



Хостпровайдер Yandex Cloud

Хостпровайдер Yandex Cloud — это отдельный вид хостпровайдеров для Arenadata Cluster Manager (ADCM), обеспечивающий создание виртуальных машин (ВМ) в облаке Yandex и последующее управление ими.

Версия 4.2 Язык: RU



Содержание

1.	Требования к установке
2.	Установка и настройка
3.	Базовые операции Операции с хостпровайдером Создание хостов Управление хостами
4.	Релизы

Требования к установке

👤 Дарья Барышева

[Назад к содержанию](#)

Перед добавлением хостпровайдера Yandex Cloud убедитесь в следующем:

- Каталог ([Folder](#) ) заведен в Yandex Cloud.
- Подсеть добавлена в Yandex Cloud.
- Настроена возможность соединения между ADCM и выбранной подсетью в Yandex Cloud.
- Пользователь, от имени которого будут создаваться виртуальные машины, имеет все необходимые права.

ПРИМЕЧАНИЕ

Хостпровайдер Yandex Cloud позволяет выполнять не все действия, доступные в консоли облака. В настоящий момент не поддерживается защита от DDoS.



Содержание

Назад к содержанию

Шаг 1. Загрузка бандла

Шаг 2. Загрузка бандла хостпровайдера в ADCM

Шаг 3. Создание хостпровайдера на базе загруженного бандла

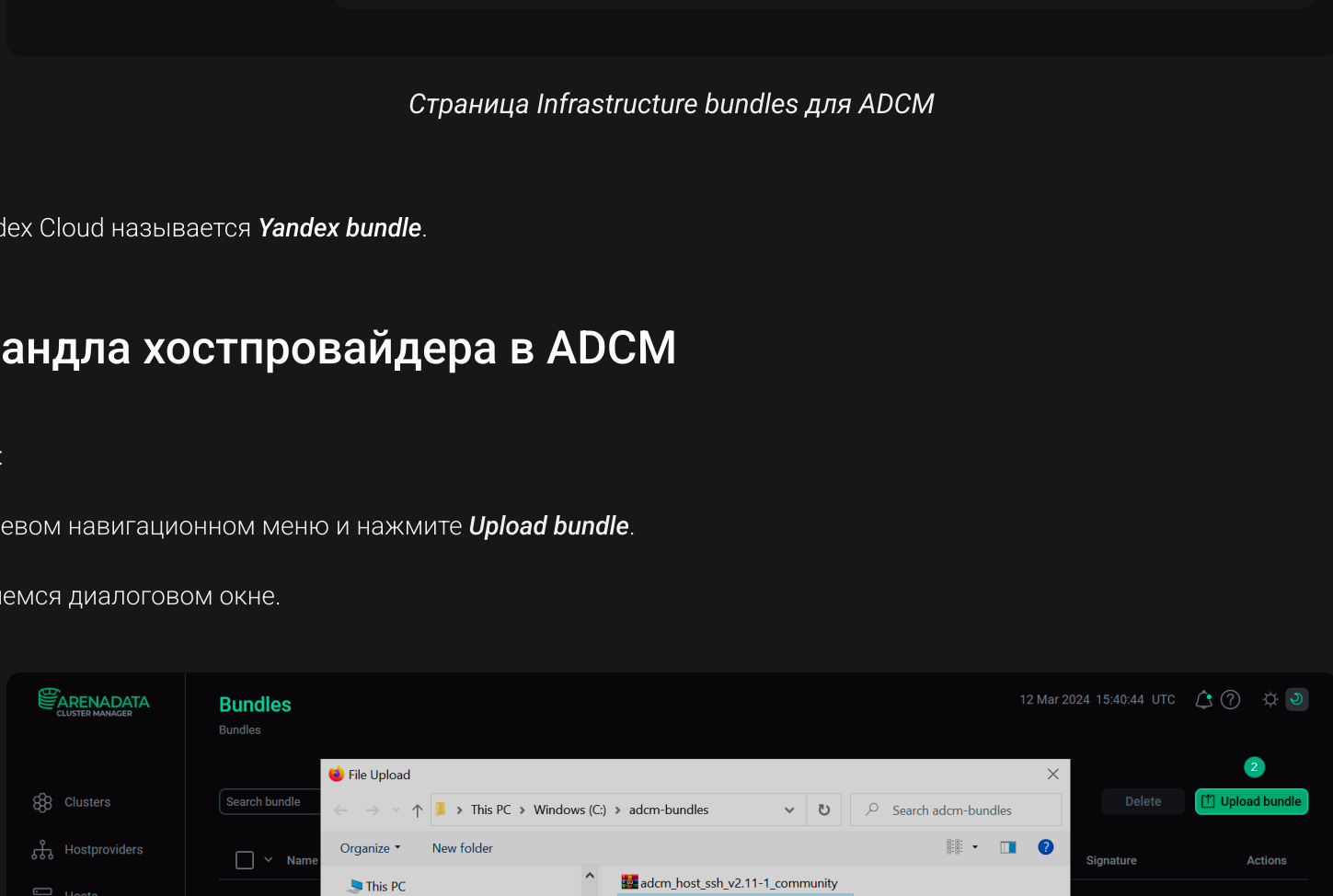
Шаг 4. Настройка хостпровайдера

Шаг 1. Загрузка бандла

Дистрибутивы хостпровайдеров поставляются в виде бандлов. В случае хостпровайдера Yandex Cloud бандл представляет собой обычный архив, описывающий логику взаимодействия с облаком Yandex.

Для добавления бандла выполните шаги:

1. Зайдите на сайт <https://network.yandexcloud.io/> и выберите продукт **Arenadata Cluster Manager**.
2. Перейдите в раздел **Infrastructure bundles** и скачайте нужный бандл по ссылке из таблицы.



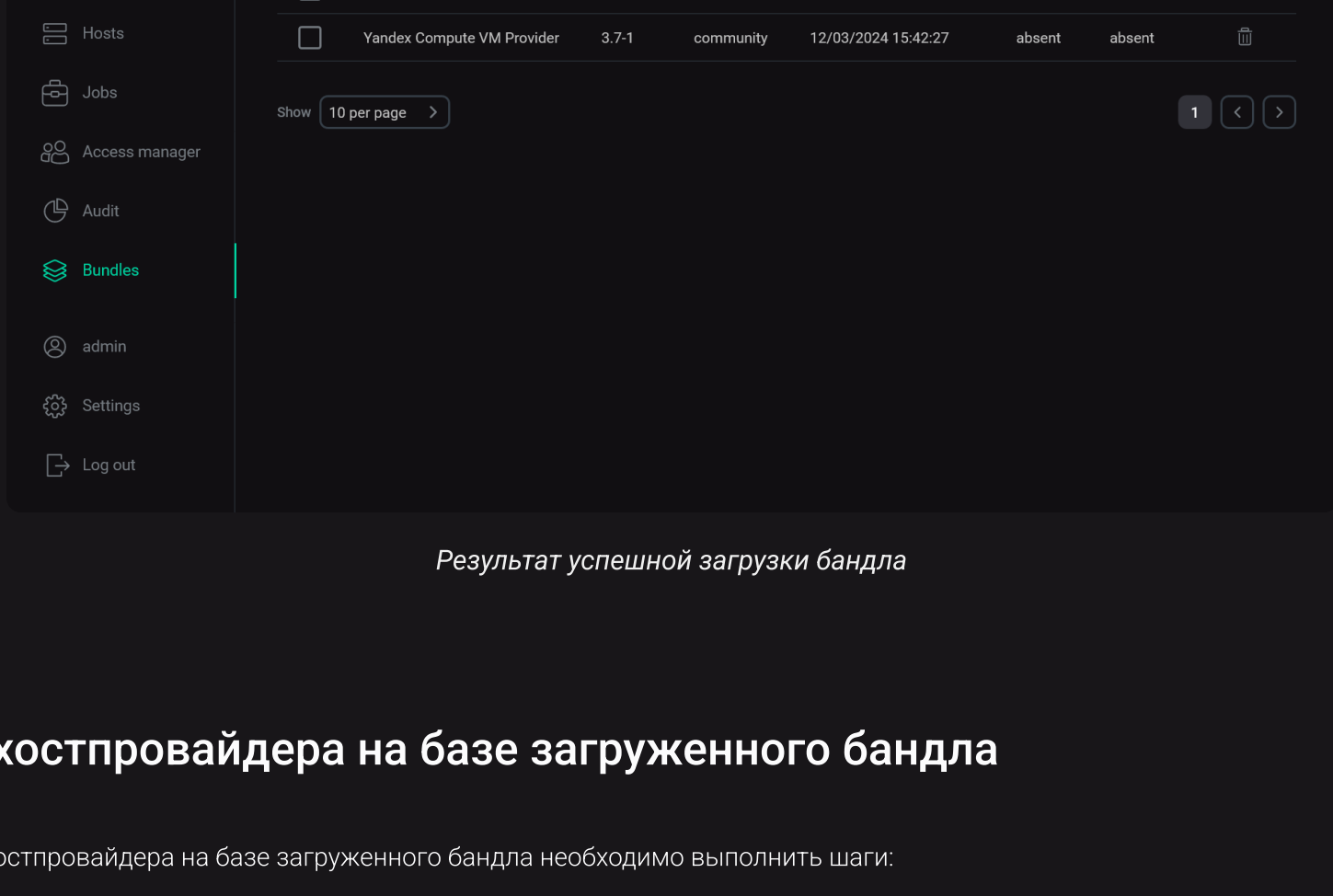
Страница Infrastructure bundles для ADCM

Бандл для хостпровайдера Yandex Cloud называется **Yandex bundle**.

Шаг 2. Загрузка бандла хостпровайдера в ADCM

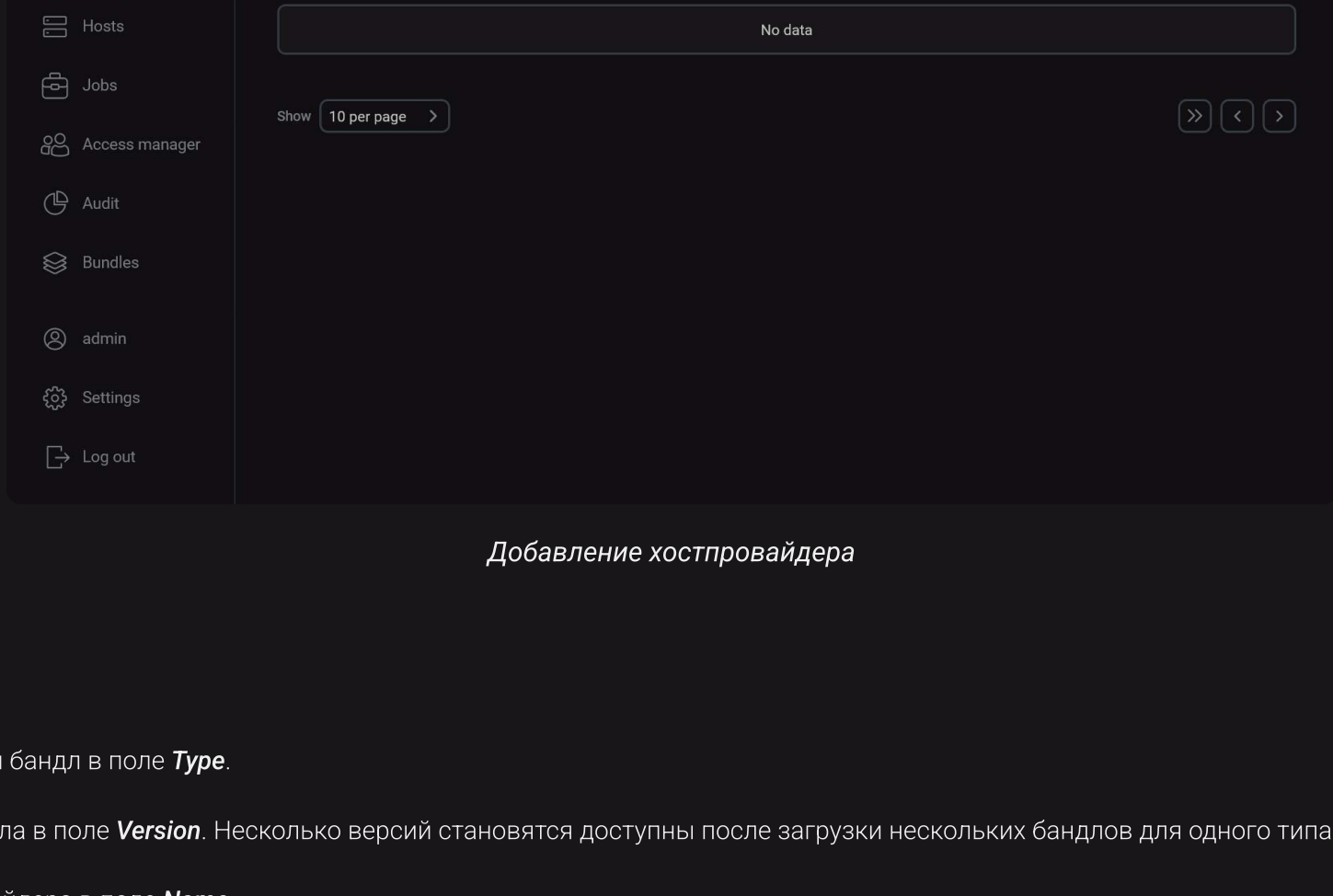
Чтобы загрузить бандл в ADCM:

1. Выберите пункт **Bundles** в левом навигационном меню и нажмите **Upload bundle**.
2. Выберите бандл в открывшемся диалоговом окне.



Переход к загрузке бандла

3. После успешной загрузки бандл отображается на странице **Bundles**.

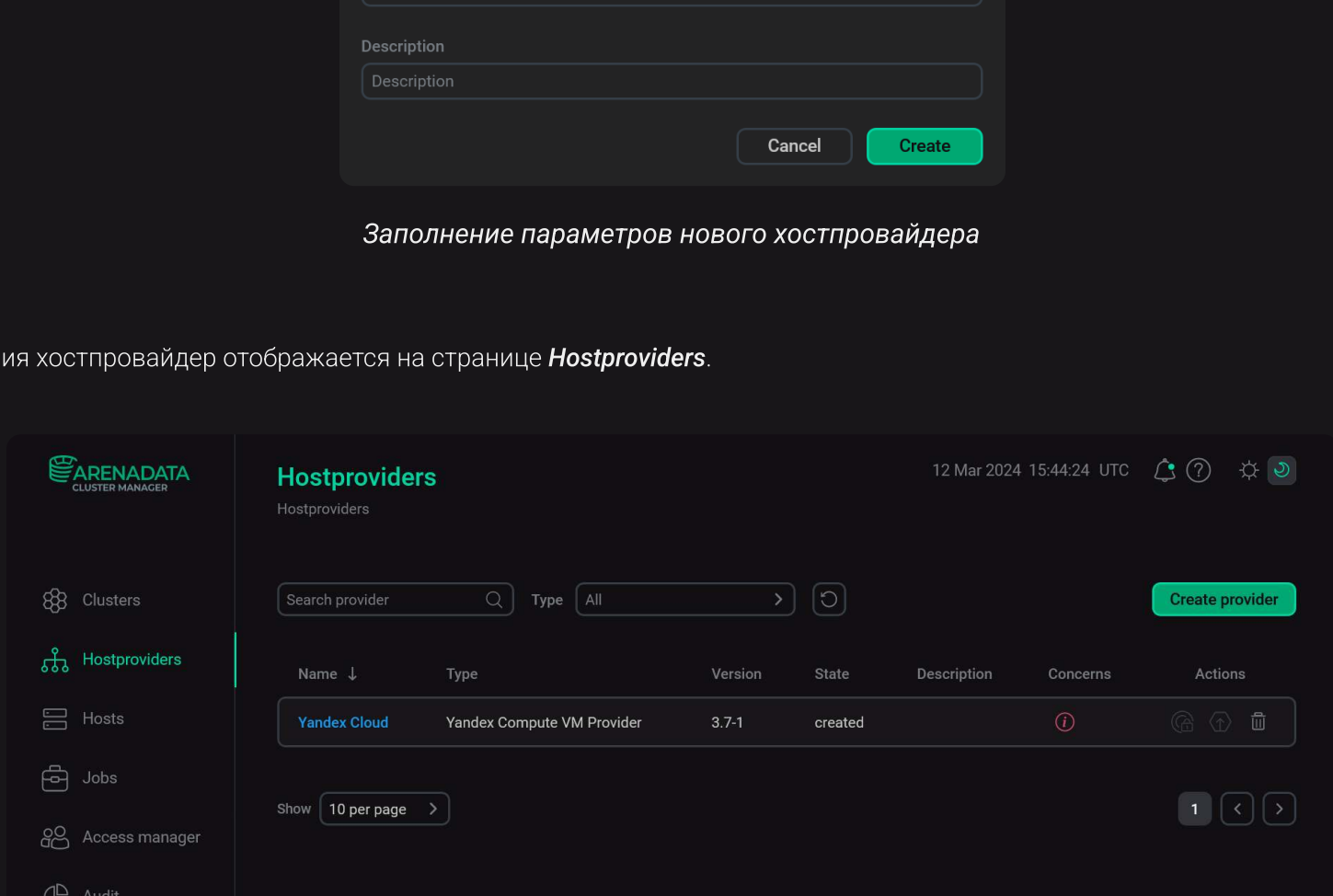


Результат успешной загрузки бандла

Шаг 3. Создание хостпровайдера на базе загруженного бандла

Для создания в ADCM нового хостпровайдера на базе загруженного бандла необходимо выполнить шаги:

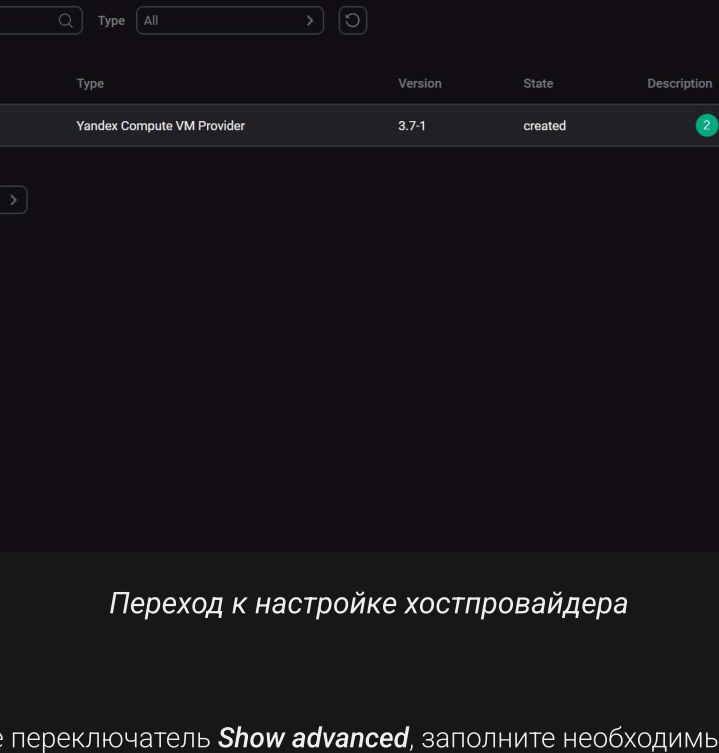
1. Выберите пункт **Hostproviders** в левом навигационном меню и нажмите **Create provider**.



Добавление хостпровайдера

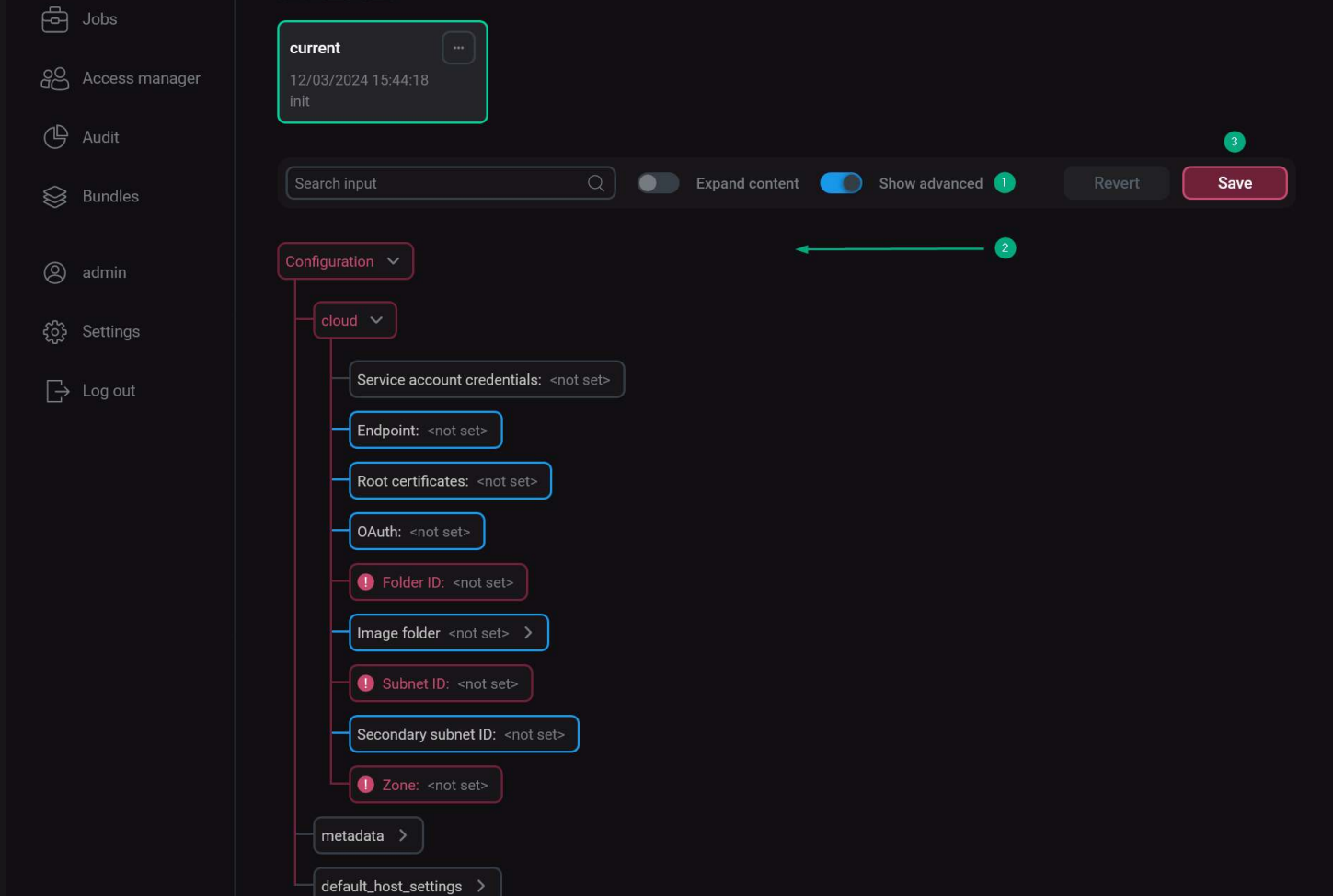
2. В открывшемся окне:

- Выберите загруженный бандл в поле **Type**.
- Выберите версию бандла в поле **Version**. Несколько версий становятся доступны после загрузки нескольких бандлов для одного типа хостпровайдеров.
- Введите имя хостпровайдера в поле **Name**.
- При необходимости добавьте описание хостпровайдера в поле **Description**.
- Нажмите **Create**.



Заполнение параметров нового хостпровайдера

3. После успешного добавления хостпровайдер отображается на странице **Hostproviders**.

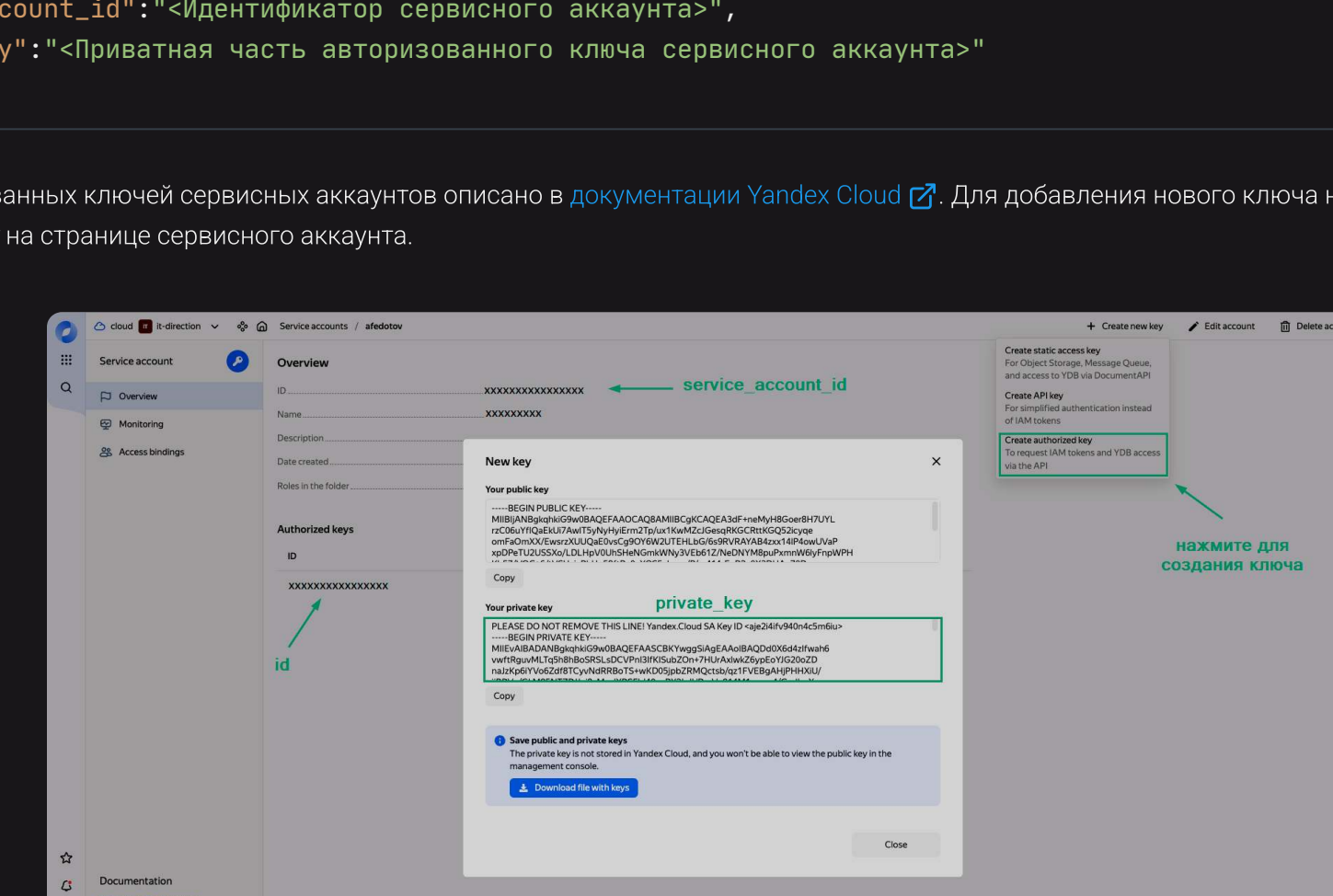


Результат успешного добавления хостпровайдера

Шаг 4. Настройка хостпровайдера

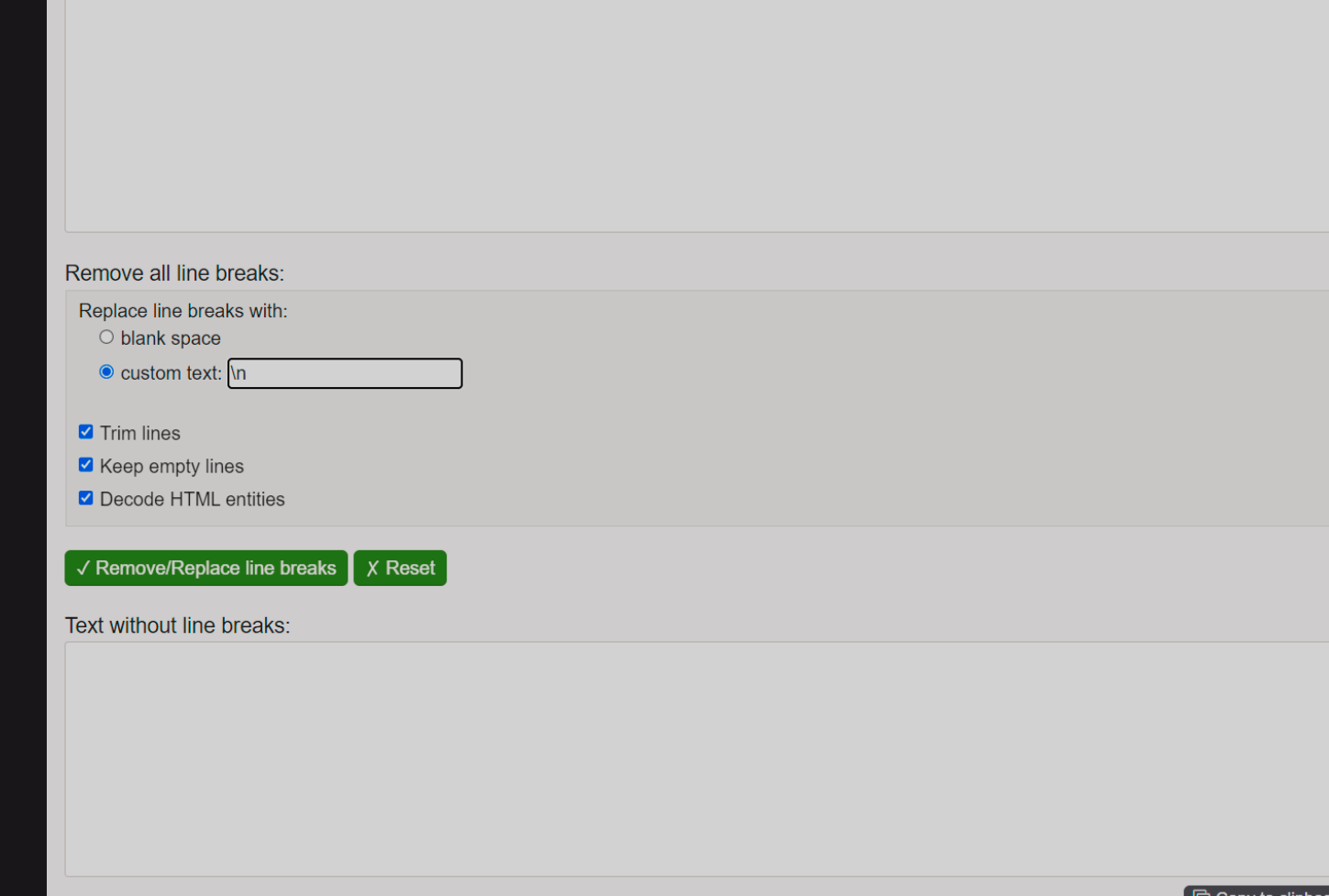
Для настройки доступа к облаку необходимо выполнить шаги:

1. На странице **Hostproviders** нажмите на имя хостпровайдера в столбце **Name**. Альтернативный вариант – переместите курсор мыши на иконку ⓘ в столбце **Concerns** и перейдите по ссылке, указанной во всплывающем окне. Иконка указывает на наличие критичных ошибок в конфигурации хостпровайдера (в данном случае – необходимость заполнения обязательных полей).



Переход к настройке хостпровайдера

2. В открывшемся окне перейдите в активное состояние переключатель **Show advanced**, заполните необходимые параметры и нажмите **Save**. Обязательные параметры подчеркнуты красным.



Настройка хостпровайдера

Конфигурационные параметры хостпровайдера Yandex Cloud описаны ниже:

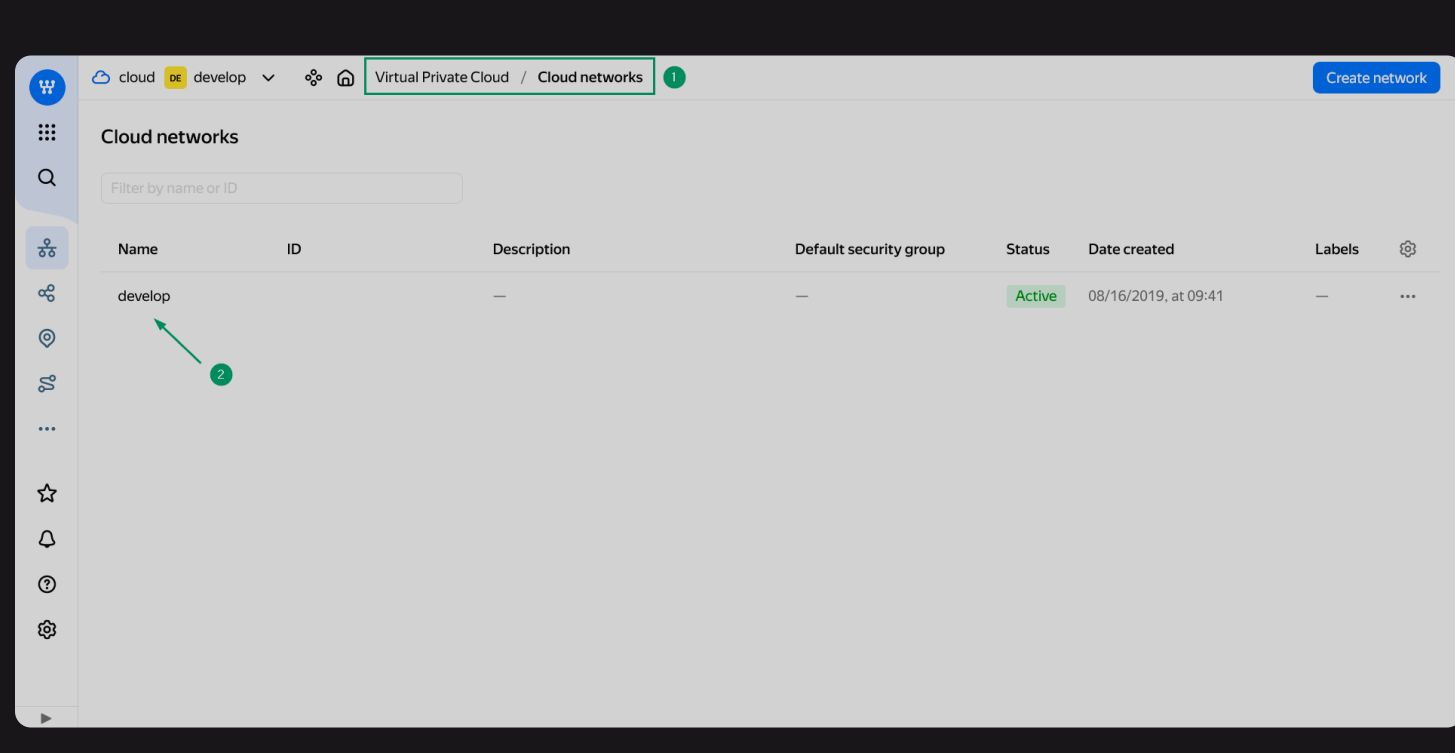
ВАЖНО

Yandex Cloud прекратил поддержку OAuth-токенов, полученных через Яндекс ID с 1 июня 2026 года. Ранее выданные токены действуют до окончания срока их действия. Для аутентификации используйте учетные данные сервисного аккаунта в формате JSON.

- **cloud**
- **Service account credentials** – учетные данные [сервисного аккаунта](#) Yandex Cloud в формате JSON:

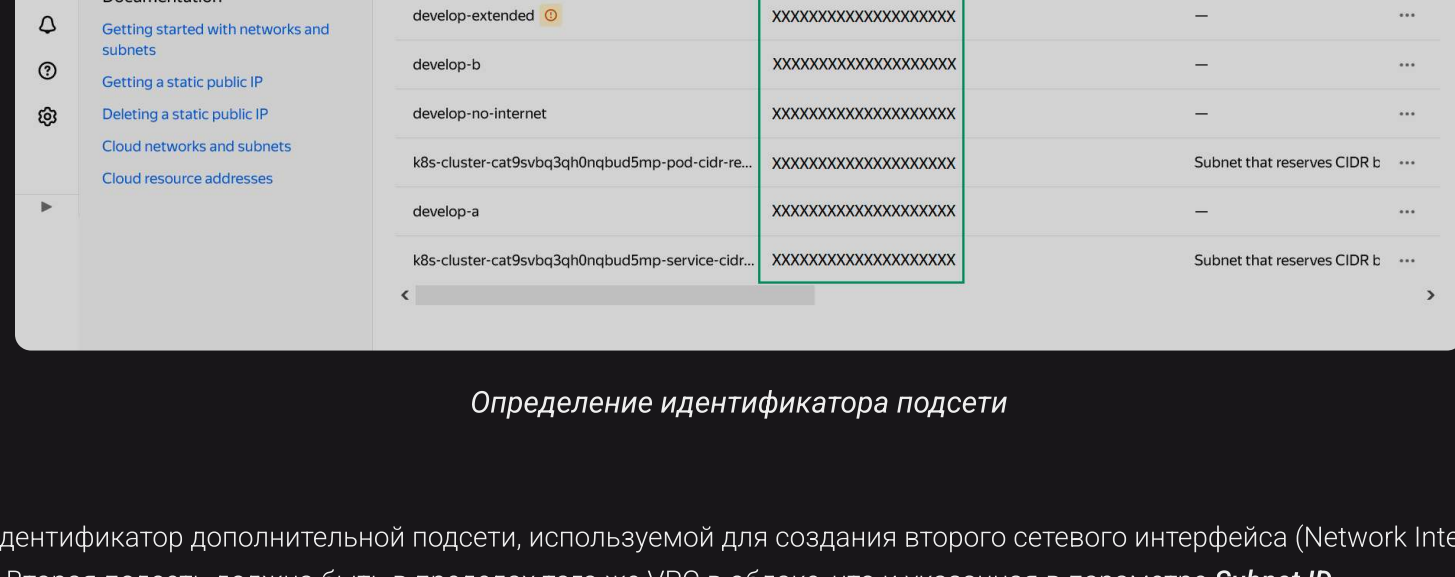
```
{
  "id": "<Идентификатор авторизованного ключа сервисного аккаунта>",
  "service_account_id": "<Идентификатор сервисного аккаунта>",
  "private_key": "<Приватная часть авторизованного ключа сервисного аккаунта>"
}
```

Создание авторизованных ключей сервисных аккаунтов описано в [документации Yandex Cloud](#). Для добавления нового ключа нажмите **Create new key** → **Create authorized key** на странице сервисного аккаунта.



Определение учетных данных сервисного аккаунта

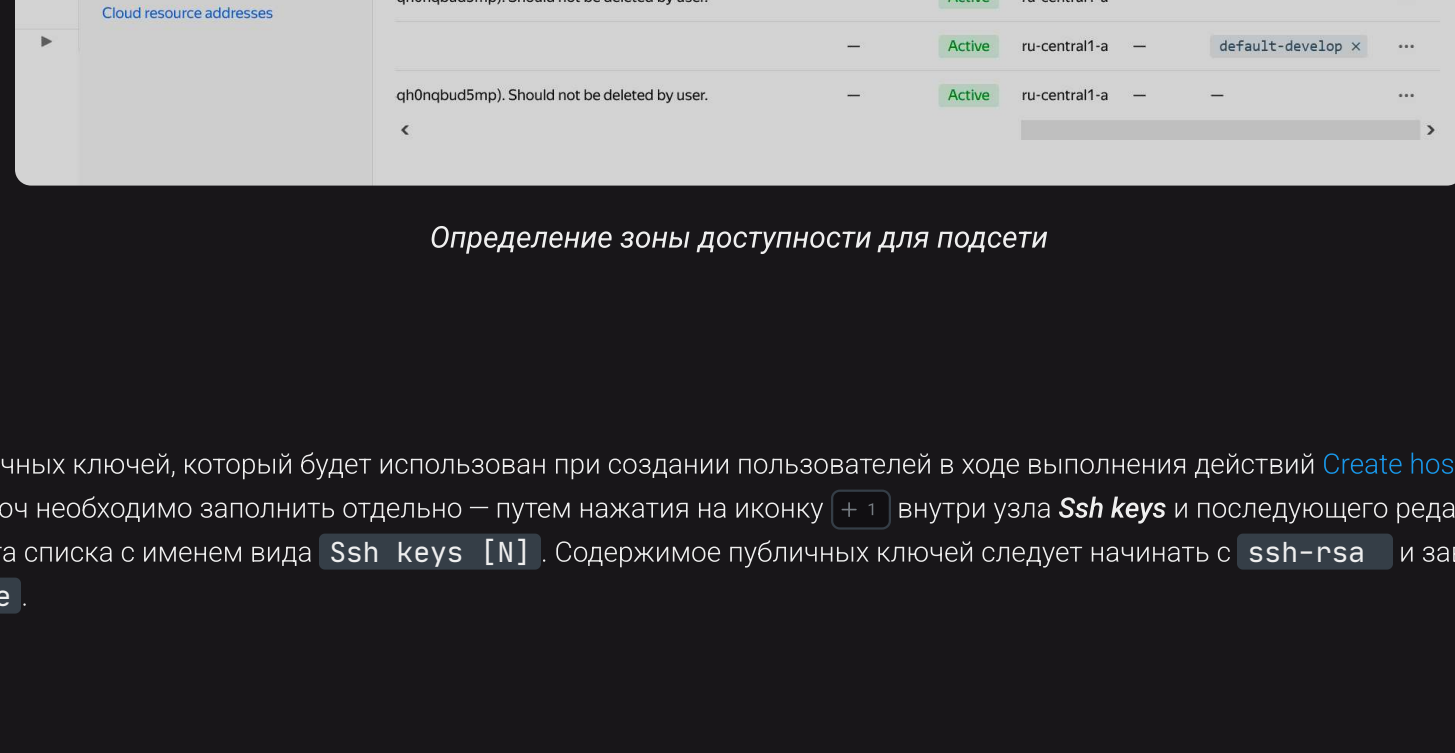
Обратите внимание, что приватную часть сгенерированного ключа необходимо преобразовать в JSON-формат перед копированием в поле **Service account credentials**. Для этого воспользуйтесь одним из доступных инструментов для замены разрывов строк и методом `dumps` из библиотеки `json` языка Python.



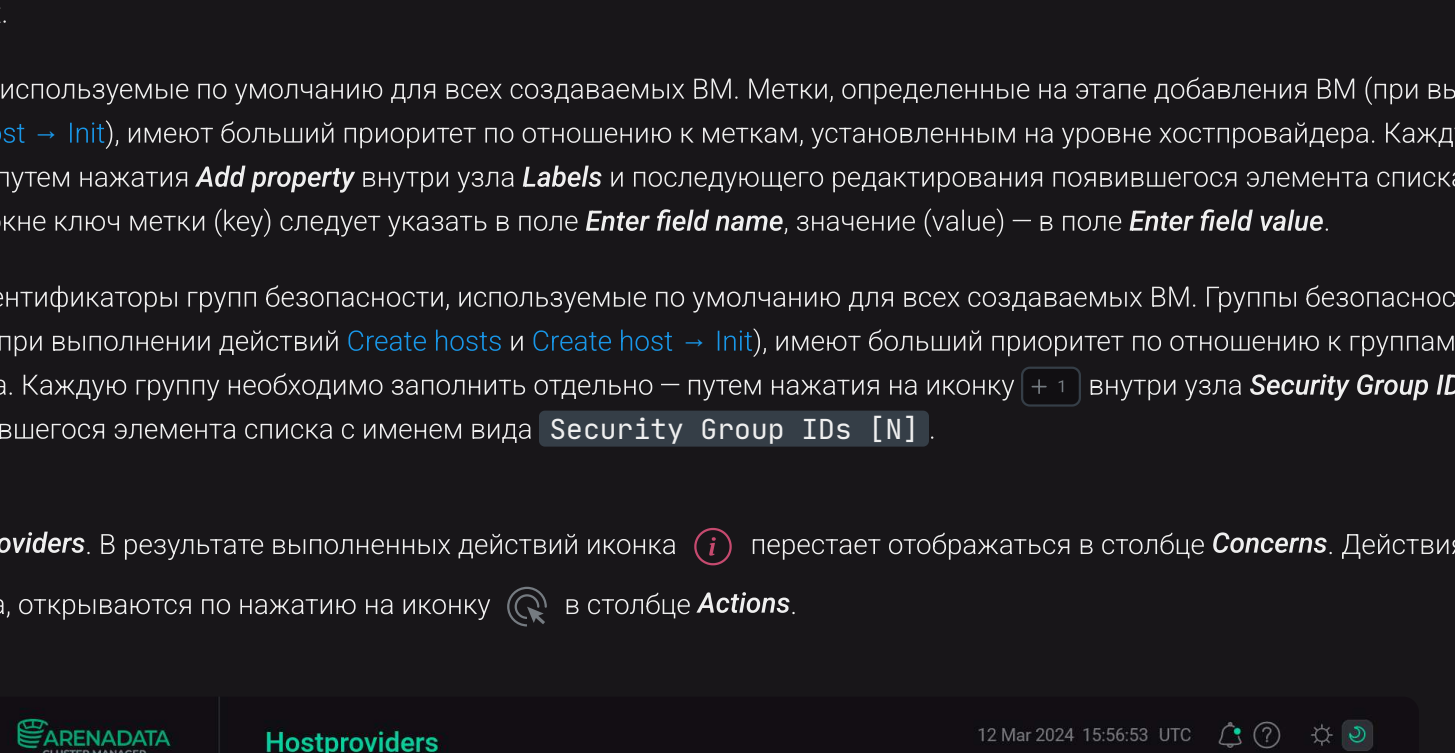
Преобразование приватного ключа в JSON-формат

Параметры **Service account credentials** и **OAuth** являются взаимосключающими – для аутентификации следует заполнить только один из них.

- **Endpoint** – стандартный endpoint, используемый для подключения к приватной установке Yandex Cloud. По умолчанию используется `api1.cloud.yandex.net`.
- **Root certificates** – root-сертификат, подобный тому, что используется в документации к приватной установке Yandex Cloud.
- **OAuth** – OAuth-токен. Его получение подробно описано в [документации Yandex Cloud](#). Параметры **OAuth** и **Service account credentials** являются взаимосключающими – для аутентификации следует заполнить только один из них.
- **Folder ID** – идентификатор каталога в облаке. Может быть скопирован из столбца **ID** в [списке каталогов](#) Yandex Cloud.

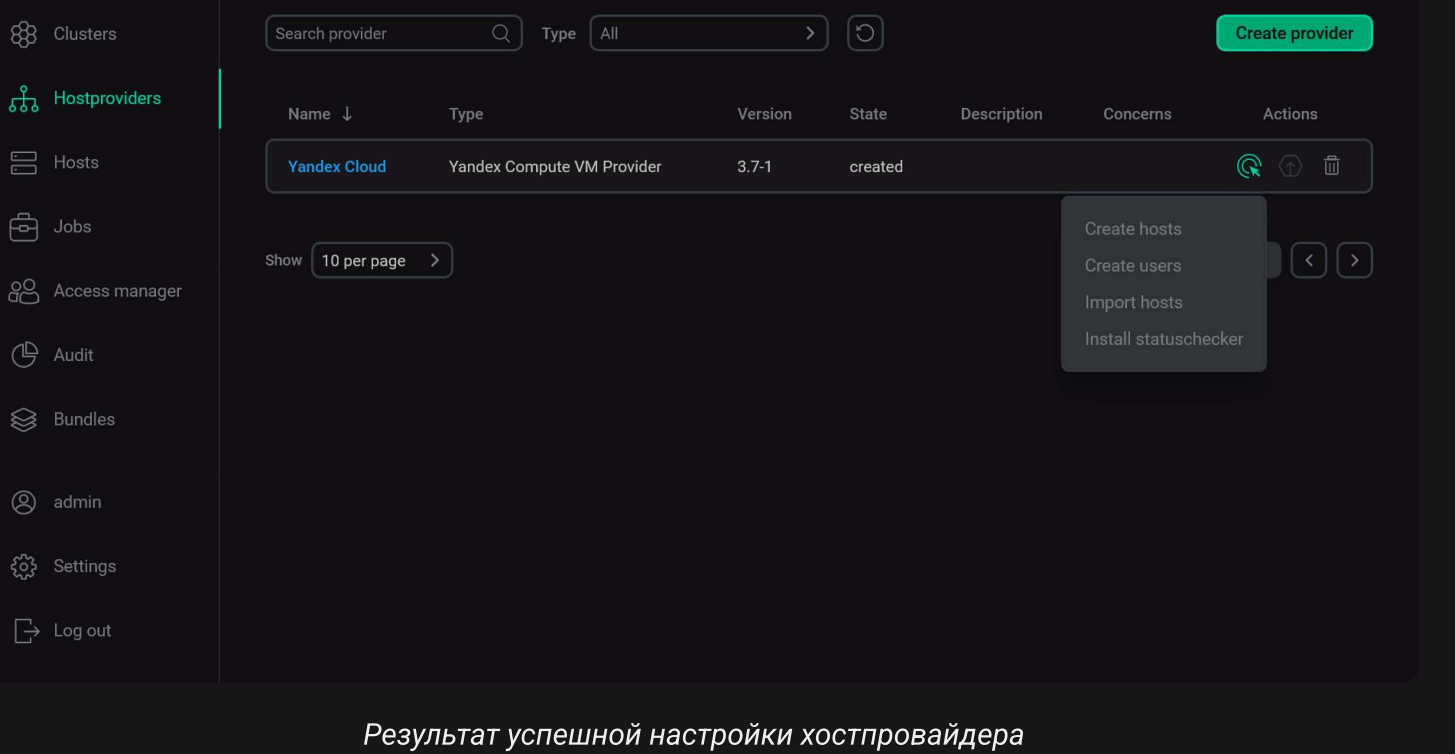


Выбор сети



Определение идентификатора подсети

- **Secondary subnet ID** – идентификатор дополнительной подсети, используемой для создания второго сетевого интерфейса (Network Interface Controller, NIC) на виртуальных машинах. Вторая подсеть должна быть в пределах того же VPC в облаке, что и указанная в параметре **Subnet ID**.
- **Zone** – зона доступности в облаке (Availability Zone, AZ). Каждая зона относится к определенному дата-центру Yandex. В настоящий момент доступны зоны `ru-central1-a`, `ru-central1-b`, `ru-central1-c`, `ru-central1-d`. Зона `ru-central1-c` выводится из эксплуатации. Чтобы получить значение **Zone**, в консоли Yandex Cloud необходимо открыть сервис **Virtual Private Cloud**, кликнуть по нужной сети в разделе **Cloud networks** и в открывшемся списке подсетей скопировать значение столбца **Zone** из строки с нужной подсетью.



Результат успешной настройки хостпровайдера

3. Вернитесь на страницу **Hostproviders**. В результате выполненных действий иконка ⓘ перестает отображаться в столбце **Concerns**. Действия, доступные для настроенного хостпровайдера, открываются по нажатию на иконку ⚙ в столбце **Actions**.



Результат успешной настройки хостпровайдера

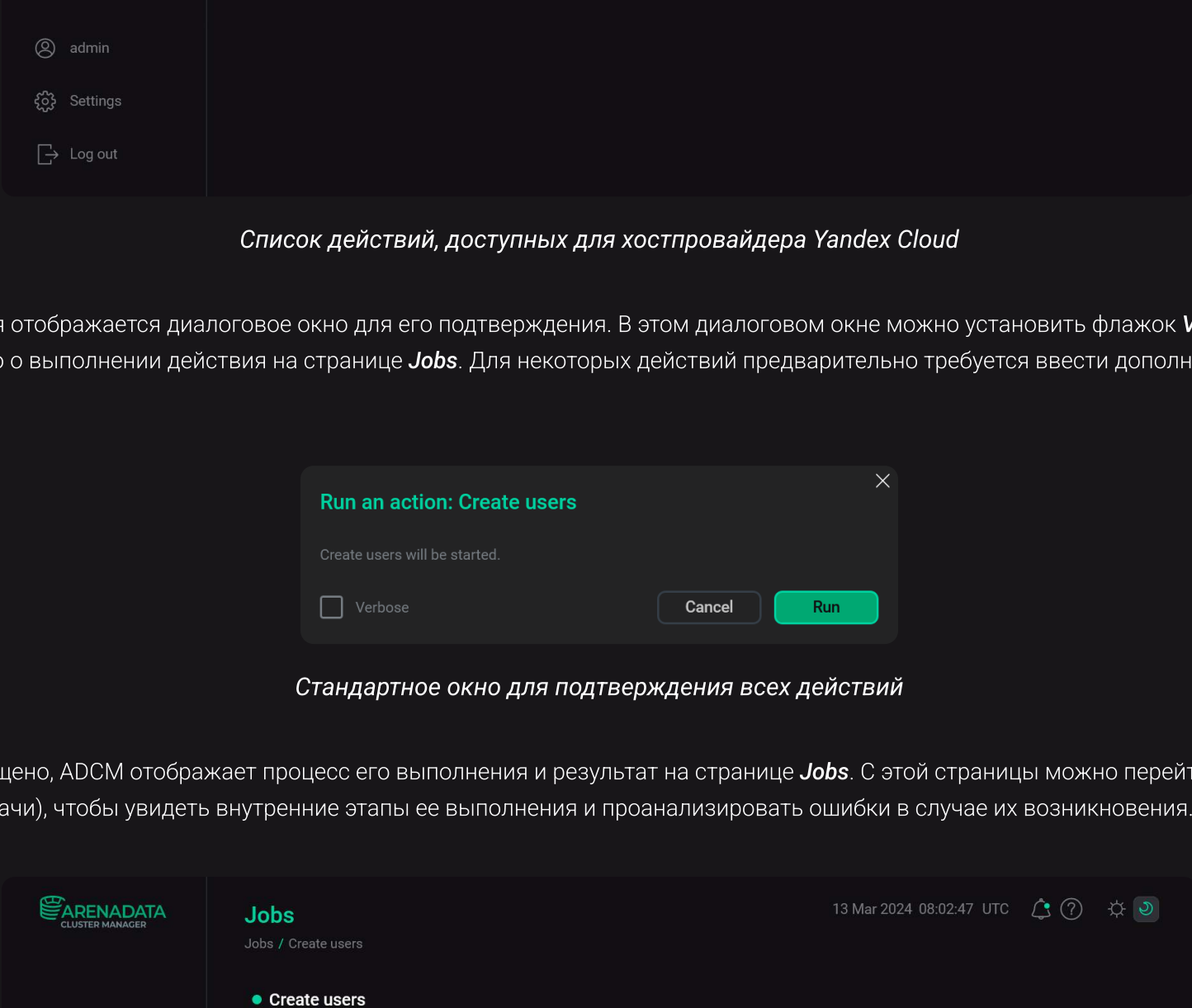
Содержание

Назад к содержанию

- Обзор
- Create hosts
- Create users
- Import hosts
- Install statuschecker

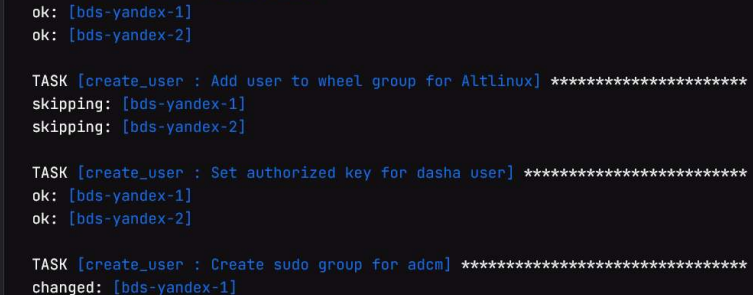
Обзор

После того как хостпровайдер Yandex Cloud успешно **установлен и настроен**, для него становятся доступны несколько действий на странице **Hostproviders**. Для просмотра доступных действий необходимо нажать на иконку  в столбце **Actions**.



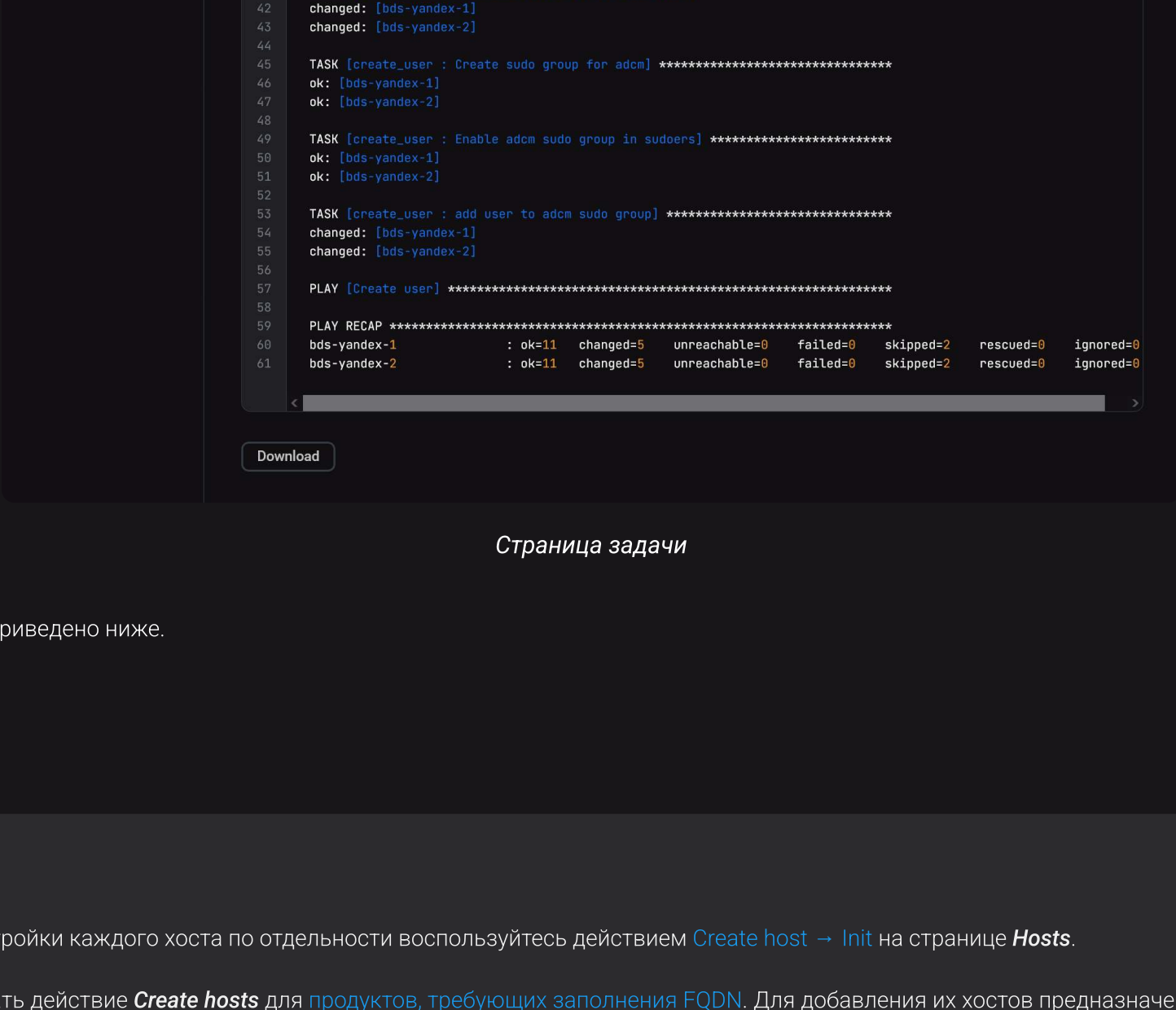
Список действий, доступных для хостпровайдера Yandex Cloud

При выборе каждого действия отображается диалоговое окно для его подтверждения. В этом диалоговом окне можно установить флажок **Verbose**, чтобы просмотреть дополнительную информацию о выполнении действия на странице **Jobs**. Для некоторых действий предварительно требуется ввести дополнительные параметры в отдельном окне.



Стандартное окно для подтверждения всех действий

После того как действие запущено, ADCM отображает процесс его выполнения и результат на странице **Jobs**. С этой страницы можно перейти на страницу отдельной задачи (кликнув по имени задачи), чтобы увидеть внутренние этапы ее выполнения и проанализировать ошибки в случае их возникновения.



Страница задачи

Описание каждого действия приведено ниже.

Create hosts

ПРИМЕЧАНИЕ

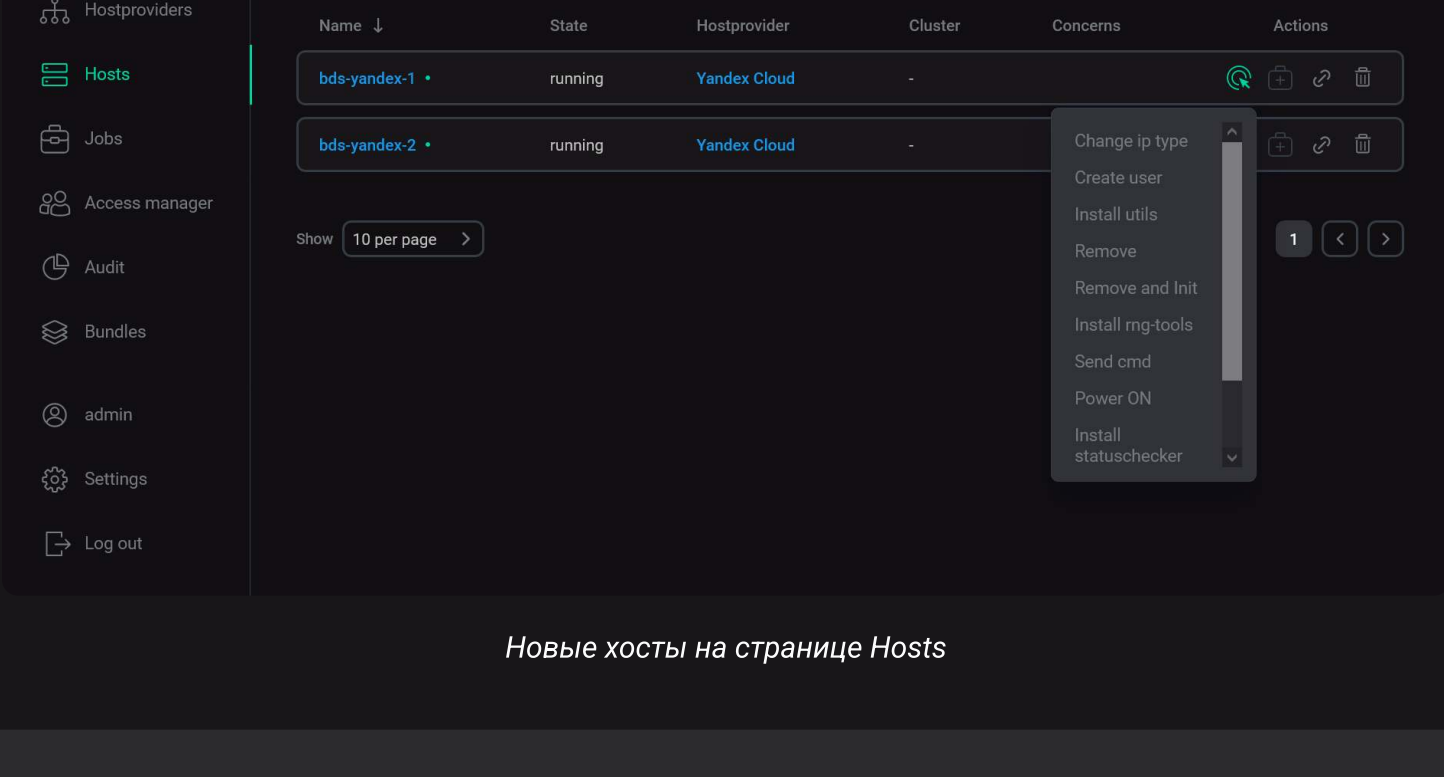
- Для добавления и настройки каждого хоста по отдельности воспользуйтесь действием **Create host** → **Init** на странице **Hosts**.
- Не следует использовать действие **Create hosts** для **продуктов, требующих заполнения FQDN**. Для добавления их хостов предназначено действие **Create host** → **Init** на странице **Hosts**.

Действие **Create hosts** позволяет создать группу виртуальных машин в Yandex Cloud и добавить информацию о них в ADCM. Для каждого созданного хоста выполняется проверка соединения и установка statuschecker. Таким образом, необходимости в последующем запуске действия **Install statuschecker** для каждого хоста нет.

При выборе действия **Create hosts** открывается диалоговое окно, в котором можно указать следующие параметры. Обязательные опции подсвечены красным.

Конфигурационные параметры хоста

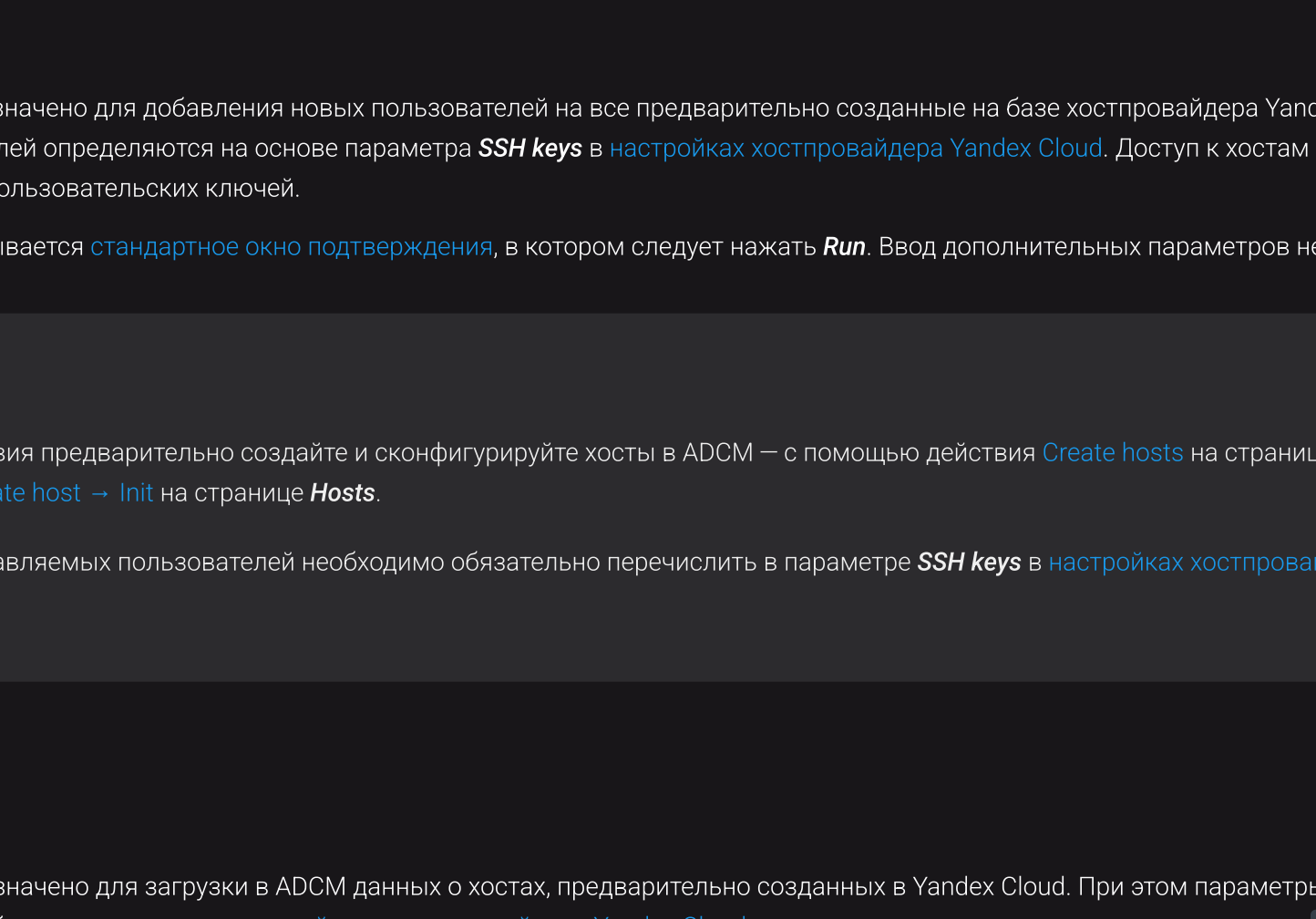
Параметр	Описание	Значение по умолчанию
Count	Количество ВМ, которое необходимо добавить в облако	—
FQDN	Префикс, добавляемый к именам создаваемых ВМ. Каждое имя формируется в соответствии с шаблоном: « Значение параметра FQDN »-« номер ВМ »-« имя доменной зоны ». Номера машин начинаются с 1 . Если создается только одна виртуальная машина и числовой суффикс не требуется, рекомендуется создавать хост с помощью действия Create host → Init на странице Hosts .	—
Additional users groups	Список групп в Linux, в которые необходимо добавить пользователя при инициализации ВМ. Например, в образе Alt Linux пользователь ansible должен быть добавлен в группу wheel . Каждая запрашиваемая группа должна присутствовать в образе. Каждую группу необходимо заполнить отдельно — путем нажатия на иконку + внутри узла Additional users groups и последующего редактирования появившегося элемента списка с именем вида Additional users groups [N] .	—
Cloud-init timeout	Тайм-аут, установленный для ожидания завершения работы cloud-init (в секундах)	600
Init script	Скрипт инициализации, используемый при развертывании ВМ. Символы #! не требуются. Обратите внимание, данная опция экспериментальная, использование одинарных или двойных кавычек может привести к ошибкам в установке ВМ.	—
Image family	Семейство операционных систем, на базе которого создаются ВМ. Используются только последний образ из заданного семейства операционных систем. Начиная с версии хостпровайдера Yandex Cloud 2.13 поддерживается ручной ввод значения поля	centos-7
Snapshot id	ID снимка загрузочного диска. Несовместим с параметром Image id (только одно из полей может быть заполнено)	—
Image id	ID образа загрузочного диска. Может быть получен путем запуска в консольной утилите следующих команд: ■ Для публичных образов: yc compute image list --folder-id standard-images ■ Для частных образов: yc compute image list Несовместим с параметром Snapshot id (только одно из полей может быть заполнено)	—
Platform	Тип процессора. Получить дополнительную информацию по поддерживаемым платформам можно в документации Yandex Cloud . Возможные значения: ■ Intel Broadwell ■ Intel Cascade Lake ■ Intel Ice Lake (начиная с версии хостпровайдера Yandex Cloud 2.15)	Intel Cascade Lake
vCPU	Количество ядер процессора	2
Performance level (%)	Гарантированный уровень производительности процессора, выделяемый ВМ. Получить дополнительную информацию по параметру можно в документации Yandex Cloud .	100
Memory (GB)	Объем оперативной памяти RAM (в ГБ)	2
Disk type	Тип дисков. Возможные значения: ■ SSD ■ HDD ■ SSD-NONREPLICATED (начиная с версии хостпровайдера Yandex Cloud 2.13)	HDD
Disk size, GB	Размер загрузочного диска (в ГБ)	50
Additional disks (JSON)	Параметры дополнительных дисков в формате JSON: ■ name — имя диска. Если параметр не указан, имя формируется автоматически в соответствии с шаблоном: «hostname»=data-disk-«N», где «hostname» — название ВМ, «N» — порядковый номер диска. ■ autodelete — флаг, определяющий необходимость удаления дисков после удаления ВМ. ■ description — описание диска. ■ type — тип диска (см. Disk type выше). ■ size — размер диска в ГБ. Все параметры, кроме name , обязательны. Пример: [{ "name": "Data-disk1", "autodelete": true, "description": "disk1", "type": "ssd", "size": 10 }, { "autodelete": false, "description": "disk2", "type": "hdd", "size": 100 }]	—
Assign public ip	Требуется ли назначить публичные IP-адреса для ВМ	false
Assign secondary NIC	Флаг, определяющий необходимость использования второго сетевого интерфейса (Network Interface Controller, NIC) для ВМ. Требуется заполнения параметра Secondary subnet ID в настройках хостпровайдера Yandex Cloud	false
Security Group IDs	Идентификаторы групп безопасности, используемые по умолчанию для всех создаваемых ВМ. Группы безопасности, определенные на этапе добавления ВМ, имеют больший приоритет по отношению к группам, установленным для хостпровайдера. Каждую группу необходимо заполнить отдельно — путем нажатия на иконку + внутри узла Security Group IDs и последующего редактирования появившегося элемента списка с именем вида Security Group IDs [N] .	—
Labels	Метки (labels), используемые по умолчанию для всех создаваемых ВМ. Метки, определенные на этапе добавления ВМ, имеют больший приоритет по отношению к меткам, установленным для хостпровайдера. Каждую метку необходимо заполнить отдельно — путем нажатия Add property внутри узла Labels и последующего редактирования появившегося элемента списка с именем вида Labels [N] . В открывшемся окне ключ метки (key) следует указать в поле Enter field name , значение (value) — в поле Enter field value .	—
Preemptible	Требуется ли определить ВМ как прерываемые (preemptible) . Прерываемые машины находятся во включенном состоянии не более 24 часов и могут быть остановлены облачным провайдером в любое время. Стоимости аренды в этом случае значительно снижаются. Параметр может быть определен только перед инициализацией ВМ	false
ADCM control connection address type	Тип IP-адреса, используемый для подключения ADCM к ВМ. Определяет, по внутреннему или внешнему маршруту устанавливается соединение между ADCM и Yandex-облаком. Если ADCM развернут в ином облаке и VPN не настроен, присвойте параметру значения public . Возможные значения: ■ private — приватный адрес. ■ public — публичный адрес.	private



Форма действия Create hosts

Для запуска действия **Create hosts** нажмите **Run** в исходном окне с параметрами, а затем подтвердите действие в открывшемся **стандартном окне**.

В случае успешного выполнения действия новые хосты добавляются на страницу **Hosts**, и для каждого из них становятся доступны несколько действий.



Новые хосты на странице Hosts

ПРИМЕЧАНИЕ

- Пользователь **adcm**, который создается автоматически при добавлении виртуальной машины и впоследствии отображается в параметрах хоста **Username** и **Login** в ADCM, предназначен исключительно для подключения ADCM к ВМ в облаке (например, во время установки RPM-пакетов).
- Для подключения к ВМ в своих целях используйте логины пользователей, публичные ключи которых перечислены в поле **Ssh keys** настроек хостпровайдера Yandex Cloud. Для добавления нового пользователя воспользуйтесь действием **Create users**.

Create users

Действие **Create users** предназначено для добавления новых пользователей на все предварительно созданные на базе хостпровайдера Yandex Cloud хосты. Имена и публичные ключи пользователей определяются на основе параметра **SSH keys** в настройках хостпровайдера Yandex Cloud, а сами машины должны находиться в статусе **Running**.

После выбора действия открывается **стандартное окно подтверждения**, в котором следует нажать **Run**. Ввод дополнительных параметров не требуется.

ВАЖНО

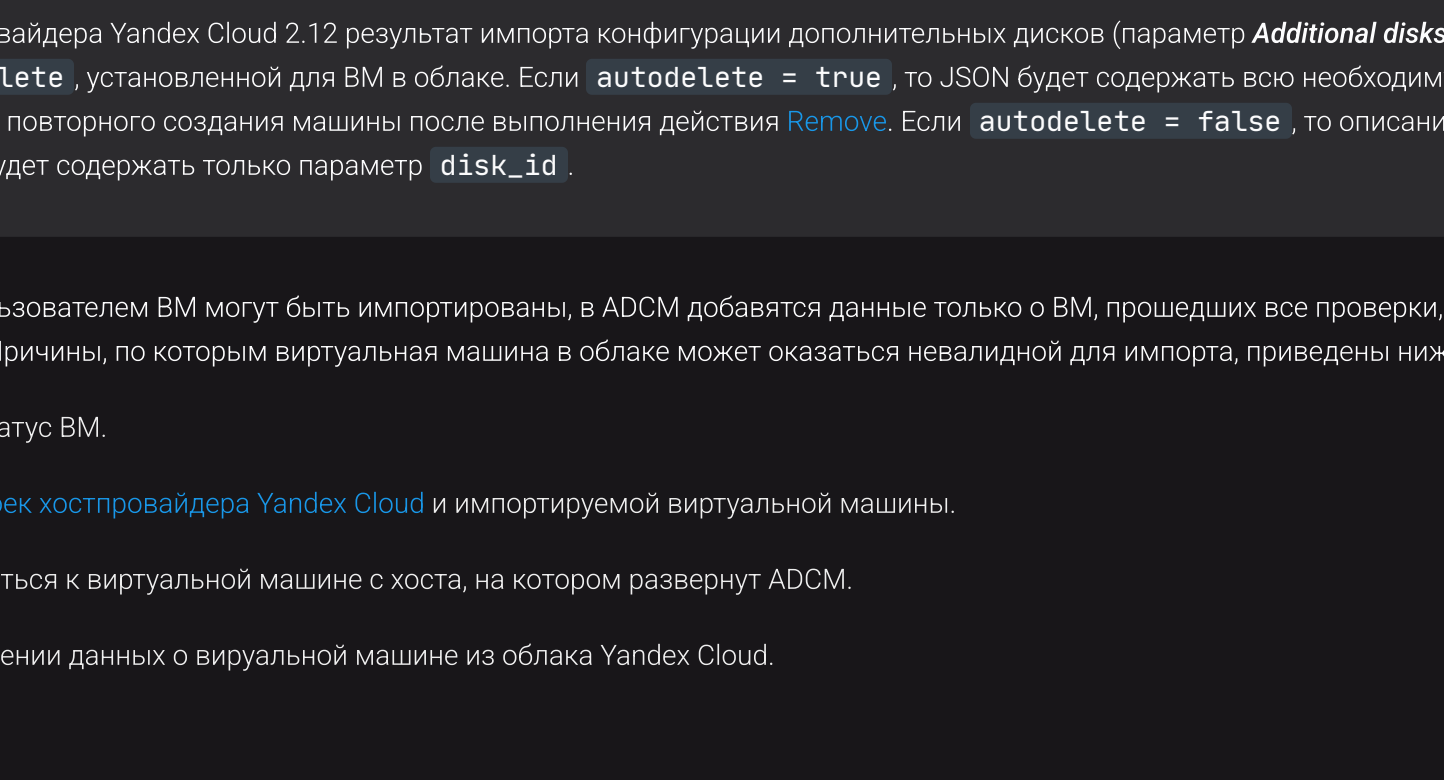
- Перед запуском действия предварительно создайте и сконфигурируйте хосты в ADCM — с помощью действия **Create hosts** на странице **Hostproviders** либо **Create host** → **Init** на странице **Hosts**.
- Публичные ключи добавляемых пользователей необходимо обязательно перечислить в параметре **SSH keys** в настройках хостпровайдера Yandex Cloud.

Import hosts

Действие **Import hosts** предназначено для загрузки в ADCM данных о хостах, предварительно созданных в Yandex Cloud. При этом параметры импортируемых виртуальных машин должны быть совместимы с **настройками хостпровайдера Yandex Cloud**, а сами машины должны находиться в статусе **Running**.

При выборе действия **Import hosts** открывается диалоговое окно, в котором необходимо указать следующие параметры (обязательные опции подсвечены красным):

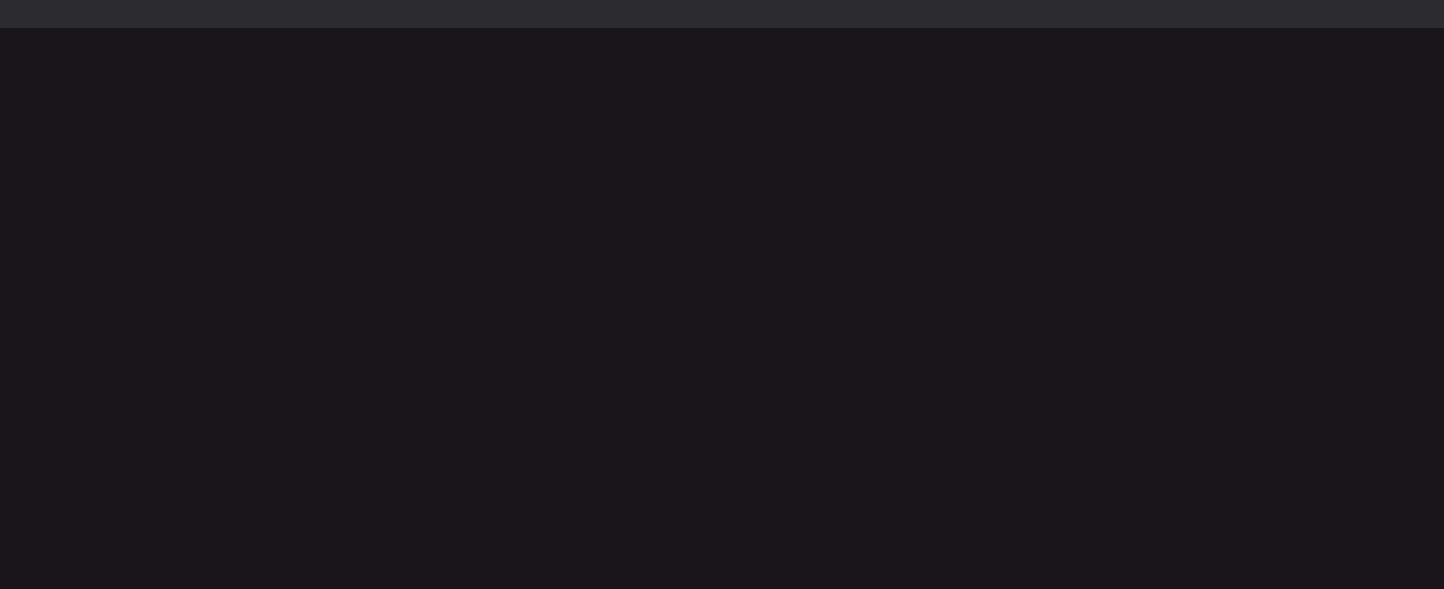
- **FQDN** — полное доменное имя виртуальной машины в Yandex Cloud. Можно указать несколько имен через запятую.
- **Ssh username** — имя пользователя для подключения к ВМ по SSH. Пользователь должен существовать на ВМ.
- **Ssh user private key** — содержимое приватного ключа пользователя с именем **Ssh username** для подключения к ВМ по SSH.



Форма действия Import hosts

Для запуска действия **Import hosts** нажмите **Run** в исходном окне с параметрами, а затем подтвердите действие в открывшемся **стандартном окне**.

В случае успешного выполнения действия новые хосты добавляются на страницу **Hosts**, и для каждого из них становятся доступны несколько действий. Для завершения настройки требуется запустить действие **Install statuschecker** для каждого хоста.



Импортированные хосты на странице Hosts

В результате выполнения действия **Import hosts** **конфигурационные параметры хостов** импортируются из Yandex Cloud и могут быть просмотрены при выборе хоста на вкладке **Hosts**.

ПРИМЕЧАНИЕ

Начиная с версии хостпровайдера Yandex Cloud 2.12 результат импорта конфигурации дополнительных дисков (параметр **Additional disks (JSON)**) зависит от опции **autodelete**, установленной для ВМ в облаке. Если **autodelete = true**, то JSON будет содержать всю необходимую информацию о дисках для повторного создания машины после выполнения действия **Remove**. Если **autodelete = false**, то описание дополнительных дисков будет содержать только параметр **disk_id**.

Если не все запрошенные пользователем ВМ могут быть импортированы, в ADCM добавятся данные только о ВМ, прошедших все проверки, а само действие **Import hosts** будет завершено с ошибкой. Причины, по которым виртуальная машина в облаке может оказаться невалидной для импорта, приведены ниже:

- Отличный от **Running** статус ВМ.
- Нехватка ресурсов **настроек хостпровайдера Yandex Cloud** и импортируемой виртуальной машины.
- Невозможность подключиться к виртуальной машине с хоста, на котором развернут ADCM.
- Иные проблемы при получении данных о виртуальной машине из облака Yandex Cloud.

Install statuschecker

Действие **Install statuschecker** устанавливает **statuschecker** на все предварительно созданные на базе хостпровайдера Yandex Cloud хосты. Это специальный демон, который будет периодически проверять состояние установленных на хостах служб и компонентов.

После выбора действия открывается **стандартное окно подтверждения**, в котором следует нажать **Run**. Ввод дополнительных параметров не требуется.

ВАЖНО

Перед запуском действия предварительно создайте и сконфигурируйте хосты в ADCM — с помощью действия **Create hosts** на странице **Hostproviders** либо **Create host** → **Init** на странице **Hosts**.

