



RuBackup

**Система резервного копирования
и восстановления данных**

BASIS DYNAMIX STANDARD

ВЕРСИЯ 3.0.0.0.0

Содержание

1. Назначение	2
2. Резервируемые данные	3
3. Типы резервного копирования	4
4. Типы восстановления данных	5
5. Способы резервного копирования	6
6. Способы восстановления данных	7
7. Комплект поставки	8
8. Системные требования	9
9. Установка	10
10. Настройка	11
10.1. Настройка модуля	11
10.2. Дополнительные настройки	11
10.2.1. Настройка доступа по SSH	11
10.2.2. Монтирование файлового хранилища	11
11. Результаты установки и настройки модуля	13
11.1. Структура установленного пакета	13
11.2. Проверка успешности установки	13
12. Резервное копирование	14
12.1. Резервное копирование в Tuscana	14
12.2. Резервное копирование из командной строки	14
12.3. Тонкие настройки для резервного копирования	15
13. Восстановление резервных копий	18
13.1. Восстановление резервных копий в Tuscana	18
13.2. Восстановление резервных копий из командной строки	18
13.3. Тонкие настройки для восстановления резервной копии	19
14. Обновление	23
15. Удаление	24
Приложение А: Конфигурационный файл	25

Глава 1. Назначение

Резервное копирование включенных и выключенных виртуальных машин (далее – ВМ) платформы виртуализации (далее – ПВ) Basis Dynamix Standard под управлением Базис.vControl и их восстановление выполняется с помощью модуля Basis Dynamix Standard, входящего в состав СРК RuBackup.

Глава 2. Резервируемые данные

Резервное копирование выполняется для всех дисков ВМ и снимков состояния этих дисков.

Глава 3. Типы резервного копирования

Модуль поддерживает следующие типы резервного копирования ВМ:

- [полное](#),
- [инкрементальное](#),
- [дифференциальное](#).

Глава 4. Типы восстановления данных

Модуль поддерживает **полное восстановление** VM из резервной копии с развертыванием и без развертывания на целевом ресурсе.

Глава 5. Способы резервного копирования

Модуль поддерживает резервное копирование ВМ с помощью:

- приложения [Tucana](#) (рекомендуемый способ),
- приложения [Менеджер администратора RuBackup \(RBM\)](#),
- приложения [Менеджер клиента RuBackup \(RBC\)](#),
- утилит командной строки.

В этом документе приведены инструкции по созданию РК с помощью приложения [Tucana](#) (см. [Резервное копирование в Tucana](#)) и утилиты командной строки `rb_archives` (см. [Резервное копирование из командной строки](#)).

Глава 6. Способы восстановления данных

Модуль поддерживает следующие способы восстановления ВМ из резервных копий:

- Централизованное восстановление с помощью:
 - приложения [Tucana](#) (рекомендуемый способ),
 - приложения [Менеджер администратора RuBackup \(RBM\)](#),
 - [утилит командной строки](#).
- Локальное восстановление на клиенте резервного копирования с помощью:
 - приложения [Менеджер клиента RuBackup \(RBC\)](#),
 - [утилит командной строки](#).

В этом документе приведены инструкции по восстановлению ПК с помощью приложения [Tucana](#) (см. [Восстановление резервных копий в Tucana](#)) и утилиты командной строки [rb_archives](#) (см. [Восстановление резервных копий из командной строки](#)).

Глава 7. Комплект поставки

Дистрибутив модуля поставляется в виде rpm-пакета с именем `rubackup-basis-std-<version>.x86_64.rpm`, где `<version>` - номер версии поставляемого модуля.

Пакет доступен для скачивания на официальном сайте <https://www.rubackup.ru/go/>.

Глава 8. Системные требования

Для резервного копирования и восстановления ВМ с помощью модуля необходимо предустановленное программное обеспечение.

1. Платформа виртуализации Basis Dynamix Standard.
2. Система управления и мониторинга платформы виртуализации Базис.vControl версии 2.5.0.
3. Гипервизор первого типа Базис.vCore.
4. Гостевой агент QEMU Guest Agent внутри гостевой ОС резервируемой ВМ^[1].
5. Машина под управлением 64-битной ОС ALT Linux 10^[2], где должны быть установлены:
 - a. клиент CPK RuBackup,
 - b. утилита `virsh`,
 - c. утилита `nbd-client`.

Виртуальная или физическая машина, на которую устанавливаются клиент и модуль, выступает в качестве прокси-хоста для резервного копирования виртуальных машин платформы виртуализации.

Для управления резервным копированием и восстановлением ВМ рекомендуем использовать приложение [Tucana](#).

[1] Требуется для создания снимков состояния и для запуска скриптов в гостевой ОС резервируемой ВМ.

[2] Сборка модуля со стороны RuBackup тестировалась только на ОС ALT Linux 10. Обратите внимание, что CPK RuBackup не гарантирует корректную работу модулей на других ОС.

Глава 9. Установка



Предварительно на прокси-хосте^[1] должен быть **установлен** и **настроен** клиент CPK RuBackup, подключенный к основному серверу CPK RuBackup.

Для установки модуля на прокси-хосте^[1]:

1. Остановите сервис клиента CPK RuBackup:

```
systemctl stop rubackup_client.service
```

2. Из папки, где расположен пакет модуля, выполните:

```
rpm -i rubackup-basis-std-<version>.x86_64.rpm
```

где **<version>** — номер версии модуля.

После установки выполните [настройку модуля](#).

^[1] Виртуальная машина, на которой развернуты клиент и модуль

Глава 10. Настройка

10.1. Настройка модуля

1. Настройте обязательные параметры в [конфигурационном файле](#) модуля.
2. Перезапустите сервис клиента CPK RuBackup.

```
systemctl restart rubackup_client
```

10.2. Дополнительные настройки

10.2.1. Настройка доступа по SSH

Настройте беспарольный доступ по SSH к узлу с гипервизором Базис.vCore под управлением пользователя, указанного в параметре `vcore_user` в [конфигурационном файле](#) модуля.

1. На прокси-хосте^[1 - Установка] от пользователя `root` сгенерируйте пару SSH-ключей, если они в ней отсутствуют.

Пример 1. Генерация SSH-ключей

```
ssh-keygen -t rsa -P '' -f /root/.ssh/id_rsa
```

В директории `/root/.ssh` будут созданы файлы `id_rsa.pub` (открытый ключ) и `id_rsa` (закрытый ключ).

2. С прокси-хоста скопируйте созданный публичный ключ на узел с гипервизором Базис.vCore.

Пример 2. Добавление публичного ключа через `ssh-copy-id`

```
ssh-copy-id -i /root/.ssh/id_rsa.pub <vcore_user>@<host>
```

10.2.2. Монтирование файлового хранилища

На платформе виртуализации диски ВМ могут располагаться в файловом или LVM-хранилище.

Если на платформе виртуализации диски ВМ располагаются в файловом хранилище, то примонтируйте это хранилище к прокси-хосту^[1 - Установка] по протоколу

NFS.

```
sudo mount -t nfs \  
    <storage_IP_address>:<source_storage_path> \  
    <client_mount_point_path>
```

- ❶ <storage_IP_address>:<source_storage_path> — IP-адрес и путь к файловому хранилищу на платформе виртуализации.
- ❷ <client_mount_point_path> — путь к точке монтирования файлового хранилища на прокси-хосте^[1 - Установка].

Глава 11. Результаты установки и настройки модуля

11.1. Структура установленного пакета

В результате установки модуля в систему будут добавлены файлы, приведенные в таблице:

Таблица 1. Перечень устанавливаемых в систему файлов

Расположение	Назначение
/opt/rubackup/etc/rb_module_basis_std.conf	Конфигурационный файл модуля
/opt/rubackup/modules/rb_module_basis_std	Исполняемый файл модуля

11.2. Проверка успешности установки

Для проверки работоспособности модуля выполните на прокси-хосте^[1 - Установка] команду:

```
/opt/rubackup/modules/rb_module_basis_std -t
```

Об успешной установке и настройке модуля также свидетельствует запись о его успешной проверке клиентом резервного копирования (... module 'Basis Dynamix Standard' was checked successfully) в журнале событий /opt/rubackup/log/RuBackup.log.

Если в журнале событий /opt/rubackup/log/RuBackup.log администратор СРК видит ошибки, сообщающие о неправильной конфигурации модуля, проверьте настройки в конфигурационном файле /opt/rubackup/etc/rb_module_basis_std.conf модуля.

Если ошибка не поддается анализу, то обратитесь в сервис технической поддержки RuBackup с предоставлением всей необходимой информации по возникшей проблеме на официальном сайте <https://support.rubackup.ru/>.

Глава 12. Резервное копирование

12.1. Резервное копирование в Tусана

Выберите способ выполнения резервного копирования в приложении Tусана и произведите настройку, следуя указаниям из соответствующего документа:

- [Срочное резервное копирование](#)
- [Добавление глобального расписания](#)
- [Стратегии](#)

Для резервного копирования ВМ:

1. Из списка **Клиент** выберите клиента, который установлен на прокси-хосте^[1 - Установка].
2. Из списка **Тип ресурса** выберите Basis Dynamix Standard. При необходимости нажмите [...] и определите тонкие настройки модуля (см. [Тонкие настройки для резервного копирования](#)).
3. Нажмите [...] в поле **Ресурс** и выберите из списка резервируемую ВМ.
4. Из списка **Тип РК** выберите тип резервной копии.



Если при выполнении инкрементального резервного копирования будут обнаружены изменения конфигурации дисков ВМ, то произойдет автоматическое переключение на полное резервное копирование.

12.2. Резервное копирование из командной строки

Выполните резервное копирование ВМ на клиенте СРК RuBackup.

1. Получите список ресурсов (ВМ) с их именами и идентификаторами.

Пример 3. Команда получения списка ресурсов

```
rb_module_basis_std -L
```

2. Создайте резервную копию ВМ, передав идентификатор.

Пример 4. Создание полной резервной копии

```
rb_archives \  
-c <vm_id> \ 1
```

```
-m basis_std \ ❷
-e backup_if_shutdown:true, ..., <param_name_n>:<param_value_n> ❸
```

❶ Идентификатор VM.

Можно указать идентификатор и имя VM в виде JSON-строки: `'{"Name": "vm_name", "ID": "vm_id"}'` (значения регистрозависимы).

❷ Используемый модуль.

❸ Параметры модуля CPK (см. [Тонкие настройки для резервного копирования](#)).

Пример 5. Создание инкрементальной резервной копии

```
rb_archives -c <ID> -m basis_std -i -e
backup_if_shutdown:true, ..., <param_name_n>:<param_value_n>
```

Пример 6. Создание дифференциальной резервной копии

```
rb_archives -c <ID> -m basis_std -D -e
backup_if_shutdown:true, ..., <param_name_n>:<param_value_n>
```

Подробнее об утилите `rb_archives` читайте [здесь](#).

12.3. Тонкие настройки для резервного копирования

В [таблице](#) описаны тонкие настройки модуля для резервного копирования VM (см. [Резервное копирование в Tuscana](#)).

Таблица 2. Тонкие настройки модуля для резервного копирования

Параметр	Описание
backup_if_shutdown	Выполнение резервного копирования выключенной VM. true Резервное копирование выполняется. false Резервное копирование не выполняется. По умолчанию true. Если при значении false будет запущена задача на резервное копирование выключенной VM, то она завершится с ошибкой
script_before_snapshot	Полный путь до скрипта в гостевой ОС резервируемой VM, который будет выполнен перед созданием снимка состояния данной VM с аргументами, заданными параметром script_before_snapshot_argument. Если путь до скрипта в гостевой ОС резервируемой VM указан, но скрипт отсутствует, задача на резервное копирование этой VM завершится с ошибкой. Если путь до скрипта в гостевой ОС резервируемой VM не указан и: - в /opt/rubackup/scripts существует скрипт rb_module_basis_std.sh, то он будет выполнен с аргументом before; - в /opt/rubackup/scripts скрипт rb_module_basis_std.sh отсутствует, то задача на резервное копирование этой VM продолжит выполняться без запуска скрипта. Если выполнение скрипта завершилось неудачно, то задача на резервное копирование VM завершится с ошибкой.
script_before_snapshot_argument	Аргумент или набор аргументов, с которыми в гостевой ОС резервируемой VM должен быть запущен скрипт, путь к которому определен параметром script_before_snapshot

Параметр	Описание
script_after_snapshot	Полный путь до скрипта в гостевой ОС резервируемой VM, который будет выполнен после создания снимка состояния данной VM с аргументами, заданными параметром <code>script_after_snapshot_argument</code>. Если путь до скрипта в гостевой ОС резервируемой VM указан, но скрипт отсутствует, задача на резервное копирование этой VM завершится с ошибкой. Если путь до скрипта в гостевой ОС резервируемой VM не указан и: - в <code>/opt/rubackup/scripts</code> существует скрипт <code>rb_module_basis_std.sh</code>, то он будет выполнен с аргументом <code>after</code>; - в <code>/opt/rubackup/scripts</code> скрипт <code>rb_module_basis_std.sh</code> отсутствует, то задача на резервное копирование этой VM продолжит выполняться без запуска скрипта. Если выполнение скрипта завершилось неудачно, то задача на резервное копирование VM завершится с ошибкой.
script_after_snapshot_argument	Аргумент или набор аргументов, с которыми в гостевой ОС резервируемой VM должен быть запущен скрипт, путь к которому определен параметром <code>script_after_snapshot</code>
execution_script_timeout	Время в секундах, в течение которого модуль будет ожидать выполнения скриптов внутри VM до и после создания снимка состояния VM. По умолчанию 5. Если указанное время вышло, но выполнение скрипта в гостевой ОС резервируемой VM еще не завершилось, то задача на резервное копирование VM завершится с ошибкой

Глава 13. Восстановление резервных копий

13.1. Восстановление резервных копий в Tiscapa

В Tiscapa произведите настройку, следуя указаниям из документа [Восстановление резервной копии](#).

Для восстановления ВМ из РК:

1. Из списка **Восстановить на клиенте** выберите клиента, который установлен на прокси-хосте ^[1 - Установка].
2. В **Каталог распаковки** нажмите [...] и укажите каталог для распаковки ВМ из РК и метаданных РК.
3. В **Параметры восстановления для модуля** нажмите [...] и определите тонкие настройки модуля (см. [Тонкие настройки для восстановления резервной копии](#)).
4. Включите **Восстановить на целевом ресурсе** для восстановления ВМ на платформе виртуализации Basis Dynamix Standard. Во временный каталог (**Каталог распаковки**) будут распакованы метаданные РК. На основе данных резервной копии и [тонких настроек](#) на платформе виртуализации будет восстановлена ВМ. После восстановления ВМ каталог распаковки будет очищен.

Если флаг **Восстановить на целевом ресурсе** выключен, то резервная копия ВМ распаковывается во временный каталог.

13.2. Восстановление резервных копий из командной строки

Выполните восстановление ВМ из РК на клиенте СРК RuBackup.

1. Получите список резервных копий с их идентификаторами:

Пример 7. Получение списка РК с идентификаторами

```
rb_archives -1 basis_std
```

2. Восстановите ВМ из РК:

Пример 8. Восстановление ВМ из РК с развертыванием на целевом ресурсе

```
rb_archives \
  -x <ID> \ 1
```

```
-d <restore_path> \ ❷
-e restore_to_original_vm:true, ..., <param_name_n>:<param_value_n> ❸
```

- ❶ Идентификатор восстанавливаемой резервной копии.
- ❷ Полный путь до каталога распаковки резервной копии на прокси-хосте.
- ❸ Параметры модуля СРК (см. [Тонкие настройки для восстановления резервной копии](#)).

Пример 9. Восстановление VM из РК без развертывания на целевом ресурсе

```
rb_archives -X <ID> -d <restore_path>
```

Подробнее об утилите `rb_archives` читайте [здесь](#).

13.3. Тонкие настройки для восстановления резервной копии

В [таблице](#) описаны тонкие настройки модуля для восстановления VM из резервной копии (см. [Восстановление резервных копий в Tuscana](#)).

Таблица 3. Тонкие настройки модуля для восстановления резервной копии

Параметр	Описание
Использовать настройки по умолчанию	Использование значений по умолчанию.
	<code>true</code>
	Для параметров используются значения по умолчанию.
	<code>false</code>
По умолчанию	Значения параметров можно изменить.
	<code>true</code>

Параметр	Описание
restore_to_original_vm	Восстановить данные из РК в исходную VM или создать новую VM. true Данные из РК будут восстановлены в исходную VM. Если при восстановлении данных исходная VM не существует, то задача завершится с ошибкой. false На основе данных из РК будет создана новая VM. По умолчанию false
new_vm_name	Новое имя, с которым VM будет создана при восстановлении из РК. Если VM с таким именем уже есть в системе, то к имени будет добавлен постфикс в формате <code>_restore_<number></code>. По умолчанию используется имя исходной VM.  Значение параметра new_vm_name не учитывается, если параметр restore_to_original_vm равен true.
node	Гипервизор Базис.vCore, на котором будет развернута восстанавливаемая VM. Возможные значения ORIGINAL (гипервизор Базис.vCore, к которому относилась исходная VM на момент создания РК) и другие существующие на момент восстановления гипервизоры Базис.vCore. По умолчанию ORIGINAL.  Значение параметра node не учитывается, если параметр restore_to_original_vm равен true.

Параметр	Описание
unpack_backup_to_temp_dir	Использование временного каталога на прокси-хосте^[1 - Установка] для хранения файлов РК (диска и снимков состояния этого диска). Параметр применяется только при восстановлении ВМ с развертыванием на целевом ресурсе и если диск исходной ВМ располагался в файловом хранилище платформы виртуализации. true Данные дисков исходной ВМ распаковываются во временный каталог на прокси-хосте, после чего перемещаются в целевое месторасположение (файловое хранилище). Если в РК кроме диска ВМ будет обнаружена цепочка снимков состояния этого диска, то перед перемещением в целевое месторасположение снимки сливаются с диском в единый образ. false Данные дисков исходной ВМ распаковываются в целевое месторасположение (файловое хранилище), минуя временный каталог. Если в РК кроме диска ВМ будет обнаружена цепочка снимков состояния этого диска, то восстановление будет завершено с ошибкой. По умолчанию true.
resource_pool	Пул ресурсов для создания новой ВМ в процессе восстановления РК. Возможные значения None (пул ресурсов не указан) и существующие на момент восстановления на платформе виртуализации пулы ресурсов. По умолчанию None.  Значение параметра resource_pool не учитывается, если параметр restore_to_original_vm равен true.

Параметр	Описание
keep_configured_ip	Выполнить восстановление VM с сохранением IP-адресов, которые были указаны в настройках сетевых адаптеров. true VM восстанавливается с IP-адресами, которые были указаны в настройках ПВ на момент резервного копирования VM. Если при восстановлении VM ПВ обнаружит, что эти IP-адреса уже заняты другими VM, восстановление VM завершится с ошибкой. false VM восстанавливается без IP-адресов. При первом включении восстановленной VM IP-адреса автоматически выдаются платформой виртуализации. По умолчанию true Используется только при восстановлении с созданием новой VM (параметр restore_to_original_vm равен false).
external_storage	Восстановление дисков VM во внешние хранилища ПВ. ORIGINAL или значение не задано Каждый диск VM будет восстановлен в то хранилище, в котором были расположены диски VM на момент резервного копирования, если такое существует в ПВ. Если хранилище отсутствует в ПВ, то восстановление завершится с ошибкой. <external_storage_id> Все диски VM будут восстановлены в выбранное из списка внешнее хранилище ПВ. Если хранилище отсутствует в ПВ, то восстановление завершится с ошибкой. Используется только при восстановлении с созданием новой VM (параметр restore_to_original_vm равен false).

Глава 14. Обновление

Перед обновлением модуля на прокси-хосте^[1 - Установка] обновите пакет клиента СРК RuBackup (см. [Обновление СРК](#)).

Для обновления модуля на прокси-хосте:

1. Остановите сервис клиента СРК RuBackup.

```
systemctl stop rubakup_client.service
```

2. Из папки, где расположен пакет модуля, выполните:

```
rpm -U rubakup-basis-std-<version>.x86_64.rpm
```

3. Запустите сервис клиента СРК RuBackup:

```
systemctl start rubakup_client.service
```

После обновления, при необходимости, выполните [настройку модуля](#).



Если до обновления модуля был изменен [конфигурационный файл](#), то при установке новой версии модуля в конфигурационном файле произойдет объединение старых настроек с новыми, при этом:

- существующие параметры сохраняют свои значения;
- новые обязательные параметры нужно будет заполнить;
- новые необязательные параметры будут принимать значения по умолчанию, их можно будет заполнить при необходимости.

Глава 15. Удаление

Для удаления модуля на прокси-хосте^[1 - Установка]:

1. Остановите сервис клиента CPK RuBackup:

```
systemctl stop rubackup_client.service
```

2. Удалите модуль:

```
rpm -e rubackup-basis-std-<version>.x86_64.rpm
```

3. Запустите сервис клиента CPK RuBackup:

```
systemctl start rubackup_client.service
```

Приложение А: Конфигурационный файл

Обязательные к заполнению параметры обозначены символом *.

Таблица 4. Параметры конфигурационного файла `/opt/rubackup/etc/rb_module_basis_std.conf`

Параметр	Описание
<code>url*</code>	URL-адрес для API-запросов к серверу Базис.vControl
<code>username*</code>	Имя пользователя, от которого будут выполняться API-запросы к серверу Базис.vControl.  Используется только вместе с параметром <code>password</code> .
<code>password*</code>	Пароль пользователя, от имени которого будут выполняться API-запросы к серверу Базис.vControl.  Используется только вместе с параметром <code>username</code> .
<code>vcore_user*</code>	Пользователь на узле гипервизора Базис.vCore, от имени которого будут выполняться команды.  Не рекомендуем указывать пользователя <code>root</code> . Для возможности создания моментальных снимков состояния ВМ и экспорта логических томов пользователь должен входить в группы <code>kvm</code> , <code>qemu</code> , <code>disk</code> , <code>libvirt</code> и <code>vcontrol</code> .
<code>timeout</code>	Максимально допустимое время выполнения API-запросов к серверу Базис.vControl в секундах. Возможные значения от <code>1</code> до <code>300</code> . По умолчанию <code>5</code>
<code>enable_ssl</code>	Включить проверку SSL-сертификата при API-запросах на подключение к серверу Базис.vControl. Возможные значения <code>yes</code> , <code>no</code> . По умолчанию <code>no</code>

Параметр	Описание
ca_info	Полный путь до SSL-сертификата при API-запросах на подключение к серверу Базис.vControl. По умолчанию NONE. API-запросы будут отправляться без проверки SSL-сертификата.  Используется только если параметр enable_ssl равен yes.
curl_verbose	Использование отладки API-запросов. Позволяет просматривать подробную информацию об API-запросах и ответах. Информация отображается в журнале модуля /opt/rubackup/log/rb_module_basis_std.log. Возможные значения yes, no. По умолчанию no  Рекомендуем включать настройку (значение yes) только с целью отладки проблем при взаимодействии модуля с сервером Базис.vControl через API
curl_workers	Количество параллельных API-запросов в ПВ на получение списка ВМ. Возможные значения от 1 до 100. По умолчанию 1
fs_storage_mount_path	Путь до примонтированного файлового хранилища РК на прокси-хосте ^[1 - Установка]. По умолчанию NONE. Файловое хранилище не используется

Параметр	Описание
allow_work_with_incompatible_versions	Разрешить модулю работать с неподдерживаемой версией Базис.vControl. yes Если версия Базис.vControl отличается от списка версий, с которыми взаимодействует модуль, резервное копирование и восстановление РК будет выполняться. В журнал модуля будет добавлена запись о неподдерживаемой^[1] версии Базис.vControl. no Если версия Базис.vControl отличается от списка версий, с которыми взаимодействует модуль, резервное копирование и восстановление РК будет недоступно. По умолчанию no

max_attempts_to_start_nbd_server	Максимальное количество попыток запуска nbd-сервера для экспорта логических томов. При каждом запуске выбирается случайный TCP-порт.
----------------------------------	--

Возможные значения

от 1 до 100.

По умолчанию

10



Процедура запуска nbd-сервера для экспорта логических томов актуальна только при резервном копировании и восстановлении ВМ, диски которой располагаются в LVM-хранилище.

Пример листинга конфигурационного файла `/opt/rubackup/etc/rb_module_basis_std.conf`

```
# Symbol "#" at the beginning of the line is treated as a comment
# "#" in the middle of the line is treated as a parameter value
# So please do not use comments in one line with parameter
#
# Mandatory parameters
#
# URL for API requests to the Basis Dynamix Standard platform
url https://<IP_or_FQDN>
#
# User name on behalf of which the API requests will proceed
username <user_name>
#
# Password to be used with 'username' to authenticate in API
password <user_password>
```

```
#
# User name on behalf of which 'libvirt' CLI commands will be executed on
# vCore host.
# Note: this user should exist on vCore host and should be added to groups:
#       - kvm
#       - qemu
#       - disk
#       - libvirt
#       - vcontrol
vcore_user <user_name>
#
# Optional parameters
#
# REST operations timeout, seconds
# minimum 1, maximum 300, default 5
timeout 20
#
# Enable ssl connection to API server.
# Possible values: yes, no
# Default value: no (connecting to API server w/o ssl)
enable_ssl no
#
# Specify full path to a certificate for ssl connection to API server.
# For value 'NONE' the module will connect to API w/o certificate
# verification.
ca_info NONE
#
# Turn on debug for REST API requests.
# Possible values: yes, no
# Default value: no (debug is turned off)
curl_verbose no
#
# Amount of parallel workers for REST API requests
# Possible values: [1, 100]
# Default value: 1
curl_workers 1
#
# The path on RuBackup client host to where the Basis Dynamix Std disk
# storage is mounted.
# Note: applicable only for storage of type "file system".
# Value 'NONE' means that storage of type "file system" is not used for
# current installation
# of virtualization platform.
fs_storage_mount_path NONE
#
```

```
# Try using the module if current version of Basis Dynamix Standard platform
is not compatible with RuBackup.
# Possible values: yes, no
# Default value: no (work with incompatible version of Basis Dynamix Standard
is prohibited)
allow_work_with_incompatible_versions no
#
# The number of attempts to start NBD server before returning an error.
# minimum 1, maximum 100, default 10
max_attempts_to_start_nbd_server 10
```

[1] За взаимодействие модуля с с неподдерживаемой версией Базис.vControl компания RuBackup ответственности не несет.