



---

РУКОВОДСТВО ПО УСТАНОВКЕ KERONG API НА ОС  
WINDOWS

---

V 1.0.7



## Введение

Уважаемый пользователь! Мы очень рады, что Вы воспользовались нашими готовыми решениями для постаматных систем компании KERONG!

Данное руководство создано с целью помощи нашим клиентам по первоначальной установке KERONG API на ОС Windows.

API предоставляет Вам возможность самостоятельной разработки программных решений/оболочек для продуктивного взаимодействия с решениями KERONG.

В рамках данного руководства вы установите инструмент Docker Desktop (Windows) и произведете его базовую конфигурацию.

Если вам интересны партнерские отношения, то вы можете связаться с нами по телефону **8(800) 500-85-34** или написать нам на почту [sales@kerong.ru](mailto:sales@kerong.ru)

## Оглавление

<b>Введение .....</b>	<b>1</b>
<b>Установка Docker на Windows 10 .....</b>	<b>3</b>
<b>Системные требования .....</b>	<b>3</b>
<b>Технические требования.....</b>	<b>3</b>
<b>Подготовка к установке.....</b>	<b>3</b>
<b>Установка Docker desktop.....</b>	<b>4</b>
<b>Установка сервера и контейнеров KERONG API .....</b>	<b>4</b>
<b>Загрузка образа KERONG API .....</b>	<b>5</b>
<b>Развертывание контейнеров .....</b>	<b>5</b>
<b>Заключение.....</b>	<b>7</b>

## Установка Docker на Windows 10

### Системные требования

Минимальные системные требования, которые мы рекомендуем использовать:

Операционная Система	Версия	Компоненты
Windows 11 64-bit	Home, Pro 21H2 или выше, Enterprise или Education 21H2 или выше	Включенный WSL 2
Windows 10 64-bit	Home, Pro 21H1 (сборка 19043) или выше, Enterprise или Education 20H2 или выше	Включенный WSL 2

### Технические требования

Для успешного запуска Client Hyper-v и Docker engine в Windows 10/11 требуются следующие предварительные требования к оборудованию:

Процессор	Оперативная память	Жесткий диск	Компоненты
AMD/Intel 64-битный процессор от 2Ghz, минимум 2 ядра/4 потока), с поддержкой Intel VT-X либо AMD Virtualization (SVM/ранее AMD-V)	Оперативная память 4GB DDR4 2132Ghz или выше	HDD 250GB или выше. Рекомендуется использование SSD-накопителя аналогичного объема или выше.	Поддержка аппаратной виртуализации на уровне BIOS должна быть включена в настройках BIOS.

### Подготовка к установке

Включаем функции Hyper-V Containers Window. Для этого необходимо перейти в **панель управления – установка и удаление программ** – включение или отключение компонентов Windows. **Активируем** пункт Hyper-V, который включает Hyper-V Management Tools, Hyper-V Platform.

Также это можно сделать через PowerShell или Dism (все команды необходимо выполнять с правами администратора).

PowerShell:

```
Enable-WindowsOptionalFeature -Online -FeatureName Microsoft-Hyper-V -All
```

Dism:

```
/Online /Enable-Feature /All /FeatureName:Microsoft-Hyper-V
```

## Установка Docker desktop

Скачиваем установщик Docker (Docker Desktop Installer) с официального сайта.

<https://www.docker.com/products/docker-desktop/>

Docker Desktop включает в себя Docker Engine, Docker CLI client, Docker Compose. Контейнеры и образы, созданные с помощью Docker Desktop, используются всеми учетными записями пользователей на компьютерах, на которых он установлен. Это связано с тем, что все учетные записи Windows используют одну и ту же виртуальную машину для создания и запуска контейнеров. При использовании WSL 2 **невозможно** обмениваться контейнерами и образами между учетными записями пользователей.

Запускаем установщик **Docker Desktop Installer.exe**. Перед началом установки убедитесь, что установлен флаг **использовать WSL 2 вместо Hyper-V** (Use WSL 2 instead of Hyper-V (recommended))

Ожидаем пока он скачает все необходимые компоненты.

После установки система потребует перезагрузки. После перезагрузки компьютера, Docker автоматически запустится и потребует принять соглашение о подписке. Нажимаем **Accept**.

После входа может возникнуть запрос на установку дополнительного компонента WSL2. Переходим по ссылке и скачиваем необходимый пакет с официального сайта Microsoft или используем команду в командной строке или PowerShell:

```
wsl-- install или если подсистема для Linux уже установлена wsl- - update
```

После скачивания выполняем установку WSL2, после которой снова потребуется перезагрузка.

После перезагрузки запускаем Docker Desktop. На этом установка завершена.

## Установка сервера и контейнеров KERONG API

Вместе с данным руководством вы должны были получить необходимые файлы для их установки в docker.

Файлы:

1. kerong-api-v1\_0\_7.tar (Версия файла может отличаться!)
2. init.sql
3. docker-compose.yaml

**Для того, чтобы загрузить сервер KERONG API и базу KERONG API нам необходимо стабильное интернет соединение. Это необходимо ТОЛЬКО на этапе развертывания контейнеров.**

В рамках данного руководства мы расположили файлы на диске C:/KERONG API и далее будем обращаться именно к этому пути. Если вы расположили файлы в папку по пути C:/, то необходимо по данному пути создать папку и в нее вложить файлы для установки сервера и развертывания контейнеров.

## Загрузка образа KERONG API

Перейдите, используя командную строку или PowerShell, в папку где расположены все файлы.

Запустите команду `docker load -i "имя образа"`. В нашем случае это будет так:

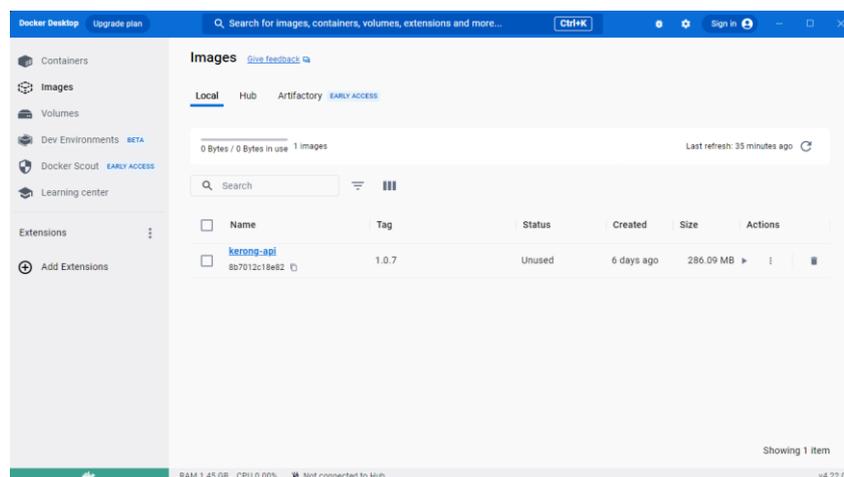
```
C:\KERONG API> docker load -i kerong-api-v1_0_7.tar
```

Результат: (рис.1)

```
PS C:\KERONG API> docker load -i kerong-api-v1_0_7.tar
7baf954a7f16: Loading layer [=====>] 77.81MB/77.81MB
f1b8d007e7cd: Loading layer [=====>] 139.9MB/139.9MB
3d9dc4345d6b: Loading layer [=====>] 71.63MB/71.63MB
Loaded image: kerong-api:1.0.7
PS C:\KERONG API> |
```

(рис.1)

Вы можете открыть Docker и проверить, что во вкладке images успешно создан образ KERONG API (рис. 2)



(рис. 2)

Загрузка образа завершена.

## Развертывание контейнеров

После успешной загрузки образа в docker необходимо развернуть контейнеры.

Перейдите, используя командную строку или PowerShell в папку где расположены все файлы.

Запустите команду `docker-compose up -d`. В нашем случае это будет так:

```
C:\kerong api > docker-compose up -d
```

Результат: (рис. 3)

```

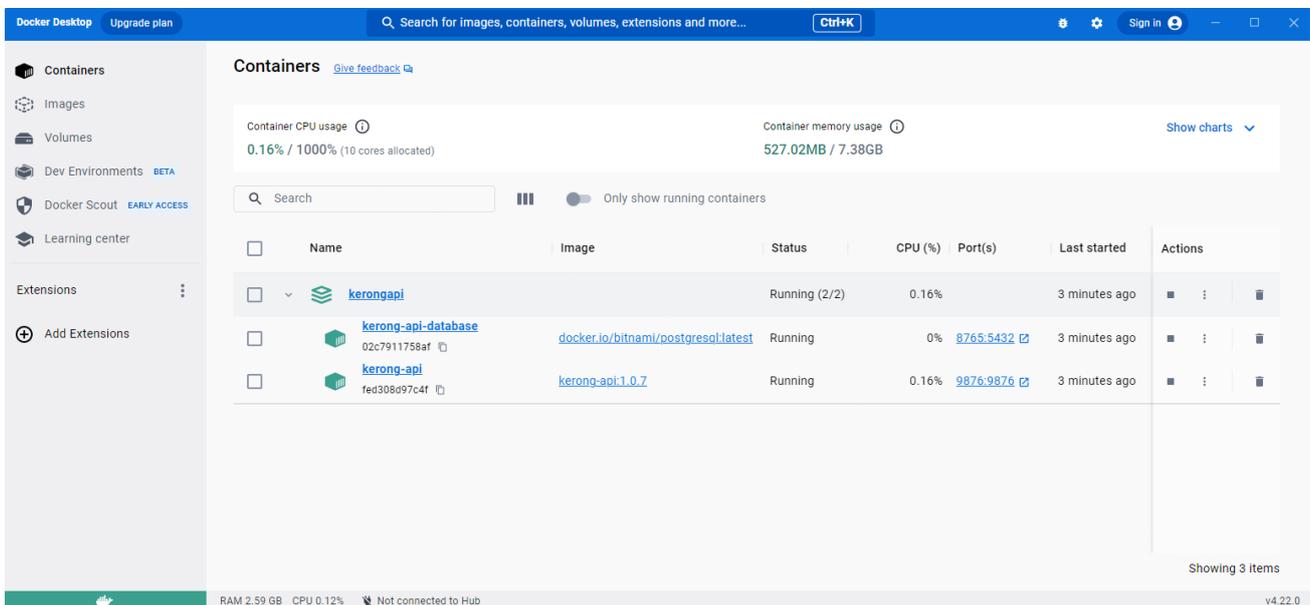
PS C:\KERONG API> docker-compose up -d
[+] Running 2/2
 ✓ kerong_database 1 layers [#]      0B/0B      Pulled      37.3s
 ✓ 80b8f6467107 Pull complete      34.8s
[+] Running 3/3
 ✓ Network kerongapi_default      Created      0.0s
 ✓ Container kerong-api-database Started      0.9s
 ✓ Container kerong-api Started      0.8s
PS C:\KERONG API>

```

(pic. 3)

Вы можете открыть Docker и проверить, что во вкладке Containers появились запущенные контейнеры (pic. 4)

1. kerong-api-database
2. kerong-api



(pic. 4)

Установка KERONG API завершена.

Чтобы открыть документацию KERONG API - перейдите по ссылке:

<http://localhost:9876/api/swagger-ui/index.html>

## Заключение

**API KERONG** — это программное обеспечение, которое вы сможете использовать, как готовое базовое ядро вашей замковой онлайн системы по управлению [электромагнитными замками](#) или [замками с сервоприводом](#).

API позволяет взять за основу классический программный протокол и настроить работу электронных замков практически **без ограничения возможностей** в собственном проекте.

Программный продукт KERONG-API представляет собой набор готовых методов, позволяющих полноценно управлять электронной замковой онлайн системой: открытия замков, получения статуса замков (открыт/закрыт), получение статуса ячейки (занята/свободна), проверка работоспособности и перезагрузка системы.

*Этих функциональных возможностей достаточно, чтобы организовать собственную онлайн замковую систему под Ваши задачи: постапатная система, локеры в офисах, арендные ячейки, шкафчики в раздевалках и многое другое.*

Модуль KERONG-API позволяет напрямую взаимодействовать с платами управления KR-CU, KR-CU48, KR-CU48B, KR-SCU и интеграционными платами KR-SBU и KR-BU.

Вместе с заводом KERONG в КНР мы постоянно улучшаем наше оборудование и программное обеспечение, чтобы расширять возможности и предложить Вам лучший пользовательский опыт.

**8(800)500-85-34** — Телефон горячей линии.

[sales@kerong.ru](mailto:sales@kerong.ru) – по вопросам приобретения продукции и партнерства.

Официальный дистрибьютор в России:

Компания ООО «Юниверс-Софт» ИНН 7017079058

127495 Москва, Дмитровское шоссе 163А к.2