

Инструкция по установке программного обеспечения «Куб три. CRM»

Версия ПО: 1.10.1. Правообладатель: ООО «Куб три». Поддержка: support@kub3.ru, +7 (812) 500-71-55.

1. Варианты установки

- **SaaS.** Установка не требуется: ООО «Куб три» разворачивает экземпляр на своей инфраструктуре в РФ и передаёт заказчику адрес и учётные данные администратора.
- **On-premise.** Заказчик разворачивает контейнерный дистрибутив на своём сервере по настоящей инструкции.

2. Состав дистрибутива

Архив `kub3crm-1.10.1.tar.gz` содержит:

Файл или каталог	Назначение
<code>images/kub3crm-prod_base-1.10.1.tar</code>	образ контейнера приложения (Apache, PHP 8.3, код ПО, обработчики очередей, планировщик)
<code>images/kub3crm-n8n-1.10.1.tar</code>	образ платформы автоматизации n8n с узлом интеграции (опционально)
<code>docker/docker-compose.yml</code>	описание сервисов: приложение, СУБД MariaDB, n8n, PostgreSQL для n8n
<code>docker/.env.example</code>	шаблон переменных окружения
<code>docker/crm/prod/</code>	конфигурационные файлы приложения (<code>config_si.php</code> , <code>config.php</code> , <code>config_override.php</code> , <code>.env.local.php</code>)
<code>docker/crm/.env.local</code>	переменные приложения
<code>src/</code>	исходный код ПО (предоставляется в соответствии с лицензией AGPLv3)
<code>docs/</code>	эксплуатационная документация
<code>SHA256SUMS</code>	контрольные суммы

3. Требования к серверу

Параметр	Минимум	Рекомендуется
ОС	Debian 12 или Ubuntu 22.04 (64-бит)	Debian 12
Процессор	2 ядра	4 ядра
Память	4 ГБ	8 ГБ (с n8n)

Параметр	Минимум	Рекомендуется
Диск	20 ГБ	50 ГБ SSD
ПО	Docker Engine 24+, Docker Compose v2	те же
Сеть	порт 80/443 для пользователей; исходящий доступ к SMTP и IMAP серверам организации	обратный прокси с TLS (nginx, Traefik)

Доступ в интернет для установки не требуется: все компоненты входят в образы.

4. Порядок установки

4.1. Подготовка

```
sudo apt-get update && sudo apt-get install -y docker.io docker-
compose-v2
sudo mkdir -p /opt/kub3crm && cd /opt/kub3crm
sudo tar -xzf /path/to/kub3crm-1.10.1.tar.gz --strip-components=1
sha256sum -c SHA256SUMS
```

4.2. Загрузка образов

```
sudo docker load -i images/kub3crm-prod_base-1.10.1.tar
sudo docker load -i images/kub3crm-n8n-1.10.1.tar # если
используется n8n
```

4.3. Настройка переменных окружения

```
cd docker && cp .env.example .env
```

Отредактируйте .env. Обязательные параметры:

Параметр	Описание	Пример
COMPOSE_PROFILES	набор сервисов: stage — приложение и СУБД; добавьте prod-n8n для n8n	stage
PROD_BASE_VERSION	имя загруженного образа приложения	kub3crm:prod_base.1.10.1
CRM_HOST_PORT	адрес и порт публикации веб-интерфейса	127.0.0.1:8080
SERVER_NAME, SITE_URL	имя хоста и внешний адрес ПО	crm.example.ru, https://crm.example.ru
APP_SECRET	случайная строка 32 символа (openssl rand -hex 16)	—
DB_HOSTNAME, DB_PORT,	параметры СУБД (db — встроенный контейнер	db, 3306, kub3crm, kub3crm, ...

Параметр	Описание	Пример
DB_DATABASE, DB_USER, DB_PASSWORD, DB_ROOT_PASSWORD	MariaDB)	
DB_DATA_PATH	каталог хранения данных СУБД на хосте	/opt/kub3crm/data/db
CRM_UPLOAD_DIR	каталог загруженных файлов	/opt/kub3crm/data/upload
CRM_MAIN_LOG_FILE, PHP_MAIN_LOG_FILE	файлы журналов на хосте (создать заранее командой touch)	/opt/kub3crm/logs/ suitecrm.log
CRM_ADMIN_USERNAME, CRM_ADMIN_PASSWORD	учётная запись администратора, создаваемая при первой установке	admin, надёжный пароль
CURRENCY_*, DEFAULT_*	региональные настройки; по умолчанию рубль, d.m.Y, H:i, ru_RU	оставить
N8N_*, POSTGRES_*	параметры p8n (только при использовании)	см. комментарии в файле

Каталоги данных и файлы журналов создайте заранее и назначьте владельца `www-data` (UID 33):

```
sudo mkdir -p /opt/kub3crm/data/db /opt/kub3crm/data/upload
/opt/kub3crm/logs
sudo touch /opt/kub3crm/logs/suitecrm.log
/opt/kub3crm/logs/php_errors.log
sudo chown -R 33:33 /opt/kub3crm/data/upload /opt/kub3crm/logs
```

При использовании внешней СУБД (MariaDB 10.11 или MySQL CE 8.0) укажите её адрес в `DB_HOSTNAME`, создайте базу данных в кодировке `utf8mb4` и пользователя с полными правами на неё; сервис `db` из `compose`-файла в этом случае не запускайте.

4.4. Запуск

```
sudo docker compose up -d db # только при использовании
встроенной СУБД
sudo docker compose up -d prod_base
sudo docker compose logs -f prod_base
```

При старте контейнер выполняет: назначение прав на конфигурационные файлы, формирование `.env.local.php`, ожидание готовности СУБД, применение миграций схемы под блокировкой, прогрев метаданных, сохранение окружения для планировщика, запуск Apache. В журнале должна появиться строка Запускаем команду: `apache2ctl -D FOREGROUND`.

4.5. Первичная инициализация базы данных

При первой установке выполните инициализацию (создание таблиц, администратора, справочников):

```
sudo docker compose exec prod_base sudo -Eu www-data ./bin/console
suitecrm:app:install \
  -u "$CRM_ADMIN_USERNAME" -p "$CRM_ADMIN_PASSWORD" \
  -U "$DB_USER" -P "$DB_PASSWORD" -H "$DB_HOSTNAME" -Z "$DB_PORT" -N
"$DB_DATABASE" \
  -S "$SITE_URL" -d no
sudo docker compose restart prod_base
```

Параметр `-d yes` загружает демонстрационные данные (используется для тестовых стендов).

4.6. Планировщик и обработчики очередей

Планировщик (`cron.php`, ежеминутно) и четыре обработчика очередей `Symfony Messenger` запускаются внутри контейнера приложения автоматически (`supervisord`). Дополнительной настройки не требуется. Проверка:

```
sudo docker compose exec prod_base supervisorctl status
```

4.7. Платформа автоматизации n8n (опционально)

Добавьте профиль `prod-n8n` в `COMPOSE_PROFILES`, заполните параметры `N8N_*` и `POSTGRES_*`, создайте каталоги `N8N_DATA_DIR`, `N8N_CUSTOM_NODES_DIR`, `N8N_EXPORTS_DIR`, `NPM_CACHE_DIR`, `POSTGRES_DATA_DIR` с владельцем `UID 1000`, затем:

```
sudo docker compose up -d postgres n8n
```

Интерфейс `n8n` доступен на порту `EXT_N8N_HOST_PORT`; узел интеграции с ПО устанавливается при первом старте контейнера. В ПО создайте пользователя API (Администрирование → OAuth2-клиенты) и укажите его данные в учётных данных узла `n8n`.

4.8. Публикация по HTTPS

Разместите перед контейнером обратный прокси (`nginx`) с TLS-сертификатом, проксирующий на `CRM_HOST_PORT`, и укажите в `SITE_URL` внешний адрес с `https://`.

5. Проверка установки

1. Откройте `SITE_URL` в браузере, войдите под учётной записью администратора.
2. Убедитесь, что интерфейс на русском языке, валюта по умолчанию рубль.
3. Администрирование → Планировщик: последний запуск не старше 2 минут.
4. Создайте тестового контрагента и контакт, свяжите их, выполните поиск.
5. Администрирование → Веб-хуки: создайте веб-хук на тестовый адрес и убедитесь в получении запроса.

6. Обновление

```
sudo docker load -i images/kub3crm-prod_base-<новая версия>.tar
sed -i
's/^PROD_BASE_VERSION=.*\/PROD_BASE_VERSION="kub3crm:prod_base.<новая
версия>"/' .env
sudo docker compose up -d prod_base
```

Миграции схемы данных применяются автоматически при старте. Перед обновлением создайте резервную копию СУБД и каталога CRM_UPLOAD_DIR.

7. Резервное копирование

```
sudo docker compose exec db mariadb-dump -u root -p"$DB_ROOT_PASSWORD"
--single-transaction "$DB_DATABASE" | gzip > backup-$(date +%F).sql.gz
sudo tar -czf upload-$(date +%F).tar.gz -C /opt/kub3crm/data upload
```

8. Удаление

```
sudo docker compose down
sudo docker image rm kub3crm:prod_base.1.10.1
sudo rm -rf /opt/kub3crm # удаляет данные без возможности
восстановления
```

9. Устранение неполадок

Симптом	Причина и действие
Контейнер завершился с сообщением «БД не готова»	СУБД недоступна: проверьте DB_HOSTNAME, пароль, состояние контейнера db
Ошибка «A non-empty secret is required» при входе	не задан APP_SECRET в .env
Страница без стилей или ошибка 500	проверьте права на каталог upload и журнал PHP_MAIN_LOG_FILE
Письма не отправляются	настройте исходящий SMTP в Администрирование → Настройки e-mail

Техническая поддержка: support@kub3.ru, +7 (812) 500-71-55, рабочие дни с 10:00 до 19:00 (МСК).