощностям для каждого логического узла приведены в таблице ниже. Указанные значения являются минимальными для обеспечения штатной работы Системы.

Логический Узел	Центральный Процессор (vCPU)	Оперативная Память (RAM)	Дисковая Подсистема (HDD/SSD)
Узел Балансировки	2 ядра	4 ГБ	50 ГБ
Узел Приложений	4 ядра	16 ГБ	100 ГБ (SSD)
Узел Хранения (СУБД)	4 ядра	16 ГБ	200 ГБ (SSD, высокая скорость IOPS)

#### Требования к дисковой подсистеме:

- Для Узла Приложений и Узла Хранения критически важно использование **твердотельных накопителей (SSD)** для обеспечения высокой скорости операций ввода-вывода.
- Рекомендуется разделение дискового пространства на логические разделы для операционной системы, файлов приложений и файлов данных (журналов транзакций).

### 3.3. Программное Окружение

Перед установкой Системы на серверах должно быть развернуто и настроено базовое системное программное обеспечение.

#### 3.3.1. Операционная Система

Поддерживается работа на серверных операционных системах семейства **Linux**.

- **Рекомендуемые версии:** Ubuntu Server 20.04 LTS (и новее), CentOS Stream 8, Rocky Linux 8, Astra Linux (Смоленск/Опел 1.7+).
- **Требования к настройке:**
  - Установлены актуальные обновления безопасности ядра.
  - Настроена синхронизация системного времени по протоколу сетевого времени (NTP).
  - Настроена локализация (UTF-8).

### 3.3.2. Системные Компоненты и Зависимости

На серверах должны быть предустановлены следующие пакеты:

- **Среда управления контейнерами:** Docker Engine (версии 20.10 и выше) и Docker Compose (если развертывание производится в контейнерах).
- **Веб-сервер:** Nginx (версии 1.18 и выше) – для Узла Балансировки.
- **Система Управления Базами Данных:** PostgreSQL (версии 13 и выше).

### 3.4. Сетевые Требования и Доступы

Для корректного взаимодействия компонентов внутри полигона и доступности Системы извне необходимо обеспечить следующую сетевую конфигурацию:

#### 3.4.1. Сетевая Связность

- Все узлы Системы должны находиться в единой виртуальной локальной сети или иметь маршрутизируемый доступ друг к другу с минимальными задержками (не более 5-10 мс).
- Узел Приложений должен иметь исходящий доступ в сеть Интернет (или к локальному репозиторию) для загрузки необходимых обновлений и библиотек в процессе инсталляции.

#### 3.4.2. Матрица Сетевых Доступов (Порты)

Необходимо настроить межсетевой экран для открытия следующих портов:

Источник	Назначение	Протокол/Порт	Описание
Пользователь (Интернет)	Узел Балансировки	TCP 80, 443	Доступ к веб-интерфейсу (HTTP/HTTPS)
Узел Балансировки	Узел Приложений	TCP 8080 (или иной)	Проксирование запросов к приложению
Узел Приложений	Узел Хранения	TCP 5432	Подключение к базе данных PostgreSQL
Администратор	Все узлы	TCP 22	Доступ для управления по протоколу SSH

### 3.5. Требования к Информационной Безопасности

- **SSL-сертификат:** Для работы Системы по защищенному протоколу необходимо наличие действительного SSL-сертификата для доменного имени, по которому Система будет доступна пользователям.
- **Служебные Учетные Записи:** Для установки и эксплуатации не рекомендуется использовать учетную запись суперпользователя (root). Должна быть создана выделенная сервисная учетная запись

#### 4. Порядок установки

Данный раздел содержит пошаговую инструкцию по развертыванию программных компонентов Системы «**Ритейл Конструктор**» на подготовленном полигоне (серверной инфраструктуре).

Все действия должны выполняться системным администратором или инженером по эксплуатации, обладающим правами доступа к целевым серверам.

#### 4.1. Подготовка Дистрибутива и Файловой Системы

Перед началом установки необходимо разместить файлы Системы на целевом сервере (Узле Приложений).

1. **Загрузка Дистрибутива:** Скопируйте полученный от Поставщика архив с дистрибутивом Системы (release.retailcms.ru) в рабочий каталог на сервере (рекомендуемый путь: /cms/retail-cms/).
2. **Распаковка Архива:** Выполните распаковку архива, используя стандартные средства операционной системы. Убедитесь, что структура каталогов после распаковки соответствует документации.
3. **Назначение Прав Доступа:** Убедитесь, что служебная учетная запись, от имени которой будет производиться запуск Системы, имеет права на чтение и запись в рабочем каталоге и каталоге для хранения журналов событий.

#### 4.2. Настройка Базы Данных

Установка Системы требует предварительной подготовки схемы данных на Узле Хранения (СУБД).

1. **Создание Базы Данных:** В консоли управления СУБД (PostgreSQL) создайте новую пустую базу данных с именем, указанным в проектной документации (например, retail\_cms\_db).
2. **Создание Пользователя БЛ:** Создайте выделенного пользователя СУБД и предоставьте ему полные права (владение) на созданную базу данных.
3. **Инициализация Структуры:** Примените сценарий миграции (файл init\_schema.sql из состава дистрибутива) для создания необходимых таблиц и индексов.

#### 4.3. Конфигурирование Системы

Настройка параметров работы Системы осуществляется через редактирование конфигурационного файла (чаще всего файл переменных окружения .env или config.yaml, расположенный в корневом каталоге приложения).

Необходимо задать значения для следующих ключевых параметров:

- **Подключение к Базе Данных:** Укажите сетевой адрес Узла Хранения, порт, имя базы данных, имя пользователя и пароль.
- **Сетевые Настройки:** Укажите порт, на котором Узел Приложений будет принимать входящие запросы.
- **Внешние Интеграции:** Введите адреса и ключи доступа для смежных систем (Сервис Согласий, Каталог товаров).
- **Безопасность:** Задайте секретные ключи для шифрования сессий пользователей.

#### 4.4. Запуск Компонентов Системы

Запуск серверной части рекомендуется производить с использованием системы управления контейнерами (Docker).

1. **Загрузка образов:** Если поставка осуществляется в виде образов контейнеров, выполните команду загрузки образов в локальный реестр сервера.
2. **Запуск Служб:** Находясь в корневом каталоге с файлом конфигурации запуска (docker-compose.yml), выполните команду старта служб в фоновом режиме.
3. **Проверка Статуса Контейнеров:** Убедитесь, что все необходимые контейнеры (приложение, веб-сервер, служебные утилиты) перешли в статус «Запущен» («Up» или «Running») и не перезагружаются циклически.

#### 4.5. Проверка Работоспособности

После запуска служб необходимо выполнить базовую проверку корректности установки:

1. **Анализ Журналов Событий:** Просмотрите журналы вывода (логи) приложения на предмет наличия критических ошибок (Error/Fatal) при старте. Сообщение «Сервер запущен и готов к работе» свидетельствует об успешном старте.
2. **Проверка Сетевой Доступности:** Выполните тестовый запрос к проверочному адресу Системы (Health Check URL) или попробуйте открыть стартовую страницу административной панели через веб-браузер.
3. **Тестовая Авторизация:** Используя временные учетные данные администратора (поставляются вместе с дистрибутивом), выполните попытку входа в Систему.

---

#### Контактная информация:

ООО «ЙОДЕ»

Сайт: <https://retailcms.ru>

Тел.: +7 904 504 34 56

Email: [support@retailcms.ru](mailto:support@retailcms.ru)