

# Nova Container Platform CLI

Nova Container Platform CLI (`nova-ctl`) - инструмент управления кластерами Nova Container Platform, с помощью которого администраторы платформы могут выполнять операции по созданию новых кластеров, а также масштабированию или обновлению существующих кластеров.

Nova Container Platform CLI (`nova-ctl`) поставляется в виде образа контейнера, который запускается на локальной машине пользователя.

## 1. Установка Nova Container Platform CLI

Для установки `nova-ctl` вам потребуется персональный компьютер, виртуальная машина или сервер, с которого в дальнейшем будет выполняться установка кластера.

Требования к ОС и ПО:

- ОС: Windows 10+, macOS 10.15+, Linux
- Docker Desktop или Docker Engine для запуска утилиты установки Nova Container Platform

### Информация

Вы можете установить Docker для вашей ОС следуя официальным инструкциям для [Ubuntu](#), [macOS](#), [Windows](#). Вы также можете использовать Podman в качестве альтернативы Docker и выполнить его установку следуя [официальным инструкциям](#) для вашей ОС.

### Процедура

1. Выберите актуальную версию `nova-ctl`.

### Информация

Получить информацию об актуальных версиях `nova-ctl` вы можете в разделе История изменений.

2. Загрузите образ контейнера с `nova-ctl`:

```
docker pull hub.nova-platform.io/public/nova/nova-ctl:v5.1.2
```

BASH | ↗

## Информация

Если вы планируете установку платформы в закрытом контуре и уже установили в инфраструктуре виртуальную машину Nova Universe, то образ `nova-ctl` можно загрузить с его встроенного хранилища.

3. Для загрузки образа `nova-ctl` из хранилища Nova Universe выполните следующие команды:

```
docker login hub.universe.nova.internal  
docker pull hub.universe.nova.internal/nova-universe/nova/nova-ctl:v5.1.2
```

где `hub.universe.nova.internal` - адрес хранилища образов Nova Universe.

4. Для сохранения различных файлов конфигурации утилите `nova-ctl` требуется какая-либо локальная директория, например `nova-install-dir`. Вы можете создать данную директорию позже, когда перейдете к установке платформы:

```
mkdir ~/nova-install-dir  
cd ~/nova-install-dir
```

Запуск утилиты `nova-ctl` выполняется в контейнере, который запускается с помощью команды:

```
docker run --rm -it -v $PWD:/opt/nova <образ nova-ctl:версия>
```

*Пример*

```
$ docker run --rm -it -v $PWD:/opt/nova universe.nova.internal/nova-universe/nova/nova-ctl:v5.1.2
```



Переменная `$PWD` определяет текущую рабочую директорию. При запуске контейнера с утилитой `nova-ctl`, данная директория будет доступна контейнеру для записи файла установки и артефактов результата установки платформы Nova Container Platform.

## 2. Использование Nova Container Platform CLI

Ознакомьтесь с примерами использования утилиты `nova-ctl`.

### 2.1. Получение списка доступных команд

Чтобы получить список доступных команд, выполните следующую команду:

```
nova-ctl --help
```

BASH | □

## Пример

```
636c902838f4:/opt/nova# nova-ctl list  
Nova Container Platform (version v5.1.2)
```

BASH | □

Usage:

```
command [options] [arguments]
```

Options:

```
-h, --help           Display help for the given command. When no command is  
given display help for the list command.  
-q, --quiet         Do not output any message.  
-n, --no-interaction Do not ask any interactive question.  
-y, --assume-yes    Automatically answer yes for all questions.  
-v|vv|vvv, --verbose Increase the verbosity of messages: 1 for normal output,  
2 for more verbose output and 3 for debug.
```

Available commands:

bootstrap	Bootstrap cluster.
certs	
cluster	
help	Displays help for a command.
init	Initialize cluster configuration.
license	Show Nova container platform license.
list	Lists commands.
scale	Scale cluster.
version	Show nova-ctl version.

certs

certs check-expiration	Show Nova platform certificates.
certs renew	Renew Nova platform certificates.

cluster

cluster destroy	Destroy cluster.
cluster update	Update cluster.

## 2.2. Получение справки по команде

Для получения справки по какой-либо команде в nova-ctl , выполните следующую команду:

```
nova-ctl help <команда>
```

BASH | □

## Пример

```
636c902838f4:/opt/nova# nova-ctl help bootstrap
```

**Description:**

Bootstrap cluster.

**Usage:**

```
bootstrap [options]
```

**Options:**

-f, --file=FILE	Deployment
configuration file name (DEPRECATED: used dir option)	
--ssh-key=SSH-KEY	Path to SSH
private key file	
--ssh-user=SSH-USER	SSH user name
-t, --ssh-timeout=SSH-TIMEOUT	SSH connection
timeout [default: "5"]	
-d, --dir=DIR	Config directory
path [default: "nova-configs"]	
--ingress-ca-key-passphrase [=INGRESS-CA-KEY-PASSPHRASE]	Ingress CA key
passphrase	
-h, --help	Display <a href="#">help</a> for
the given <a href="#">command</a> . When no <a href="#">command</a> is given display <a href="#">help</a> for the list <a href="#">command</a> .	
-q, --quiet	Do not output any
message.	
-n, --no-interaction	Do not ask any
interactive question.	
-y, --assume-yes	Automatically
answer yes <b>for</b> all questions.	
-v vv vvv, --verbose	Increase the
verbosity of messages: 1 <b>for</b> normal output, 2 <b>for</b> more verbose output and 3 <b>for</b> debug.	

# Velero CLI

Velero CLI - инструмент управления процессами резервного копирования в кластере Nova Container Platform, с помощью которого администраторы платформы могут выполнять операции по регистрации объектных хранилищ, созданию новых планов резервного копирования, отдельных резервных копий, а также запустить процессы восстановления данных из резервной копии в кластере Kubernetes.

## 1. Установка Velero CLI

Утилита `velero` не требует специальной установки на рабочую машину администратора и может вызываться напрямую из кластера Kubernetes.

Для этого установите модуль Nova Data Protection и настройте алиас на команду `velero` в оболочке своего терминала, например:

```
alias velero='kubectl -n nova-cluster-backup exec deployment/velero -c velero -- ./velero'
```

BASH | ↗

## 2. Проверка Velero CLI

Для проверки работы утилиты выполните команду:

```
velero version
```

BASH | ↗

### Информация

Данный способ работы с утилитой `velero` доступен только после установки дополнительного модуля Data Protection в Nova Container Platform.

### Пример

```
velero version
```

BASH | ↗

Client:

Version: v1.13.2

Git commit: 4d961fb6fec384ed7f3c1b7c65c818106107f5a6-dirty

**Server:**

**Version:** v1.13.2