



# RuBackup

Система резервного копирования  
и восстановления данных

## ЗАМЕТКИ К ВЫПУСКАМ

ВЕРСИЯ 2.4.0, 02.04.2025

# Содержание

Версия 2.4.0 .....	2
Системные обновления .....	2
Модули RuBackup .....	2
Выпуск новых модулей .....	2
Модуль резервного копирования и восстановления ПК СВ «Брест» .....	2
Модуль резервного копирования и восстановления СУБД PostgreSQL (Universal) .....	2
Модуль резервного копирования и восстановления виртуальных машин oVirt/zVirt/REDVirt/ROSA Virtualization .....	3
Модуль резервного копирования и восстановления службы каталогов FreeIPA .....	3
Менеджер администратора RuBackup .....	3
Менеджер клиента RuBackup .....	4
Веб-интерфейс Tuscana .....	4
RuBackup OneClick .....	5
Утилиты .....	5
Документация .....	5
Обновление .....	6
Исправления на основе обратной связи от пользователей .....	6

# Версия 2.4.0

## Системные обновления

- Добавлена возможность автоматического восстановления данных блочного устройства (см. `restore_corrupted_blocks` на странице [Список клиентов](#) раздела [RuBackup Manager \(RBM\)](#)).
- Добавлена возможность восстановления из снапшотов с помощью RuBackup Key.
- Улучшена стабильность взаимодействия с системной базой данных.
- Добавлена возможность работы с ленточными библиотеками без использования LTFS (см. *Tape library, Native* на странице [Ленточные библиотеки](#) раздела [RuBackup Manager \(RBM\)](#), а также страницу [Конфигурация ленточной библиотеки](#) раздела [Ленточные библиотеки](#)).

## Модули RuBackup

### Выпуск новых модулей

- Модуль резервного копирования и восстановления RuPost (см. раздел [Резервное копирование и восстановление почтовой системы RuPost](#)).
- Модуль резервного копирования и восстановления VK WorkMail (см. раздел [Резервное копирование и восстановление почтовой системы VK WorkMail](#)).

### Модуль резервного копирования и восстановления ПК СВ «Брест»

- Возможность указания каталога для хранения моментального снимка виртуальной машины ПК СВ «Брест» (см. `snapshot_path` и `free_to_total_storage_space_ratio` на странице [Установка клиента RuBackup](#) раздела [Резервное копирование и восстановление Программного комплекса «Средства виртуализации «Брест»](#)).
- Автоматическое определение лидера кластера ПК СВ «Брест» при восстановлении резервной копии виртуальной машины (см. [Установка клиента RuBackup](#) раздела [Резервное копирование и восстановление Программного комплекса «Средства виртуализации «Брест»](#)).

### Модуль резервного копирования и восстановления СУБД PostgreSQL (Universal)

- Переделан механизм работы с табличными пространствами при создании инкрементальной резервной копии (см. [Резервное копирование и восстановление PostgreSQL](#)).

- Улучшена работа с архивацией WAL-файлов (см. страницу [Конфигурационный файл модуля](#) раздела [Резервное копирование и восстановление PostgreSQL](#)).
- Для подмодуля Superb добавлена поддержка работы в кластере Patroni (см. страницу [Резервное копирование и восстановление СУБД PostgreSQL в кластере Patroni](#) раздела [Резервное копирование и восстановление PostgreSQL](#)).
- Добавлена возможность создания резервной копии СУБД PostgreSQL без архивирования WAL-файлов (см. страницу [Конфигурационный файл модуля](#) раздела [Резервное копирование и восстановление PostgreSQL](#)).
- Ускорено создание резервной копии СУБД PostgreSQL посредством подключения снимка в виде блочного устройства (см. описание параметра `entire_snapshot_backup` на странице [Настройка правил резервного копирования СУБД PostgreSQL](#) раздела [Резервное копирование и восстановление PostgreSQL](#)).
- Добавлена возможность резервного копирования кластера Patroni с использованием подмодуля `pg_probackup`, а также установка типа сжатия в пулах типа Client Defined (см. `probackup_catalog_copies`, `probackup_instance_name` на странице [Резервное копирование с использованием подмодуля pg\\_probackup](#) раздела [Резервное копирование и восстановление PostgreSQL](#)).
- Улучшена работа с логированием в модуле.
- Удален устаревший параметр `direct_restore` из конфигурационного файла модуля.

## Модуль резервного копирования и восстановления виртуальных машин oVirt/zVirt/REDVirt/ROSA Virtualization

- Возможность выбора целевого хранилища для восстановления резервной копии (см. `storage_domain` на странице [Использование менеджера администратора RuBackup \(RBM\)](#) раздела [Резервное копирование VM oVirt, zVirt, REDVirt, ROSA](#)).
- Поддержка резервного копирования и восстановления виртуальных машин платформы виртуализации oVirt и REDVirt.

## Модуль резервного копирования и восстановления службы каталогов FreeIPA

- Резервное копирование и восстановление данных службы каталогов FreeIPA программного комплекса ALD Pro (см. раздел [Резервное копирование и восстановление FreeIPA](#)).

## Менеджер администратора RuBackup

- Добавлен вывод сообщения об ошибке в случае нарушения целостности структуры базы данных при запуске менеджера администратора RBM (см. страницу

[Главное окно](#) раздела [RuBackup Manager \(RBM\)](#)).

- Добавлена форма просмотра свойств резервной копии.
- Добавлена возможность просмотра дополнительных параметров резервных копий в зависимости от типа ресурса.
- Отключена возможность взаимодействия с ленточными библиотеками для всех пользовательских ролей кроме Суперпользователя, Супервизора и Сопровождающего.
- Добавлен расширенный вывод информации о резервных копиях СУБД PostgreSQL.
- Обновлен менеджер администратора RBM:
  - Добавлено автозаполнение поля *Имя сервера RuBackup* при авторизации.
  - В таблице *Очередь задач* добавлены переходы в другие таблицы в соответствии с параметрами задачи.
  - Реализована возможность добавления ленточной библиотеки с несколькими приводами в одно действие.
  - Добавлено предупреждение об удалении всех данных с устройства при его перезаписи.
  - Для поля *Каталог распаковки* добавлено предупреждение о невозможности распаковки резервной копии в каталоги `/boot`, `/dev`, `/etc`, `/sys`, `/usr`, `/lib`, `/lib64`, `/parsec`, `/parsecfs`, `/proc`, `/mnt`, `/media`, `/srv`.
  - Добавлены подсказки к локальным параметрам пагинации.
  - В таблицах добавлена возможность ручного ввода номера страницы.
  - Добавлены подсказки наименования вкладок боковой панели в свернутом виде.

## Менеджер клиента RuBackup

- Обновлен интерфейс приложения *Менеджер клиента RuBackup* с сохранением имеющейся функциональности (см. [RuBackup Client \(RBC\)](#)).

## Веб-интерфейс Tucana

- Добавлено отображение скорости передачи данных при создании резервной копии (см. [Веб-приложение Tucana](#)).
- Реализована интеграция веб-интерфейса RuBackup Tucana со средствами управления доменом Microsoft Active Directory (см. страницу [Контроллеры домена](#) раздела [Веб-приложение Tucana](#)).
- Доработано глобальное расписание (см. страницу [Глобальное расписание](#) раздела [Веб-приложение Tucana](#)).

- Реализовано добавление пользователя с ролью Аудитор (см. страницы [Аудиторы](#) и [Журнал событий информационной безопасности](#) раздела [Веб-приложение Tuscana](#)).
- Реализован механизм подмены пулов при недоступности целевого пула (см. страницу [Подмена пулов](#) раздела [Веб-приложение Tuscana](#)).
- Добавлена настройка ограничения пропускной способности клиента резервного копирования (см. страницу [Пропускная способность клиента](#) раздела [Веб-приложение Tuscana](#)).
- Добавлен аналитический блок для таблиц веб-интерфейса Tuscana (см. [Веб-приложение Tuscana](#)).
- Веб-интерфейс RuBackup Tuscana адаптирован под мобильные устройства (см. [Веб-приложение Tuscana](#)).

## RuBackup OneClick

Реализован программный комплекс RuBackup OneClick (см. [RuBackup OneClick](#)).

Программный комплекс представляет собой готовое решение для быстрого развертывания системы резервного копирования RuBackup с предустановленным окружением и инструментами для ее управления.

## Утилиты

- Выпущена утилита `rb_dbms` — предоставление расширенного вывода информации о резервных копиях СУБД PostgreSQL (см. `rb_dbms` раздела [Утилиты командной строки](#)).

## Документация

- В экспериментальном режиме запущен новый сайт документации [docs.rubackup.ru](https://docs.rubackup.ru):
  - Улучшен дизайн документации.
  - Добавлен контекстный поиск по всей документации.
  - Добавлена навигация по документам.
- Выпущен документ *Менеджер клиента RuBackup* (см. [RuBackup Client \(RBC\)](#)).
- Добавлена документация по утилитам:
  - `rb_dynamic_group_pools` — управление динамическими группами пулов СРК RuBackup.
  - `rb_interoperation` — управление импортом и экспортом резервных копий.
  - `rb_block_device_check` — управление импортом и экспортом резервных

копий.

## Обновление

Порядок обновления приведен на странице [Обновление СРК](#) раздела [Обслуживание СРК](#).

## Исправления на основе обратной связи от пользователей

Номер задачи в выделенном канале поддержки SIRIUS	Исправление
SIRIUS-95280 SIRIUS-100777 SIRIUS-114563	Исправлена ошибка восстановления виртуальной машины, установленной с ISO-образа, в среде виртуализации VMmanager
SIRIUS-101857	Исправлена ошибка восстановления виртуальной машины с несколькими виртуальными дисками в среде виртуализации VMmanager
SIRIUS-119802	Повышена надежность работы с моментальными снимками состояния виртуальных машин ПК СВ Брест при возникновении нештатных ситуаций во время резервного копирования (см. <code>remove_old_snapshots_if_found</code> , <code>commit_old_snapshots_if_found</code> на странице <a href="#">Установка клиента RuBackup</a> раздела <a href="#">Резервное копирование и восстановление Программного комплекса «Средства виртуализации «Брест»</a> )*
SIRIUS-119421 SIRIUS-120325 SIRIUS-120390 SIRIUS-120606	Исправлено появление ошибки "DataBase integrity is broken" при входе в менеджер администратора RBM после обновления СРК RuBackup с версии 2.3.0 на 2.4.0*
—	Добавлен параметр управления сохранением UUID виртуальной машины в ПК СВ «Брест» при восстановлении резервной копии
—	Исправлена ошибка удаления пользователей, если в имени используется точка
—	Исправлена ошибка работы с конфигурационным файлом модуля резервного копирования и восстановления виртуальных машин среды виртуализации VMware vSphere при наличии лишних пробелов в значениях параметров*
—	Исправлена ошибка работы с расписанием после обновления СРК RuBackup до версии 2.4.0*

\* включено в пакет 2.4.0.42