

Памятка по использованию функции **Veeam Failback** (обратная репликация)

Шаг 1. Запуск мастера настройки Failback

Чтобы запустить окно мастера Failback, выполните один из следующих шагов:

- Во вкладке Home, выберите Restore > VMware vSphere > Restore from replica > Entire replica > Failback to production.
- Откройте Home, в Replicas. В рабочей области, выберите необходимую реплику и нажмите Failback to Production.
- Откройте **Home**, выберите **Replicas**. В рабочей области правой кнопкой мыши нажмите на необходимую реплику и выберите **Failback to production**.

•	Ð	Entire replica Performs failover or failback operation on replica VMs.	×
		Failover to a replica Performs failover to a replica. Use this option for disaster recovery when the original machine is no longer available.	
	0)	Planned failover a replica Performs planned failover to a replica, preventing any data loss. This option requires that the original machine is still available, as is particularly useful for datacenter migrations.	
	æ	Failback to production Performs failback of a replica to the original location by transferring actual replica state to the source machine.	
		Cancel	



Шаг 2. Failback реплик ВМ

На шаге **Replica** мастера настройки, выберите одну или несколько реплик ВМ для обратной репликации.

- 1. Кликните на **Populate** для того, чтобы отобразить все существующие реплики в *Failover* статусе.
- 2. Оставьте отмеченными те реплики из которые вы хотите восстановить.

		Failback		x
Replica Choose replicas you wa	ant to failback. Click Populate	to add all active rep	plicas to the list.	
Replica	Replicas to failback:			
	Name	Size	Original location	<u>S</u> elect All
Destination	🗹 📅 db01_replica	501.6 MB	[vcenter01.tech.local] [esx01	
Summary	Srv01_replica	359.4 MB	[vcenter01.tech.local] [esx01	<u>C</u> lear All
				<u>P</u> opulate
				_
				_
				_
	L			
		< <u>P</u> revi	ious <u>N</u> ext > <u>F</u> inish	Cancel



Шаг 3. Определение пути назначения для Failback

На этапе **Destination**, выберите путь назначения для обратной репликации.

- 1. Veeam Backup & Replication поддерживаем 3 возможных варианта обратной репликации. Следует отметить, что окно настройки **Failback** будет отображать различные шаги настройки для каждого варианта обратной репликации.
 - Выберите пункт Failback to the original VM если вы хотите вернуть машину, на исходный хост. Veeam Backup & Replication вернёт оригинальную машину в текущее состоянии её реплики.

Если выбрана эта опция следующим этапом настройки будет шаг Summary.

 Выберите Failback to the original VM restored in a different location если вы хотите восстановить оригинальную BM, но, которая по некоторым причинам, оказалась в другом месте назначения. В данном случае, Veeam Backup & Replication синхронизирует восстановленную BM с текущим состоянием реплики.

Если выбрана эта опция, вы перейдете к шагу Target VM мастера настройки.

 Выберите Failback to the specified location если вы хотите восстановить оригинальную BM из реплики – в новом месте и/или с другими настройками (такими как расположение BM, настройки сети, путь к виртуальному диску и файлам конфигурации и т.д.).

Если выбрана эта опция, вам потребуется выполнить все дальнейшие шаги мастера.

Если вы восстановитесь не в исходную виртуальную машину или исходная виртуальная машина будет восстановлена в новом месте (иными словами выбран пункт 2 или 3), лишь изменения касающиеся виртуальных дисков и их состояния будут переданы на оригинальную ВМ. Veeam Backup & Replication не будет передавать изменения конфигурации реплики, такие как другой IP-адрес или сетевые настройки (если такие были применены), новое оборудование или виртуальные диски, добавленные, когда реплика находилась в состоянии *Failover*.

2. Выберите **Pick backup proxies for data transfer** чтобы выбрать прокси для передачи данных во время обратной репликации.

• В разделе Choose backup Proxy, нажмите Choose чтобы назначить прокси. Вы можете назначить прокси вручную или поручить Veeam Backup & Replication автоматически сделать это за вас

• Если вы выберете Use the selected backup proxy servers only, вы можете явно указать прокси-серверы, которые должны использоваться для передачи данных.





Восстановление политик хранения (Storage Policies)

Если реплицированная виртуальная машина была связана с политикой хранения, в сценарии возврата к исходному расположению Veeam Backup & Replication свяжет восстановленную виртуальную машину с этой политикой хранения.

Когда вы нажимаете **Next**, Veeam Backup & Replication проверит политики хранения в виртуальной среде и сравнит эту информацию с информацией о политике хранения реплики. Если исходная политика хранения была изменена или удалена, Veeam Backup & Replication отобразит предупреждение. Вы можете выбрать один из следующих вариантов:

- **Current** восстановленная ВМ будет связана с профилем, с которым в данный момент связана исходная ВМ в производственной среде.
- **Default** восстановленная виртуальная машина будет связана с профилем, установленным по умолчанию для целевого хранилища данных.
- **Stored** восстановленная ВМ будет связана с профилем, который был назначен исходной ВМ в момент репликации.



Шаг 4. Выбор целевого хоста для обратной репликации

Шаг Host мастера настройки доступен только, если вы выбрали альтернативный способ обратной репликации (2 или 3 пункты прошлого шага).

Чтобы указать целевой хост:

- 1. Выберите одну или несколько ВМ в списке и нажмите Host.
- 2. Выберите хост или кластер где выбранные машины должны быть зарегистрированы.

Для облегчения выбора вы можете использовать поле поиска в нижней части окна.

- 1. Нажмите кнопку слева от поля, чтобы выбрать необходимый тип объекта, который нужно искать: *Cluster* или *Host*.
- 2. Введите имя объекта или его часть и нажмите кнопку Start search справа или нажмите [Enter].

	Failback	X		
Host Specify host to place failback destination VM on.				
Replica	VM location:			
Destination	Name	Host esx01.tech.local		
Host	srv01	esx01.tech.local		
Resource Pool				
Datastore				
VM Folder				
Network				
Summary				
Select multiple VMs and click Host to apply changes in bulk.				
	< <u>P</u> revious	<u>N</u> ext > <u>Finish</u> Cancel		



Шаг 5. Выбор целевого пула ресурсов

Шаг **Resource Pool** мастера настройки доступен только, если вы выбрали альтернативный способ обратной репликации (2 или 3 пункты прошлого шага).

Чтобы указать целевой пул ресурсов:

- 1. Выберите одну или несколько виртуальных машин в списке и нажмите **Pool**.
- 2. Выберите пул ресурсов, к которому будут принадлежать выбранные виртуальные машины.
- 3. При необходимости вы также можете выбрать vApp, в который будет включена восстановленная ВМ.

	Failback		x	
Resource Pool Specify resource pool to place failback destination VM into.				
Replica	VM resource pool:			
Destination	Name	Resource Pool		
Desunation	db01	O DB		
Host	Srv01	O DB		
Resource Pool				
Datastore				
VM Folder				
Network				
Summary				
Select multiple VMs and click Pool to apply changes in bulk.				
	< <u>P</u> revious	<u>N</u> ext > <u>Finish</u> Cance	I	



Шаг 6. Выбор целевого хранилища данных

Шаг **Datastore** мастера настройки доступен только, если вы выбрали альтернативный способ обратной репликации (2 или 3 пункты прошлого шага).

При восстановлении виртуальной машины из реплики вы можете поместить всю виртуальную машину в определенное хранилище данных или выбрать хранение файлов конфигурации и дисковых файлов восстановленной виртуальной машины в разных местах.

Чтобы задать хранилище:

- 1. Выберите одну или несколько виртуальных машин в списке и нажмите **Datastore**.
- 2. Если файлы конфигурации и дисковые файлы виртуальной машины должны быть размещены в разных хранилищах данных, раскройте требуемую виртуальную машину в списке, выберите необходимый тип файлов и нажмите **Datastore**. В появившемся окне выберите хранилище данных, в которое будут сохранены выбранные объекты.
- 3. Veeam Backup & Replication по умолчанию сохраняет формат данных у восстановленных дисков виртуальных машин, поэтому если диски реплики машины были определены как тонкие (thin disk), Veeam Backup & Replication восстановит машину с тонкими дисками. При необходимости вы можете изменить формат диска для восстанавливаемой машины. Разверните требуемую машину в списке для просмотра информации о ее дисковой системе. Выберите требуемый диск и нажмите **Disk Type**. В появившемся окне выберите формат, который будет использоваться для восстановления виртуальных дисков BM.

	Failback	x				
Datastore Specify datastore to place failback destination VM's virtual disks in.						
Replica Destination Host Resource Pool	Files location: File Size Datastore Disk type Image: Book of the state of the stat					
Datastore VM Folder Network Summary	Image: Same as source Image: Same as source Image: Same as source Image: Same as source <t< td=""><td></td></t<>					
	Select multiple VMs to apply settings in bulk. Datastore Disk 1 < Previous	[ype ncel				



Шаг 7. Выбор целевой папки

Шаг VM Folder мастера настройки доступен только, если вы выбрали альтернативный способ обратной репликации (2 или 3 пункты прошлого шага).

Указание целевой папки ВМ

Чтобы указать папку назначения для виртуальной машины, выполните следующие действия:

- 1. Выберите одну или несколько виртуальных машин в списке и нажмите Folder.
- 2. Выберите папку, в которую должны быть помещены выбранные виртуальные машины.

Восстановление ВМ тегов

Установите флажок **Restore VM tags** если вы хотите восстановить теги, которые были назначены оригинальной BM и назначить их восстанавливаемой машине. Veeam Backup & Replication восстановит BM с оригинальными тегами, если выполнены следующие условия:

- ВМ восстанавливается в исходное расположение.
- Оригинальный тег ВМ по-прежнему доступен в vCenter.

Failback			x		
VM Folder Specify VM folder to place failback destination VM into.					
Replica	VM Folder:				
Destination	Name	Folder	_		
Host	6 srv01	📫 vm	_		
Resource Pool					
Datastore					
VM Folder					
Network			_		
Summary					
			_		
	Select multiple VMs to apply settings change in bulk. Folder				
	✓ Restore VM tags Select this option to restore VM tags that were assigned to the VM when backup was taken.				
	< Previous Next > Finish Cancel				



Шаг 8. Выбор целевой сети

Шаг Network мастера настройки доступен только, если вы выбрали альтернативный способ обратной репликации (2 или 3 пункты прошлого шага).

Если вы планируете восстановить машину в новом месте, вы можете сопоставить сети реплики с сетями в месте назначения.

Настройка сетей:

- 1. Выберите одну или несколько виртуальных машин в списке и нажмите Network.
- 2. Если виртуальная машина подключена к нескольким сетям, разверните виртуальную машину в списке, выберите сеть для сопоставления и нажмите **Network**.
- 3. В разделе Select Network отображаются все сети, к которым подключен целевой хост или кластер. Из списка доступных сетей выберите сеть, к которой исходные виртуальные машины должны иметь доступ после восстановления.

Disconnected служит для того, чтобы в случае восстановления машины в производственной среде она не имела доступа к какой-либо сети.

	Failback		x			
Network Specify how replica and destination VM networks should map to each other.						
Replica	Network connections:		_			
Destination	Source	Target	_			
Destination		VA Network	-			
Host	srv01	VIVI NECOVOTK	-			
Resource Pool	S VM Network	VM Network				
Datastore			_			
VM Folder						
Network			-			
Summary			_			
			_			
			_			
Select multiple VMs to apply settings change in bulk. Network Disconne			t			
< Previous Next > Finish Cancel						



Шаг 9. Определение маршрута реплики ВМ к восстановленной ВМ

Шаг **Target VM** мастера доступен только в том случае, если вы решили вернуться к исходной виртуальной машине, восстановленной в другом месте.

Для создания маршрута проделайте следующие шаги:

- 1. Выберите реплику из списка и нажмите **Edit**.
- 2. Выберите восстановленную виртуальную машину из виртуальной инфраструктуры.

		Failback	x	
Target VM Specify existing failba	ck destination VM for each repli	ica VM.		
Replica	VM mapping:	/M mapping:		
B. M. M.	Replica VM	Destination VM	<u>E</u> dit	
Destination	db01	db01_new		
Target VM	SINO1	srv01_new		
Summary				
		< <u>P</u> revious <u>N</u> ext > <u>F</u> in	ish Cancel	



Шаг 10. Завершение настройки Failback

На этом шаге проверьте правильность настроек:

- 1. Если вы хотите запустить виртуальную машину на целевом хостесразу же после завершения Failback, установите флажок **Power on VM after restoring**.
- 2. Проверьте указанные параметры и нажмите **Finish**. Veeam Backup & Replication восстановит исходные машины до состояния соответствующих реплик этих машин.

	Failback	x				
Summary Review failback settings, and click Finish to start failback operation. You will be able to undo failback process if required.						
Replica Destination Host Resource Pool Datastore VM Folder Network Summary	Summary: DR site proxy: Automatic selection Production site proxy: Automatic selection VM name: db01 Failback mode: To the specified location VM name: srv01 Failback mode: To the specified location					
	J ✓ Power on target VM after restoring ▲ Replica VM will be powered off for the duration of failback.					
	< Previous Next > Finish Cance	1				



Подтверждение Failback

Операция **Commit failback** завершает процедуру failback и производит необходимые переключения из реплицируемой среды в производственную.

Чтобы зафиксировать восстановление, выполните одно из следующих действий:

- Откройте вкладку **Home > Replicas**. В рабочей области выберите необходимую реплику и нажмите **Commit Failback** в верхней ленте инструментов. Подтверждаем операцию.
- Откройте вкладку **Home > Replicas**. В рабочей области правой кнопкой мыши нажмите на нужную реплику и выберите **Commit Failback**. Подтверждаем операцию.



