



Общество с ограниченной ответственностью  
«АЛЕЕ СОФТВЕР»  
197229, г. Санкт-Петербург, вн.тер.г.  
Муниципальный округ ЛАХТА-ОЛЬГИНО, ул.  
Круговая, д. 14 стр. 2, помещ. 2Н

## **Инструкция по развертыванию «КИСМ»**

## 1 Введение

«КИСМ» (далее ПП) предоставляется в виде подготовленного образа для создания и запуска контейнера в среде контейнеризации Docker.

## 2 Запуск контейнера

### 2.1 Предварительные условия

Для запуска потребуется установленная среда контейнеризации Docker. Пойдёт как графическое приложение Docker desktop, так и консольный вариант docker-cli. Установка Docker должна быть произведена предварительно и в данном документе не рассматривается.

### 2.2 Импорт образа

Для возможности запуска контейнера образ проверочного экземпляра необходимо импортировать локально. Для импорта следует в терминале командной строки выполнить команду:

```
docker image load --input /путь_к_файлу/qms-2026.4.0.tar.gz
```

и дождаться завершения процесса.

### 2.3 Запуск контейнера с проверочным экземпляром

После импорта образа он станет доступен для запуска контейнеров на его основе. Для запуска контейнера в терминале командной строки следует выполнить команду:

```
docker run -p 8080:8080 --name qms qms:2026.4.0
```

Запуск может занять от нескольких секунд до 1-2 минут, в зависимости от производительности ПК. В терминал, где была выполнена команда на запуск контейнера, будет выводиться журнал работы ПП «КИСМ». Для выполнения других задач может потребоваться открыть дополнительный терминал.

### 2.4 Доступ к проверочному экземпляру

После завершения запуска веб-интерфейс ПП «КИСМ» станет доступен для обращений по адресу: <http://localhost:8080>. Для доступа следует использовать учётную запись:

логин: admin

пароль: manager

Для доступа к командной оболочке внутри контейнера следует в терминале командной строки выполнить команду:

```
docker exec -it qms /bin/bash
```

### 3 Описание контейнера

Образ контейнера собран на основе Linux-дистрибутива Debian 12.7. Для работы ПП «КИСМ» используется учётная запись storm.

#### 3.1 Вспомогательное ПО

Для работы ПП «КИСМ» было установлено стороннее ПО из репозитория ОС:

- Реляционная СУБД PostgreSQL 15.16. Используется для хранения основных данных ПП, за исключением файлов.
- СУБД «ключ-значение» Redis 7.0.15. Используется для хранения данных о пользовательских сессиях.
- LibreOffice 7.4.7.2. Используется для преобразования загружаемых в систему документов «офисных» форматов в PDF.
- Движок OCR tesseract 5.3.0. Используется для автоматического распознавания и индексации загружаемых в систему изображений и PDF без текстового слоя.
- Веб-сервер nginx 1.22.1. Используется для организации доступа к веб-приложениям ПП.

#### 3.2 ПП «КИСМ»

Для работы ПП «КИСМ» используются следующие ключевые компоненты:

- Среда исполнения Java 8. Для работы проверочного экземпляра используется дистрибутив OpenJDK Eclipse Temurin 1.8.0\_422. Расположена по адресу: /opt/storm/java
- Контейнер сервлетов Apache Tomcat 9.0.113, с помощью которого запускаются приложения ПП «КИСМ» Расположен по адресу: /opt/storm
- Исполняемые файлы приложений ПП «КИСМ» располагаются по адресам:
  - Сервер STOR-M (работа с данными, пользователям, API) - /opt/storm/webapps/ArchiveServer
  - Веб-интерфейс КИСМ (интерфейс для доступа пользователей) - /opt/storm/webapps/qms
- Конфигурационные файлы приложений ПП «КИСМ» располагаются по адресам:
  - Сервер STOR-M - /home/storm/.alee/AleeArchiveServer3/conf
  - Веб-интерфейс КИСМ - /home/storm/.alee/qms

- Файловое хранилище сервера STOR-M (хранит загружаемые в систему файлы) располагается по адресу:  
`/home/storm/.alee/AleeArchiveServer3/data/filestorage`

### **3.3 Мобильное приложение для аудитов КИСМ**

Для установки мобильного приложения достаточно скачать и установить на планшетный компьютер под управлением операционной системы Android файл «Мобильное приложение для аудитов.арк», приложенный к документации.