

# v1alpha1

Данный раздел содержит справочную информацию по API в Nova Container Platform SE.

## 1. ClusterVersion [config.nova-platform.io/v1alpha1]

### Описание

Объект `ClusterVersion` используется для хранения версии и уникального идентификатора кластера Nova Container Platform SE. Объект является единственным в кластере и имеет каноническое имя `version`.

### 1.1. Спецификация

Параметр	Значение	Описание
<code>apiVersion</code> String	<code>config.nova-platform.io/v1alpha1</code>	
<code>kind</code> String	<code>ClusterVersion</code>	
<code>metadata</code> <i>Kubernetes meta/v1.ObjectMeta</i>		Дополнительную информацию по параметру <code>metadata</code> в Kubernetes API можно найти в официальной документации.
<code>spec</code> <i>ClusterVersionSpec</i>		
	<code>clusterID</code> String	Уникальный идентификатора кластера Nova Container Platform SE.
	<code>version</code> String	Установленная версия кластера Nova Container Platform SE.

### 1.1.1. ClusterVersionSpec

(Используется в: ClusterVersion)

`ClusterVersionSpec` определяет параметры версии платформы Nova Container Platform SE, а также используется для хранения уникального идентификатора кластера.

Параметр	Описание
<code>clusterID</code> String	Уникальный идентификатора кластера Nova Container Platform SE.
<code>version</code> String	Установленная версия кластера Nova Container Platform SE.

## 2. Proxy [config.nova-platform.io/v1alpha1]

### Описание

Объект `Proxy` содержит конфигурацию HTTP-прокси для кластера Nova Container Platform SE. Объект является единственным в кластере и имеет каноническое имя `cluster`.

### 2.1. Спецификация

Параметр	Значение	Описание
<code>apiVersion</code> String	<code>config.nova-</code> <code>platform.io/v1alpha1</code>	
<code>kind</code> String	<code>Proxy</code>	
<code>metadata</code> <i>Kubernetes meta/v1.ObjectMeta</i>		Дополнительную информацию по параметру <code>metadata</code> в Kubernetes API можно найти в официальной документации.
<code>spec</code> <i>ProxySpec</i>	<code>httpProxy</code> <code>HttpProxy</code>	Параметры прокси-сервера для доступа к ресурсам по HTTP.
	<code>httpsProxy</code> <code>HttpsProxy</code>	Параметры прокси-сервера для доступа к ресурсам по HTTPS.

	noProxy String	(Опционально)  Список исключаемых ресурсов для доступа без использования прокси-сервера. Используется список IP-адресов, CIDR или доменных имен через запятую.
	trustedCA String	(Опционально)  Цепочка TLS-сертификатов для подключения к прокси-серверу. Указывается в формате <i>base64</i> .

## 2.1.1. ProxySpec

(Используется в: Proxy)

*ProxySpec* определяет конфигурацию HTTP-прокси для кластера Nova Container Platform SE.

Параметр	Описание
httpProxy <i>HttpProxy</i>	Параметры прокси-сервера для доступа к ресурсам по HTTP.
httpsProxy <i>HttpsProxy</i>	Параметры прокси-сервера для доступа к ресурсам по HTTPS.
noProxy String	(Опционально)  Список исключаемых ресурсов для доступа без использования прокси-сервера. Используется список IP-адресов, CIDR или доменных имен через запятую.
trustedCA String	(Опционально)  Цепочка TLS-сертификатов для подключения к прокси-серверу. Указывается в формате <i>base64</i> .

## 2.1.2. HttpProxy

(Используется в: ProxySpec)

*HttpProxy* определяет конфигурацию прокси-сервера для доступа к ресурсам по HTTP в кластере Nova Container Platform SE.

Параметр	Описание
server String	URL-адрес прокси сервера, например, <code>http://172.31.100.100</code>

port	(Опционально)
Int	Порт прокси-сервера.
username	(Опционально)
String	Имя пользователя для подключения к прокси-серверу.
password	(Опционально)
String	Пароль пользователя для подключения к прокси-серверу.

### 2.1.3. `HttpsProxy`

(Используется в: `ProxySpec`)

`HttpsProxy` определяет конфигурацию прокси-сервера для доступа к ресурсам по HTTPS в кластере Nova Container Platform SE.

Параметр	Описание
server	URL-адрес прокси сервера, например, <code>http://172.31.100.100</code>
String	
port	(Опционально)
Int	Порт прокси-сервера.
username	(Опционально)
String	Имя пользователя для подключения к прокси-серверу.
password	(Опционально)
String	Пароль пользователя для подключения к прокси-серверу.

## 3. TerraformLock [config.nova-platform.io/v1alpha1]

### Описание

Объект `TerraformLock` используется для блокировки новых операций масштабирования узлов кластера если данные операции уже выполняются. Объект является единственным в кластере и имеет каноническое имя `tflock`.

### Информация

Объект `tflock` появляется в Kubernetes только в случае активной блокировки и удаляется из кластера, если блокировка операций не требуется.

## 3.1. Спецификация

Параметр	Значение	Описание
apiVersion String	config.nova-platform.io/v1alpha1	
kind String	TerraformLock	
metadata <i>Kubernetes meta/v1.ObjectMeta</i>		Дополнительную информацию по параметру <code>metadata</code> в Kubernetes API можно найти в официальной документации.
spec <i>TerraformLockSpec</i>		
	infrastructureProvider String	Имя инфраструктурного провайдера, для которого установлена блокировка операций.

### 3.1.1. TerraformLockSpec

(Используется в: TerraformLock)

*TerraformLockSpec* определяет параметры блокировки операций масштабирования узлов платформы Nova Container Platform SE.

Параметр	Описание
infrastructureProvider String	Имя инфраструктурного провайдера, для которого установлена блокировка операций.

# v1alpha3

Данный раздел содержит справочную информацию по API в Nova Container Platform SE.

## 1. Infrastructure [config.nova-platform.io/v1alpha3]

### Описание

Объект `Infrastructure` содержит конфигурацию всех доступных параметров настройки кластера Nova Container Platform. Объект является единственным в кластере и имеет каноническое имя `cluster`.

### 1.1. Спецификация

Параметр	Тип	Описание
<code>apiVersion</code>	<code>String</code>	Имеет значение <code>config.nova-platform.io/v1alpha3</code>
<code>kind</code>	<code>String</code>	Имеет значение <code>Infrastructure</code>
<code>metadata</code>	<code>Kubernetes meta/v1.ObjectMeta</code>	Дополнительную информацию по параметру <code>metadata</code> в Kubernetes API можно найти в официальной документации.
<code>spec</code>	<code>InfrastructureSpec</code>	
<code>customerID</code>	<code>String</code>	Идентификатор клиента для установки платформы. Поставляется вместе с лицензией на платформу.
<code>licenseKey</code>	<code>String</code>	(Опционально) Лицензионный ключ для установки платформы. Требуется только для онлайн-установки платформы.
<code>version</code>	<code>String</code>	Версия Nova Container Platform для установки.
<code>spec.clusterName</code>	<code>String</code>	Название кластера Nova Container Platform.

<b>Параметр</b>	<b>Тип</b>	<b>Описание</b>
coreServer	String	<p>(Опционально)</p> <p>Адрес сервиса настройки ПО Nova Container Platform.</p> <p>Значение по умолчанию: <code>sun.nova-platform.io</code>.</p> <p>При установке платформы в закрытом сетевом окружении используется адрес сервиса настройки ПО, запущенного в Nova Universe.</p>
bootstrap	<i>Bootstrap</i>	<p>(Опционально)</p> <p>Блок конфигурации, описывающий тип установки (онлайн или офлайн), а также параметры офлайн-репозиториев. По умолчанию выполняется онлайн-установка платформы.</p>
infrastructureProvider	<i>InfrastructureProvider</i>	Блок конфигурации параметров провайдера инфраструктуры для установки платформы.
caTrustBundle	String	<p>(Опционально)</p> <p>Блок конфигурации цепочки TLS-сертификатов, которым необходимо доверять внутри кластера Kubernetes.</p> <p>Передается в виде строки с данными, закодированными в base64.</p>
hostGroups	<i>[]HostGroupReference</i>	Блок конфигурации групп узлов платформы.
clusterNodes	<i>ClusterNodes</i>	Блок конфигурации узлов кластера Kubernetes.
clusterConfiguration	<i>clusterConfiguration</i>	<p>(Опционально)</p> <p>Блок конфигурации параметров кластера Kubernetes.</p>

### 1.1.1. InfrastructureSpec

(Используется в: `Infrastructure`)

`InfrastructureSpec` определяет желаемую конфигурацию компонентов платформы Nova Container Platform.

<b>Параметр</b>	<b>Тип</b>	<b>Описание</b>
customerID	String	Идентификатор клиента для установки платформы. Поставляется вместе с лицензией на платформу.
licenseKey	String	(Опционально) Лицензионный ключ для установки платформы. Требуется только для онлайн-установки платформы.
version	String	Версия Nova Container Platform для установки.
coreServer	String	(Опционально) Адрес сервиса настройки ПО Nova Container Platform. Значение по умолчанию: <code>sun.nova-platform.io</code> . При установке платформы в закрытом сетевом окружении используется адрес сервиса настройки ПО, запущенного в Nova Universe.
bootstrap	<i>Bootstrap</i>	Блок конфигурации, описывающий метод установки (онлайн или офлайн), а также параметры офлайн-репозиториев.
infrastructureProvider	<i>InfrastructureProvider</i>	Блок конфигурации параметров провайдера инфраструктуры для установки платформы.
caTrustBundle	String	(Опционально) Цепочка корневых TLS-сертификатов, которым необходимо доверять внутри кластера Kubernetes. Передается в виде строки с данными, закодированными в base64.
hostGroups	<i>[]HostGroupReference</i>	(Опционально) Блок конфигурации групп узлов платформы.
clusterConfiguration	<i>clusterConfiguration</i>	(Опционально) Блок конфигурации параметров кластера Kubernetes.
clusterNodes	<i>ClusterNodes</i>	Блок конфигурации узлов кластера Kubernetes.

## 1.1.2. Bootstrap

(Используется в: InfrastructureSpec)

Bootstrap определяет конфигурацию метода установки платформы Nova Container Platform.

Параметр	Тип	Описание
deploymentType	String	<p>(Опционально)</p> <p>Метод развертывания платформы Nova Container Platform.</p> <p>Допустимые значения: <code>online</code> , <code>offline</code> .</p> <p>По умолчанию, используется значение <code>online</code> .</p>
hubRegistryURL	String	<p>(Опционально)</p> <p>Адрес хранилища образов контейнеров. Используется для переопределения адреса хранилища образов при оффлайн-установке платформы.</p> <p>Значение по умолчанию: <code>hub.nova-platform.io/registry</code></p>
hubToken	String	<p>(Опционально)</p> <p>Токен (либо пароль) для доступа к хранилищу образов контейнеров.</p>
hubUsername	String	<p>(Опционально)</p> <p>Имя учетной записи для доступа к хранилищу образов контейнеров.</p>
repoToken	String	<p>(Опционально)</p> <p>Токен для доступа к Git-репозиторию для установки модулей платформы.</p>
repoURL	String	<p>(Опционально)</p> <p>Адрес Git-репозитория с конфигурациями модулей платформы. Используется для переопределения адреса Git-репозитория при оффлайн-установке платформы.</p> <p>Значение по умолчанию: <code>https://code.nova-platform.io/releases/modules/base.git</code></p>
rpmRepoURL	String	<p>(Опционально)</p> <p>HTTP URL репозитория пакетов, необходимых для установки платформы. Используется для переопределения репозитория при оффлайн-установке платформы.</p> <p>Значение по умолчанию:</p> <p><code>https://storage.cloud.croc.ru/downloads-nova-platform-io</code></p>

### 1.1.3. ClusterConfiguration

(Используется в: InfrastructureSpec)

Блок конфигурации параметров кластера Kubernetes платформы Nova Container Platform.

Параметр	Тип	Описание
dnsBaseDomain	String	Базовый DNS-домен для настройки и публикации служебных веб-сервисов через Ingress-контроллер.
k8sDefaultDnsZone	String	(Опционально) Корневой DNS-домен кластера Kubernetes. Значение по умолчанию: <code>cluster.local</code>
k8sAPIDefaultFqdn	String	DNS-имя, которое используется по умолчанию для доступа к серверу Kubernetes API. При наличии этого параметра, в ходе установки (развертывания) будет предпринята попытка разрешения данного имени. После успешной попытки разрешения указанного имени, проверка состояния API будет осуществляться по FQDN. При неудачной попытке разрешить имя, проверка API будет производиться с использованием IP-адреса первого мастер-узла.
cniProvider.	String	(Опционально) Сетевой плагин кластера Kubernetes. Допустимые значения: <code>calico</code> .
extraOptions	<i>ClusterExtraOptions</i>	Блок конфигурации дополнительных параметров кластера Kubernetes платформы Nova Container Platform.

#### 1.1.4. ClusterExtraOptions

(Используется в: clusterConfiguration)

Блок конфигурации дополнительных параметров кластера Kubernetes платформы Nova Container Platform.

Параметр	Тип	Описание
dns	<i>ClusterExtraOptionsDNS</i>	(Опционально) Блок конфигурации параметров DNS.

Параметр	Тип	Описание
ingressTLSConfig	<i>ClusterExtraOptionsIngressTLSConfig</i>	(Опционально)  Конфигурация PKI для выпуска TLS-сертификатов Ingress-ресурсов.  По умолчанию используется самоподписанный внутренний CA.
kubePodSubnet	String	(Опционально)  Блок IP-адресов, из которого выделяются IP-адреса для подов Kubernetes (Pod). Возможно указать только один пул IP-адресов. Этот блок не должен пересекаться с существующими физическими сетями. Данные IP-адреса используются для сети подов (Pod Network).  Значение по умолчанию: 10.233.64.0/18 .
kubeServiceAddresses	String	(Опционально)  Блок IP-адресов для сервисной сети Kubernetes (Service Network). Возможно указать только один блок IP-адресов. Этот блок не должен пересекаться с существующими физическими сетями.  Значение по умолчанию: 10.233.0.0/18 .
kubeNetworkNodePrefix	Int	(Опционально)  Префикс сети kubePodSubnet , выделяемый каждому узлу кластера Kubernetes.  Значение по умолчанию: 24 .

Параметр	Тип	Описание
k8sAPIAdditionalSANS	[]	(Опционально) Список дополнительных DNS-имен и IP-адресов (Subject Alternative Name) Kubernetes API, который добавляется в поле subjectAltName TLS-сертификата.

## 1.1.5. ClusterExtraOptionsIngressTLSConfig

(Используется в: ClusterExtraOptions)

Блок конфигурации PKI для выпуска TLS-сертификатов Ingress-ресурсов в Nova Container Platform.

Параметр	Тип	Описание
internalCA	-	Конфигурация службы PKI для выпуска и обслуживания TLS-сертификатов с использованием внутреннего самоподписанного CA. Опции конфигурации не предусмотрены.  Значение по умолчанию: {} .
externalCA	<i>ClusterExtraOptionsIngressTLSConfigExternalCA</i>	Конфигурация службы PKI для выпуска и обслуживания TLS-сертификатов с использованием собственного CA-сертификата.

## 1.1.6. ClusterExtraOptionsIngressTLSConfigExternalCA

(Используется в: ClusterExtraOptionsIngressTLSConfig)

Блок конфигурации службы PKI для выпуска и обслуживания TLS-сертификатов с использованием собственного CA-сертификата.

Параметр	Тип	Описание
tlsConfig	<i>ClusterExtraOptionsIngressTLSConfigExternalCATlsConfig</i>	Конфигурация цепочки TLS-сертификатов и приватного ключа при использовании внешнего центра сертификации.

## **1.1.7. ClusterExtraOptionsIngressTLSConfigExternalCAIsConfig**

(Используется в: ClusterExtraOptionsIngressTLSConfigExternalCA)

Блок конфигурации параметров собственного СА-сертификата.

Параметр	Тип	Описание
ca	String	Корневой СА-сертификат. Передаётся в виде строки с данными, закодированными в base64.
cert	String	Промежуточный СА-сертификат, который выписан корневым. Передаётся в виде строки с данными, закодированными в base64.
key	String	Приватный ключ для промежуточного СА-сертификата. Приватный ключ <b>должен быть</b> зашифрован. Передаётся в виде строки с данными, закодированными в base64.

## **1.1.8. ClusterExtraOptionsDNS**

(Используется в: ClusterExtraOptions)

Блок конфигурации параметров DNS кластера Kubernetes платформы Nova Container Platform.

Параметр	Тип	Описание
customerDns	<i>ClusterExtraOptionsCustomerDNS</i>	(Опционально) Параметры пользовательской службы DNS.

## **1.1.9. ClusterExtraOptionsCustomerDNS**

(Используется в: ClusterExtraOptionsDNS)

Блок конфигурации параметров пользовательской службы DNS кластера Kubernetes платформы Nova Container Platform.

Параметр	Тип	Описание
enable	Boolean	(Опционально) Определяет необходимость использования блока конфигурации пользовательской службы DNS на этапе развертывания кластера Kubernetes. Допустимые значения: true , false .

Параметр	Тип	Описание
servers	[]	(Опционально) Список пользовательских DNS-серверов, в которые будут по умолчанию направляться все запросы.
forwardZones	[] <i>Customer-DNSForwardZone</i>	(Опционально) Список пользовательских DNS-зон и их авторитетных DNS-серверов, которые обслуживаются сервисом CoreDNS в кластере Kubernetes.

## 1.1.10. ClusterNodes

(Используется в: InfrastructureSpec)

Блок конфигурации узлов кластера Kubernetes платформы Nova Container Platform. Используется для определения роли узла в кластере Kubernetes, имен и параметров сетевых интерфейсов узлов, настроек DNS, а также для привязки узла к какой-либо определенной группе узлов.

Параметр	Тип	Описание
master	[] <i>ClusterNode-Reference</i>	Определяет набор и параметры мастер-узлов Kubernetes. Допустимое количество мастер-узлов и, соответственно, спецификаций <i>ClusterNodeReference</i> составляет 1 либо 3 .
infra	[] <i>ClusterNode-Reference</i>	Определяет набор и параметры инфраструктурных узлов Kubernetes. Допустимое количество инфраструктурных узлов и, соответственно, спецификаций <i>ClusterNodeReference</i> составляет от 1 и более.
worker	[] <i>ClusterNode-Reference</i>	Определяет набор и параметры рабочих узлов Kubernetes. Допустимое количество инфраструктурных узлов и, соответственно, спецификаций <i>ClusterNodeReference</i> составляет от 1 и более.
ingress	[] <i>ClusterNode-Reference</i>	(Опционально) Определяет набор и параметры рабочих узлов Kubernetes для балансировки входящих запросов. Допустимое количество узлов балансировки входящих запросов и, соответственно, спецификаций <i>ClusterNodeReference</i> составляет от 1 и более.

## 1.1.11. ClusterNodeReference

(Используется в: ClusterNodes)

В блоке *ClusterNodesReference* указываются такие параметры узлов, как группа узлов, настройки сетевых интерфейсов, системы разрешения имен DNS, а также желаемое состояние узла в кластере Kubernetes.

Параметр	Тип	Описание
networkSpec	<i>NetworkSpec</i>	Сетевые параметры узла кластера Kubernetes.
hostgroup	String	<p>(Опционально)</p> <p>Определяет группу узлов, к которой относится узел кластера Kubernetes.</p> <p>Если имя группы узлов указано, то к данному узлу также применяются настройки, указанные в спецификации <a href="#">HostGroupReference</a> [1].</p>
state	String	<p>Желаемое состояние узла в кластере Kubernetes.</p> <p>Допустимые значения: present , absent .</p> <p>При установке значения present узел будет добавлен в кластер Kubernetes. При установке значения absent узел будет удален из кластера Kubernetes.</p>

### 1.1.12. CustomerDNSForwardZone

(Используется в: ClusterExtraOptionsCustomerDNS)

Пользовательская DNS-зона и ее авторитетный DNS-сервер. Если в списке DNS-зон присутствует зона, в которой находится базовый DNS-домен для настройки и публикации служебных веб-сервисов через Ingress-контроллер dnsBaseDomain, то служба Nova DNS в кластере не создается автоматически.

Параметр	Тип	Описание
name	String	<p>(Опционально)</p> <p>DNS-имя зоны.</p>
server	String	<p>(Опционально)</p> <p>Авторитетный сервер DNS-зоны.</p>

### 1.1.13. HostGroupReference

(Используется в: InfrastructureSpec)

В блоке *HostGroupReference* указываются параметры узлов в контексте кластера Kubernetes в формате "ключ-значение".

Параметр	Тип	Описание
name	String	(Опционально) Имя группы узлов.
additionalLabels <small>[2]</small>	<code>[]LabelsReference</code>	(Опционально) Список дополнительных меток Labels для узлов кластера Kubernetes.
additionalAnnotations <small>[3]</small>	<code>[]AnnotationsReference</code>	(Опционально) Список дополнительных аннотаций Annotations для узлов кластера Kubernetes.
additionalTaints <small>[4]</small>	<code>[]TaintsReference</code>	(Опционально) Список дополнительных меток Taints для узлов кластера Kubernetes.

## 1.1.14. NetworkSpec

(Используется в: ClusterNodesReference)

В блоке `NetworkSpec` указываются имя и сетевые параметры узла кластера Kubernetes. При развертывании кластеров методом IPI данные настройки применяются автоматически в ОС узлов, используя функционал провайдера инфраструктуры.

Параметр	Тип	Описание
hostname	String	Полное имя узла (FQDN). Имя узла в кластере должно быть уникальным.
ip	String	IPv4-адрес узла кластера Kubernetes.
netmask	String	Маска подсети. Указывается <b>только</b> при развертывании кластера методом IPI.
gateway	String	Маска подсети. Указывается <b>только</b> при развертывании кластера методом IPI.
dns	<code>[]String</code>	Список устанавливаемых DNS-серверов. Указывается <b>только</b> при развертывании кластера методом IPI.

## 1.1.15. InfrastructureProvider

(Используется в: InfrastructureSpec)

`InfrastructureProvider` определяет параметры установки платформы Nova Container Platform при использовании провайдера инфраструктуры.

Параметр	Тип	Описание
none	map[]	Метод развертывания платформы Nova Container Platform без взаимодействия с провайдером инфраструктуры. Для использования данного метода установки необходимо оставить пустое значение параметра none , например none: {} .
vSphere	VSphere	Метод развертывания платформы Nova Container Platform в среде виртуализации VMware vSphere.
zVirt	ZVirt	Метод развертывания платформы Nova Container Platform в среде виртуализации zVirt.

## 1.1.16. VSphere

(Используется в: InfrastructureProvider)

Метод *VSphere* определяет параметры установки платформы Nova Container Platform в среде виртуализации VMware vSphere.

Параметр	Тип	Описание
auth	VSphereAuth	Блок конфигурации параметров учетной записи и подключения к управляющему узлу платформы vSphere.
cluster	String	Имя кластера vSphere.
datacenter	String	Имя dataцентра vSphere.
template	String	Имя шаблона ВМ для развертывания виртуальных машин. Может быть переопределен на уровне группы узлов, в случае если для групп узлов предполагается использовать разные шаблоны ВМ.
datastore	String	Имя хранилища для ВМ по умолчанию. Может быть переопределено на уровне группы узлов, в случае если для групп узлов предполагается использовать разные хранилища.
useLinkedClone	Bool	<p>(Опционально)</p> <p>Использовать ли Linked Clone при создании ВМ. При значении true размер диска ВМ будет установлен равным размеру диска в шаблоне.</p> <p>Значение по умолчанию: false</p>

Параметр	Тип	Описание
vmFolder	String	<p>(Опционально)</p> <p>Имя папки, где будут размещены все созданные ВМ. Внутри данной папки будет создана подпапка с названием nova-<code>&lt;ClusterID&gt;</code>. Если параметр не указывается, то в корневой директории будет создана папка с названием nova-<code>&lt;ClusterID&gt;</code>.</p> <p>Значение по умолчанию:  <code>&lt;vsphere.datacenter.id&gt;/vm/nova-  &lt;ClusterID&gt;</code></p>
network	String	Имя сети, в которой будут разворачиваться ВМ.
hostGroup	<i>VSphereHostGroupReference</i>	<p>(Опционально)</p> <p>Конфигурация параметров среды vSphere для групп узлов.</p>

## 1.1.17. VSphereAuth

(Используется в: VSphere)

Блок *VSphereAuth* определяет параметры учетной записи и подключения к управляющему узлу VMware vCenter Server.

Параметр	Тип	Описание
vcenterServer	String	Полное доменное имя или IP-адрес сервера vCenter Server.
vcenterServerPort	String	<p>(Опционально)</p> <p>Порт для подключения к vCenter Server.</p> <p>Значение по умолчанию: 443</p>
tlsCaBundle	String	Цепочка корневых TLS-сертификатов для подключения к API-интерфейсу vCenter Server. Передается в виде строки с данными, закодированными в base64.
username	String	Учетная запись для доступа к vCenter Server.
password	String	Пароль учетной записи для доступа к vCenter Server.

## 1.1.18. VSphereHostGroupReference

(Используется в: VSphere)

В блоке `VSphereHostGroupReference` списком перечисляются словари с группами узлов и их параметрами в контексте платформы vSphere в формате "ключ-значение".

Параметр	Тип	Описание
<code>name</code>	<code>String</code>	Имя группы узлов. Должно быть указано имя группы узлов, которая определена в блоке конфигурации <code>HostGroupReference</code> .
<code>template</code>	<code>String</code>	(Опционально) Имя шаблона ВМ для развертывания виртуальных машин данной группы.
<code>network</code>	<code>String</code>	(Опционально) Имя сети, в которой будут разворачиваться ВМ данной группы.
<code>datastore</code>	<code>String</code>	(Опционально) Имя хранилища для ВМ данной группы.
<code>cpuSockets</code>	<code>String</code>	(Опционально) Количество сокетов CPU, выделяемых каждой ВМ в группе узлов в среде vSphere.
<code>cpuCores</code>	<code>String</code>	(Опционально) Количество ядер CPU, выделяемых каждой ВМ в группе узлов в среде vsphere.
<code>memory</code>	<code>String</code>	(Опционально) Количество ОЗУ, выделяемой каждой ВМ в группе узлов в среде vsphere.  Допустимые значения:  xB , xKB , xMB , xGB , xTB , xPB , xKiB , xMiB , xGiB , xTiB , xPiB , где x - целочисленное значение. Например, 16 гибайт указывается как 16GiB , а 16 гигабайт - как 16GB .
<code>diskSize</code>	<code>String</code>	(Опционально) Размер диска, выделяемого каждой ВМ в группе узлов в среде vSphere.  Допустимые значения:  xB , xKB , xMB , xGB , xTB , xPB , xKiB , xMiB , xGiB , xTiB , xPiB , где x - целочисленное значение. Например, 16 гибайт указывается как 16GiB , а 16 гигабайт - как 16GB .

Параметр	Тип	Описание
diskThinProvisioned	String	<p>(Опционально)</p> <p>Использовать ли тип Thin Provisioned для создаваемого диска.</p> <p>Допустимые значения:</p> <p>При использовании значения <code>inherit</code> тип диска наследуется из шаблона ВМ. При использовании параметра <code>false</code> тип диска устанавливается как <code>Thick Provisioned Lazy Zeroed</code>.</p> <p>Значение по умолчанию: <code>inherit</code></p>
diskEagerlyScrub	Boolean	<p>(Опционально)</p> <p>Использовать тип Thick Provisioned Eager Zeroed для создаваемого диска.</p> <p>Значение <code>true</code> можно установить только в случае, когда параметр <code>diskThinProvisioned</code> имеет значение <code>false</code>.</p> <p>Значение по умолчанию: <code>false</code></p>

## 1.1.19. ZVirt

(Используется в: InfrastructureProvider)

Метод `ZVirt` определяет параметры установки платформы Nova Container Platform в среде виртуализации zVirt.

Параметр	Тип	Описание
auth	<code>ZVirtAuth</code>	Блок конфигурации параметров учетной записи и подключения к управляемому узлу платформы виртуализации zVirt.
clusterId	String	Идентификатор кластера zVirt.
templateId	String	Глобальный идентификатор шаблона ВМ для развертывания виртуальных машин. Может быть переопределен на уровне группы узлов, в случае если для групп узлов предполагается использовать разные шаблоны ВМ.
csiStorageDomainName	String	Имя домена хранения среды zVirt, который используется CSI-драйвером кластера Kubernetes.

Параметр	Тип	Описание
vnicProfileId	String	Идентификатор профиля виртуального сетевого интерфейса (vNIC Profile) в среде zVirt. Может быть переопределен для уровне группы узлов, в случае если для групп узлов предполагается использовать разные профили виртуальных сетевых интерфейсов.
hostGroup	ZVirtHostGroupReference	(Опционально) Конфигурация параметров среды zVirt для групп узлов.

## 1.1.20. ZVirtAuth

(Используется в: ZVirt)

Блок *ZVirtAuth* определяет параметры учетной записи и подключения к управляющему узлу платформы виртуализации zVirt.

Параметр	Тип	Описание
apiUrl	String	HTTP URL для доступа к zVirt API.
username	String	Учетная запись для доступа к zVirt API.
password	String	Пароль учетной записи для доступа к zVirt API.
tlsCaBundle	String	Цепочка корневых TLS-сертификатов для подключения к интерфейсу zVirt API. Передается в виде строки с данными, закодированными в base64.

## 1.1.21. ZVirtHostGroupReference

(Используется в: ZVirt)

В блоке *ZVirtHostGroupReference* списком перечисляются словари с группами узлов и их параметрами в контексте платформы zVirt в формате "ключ-значение".

Параметр	Тип	Описание
name	String	Имя группы узлов. Должно быть указано имя группы узлов, которая определена в блоке конфигурации HostGroupReference.
templateId	String	(Опционально) Идентификатор шаблона ВМ для развертывания виртуальной машины.

Параметр	Тип	Описание
vnicProfileId	String	(Опционально) Идентификатор профиля виртуального сетевого интерфейса (vNIC Profile) в среде zVirt.
cpuCores	String	(Опционально) Количество ядер CPU, выделяемых каждой ВМ в группе узлов в среде zVirt.
cpuSockets	String	(Опционально) Количество сокетов CPU, выделяемых каждой ВМ в группе узлов в среде zVirt.
cpuThreads	String	(Опционально) Количество потоков CPU на одно ядро из <code>cpuCores</code> , выделяемых каждой ВМ в группе узлов в среде zVirt.
memory	String	(Опционально) Количество ОЗУ, выделяемой каждой ВМ в группе узлов в среде zVirt.  Допустимые значения:  <code>xB</code> , <code>xKB</code> , <code>xMB</code> , <code>xGB</code> , <code>xTB</code> , <code>xPB</code> , <code>xKiB</code> , <code>xMiB</code> , <code>xGiB</code> , <code>xTiB</code> , <code>xPiB</code> , где <code>x</code> - целочисленное значение. Например, 16 гибибит ОЗУ указывается как <code>16GiB</code> , а 16 гигабайт - как <code>16GB</code> .
maximumMemory	String	(Опционально) Максимальный объем ОЗУ, выделяемой каждой ВМ в группе узлов в среде zVirt, до порога которого доступен функционал Memory Hot-plug. В случае, если функционал Memory Hot-plug не требуется, то параметр <code>maximumMemory</code> можно указать равным параметру <code>memory</code> .

1. Данный функционал в настоящее время находится в активной разработке.
2. Данный функционал в настоящее время находится в активной разработке.
3. Данный функционал в настоящее время находится в активной разработке.
4. Данный функционал в настоящее время находится в активной разработке.