

Инструкция
по скачиванию и установке
Комплекса программных модулей
МАГИСТРАЛЬ Ядро

Содержание

1. Общие сведения	1
2. Установка системы	2
2.1. Скачивание дистрибутива	2
2.2. Предварительная подготовка к установке	2
2.3. Содержимое папки дистрибутива	3
2.4. Создание баз данных	3
2.5. Создание пользователя	4
2.6. Установка КПМ МАГИСТРАЛЬ Ядро	4
2.7. Настройка веб-сервера nginx	6

1. Общие сведения

Данный документ предназначен для информационной поддержки процедур рассмотрения вопроса о внесении программного обеспечения в Реестр Российского ПО.

Документ содержит описание порядка скачивания дистрибутива и установки Комплекса программных модулей МАГИСТРАЛЬ Ядро (КПМ МАГИСТРАЛЬ Ядро).

Пользовательская и эксплуатационная документация размещены на сайте: <http://rcmag.pro>

Термины, определения и принятые сокращения:

КПМ	Комплекс программных модулей
БД	База данных
ИС	Информационная система
СУБД	Система управления базами данных
Приложение	Программное обеспечение

2. Установка системы

2.1. Скачивание дистрибутива

Дистрибутив КПМ МАГИСТРАЛЬ Ядро поставляется в виде архива *RcProMagCoreDistrib.zip*.

Скачивание дистрибутива КПМ МАГИСТРАЛЬ Ядро осуществляется по ссылке: <https://demo.rcmag.pro/docs/RcMagDistrib.zip>.

Пароль архива: RcProMagCoreDemo.

2.2. Предварительная подготовка к установке

Детальное описание процедуры развёртывания КПМ МАГИСТРАЛЬ Ядро приведено в разделах 2.4–2.7. Далее кратко описаны шаги первоначальной установки КПМ:

Шаг 1. Установить SQL-сервер или проверить его наличие.

Шаг 2. Проверить наличие установленных последних обновлений операционной системы и браузера.

Шаг 3. Установить или проверить наличие следующих приложений:

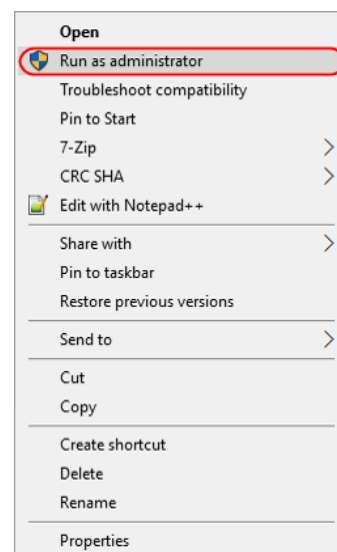
- Microsoft ASP.NET Core 7.0.5 – Shared Framework (win-x64), Microsoft .NET Runtime - 7.0.5 (win-x64) и Microsoft .NET 7.0.5 Windows Server Hosting (win-x64) (<https://dotnet.microsoft.com/en-us/download/dotnet/7.0>);
- Установить архиватор 7z (<https://www.7-zip.org/>);
- Установить и запустить веб-сервер *nginx-1.24.0*.

Шаг 4. Создать БД (выполнить скрипт **createDataBasesScript.sql**).

Шаг 5. Создать пользователя (выполнить скрипт **createUserScript.sql**).

Шаг 6. Развернуть платформу – запустить **Install.bat**.

Важно! Для успешной работы и корректного выполнения настроек компонентов программного обеспечения все установки платформы и приложений, включая обновления, необходимо выполнять от имени Администратора



После разворачивания и настройки КПМ МАГИСТРАЛЬ Ядро на сервере необходимо обратить внимание на подключение веб-клиента для работы. Если при установке программного обеспечения КПМ МАГИСТРАЛЬ Ядро используется тестовый ssl-сертификат, то в адресной строке подключения к веб-серверу со стороны клиента следует указать IP-адрес сервера. Если используется ssl-сертификат площадки (лицензионно приобретенный, сгенерированный), то следует указать имя узла сервера.

2.3. Содержимое папки дистрибутива

В зависимости от набора устанавливаемых приложений содержимое папки-дистрибутива может отличаться от приведённого на рисунке ниже:

Имя	Дата изменения	Тип	Размер
 nssm-2.24	25.05.2023 15:16	Папка с файлами	
 createDataBasesScript.sql	24.05.2023 19:13	Файл "SQL"	1 КБ
 createUserScript.sql	24.05.2023 19:33	Файл "SQL"	1 КБ
 Install.bat	25.05.2023 14:48	Пакетный файл ...	16 КБ
 RcMag.7z	25.05.2023 13:10	Файл "7Z"	105 043 КБ

Рисунок 1 Содержимое папки дистрибутива

Перед началом установки программного обеспечения КПМ МАГИСТРАЛЬ Ядро необходимо проверить следующее:

- наличие внешнего либо локально установленного сервера PostgreSQL (возможно использование Microsoft SQL Server, в этом случае необходимо использовать соотв. скрипты для настройки, которые можно получить по запросу, а также произвести перенастройку строк подключения в компонентах);
- наличие последних обновлений для общедоступных программных продуктов – операционной системы, веб-браузера.

2.4. Создание баз данных

Перед началом установки требуется создать базы данных для работы платформы и приложений. Для этого необходимо выполнить скрипт **createDataBasesScript.sql**. Скрипт должен быть выполнен пользователем с правами администратора БД.

В процессе установки платформы должны быть обязательно созданы следующие базы данных:

- **Безопасность (rcmag-sec)**
- **Прикладные модели (rcmag-im)**
- **Журнал операций (rcmag-mon)**

- Шина событий (rcmag-eb)
- ПРОучет (rcarppro-acccdata)

2.5. Создание пользователя

После создания требуемых БД необходимо создать новую SQL-серверную учётную запись и дать ей права на созданные БД. Создание записи происходит с помощью скрипта **createUserScript.sql**. Перед запуском на исполнение в файле необходимо заполнить поля в соответствии с логином и паролем учётной записи:

user_name_db = '*****' – логин;

password = '*****' – пароль.

Затем выполнить скрипт на SQL-сервере. Скрипт должен быть выполнен пользователем с правами *администратора БД*.

2.6. Установка КПМ МАГИСТРАЛЬ Ядро

Важно! Все шаги по установке/обновлению платформы и приложений выполняются от имени Администратора.

Время установки КПМ МАГИСТРАЛЬ Ядро составляет ориентировочно 2-7 минут.

Перед запуском установщика необходимо открыть файл **Install.bat** в режиме редактирования и указать следующие параметры:

destinationPath = '*****' – путь для установки компонентов платформы;

nssmPath = '*****' – путь для установки nssm (утилиты для запуска приложений в виде сервисов операционной системы - дистрибутив входит в предоставляемый набор);

systemType = '*****' – тип ОС (win64 или win32);

arch7zPath = '*****' – путь до архиватора 7z;

rootPath = '*****' – Путь к файлам с дистрибутивом.

После настройки параметров выше и сохранения изменений в файле необходимо запустить на выполнение **Install.bat**.

В процессе установки на экране консоли будут отображаться действия и шаги, которые происходят:

```
C:\Windows\System32\cmd.exe

C:\Windows\system32>echo off
Active code page: 65001
ECHO is off.
ECHO is off.
===== Начало установки компонентов платформы Магистраль =====
ECHO is off.
Распаковка архива в папку c:\RCMAG2 ...

7-Zip 19.00 (x64) : Copyright (c) 1999-2018 Igor Pavlov : 2019-02-21

Scanning the drive for archives:
1 file, 107563838 bytes (103 MiB)

Extracting archive: C:\d\RcMag.7z
--
Path = C:\d\RcMag.7z
Type = 7z
Physical Size = 107563838
Headers Size = 15559
Method = LZMA2:24 BCJ
Solid = +
Blocks = 2

28% 135_
```

При успешной установке в окне консоли установщика должно отобразиться сообщение о завершении установки:

```
C:\Windows\System32\cmd.exe

Set parameter "Start" for service "RcAppProMdmService_".
Set parameter "AppStdout" for service "RcAppProMdmService_".
Set parameter "AppStderr" for service "RcAppProMdmService_".
Set parameter "AppStdoutCreationDisposition" for service "RcAppProMdmService_".
Set parameter "AppStderrCreationDisposition" for service "RcAppProMdmService_".
Set parameter "AppRotateFiles" for service "RcAppProMdmService_".
Set parameter "AppRotateOnline" for service "RcAppProMdmService_".
Set parameter "AppRotateSeconds" for service "RcAppProMdmService_".
Set parameter "AppRotateBytes" for service "RcAppProMdmService_".
успешно окончена!
Стартуем Windows службы...
RcMagCoreDispatcherService_: START: Операция успешно завершена.
RcMagCoreMonService_: START: Операция успешно завершена.
RcMagCoreRegService_: START: Операция успешно завершена.
RcMagCoreSecService_: START: Операция успешно завершена.
RcMagImService_: START: Операция успешно завершена.
RcMagIntRgwService_: START: Операция успешно завершена.
RcMagUIService_: START: Операция успешно завершена.
RcMagEbService_: START: Операция успешно завершена.
RcAppProAccService_: START: Операция успешно завершена.
RcAppProBalanceService_: START: Операция успешно завершена.
RcAppProMdmService_: START: Операция успешно завершена.
Службы успешно запущены
ECHO is off.
ECHO is off.
===== Установка компонентов платформы Магистраль завершена =====
ECHO is off.
Press any key to continue . . .
```

2.7. Настройка веб-сервера nginx

Для корректной работы КПМ МАГИСТРАЛЬ Ядро настройки веб-сервера nginx версии 1.24.0 должны соответствовать следующему файлу:



nginx.conf.txt