



## Cloud Backup

### Концепции. Принципы работы сервиса Cloud Backup

#### Политики хранения резервных копий

Для хранения автоматически созданных резервных копий в VK Cloud доступны два подхода: стратегия GFS и ограничение количества резервных копий. Нужный подход можно выбрать при создании плана автоматического резервного копирования или изменить в настройках.

#### [Ограничение количества резервных копий](#)

Стратегия резервного копирования с ограничением количества резервных копий (Forward Incremental Backup) заключается в установке максимального числа полных резервных копий для хранения. Если это число будет превышено, VK Cloud автоматически удалит самые старые резервные копии.

#### [Резервное копирование по стратегии GFS](#)

В VK Cloud для хранения и удаления резервных копий может быть использована GFS-стратегия («дед-отец-сын», Grandfather-Father-Son).

### [Управление сервисом](#)

Инструкции по работе с планами резервного копирования и резервными копиями виртуальных машин и баз данных.

#### [Резервное копирование ВМ](#)

Создание резервных копий в ручном и автоматическом режиме. Настройка плана резервного копирования. Восстановление виртуальной машины из резервной копии

#### [Резервное копирование СУБД](#)

Резервное копирование инстансов БД в автоматическом и ручном режимах

### Связанные статьи и ссылки

#### [Cloud Backup](#)

OpenAPI-спецификация сервиса Cloud Backup

#### [Установка и настройка сервиса Кибер Бэкап Облачный](#)

Подключение сервиса Кибер Бэкап Облачный, создание резервной копии ВМ и восстановление ВМ из копии



## Создание резервных копий

На платформе VK Cloud доступны автоматический и ручной режимы создания резервных копий виртуальных машин.

- Используйте автоматический режим для регулярного создания резервных копий.
- Используйте ручной режим для создания резервных копий перед операциями, связанными с риском утраты данных.



Резервная копия создается для всех дисков ВМ.

## Автоматическое резервное копирование

Личный кабинет

1. Перейдите в личный кабинет VK Cloud.
2. Перейдите в раздел Облачные вычисления → Резервное копирование.
3. Перейдите на вкладку Автоматическое.
4. Нажмите кнопку Добавить.
5. Введите Название плана резервного копирования.
6. Выберите подход к хранению полных резервных копий с помощью переключателя: Включить стратегию хранения полных бэкапов (GFS) или Макс. количество полных бэкапов.  
7. Настройте хранение полных резервных копий.
  - Для стратегии GFS:
    - i. Укажите, сколько недель Хранить недельные полные бэкапы.
    - ii. Если нужно, включите опцию Хранить месячные полные бэкапы и укажите количество месяцев.
    - iii. Если нужно, включите опцию Хранить годовые полные бэкапы и укажите количество лет.
  - Для опции Макс. количество полных бэкапов задайте лимит количества полных резервных копий. При достижении лимита самые старые резервные копии будут удаляться автоматически.
8. Укажите, какие резервные копии создавать: только полные или полные и инкрементальные.
  - Если нужно создавать только полные резервные копии, выберите один или несколько дней в поле Расписание резервного копирования и введите время.
  - Если нужно создавать и полные, и инкрементальные резервные копии, включите опцию Включить инкрементальные бэкапы, выберите День создания полного бэкапа и введите время. В остальные дни будут создаваться инкрементальные резервные копии.



Опция Включить инкрементальные бэкапы позволяет ускорить создание резервных копий, уменьшить их объем и снизить расходы на хранение, однако время восстановления ВМ из такой копии будет больше.



9. Выберите нужные виртуальные машины в поле Применить для следующих инстансов.

10. Нажмите кнопку Сохранить план.

Созданный план резервного копирования появится в списке. Подробнее о работе с планами и резервными копиями – в статье [Управление резервными копиями](#).

## Ручное резервное копирование

Личный кабинет

1. [Перейдите](#) в личный кабинет VK Cloud.

2. Создайте резервную копию ВМ одним из способов.

- В разделе Резервное копирование:

i. Перейдите в раздел Облачные вычисления → Резервное копирование.

ii. Перейдите на вкладку Ручное.

iii. Нажмите кнопку Добавить.

iv. В открывшемся окне заполните поля:

- при необходимости введите Комментарий;

- в поле Инстанс выберите нужную виртуальную машину.

v. Нажмите кнопку Создать бэкап.

- Через контекстное меню ВМ:

i. Перейдите в раздел Облачные вычисления → Виртуальные машины.

ii. Нажмите для ВМ, для которой нужно создать резервную копию, и выберите пункт Создать бэкап.

iii. При необходимости введите Комментарий.

iv. Нажмите кнопку Создать бэкап.

- На странице виртуальной машины:

i. Перейдите в раздел Облачные вычисления → Виртуальные машины.

ii. В списке виртуальных машин найдите ВМ, для которой нужно создать резервную копию.

iii. Нажмите на имя этой ВМ.

iv. На странице ВМ перейдите на вкладку Общая информация.

v. Над таблицей с параметрами ВМ нажмите кнопку Создать бэкап.

vi. При необходимости введите Комментарий.

vii. Нажмите кнопку Создать бэкап.

Созданные резервные копии, сгруппированные по виртуальным машинам, доступны в разделе Резервное копирование на вкладке Ручное. Чтобы просмотреть список резервных копий виртуальной машины, созданной вручную, нажмите на количество точек восстановления в строке нужной ВМ.

Подробнее о работе с резервными копиями – в статье [Управление резервными копиями](#).



## Управление резервными копиями. Восстановление ВМ из резервной копии

### Личный кабинет

1. Перейдите в личный кабинет VK Cloud.
2. Перейдите в раздел Резервное копирование одним из способов.
  - Через меню сервисов: Облачные вычисления → Резервное копирование.
  - Через контекстное меню виртуальной машины:
    - i. Перейдите в раздел Облачные вычисления → Виртуальные машины.
    - ii. Нажмите для нужной ВМ.
    - iii. Выберите пункт Восстановить из бэкапа.
3. Откройте нужный список резервных копий.
  - Копии, созданные автоматически:
    - i. Перейдите на вкладку Автоматическое.
    - ii. В списке планов найдите нужный план.
    - iii. Нажмите на имя плана или нажмите для плана и выберите пункт Просмотр резервных копий.
  - Копии, созданные вручную:
    - i. Перейдите на вкладку Ручное.
    - ii. В списке виртуальных машин найдите нужную ВМ.
    - iii. Нажмите на количество точек восстановления в строке нужной ВМ.
4. Выберите резервную копию для восстановления.
  - В списке резервных копий, созданных автоматически:
    - i. Нажмите для нужной копии.
    - ii. Выберите пункт Восстановить инстанс.
    - iii. В открывшемся окне выберите резервную копию.
    - iv. Нажмите кнопку Восстановить инстанс из бэкапа.
  - В списке резервных копий, созданных вручную:
    - i. Нажмите для нужной копии.
    - ii. Выберите пункт Восстановить из бэкапа.
5. На странице Восстановление инстанса из бэкапа выберите Тип восстановления с помощью кнопки В новый инстанс или В исходный инстанс.
  - Для восстановления в новую ВМ укажите необходимые параметры. Остальные параметры будут восстановлены из резервной копии.



Виртуальные машины, созданные в приватной сети, не будут работать при восстановлении во внешнюю сеть ext-net.



- Для восстановления в исходную ВМ не указывайте дополнительные параметры. Диски целевой ВМ будут восстановлены без изменения их свойств. ВМ будет перезагружена.
6. Нажмите кнопку Восстановить инстанс.



На скорость восстановления ВМ из резервной копии влияют:

- Тип резервной копии — восстановление из инкрементальной копии занимает больше времени, так как при этом сначала восстанавливаются данные из полной копии, а затем последовательно добавляются изменения из более поздних инкрементальных копий.
- Тип диска — если оригинал ВМ имел тип диска SSD, восстановление в ВМ с типом диска HDD будет происходить медленнее.
- Тип восстановления — восстановление в исходную ВМ занимает меньше времени.

## Восстановление диска ВМ из резервной копии

### Личный кабинет

1. Перейдите в личный кабинет VK Cloud.
2. Перейдите в раздел Резервное копирование одним из способов.
  - Через меню сервисов: Облачные вычисления → Резервное копирование.
  - Через контекстное меню виртуальной машины:
    - i. Перейдите в раздел Облачные вычисления → Виртуальные машины.
    - ii. Нажмите для нужной ВМ.
    - iii. Выберите пункт Восстановить из бэкапа.
3. Откройте нужный список резервных копий.
  - Копии, созданные автоматически:
    - i. Перейдите на вкладку Автоматическое.
    - ii. В списке планов найдите нужный план.
    - iii. Нажмите на имя плана или нажмите для нужного плана и выберите пункт Просмотр резервных копий.
  - Копии, созданные вручную:
    - i. Перейдите на вкладку Ручное.
    - ii. В списке виртуальных машин найдите нужную ВМ.
    - iii. Нажмите на количество точек восстановления в строке нужной ВМ.
4. Выберите резервную копию для восстановления.
  - В списке резервных копий, созданных автоматически:
    - i. Нажмите для нужной копии.
    - ii. Выберите пункт Восстановить инстанс.
    - iii. В открывшемся окне выберите резервную копию.
    - iv. Нажмите кнопку Восстановить диск.



- В списке резервных копий, созданных вручную:
  - i. Нажмите для нужной копии.
  - ii. Выберите пункт Восстановить диск.
- 5. В форме Выберите бэкап для восстановления диска выберите диск, для которого планируется восстановление.
- 6. Нажмите кнопку Восстановить диск из бэкапа.
- 7. В появившемся окне:
  - Инстанс: выберите ВМ из резервных копий, для которой восстанавливается диск.
  - Диск для восстановления: укажите диск выбранной ВМ для восстановления.
  - Название диска: при необходимости укажите название нового диска.
  - Зона доступности: выберите data-центр, где будет развернут диск.
  - Тип диска: выберите одно из значений – HDD, SSD или High-IOPS SSD. Подробнее в [обзоре сервиса Cloud Servers](#).
  - Подключить диск к виртуальной машине: включите опцию, если хотите подключить диск к существующей ВМ из списка Виртуальная машина.

В результате восстановления будет создан новый диск и подключен к ВМ. Старый диск удален не будет.



Если старый диск больше не нужен, для экономии ресурсов [удалите диск](#) вручную.

## Удаление резервных копий

### Личный кабинет

1. [Перейдите](#) в личный кабинет VK Cloud.
2. Перейдите в раздел Облачные вычисления → Резервное копирование.
3. Откройте нужный список резервных копий.
  - Копии, созданные автоматически:
    - i. Перейдите на вкладку Автоматическое.
    - ii. В списке планов найдите нужный план.
    - iii. Нажмите на имя плана или нажмите для плана и выберите пункт Просмотр резервных копий.
  - Копии, созданные вручную:
    - i. Перейдите на вкладку Ручное.
    - ii. В списке виртуальных машин найдите ВМ, резервные копии которой нужно удалить.
    - iii. Нажмите на количество точек восстановления в строке этой ВМ.



4. Удалите неактуальные резервные копии одним из способов.
  - С помощью групповых операций — для нескольких копий:
    - i. В списке резервных копий выберите копии с помощью флагков.
    - ii. Над списком планов нажмите кнопку Удалить (Удалить копию).
    - iii. Подтвердите действие.
  - Через контекстное меню — для одной копии:
    - i. Нажмите для копии, которую нужно удалить.
    - ii. Выберите пункт Удалить копию и подтвердите действие.



Своевременно удаляйте ненужные резервные копии, чтобы сэкономить место в хранилище.

## Изменение плана резервного копирования

### Личный кабинет

1. Перейдите в личный кабинет VK Cloud.
2. Перейдите в раздел Облачные вычисления → Резервное копирование.
3. Перейдите на вкладку Автоматическое.
4. В списке резервных планов найдите нужный план.
5. Используйте один из способов, чтобы перейти на страницу изменения плана резервного копирования.
  - Через контекстное меню:
    - i. Нажмите для плана.
    - ii. Выберите пункт Изменить.
  - С помощью кнопки:
    - i. Выберите план с помощью флагка.
    - ii. Над списком планов нажмите кнопку Изменить.
6. Измените нужные параметры.
  - Название плана резервного копирования.
  - Подход к хранению полных резервных копий: Включить стратегию хранения полных бэкапов (GFS) или Макс. количество полных бэкапов.
    - Для стратегии GFS: сроки хранения полных резервных копий.
    - Для опции Макс. количество полных бэкапов: лимит количества полных резервных копий. При достижении лимита самые старые резервные копии будут удаляться автоматически.



- Какие резервные копии создавать: только полные или полные и инкрементальные.
- Если нужно создавать только полные резервные копии, выключите опцию Включить инкрементальные бэкапы, выберите один или несколько дней в поле Расписание резервного копирования. При необходимости укажите время.
- Если нужно создавать и полные, и инкрементальные резервные копии, включите опцию Включить инкрементальные бэкапы, выберите День создания полного бэкапа и введите время. В остальные дни будут создаваться инкрементальные резервные копии.



Опция Включить инкрементальные бэкапы позволяет ускорить создание резервных копий, уменьшить их объем и снизить расходы на хранение, однако время восстановления ВМ из такой копии будет больше.

## 7. Нажмите кнопку Сохранить план.

## Активация, остановка и удаление плана резервного копирования



При удалении плана резервного копирования будут удалены все резервные копии, созданные в рамках этого плана.

### Личный кабинет

1. Перейдите в личный кабинет VK Cloud.
2. Перейдите в раздел Облачные вычисления → Резервное копирование.
3. Перейдите на вкладку Автоматическое.
4. Измените состояние плана резервного копирования одним из способов.
  - С помощью групповых операций — для нескольких планов:
    - i. В списке резервных планов выберите нужные планы с помощью флажков.
    - ii. Над списком планов нажмите кнопку с нужным действием.
    - iii. Подтвердите действие.
  - Через контекстное меню — для одного плана:
    - i. Нажмите для нужного плана.
    - ii. Выберите и подтвердите действие.