



ИНСТРУКЦИЯ ПО ОБНОВЛЕНИЮ RAIDIX 4.6.1 ДО RAIDIX 4.7

2019

Санкт-Петербург

Оглавление

Введение.....	3
Назначение документа	3
Требования и ограничения.....	3
Возможности.....	4
Обновление системы через веб-интерфейс.....	5
Обновление системы в одноконтроллерном режиме	5
Обновление системы в двухконтроллерном режиме.....	5
Обновление системы через командную строку (CLI).....	8
Обновление системы в одноконтроллерном режиме	8
Обновление системы в двухконтроллерном режиме.....	8

Введение

Назначение документа

Настоящая инструкция описывает процедуру обновления программного обеспечения RAIDIX с версии 4.6.1 до версии 4.7.

Инструкция является обязательной для использования компаниями-партнёрами RAIDIX при выполнении обновления ПО RAIDIX 4.6.1.

Требования и ограничения

При выполнении обновления соблюдайте следующие требования и рекомендации.

1. Обновляйтесь только с RAIDIX версии 4.6.1.
2. Строго соблюдайте описанную последовательность действий.
3. В процессе обновления не производите изменений каких-либо объектов RAIDIX.
4. Не разбирайте двухконтроллерный режим (DC) в процессе обновления без предварительной консультации с группой поддержки RAIDIX.
5. В процессе обновления не производите никаких изменений аппаратных средств, в том числе, замены системного диска.
6. Обновление не поддерживается в двухконтроллерной системе, вручную переведённой в одноконтроллерный режим.
7. На интерфейсе, используемом для соединения по каналу Heartbeat, не должно быть настроено виртуальных IP-адресов (VIPs).
8. Если все RAID в системе являются массивами с топологией 3.x (legacy), то настройка плагинов для LUN невозможна, будут использованы параметры по умолчанию. Чтобы настраивать параметры плагинов для LUN, создайте хотя бы один RAID другой топологии.
9. При обновлении под нагрузкой после обновления каждого узла необходимо повторно сканировать устройства (rescan devices), чтобы обеспечить доступность LUN на инициаторе.
10. Все узлы должны быть в рабочем состоянии.
11. Перед началом обновления в двухконтроллерном режиме убедитесь, что между узлами есть подключение по Heartbeat.

12. Перед обновлением в двухконтроллерном режиме отключите синхронизацию Persistent Reservation на обоих узлах.
13. При перезагрузке обновляемого узла учитывайте автоматическое переключение узлов (failover).

Возможности

1. Обновление не требует переустановки системы.
2. Вы можете обновлять систему даже под нагрузкой.
3. Обновление в двухконтроллерном режиме не требует переключения узлов (failover).

Обновление системы через веб-интерфейс

Обновление системы в одноконтроллерном режиме

1. Выберите **СИСТЕМА** (SYSTEM) > **Восстановление Конфигурации** (Configuration Recovery). На панели *Текущая конфигурация системы* (Current System Configuration) кликните **Скачать файл конфигурации** (Download Configuration File). Файл текущей конфигурации *current.json* будет загружен.
2. Выберите **МОНИТОРИНГ** (MONITORING) > **Поддержка** (Support). В секции *Версия ПО* (Software Version) кликните на ссылке **Перейти к сервису обновления** (Go to the Update Service). Откроется страница сервиса обновлений.
3. Выберите архив *raidix-migrate-default-4.6.1-4.7.0.zip* и примените его. По завершении обновления система перезагрузится автоматически.



Не перезагружайте систему во время обновления.

В процессе обновления на этапе перезагрузки система выдаёт сообщение: «*The server encountered a temporary error and could not complete your request*». Данное сообщение свидетельствует о нормальном ходе обновления и не требует каких-либо действий. Просто дождитесь загрузки системы.

4. Если во время обновления система была под нагрузкой, выполните повторное сканирование устройств (rescan devices), чтобы LUN стали доступны на инициаторе.

Обновление системы в двухконтроллерном режиме

1. Убедитесь в наличии соединения узлов по каналу Heartbeat. Для этого откройте страницу **СИСТЕМА** (SYSTEM) | **Узлы** (Nodes) и убедитесь, что в интерфейсе отображаются оба узла.
2. Выберите **СИСТЕМА** (SYSTEM) > **Узлы** (Nodes) и отключите опцию **Синхронизация Persistent Reservation**, если она была включена. Повторите на втором узле.
3. Отключите синхронизацию кэшей на обоих узлах следующим образом:
 - Выберите **ИНИЦИАТОРЫ И ИНТЕРФЕЙСЫ** (HOSTS & INTERFACES) > **Адаптеры** (Adapters).
 - Нажмите на кнопку **Синхротаргеты** (Target Synchronization). Откроется окно *Выбрать таргеты для синхронизации* (Select Targets for Synchronization).

- Запомните или запишите идентификатор (GUID/WWN/IQN) таргета, используемого для синхронизации. Снимите «флажок» рядом с выбранным таргетом. Убедитесь, что для синхронизации не выбрано ни одного таргета и кликните **Выбрать** (Select).
 - Повторите указанные действия на втором узле. Синхронизация кэшей будет отключена.
4. Выберите **СИСТЕМА** (SYSTEM) > **Восстановление Конфигурации** (Configuration Recovery). На панели *Текущая конфигурация системы* (Current System Configuration) кликните **Скачать файл конфигурации** (Download Configuration File). Файл текущей конфигурации *current.json* будет загружен.
 5. Выберите **МОНИТОРИНГ** (MONITORING) > **Поддержка** (Support). В секции *Версия ПО* (Software Version) кликните на ссылке **Перейти к сервису обновления** (Go to the Update Service). Откроется страница сервиса обновлений.
 6. Выберите архив *raidix-migrate-default-4.6.1-4.7.0.zip* и примените его.
 7. По завершении обновления система перезагрузится автоматически. Все RAID на обновленном узле перейдут в статус Passive, а все RAID на втором узле – в статус Active.



Не перезагружайте систему во время обновления.

В процессе обновления на этапе перезагрузки система выдает сообщение: «*The server encountered a temporary error and could not complete your request*». Данное сообщение свидетельствует о нормальном ходе обновления и не требует каких-либо действий. Просто дождитесь загрузки системы.



После обновления первого узла веб-интерфейс RAIDIX может отображаться некорректно, страницы RAID List и Drives могут быть недоступны.

Полная функциональность веб-интерфейса будет доступна после обновления второго узла.

8. Если во время обновления система была под нагрузкой, выполните повторное сканирование устройств (rescan devices), чтобы LUN стали доступны на инициаторе.
9. Перейдите на второй узел и убедитесь в наличии соединения узлов по каналу Heartbeat.
10. Выберите **СИСТЕМА** (SYSTEM) > **Восстановление Конфигурации** (Configuration Recovery). На панели *Текущая конфигурация системы* (Current System Configuration) кликните **Скачать файл конфигурации** (Download Configuration File). Файл текущей конфигурации *current.json* будет загружен.

11. Выберите **МОНИТОРИНГ** (MONITORING) > **Поддержка** (Support). В секции *Версия ПО* (Software Version) кликните на ссылку **Перейти к сервису обновления** (Go to the Update Service). Откроется страница сервиса обновлений.
12. Выберите архив raidix-migrate-default-4.6.1-4.7.0.zip и примените его.
13. По завершении обновления система перезагрузится автоматически. Все RAID на обновлённом узле перейдут в статус Passive, а все RAID на втором узле – в статус Active.



Не перезагружайте систему во время обновления.

В процессе обновления на этапе перезагрузки система выдаёт сообщение «*The server encountered a temporary error and could not complete your request*». Данное сообщение свидетельствует о нормальном ходе обновления и не требует каких-либо действий. Просто дождитесь загрузки системы.

14. Если во время обновления система была под нагрузкой, выполните повторное сканирование устройств (rescan devices), чтобы LUN стали доступны на инициаторе.
15. После завершения обновления, выберите **СИСТЕМА** (SYSTEM) > **Узлы** (Nodes) и нажмите **Отменить** (Failback).
16. Если во время обновления система была под нагрузкой, выполните повторное сканирование устройств (rescan devices), чтобы LUN стали доступны на инициаторе.
17. Включите синхронизацию кэшей узлов следующим образом:
 - Выберите **ИНИЦИАТОРЫ И ИНТЕРФЕЙСЫ** (HOSTS & INTERFACES) > **Адаптеры** (Adapters).
 - Нажмите на кнопку **Синхротаргеты** (Target Synchronization). Откроется окно *Выбрать таргеты для синхронизации* (Select Targets for Synchronization).
 - Отметьте таргет для синхронизации, идентификатор (GUID/WWN/IQN) которого был получен в пункте 2, и кликните **Выбрать** (Select).
 - Повторите указанные действия на втором узле.
18. При необходимости выберите **СИСТЕМА** (SYSTEM) > **Узлы** (Nodes) и включите опцию **Синхронизация Persistent Reservation**.

Обновление системы через командную строку (CLI)

Обновление системы в одноконтроллерном режиме

1. Скачайте файл текущей конфигурации `/var/lib/raidix/raidixcfg.json` с обновляемого узла.
2. Создайте папку `./migrate`.
3. Скопируйте файл `raidix-migrate-default-4.6.1-4.7.0.zip` на узел и разархивируйте его с помощью команды

```
unzip raidix-migrate-default-4.6.1-4.7.0.zip -d
./migrate
```

4. Перейдите в папку `./migrate` и запустите скрипт:

```
./full_update
```



Не перезагружайте систему во время обновления.

5. Если во время обновления система была под нагрузкой, выполните повторное сканирование устройств (`rescan devices`), чтобы LUN стали доступны на инициаторе.

Обновление системы в двухконтроллерном режиме

1. Убедитесь в наличии соединения узлов по каналу Heartbeat при помощи команды:

```
rdcli dc show
```

Статус соединения Heartbeat должен быть *Up*.

2. Отключите синхронизацию Persistent Reservation с помощью команды:

```
rdcli dc modify -pr 0
```

Повторите на втором узле.

3. Отключите синхронизацию кэшей на обоих узлах следующим образом:

- Выполните команду


```
rdcli dc show
```

- Запомните или запишите идентификатор (GUID/WWN/IQN) таргета, используемого для синхронизации.
- Выполните команду

```
rdcli dc modify -t ""
```

- Повторите указанные действия на втором узле. Синхронизация кэшей будет отключена.
4. Скачайте файл текущей конфигурации `/var/lib/raidix/raidixcfg.json` с первого узла.
 5. Создайте папку `./migrate`.
 6. Скопируйте файл `raidix-migrate-default-4.6.1-4.7.0.zip` на узел и разархивируйте его с помощью команды

```
unzip raidix-migrate-default-4.6.1-4.7.0.zip -d  
./migrate
```

7. Перейдите в папку `./migrate` и запустите скрипт:

```
./full_update
```



Не перезагружайте систему во время обновления. Не включайте синхронизацию кэшей до завершения обновления на обоих узлах.

8. По завершении обновления система перезагрузится автоматически. Все RAID на обновлённом узле перейдут в статус `Passive`, а все RAID на втором узле – в статус `Active`.
9. Если во время обновления система была под нагрузкой, выполните повторное сканирование устройств (`rescan devices`), чтобы LUN стали доступны на инициаторе.
10. Перейдите на второй узел и убедитесь в наличии соединения узлов по каналу `Heartbeat`.
11. Повторите шаги 3-6 на втором узле. По завершении обновления узел автоматически перезагрузится. Все RAID на текущем узле перейдут в статус `Passive`.
12. Если во время обновления система была под нагрузкой, выполните повторное сканирование устройств (`rescan devices`), чтобы LUN стали доступны на инициаторе.

13. По завершении обновления выполните обратное переключение узлов при помощи команды:

```
rdcli dc failback
```

14. Если во время обновления система была под нагрузкой, выполните повторное сканирование устройств (`rescan devices`), чтобы LUN стали доступны на инициаторе.

15. Включите синхронизацию кэшей узлов, выполнив команду:

```
rdcli dc modify -t <target>
```

где `<target>` – идентификатор (GUID/WWN/IQN) таргета для синхронизации, полученный в пункте 2. Повторите указанные действия на втором узле.

16. При необходимости включите синхронизацию Persistent Reservation на обоих узлах при помощи команды

```
rdcli dc modify -pr 1
```