



RuBackup

Система резервного копирования
и восстановления данных

BASIS DYNAMIX STANDARD

ВЕРСИЯ 2.9.0.0.0

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 – VM) платформы виртуализации Basis Dynamix Standard под управлением Базис.vControl и их восстановление выполняется с помощью модуля Basis Dynamix Standard, входящего в состав СПК RuBackup.

Глава 2. Резервируемые данные

Виртуальные машины.

Глава 3. Типы резервного копирования

Модуль поддерживает следующие типы резервного копирования VM:

- [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 [Tusana](#) (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 [Tusana](#) (см. [Раздел 12.1](#)) и утилиты командной строки `rb_archives` (см. [Раздел 12.2](#)).

Глава 6. Способы восстановления данных

Модуль поддерживает следующие способы восстановления VM 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. [Раздел 13.1](#)) и утилиты командной строки [rb_archives](#) (см. [Раздел 13.2](#)).

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 VM 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 VM^[1].
5. Машина под управлением 64-битной ОС ALT Linux 10^[2], где должны быть установлены:
 - a. клиент СРК 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 VM рекомендуем использовать приложение [Tucana](#).

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

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

Глава 9. Установка



Предварительно на прокси-хосте^[1] должен быть [установлен](#) и [настроен](#) клиент СРК RuBackup, подключенный к основному серверу СРК RuBackup.

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

1. Остановите сервис клиента СРК 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 - Глава 9] 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 VM могут располагаться в файловом или LVM-хранилище.

Если на платформе виртуализации диски VM располагаются в файловом хранилище, то примонтируйте это хранилище к прокси-хосту^[1 - Глава 9] по протоколу NFS.

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

- 1 <storage_IP_address>:<source_storage_path> — IP-адрес и путь к файловому хранилищу на платформе виртуализации.
- 2 <client_mount_point_path> — путь к точке монтирования файлового хранилища на прокси-хосте ^[1 - Глава 9].

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
<code>/opt/rubackup/etc/rb_module_basis_std.conf</code>	Конфигурационный файл модуля
<code>/opt/rubackup/modules/rb_module_basis_std</code>	Исполняемый файл модуля

11.2. Проверка успешности установки

Для проверки работоспособности модуля выполните на прокси-хосте^[1 - Глава 9] 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 Tiscapa

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

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

Для резервного копирования VM:

1. Из списка **Клиент** выберите клиента, который установлен на прокси-хосте^[1 - Глава 9].
2. Из списка **Тип ресурса** выберите **Basis Dynamix Standard**. При необходимости нажмите **[...]** и определите тонкие настройки модуля (см. [Раздел 12.3](#)).
3. Нажмите **[...]** в поле **Ресурс** и выберите из списка резервируемую VM.
4. Из списка **Тип РК** выберите тип резервной копии.

12.2. Резервное копирование из командной строки

Выполните резервное копирование VM на клиенте CPK RuBackup.

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

Пример 3. Команда получения списка ресурсов

```
rb_module_basis_std -L
```

2. Создайте резервную копию VM, передав идентификатор.

Пример 4. Создание полной резервной копии

```
rb_archives \  
-c <vm_id> \ ①  
-m basis_std \ ②  
-e backup_if_shutdown:true, ..., <param_name_n>:<param_value_n> ③
```

- ① Идентификатор VM.

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

- 2 Используемый модуль.
- 3 Параметры модуля CPK (см. [Раздел 12.3](#)).

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. [Раздел 12.1](#)).

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 <code>false</code> будет запущена задача на резервное копирование выключенной VM, то она завершится с ошибкой

Параметр	Описание
script_before_snapshot	<p>Полный путь до скрипта в гостевой ОС резервируемой VM, который будет выполнен перед созданием снимка состояния данной VM с аргументами, заданными параметром <code>script_before_snapshot_argument</code>.</p> <p>Если путь до скрипта в гостевой ОС резервируемой VM указан, но скрипт отсутствует, задача на резервное копирование этой VM завершится с ошибкой.</p> <p>Если путь до скрипта в гостевой ОС резервируемой VM не указан и:</p> <ul style="list-style-type: none">в <code>/opt/rubackup/scripts</code> существует скрипт <code>rb_module_basis_std.sh</code>, то он будет выполнен с аргументом <code>before</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. <p>Если выполнение скрипта завершилось неудачно, то задача на резервное копирование VM завершится с ошибкой.</p>
script_before_snapshot_argument	<p>Аргумент или набор аргументов, с которыми в гостевой ОС резервируемой VM должен быть запущен скрипт, путь к которому определен параметром <code>script_before_snapshot</code></p>
script_after_snapshot	<p>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>.</p> <p>Если путь до скрипта в гостевой ОС резервируемой VM указан, но скрипт отсутствует, задача на резервное копирование этой VM завершится с ошибкой.</p> <p>Если путь до скрипта в гостевой ОС резервируемой VM не указан и:</p> <ul style="list-style-type: none">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. <p>Если выполнение скрипта завершилось неудачно, то задача на резервное копирование VM завершится с ошибкой.</p>
script_after_snapshot_argument	<p>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></p>

Параметр	Описание
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 VM из РК:

1. Из списка **Восстановить на клиенте** выберите клиента, который установлен на прокси-хосте ^[1 - Глава 9].
2. В **Каталог распаковки** нажмите [...] и укажите каталог для распаковки VM из РК и метаданных РК.
3. В **Параметры восстановления для модуля** нажмите [...] и определите тонкие настройки модуля (см. [Раздел 13.3](#)).
4. Включите **Восстановить на целевом ресурсе** для восстановления VM 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 VM. После восстановления VM каталог распаковки будет очищен.

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

13.2. Восстановление резервных копий из командной строки

Выполните восстановление VM из РК на клиенте CPK RuBackup.

1. Получите список резервных копий с их идентификаторами:

Пример 7. Получение списка РК с идентификаторами

```
rb_archives -l basis_std
```

2. Восстановите VM из РК:

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

```
rb_archives \  
-x <ID> \ ①  
-d <restore_path> \ ②
```

```
-e restore_to_original_vm:true, ..., <param_name_n>:<param_value_n> 3
```

- 1 Идентификатор восстанавливаемой резервной копии.
- 2 Полный путь до каталога распаковки резервной копии на прокси-хосте.
- 3 Параметры модуля СРК (см. [Раздел 13.3](#)).

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. [Раздел 13.1](#)).

Таблица 3. Тонкие настройки модуля для восстановления резервной копии

Параметр	Описание
Использовать настройки по умолчанию	Использование значений по умолчанию. <div style="margin-left: 20px;"><code>true</code> Для параметров используются значения по умолчанию.</div> <div style="margin-left: 20px;"><code>false</code> Значения параметров можно изменить.</div>
По умолчанию	<code>true</code>

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

Параметр	Описание
unpack_backup_to_tm p_dir	<p>Использование временного каталога на прокси-хосте ^[1 - Глава 9] при распаковке дисков восстанавливаемой ВМ.</p> <p> Данный параметр используется только при восстановлении ВМ с развертыванием на целевом ресурсе.</p> <p> Данный параметр используется только если диски исходной ВМ располагались в файловом хранилище платформы виртуализации. Параметр не работает, если диски исходной ВМ располагались в LVM-хранилище.</p> <p>true Диски восстанавливаемой ВМ распаковываются во временный каталог на прокси-хосте, а затем распакованные файлы перемещаются в целевое месторасположение (файловое хранилище).</p> <p>false Диски восстанавливаемой ВМ распаковываются в целевое месторасположение (файловое хранилище), минуя временный каталог.</p> <p>По умолчанию <code>true</code>.</p>
resource_pool	<p>Пул ресурсов для создания новой ВМ в процессе восстановления РК.</p> <p>Возможные значения <code>None</code> (пул ресурсов не указан) и существующие на момент восстановления на платформе виртуализации пулы ресурсов.</p> <p>По умолчанию <code>None</code>.</p> <p> Значение параметра resource_pool не учитывается, если параметр restore_to_original_vm равен <code>true</code>.</p>

Параметр	Описание
keep_configured_ip	<p>Выполнить восстановление VM с сохранением IP-адресов, которые были указаны в настройках сетевых адаптеров.</p> <p>true</p> <p>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.</p> <p>false</p> <p>VM восстанавливается без IP-адресов. При первом включении восстановленной VM IP-адреса автоматически выдаются платформой виртуализации.</p> <p>По умолчанию</p> <p>true</p> <p> Значение параметра keep_configured_ip не учитывается, если параметр restore_to_original_vm равен true.</p>

Глава 14. Обновление

Перед обновлением модуля на прокси-хосте^[1 - Глава 9] обновите пакет клиента СРК RuBackup (см. [Обновление СРК](#)).

Для обновления модуля на прокси-хосте:

1. Остановите сервис клиента СРК RuBackup.

```
systemctl stop rubackup_client.service
```

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

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

3. Запустите сервис клиента СРК RuBackup:

```
systemctl start rubackup_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 - Глава 9]:

1. Остановите сервис клиента СРК RuBackup:

```
systemctl stop rubackup_client.service
```

2. Удалите модуль:

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




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

Параметр	Описание
curl_verbose	<p>Использование отладки API-запросов. Позволяет просматривать подробную информацию об API-запросах и ответах.</p> <p>Информация отображается в журнале модуля <code>/opt/rubackup/log/rb_module_basis_std.log</code>.</p> <p>Возможные значения</p> <p>yes, no.</p> <p>По умолчанию</p> <p>no</p> <p> Рекомендуем включать настройку (значение yes) только с целью отладки проблем при взаимодействии модуля с сервером Базис.vControl через API.</p>
fs_storage_mount_path	<p>Путь до примонтированного файлового хранилища РК на прокси-хосте^[1 - Глава 9].</p> <p>По умолчанию NONE. Файловое хранилище не используется</p>
allow_work_with_incompatible_versions	<p>Разрешить модулю работать с неподдерживаемой версией Базис.vControl.</p> <p>yes</p> <p>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.</p> <p>no</p> <p>Если версия Базис.vControl отличается от списка версий, с которыми взаимодействует модуль, резервное копирование и восстановление РК будет недоступно.</p> <p>По умолчанию</p> <p>no</p>

Параметр	Описание
max_attempts_to_start_nbd_server	Максимальное количество попыток запуска nbd-сервера для экспорта логических томов. При каждом запуске выбирается случайный TCP-порт.
	<p>Возможные значения</p> <p>от 1 до 100.</p> <p>По умолчанию</p> <p>10</p> <p> Процедура запуска nbd-сервера для экспорта логических томов актуальна только при резервном копировании и восстановлении ВМ, диски которой располагаются в LVM-хранилище.</p>

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
#
# 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.