



# RuBackup

Система резервного копирования  
и восстановления данных

**REST API**

ВЕРСИЯ 2.4.0, 26.12.2024

# Содержание

1. Системные требования	18
2. Установка	19
2.1. Установка на выделенный хост	20
3. Настройка переменных окружения	22
3.1. Настройка на выделенном хосте	23
4. Настройка журналирования	25
4.1. Логгеры	25
4.2. Хэндлеры	25
4.3. Форматеры	25
5. Результаты установки	27
5.1. Каталог установки	27
6. Запуск и остановка сервиса	28
7. Токены и аутентификация	30
7.1. Выпуск токенов	30
7.1.1. Выпуск токенов в браузере	30
7.1.2. Выпуск токенов в командной строке	32
7.2. Обновление токенов	34
7.2.1. Обновление токенов в браузере	34
7.2.2. Обновление токенов в терминале	35
7.3. Отзыв токенов	37
7.4. Аутентификация пользователя	39
7.5. Аутентификация с Microsoft Active Directory	40
7.5.1. Выпуск <code>access_token</code> , <code>refresh_token</code> и <code>csrf_token</code> через браузер	41
7.5.2. Выпуск <code>access_token</code> , <code>refresh_token</code> и <code>csrf_token</code> в командной строке	43
8. Отправка запросов	46
8.1. Отправка запросов в браузере	46
8.2. Отправка запросов в терминале	48
9. Описание методов	49
9.1. Авторизация	49
9.1.1. Получение токенов и прохождение авторизации (POST <code>/auth/login</code> )	49
9.1.2. Деактивация имеющихся токенов (DELETE <code>/auth/logout</code> )	50
9.1.3. Обновление access токена после его истечения (POST <code>/auth/refresh</code> )	50
9.1.4. Получение списка прав пользователя (GET <code>/auth/permissions</code> )	50
9.2. Пользователи	50
9.2.1. Администраторы	50

Получение списка администраторов (GET /administrators) .....	50
Удаление списка ролей администратор (DELETE /administrators) .....	51
Назначение пользователю роли администратора (POST /administrators) .....	51
Получение информации об одном администраторе (GET /administrators/{id}) .....	51
Удаление роли администратора. (DELETE /administrators/{id}) .....	51
9.2.2. Супервайзеры .....	52
Удаление списка пользователей роли супервайзера (DELETE /supervisors) .....	52
Получение списка супервайзеров (GET /supervisors) .....	52
Назначение пользователю роли супервайзера (POST /supervisors) .....	52
Удаление пользователю роли супервайзера (DELETE /supervisors/{id}) .....	52
Получение информации о супервайзере (GET /supervisors/{id}) .....	53
9.2.3. Сопровождающие .....	53
Удаление списка пользователей роли сопровождающего (DELETE /maintainers) .....	53
Получение списка сопровождающих (GET /maintainers) .....	53
Назначение пользователю роли сопровождающего (POST /maintainers) .....	53
Удаление пользователю роли сопровождающего (DELETE /maintainers/{id}) .....	54
Получение информации о сопровождающем (GET /maintainers/{id}) .....	54
9.2.4. Аудиторы .....	54
Назначение пользователю роли аудитора (POST /auditors) .....	54
Получение информации об аудиторе (GET /auditors/{id}) .....	54
Удаление аудитора (DELETE /auditors/{id}) .....	54
Получение списка аудиторов (GET /auditors) .....	55
Удаление списка аудиторов (DELETE /auditors) .....	55
9.2.5. Пользователи .....	55
Удаление списка пользователей (DELETE /users) .....	55
Получение списка пользователей (GET /users) .....	56
Добавление пользователя (POST /users) .....	56
Изменение пароля пользователя (PATCH /users/change_password) .....	56
Редактирование пользователей (PATCH /users/{id}) .....	57
Удаление пользователя (DELETE /users/{id}) .....	57
Получение информации о пользователе (GET /users/{id}) .....	57
Получение списка прав пользователя (GET /users/permissions) .....	58
9.3. Сбор сведений .....	58

9.3.1. Лицензии	58
Получение списка типов лицензий (GET /license_types)	58
Получение информации о типе лицензии (GET /license_types/{id})	58
9.3.2. Информация о сервере	58
Получение информации о сервере (GET /server_hello)	58
9.3.3. Сведения о состоянии приложения	58
Получение информации о состоянии приложения (GET /server_state)	58
9.3.4. Типы резервного копирования	59
Получение списка доступных типов резервного копирования (GET /backup_types)	59
9.3.5. Типы сжатия	59
Получение списка доступных типов сжатия (GET /compression_type)	59
9.3.6. Алгоритмы защиты данных	59
Получение списка доступных криптоалгоритмов (GET /crypto)	59
9.3.7. Алгоритмы дедупликации	59
Получение списка доступных алгоритмов хеш-функций (GET /deduplication_hash_algorithm)	59
9.3.8. Поиск медиасерверов	59
Поиск клиента медиасервера по HWID сервера (GET /servers_hw_id_tmp)	59
Получение информации о сервере и лицензии (GET /servers_hw_id_tmp/{id})	59
9.3.9. Доступные типы ресурсов	60
Получение списка доступных типов ресурсов (GET /resource_types)	60
Получение информации о типе ресурса (GET /resource_types/{id})	60
9.3.10. Доступные операционные системы	60
Получение списка доступных операционных систем (GET /os_types)	60
9.3.11. Статусы верификации	60
Получение списка доступных статусов верификации (GET /verification_status)	60
9.3.12. Статусы правил	60
Получение списка доступных статусов правил (GET /status_of_rule)	60
9.3.13. Ресурсы модулей	60
Получение списка доступных ресурсов модуля (POST /module_resource_list)	60
9.3.14. Метрики (статистика)	61
Получение статистики по уведомлениям (GET /metrics/notifications)	61
Получение статистики по объектам репозитория (GET	

/metrics/repository) .....	61
Получение статистики по очереди задач облаков (GET	
/metrics/s3_cloud_task_queue) .....	61
Получение статистики по очереди задач (GET /metrics/task_queue) .....	61
Получение статистики по очереди задач ленточных библиотек (GET	
/metrics/tl_task_queue) .....	61
9.4. Глобальная конфигурация .....	61
9.4.1. Редактирование параметров глобальной конфигурации (PATCH	
/global_configuration) .....	61
9.4.2. Получение параметров глобальной конфигурации (GET	
/global_configuration) .....	63
9.4.3. Включение и выключение сервисного режима (PATCH	
/global_configuration/service_mode) .....	63
9.5. Клиенты .....	63
9.5.1. Клиенты .....	63
Получение списка клиентов (GET /clients) .....	64
Удаление нескольких клиентов (DELETE /clients) .....	64
Авторизация клиентов (POST /clients/authorize) .....	64
Получение дерева клиентов (POST /clients/tree) .....	64
Редактирование существующего клиента (PATCH /clients/{id}) .....	65
Получение клиента (GET /clients/{id}) .....	65
Удаление клиента (DELETE /clients/{id}) .....	66
Получение доступных типов ресурсов для создания копии (GET	
/clients/{id}/resource_type) .....	66
9.5.2. Группы клиентов .....	66
Получение списка групп клиентов (GET /client_groups) .....	66
Удаление списка групп клиентов (DELETE /client_groups) .....	66
Добавление групп клиентов (POST /client_groups) .....	67
Изменение группы клиентов (PATCH /client_groups/{id}) .....	67
Получение информации о группе клиентов (GET /client_groups/{id}) ...	67
Удаление группы клиентов (DELETE /client_groups/{id}) .....	68
9.5.3. Ограничения пропускной способности клиента .....	68
Получение списка ограничений пропускной способности клиента (GET	
/client_bandwidth) .....	68
Удаление списка ограничений пропускной способности клиента (DELETE	
/client_bandwidth) .....	68
Создание ограничения пропускной способности клиента (POST	

/client_bandwidth)	68
Изменение ограничения пропускной способности клиента (PATCH	
/client_bandwidth/{id})	69
Получение информации об ограничении пропускной способности	
клиента (GET /client_bandwidth/{id})	69
Удаление ограничения пропускной способности клиента (DELETE	
/client_bandwidth/{id})	69
9.5.4. Неавторизованные клиенты	70
Удаление списка неавторизованных клиентов (DELETE	
/unauthorised_clients)	70
Получение списка неавторизованных клиентов (GET	
/unauthorised_clients)	70
Удаление неавторизованного клиента (DELETE	
/unauthorised_clients/{id})	70
Получение информации о неавторизованном клиенте (GET	
/unauthorised_clients/{id})	70
9.6. Хранилища	71
9.6.1. Пулы и их группы	71
Доступные типы пулов	71
Получение списка доступных типов пулов (GET	
/destination_storage_types)	71
Пулы	71
Удаление списка пулов (DELETE /pool_list)	71
Получение списка пулов (GET /pool_list)	71
Добавление пула (POST /pool_list)	71
Получение списка доступных для перемещения и копирования пулов	
(GET /pool_list/available_for_copy_or_move)	72
Редактирование пула (PATCH /pool_list/{id})	72
Удаление пула (DELETE /pool_list/{id})	73
Получение информации о пуле (GET /pool_list/{id})	73
Подмена пулов	73
Удаление списка подмены пулов (DELETE /pool_substitution)	73
Получение списка подмены пулов (GET /pool_substitution)	74
Добавление подмены пулов (POST /pool_substitution)	74
Удаление подмены пулов (DELETE /pool_substitution/{id})	74
Получение информации о подмене пулов (GET	
/pool_substitution/{id})	74

Динамические группы пулов .....	74
Получение списка динамических групп пулов (GET /dynamic_pool_groups) .....	74
Удаление списка динамических групп пулов (DELETE /dynamic_pool_groups) .....	74
Добавление динамической группы пулов (POST /dynamic_pool_groups) .	75
Изменение динамической группы пулов (PATCH /dynamic_pool_groups/{id}) .....	75
Получение информации о динамической группе пулов (GET /dynamic_pool_groups/{id}) .....	76
Удаление динамической группы пулов (DELETE /dynamic_pool_groups/{id}) .....	76
Пулы в динамических группах .....	76
Получение списка добавленных в динамическую группу пулов (GET /dynamic_pool_groups_records) .....	76
Удаление списка добавленных в динамическую группу пулов (DELETE /dynamic_pool_groups_records) .....	76
Добавление пула в динамическую группу пулов (POST /dynamic_pool_groups_records) .....	77
Получение информации о добавленном в динамическую группу пуле (GET /dynamic_pool_groups_records/{id}) .....	77
Удаление добавленного в динамическую группу пула (DELETE /dynamic_pool_groups_records/{id}) .....	77
9.6.2. Локальные файловые хранилища .....	77
Удаление нескольких локальных файловых хранилищ (DELETE /storage_local_catalogs) .....	77
Получение списка локальных файловых хранилищ (GET /storage_local_catalogs) .....	78
Добавление локального файлового хранилища (POST /storage_local_catalogs) .....	78
Редактирование существующего локального файлового хранилища (PATCH /storage_local_catalogs/{id}) .....	78
Удаление локального файлового хранилища (DELETE /storage_local_catalogs/{id}) .....	79
Получение информации о локальном файловом хранилище (GET /storage_local_catalogs/{id}) .....	79
9.6.3. Блочные устройства .....	79

Удаление списка блочных устройств (DELETE /storage_block_devices)...	79
Получение списка блочных устройств (GET /storage_block_devices).....	80
Добавление блочного устройства (POST /storage_block_devices) .....	80
Редактирование блочного устройства (PATCH /storage_block_devices/{id}) .....	80
Удаление блочного устройства (DELETE /storage_block_devices/{id}) ...	81
Получение информации о блочном устройстве (GET /storage_block_devices/{id}) .....	81
9.6.4. Ленточные хранилища .....	81
Ленточные библиотеки .....	81
Удаление списка ленточных библиотек (DELETE /tape_libraries).....	81
Получение списка ленточных библиотек (GET /tape_libraries).....	81
Добавление ленточной библиотеки (POST /tape_libraries).....	82
Удаление ленточной библиотеки (DELETE /tape_libraries/{id}) .....	82
Получение информации о ленточной библиотеке (GET /tape_libraries/{id}) .....	82
Получение списка доступных для добавления роботов и приводов (GET /tape_libraries/candidates) .....	82
Получение информации о роботе и слотах (POST /tape_libraries/candidates/info) .....	83
Получение дерева ленточных библиотек (POST /tape_libraries/tree) .	83
Синхронизация данных ленточной библиотеки (POST /tape_libraries/{id}/sync) .....	83
Типы картриджей .....	83
Получение списка доступных типов картриджей (GET /tape_types) ...	84
Картриджи .....	84
Удаление списка картриджей (DELETE /tape_cartridges) .....	84
Получение списка доступных картриджей (GET /tape_cartridges) .....	84
Добавление ленточного картриджа (POST /tape_cartridges).....	84
Редактирование картриджа (PATCH /tape_cartridges/{id}) .....	84
Получение информации о ленточном картридже (GET /tape_cartridges/{id}) .....	85
Операции с ленточными приводами .....	85
Получение списка ленточных приводов (GET /library_tape_drives) ...	85
Получение информации о ленточном приводе (GET /library_tape_drives/{id}) .....	85
Добавление привода (POST /library_tape_drives) .....	85



Удаление списка ленточных приводов (DELETE /library_tape_drives)	86
Получение списка ленточных приводов, доступных для добавления (GET /library_tape_drives/candidates)	86
Редактирование ленточного привода (PATCH /library_tape_drives/{id})	86
Очистка ленточного привода (PATCH /library_tape_drives/{id}/clean)	87
Картриджи	87
Получение списка слотов (GET /library_slots)	87
Получение информации о слоте (GET /library_slots/{id})	87
Проверка ltfs на картридже (PATCH /library_slots/check_ltfs)	87
Стирание картриджа (PATCH /library_slots/erase_cartridge)	88
Экспорт картриджа (PATCH /library_slots/export_cartridge)	88
Импорт картриджа (PATCH /library_slots/import_cartridge)	88
Форматирование картриджа (PATCH /library_slots/format_cartridge)	89
Перемещение картриджа в другой слот (PATCH /library_slots/move_cartridge)	89
Роботы	90
Получение списка роботов (GET /medium_changers)	90
Получение информации о роботе (GET /medium_changers/{id})	90
Изменение робота (PATCH /medium_changers/{id})	90
9.6.5. Облачные хранилища	90
Облачное хранилище	90
Удаление списка облаков (DELETE /s3_clouds)	90
Получение списка доступных облаков (GET /s3_clouds)	91
Добавление нового облака (POST /s3_clouds)	91
Получение списка доступных бакетов не добавленного в СРК облака (POST /s3_clouds/buckets)	91
Удаление облака DELETE /s3_clouds/{id}	92
Получение информации о существующем облаке (GET /s3_clouds/{id})	92
Редактирование параметров облака (PATCH /s3_clouds/{id})	92
Получение списка доступных бакетов существующего облака (GET /s3_clouds/{id}/buckets)	92
Статус задач облачного хранилища	93
Получение списка доступных статусов задач на облачные хранилища	

(GET /s3_clouds_task_status) .....	93
Задачи облачного хранилища .....	93
Получение задач очереди облаков (GET /s3_clouds_task_queue) .....	93
Получение информации о задаче из очереди облаков (GET /s3_clouds_task_queue/{id}) .....	93
Удаление списка задач из очереди облаков (DELETE /s3_clouds_task_queue) .....	93
Удаление ошибочных задач из очереди облаков (DELETE /s3_clouds_task_queue/errors_deletion) .....	93
Удаление задачи из очереди облаков (DELETE /s3_clouds_task_queue/{id}) .....	93
9.6.6. Клиентские хранилища .....	94
Получение списка клиентских хранилищ (GET /client_defined_storages) .....	94
Добавление клиентского хранилища (POST /client_defined_storages) .....	94
Удаление списка клиентских хранилищ (DELETE /client_defined_storages) .....	94
Изменение клиентского хранилища (PATCH /client_defined_storages/{id}) .....	94
Получение информации о клиентском хранилище (GET /client_defined_storages/{id}) .....	95
Удаление клиентского хранилища (DELETE /client_defined_storages/{id}) .....	95
9.6.7. Клиентские блочные устройства .....	95
Получение списка доступных блочных устройств указанного клиента (POST /list_client_block_devices) .....	95
9.6.8. Клиентские файловые системы .....	96
Получение списка доступных директорий указанного клиента (POST /list_client_filesystem) .....	96
9.6.9. Медиасерверы .....	96
Удаление нескольких медиасерверов (DELETE /media_servers) .....	96
Получение списка медиасерверов (GET /media_servers) .....	97
Авторизация медиасервера (POST /media_servers/authorize) .....	97
Получение дерева медиасерверов (GET /media_servers/tree) .....	97
Получение списка медиасерверов, имеющих пул типа ленточная библиотека (GET /media_servers/filtered_by_tape_library_pool) .....	97
Редактирование медиасервера (PATCH /media_servers/{id}) .....	97
Удаление медиасервера (DELETE /media_servers/{id}) .....	98

Получение информации о медиасerverе (GET /media_servers/{id})	98
9.6.10. Неавторизованные медиасerverы	98
Удаление списка неавторизованных медиасerverов (DELETE /unauthorised_media_servers)	98
Получение списка неавторизованных медиасerverов (GET /unauthorised_media_servers)	99
Удаление неавторизованного медиасerverа (DELETE /unauthorised_media_servers/{id})	99
Получение информации о неавторизованном медиасerverе (GET /unauthorised_media_servers/{id})	99
9.6.11. Репозиторий	99
Получение списка объектов репозитория (GET /repository)	99
Удаление списка резервных копий из репозитория (DELETE /repository)	99
Получение списка зависимостей для нескольких цепочек (POST repository/deletion_reference_chain)	100
Получение дополнительных параметров восстановления (GET /repository/extension)	100
Получение информации об объекте репозитория (GET /repository/{id})	100
Удаление резервной копии из репозитория (DELETE /repository/{id})	100
Изменение периода хранения резервной копии (PATCH /repository/{id})	100
Копирование полной резервной копии (POST /repository/{id}/copying)	101
Перемещение полной резервной копии (POST /repository/{id}/moving)	101
Восстановление резервной копии (POST /repository/{id}/restoring)	101
Верификация резервной копии (POST /repository/{id}/verification)	102
9.6.12. Содержимое копии для гранулярного восстановления	102
Получение списка ресурсов, включенных в копию для гранулярного восстановления (GET /repository_record_file_list)	102
9.7. Стратегии	102
9.7.1. Стратегии резервного копирования	102
Изменение статуса стратегии (PATCH /backup_strategies)	103
Получение списка стратегий (GET /backup_strategies)	103
Удаление списка стратегий (DELETE /backup_strategies)	103
Создание стратегии (POST /backup_strategies)	103
Изменение параметров стратегии (PATCH /backup_strategies/{id})	105
Получение информации о стратегии (GET /backup_strategies/{id})	107
Удалении одной стратегии (DELETE /backup_strategies/{id})	107

9.7.2. Копирование в пул по стратегиям .....	107
Получение списка настроенного копирования резервных копий по стратегиям в пул (GET /backup_strategies_replication) .....	107
Удаление списка настроенного копирования резервных копий по стратегиям (DELETE /backup_strategies_replication) .....	107
Создание правила копирования резервных копий по стратегиям в пул (POST /backup_strategies_replication) .....	108
Получение информации о копировании резервных копий по стратегии в пул (GET /backup_strategies_replication/{id}) .....	108
Удаление настроенного копирования резервных копий по стратегиям (DELETE backup_strategies_replication/{id}) .....	108
Изменение параметров правила копирования резервных копий по стратегии в пул (PATCH backup_strategies_replication/{id}) .....	108
9.7.3. Правила стратегий .....	109
Удаление списка правил стратегии (DELETE /strategy_rules) .....	109
Получение списка правил стратегий (GET /strategy_rules) .....	109
Добавление правила в стратегию (POST /strategy_rules) .....	109
Получение дополнительных параметров правила стратегии (GET /strategy_rules/extension) .....	110
Изменение правила стратегии (PATCH /strategy_rules/{id}) .....	111
Удаление правила стратегии (DELETE /strategy_rules/{id}) .....	112
Получение информации о правиле стратегии (GET /strategy_rules/{id}) .....	112
9.7.4. Администраторы стратегий .....	112
Получение списка администраторов для стратегии (GET /strategy_administrators) .....	112
Получение информации об администраторе стратегии (GET /strategy_administrators/{id}) .....	112
Назначение администраторов для стратегии (POST /strategy_administrators) .....	113
Удаление списка администраторов стратегии (DELETE /strategy_administrators) .....	113
Удаление администратора стратегии (DELETE /strategy_administrators/{id}) .....	113
9.8. Глобальное расписание .....	114
9.8.1. Правила глобального расписания .....	114
Изменение статуса правила глобального расписания (PATCH /global_schedule) .....	114

Получение списка правил глобального расписания (GET /global_schedule) .....	114
Удаление списка правил глобального расписания (DELETE /global_schedule) .....	114
Добавление правила глобального расписания (POST /global_schedule) ..	115
Получение дополнительных параметров глобального расписания по id правила (GET /global_schedule/extension) .....	116
Изменение правила глобального расписания (PATCH /global_schedule/{id}) .....	116
Получение информации о правиле глобального расписания (GET /global_schedule/{id}) .....	118
Удаление правила глобального расписания (DELETE /global_schedule/{id}) .....	118
Создание полной резервной копии по правилу глобального расписания (POST /global_schedule/{id}/execution) .....	119
9.8.2. Репликация правил глобального расписания .....	119
Получение списка настроенных репликаций правил глобального расписания (GET /global_schedule_replication) .....	119
Настройка репликации правил глобального расписания (POST /global_schedule_replication) .....	119
Удаление списка настроенных репликаций правил глобального расписания (DELETE /global_schedule_replication) .....	120
Получение информации о настроенной репликации правила глобального расписания (GET /global_schedule_replication/{id}) .....	120
Удаление настроенной репликации правила глобального расписания (DELETE /global_schedule_replication/{id}) .....	120
Изменение параметров репликации правил глобального расписания (PATCH /global_schedule_replication/{id}) .....	120
9.8.3. Запросы на добавление правил глобального расписания .....	121
Получение списка запросов клиента на добавление правила глобального расписания (GET /new_rule_requests) .....	121
Одобрение запроса клиента на добавление правила глобального расписания (POST /new_rule_requests/approve) .....	121
Отклонение запроса клиента на добавление правила глобального расписания (DELETE /new_rule_requests/decline) .....	122
Получение информации о запросе клиента на добавление правила глобального расписания (GET /new_rule_requests/{id}) .....	122

9.8.4. Запросы на удаление правил глобального расписания	122
Получение списка запросов клиента на удаление правила глобального расписания (GET /delete_rule_requests)	122
Одобрение запроса клиента на удаление правила глобального расписания (POST /delete_rule_requests/approve)	122
Отклонение запроса клиента на удаление правила глобального расписания (DELETE /delete_rule_requests/decline)	123
Получение информации о запросе клиента на удаление правила глобального расписания (GET /delete_rule_requests/{id})	123
9.8.5. Ограничения пропускной способности	124
Получение списка ограничений пропускной способности правила глобального расписания (GET /rule_bandwidth)	124
Удаление списка ограничений пропускной способности правила глобального расписания (DELETE /rule_bandwidth)	124
Ограничение пропускной способности правила глобального расписания (POST /rule_bandwidth)	124
Изменение ограничения пропускной способности правила глобального расписания (PATCH /rule_bandwidth/{id})	124
Удаление ограничения пропускной способности правила глобального расписания (DELETE /rule_bandwidth/{id})	125
Получение информации об ограничении пропускной способности правила глобального расписания (GET /rule_bandwidth/{id})	125
9.9. Задачи	126
9.9.1. Задачи	126
Удаление нескольких задач (DELETE /task_queue)	126
Получение очереди задач (GET /task_queue)	126
Создание срочной полной резервной копии (POST /task_queue)	126
Получение дополнительных параметров созданной задачи (GET /task_queue/extension)	127
Удаление задачи (DELETE /task_queue/{id})	127
Получение информации о задаче из очереди (GET /task_queue/{id})	128
Удаление задачи с определенным статусом (DELETE /task_queue/{status})	128
9.9.2. Статусы задач	128
Получение списка возможных статусов задач (GET /task_status)	128
9.9.3. Перезапуск задач	128
Перезапуск задачи (POST /restart_task)	128

9.9.4. Приостановка задач	129
Приостановка выполнения задачи (POST /put_task_on_pause)	129
9.9.5. Возобновление выполнения задач	129
Возобновление приостановленной задачи (POST /continue_task_working)	129
9.9.6. Принудительное завершение задач	130
Убийство задачи (POST /kill_task)	130
9.9.7. Очередь задач ленточных библиотек	130
Получение списка задач из очереди ленточных библиотек (GET /tl_task_queue)	130
Получение информации о задаче из очереди ленточных библиотек (GET /tl_task_queue/{id})	130
9.10. Уведомления	130
9.10.1. Статус уведомлений	130
Получение списка статусов уведомлений (GET /notifications_status)	130
9.10.2. Уведомления	131
Получение списка уведомлений (GET /notifications)	131
Получение информации об уведомлении (GET /notifications/{id})	131
9.10.3. Уведомления групп	131
Удаление списка групп для уведомлений (DELETE /user_groups)	131
Получение списка групп для уведомлений (GET /user_groups)	131
Добавление группы уведомлений (POST /user_groups)	131
Изменение группы для уведомлений (PATCH /user_groups/{id})	132
Удаление группы для уведомлений (DELETE /user_groups/{id})	132
Получение информации о группе уведомлений (GET /user_groups/{id})	132
9.11. Журналы	133
9.11.1. Журнал операций клиента	133
Получение журнала со списком операций клиентов (GET /clients_log)	133
Получение одной записи из журнала с операций клиентов (GET /clients_log/{id})	133
9.11.2. Журнал глобального расписания	133
Получение списка записей в журнале глобального расписания (GET /global_schedule_log)	133
Получение информации о записи в журнале глобального расписания (GET /global_schedule_log/{id})	133
9.11.3. Журнал операций медиасерверов	133
Получение журнала со списком операций медиасерверов (GET	

/media_servers_log) .....	133
Получение журнала с операцией медиасервера (GET	
/media_servers_log/{id}) .....	134
9.11.4. Журнал репозитория .....	134
Получение списка записей в журнале репозитория (GET	
/repository_log) .....	134
Получение информации о записи в журнале репозитория (GET	
/repository_log/{id}) .....	134
9.11.5. Журнал задач .....	134
Получение информации о записи в журнале задач (GET /task_log/{id})	134
Получение списка записей в журнале задач (GET /task_log)	135
9.11.6. Журнал операций сервера .....	135
Получение журнала серверных операций по задаче (GET	
/server_task_info) .....	135
9.11.7. Журнал клиентских операций .....	135
Получение журнала клиентских операций по задаче (GET	
/client_task_info) .....	135
9.11.8. Журнал мониторинга сервера .....	135
Получение списка записей в журнале мониторинга сервера (GET	
/rubackup_server_system_monitoring) .....	135
Получение информации о записи в журнале мониторинга сервера (GET	
/rubackup_server_system_monitoring/{id}) .....	136
9.11.9. Журнал событий информационной безопасности .....	136
Удаление списка записей из журналов событий ИБ (DELETE	
/security_audit_log) .....	136
Просмотр журналов событий ИБ (GET /security_audit_log)	136
Удаление записи из журнала событий ИБ (DELETE	
/security_audit_log/{id}) .....	136
Просмотр записи из журнала событий ИБ (GET	
/security_audit_log/{id}) .....	136
9.12. Отчеты .....	137
9.12.1. Изменение статуса отчета (PATCH /reports)	137
9.12.2. Удаление списка отчетов (DELETE /reports)	137
9.12.3. Получение списка отчетов (GET /reports)	137
9.12.4. Создание отчета (POST /reports)	138
9.12.5. Изменение отчета (PATCH /reports/{id})	138
9.12.6. Получение информации об отчете (DELETE /reports/{id})	139



9.12.7. Удаление отчета (GET /reports/{id}) .....	139
9.13. Microsoft Active Directory .....	139
9.13.1. Настройка LDAP .....	139
Удаление соединения (DELETE /ldap/configuration) .....	139
Настройка соединения с MS AD (POST /ldap/configuration) .....	139
Получение параметров настроенного соединения с MS AD (GET /ldap/configuration) .....	140
9.13.2. Ассоциация групп MS AD и ролей RuBackup .....	140
Удаление ассоциации групп MS AD и ролей RuBackup (DELETE /ldap/assosiations) .....	140
Получение списка ассоциаций групп MS AD и ролей RuBackup (POST /ldap/assosiations) .....	140
Ассоциация групп MS AD и ролей RuBackup (GET /ldap/assosiations) ...	141

---

Система резервного копирования и восстановления данных RuBackup предоставляет пользователю возможность взаимодействия с активным сервером резервного копирования посредством HTTP-запросов к его ресурсам.

Программный интерфейс RuBackup реализован и документирован с использованием Swagger.

Настоящее руководство описывает базовые шаги установки, настройки и эксплуатации RuBackup REST API. Руководство предназначено для системных администраторов, отвечающих за сопровождение СРК.

# Глава 1. Системные требования

Перед инсталляцией RuBackup API необходимо убедиться, что выполнены все действия для установки СРК RuBackup согласно документации «Руководстве по установке серверов резервного копирования и Linux клиентов»:

- скачаны все необходимые пакеты актуальной версии СРК: `rubackup-common`, `rubackup-client`, `rubackup-server` и `rubackup-rest-api`;
- пакеты `rubackup-common`, `rubackup-client`, `rubackup-server` установлены;
- проведена настройка основного сервера с помощью интерактивной утилиты `rb_init`.

Подробнее о вариантах установки REST API см. [Глава 2](#).

Также проверьте наличие файлов-сертификатов RuBackup, которые используются программным интерфейсом для создания защищённого соединения.

Расположение сертификатов в файловой системе:

- `/opt/rubackup/keys/server/serverCert.crt`
- `/opt/rubackup/keys/server/serverKey.key`
- `/opt/rubackup/keys/client/clientCert.crt`
- `/opt/rubackup/keys/client/clientKey.key`
- `/opt/rubackup/keys/rootCA/serverRootCACert.crt`

## Глава 2. Установка



Перед использованием `rubackup-rest-api` рекомендуется внести изменения в конфигурационный файл `postgresql.conf` для увеличения количества зарезервированных подключений суперпользователя, например, командой:

```
nano /etc/postgresql/<номер версии>/main/postgresql.conf
```

где `<номер версии>` — это номер версии PostgreSQL.

Необходимо выставить значение:

```
superuser_reserved_connections = 50
```

Дистрибутив RuBackup REST API поставляется в виде deb и rpm-пакетов. Для разных дистрибутивов Linux, по причине их отличий друг от друга, предусмотрены специально подготовленные пакеты RuBackup.

В зависимости от типа используемого пакетного менеджера в вашем дистрибутиве Linux, процедура установки и удаления пакетов может использовать команды `dpkg`, `rpm`, `apt`, `yum` и пр. В настоящем руководстве процедуры установки описаны для пакетного менеджера, который оперирует пакетами deb. Например, команда установки пакета в операционной системе Ubuntu 20.04 выглядит следующим образом:

```
sudo dpkg -i rubackup-rest-api.deb
```

Для установки API в ОС с пакетным менеджером, который оперирует rpm-пакетами, вместо вышеуказанной команды следует выполнить команду:

```
sudo rpm -i rubackup-rest-api.rpm
```

Процедуры удаления пакетов в настоящем руководстве описаны для пакетного менеджера, который оперирует пакетами deb. Например, процедура удаления пакета RuBackup API выглядит следующим образом:

```
sudo apt remove rubackup-rest-api
```

Для удаления RuBackup API в операционной системе с пакетным менеджером,

который оперирует rpm пакетами, вместо вышеуказанной команды следует выполнить:

```
sudo yum remove rubackup-rest-api
```

либо:

```
sudo rpm -e rubackup-rest-api
```

Некоторые операционные системы, например Alt Linux, используют пакетную систему rpm, но вместо yum используют apt. Перед установкой или удалением пакета RuBackup REST API следует уточнить, какие команды необходимо использовать для вашего дистрибутива Linux.

Для инсталляции RuBackup API установите пакет rubackup-rest-api командой:

```
sudo dpkg -i rubackup-rest-api.deb
```

Имя файла пакета может отличаться в зависимости от сборки.

После установки пакета вы можете сразу запустить процесс RuBackup API, если у вас уже определён FQDN для хоста и он явно указан в файле /etc/hosts.

## 2.1. Установка на выделенный хост

Перед инсталляцией RuBackup API убедитесь, что выполнены все действия для установки СРК RuBackup согласно документу «Руководство по установке серверов резервного копирования и Linux-клиентов»:

- скачаны все необходимые пакеты актуальной версии rubackup-common, rubackup-client, rubackup-server и rubackup-rest-api;
- пакеты rubackup-common, rubackup-client, rubackup-server установлены. Проводить настройку с помощью утилиты rb\_init не нужно;
- существует хост с установленным, настроенным и запущенным основным сервером rubackup;
- существует хост с базой данных rubackup.

Для инсталляции RuBackup API установите пакет rubackup-rest-api, например, командой:

```
sudo dpkg -i rubackup-rest-api.deb
```



Имя файла пакета может отличаться в зависимости от сборки.

## Глава 3. Настройка переменных окружения

Настройка RuBackup API осуществляется пользователем при помощи изменения переменных окружения.



Для RuBackup API данные из конфигурационного файла RuBackup (`/opt/rubackup/etc/config.file`) не используются.

Ниже представлен перечень переменных окружения доступных для изменения из файла `/opt/rubackup/etc/rubackup_api.env`:

Таблица 1. Переменные окружения

Имя переменной	Описание	Возможные значения
APP_HOST	Желаемый IP-адрес или FQDN, который будет использоваться как часть адреса сервера API.  Если IP-адрес или FQDN указан некорректно, то при запуске RuBackup API не будут записываться <code>access_token</code> и <code>refresh_token</code> в cookies.	IP/FQDN (localhost)
APP_PORT	Желаемый порт, который будет использоваться как часть адреса сервера API	Порт (5656)
DB_HOST	IP или FQDN сервера PostgreSQL с базой данных RuBackup	IP/FQDN (localhost)
DB_PORT	Порт сервера PostgreSQL с базой данных RuBackup	Порт (5432)
RB_SERVER_HOST	IP или FQDN основного сервера RuBackup	IP/FQDN (localhost)
DEBUG	Режим расширенного логирования	true, false

Указанные переменные могут быть применены локально с помощью `export`:

```
export APP_HOST=api.rubackup.local
```

Пользователь может зафиксировать значения переменных глобально, описав их в файле `/opt/rubackup/etc/rubackup_api.env`.

Пример 1. Задание переменных окружения в `rubackup_api.env`

```
APP_HOST=localhost
APP_PORT=5656
DB_HOST=localhost
DB_PORT=5432
RB_SERVER_HOST=localhost
```

```
DEBUG=False
```

Запуск Swagger и Tuscana будет произведён по адресу, указанному в параметре `APP_HOST`.

Чтобы запуск был произведен по доменному имени, достаточно указать его:

```
APP_HOST=api.rubackup.local
```

Тот же FQDN должен быть указан `/etc/hosts`.

Для запуска через `localhost` можно оставить параметры по умолчанию:

```
APP_HOST=localhost
```

Для запуска через IP-адрес нужно указать IP-адрес хоста:

```
APP_HOST=10.177.33.100
```

## 3.1. Настройка на выделенном хосте



Для RuBackup API из конфигурационного файла RuBackup (`/opt/rubackup/etc/config.file`) данные не используются.

Ниже представлен перечень переменных окружения доступных для изменения из файла `/opt/rubackup/etc/rubackup_api.env`:

Таблица 2. Переменные окружения

Имя переменной	Описание	Возможные значения
APP_HOST	Желаемый IP-адрес или FQDN, который будет использоваться как часть адреса сервера API.	IP/FQDN ( <code>localhost</code> )
	Если IP-адрес или FQDN указан некорректно, то при запуске RuBackup API не будут записываться <code>access_token</code> и <code>refresh_token</code> в cookies.	



Имя переменной	Описание	Возможные значения
APP_PORT	Желаемый порт, который будет использоваться как часть адреса сервера API	Порт ( 5656 )
DB_HOST	IP или FQDN сервера PostgreSQL с базой данных RuBackup	IP/FQDN ( localhost )
DB_PORT	Порт сервера PostgreSQL с базой данных RuBackup	Порт ( 5432 )
RB_SERVER_HOST	IP или FQDN основного сервера RuBackup	IP/FQDN ( localhost )
DEBUG	Режим расширенного логирования	true, false

Указанные переменные могут быть применены локально с помощью `export`:

```
export APP_HOST=api.rubakup.local
```

У пользователя есть возможность зафиксировать значения описанных переменных, описав их в файле `.bashrc`.

Пример 2. Файл `.bashrc`

```
# RuBackup API Settings
export APP_HOST=192.168.10.11
export APP_PORT=5655
export DB_HOST=localhost
export DB_PORT=5432
```

После этого необходимо перезагрузить переменные окружения:

```
. ~/.bashrc
```

Для запуска Swagger и Tuscany на выделенном хосте в файл переменных окружения `/opt/rubakup/etc/rubakup_api.env` нужно установить следующие параметры:

```
APP_HOST= # IP или FQDN хоста, на котором установлен и будет запущен rest-api
APP_PORT=5656
DB_HOST= # IP или FQDN хоста с базой данных
DB_PORT=5432
RB_SERVER_HOST= # IP или FQDN хоста основного сервера rubakup
```

## Глава 4. Настройка журналирования

Для обеспечения гибкости процесса журналирования действий сервера предусмотрен специальный конфигурационный файл, расположенный по пути `/opt/rubackup/etc/rubackup_api_logger.conf`. Лог-файлы располагаются в директории по пути `/opt/rubackup/logs/rubackup-api`.

### 4.1. Логгеры

В конфигурационном файле присутствует четыре типа логгеров:

Таблица 3. Типы логгеров

<b>logger_root</b>	логгер, от которого должны наследоваться все остальные. По умолчанию записывает сообщения уровня Info и выше
<b>logger_rb_api</b>	логирует общие ошибки и информационные сообщения по API. По умолчанию записывает сообщения уровня Info и выше. Ведёт запись в консоль и в файл
<b>logger_rb_access</b>	логирует инциденты, связанные с авторизацией. По умолчанию записывает сообщения уровня Info и выше. Ведёт запись в консоль и в файл
<b>logger_tornado</b>	логирует ошибки web-сервера Tornado. По умолчанию записывает сообщения уровня Info и выше. Ведёт запись в консоль и в файл

### 4.2. Хэндлеры

Для каждого логгера в конфигурационном файле присутствуют хэндлеры, в которых написано, как и какие ошибки обрабатывать и куда их записывать.

Всего есть три хэндлера:

Таблица 4. Типы логгеров

<b>handler_file</b>	перехватывает сообщения уровня Info, записывает их в <code>/opt/rubackup/log/rubackup_api/access/rubackup-api.log</code> , применяет определённое форматирование. Также после 00:00 создаёт новый файл для записи логов. Количество файлов журнала не превышает 15
<b>handler_console</b>	перехватывает сообщения уровня Info, применяет определённое форматирование и выводит их в консоль
<b>handler_access</b>	перехватывает сообщения уровня Info, применяет определённое форматирование, записывает инциденты, связанные с доступом, в <code>/opt/rubackup/log/rubackup_api/access/rubackup-api.access.log</code> . Также после 00:00 создаёт новый файл для записи логов. Количество файлов журнала не превышает 15

### 4.3. Форматеры

Описывают формат, в котором нужно записывать и/или отображать сообщения в

файле и/или консоли.

Дополнительную информацию по журналированию можно найти по ссылке <https://docs.python.org/3/library/logging.config.html#configuration-file-format>

# Глава 5. Результаты установки

## 5.1. Каталог установки

## Глава 6. Запуск и остановка сервиса

После установки пакета и настройки переменных окружения можно производить запуск RuBackup API.

Сервер RuBackup API представляет собой фоновое приложение (сервис, демон).

*Расположение*

```
/opt/rubackup/bin/rubackup_api
```

*Запуск в терминальном режиме*

```
rubackup_api --start
```

*Остановка*

```
rubackup_api --stop
```

*Перезагрузка*

```
rubackup_api --restart
```

Для штатной эксплуатации RuBackup API рекомендуется запустить его как сервис. Для этого выполните следующие действия:

Включите сервис RuBackup API:

```
sudo systemctl enable \  
/opt/rubackup/etc/systemd/system/rubackup_api.service
```

Перезагрузите systemctl:

```
sudo systemctl daemon-reload
```

Запустите сервис rubackup\_api:

```
sudo systemctl start rubackup_api.service
```

Уточнить статус RuBackup API можно при помощи команды:

```
systemctl status rubackup_api.service
```

```
rubackup_api.service - RuBackup API
Loaded: loaded (/etc/systemd/system/rubackup_api.service; enabled; vendor
preset: enabled)
Active: active (running) since Tue 2024-05-07 22:06:24 MSK; 24min ago
Main PID: 69213 (rubackup_api)
Tasks: 2 (limit: 9430)
Memory: 61.0M
CGroup: /system.slice/rubackup_api.service
        69213 /bin/sh /opt/rubackup/bin/rubackup_api --start
        69214 /opt/rubackup/lib/rubackup_rest_api_lib/rubackup_api.bin --start
мая 07 22:06:24 rb-primary systemd[1]: Started RuBackup API.
мая 07 22:06:25 rb-primary rubackup_api[69214]: RuBackup API Logger
initializing
мая 07 22:06:26 rb-primary rubackup_api[69214]: 2024-05-07 22:06:26,066 -
[WARNING] - 'The rubackup database has not been initialized. Please
authenticate'
мая 07 22:06:26 rb-primary rubackup_api[69214]: 2024-05-07 22:06:26,070 -
[INFO] - 'RuBackup REST API is running on
[https://rubackup.api.local:5656/[https://rubackup.api.local:5656]]'
```



Сообщение 'The rubackup database has not been initialized. Please authenticate' является предупреждением пользователя о необходимости пройти аутентификацию хотя бы один раз для продолжения работы с сервисом. Для прохождения аутентификации воспользуйтесь [методом POST /auth/login](#) напрямую или Tucana.

# Глава 7. Токены и аутентификация

## 7.1. Выпуск токенов

Перед тем как пользователь сможет обратиться к ресурсам сервера RuBackup, он должен пройти аутентификацию и получить токены доступа: `access_token`, `refresh_token` и `csrf_token`.

Сгенерированный `access_token` будет действовать в течение 15 минут с момента получения, `refresh_token` — 24 часа с момента получения, `csrf_token` действует до перезагрузки сервиса `rubackup_api`.

По истечении срока жизни `access_token` его можно перевыпустить с помощью `refresh_token`. Если истек срок жизни `refresh_token`, необходимо перевыпустить новую пару токенов с помощью логина и пароля. После перезапуска `rubackup_api` также необходимо перевыпустить новую пару токенов с помощью логина и пароля.

### 7.1.1. Выпуск токенов в браузере

1. Перейдите по адресу `https://<app_host>:<app_port>/api/v1/` (Рисунок 1):

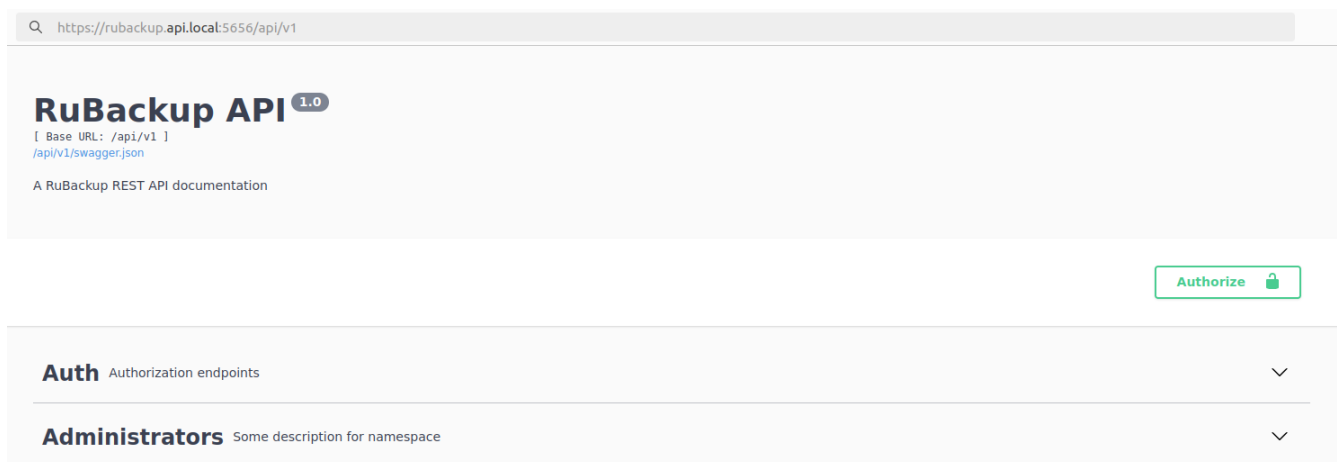


Рисунок 1. Внешний вид Swagger

1. Перейдите на вкладку «Auth» и выберите эндпоинт `/auth/login`.
2. Нажмите кнопку «Try it out», заполните payload актуальными данными и нажмите «Execute» (Рисунок 2):





## 7.1.2. Выпуск токенов в командной строке

Чтобы произвести выпуск пары токенов через терминал, необходимо отправить POST-запрос с помощью консольной утилиты `curl` или любым другим удобным способом. В данном примере используется `curl`:

```
curl -k -X POST 'https://api.rubackup.local:5656/api/v1/auth/login' \ ① ② ③
-H 'accept: application/json' \ ④
-H 'Content-Type: application/json' \ ④
-d '{
  "rubackup_database": "rubackup", \ ⑤
  "rubackup_user": "rubackup", \ ⑥
  "password": "Testing12345", \ ⑦
  "auth_type": "database", \ ⑧
  "domain": "rubackup" ⑨
}'
```

- ① `https://api.rubackup.local` — адрес, где запущен `rubackup_api`
- ② `5656` - порт, который будет использоваться как часть адреса сервера API
- ③ `/api/v1/auth/login` — путь до запроса на авторизацию
- ④ `-H <argument>` - значения, передаваемые в заголовках
- ⑤ `rubackup_database` — имя служебной базы данных
- ⑥ `rubackup_user` — имя суперпользователя
- ⑦ `password` — пароль суперпользователя
- ⑧ `auth_type` — тип аутентификации (база данных или контроллер домена)
- ⑨ `domain` — домен для авторизации через контроллер домена

Результат вернётся в формате JSON:

```
{
  "data": {
    "access_token":
      "eyJ0eXAiOiJKV1QiLCJhbGciOiJIUzI1NiJ9.eyJmcmVzaCI6ZmFsc2UsImhhdCI6MTcxNTE0Dc
      2MCwianRpIjoInThjZjQ5MDAtZjE5Ni00OTZlLThkZjQtMTMzY2QxIiwidHlwZSI6ImFj
      Y2VzcyIsInN1YiI6InJ1YmFja3VwIiwibmJmIjoxNzE1MTU0NzYwLCJjc3JmIjoInGM4Yz
      M0NTctNDANz00YzZiLTK2MWMtMGM1MDU5NjcXZTA2IiwiaXhwIjoxNzE1MTU0NzYwLCJm
      YW1pbHkiOiJ4cnByeHR3ZHJyZ3FsamN4In0.VK5K6v-0_NxSx42bU5dEMIQAYYzxn-GTxmbj
      hxXjYSs",
    "csrf_token": "4c8c3457-4005-4c6b-961c-0c5059671e06",
    "csrf_token": "148ff198-c67e-4098-a702-beb8a14c7df4",
    "last_fail_login": "2024-12-11T17:39:43.564638",
    "last_success_login": "2024-12-11T17:40:07.036618",
    "package_version": "<версия пакетов>",
  }
}
```

```

    "refresh_token":
      "eyJ0eXAiOiJKV1QiLCJhbGciOiJIUzI1NiJ9.eyJmcmVzaCI6ZmFsc2UsImhhdCI6MTcxNTE0Dc2MCwianRpIjoiOTUzZjAxZWYtMTM4Zi00Y2ZlTg40DItNGI0NWQ0N2YxM2I2IiwiaWidHlwZSI6InJlZnJlc2giLCJzdWIiOiJydWJhY2t1cCIsm5iZiI6MTcxNTE0Dc2MCwiY3NyZiI6IjRjOGMzNDU3LTQwMDUtNGM2Yi05NjFjLTBjNTA1OTY3MWUwNiIsImV4cCI6MTcxNTI0NTE2MCwiZmFtaWx5IjoieHJwcnh0d2RycmdxbGpjeCJ9.7TmdI0Cmm4knApNINDoYJuJIYdRlzuuc1hS-1c4Y8Ws",
    "role": [
      "superuser"
    ],
    "rubackup_server_address": "10.177.xx.xxx",
    "user_name": "rubackup"
  },
  "errors": {},
  "is_error": false,
  "message": ""
}

```

Если необходимо получить еще и `access_token` и `refresh_token` из cookies, то `curl` следует передать опцию `--cookie-jar -`, например:

```

curl -k --cookie-jar - -X POST
'https://api.rubackup.local:5656/api/v1/auth/login' \ ❶
  -H 'accept: application/json' \
  -H 'Content-Type: application/json' \
  -d '{
    "rubackup_database": "rubackup", \
    "rubackup_user": "rubackup", \
    "password": "Testing12345", \
    "auth_type": "database", \
    "domain": "rubackup"
  }'

```

❶ Добавлена опция `--cookie-jar -`

С этой опцией к выводу добавится следующая информация:

```

#HttpOnly.rubackup.local FALSE / TRUE 0 refresh_token_cookie
eyJ0eXAiOiJKV1QiLCJhbGciOiJIUzI1NiJ9.eyJmcmVzaCI6ZmFsc2UsImhhdCI6MTcxNTE0Dc2MDUzNywianRpIjoiYzY0MTE0N2YtNDI0MS00Y2ZlTlZjYtNDcwODAxMWFmOTRjIiwiaWidHlwZSI6InJlZnJlc2giLCJzdWIiOiJydWJhY2t1cCIsm5iZiI6MTcxNTE2MDUzNywiY3NyZiI6IjRjOGMzNDU3LTQwMDUtNGM2Yi05NjFjLTBjNTA1OTY3MWUwNiIsImV4cCI6MTcxNTI0NTE0NTE2MCwiZmFtaWx5IjoieXRqemR4dG1xd212bHlyayJ9.g0aFkoob7jAwZ5Bv6Fzb0Po3_Q6y-vBpASqXXk19tyw

#HttpOnly.rubackup.local FALSE / TRUE 0 access_token_cookie

```

```
eyJ0eXAiOiJKV1QiLCJhbGciOiJIUzI1NiJ9.eyJmcmVzaCI6ZmFsc2UsIm1hdCI6MTcxNTE2MDUzNywianRpIjoiodmNDI0N2QtNjJlMy00ZjFjLTK4NzgtNDY4OTM2YjRlNTJmIiwidHlwZSI6ImFjY2VzcyIsInN1YiI6InJ1YmFja3VwIiwibmJmIjoxNzE1MTYwNTM3LCJjc3JmIjoingM4YzMTc0NDAwNS00YzZiLTk2MWMtMGM1MDU5NjcxZTA2IiwiaXNjaXNzE1MTYxNDM3LCJmYW1pbHkiOiJ5dGp6ZHh0bXF3bXZseXJrIn0.nj-UbudgyYqGmopRpK9du9gPaZcn_j0_5yhp0A5DLw8
```

## 7.2. Обновление токенов

### 7.2.1. Обновление токенов в браузере

1. Перейдите по адресу `https://<app_host>:<app_port>/api/v1/`.
2. Перейдите на вкладку «Auth» и выберите эндпоинт `/auth/refresh` (Рисунок 4):

**Auth** Authorization endpoints

**POST** /auth/login

**DELETE** /auth/logout

**POST** /auth/refresh

Parameters Try it out

Name	Description
Authorization-Access-Token string (header)	Put access token with prefix 'Bearer' in value of <b>Authorization-Access-Token</b> header
Authorization string (header)	Put refresh token with prefix 'Bearer' in value of <b>Authorization</b> header

Responses Response content type: application/json

Рисунок 4. Эндпоинт `/auth/refresh`

1. Нажмите кнопку «Try it out». Если авторизация была пройдена в этом же браузере и `access_token` и `refresh_token` все ещё находятся в cookie, то нажмите кнопку «Execute». В ином случае явно укажите токены с префиксом `Bearer` для параметров `Authorization-Access-Token` и `Authorization` (Рисунок 5).

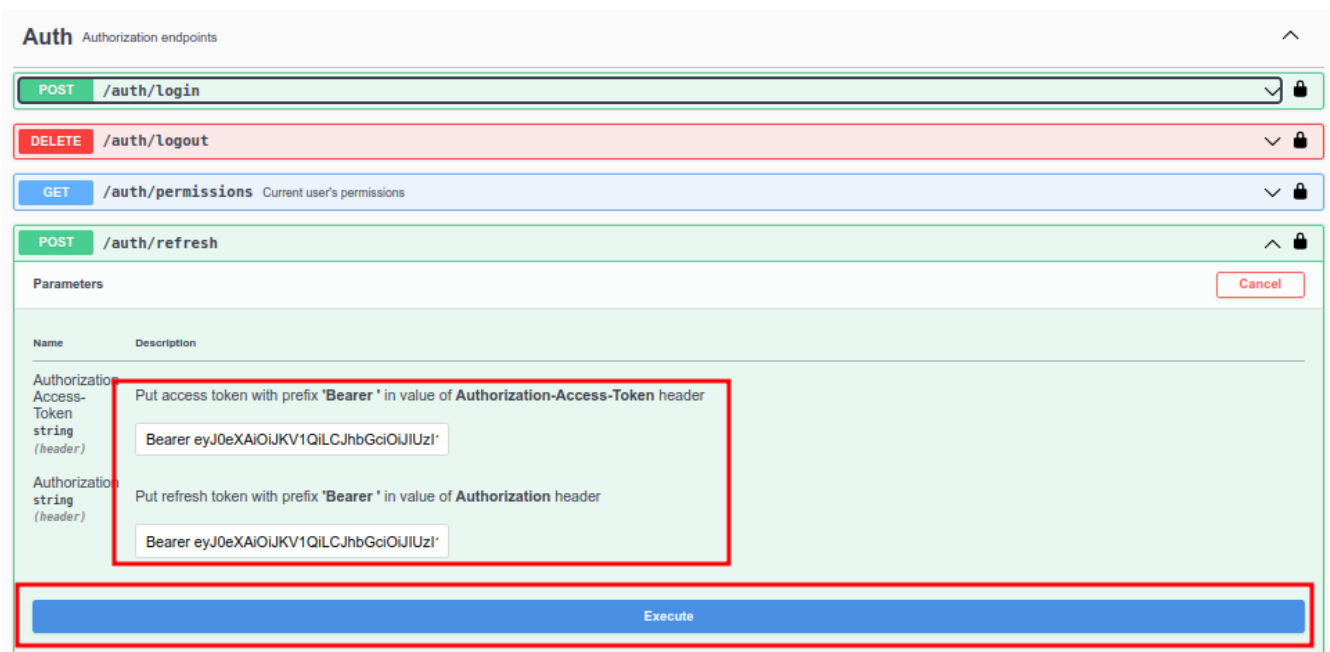


Рисунок 5. Заполнение полей авторизации

В результате проделанных операций Вам вернётся перевыпущенный `access_token`, перевыпущенные `refresh_token` и `csrf_token`, а также сопутствующая информация о пользователе прошедшем авторизацию (Рисунок 6). Также сервис автоматически разместит перевыпущенные `access_token` и `refresh_token` в cookie-файлах.

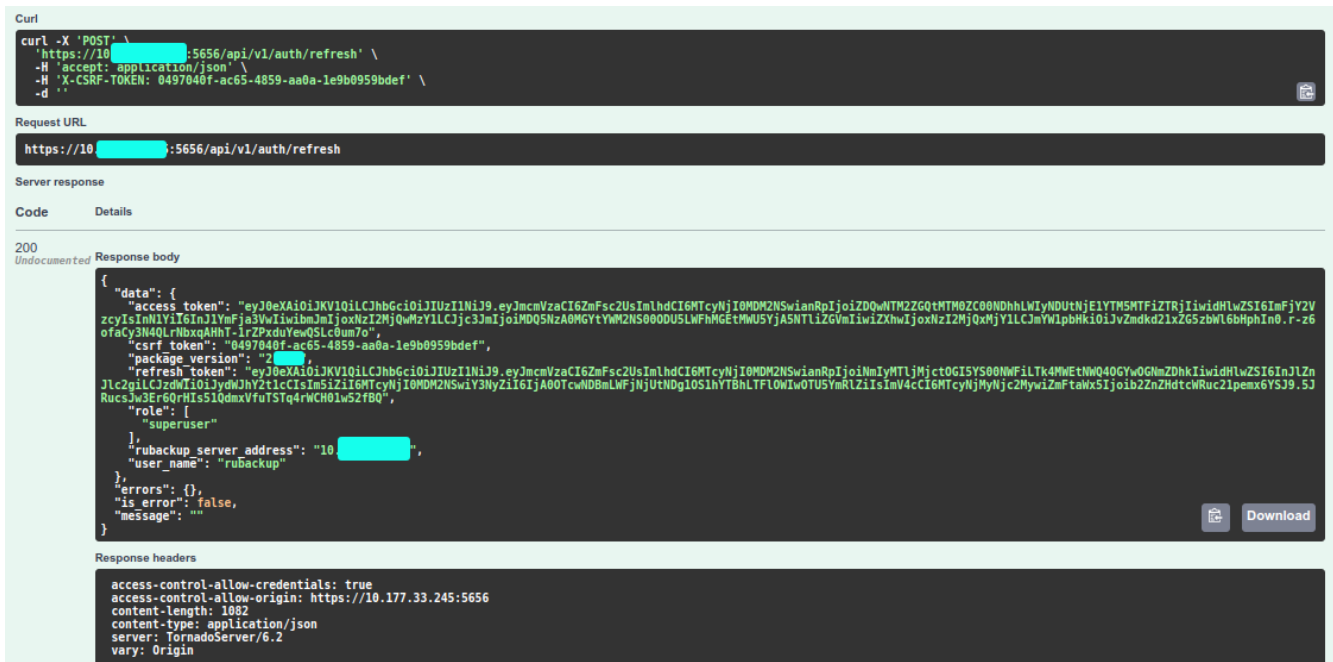


Рисунок 6. Ответ с перевыпущенными токенами

### 7.2.2. Обновление токенов в терминале

Чтобы произвести перевыпуск пары токенов через терминал, необходимо отправить POST-запрос с помощью консольной утилиты `curl` или любым другим удобным способом. В данном примере используется `curl`:

```
curl -k -X POST 'https://api.rubackup.local:5656/api/v1/auth/refresh' \ ① ②
③
-H 'accept: application/json' \ ④
-H 'Authorization-Access-Token: Bearer <access_token>' \ ④ ⑤
-H 'Authorization: Bearer <refresh_token>' ④ ⑥
```

- ① `https://api.rubackup.local` — адрес, где запущен `rubackup_api`
- ② `5656` - порт, который будет использоваться как часть адреса сервера API
- ③ `/api/v1/auth/refresh` — путь до запроса на обновление токена
- ④ `-H <argument>` - значения, передаваемые в заголовках
- ⑤ `Authorization-Access-Token` — значение полученного при авторизации `access_token` с префиксом `Bearer`
- ⑥ `Authorization` — значение полученного при авторизации `refresh_token` с префиксом `Bearer`

Результат вернётся в формате JSON:

```
{
  "data": {
    "access_token":
      "eyJ0eXAiOiJKV1QiLCJhbGciOiJIUzI1NiJ9.eyJmcmVzaCI6ZmFsc2UsIm1hdCI6MTcxNTE2MjA
      wOSwianRpIjoiodDhZDcwYzUtM2Y4Yi00MDVmlWJlMjMtYzYzNDA3YzA5MmViIiwiaWidHlWZSI6ImFj
      Y2VzcyIsInN1YiI6InJlYmFja3VwIiwibmJmIjoxNzE1MTYyMDA5LCJjc3JmIjoingM4YzM0NTctN
      DAwNS00YzZiLTk2MWMtMGM1MDU5NjcZTA2IiwiaXhwIjoxNzE1MTYyMDA5LCJmYW1pbHkiOiJleX
      h1Y250cWVja29ma2p0In0.XHppz9B-eYoEcZAwcf-nbXKnu8rC_kXIMRWIU4gZxc",
    "csrf_token": "4c8c3457-4005-4c6b-961c-0c5059671e06",
    "package_version": "<version>",
    "refresh_token":
      "eyJ0eXAiOiJKV1QiLCJhbGciOiJIUzI1NiJ9.eyJmcmVzaCI6ZmFsc2UsIm1hdCI6MTcxNTE2MjA
      wOSwianRpIjoioGNlYmY4NGMtOTM4MS00YTIhLWE1OGItNmU4ZDM3OTgxMTI0IiwiaWidHlWZSI6InJl
      ZnJlc2giLCJzdWiiOiJydWJhY2t1cCIsIm5iZiI6MTcxNTE2MjA5MDAwS3YzNyZiI6IjRjOGMzNDU3L
      TQwMDU5NjcZTA2IiwiaXhwIjoxNzE1MTYyMDA5LCJmYW1pbHkiOiJleXh1Y250cWVja29ma2p0In0.
      l4dWNudHFly2tvZmtqdCJ9.H_TP0n-CF70bYUKa5AP4U10MsiPEzy5foxTZXHi0dE",
    "role": [
      "superuser"
    ],
    "rubackup_server_address": "10.177.xx.xxx",
    "user_name": "rubackup"
  },
  "errors": {},
  "is_error": false,
  "message": ""
}
```

```
}
```

Если необходимо получить еще и `access_token` и `refresh_token` из cookies, то в команде `curl` следует передать опцию `--cookie-jar -`, например:

```
curl -k --cookie-jar - -X POST
'https://api.rubackup.local:5656/api/v1/auth/refresh' \
-H 'accept: application/json' \
-H 'Authorization-Access-Token: Bearer <access_token>' \
-H 'Authorization: Bearer <refresh_token>'
```

С этой опцией к выводу добавится следующая информация:

```
#HttpOnly.rubackup.local FALSE / TRUE 0 refresh_token_cookie
eyJ0eXAiOiJKV1QiLCJhbGciOiJIUzI1NiJ9.eyJmcmVzaCI6ZmFsc2UsIm1hdCI6MTcxNTE2MjAw
OSwianRpIjojOGNlYmY4NGMtOTM4MS00YTlhLWE1OGItNmU4ZDM3OTgxMTI0IiwidHlwZSI6InJlZ
nJlc2giLCJzdWIiOiJydWJhY2t1cCIIsIm5iZiI6MTcxNTE2MjAwOSwiY3NyZiI6IjRjOGMzNDU3LT
QwMDUtNGM2Yi05NjFjLTBjNTA1OTY3MwUwNiIsImV4cCI6MTcxNTE0DM3MCwiZmFtaWx5IjojZXl
4dWNudHF1Y2tvZmtqdCJ9.H_TP0n-CF70bYUKa5AP4U10MsiPEny5foxTZXHidE

#HttpOnly.rubackup.local FALSE / TRUE 0 access_token_cookie
eyJ0eXAiOiJKV1QiLCJhbGciOiJIUzI1NiJ9.eyJmcmVzaCI6ZmFsc2UsIm1hdCI6MTcxNTE2MjAw
OSwianRpIjojODhlZDcwYzUtM2Y4Yi00MDVmLWJlMjYzZcwNTA3YzA5MmViIiwidHlwZSI6ImFjY
2VzcyIsInN1YiI6InJlYmFja3VwIiwibmJmIjojOXNzE1MTYyMDA5LWJlc3JmIjojNGM4YzY0NTctND
AwNS00YzZiLTk2MWMtMGM1MDU5NjcxZTA2IiwiaXhwaXhwaXhwaXhwaXhwaXhwaXhwaXhwaXhwaXh
1Y250cWVja29ma2p0In0.XHppz9B-eYoEcXZAwcf-nbXKnu8rC_kXIMRWIU4gZXc
```

## 7.3. Отзыв токенов

Если ваши токены были скомпрометированы, то можно сделать отзыв двумя способами: через терминал с помощью консольной команды `curl`, либо через веб-интерфейс.

Для отзыва токенов через терминал отправьте DELETE-запрос с RefreshToken с помощью консольной утилиты `curl` или любым другим удобным для вас способом.

В данном примере используется `curl`:

```
curl -k -X DELETE https://api.rubackup.local:5656/api/v1/logout \
-H 'Content-Type: application/json' \
-H 'Authorization: <refresh_token>'
```

Для отзыва токенов с помощью web-интерфейса необходимо выполнить следующие действия:

Перейдите по адресу `https://<app_host>:<app_port>/api/v1/` (Рисунок 7):

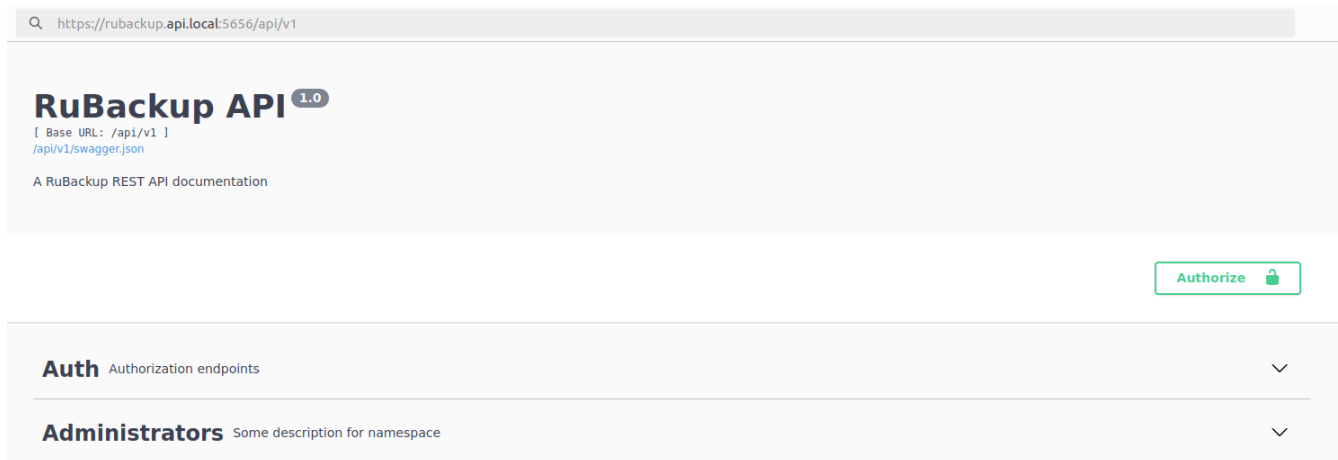


Рисунок 7. Внешний вид Swagger

Перейдите на вкладку «Auth» и выберите эндпоинт `/auth/logout` (Рисунок 8). Предварительно убедитесь, что выполнена авторизация (подробнее об авторизации написано в разделе «Авторизация пользователя в веб-интерфейсе»).

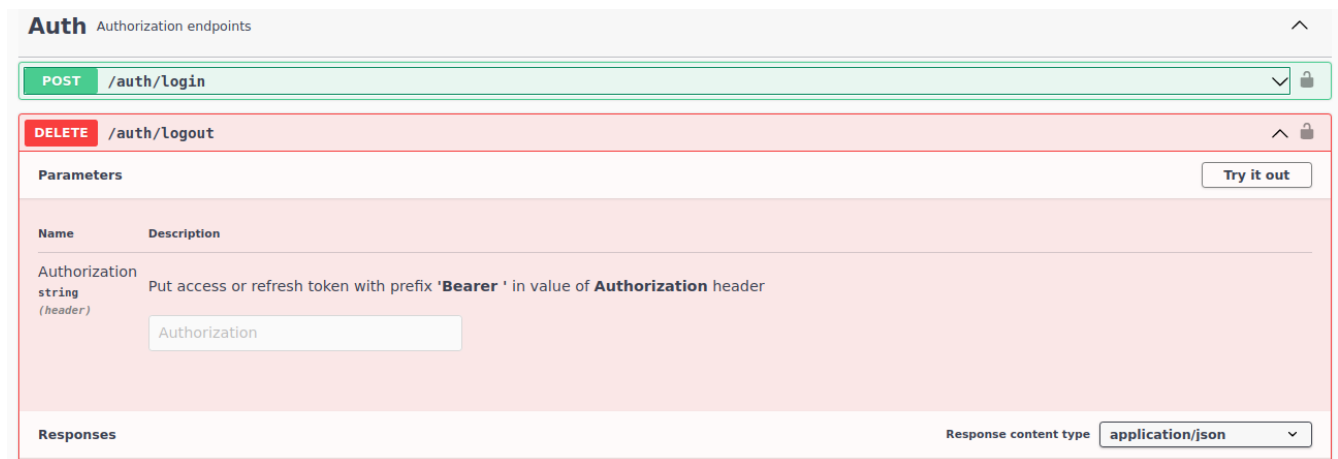


Рисунок 8. Эндпоинт `/auth/logout`

Нажмите кнопку «Try it out». Если авторизация была пройдена в этом же браузере и `access_token` и `refresh_token` все ещё находятся в cookie, то нажмите кнопку «Execute» (Рисунок 9). В ином случае явно укажите отзываемый RefreshToken (с префиксом `Bearer`) для параметра `Authorization`.

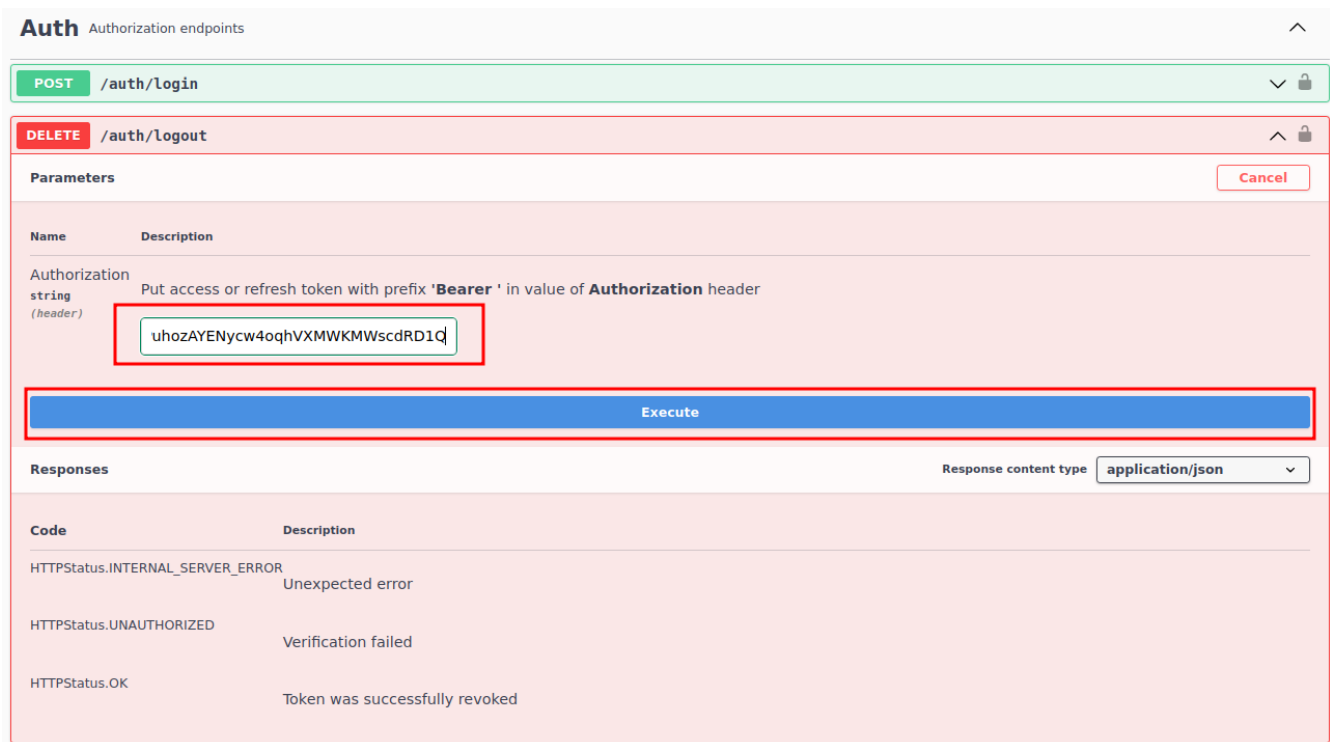


Рисунок 9. Отзываемый токен

В результате проделанных операций вернётся информационное сообщение о том, что токены деактивированы (Рисунок 10).

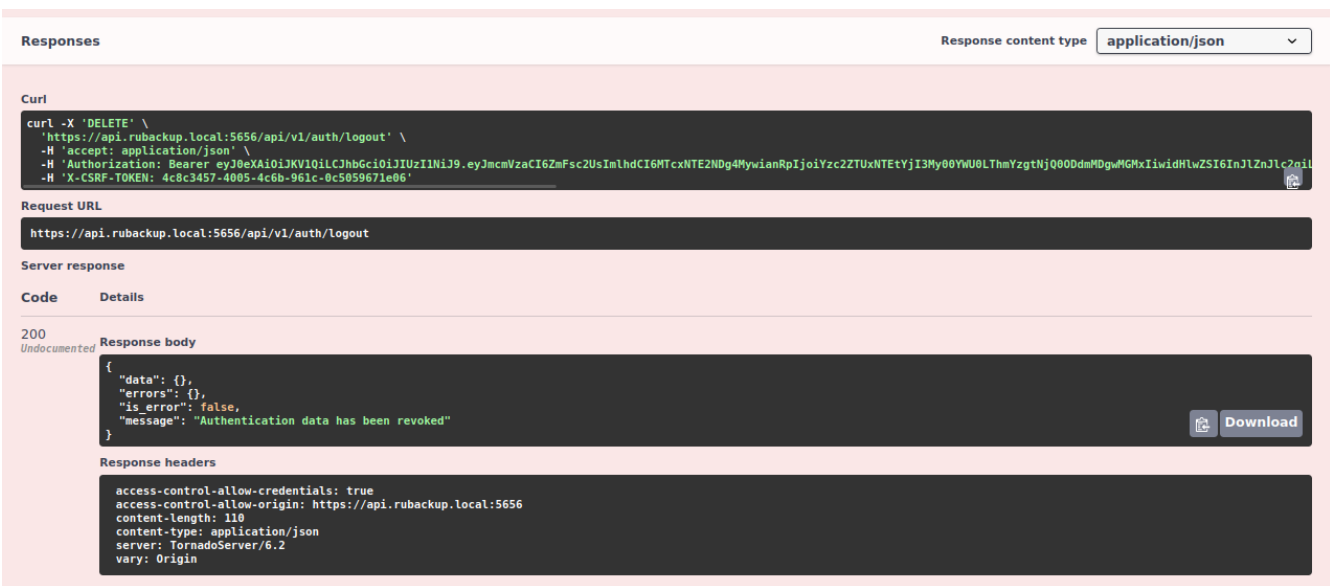


Рисунок 10. Сообщение об успешном отзыве токена

## 7.4. Аутентификация пользователя

Для начала работы с ресурсами сервера перейдите по адресу `https://<app_host>:<app_port>/api/v1/` в Вашем браузере, выполните получение токенов любым удобным способом и нажмите на кнопку «Authorize» (Рисунок 11):





Рисунок 11. Кнопка авторизации

В открывшейся форме заполните поле «Value». В данном поле необходимо ввести ранее полученный csrf\_token. Затем нажмите кнопку «Authorize» (Рисунок 12):

Рисунок 12. Форма ввода токена авторизации

Закройте форму нажатием на кнопку «Close» (Рисунок 13). Теперь вы авторизованы и можете работать с ресурсами сервера RuBackup.

Рисунок 13. Кнопка закрытия формы

## 7.5. Аутентификация с Microsoft Active Directory

Аутентификация в REST API возможна через контроллер домена Microsoft Active

Directory.

СРК поддерживает интеграцию с Microsoft Active Directory версий 2012 R2 или 2016, развернутой на Microsoft Windows Server 2016.



*Предварительные условия для аутентификации через контроллер домена*

1. Настроен контроллер домена Microsoft Active Directory. В контроллере домена существует хотя бы одна группа, в которой есть хотя бы один пользователь.
2. В СРК настроено соединение с контроллером домена Microsoft Active Directory.
3. В СРК создана ассоциация групп RuBackup и ролей MS Active Directory.

Подробнее о настройке контроллера домена MS Active Directory — в «Интеграция RuBackup со средствами управления доменом Microsoft Active Directory».

### 7.5.1. Выпуск `access_token`, `refresh_token` и `csrf_token` через браузер

Перед авторизацией убедитесь, что все [предварительные условия](#) для аутентификации через контроллер домена выполнены.

Для примера будут использованы следующие данные MS AD:

- Группа контроллера домена: `test_group`
- Пользователь контроллера домена : `testuser`
- Роль группы: Супервайзер
- Домен: `RUBACKUP`
- Пароль пользователя в контроллере: `P@ssw0rd`

Для выпуска пары токенов:

1. Перейдите по адресу `https://<app_host>:<app_port>/api/v1/` ([Рисунок 14](#)):

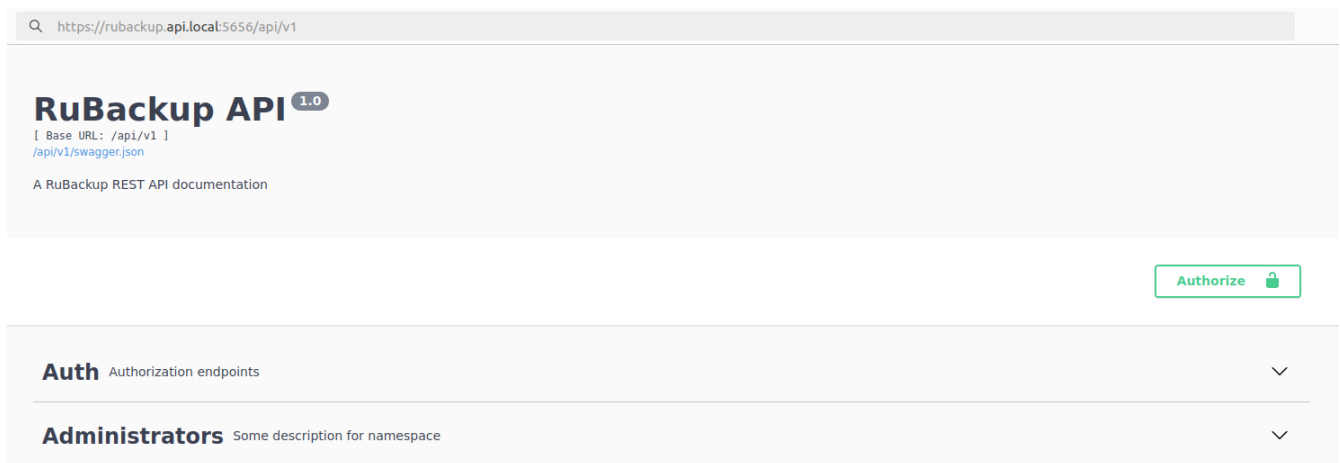


Рисунок 14. Внешний вид Swagger

1. Перейдите на вкладку «Auth» и выберите эндпоинт `/auth/login`.
2. Нажмите кнопку «Try it out», заполните payload актуальными данными и нажмите «Execute» (Рисунок 15):

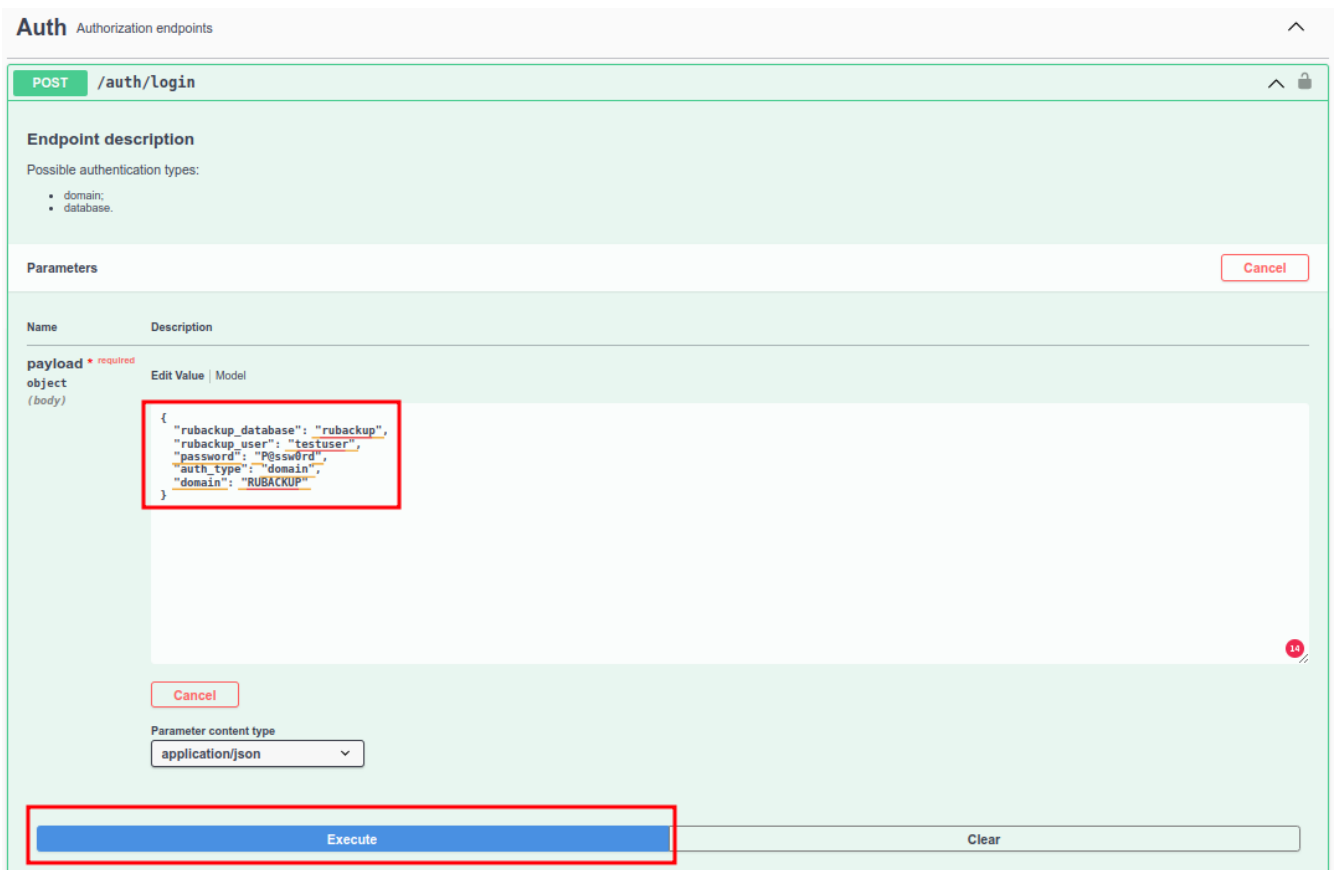


Рисунок 15. Заполнение payload авторизационными данными

В результате получены `access_token`, `refresh_token` и `csrf_token`, а также сопутствующая информация о пользователе, прошедшем авторизацию (Рисунок 16). Сервис автоматически разместит `access_token` и `refresh_token` в cookie-файлах.

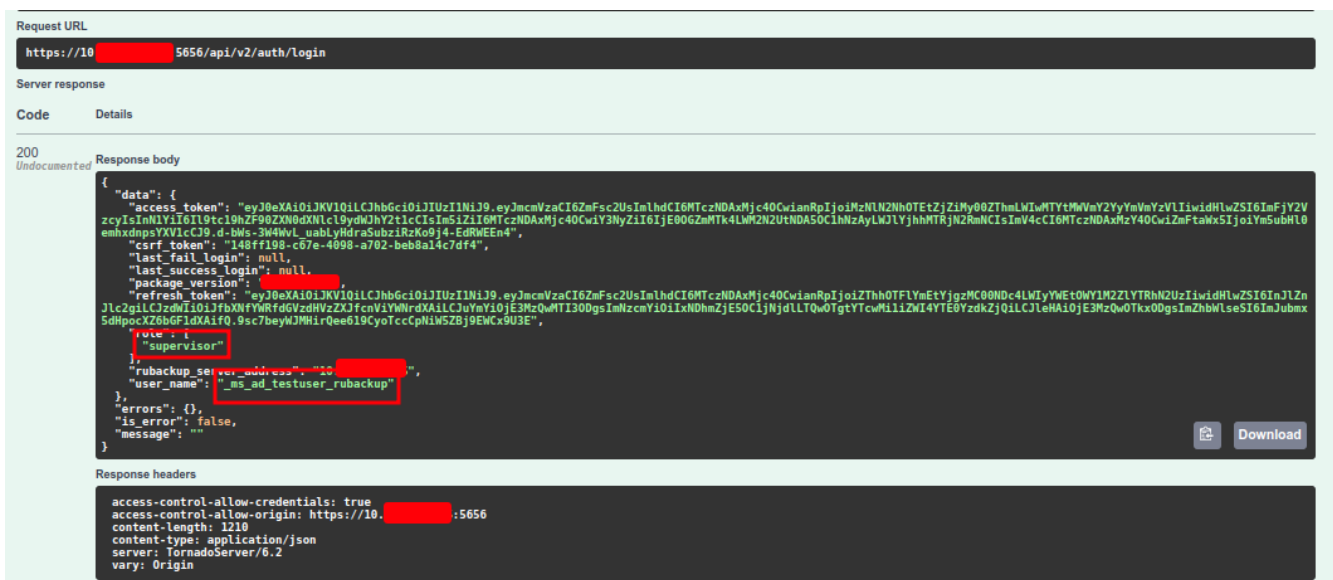


Рисунок 16. Ответ сервера

В параметре `role` будет возвращена роль пользователя, которая соответствует роли группы, в которой находится пользователь. Роль группы определяется через ассоциацию групп и ролей. Подробнее о создании ассоциации — в «Интеграция RuBackup со средствами управления доменом Microsoft Active Directory».

### 7.5.2. Выпуск `access_token`, `refresh_token` и `csrf_token` в командной строке

Перед авторизацией убедитесь, что все условия из раздела Предварительные условия для аутентификации через контроллер домена выполнены.

Для примера будут использованы следующие данные MS AD:

- Группа контроллера домена: `test_group`
- Пользователь контроллера домена: `testuser`
- Роль группы: Супервайзер
- Домен: `RUBACKUP`
- Пароль пользователя в контроллере: `P@ssw0rd`

Чтобы произвести выпуск пары токенов через терминал, необходимо отправить POST-запрос с помощью консольной утилиты `curl` или любым другим удобным способом. В данном примере используется `curl`:

```
curl -k -X POST 'https://api.rubackup.local:5656/api/v1/auth/login' \ ① ② ③
--header 'Content-Type: application/json' \ ④
--data '{
  "rubackup_database": "rubackup", ⑤
  "rubackup_user": "testuser", ⑥
  "password": "P@ssw0rd", ⑦
  "auth_type": "domain", ⑧
```



```
"is_error": false,
"message": ""
}
```

Если необходимо получить еще и `access_token` и `refresh_token` из cookies, то в команде `curl` следует указать опцию `--cookie-jar -`:

```
curl -k -X --cookie-jar - POST
'https://api.rubackup.local:5656/api/v1/auth/login' \ ❶
--header 'Content-Type: application/json' \
--data '{
  "rubackup_database": "rubackup",
  "rubackup_user": "testuser",
  "password": "P@ssw0rd",
  "auth_type": "domain",
  "domain": "RUBACKUP"
}'
```

❶ Добавлена опция `--cookie-jar -`

С этой опцией к выводу добавится следующая информация:

```
#HttpOnly.rubackup.local FALSE / TRUE 0 refresh_token_cookie
eyJ0eXAiOiJKV1QiLCJhbGciOiJIUzI1NiJ9.eyJmcmVzaCI6ZmFsc2UsIm1hdCI6MTcxNTE2MDUz
NywianRpIjoiYzM4MTE0N2YtNDI0MS00Y2NjLTlhZjYtNDcwODAxMWFmOTRjIiwidHlwZSI6InJlZ
nJlc2giLCJzdBWII0iJydWJhY2t1cCI6Im5iZiI6MTcxNTE2MDUzNywiY3NyZiI6IjRjOGMzNDU3LT
QwMDU0tNGM2Yi05NjFjLTBjNTA1OTY3MwUwNiIsImV4cCI6MTcxNTE0NjkzNywiZmFtaWx5IjoieXR
qemR4dG1xd212bHlyayJ9.g0aFkoob7jAwZ5Bv6Fzb0Po3_Q6y-vBpASqXXk19tyw__
#HttpOnly_.rubackup.local FALSE / TRUE 0 access_token_cookie
eyJ0eXAiOiJKV1QiLCJhbGciOiJIUzI1NiJ9.eyJmcmVzaCI6ZmFsc2UsIm1hdCI6MTcxNTE2MDUz
NywianRpIjoiODhmNDI0N2QtNjJlMy00ZjFjLTk4NzgtNDY4OTM2YjRlNTJmIiwidHlwZSI6ImFjY
2VzcyIsInN1YiI6InJ1YmFja3VwIiwibmJmIjoxNzE1MTYwNTM3LCJjc3JmIjoiNGM4YzY0NTctND
AwNS00YzZiLTk2MwM0tMGM1MDU5NjcxZTA2IiwiaXhwIjoxNzE1MTYxNDM3LCJmYW1pbHkiOiJ5dGp
6ZHh0bXF3bXZseXJrIn0.nj-UbudgyYqGmopRpK9du9gPaZcn_j0_5yhp0A5DLw8
```

# Глава 8. Отправка запросов

## 8.1. Отправка запросов в браузере

Для отправки запроса на создание срочной резервной копии в браузере необходимо выполнить следующие действия:

Перейдите по адресу `https://<app_host>:<app_port>/api/v1/` (Рисунок 17):

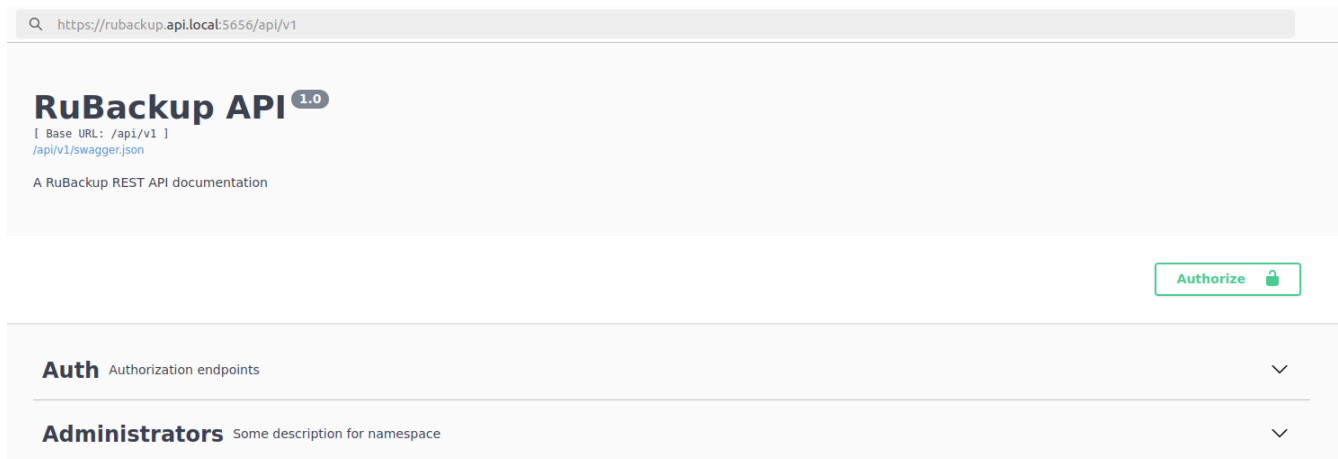


Рисунок 17. Внешний вид интерактивной документации Swagger

Перейдите к разделу Task queue и выберите метод POST (Рисунок 18):

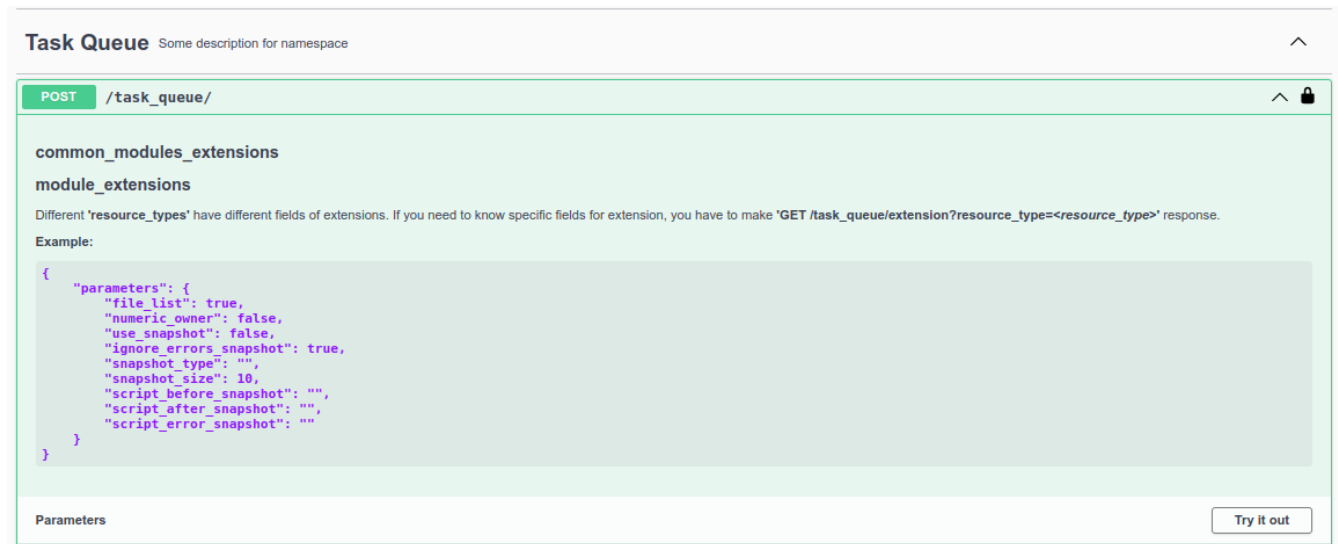


Рисунок 18. Метод `/task_queue`

Нажмите кнопку «Try it out». Заполните обязательные поля тела запроса, например (для создания копии файлового ресурса):

```
{
  "data": {
    "task": {
```

```

"resource_type": "File system",
"resource": "<имя ресурса>",
"client": "<client hostname> (<client HW ID>)",
"backup_type": "full",
"pool": "<имя пула>",
"crypto": "nocrypt",
"priority": 100,
"storage_duration": "1 Years",
"archiving": false
}
}
}

```

Нажмите «Execute» (Рисунок 19):

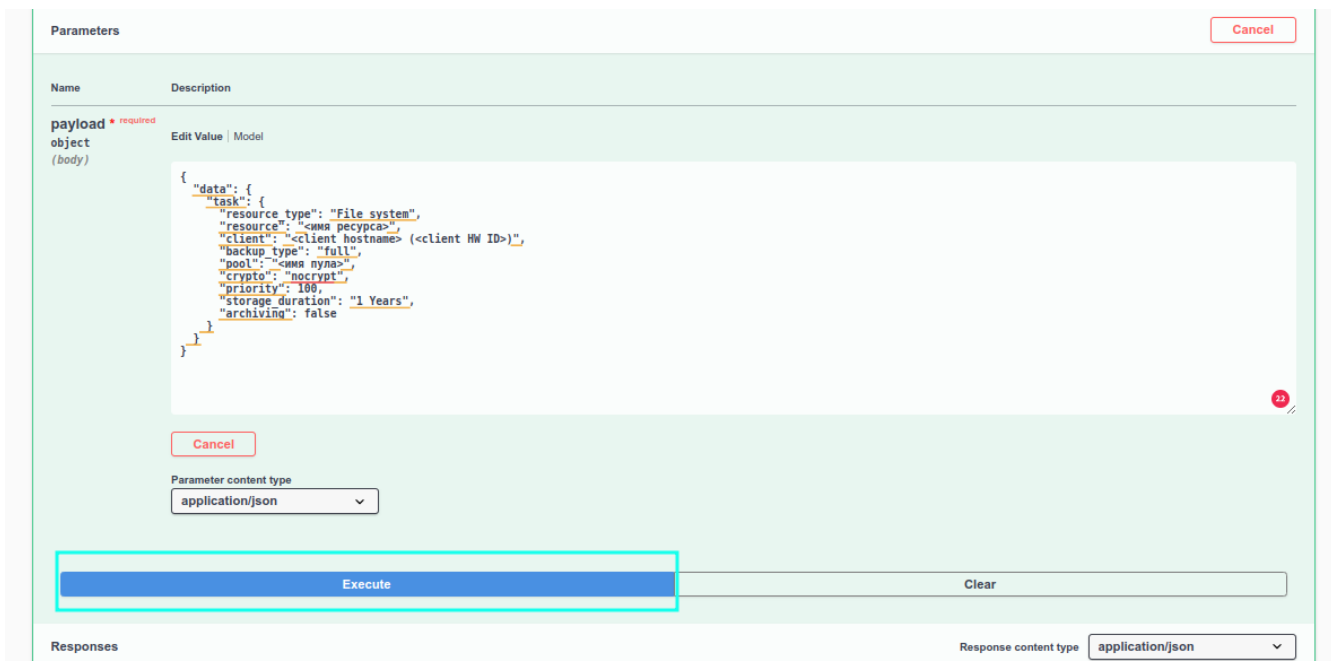


Рисунок 19. Кнопка **Execute**

В результате должен быть получен статус-код 201 CREATED и ответ с информацией о том, что задача добавлена в очередь (Рисунок 20):

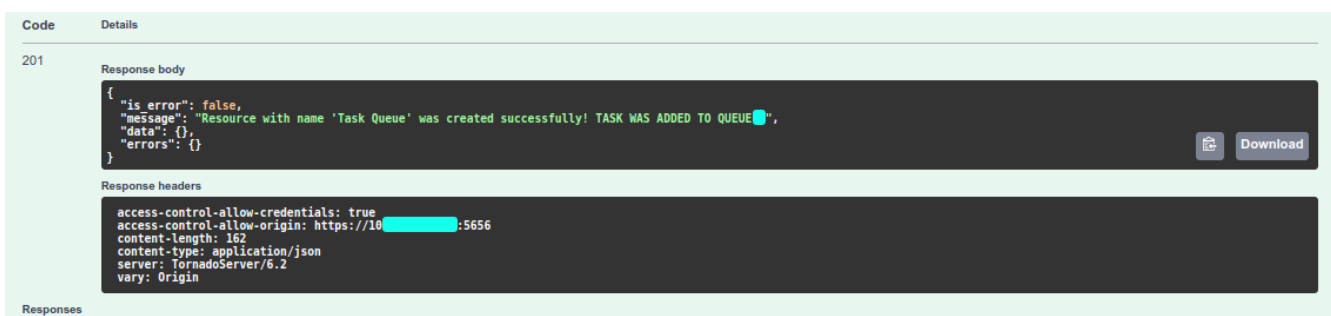


Рисунок 20. Успешный ответ сервера

Для отслеживания статуса выполнения задачи можно использовать [метод GET](#)



/task\_queue.

## 8.2. Отправка запросов в терминале

Для того, чтобы отправить запрос на сервер, используя терминал, необходимо отправить запрос с помощью консольной утилиты `curl` или любым другим удобным способом. В данном примере используется `curl`. В запросе необходимо передать полученные ранее любым удобным способом `csrf-token` и `access-token`.

Для того, чтобы отправить запрос на создание срочной резервной копии файлового ресурса, необходимо выполнить:

```
curl --location 'https://<app_host>:<app_port>/api/v1/task_queue/' \
--header 'Content-Type: application/json' \
--header 'X-CSRF-TOKEN: <полученный при авторизации csrf-token>' \
--header 'Authorization: Bearer <полученный при авторизации access-token>' \
--data '{
  "data": {
    "task": {
      "client": "<client hostname> (<client HW ID>)",
      "resource": "<имя ресурса>",
      "resource_type": "File system",
      "backup_type": "full",
      "pool": "<имя пула>",
      "crypto": "nocrypt",
      "priority": 100,
      "storage_duration": "1 Years",
      "archiving": false
    }
  }
}'
```

После отправки данного запроса должен быть получен ответ с информацией о том, что задача добавлена в очередь:

```
{
  "is_error": false,
  "message": "Resource with name 'Task Queue' was created successfully! TASK WAS ADDED TO QUEUE: <номер в очереди>",
  "data": {},
  "errors": {}
}
```

## Глава 9. Описание методов

RuBackup REST API содержит методы для взаимодействия с сервером резервного копирования. Пользователь может обращаться к каждому методу либо через браузер, используя визуальное представление спецификации, либо через консольную утилиту `curl`.

В каждом из методов каждого эндпоинта должен передаваться CSRF токен.

В части запросов GET в query-параметрах могут передаваться:

- номер страницы списка
- лимит отображения списка (необязательный параметр)
- параметр, по которому будет отсортирован список
- направление сортировки
- фильтр (необязательный параметр). Фильтр указывается в параметре `filterdata`. Формат, в котором можно указать фильтр (пример, зависит от эндпоинта):
  - `poolname="test"`
  - `poolname~"te"`
  - `lastonline<"2024-08-19T19:20:28.614838+03:00"`
  - `lastonline>"2024-08-19T19:20:28.614838+03:00"`

### 9.1. Авторизация

#### 9.1.1. Получение токенов и прохождение авторизации (POST `/auth/login`)

`access_token` действителен 15 минут, `refresh_token` 24 часа, `csrf_token` - до перезагрузки сервиса `rest-api`

До 2.3 включительно

```
{
  "rubakup_database": "rubakup", ❶
  "rubakup_user": "rubakup", ❶
  "password": "12345" ❶
}
```

❶ Обязательное поле

Начиная с 2.4

```
{
```

```
"rubackup_database": "rubackup",  
"rubackup_user": "rubackup",  
"password": "12345",  
"auth_type": "database", ①  
"domain": "rubackup" ②  
}
```

① `auth_type` — тип аутентификации (база данных или контроллер домена)

② `domain` — домен для авторизации через контроллер домена

**200 OK**

Успешная авторизация, получены токены

### 9.1.2. Деактивация имеющихся токенов (DELETE `/auth/logout`)

После выполнения запроса `access` и `refresh` токены более не действуют.

**200 OK**

Успешная деактивация токенов

**401 UNAUTHORIZED**

Verification failed

### 9.1.3. Обновление `access` токена после его истечения (POST `/auth/refresh`)

Срок действия токена доступа — 15 минут.

**200 OK**

Успешное обновление токена

**401 UNAUTHORIZED**

Один или оба токена не указаны

### 9.1.4. Получение списка прав пользователя (GET `/auth/permissions`)

**200 OK**

Успешно получен список прав текущего пользователя

## 9.2. Пользователи

### 9.2.1. Администраторы

Получение списка администраторов (GET `/administrators`)

**200 OK**

Получен список администраторов

**Удаление списка ролей администратор (DELETE /administrators)**

```
{
  "ids": [ ①
    1
  ]
}
```

① Обязательное поле

**200 OK**

Роль администратора удалена

**404 NOT\_FOUND**

Роль администратора не найдена

**Назначение пользователю роли администратора (POST /administrators)**

```
{
  "data": {
    "client_group": "Some group", ①
    "administrator": "username" ①
  }
}
```

① Обязательное поле

**201 CREATED**

Роль администратора добавлена пользователю

**Получение информации об одном администраторе (GET /administrators/{id})**

Тела запроса нет. В query-параметрах передается id администратора, информацию о котором необходимо получить

**200 OK**

Получена информация об администраторе

**Удаление роли администратора. (DELETE /administrators/{id})**

Тела запроса нет. В query-параметрах передается id администратора, которого необходимо удалить

**200 OK**

Роль администратора удалена

**404 NOT\_FOUND**

Роль администратора не найдена

## 9.2.2. Супервайзеры

### Удаление списка пользователей роли супервайзера (DELETE /supervisors)

```
{
  "ids": [ ①
    1
  ]
}
```

① Обязательное поле

**200 OK**

Роль супервайзера удалена

**404 NOT\_FOUND**

Роль супервайзера не найдена

### Получение списка супервайзеров (GET /supervisors)

**200 OK**

Получен список супервайзеров

### Назначение пользователю роли супервайзера (POST /supervisors)

```
{
  "data": {
    "supervisor": "Nobody" ①
  }
}
```

① Обязательное поле

**201 CREATED**

Роль супервайзера добавлена пользователю

### Удаление пользователю роли супервайзера (DELETE /supervisors/{id})

Тела запроса нет. В query-параметрах передается id супервайзера, информацию о котором необходимо получить

**200 OK**

Получена информация об супервайзере

**Получение информации о супервайзере (GET /supervisors/{id})**

Тела запроса нет. В query-параметрах передается id супервайзера, которого необходимо удалить

**200 OK**

Роль супервайзера удалена

**404 NOT\_FOUND**

Роль супервайзера не найдена

**9.2.3. Сопровождающие****Удаление списка пользователей роли сопровождающего (DELETE /maintainers)**

```
{
  "ids": [ ①
    1
  ]
}
```

① Обязательное поле

**200 OK**

Роль сопровождающего удалена

**404 NOT\_FOUND**

Роль сопровождающего не найдена

**Получение списка сопровождающих (GET /maintainers)****200 OK**

Получен список сопровождающих

**Назначение пользователю роли сопровождающего (POST /maintainers)**

```
{
  "data": {
    "media_server": "hostname", ①
    "maintainer": "username" ①
  }
}
```

**1** Обязательное поле**201 CREATED**

Роль администратора добавлена пользователю

**Удаление пользователю роли сопровождающего (DELETE /maintainers/{id})**

Тела запроса нет. В query-параметрах передается id сопровождающего, информацию о котором необходимо удалить

**200 OK**

Роль сопровождающего удалена

**404 NOT\_FOUND**

Роль сопровождающего не найдена

**Получение информации о сопровождающем (GET /maintainers/{id})**

Тела запроса нет. В query-параметрах передается id сопровождающего, информацию о котором необходимо получить

**200 OK**

Получена информация о сопровождающем

## 9.2.4. Аудиторы

**Назначение пользователю роли аудитора (POST /auditors)**

```
{
  "data": {
    "auditor": "username" 1
  }
}
```

**1** Обязательное поле**201 CREATED**

роль аудитора добавлена пользователю

**Получение информации об аудиторе (GET /auditors/{id})****200 OK**

получена информация об аудиторе

**Удаление аудитора (DELETE /auditors/{id})**

Тела запроса нет. В query-параметрах передается id аудитора, которого необходимо удалить

**200 OK**

роль аудитора удалена

**404 NOT\_FOUND**

роль аудитора не найдена

**Получение списка аудиторов (GET /auditors)****200 OK**

получен список аудиторов

**Удаление списка аудиторов (DELETE /auditors)**

```
{
  "ids": [ ①
    1
  ]
}
```

① Обязательное поле

**200 OK**

роль аудитора удалена

**404 NOT\_FOUND**

роль аудитора не найдена

**9.2.5. Пользователи****Удаление списка пользователей (DELETE /users)**

```
{
  "ids": [ ①
    1
  ]
}
```

① Обязательное поле

**200 OK**

Список пользователей удален

**404 NOT\_FOUND**

Пользователь не найден



**Получение списка пользователей (GET /users)****200 OK**

Получен список пользователей

**Добавление пользователя (POST /users)**

Также в query-параметрах передаются:

- роль пользователя (администратор, супервайзер, сопровождающий)
- имя группы клиентов (для администраторов)
- хостнейм медиасервера (для сопровождающих)

```
{
  "data": {
    "group_id": "Nobody", ①
    "fullname": "",
    "address": "",
    "tel": "",
    "office": "",
    "email": "", ①
    "username": "", ①
    "user_password": "" ①
  }
}
```

**①** Обязательное поле**201 CREATED**

Пользователь создан

**Изменение пароля пользователя (PATCH /users/change\_password)**

```
{
  "new_password": "" ①
}
```

**①** Обязательное поле**200 OK**

Пароль пользователя изменен

**404 NOT\_FOUND**

Пользователь не найден

### Редактирование пользователей (PATCH /users/{id})

Также в query-параметрах передается id пользователя, информацию о которой необходимо изменить

```
{
  "data": {
    "group_id": "Nobody",
    "fullname": "",
    "address": "",
    "tel": "",
    "office": "",
    "email": "",
    "new_password": ""
  }
}
```

#### 200 OK

Параметры пользователя изменены

#### 400 BAD\_REQUEST

Некорректное тело запроса

#### 404 NOT\_FOUND

Пользователь не найден

### Удаление пользователя (DELETE /users/{id})

Тела запроса нет. В query-параметрах передается id пользователя, которого необходимо удалить

#### 200 OK

Пользователь удален

#### 404 NOT\_FOUND

Пользователь не найден

### Получение информации о пользователе (GET /users/{id})

Тела запроса нет. В query-параметрах передается id пользователя, информацию о котором необходимо получить

#### 200 OK

Информация о пользователе получена

**404 NOT\_FOUND**

Пользователь не найден

**Получение списка прав пользователя (GET /users/permissions)**

**200 OK**

Получен список прав пользователей СРК с разными ролями

## 9.3. Сбор сведений

### 9.3.1. Лицензии

**Получение списка типов лицензий (GET /license\_types)**

**200 OK**

Получен список типов лицензий

**Получение информации о типе лицензии (GET /license\_types/{id})**

Тела запроса нет. В query-параметрах передается id типа лицензии, информацию о которой необходимо получить

**200 OK**

Получена информация о типе лицензии

**404 NOT\_FOUND**

Тип лицензии не найден

### 9.3.2. Информация о сервере

**Получение информации о сервере (GET /server\_hello)**

**200 OK**

Получена информация о версии rubackup сервера

### 9.3.3. Сведения о состоянии приложения

**Получение информации о состоянии приложения (GET /server\_state)**

Возвращает список неавторизованных клиентов и медиасерверов, просроченных правил стратегий и глобального расписания, клиентских запросов на добавление и удаление правил

**200 OK**

Получена информация о текущем состоянии приложения

### 9.3.4. Типы резервного копирования

Получение списка доступных типов резервного копирования (GET /backup\_types )

Тела запроса нет.

**200 OK**

Получен список типов резервного копирования

### 9.3.5. Типы сжатия

Получение списка доступных типов сжатия (GET /compression\_type )

**200 OK**

Получен список типов сжатия

### 9.3.6. Алгоритмы защиты данных

Получение списка доступных криптоалгоритмов (GET /crypto )

**200 OK**

Получен список доступных криптоалгоритмов

### 9.3.7. Алгоритмы дедупликации

Получение списка доступных алгоритмов хеш-функций (GET /deduplication\_hash\_algorithm )

OK 200 - получен список алгоритмов хеш-функций

### 9.3.8. Поиск медиасерверов

Поиск клиента медиасервера по HWID сервера (GET /servers\_hw\_id\_tmp )

**200 OK**

Получен список медиасерверов с информацией о них, их HW ID и лицензии

Получение информации о сервере и лицензии (GET /servers\_hw\_id\_tmp/{id} )

Тела запроса нет. В query-параметрах передается id медиасервера, информацию о котором необходимо получить

**200 OK**

Получена информация о сервере и лицензии

**404 NOT\_FOUND**

Информация о медиасервере и лицензии не найдена

### 9.3.9. Доступные типы ресурсов

Получение списка доступных типов ресурсов (GET `/resource_types`)

**200 OK**

Получен список типов ресурсов

Получение информации о типе ресурса (GET `/resource_types/{id}`)

Тела запроса нет. В query-параметрах передается id типа ресурса, информацию о котором необходимо получить

**200 OK**

Получена информация о типе ресурса

**404 NOT\_FOUND**

Тип ресурса не найден

### 9.3.10. Доступные операционные системы

Получение списка доступных операционных систем (GET `/os_types`)

**200 OK**

Получен список доступных типов операционных систем

### 9.3.11. Статусы верификации

Получение списка доступных статусов верификации (GET `/verification_status`)

**200 OK**

Получен список доступных статусов верификации

### 9.3.12. Статусы правил

Получение списка доступных статусов правил (GET `/status_of_rule`)

**200 OK**

Получен список существующих статусов правил

### 9.3.13. Ресурсы модулей

Получение списка доступных ресурсов модуля (POST `/module_resource_list`)

Например, для PostgreSQL Universal это версия PostgreSQL (например, PostgreSQL 16.3)

```
{
```

```
"data": {
  "client_hwid": "525a99154f3505a2", ①
  "resource_type": "LVM logical volume", ①
  "secret_method": 0
}
```

① Обязательное поле

200 OK

Получен список доступных ресурсов модуля

### 9.3.14. Метрики (статистика)

Получение статистики по уведомлениям (GET `/metrics/notifications`)

200 OK

Получена статистика уведомлений

Получение статистики по объектам репозитория (GET `/metrics/repository`)

200 OK

Получена статистика репозитория

Получение статистики по очереди задач облаков (GET `/metrics/s3_cloud_task_queue`)

200 OK

Получена статистика очереди задач облаков

Получение статистики по очереди задач (GET `/metrics/task_queue`)

200 OK

Получена статистика очереди задач

Получение статистики по очереди задач ленточных библиотек (GET `/metrics/tl_task_queue`)

200 OK

Получена статистика очереди задач ленточных библиотек

## 9.4. Глобальная конфигурация

9.4.1. Редактирование параметров глобальной конфигурации (PATCH `/global_configuration`)

```
{
  "data": {
```

```
"file_transfer_block_size": 16384,  
"data_spred_into_pool": "sequentially",  
"emergency_storage_local_catalog":  
"/tmp/rubackup_emergency_storage_local_catalog",  
"done_tasks_remove_period": 1440,  
"error_tasks_remove_period": 10080,  
"broken_tasks_remove_period": 10080,  
"killed_tasks_remove_period": 10080,  
"obsoleted_backup_notification_period": 1440,  
"rule_validity_end_notification_period": 1440,  
"strategy_validity_end_notification_period": 1440,  
"rule_storage_capacity_reserve": 0,  
"strategy_storage_capacity_reserve": 0,  
"rule_storage_capacity_notification_period": 1440,  
"strategy_storage_capacity_notification_period": 1440,  
"service_window_start": "00:00:00",  
"service_window_end": "23:59:59",  
"pool_storage_capacity_reserve": 2000000000,  
"tape_library_mount_point": "/opt/rubackup/mnt",  
"suspended_task_restart_period": 1,  
"unload_tape_cartridges_whes_media_server_starts": "yes",  
"lufs_umount_timeout": 50,  
"max_system_monitoring_records": 3600,  
"monitoring_period": 1,  
"digital_signature_public_key_obsolescence": 1440,  
"rb_key_hash": "",  
"verify_archive_after_creation": "no",  
"kill_task_of_offline_client": "yes",  
"create_new_task_if_client_offline": "create new task",  
"auto_delete_archive_from_broken_chain": "no",  
"consolidating_tape_library_tasks": "yes",  
"clean_tape_drives_period": 30,  
"auto_clean_tape_drives": "no",  
"dedup_clean_unused_blocks": "yes",  
"dedup_clean_period": 30,  
"dedup_provide_common_hash_table_for_client": "yes",  
"dedup_provide_common_hash_table": "yes",  
"dedup_verify_only_meta_data": "yes",  
"mandatory_storage_time": 0,  
"clients_capacity_limits": false,  
"global_schedule_capacity_limits": false,  
"backup_strategies_capacity_limits": false,  
"immutable_archives": true,  
"delete_archives_with_zeroing": true,  
"dont_delete_last_gs_rule_archive": true,
```

```

"dont_delete_last_strategy_rule_archive": true,
"wrong_auth_attempts_count": 5,
"wrong_auth_block_period": 30,
"repository_remove_chain": "yes",
"filesystems_clean_period": 30,
"show_previous_login_attempts_after_logging_in": "yes",
"search_backup_in_cluster_group": true,
"bandwith_limit_advantage": "client",
"bandwith_client_limit": "minimum",
"bandwith_rule_limit": "minimum"
}
}

```

**200 OK**

Параметры глобальной конфигурации изменены

**400 BAD\_REQUEST**

Некорректное тело запроса

### 9.4.2. Получение параметров глобальной конфигурации (GET /global\_configuration)

**200 OK**

Параметры глобальной конфигурации получены

### 9.4.3. Включение и выключение сервисного режима (PATCH /global\_configuration/service\_mode)

```

{
  "service_mode": false ❶
}

```

**❶** Обязательное поле**200 OK**

Статус сервисного режима изменен

**400 BAD\_REQUEST**

Некорректное тело запроса

## 9.5. Клиенты

### 9.5.1. Клиенты



**Получение списка клиентов (GET /clients)****200 OK**

Получен список авторизованных клиентов

**Удаление нескольких клиентов (DELETE /clients)**

```
{
  "ids": [ ①
    1
  ]
}
```

**①** Обязательное поле**200 OK**

Список авторизованных клиентов удален

**404 NOT\_FOUND**

Авторизованный клиент не найден

**Авторизация клиентов (POST /clients/authorize)**

```
{
  "data": {
    "clients_ids": [ ①
      1
    ]
  }
}
```

**①** Обязательное поле**201 CREATED**

Клиент авторизован

**Получение дерева клиентов (POST /clients/tree)**

```
{
  "data": {
    "clients": [
      {
        "client_group_id": 1, ①
        "clients_limit": 20,
        "clients_page": 1 ①
      }
    ]
  }
}
```

```

    ],
    "client_groups_page": 1,
    "client_groups_limit": 20,
    "filter_clients_hostname": "rbackup-client"
  }
}

```

### 1 Обязательное поле

**200 OK**

Получено дерево клиентов

**404 NOT\_FOUND**

Авторизованный клиент не найден

### Редактирование существующего клиента (PATCH /clients/{id})

Также в query-параметрах передается id клиента, информацию о котором необходимо изменить

```

{
  "data": {
    "group_id": "No group",
    "lsf_flag": false,
    "ls_pool": "Default",
    "lrl_flag": false,
    "storage_capacity": 10,
    "description": "Client description",
    "centralized_restore": false,
    "client_side_backup": false,
    "client_side_restore": false
  }
}

```

**200 OK**

Параметры клиента изменены

**400 BAD\_REQUEST**

Некорректное тело запроса

**404 NOT\_FOUND**

Авторизованный клиент не найден

### Получение клиента (GET /clients/{id})

Тела запроса нет. В query-параметрах передается id клиента, информацию о кото-

ром необходимо получить

**200 OK**

Получена информация о клиенте

**Удаление клиента (DELETE /clients/{id})**

Тела запроса нет. В query-параметрах передается id клиента, информацию о котором необходимо получить

**200 OK**

Клиент удален (помещен в неавторизованные)

**404 NOT\_FOUND**

Авторизованный клиент не найден

**Получение доступных типов ресурсов для создания копии (GET /clients/{id}/resource\_type)**

Тела запроса нет. В query-параметрах передается id клиента, информацию о типах ресурсов которого необходимо получить

**200 OK**

Получена информация о типах ресурса для клиента

## 9.5.2. Группы клиентов

**Получение списка групп клиентов (GET /client\_groups)****200 OK**

Получена информация о группах клиентов

**Удаление списка групп клиентов (DELETE /client\_groups)**

```
{
  "ids": [ ①
    1
  ]
}
```

① Обязательное поле

**200 OK**

Список групп клиентов удален

**404 NOT\_FOUND**

Группа клиентов не найдена

### Добавление групп клиентов (POST /client\_groups)

```
{
  "data": {
    "name": "group_name", ①
    "shared": false,
    "clustered": false,
    "description": "some description",
    "launch_attempts_limit": 1
  }
}
```

① Обязательное поле

**201 CREATED**

Группа клиентов создана

### Изменение группы клиентов (PATCH /client\_groups/{id})

Также в query-параметрах передается id группы клиентов, информацию о которой необходимо изменить

```
{
  "data": {
    "name": "group_name",
    "shared": false,
    "clustered": false,
    "description": "some description",
    "launch_attempts_limit": 1
  }
}
```

**200 OK**

Параметры группы клиентов изменены

**400 BAD\_REQUEST**

Некорректное тело запроса

**404 NOT\_FOUND**

Группа клиентов не найдена

### Получение информации о группе клиентов (GET /client\_groups/{id})

Тела запроса нет. В query-параметрах передается id группы клиентов, информацию о которой необходимо получить

**200 OK**

Получена информация о группе клиентов

**Удаление группы клиентов (DELETE /client\_groups/{id})**

Тела запроса нет. В query-параметрах передается id группы клиентов, которую необходимо удалить

**200 OK**

Группа клиентов удалена

**404 NOT\_FOUND**

Группа клиентов не найдена

**9.5.3. Ограничения пропускной способности клиента****Получение списка ограничений пропускной способности клиента (GET /client\_bandwidth)****200 OK**

Получен список ограничений пропускной способности

**Удаление списка ограничений пропускной способности клиента (DELETE /client\_bandwidth)**

```
{
  "ids": [ ❶
    1
  ]
}
```

❶ Обязательное поле

**200 OK**

Список ограничений пропускной способности удален

**404 NOT\_FOUND**

Ограничение пропускной способности не найдено

**Создание ограничения пропускной способности клиента (POST /client\_bandwidth)**

```
{
  "data": {
    "client": "rubackup-client (525a99154f3505a2)", ❶
    "backup_bandwidth": 0,
    "restore_bandwidth": 0,
    "window_start": "14:33:31",
    "window_end": "14:33:31"
  }
}
```

```
}
}
```

### 1 Обязательное поле

#### 201 CREATED

Ограничение пропускной способности создано

### Изменение ограничения пропускной способности клиента (PATCH /client\_bandwidth/{id})

Также в query-параметрах передается id ограничения, информацию о котором необходимо изменить

```
{
  "data": {
    "client": "rubackup-client (525a99154f3505a2)",
    "backup_bandwidth": 0,
    "restore_bandwidth": 0,
    "window_start": "14:33:31",
    "window_end": "14:33:31",
    "id": 1,
    "client_hwid": "525a99154f3505a2"
  }
}
```

#### 200 OK

Параметры ограничения пропускной способности изменены

#### 400 BAD\_REQUEST

Некорректное тело запроса

#### 404 NOT\_FOUND

Ограничение пропускной способности не найдено

### Получение информации об ограничении пропускной способности клиента (GET /client\_bandwidth/{id})

Тела запроса нет. В query-параметрах передается id ограничения, информацию о котором необходимо получить

#### 200 OK

Получена информация об ограничении пропускной способности

### Удаление ограничения пропускной способности клиента (DELETE /client\_bandwidth/{id})

Тела запроса нет. В query-параметрах передается id ограничения, которое необ-

ходимо удалить

**200 OK**

Ограничение пропускной способности удалено

**404 NOT\_FOUND**

Ограничение пропускной способности не найдено

#### 9.5.4. Неавторизованные клиенты

**Удаление списка неавторизованных клиентов (DELETE /unauthorised\_clients)**

```
{
  "ids": [ ①
    1
  ]
}
```

① Обязательное поле

**200 OK**

Список неавторизованных клиентов удален

**404 NOT\_FOUND**

Неавторизованные клиенты не найдены

**Получение списка неавторизованных клиентов (GET /unauthorised\_clients)**

**200 OK**

Получен список неавторизованных клиентов

**Удаление неавторизованного клиента (DELETE /unauthorised\_clients/{id})**

Тело запроса отсутствует. В query-параметрах передается id неавторизованного клиента, которого необходимо удалить

**200 OK**

Неавторизованный клиент удален

**404 NOT\_FOUND**

Неавторизованный клиент не найден

**Получение информации о неавторизованном клиенте (GET /unauthorised\_clients/{id})**

Тело запроса отсутствует. В query-параметрах передается id неавторизованного клиента, информацию о котором необходимо получить

**200 OK**

Получена информация о неавторизованном клиенте

## 9.6. Хранилища

### 9.6.1. Пулы и их группы

#### Доступные типы пулов

Получение списка доступных типов пулов (GET `/destination_storage_types`)

**200 OK**

Получен список доступных типов пулов

#### Пулы

Удаление списка пулов (DELETE `/pool_list`)

```
{
  "ids": [ ❶
    1
  ]
}
```

❶ Обязательное поле

**200 OK**

Список пулов удален

**404 NOT\_FOUND**

Пул не найден

Получение списка пулов (GET `/pool_list`)

**200 OK**

Получен список существующих пулов

Добавление пула (POST `/pool_list`)

Набор параметров, которые необходимо передать, зависит от типа пула. В случае, если переданы лишние параметры (которые не подходят создаваемому типу пула), то такие параметры игнорируются.

Параметр `compression_type` не нужно указывать для пулов типа Block device и Client defined.

Параметры `block_size`, `hash_length`, `algorithm` указываются только для пулов типа



Block device.

```
{
  "data": {
    "pool_name": "my_pool_name", ①
    "pool_type": "Block device", ①
    "media_server": "rubackup-server", ①
    "compression_type": "None",
    "description": "",
    "retention_period": "1 year",
    "ignore_free_space_check": false,
    "algorithm": "streebog",
    "block_size": 131072,
    "hash_length": 256,
    "meta_data_pool": "Default"
  }
}
```

① Обязательное поле

**201 CREATED**

Пул создан

**Получение списка доступных для перемещения и копирования пулов (GET /pool\_list/available\_for\_copy\_or\_move)**

**200 OK**

Получен список доступных для перемещения и копирования пулов

**Редактирование пула (PATCH /pool\_list/{id})**

Также в query-параметрах передается id пула, информацию о котором необходимо изменить

```
{
  "data": {
    "pool_name": "my_pool_name",
    "compression_type": "None",
    "description": "",
    "retention_period": "1 year",
    "ignore_free_space_check": false
  }
}
```

**200 OK**

Параметры пула изменены

**400 BAD\_REQUEST**

Некорректное тело запроса

**404 NOT\_FOUND**

Пул не найден

**Удаление пула (DELETE /pool\_list/{id})**

Тела запроса нет. В query-параметрах передается id пула, который необходимо удалить

**200 OK**

Пул удален

**404 NOT\_FOUND**

Пул не найден

**Получение информации о пуле (GET /pool\_list/{id})**

Тела запроса нет. В query-параметрах передается id пула, информацию о котором необходимо получить

**200 OK**

Получена информация о пуле

**Подмена пулов****Удаление списка подмены пулов (DELETE /pool\_substitution)**

```
{
  "ids": [ ①
    1
  ]
}
```

① Обязательное поле

**200 OK**

Список настроенных подмен пулов удален

**404 NOT\_FOUND**

Подмена пулов не найдена

**Получение списка подмены пулов (GET /pool\_substitution)****200 OK**

Получен список настроенных подмен пулов

**Добавление подмены пулов (POST /pool\_substitution)**

```
{
  "data": {
    "pool": "Default", ①
    "substitution": "Default2" ①
  }
}
```

**①** Обязательное поле**201 CREATED**

Создано правило подмены пулов

**Удаление подмены пулов (DELETE /pool\_substitution/{id})**

Тела запроса нет. В query-параметрах передается id правила подмены пулов, которое необходимо удалить

**200 OK**

Правило подмены пулов удалено

**404 NOT\_FOUND**

Подмена пулов не найдена

**Получение информации о подмене пулов (GET /pool\_substitution/{id})**

Тела запроса нет. В query-параметрах передается id правила подмены пулов, информацию о котором необходимо получить

**200 OK**

Получена информация о правило подмены пулов

**Динамические группы пулов****Получение списка динамических групп пулов (GET /dynamic\_pool\_groups)****200 OK**

Получен список групп пулов

**Удаление списка динамических групп пулов (DELETE /dynamic\_pool\_groups)**

```
{
```

```
"ids": [ ①
  1
]
}
```

### ① Обязательное поле

**200 OK**

Группы пулов удалены

**404 NOT\_FOUND**

Группа пулов не найдена

### Добавление динамической группы пулов (POST /dynamic\_pool\_groups)

```
{
  "data": {
    "name": "", ①
    "max_pool_tasks": 10,
    "max_media_server_tasks": 10,
    "max_cpu_usage": 80,
    "max_in_block_operations": 0,
    "max_out_block_operations": 0,
    "calculation_period": 10,
    "description": ""
  }
}
```

### ① Обязательное поле

**201 CREATED**

Группа пулов создана

### Изменение динамической группы пулов (PATCH /dynamic\_pool\_groups/{id})

Также в query-параметрах передается id группы пулов, информацию о которой необходимо изменить

```
{
  "data": {
    "name": "",
    "max_pool_tasks": 10,
    "max_media_server_tasks": 10,
    "max_cpu_usage": 80,
    "max_in_block_operations": 0,
    "max_out_block_operations": 0,
    "calculation_period": 10,
  }
}
```

```
"description": ""  
}  
}
```

**200 OK**

Группа пулов изменена

**400 BAD\_REQUEST**

Некорректное тело запроса

**404 NOT\_FOUND**

Группа пулов не найдена

**Получение информации о динамической группе пулов (GET /dynamic\_pool\_groups/{id})**

Тела запроса нет. В query-параметрах передается id группы пулов, информацию о которой необходимо получить

**200 OK**

Получена информация о группе пулов

**Удаление динамической группы пулов (DELETE /dynamic\_pool\_groups/{id})**

Тела запроса нет. В query-параметрах передается id группы пулов, информацию о которой необходимо удалить

**200 OK**

Стратегия удалена

**404 NOT\_FOUND**

Группа пулов не найдена

**Пулы в динамических группах****Получение списка добавленных в динамическую группу пулов (GET /dynamic\_pool\_groups\_records)****200 OK**

Получен список пулов динамической группы

**Удаление списка добавленных в динамическую группу пулов (DELETE /dynamic\_pool\_groups\_records)**

```
{  
  "ids": [ 1  
  ]  
}
```

**1** Обязательное поле**200 OK**

Список пулов динамической группы удален

**404 NOT\_FOUND**

Пулов динамической группы не найдено

**Добавление пула в динамическую группу пулов (POST /dynamic\_pool\_groups\_records )**

```
{
  "data": {
    "dynamic_pool_group": 1, ①
    "pool": "Default", ①
    "enabled": true
  }
}
```

**1** Обязательное поле**201 CREATED**

Пул добавлен в группу

**Получение информации о добавленном в динамическую группу пуле (GET /dynamic\_pool\_groups\_records/{id} )**

Тела запроса нет. В query-параметрах передается id пула из группы пулов, информацию о котором необходимо получить

**200 OK**

Получена информация о пуле динамической группы

**Удаление добавленного в динамическую группу пула (DELETE /dynamic\_pool\_groups\_records/{id} )**

Тела запроса нет. В query-параметрах передается id пула, который необходимо удалить из группы пулов

**200 OK**

Пул удален из динамической группы

**404 NOT\_FOUND**

Пул в динамической группе не найден

**9.6.2. Локальные файловые хранилища****Удаление нескольких локальных файловых хранилищ (DELETE /storage\_local\_catalogs )**

```
{
```

```
"ids": [ ①  
  1  
]  
}
```

**① Обязательное поле****200 OK**

Список локальных файловых хранилищ удален

**404 NOT\_FOUND**

Локальный файловый хранилище не найдено

**Получение списка локальных файловых хранилищ (GET /storage\_local\_catalogs)****200 OK**

Получен список локальных файловых хранилищ

**Добавление локального файлового хранилища (POST /storage\_local\_catalogs)**

```
{  
  "data": {  
    "path": "", ①  
    "pool": "Default",  
    "description": ""  
  }  
}
```

**① Обязательное поле****201 CREATED**

Локальное файловое хранилище добавлено

**Редактирование существующего локального файлового хранилища (PATCH /storage\_local\_catalogs/{id})**

Также в query-параметрах передается id локального файлового хранилища, который необходимо изменить

```
{  
  "data": {  
    "description": ""  
  }  
}
```

**200 OK**

Параметры локального файлового хранилища изменены

**400 BAD\_REQUEST**

Некорректное тело запроса

**404 NOT\_FOUND**

Локальное файлового хранилище не найдено

**Удаление локального файлового хранилища (DELETE /storage\_local\_catalogs/{id} )**

Также в query-параметрах передается id локального файлового хранилища, которое необходимо удалить

**200 OK**

Блочное устройство удалено

**404 NOT\_FOUND**

Локальное файлового хранилище не найдено

**Получение информации о локальном файловом хранилище (GET /storage\_local\_catalogs/{id} )**

Также в query-параметрах передается id локального файлового хранилища, информацию о котором необходимо получить

**200 OK**

Информация о локальном файловом хранилище получена

**404 NOT\_FOUND**

Локальное файлового хранилище не найдено

### 9.6.3. Блочные устройства

**Удаление списка блочных устройств (DELETE /storage\_block\_devices )**

```
{
  "ids": [ ❶
    1
  ]
}
```

❶ Обязательное поле

**200 OK**

Список блочных устройств удален



**404 NOT\_FOUND**

Блочное устройство не найдено

**Получение списка блочных устройств (GET /storage\_block\_devices)****200 OK**

Получен список блочных устройств

**Добавление блочного устройства (POST /storage\_block\_devices)**

```
{
  "data": {
    "device": "", ①
    "pool": "Default", ①
    "overwrite_file_system": false, ①
    "description": ""
  }
}
```

① Обязательное поле

**201 CREATED**

Блочное устройство добавлено

**Редактирование блочного устройства (PATCH /storage\_block\_devices/{id})**

Также в query-параметрах передается id блочного устройства, которое необходимо изменить

```
{
  "data": {
    "description": "",
    "parallel_workers": 2
  }
}
```

**200 OK**

Параметры блочного устройства изменены

**400 BAD\_REQUEST**

Некорректное тело запроса

**404 NOT\_FOUND**

Блочное устройство не найдено

**Удаление блочного устройства (DELETE /storage\_block\_devices/{id} )**

Также в query-параметрах передается id блочного устройства, которое необходимо удалить

**200 OK**

Блочное устройство удалено

**404 NOT\_FOUND**

Блочное устройство не найдено

**Получение информации о блочном устройстве (GET /storage\_block\_devices/{id} )**

Также в query-параметрах передается id блочного устройства, информацию о котором необходимо получить+

**200 OK**

Информация о блочном устройстве получена

**404 NOT\_FOUND**

Блочное устройство не найдено

## 9.6.4. Ленточные хранилища

### Ленточные библиотеки

**Удаление списка ленточных библиотек (DELETE /tape\_libraries )**

```
{
  "ids": [ ①
    1
  ]
}
```

① Обязательное поле

**200 OK**

Список ленточных библиотек удален

**404 NOT\_FOUND**

Ленточная библиотека не найдена

**Получение списка ленточных библиотек (GET /tape\_libraries )****200 OK**

Получен список ленточных библиотек

**Добавление ленточной библиотеки (POST /tape\_libraries)**

```
{
  "data": {
    "pool": "tape_pool", ①
    "media_server": "rubackup-media", ①
    "description": "",
    "medium_changer_candidate_id": 1, ①
    "tape_drives_candidates_ids": [ ①
      1
    ]
  }
}
```

① Обязательное поле

**201 CREATED**

Ленточная библиотека добавлена

**Удаление ленточной библиотеки (DELETE /tape\_libraries/{id})**

Тела запроса нет. В query-параметрах передается id ленточной библиотеки, информацию о которой необходимо получить

**200 OK**

Ленточная библиотека удалена

**404 NOT\_FOUND**

Ленточная библиотека не найдена

**Получение информации о ленточной библиотеке (GET /tape\_libraries/{id})**

**200 OK**

Информация о ленточной библиотеке получена

**404 NOT\_FOUND**

Ленточная библиотека не найдена

**Получение списка доступных для добавления роботов и приводов (GET /tape\_libraries/candidates)**

Тела запроса нет. В query-параметрах передается имя медиасервера, которому презентована библиотека, а также способ добавления

**200 OK**

Получен список доступных для добавления роботов и приводов

**Получение информации о роботе и слотах (POST /tape\_libraries/candidates/info )**

```
{
  "data": {
    "media_server": "rubackup-media-server", ①
    "medium_changer_sg_path": "/dev/sg4"
  }
}
```

**200 OK**

Получена информация о роботе и слотах

**Получение дерева ленточных библиотек (POST /tape\_libraries/tree )**

В списке отображаются: 1. Ленточные библиотеки, их роботы, их приводы. Список слотов должен быть пустым всегда. 2. Ленточные пулы, ассоциированные и неассоциированные с библиотекой

```
{
  "data": {
    "pools": {
      "limit": 50,
      "page": 1
    }
  }
}
```

**200 OK**

Получено дерево информация о роботе и слотах

**Синхронизация данных ленточной библиотеки (POST /tape\_libraries/{id}/sync )**

Тела запроса нет. В query-параметрах передается id библиотеки, информацию о которой необходимо синхронизировать

**200 OK**

Синхронизация библиотеки прошла успешно

422 Unprocessable Entity - синхронизация завершена с ошибкой, библиотека содержит незарегистрированный картридж

**Типы картриджей**

**Получение списка доступных типов картриджей (GET /tape\_types )****200 OK**

Получен список доступных типов картриджей

**Картриджи****Удаление списка картриджей (DELETE /tape\_cartridges )**

```
{
  "ids": [
    1
  ]
}
```

**200 OK**

Список картриджей удален

**404 NOT\_FOUND**

Картридж не найден

**Получение списка доступных картриджей (GET /tape\_cartridges )****200 OK**

Получен список доступных картриджей

**Добавление ленточного картриджа (POST /tape\_cartridges )**

```
{
  "data": {
    "type": "LTO-9", ①
    "pool": "tape_pool", ①
    "volume_tag": "RB10001L9", ①
    "description": ""
  }
}
```

**①** Обязательное поле**201 CREATED**

Ленточный картридж добавлен

**Редактирование картриджа (PATCH /tape\_cartridges/{id} )**

Также в query-параметрах передается id ленточного картриджа, информацию о которой необходимо изменить

```
{
  "data": {
    "volume_tag": "",
    "description": ""
  }
}
```

**200 OK**

Параметры картриджа изменены

**400 BAD\_REQUEST**

Некорректное тело запроса

**404 NOT\_FOUND**

Картридж не найден

**Получение информации о ленточном картридже (GET /tape\_cartridges/{id})**

Тела запроса нет. В query-параметрах передается id картриджа, информацию о котором необходимо получить

**200 OK**

Получена информация о ленточном картридже

**Операции с ленточными приводами****Получение списка ленточных приводов (GET /library\_tape\_drives)****200 OK**

Получен список приводов ленточной библиотеки

**Получение информации о ленточном приводе (GET /library\_tape\_drives/{id})**

Тела запроса нет. В query-параметрах передается id привода, информацию о которой необходимо получить

**200 OK**

Получена информация о приводе ленточной библиотеки

**Добавление привода (POST /library\_tape\_drives)**

```
{
  "data": {
    "ids": [ ①
      4,
      6,
```

```

    9
  ],
  "tape_library_id": 5 ①
}
}

```

① Обязательное поле

**201 CREATED**

Новый привод добавлен к библиотеке

**Удаление списка ленточных приводов (DELETE /library\_tape\_drives)**

```

{
  "ids": [ ①
    2,
    6,
    9
  ]
}

```

① Обязательное поле

**200 OK**

Привод ленточной библиотеки удален

**Получение списка ленточных приводов, доступных для добавления (GET /library\_tape\_drives/candidates)**

Тела запроса нет. В query-параметрах передается способ добавления привода (ручной или автоматический), hostname медиасервера, на который презентована библиотека и sg\_device\_path робота библиотеки

**200 OK**

Информация о доступных для добавления приводах получена

**Редактирование ленточного привода (PATCH /library\_tape\_drives/{id})**

Также в query-параметрах передается id привода, информацию о котором необходимо изменить

```

{
  "data": {
    "scsi_path": "[6:0:0:0]",
    "device": "/dev/sg1",
    "sys_transfer_element": 3
  }
}

```

```
}

```

**200 OK**

Параметры привода изменены

**400 BAD\_REQUEST**

Некорректное тело запроса

**Очистка ленточного привода (PATCH /library\_tape\_drives/{id}/clean)**

Тела запроса нет. В query-параметрах передается id привода, который необходимо очистить

**200 OK**

Задача на очистку привода создана

**Картриджи****Получение списка слотов (GET /library\_slots)****200 OK**

Получен список слотов ленточной библиотеки

**Получение информации о слоте (GET /library\_slots/{id})**

Тела запроса нет. В query-параметрах передается id слота, информацию о которой необходимо получить

**200 OK**

Получена информация о слоте ленточной библиотеки

**Проверка ltfs на картридже (PATCH /library\_slots/check\_ltfs)**

```
{
  "data": [
    {
      "library_id": 5, ①
      "volume_tag": "ACS512L9" ①
    }
  ]
}
```

① Обязательное поле

**200 OK**

Создана задача на проверку наличия ltfs на картридже



**400 BAD\_REQUEST**

Некорректное тело запроса

**Стирание картриджа (PATCH /library\_slots/erase\_cartridge)**

```
{
  "data": [
    {
      "library_id": 5, ①
      "is_long_erase": false,
      "volume_tag": "ACS512L9" ①
    }
  ]
}
```

**①** Обязательное поле**200 OK**

Создана задача на стирание картриджа

**400 BAD\_REQUEST**

Некорректное тело запроса

**Экспорт картриджа (PATCH /library\_slots/export\_cartridge)**

```
{
  "data": {
    "library_id": 5, ①
    "volume_tag": "ACS512L9" ①
  }
}
```

**①** Обязательное поле**200 OK**

Создана задача на экспорт картриджа

**400 BAD\_REQUEST**

Некорректное тело запроса

**Импорт картриджа (PATCH /library\_slots/import\_cartridge)**

```
{
  "data": {
    "library_id": 5, ①
    "pool_name": "Tape libraries" ①
  }
}
```

```
}
}
```

① Обязательное поле

**200 OK**

Импорт картриджа прошел успешно

**400 BAD\_REQUEST**

Некорректное тело запроса

**Форматирование картриджа (PATCH /library\_slots/format\_cartridge )**

```
{
  "data": [
    {
      "library_id": 5, ①
      "volume_tag": "ACS512L9" ①
    }
  ]
}
```

① Обязательное поле

**200 OK**

Создана задача на форматирование картриджа

**400 BAD\_REQUEST**

Некорректное тело запроса

**Перемещение картриджа в другой слот (PATCH /library\_slots/move\_cartridge )**

```
{
  "data": {
    "library_id": 5, ①
    "volume_tag": "ACS512L9", ①
    "slot_id": 6 ①
  }
}
```

① Обязательное поле

**200 OK**

Создана задача на перемещение картриджа

**400 BAD\_REQUEST**

Некорректное тело запроса

## Роботы

### Получение списка роботов (GET /medium\_changers )

#### 200 OK

Получен список роботов

### Получение информации о роботе (GET /medium\_changers/{id} )

Тела запроса нет. В query-параметрах передается id робота, информацию о которой необходимо получить

#### 200 OK

Получена информация о роботе

#### 404 NOT\_FOUND

Робот не найден

### Изменение робота (PATCH /medium\_changers/{id} )

Также в query-параметрах передается id робота, информацию о котором необходимо изменить

```
{
  "data": {
    "scsi_path": "[8:0:0:0]",
    "device": "/dev/sg2"
  }
}
```

#### 200 OK

Параметры робота изменены

#### 400 BAD\_REQUEST

Некорректное тело запроса

#### 404 NOT\_FOUND

Робот не найдена

## 9.6.5. Облачные хранилища

### Облачное хранилище

### Удаление списка облаков (DELETE /s3\_clouds )

#### 204 NO\_CONTENT

удален список облаков

**Получение списка доступных облаков (GET /s3\_clouds )****200 OK**

получен список облаков

**Добавление нового облака (POST /s3\_clouds )**

```
{
  "data": {
    "name": "my_s3_cloud", ①
    "pool": "cloud_pool", ①
    "access_key_id": "", ①
    "secret_key_access": "", ①
    "region": "ru-1",
    "endpoint_override": "https://192.168.222.197:9000",
    "proxy_host": "",
    "proxy_port": "",
    "proxy_username": "",
    "proxy_password": "",
    "bucket_name": "rubackup-server-5953bb5c71fc3bf8",
    "allow_auto_bucket_creation": true,
    "transfer_workers_number": 1
  }
}
```

① Обязательное поле

**201 CREATED**

облако создано

**Получение списка доступных бакетов не добавленного в СРК облака (POST /s3\_clouds/buckets )**

```
{
  "data": {
    "access_key_id": "jkepw6ubWUJpS04vtmgm", ①
    "secret_key_access": "R0hj0Gn7MjJ3iTvBBxw9dI1ez9jPd1wDkMuIQ4FU", ①
    "region": "ru-1", ①
    "endpoint_override": "https://192.168.222.197:9000", ①
    "proxy_host": "",
    "proxy_port": "",
    "proxy_username": "",
    "proxy_password": ""
  }
}
```

① Обязательное поле

**201 CREATED**

облако создано

**Удаление облака DELETE /s3\_clouds/{id}**

Тела запроса нет. В query-параметрах передается id облака, которое необходимо удалить

**204 NO\_CONTENT**

удалено облако

**Получение информации о существующем облаке (GET /s3\_clouds/{id})**

Тела запроса нет. В query-параметрах передается id облака, информацию о котором необходимо получить

**200 OK**

получена информация об облаке

**404 NOT\_FOUND**

облако не найдено

**Редактирование параметров облака (PATCH /s3\_clouds/{id})**

В query-параметрах передается id облака, информацию о котором необходимо изменить

```
{
  "data": {
    "allow_auto_bucket_creation": false,
    "bucket_name": ""
  }
}
```

**200 OK**

параметры облака изменены

**404 NOT\_FOUND**

облако не найдено

**Получение списка доступных бакетов существующего облака (GET /s3\_clouds/{id}/buckets)**

В query-параметрах передается id облака, информацию о доступных бакетах которого необходимо получить

**200 OK**

получена информация о доступных бакетах существующего облака

**Статус задач облачного хранилища**

Получение списка доступных статусов задач на облачные хранилища (GET /s3\_clouds\_task\_status )

**200 OK**

получен список статусов очереди облаков

**Задачи облачного хранилища**

Получение задач очереди облаков (GET /s3\_clouds\_task\_queue )

**200 OK**

Получен список задач в очереди задач облаков

Получение информации о задаче из очереди облаков (GET /s3\_clouds\_task\_queue/{id} )

**200 OK**

Получена информация о задаче в очереди задач облаков

**404 NOT\_FOUND**

Задача не найдена

Удаление списка задач из очереди облаков (DELETE /s3\_clouds\_task\_queue )

```
{
  "ids": [ ①
    1
  ]
}
```

① Обязательное поле

**204 NO\_CONTENT**

Удален список задач из очереди задач облаков

Удаление ошибочных задач из очереди облаков (DELETE /s3\_clouds\_task\_queue/errors\_deletion )

**204 NO\_CONTENT**

Удален список ошибочных задач из очереди задач облаков

Удаление задачи из очереди облаков (DELETE /s3\_clouds\_task\_queue/{id} )

**204 NO\_CONTENT**

Удалена задача из очереди задач облаков

**404 NOT\_FOUND**

Задача не найдена

**9.6.6. Клиентские хранилища**

Получение списка клиентских хранилищ (GET `/client_defined_storages`)

**200 OK**

Получен список клиентских хранилищ

Добавление клиентского хранилища (POST `/client_defined_storages`)

```
{
  "data": {
    "pool": "Default", ①
    "metadata_fs_pool": "Default2", ①
    "name": "", ①
    "description": ""
  }
}
```

① Обязательное поле

**201 CREATED**

Клиентское хранилище создано

Удаление списка клиентских хранилищ (DELETE `/client_defined_storages`)

```
{
  "ids": [ ①
    1
  ]
}
```

① Обязательное поле

**200 OK**

Список клиентских хранилищ удален

**404 NOT\_FOUND**

Клиентское хранилище не найдено

Изменение клиентского хранилища (PATCH `/client_defined_storages/{id}`)

Также в query-параметрах передается id клиентского хранилища, информацию о котором необходимо изменить

```
{
  "data": {
    "name": "",
    "metadata_fs_pool": "Default2",
    "description": ""
  }
}
```

**200 OK**

Параметры клиентского хранилища изменены

**400 BAD\_REQUEST**

Некорректное тело запроса

**404 NOT\_FOUND**

Клиентское хранилище не найдено

**Получение информации о клиентском хранилище (GET /client\_defined\_storages/{id})**

Тела запроса нет. В query-параметрах передается id клиентского хранилища, информацию о котором необходимо получить

**200 OK**

Получена информация об клиентском хранилище

**404 NOT\_FOUND**

Клиентское хранилище не найдено

**Удаление клиентского хранилища (DELETE /client\_defined\_storages/{id})**

Тела запроса нет. В query-параметрах передается id клиентского хранилища, информацию о котором необходимо удалить

**200 OK**

Клиентское хранилище удалено

**404 NOT\_FOUND**

Клиентское хранилище не найдено

**9.6.7. Клиентские блочные устройства****Получение списка доступных блочных устройств указанного клиента (POST /list\_client\_block\_devices)**

```
{
```



```
"data": {  
  "client_hwid": "525a99154f3505a2", ①  
  "path": "/dev/" ①  
}
```

① Обязательное поле

**200 OK**

Получен список доступных блочных устройств клиента

### 9.6.8. Клиентские файловые системы

Получение списка доступных директорий указанного клиента (POST `/list_client_filesystem`)

```
{  
  "data": {  
    "client_hwid": "525a99154f3505a2", ①  
    "path": "/" ①  
  }  
}
```

① Обязательное поле

**200 OK**

Получен список доступных директорий клиента

### 9.6.9. Медиасерверы

Удаление нескольких медиасерверов (DELETE `/media_servers`)

```
{  
  "ids": [ ①  
    1  
  ]  
}
```

① Обязательное поле

**200 OK**

Список медиасерверов удален

**404 NOT\_FOUND**

Медиасервер не найден

**Получение списка медиасерверов (GET /media\_servers)****200 OK**

Получен список медиасерверов

**Авторизация медиасервера (POST /media\_servers/authorize)**

```
{
  "data": {
    "hostname": "my_hostname" ①
  }
}
```

**①** Обязательное поле**201 CREATED**

Медиасервер авторизован

**Получение дерева медиасерверов (GET /media\_servers/tree)**

В списке отображаются медиасерверы, с пулами, медиасерверы, у которых нет пула. Также в дереве отображаются все пулы медиасерверов и ассоциированные с ними хранилища (директории, блочные устройства, ленточные картриджи) и пулы без ассоциированных устройств

**200 OK**

Получено дерево медиасерверов

**Получение списка медиасерверов, имеющих пул типа ленточная библиотека (GET /media\_servers/filtered\_by\_tape\_library\_pool)****200 OK**

Получено дерево медиасерверов

**Редактирование медиасервера (PATCH /media\_servers/{id})**

Также в query-параметрах передается id медиасервера, информацию о котором необходимо изменить

```
{
  "data": {
    "description": "",
    "local_service_mode": "no"
  }
}
```

**200 OK**

Параметры медиасервера изменены

**400 BAD\_REQUEST**

Некорректное тело запроса

**404 NOT\_FOUND**

Медиасервер не найден

**Удаление медиасервера (DELETE /media\_servers/{id})**

Тела запроса нет. В query-параметрах передается id медиасервера, который необходимо удалить

**200 OK**

Медиасервер удален

**404 NOT\_FOUND**

Медиасервер не найден

**Получение информации о медиасервере (GET /media\_servers/{id})**

Тела запроса нет. В query-параметрах передается id медиасервера, информацию о котором необходимо получить

**200 OK**

Получена информация о медиасервере

**9.6.10. Неавторизованные медиасерверы****Удаление списка неавторизованных медиасерверов (DELETE /unauthorised\_media\_servers)**

```
{
  "ids": [ ①
    1
  ]
}
```

① Обязательное поле

**200 OK**

Список неавторизованных медиасерверов удален

**404 NOT\_FOUND**

Неавторизованные медиасерверы не найдены

**Получение списка неавторизованных медиасерверов (GET /unauthorised\_media\_servers )****200 OK**

Получен список неавторизованных медиасерверов

**Удаление неавторизованного медиасервера (DELETE /unauthorised\_media\_servers/{id} )**

Тело запроса отсутствует. В query-параметрах передается id неавторизованного медиасервера, которого необходимо удалить

**200 OK**

Неавторизованный медиасервер удален

**404 NOT\_FOUND**

Неавторизованный медиасервер не найден

**Получение информации о неавторизованном медиасервере (GET /unauthorised\_media\_servers/{id} )**

Тело запроса отсутствует. В query-параметрах передается id неавторизованного медиасервера, информацию о котором необходимо получить

**200 OK**

Получена информация о неавторизованном медиасервере

### 9.6.11. Резепозиторий

**Получение списка объектов репозитория (GET /repository )****200 OK**

Получен список сделанных резервных копий

**Удаление списка резервных копий из репозитория (DELETE /repository )**

```
{
  "ids": [ ①
    1
  ]
}
```

① Обязательное поле

**200 OK**

Список резервных копий удален

**404 NOT\_FOUND**

Резервная копия не найдена

**Получение списка зависимостей для нескольких цепочек (POST `repository/deletion_reference_chain`)**

```
{
  "ids": [ ❶
    1
  ]
}
```

- ❶ Обязательное поле  
**200 OK**

Получен список зависимостей для цепочки резервных копий

**Получение дополнительных параметров восстановления (GET `/repository/extension`)**

**200 OK**

Получен список дополнительных параметров восстановления

**Получение информации об объекте репозитория (GET `/repository/{id}`)**

**200 OK**

Получена информация о резервной копии

**Удаление резервной копии из репозитория (DELETE `/repository/{id}`)**

**200 OK**

Резервная копия удалена

**404 NOT\_FOUND**

Резервная копия не найдена

**Изменение периода хранения резервной копии (PATCH `/repository/{id}`)**

```
{
  "data": {
    "store_until": "2024-09-07T22:06:09.801038"
  }
}
```

**200 OK**

Период хранения резервной копии изменен

**400 BAD\_REQUEST**

Некорректное тело запроса

**404 NOT\_FOUND**

Резервная копия не найдена

**Копирование полной резервной копии (POST /repository/{id}/copying)**

Тела запроса нет. В query-параметрах передается id резервной копии и названия пула, в который необходимо провести копирование

**201 CREATED**

Задача на копирование резервной копии создана

**404 NOT\_FOUND**

Резервная копия не найдена

**Перемещение полной резервной копии (POST /repository/{id}/moving)**

Тела запроса нет. В query-параметрах передается id резервной копии и названия пула, в который необходимо провести перемещение

**201 CREATED**

Задача на перемещение резервной копии создана

**404 NOT\_FOUND**

Резервная копия не найдена

**Восстановление резервной копии (POST /repository/{id}/restoring)**

Также в query-параметрах передается id резервной копии, которую необходимо восстановить. Для цепочек копий передается id последней разностной копии

```
{
  "data": {
    "restore_task": {
      "target_client": "rsafin-primary (55e05458152af100)", ①
      "destination_path": "/for_restore/", ①
      "data_deployment": false,
      "granular_restore_files": [
        ""
      ]
    },
    "module_extensions": {
      "parameters": {
        "new_name": ""
      }
    },
    "common_modules_extensions": {
```

```
"parameters": {  
  "worker_parallelism": 8,  
  "memory_threshold": 0  
}  
}  
}
```

### 1 Обязательное поле

#### 201 CREATED

Задача на восстановление резервной копии создана

#### 400 BAD\_REQUEST

Некорректное тело запроса

#### 404 NOT\_FOUND

Резервная копия не найдена

### Верификация резервной копии (POST /repository/{id}/verification)

Тела запроса нет. В query-параметрах передается id резервной копии, которую необходимо верифицировать

#### 201 CREATED

Задача на верификацию резервной копии создана

#### 404 NOT\_FOUND

Резервная копия не найдена

## 9.6.12. Содержимое копии для гранулярного восстановления

### Получение списка ресурсов, включенных в копию для гранулярного восстановления (GET /repository\_record\_file\_list)

Тела запроса нет. В query-параметрах передается id резервной копии, список файлов которой необходимо получить

#### 200 OK

Получен список ресурсов, включенных в копию для гранулярного восстановления

## 9.7. Стратегии

### 9.7.1. Стратегии резервного копирования

**Изменение статуса стратегии (PATCH /backup\_strategies)**

```
{
  "data": [
    {
      "strategy_id": 1, ①
      "status": "wait" ①
    }
  ]
}
```

① Обязательное поле

**200 OK**

Статус стратегии изменен

**400 BAD\_REQUEST**

Некорректное тело запроса

**404 NOT\_FOUND**

Стратегия не найдена

**Получение списка стратегий (GET /backup\_strategies)**

**200 OK**

Получен список стратегий

**Удаление списка стратегий (DELETE /backup\_strategies)**

```
{
  "ids": [ ①
    1
  ]
}
```

① Обязательное поле

**200 OK**

Стратегии удалены

**404 NOT\_FOUND**

Стратегия не найдена

**Создание стратегии (POST /backup\_strategies)**

```
{
```



```
"data": {  
  "name": "my_backup_strategy", ①  
  "status": "wait",  
  "pool_id": "Default",  
  "crypto": "nocrypt",  
  "storage_capacity": 50,  
  "description": "some text about backup strategy",  
  "validity_start_period": "2024-08-13T14:33:31.359954",  
  "validity_end_period": "2025-08-13T14:33:31.360035",  
  "verify_flag": true,  
  "verify_interval": "1 day",  
  "auto_delete_obsoleted_copy_flag": false,  
  "inform_when_obsoleted_copy": "Nobody",  
  "client_delete_flag": true,  
  "full_archive_enabled": false,  
  "full_periodic_launch": "1 min",  
  "full_storage_duration": "1 day",  
  "full_min": 0,  
  "full_hour": 0,  
  "full_dom": 1,  
  "full_mon": 1,  
  "full_dow": 1,  
  "full_move_copy_flag": false,  
  "full_move_copy_while": "1 day",  
  "full_move_copy_pool": "Default",  
  "inc_archive_enabled": false,  
  "inc_periodic_launch": "1 min",  
  "inc_storage_duration": "1 day",  
  "inc_min": 0,  
  "inc_hour": 0,  
  "inc_dom": 1,  
  "inc_mon": 1,  
  "inc_dow": 1,  
  "inc_move_copy_flag": false,  
  "inc_move_copy_pool": "Default",  
  "inc_move_copy_while": "1 day",  
  "diff_archive_enabled": false,  
  "diff_periodic_launch": "1 min",  
  "diff_storage_duration": "1 day",  
  "diff_min": 0,  
  "diff_hour": 0,  
  "diff_dom": 1,  
  "diff_mon": 1,  
  "diff_dow": 1,  
  "diff_move_copy_flag": false,
```

```

"diff_move_copy_pool": "Default",
"diff_move_copy_while": "1 day",
"notify_normal": "Nobody",
"notify_normal_cc": "email@http://domain.ru[domain.ru]",
"notify_exception": "Nobody",
"notify_exception_cc": "email@http://domain.ru[domain.ru]",
"notify_verify": "Nobody",
"notify_verify_cc": "email@http://domain.ru[domain.ru]",
"notify_strategy_validity": "Nobody",
"notify_strategy_validity_cc": "email@http://domain.ru[domain.ru]",
"notify_end_storage_capacity": "Nobody",
"notify_end_storage_capacity_cc": "email@http://domain.ru[domain.ru]"
}
}

```

### 1 Обязательное поле

**201 CREATED**

Стратегия создана

### Изменение параметров стратегии (PATCH /backup\_strategies/{id})

Также в query-параметрах передается id стратегии, информацию о которой необходимо изменить.

```

{
  "data": {
    "name": "my_backup_strategy",
    "status": "wait",
    "pool_id": "Default",
    "crypto": "nocrypt",
    "storage_capacity": 50,
    "description": "some text about backup strategy",
    "validity_start_period": "2024-08-13T14:33:31.359954",
    "validity_end_period": "2025-08-13T14:33:31.360035",
    "verify_flag": true,
    "verify_interval": "1 day",
    "auto_delete_obsoleted_copy_flag": false,
    "inform_when_obsoleted_copy": "Nobody",
    "client_delete_flag": true,
    "full_archive_enabled": false,
    "full_periodic_launch": "1 min",
    "full_storage_duration": "1 day",
    "full_min": 0,
    "full_hour": 0,
    "full_dom": 1,
  }
}

```

```
"full_mon": 1,
"full_dow": 1,
"full_move_copy_flag": false,
"full_move_copy_while": "1 day",
"full_move_copy_pool": "Default",
"inc_archive_enabled": false,
"inc_periodic_launch": "1 min",
"inc_storage_duration": "1 day",
"inc_min": 0,
"inc_hour": 0,
"inc_dom": 1,
"inc_mon": 1,
"inc_dow": 1,
"inc_move_copy_flag": false,
"inc_move_copy_pool": "Default",
"inc_move_copy_while": "1 day",
"diff_archive_enabled": false,
"diff_periodic_launch": "1 min",
"diff_storage_duration": "1 day",
"diff_min": 0,
"diff_hour": 0,
"diff_dom": 1,
"diff_mon": 1,
"diff_dow": 1,
"diff_move_copy_flag": false,
"diff_move_copy_pool": "Default",
"diff_move_copy_while": "1 day",
"notify_normal": "Nobody",
"notify_normal_cc": "email@http://domain.ru[domain.ru]",
"notify_exception": "Nobody",
"notify_exception_cc": "email@http://domain.ru[domain.ru]",
"notify_verify": "Nobody",
"notify_verify_cc": "email@http://domain.ru[domain.ru]",
"notify_strategy_validity": "Nobody",
"notify_strategy_validity_cc": "email@http://domain.ru[domain.ru]",
"notify_end_storage_capacity": "Nobody",
"notify_end_storage_capacity_cc": "email@http://domain.ru[domain.ru]"
}
}
```

**200 OK**

Стратегия изменена

**400 BAD\_REQUEST**

Некорректное тело запроса

**404 NOT\_FOUND**

Стратегия не найдена

**Получение информации о стратегии (GET /backup\_strategies/{id})**

Тела запроса нет. В query-параметрах передается id стратегии, информацию о которой необходимо получить

**200 OK**

Получена информация о стратегии

**Удалении одной стратегии (DELETE /backup\_strategies/{id})**

Тела запроса нет. В query-параметрах передается id стратегии, которую необходимо удалить

**200 OK**

Стратегия удалена

**404 NOT\_FOUND**

Стратегия не найдена

## 9.7.2. Копирование в пул по стратегиям

**Получение списка настроенного копирования резервных копий по стратегиям в пул (GET /backup\_strategies\_replication)****200 OK**

Получен список правил копирования

**Удаление списка настроенного копирования резервных копий по стратегиям (DELETE /backup\_strategies\_replication)**

```
{
  "ids": [ ❶
    1
  ]
}
```

❶ Обязательное поле

**200 OK**

Правило копирования удалено

**404 NOT\_FOUND**

Правило копирования не найдено

**Создание правила копирования резервных копий по стратегиям в пул (POST /backup\_strategies\_replication)**

```
{
  "data": {
    "client": "rubackup-client(525a99154f3505a2)", ①
    "backup_bandwidth": 0,
    "restore_bandwidth": 0,
    "window_start": "18:10:20",
    "window_end": "18:10:20"
  }
}
```

① Обязательное поле

**201 CREATED**

Правило копирования создано

**Получение информации о копировании резервных копий по стратегии в пул (GET /backup\_strategies\_replication/{id})**

Тела запроса нет. В query-параметрах передается id правила копирования, которое необходимо удалить

**200 OK**

Получена информация о правиле копирования

**Удаление настроенного копирования резервных копий по стратегиям (DELETE backup\_strategies\_replication/{id})**

Тела запроса нет. В query-параметрах передается id правила копирования, информацию о котором необходимо получить

**200 OK**

Правило копирования удалено

**404 NOT\_FOUND**

Правило копирования не найдено

**Изменение параметров правила копирования резервных копий по стратегии в пул (PATCH backup\_strategies\_replication/{id})**

Также в query-параметрах передается id правила копирования, информацию о котором необходимо изменить

```
{
  "data": {
    "backup_bandwidth": 0,
    "restore_bandwidth": 0,
    "window_start": "18:10:20",
    "window_end": "18:10:20"
  }
}
```

**200 OK**

Правило копирования удалено

**404 NOT\_FOUND**

Правило копирования не найдено

### 9.7.3. Правила стратегий

Удаление списка правил стратегии (**DELETE** `/strategy_rules`)

```
{
  "ids": [ ①
    1
  ]
}
```

① Обязательное поле

**200 OK**

Список правил стратегии удален

**404 NOT\_FOUND**

Правило стратегии не найдено

Получение списка правил стратегий (**GET** `/strategy_rules`)

**200 OK**

Получен список правил стратегии

Добавление правила в стратегию (**POST** `/strategy_rules`)

```
{
  "data": {
    "strategy_rule": {
      "client_id": "rubackup-client (525a99154f3505a2)",

```

```

"strategy_id": "Default",
"resource_type": "File system", ❶
"resource": "/home/", ❶
"normal_execution_script": "",
"exception_execution_script": "",
"priority": 100,
"restore_script": ""
},
"module_extensions": {
  "parameters": {
    "file_list": true,
    "numeric_owner": false,
    "use_snapshot": false,
    "ignore_errors_snapshot": true,
    "snapshot_type": "",
    "snapshot_size": 10,
    "script_before_snapshot": "",
    "script_after_snapshot": "",
    "script_error_snapshot": ""
  }
},
"common_modules_extensions": {
  "parameters": {
    "worker_parallelism": 8,
    "enable_multithreading": false,
    "enable_flexible_dedup": false,
    "network_parallelism": 8,
    "memory_threshold": 0,
    "deny_memory_exceed": false
  }
}
}
}

```

❶ Обязательное поле

**201 CREATED**

Правило добавлено в стратегию

### Получение дополнительных параметров правила стратегии (GET /strategy\_rules/extension)

Тело запроса отсутствует. В query-параметрах передается название ресурса (resource\_type) или название ресурса и id правила, информацию о дополнительных параметрах которых необходимо получить

**200 OK**

Информация о дополнительных параметрах получена

**Изменение правила стратегии (PATCH /strategy\_rules/{id})**

Также в query-параметрах передается id правила, информацию о котором необходимо изменить

```
{
  "data": {
    "strategy_rule": {
      "client_id": "rubackup-client (525a99154f3505a2)",
      "strategy_id": "Default",
      "resource_type": "File system",
      "resource": "/home/",
      "normal_execution_script": "",
      "exception_execution_script": "",
      "priority": 100,
      "restore_script": ""
    },
    "module_extensions": {
      "parameters": {
        "file_list": true,
        "numeric_owner": false,
        "use_snapshot": false,
        "ignore_errors_snapshot": true,
        "snapshot_type": "",
        "snapshot_size": 10,
        "script_before_snapshot": "",
        "script_after_snapshot": "",
        "script_error_snapshot": ""
      }
    },
    "common_modules_extensions": {
      "parameters": {
        "worker_parallelism": 8,
        "enable_multithreading": false,
        "enable_flexible_dedup": false,
        "network_parallelism": 8,
        "memory_threshold": 0,
        "deny_memory_exceed": false
      }
    }
  }
}
```



```
}
```

**200 OK**

Параметры правила стратегии изменены

**400 BAD\_REQUEST**

Некорректное тело запроса

**404 NOT\_FOUND**

Правило стратегии не найдено

**Удаление правила стратегии (DELETE /strategy\_rules/{id})**

Тело запроса отсутствует. В query-параметрах передается id правила, которое необходимо удалить

**200 OK**

Информация о правиле стратегии получена

**404 NOT\_FOUND**

Правило стратегии не найдено

**Получение информации о правиле стратегии (GET /strategy\_rules/{id})**

Тело запроса отсутствует. В query-параметрах передается id правила, информацию о котором необходимо получить

**200 OK**

Правило стратегии удалено

**404 NOT\_FOUND**

Правило стратегии не найдено

### 9.7.4. Администраторы стратегий

**Получение списка администраторов для стратегии (GET /strategy\_administrators)****200 OK**

Получен список администраторов для стратегии

**Получение информации об администраторе стратегии (GET /strategy\_administrators/{id})**

Тела запроса нет. В query-параметрах передается id администратора стратегии, информацию о котором необходимо получить

**200 OK**

Получена информация об администраторе для стратегии

**404 NOT\_FOUND**

Информация об администраторе для стратегии не найдена

**Назначение администраторов для стратегии (POST /strategy\_administrators)**

```
{
  "data": {
    "strategy": "Default", ①
    "administrator": "Nobody" ①
  }
}
```

① Обязательное поле

**201 CREATED**

Администратор для стратегии назначен

**Удаление списка администраторов стратегии (DELETE /strategy\_administrators)**

```
{
  "ids": [ ①
    1
  ]
}
```

① Обязательное поле

**200 OK**

Список администраторов стратегии удален

**404 NOT\_FOUND**

Администратор стратегии не найден

**Удаление администратора стратегии (DELETE /strategy\_administrators/{id})**

Тела запроса нет. В query-параметрах передается id администратора стратегии, которого необходимо удалить

**200 OK**

Администратор стратегии удален

**404 NOT\_FOUND**

Администратор стратегии не найден

## 9.8. Глобальное расписание

### 9.8.1. Правила глобального расписания

#### Изменение статуса правила глобального расписания (PATCH /global\_schedule)

```
{
  "data": [
    {
      "id": 1, ①
      "status": "wait" ①
    }
  ]
}
```

① Обязательное поле

**200 OK**

Статус правила изменен

**400 BAD\_REQUEST**

Некорректное тело запроса

**404 NOT\_FOUND**

Правило глобального расписания не найдено

#### Получение списка правил глобального расписания (GET /global\_schedule)

**200 OK**

Параметры правила глобального расписания получены

#### Удаление списка правил глобального расписания (DELETE /global\_schedule)

```
{
  "ids": [ ①
    1
  ]
}
```

① Обязательное поле

**200 OK**

Правило глобального расписания удалено

## Добавление правила глобального расписания (POST /global\_schedule)

```

{
  "data": {
    "global_schedule": {
      "name": "global_schedule_name", ①
      "client_id": "rubackup-client (525a99154f3505a2)", ①
      "resource_type": "File system", ①
      "resource": "/home/", ①
      "backup_type": "full",
      "pool_id": "Default",
      "storage_capacity": 10,
      "priority": 100,
      "crypto": "nocrypt",
      "validity_start_period": "2024-09-02T15:40:01.208623",
      "validity_end_period": "2025-09-02T15:40:01.208636",
      "periodic_launch": "1 min",
      "min": 0,
      "hour": 0,
      "dom": 1,
      "mon": 1,
      "dow": 1,
      "verify_flag": true,
      "verify_interval": "1 day",
      "storage_duration": "1 day",
      "move_copy_flag": false,
      "move_copy_pool": "Default",
      "move_copy_while": "1 day",
      "auto_delete_obsoleted_copy_flag": false,
      "inform_when_obsoleted_copy": "Nobody",
      "client_delete_flag": true,
      "notify_normal": "Nobody",
      "notify_normal_cc": "email@http://domain.ru[domain.ru]",
      "notify_exception": "Nobody",
      "notify_exception_cc": "email@http://domain.ru[domain.ru]",
      "notify_rule_validity": "Nobody",
      "notify_rule_validity_cc": "email@http://domain.ru[domain.ru]",
      "notify_verify": "Nobody",
      "notify_verify_cc": "email@http://domain.ru[domain.ru]",
      "status": "wait",
      "notify_normal_script": "",
      "notify_exception_script": "",
      "notify_end_storage_capacity": "Nobody",
      "notify_end_storage_capacity_cc": "email@http://domain.ru[domain.ru]",
      "restore_script": ""
    }
  }
}

```

```

    },
    "module_extensions": {
      "parameters": {
        "file_list": true,
        "numeric_owner": false,
        "use_snapshot": false,
        "ignore_errors_snapshot": true,
        "snapshot_type": "",
        "snapshot_size": 10,
        "script_before_snapshot": "",
        "script_after_snapshot": "",
        "script_error_snapshot": ""
      }
    },
    "common_modules_extensions": {
      "parameters": {
        "worker_parallelism": 8,
        "enable_multithreading": false,
        "enable_flexible_dedup": false,
        "network_parallelism": 8,
        "memory_threshold": 0,
        "deny_memory_exceed": false
      }
    }
  }
}

```

### 1 Обязательное поле

#### 201 CREATED

Правило глобального расписания создано

#### Получение дополнительных параметров глобального расписания по id правила (GET /global\_schedule/extension)

Тело запроса отсутствует. В query-параметрах передается название ресурса (resource\_type) или название ресурса и id правила, информацию о дополнительных параметрах которых необходимо получить

#### 200 OK

Информация о дополнительных параметрах получена

#### Изменение правила глобального расписания (PATCH /global\_schedule/{id})

Также в query-параметрах передается id правила, информацию о котором необходимо изменить

```

{
  "data": {
    "global_schedule": {
      "name": "global_schedule_name",
      "pool_id": "Default",
      "storage_capacity": 10,
      "priority": 100,
      "validity_start_period": "2024-09-02T15:40:01.208623",
      "validity_end_period": "2025-09-02T15:40:01.208636",
      "periodic_launch": "1 min",
      "min": 0,
      "hour": 0,
      "dom": 1,
      "mon": 1,
      "dow": 1,
      "verify_flag": true,
      "verify_interval": "1 day",
      "storage_duration": "1 day",
      "move_copy_flag": false,
      "move_copy_pool": "Default",
      "move_copy_while": "1 day",
      "auto_delete_obsoleted_copy_flag": false,
      "inform_when_obsoleted_copy": "Nobody",
      "client_delete_flag": true,
      "notify_normal": "Nobody",
      "notify_normal_cc": "email@http://domain.ru[domain.ru]",
      "notify_exception": "Nobody",
      "notify_exception_cc": "email@http://domain.ru[domain.ru]",
      "notify_rule_validity": "Nobody",
      "notify_rule_validity_cc": "email@http://domain.ru[domain.ru]",
      "notify_verify": "Nobody",
      "notify_verify_cc": "email@http://domain.ru[domain.ru]",
      "status": "wait",
      "notify_normal_script": "",
      "notify_exception_script": "",
      "notify_end_storage_capacity": "Nobody",
      "notify_end_storage_capacity_cc": "email@http://domain.ru[domain.ru]",
      "restore_script": ""
    },
    "module_extensions": {
      "parameters": {
        "file_list": true,
        "numeric_owner": false,
        "use_snapshot": false,

```

```
"ignore_errors_snapshot": true,
"snapshot_type": "",
"snapshot_size": 10,
"script_before_snapshot": "",
"script_after_snapshot": "",
"script_error_snapshot": ""
}
},
"common_modules_extensions": {
  "parameters": {
    "worker_parallelism": 8,
    "enable_multithreading": false,
    "enable_flexible_dedup": false,
    "network_parallelism": 8,
    "memory_threshold": 0,
    "deny_memory_exceed": false
  }
}
}
}
```

**200 OK**

Параметры правила глобального расписания изменены

**400 BAD\_REQUEST**

Некорректное тело запроса

**404 NOT\_FOUND**

Правило глобального расписания не найдено

**Получение информации о правиле глобального расписания (GET /global\_schedule/{id})**

Тело запроса отсутствует. В query-параметрах передается id правила, информацию о котором необходимо получить

**200 OK**

Информация о правиле глобального расписания получена

**404 NOT\_FOUND**

Правило глобального расписания не найдено

**Удаление правила глобального расписания (DELETE /global\_schedule/{id})**

Тело запроса отсутствует. В query-параметрах передается id правила, которое необходимо удалить

**200 OK**

Правило глобального расписания удалено

**404 NOT\_FOUND**

Правило глобального расписания не найдено

**Создание полной резервной копии по правилу глобального расписания (POST /global\_schedule/{id}/execution)**

Тело запроса отсутствует. В query-параметрах передается id правила, которое необходимо выполнить ("принудительно")

**200 OK**

Правило глобального расписания выполнено

**404 NOT\_FOUND**

Правило глобального расписания не найдено

**9.8.2. Репликация правил глобального расписания****Получение списка настроенных репликаций правил глобального расписания (GET /global\_schedule\_replication)****200 OK**

Получен список правил копирования

**Настройка репликации правил глобального расписания (POST /global\_schedule\_replication)**

```
{
  "data": {
    "rule": 1, ①
    "pool": "Default", ①
    "capacity": 0,
    "capacity_enabled": false,
    "period": "1mon",
    "period_enabled": false,
    "work_window_start": "00:00:00",
    "work_window_end": "00:00:00"
  }
}
```

① Обязательное поле

**201 CREATED**

правило копирования создано



### Удаление списка настроенных репликаций правил глобального расписания (DELETE /global\_schedule\_replication)

```
{
  "ids": [ ①
    1
  ]
}
```

① Обязательное поле

**200 OK**

правило копирования удалено

**404 NOT\_FOUND**

правило копирования не найдена

### Получение информации о настроенной репликации правила глобального расписания (GET /global\_schedule\_replication/{id})

Тела запроса нет. В query-параметрах передается id правила копирования, которое необходимо удалить

**200 OK**

получена информация о правиле копирования

### Удаление настроенной репликации правила глобального расписания (DELETE /global\_schedule\_replication/{id})

Тела запроса нет. В query-параметрах передается id правила копирования, информацию о котором необходимо получить

**200 OK**

правило копирования удалено

**404 NOT\_FOUND**

правило копирования не найдено

### Изменение параметров репликации правил глобального расписания (PATCH /global\_schedule\_replication/{id})

Также в query-параметрах передается id правила копирования, информацию о котором необходимо изменить

```
{
  "data": {
    "capacity": 0,
    "capacity_enabled": false,
```

```

"period": "1mon",
"period_enabled": false,
"work_window_start": "00:00:00",
"work_window_end": "00:00:00"
}
}

```

**200 OK**

правило копирования удалено

**404 NOT\_FOUND**

правило копирования не найдена

### 9.8.3. Запросы на добавление правил глобального расписания

#### Получение списка запросов клиента на добавление правила глобального расписания (GET /new\_rule\_requests)

**200 OK**

Получен список запросов клиента на добавление правила глобального расписания

#### Одобрение запроса клиента на добавление правила глобального расписания (POST /new\_rule\_requests/approve)

```

{
  "ids": [ ①
    1
  ]
}

```

**①** Обязательное поле

**200 NO\_CONTENT**

Запросы клиента на добавление правила глобального расписания одобрены

**207 MULTI\_STATUS**

Часть из списка запросов клиента на добавление правила глобального расписания одобрена, часть нет

**404 NOT\_FOUND**

Запросы клиента на добавление правила глобального расписания не найдены

### Отклонение запроса клиента на добавление правила глобального расписания (DELETE /new\_rule\_requests/decline)

```
{
  "ids": [ ①
    1
  ]
}
```

① Обязательное поле

#### 200 NO\_CONTENT

Запросы клиента на добавление правила глобального расписания отклонены

#### 207 MULTI\_STATUS

Часть из списка запросов клиента на добавление правила глобального расписания отклонена, часть нет

#### 404 NOT\_FOUND

Запросы клиента на добавление правила глобального расписания не найдены

### Получение информации о запросе клиента на добавление правила глобального расписания (GET /new\_rule\_requests/{id})

Тела запроса нет. В query-параметрах передается id запроса, информацию о котором необходимо получить

#### 200 OK

Получена информация о запросе клиента на добавление правила глобального расписания

## 9.8.4. Запросы на удаление правил глобального расписания

### Получение списка запросов клиента на удаление правила глобального расписания (GET /delete\_rule\_requests)

#### 200 OK

Получен запросов клиента на удаление правила глобального расписания

### Одобрение запроса клиента на удаление правила глобального расписания (POST /delete\_rule\_requests/approve)

```
{
  "ids": [ ①
    1
  ]
}
```

```
]
}
```

**1** Обязательное поле

**200 NO\_CONTENT**

Запросы клиента на удаление правила глобального расписания одобрены

**207 MULTI\_STATUS**

Часть из списка запросов клиента на удаление правила глобального расписания одобрена, часть нет

**404 NOT\_FOUND**

Запросы клиента на удаление правила глобального расписания не найдены

**Отклонение запроса клиента на удаление правила глобального расписания (DELETE /delete\_rule\_requests/decline)**

```
{
  "ids": [ 1
  ]
}
```

**1** Обязательное поле

**204 NO\_CONTENT**

Запросы клиента на удаление правила глобального расписания отклонены

**207 MULTI\_STATUS**

Часть из списка запросов клиента на удаление правила глобального расписания отклонена, часть нет

**404 NOT\_FOUND**

Запросы клиента на удаление правила глобального расписания не найдены

**Получение информации о запросе клиента на удаление правила глобального расписания (GET /delete\_rule\_requests/{id})**

Тела запроса нет. В query-параметрах передается id запроса, информацию о котором необходимо получить

**200 OK**

Получена информация о запросе клиента на удаление правила глобального расписания

## 9.8.5. Ограничения пропускной способности

**Получение списка ограничений пропускной способности правила глобального расписания (GET /rule\_bandwidth)**

**200 OK**

получен список ограничений пропускной способности

**Удаление списка ограничений пропускной способности правила глобального расписания (DELETE /rule\_bandwidth)**

```
{
  "ids": [ ①
    1
  ]
}
```

① Обязательное поле

**200 OK**

список ограничений пропускной способности удален

**404 NOT\_FOUND**

ограничение пропускной способности не найдено

**Ограничение пропускной способности правила глобального расписания (POST /rule\_bandwidth)**

```
{
  "data": {
    "rule": 1, ①
    "backup_bandwidth": 0,
    "restore_bandwidth": 0,
    "window_start": "00:00:00",
    "window_end": "00:00:00"
  }
}
```

① Обязательное поле

**201 CREATED**

ограничение пропускной способности создано

**Изменение ограничения пропускной способности правила глобального расписания (PATCH /rule\_bandwidth/{id})**

Также в query-параметрах передается id ограничения, информацию о котором необходимо изменить

```
{
  "data": {
    "rule": 1,
    "backup_bandwidth": 0,
    "restore_bandwidth": 0,
    "window_start": "00:00:00",
    "window_end": "00:00:00",
    "id": 1
  }
}
```

**200 OK**

параметры ограничения пропускной способности изменены

**400 BAD\_REQUEST**

некорректное тело запроса

**404 NOT\_FOUND**

ограничение пропускной способности не найдено

**Удаление ограничения пропускной способности правила глобального расписания (DELETE /rule\_bandwidth/{id})**

Тела запроса нет. В query-параметрах передается id ограничения, которое необходимо удалить

**200 OK**

ограничение пропускной способности удалено

**404 NOT\_FOUND**

ограничение пропускной способности не найдено

**Получение информации об ограничении пропускной способности правила глобального расписания (GET /rule\_bandwidth/{id})**

Тела запроса нет. В query-параметрах передается id ограничения, информацию о котором необходимо получить

**200 OK**

получена информация об ограничении пропускной способности

**404 NOT\_FOUND**

ограничение пропускной способности не найдено

## 9.9. Задачи

### 9.9.1. Задачи

#### Удаление нескольких задач (DELETE /task\_queue)

```
{
  "ids": [ ❶
    1
  ]
}
```

❶ Обязательное поле

**200 OK**

Список задач из очереди задач удален

**404 NOT\_FOUND**

Задача не найдена в очереди

#### Получение очереди задач (GET /task\_queue)

**200 OK**

Получен список задач из очереди задач

#### Создание срочной полной резервной копии (POST /task\_queue)

```
{
  "data": {
    "task": {
      "resource_type": "File system", ❶
      "resource": "/home/", ❶
      "client": "rubcp-client (525a99154f3505a2)", ❶
      "backup_type": "full", ❶
      "pool": "Default", ❶
      "crypto": "nocrypt", ❶
      "priority": 100, ❶
      "storage_duration": "1 Years", ❶
      "archiving": false ❶
    },
    "module_extensions": {
      "parameters": {
        "file_list": true,
        "numeric_owner": false,
        "use_snapshot": false,

```

```

    "ignore_errors_snapshot": true,
    "snapshot_type": "",
    "snapshot_size": 10,
    "script_before_snapshot": "",
    "script_after_snapshot": "",
    "script_error_snapshot": ""
  }
},
"common_modules_extensions": {
  "parameters": {
    "worker_parallelism": 8,
    "enable_multithreading": false,
    "enable_flexible_dedup": false,
    "network_parallelism": 8,
    "memory_threshold": 0,
    "deny_memory_exceed": false
  }
}
}
}
}

```

### 1 Обязательное поле

**201 CREATED**

Создана задача на срочное РК

### Получение дополнительных параметров созданной задачи (GET /task\_queue/extension)

Тело запроса отсутствует. В query-параметрах передается название ресурса (resource\_type) или название ресурса и id правила, информацию о дополнительных параметрах которых необходимо получить

**200 OK**

Информация о дополнительных параметрах получена

### Удаление задачи (DELETE /task\_queue/{id})

Тело запроса отсутствует. В query-параметрах передается id задачи, которую необходимо удалить

**200 OK**

Задача удалена из очереди

**404 NOT\_FOUND**

Задача не найдена в очереди



### Получение информации о задаче из очереди (GET /task\_queue/{id})

Тело запроса отсутствует. В query-параметрах передается id задачи, информацию о которой необходимо получить

#### 200 OK

Информация о задаче из очереди получена

#### 404 NOT\_FOUND

Задача не найдена в очереди

### Удаление задачи с определенным статусом (DELETE /task\_queue/{status})

Тело запроса отсутствует. В query-параметрах передается статус, задачи с которым необходимо удалить

Возможные статусы: `error`, `killed`, `obsoleted` (`obsoleted` - устаревшие, т.к. в статусе `done`).

#### 200 OK

Задачи с выбранным статусом удалены из очереди

#### 404 NOT\_FOUND

Задач с выбранным статусом не найдена в очереди

## 9.9.2. Статусы задач

### Получение списка возможных статусов задач (GET /task\_status)

#### 200 OK

Получен список возможных статусов задач

## 9.9.3. Перезапуск задач

### Перезапуск задачи (POST /restart\_task)

```
{
  "data": {
    "tasks_ids": [ ①
      1
    ]
  }
}
```

① Обязательное поле

**201 CREATED**

Задача перезапущена

**400 BAD\_REQUEST**

Некорректное тело запроса (задачу с таким статусом нельзя перезапустить)

### 9.9.4. Приостановка задач

**Приостановка выполнения задачи (POST /put\_task\_on\_pause)**

```
{
  "data": {
    "task_id": 1 ①
  }
}
```

① Обязательное поле

**200 OK**

Задача приостановлена

**400 BAD\_REQUEST**

Некорректное тело запроса (задачу с таким статусом нельзя приостановить)

### 9.9.5. Возобновление выполнения задач

**Возобновление приостановленной задачи (POST /continue\_task\_working)**

```
{
  "data": {
    "task_id": 1 ①
  }
}
```

① Обязательное поле

**200 OK**

Задача возобновлена

**400 BAD\_REQUEST**

Некорректное тело запроса (задачу с таким статусом нельзя возобновить)

## 9.9.6. Принудительное завершение задач

### Убийство задачи (POST /kill\_task)

```
{
  "data": {
    "task_id": 1 ①
  }
}
```

① Обязательное поле

**200 OK**

Задача убита

**400 BAD\_REQUEST**

Некорректное тело запроса (задачу с таким статусом нельзя убить)

## 9.9.7. Очередь задач ленточных библиотек

### Получение списка задач из очереди ленточных библиотек (GET /t1\_task\_queue)

**200 OK**

Получен список задач из очереди задач ленточных библиотек

### Получение информации о задаче из очереди ленточных библиотек (GET /t1\_task\_queue/{id})

Тело запроса отсутствует. В query-параметрах передается id задачи из очереди задач ленточных библиотек, информацию о которой необходимо получить

**200 OK**

Получена информация о задаче из очереди задач ленточных библиотек

**404 NOT\_FOUND**

Задача в очереди задач ленточных библиотек не найдена

## 9.10. Уведомления

### 9.10.1. Статус уведомлений

#### Получение списка статусов уведомлений (GET /notifications\_status)

**200 OK**

Получен список существующих статусов для уведомлений

## 9.10.2. Уведомления

### Получение списка уведомлений (GET /notifications)

**200 OK**

Получен список уведомлений

### Получение информации об уведомлении (GET /notifications/{id})

Тела запроса нет. В query-параметрах передается id уведомления, информацию о котором необходимо получить

**200 OK**

Получена информация об уведомлении

## 9.10.3. Уведомления групп

### Удаление списка групп для уведомлений (DELETE /user\_groups)

```
{
  "ids": [ ❶
    1
  ]
}
```

❶ Обязательное поле

**200 OK**

Список групп пользователей удален

**404 NOT\_FOUND**

Группа пользователей не найдена

### Получение списка групп для уведомлений (GET /user\_groups)

**200 OK**

Список групп пользователей получен

### Добавление группы уведомлений (POST /user\_groups)

```
{
  "data": {
    "groupname": "my_group_name", ❶
    "description": ""
  }
}
```

**1** Обязательное поле**201 CREATED**

Создана группа пользователей

**Изменение группы для уведомлений (PATCH /user\_groups/{id})**

Также в query-параметрах передается id группы пользователей, информацию о которой необходимо изменить

```
{
  "data": {
    "groupname": "my_group_name",
    "description": ""
  }
}
```

**200 OK**

Параметры группы пользователей изменены

**400 BAD\_REQUEST**

Некорректное тело запроса

**404 NOT\_FOUND**

Группа пользователей не найдена

**Удаление группы для уведомлений (DELETE /user\_groups/{id})**

Тела запроса нет. В query-параметрах передается id группы пользователей, которую необходимо удалить

**200 OK**

Группа пользователей удалена

**404 NOT\_FOUND**

Группа пользователей не найдена

**Получение информации о группе уведомлений (GET /user\_groups/{id})**

Тела запроса нет. В query-параметрах передается id группы пользователей, информацию о которой необходимо получить

**200 OK**

Получена информация о группе пользователей

**404 NOT\_FOUND**

Группа пользователей не найдена

## 9.11. Журналы

### 9.11.1. Журнал операций клиента

Получение журнала со списком операций клиентов (GET /clients\_log)

**200 OK**

Получен список записей в журнале операций клиентов

Получение одной записи из журнала с операций клиентов (GET /clients\_log/{id})

Тела запроса нет. В query-параметрах передается id операции клиента, информацию о которой необходимо получить

**200 OK**

Получена запись в журнале операций клиентов

**404 NOT\_FOUND**

Запись в журнале операций клиентов не найдена

### 9.11.2. Журнал глобального расписания

Получение списка записей в журнале глобального расписания (GET /global\_schedule\_log)

**200 OK**

Получен список записей в журнале правил глобального расписания

Получение информации о записи в журнале глобального расписания (GET /global\_schedule\_log/{id})

Тела запроса нет. В query-параметрах передается id операции из журнала правил глобального расписания, информацию о которой необходимо получить

**200 OK**

Получена запись в журнале правил глобального расписания

**404 NOT\_FOUND**

Запись в журнале правил глобального расписания не найдена

### 9.11.3. Журнал операций медиасерверов

Получение журнала со списком операций медиасерверов (GET /media\_servers\_log)

**200 OK**

Получен список записей в журнале операций медиасерверов

**Получение журнала с операцией медиасервера (GET /media\_servers\_log/{id} )**

Тела запроса нет. В query-параметрах передается id операции медиасервера, информацию о которой необходимо получить

**200 OK**

Получена запись в журнале операций медиасерверов

**404 NOT\_FOUND**

Запись в журнале операций медиасерверов не найдена

### 9.11.4. Журнал репозитория

**Получение списка записей в журнале репозитория (GET /repository\_log )****200 OK**

Получен список записей в журнале репозитория

**Получение информации о записи в журнале репозитория (GET /repository\_log/{id} )**

Тела запроса нет. В query-параметрах передается id записи в журнале репозитория, информацию о которой необходимо получить

**200 OK**

Получена запись в журнале репозитория

**404 NOT\_FOUND**

Запись в журнале репозитория не найдена

### 9.11.5. Журнал задач

**Получение информации о записи в журнале задач (GET /task\_log/{id} )**

Тела запроса нет. В query-параметрах передается id записи в журнале задач, информацию о которой необходимо получить

**200 OK**

Получена запись в журнале задач

**404 NOT\_FOUND**

Запись в журнале задач не найдена

### Получение списка записей в журнале задач (GET /task\_log)

**200 OK**

Получен список записей в журнале задач

### 9.11.6. Журнал операций сервера

#### Получение журнала серверных операций по задаче (GET /server\_task\_info)

Аналогично действиям:

1. Перейти на вкладку очереди задач
2. Выбрать задачу в списке
3. Нажать "Журналы"
4. Выбрать "Серверные журналы"

Тела запроса нет. В query-параметрах передается id задачи из очереди задач, журнал которой необходимо получить

**200 OK**

Получен журнал серверных операций по задаче

### 9.11.7. Журнал клиентских операций

#### Получение журнала клиентских операций по задаче (GET /client\_task\_info)

Тела запроса нет. В query-параметрах передается id задачи из очереди задач, журнал которой необходимо получить

Аналогично действиям:

1. Перейти на вкладку очереди задач
2. Выбрать задачу в списке
3. Нажать "Журналы"
4. Выбрать "Клиентские журналы"

**200 OK**

Получен журнал клиентских операций по задаче

### 9.11.8. Журнал мониторинга сервера

#### Получение списка записей в журнале мониторинга сервера (GET /rubakup\_server\_system\_monitoring)

**200 OK**

Получен список записей в журнале мониторинга сервера



### Получение информации о записи в журнале мониторинга сервера (GET /rubackup\_server\_system\_monitoring/{id})

Тела запроса нет. В query-параметрах передается id записи в журнале мониторинга сервера, информацию о которой необходимо получить

#### 200 OK

Получена информация о записи в журнале мониторинга сервера

#### 404 NOT\_FOUND

Запись в журнале мониторинга сервера не найдена

## 9.11.9. Журнал событий информационной безопасности

### Удаление списка записей из журналов событий ИБ (DELETE /security\_audit\_log)

```
{
  "ids": [ ①
    1
  ]
}
```

① Обязательное поле

#### 204 NO\_CONTENT

Список записей из журналов ИБ удален

### Просмотр журналов событий ИБ (GET /security\_audit\_log)

#### 200 OK

Список записей в журнале ИБ получен

### Удаление записи из журнала событий ИБ (DELETE /security\_audit\_log/{id})

Тела запроса нет. В query-параметрах передается id записи, которую необходимо удалить

#### 204 NO\_CONTENT

Запись из журнала ИБ удалена

### Просмотр записи из журнала событий ИБ (GET /security\_audit\_log/{id})

Тела запроса нет. В query-параметрах передается id записи, информацию о которой необходимо получить

#### 200 OK

Информация о записи из журнала ИБ получена

## 9.12. Отчеты

### 9.12.1. Изменение статуса отчета (PATCH /reports)

```
{
  "data": [
    {
      "id": 1, ①
      "status": "wait" ①
    }
  ]
}
```

① Обязательное поле

**200 OK**

Статус отчета изменен

**400 BAD\_REQUEST**

Некорректное тело запроса

**404 NOT\_FOUND**

Отчет не найден

### 9.12.2. Удаление списка отчетов (DELETE /reports)

```
{
  "ids": [ ①
    1
  ]
}
```

① Обязательное поле

**200 OK**

Список отчетов удален

**404 NOT\_FOUND**

Отчет не найден

### 9.12.3. Получение списка отчетов (GET /reports)

**200 OK**

Получен список отчетов

### 9.12.4. Создание отчета (POST /reports)

```
{
  "data": {
    "name": "my_report_name", ①
    "owner": "Nobody", ①
    "min": 0,
    "hour": 0,
    "dom": 1,
    "mon": 1,
    "dow": 1,
    "perpetually": true,
    "start_period": "2024-09-07T22:06:09.809052",
    "end_period": "2025-09-07T22:06:09.809067",
    "status": "wait",
    "notify": "Nobody",
    "notify_cc": "email@http://domain.ru[domain.ru]",
    "description": ""
  }
}
```

① Обязательное поле

**201 CREATED**

Отчет создан

### 9.12.5. Изменение отчета (PATCH /reports/{id})

Также в query-параметрах передается id отчета, информацию о котором необходимо изменить

```
{
  "data": {
    "perpetually": true,
    "start_period": "2024-09-07T22:06:09.809052",
    "end_period": "2025-09-07T22:06:09.809067",
    "status": "wait",
    "notify": "Nobody",
    "notify_cc": "email@http://domain.ru[domain.ru]",
    "description": ""
  }
}
```

**200 OK**

Параметры отчета изменены

**400 BAD\_REQUEST**

Некорректное тело запроса

**404 NOT\_FOUND**

Отчет не найден

**9.12.6. Получение информации об отчете (DELETE /reports/{id})**

Тела запроса нет. В query-параметрах передается id отчета, который необходимо удалить

**200 OK**

Отчет удален

**404 NOT\_FOUND**

Отчет не найден

**9.12.7. Удаление отчета (GET /reports/{id})**

Тела запроса нет. В query-параметрах передается id отчета, информацию о котором необходимо получить

**200 OK**

Получена информация об отчете

**404 NOT\_FOUND**

Отчет не найден

## 9.13. Microsoft Active Directory

### 9.13.1. Настройка LDAP

**Удаление соединения (DELETE /ldap/configuration)****200 OK**

соединение с контроллером домена удалено

**Настройка соединения с MS AD (POST /ldap/configuration)**

```
{
  "data": {
    "domain_type": "MSAD", ①
    "protocol": "ldap", ①
    "address": "", ①
    "port": 389, ①
  }
}
```

```

"client_cert": "",
"root_cert": "",
"domain": "", ①
"login": "", ①
"password": "", ①
"user_search_base": "", ①
"group_search_base": "" ①
}
}

```

① Обязательное поле

**201 CREATED**

соединение с контроллером домена создано

**Получение параметров настроенного соединения с MS AD (GET /ldap/configuration)**

**200 OK**

получены параметры соединения с контроллером домена

### 9.13.2. Ассоциация групп MS AD и ролей RuBackup

**Удаление ассоциации групп MS AD и ролей RuBackup (DELETE /ldap/assosiations)**

```

{
  "ids": [ ①
    1
  ]
}

```

① Обязательное поле

**200 OK**

Ассоциация группы MS AD и ролей RuBackup удалена

**404 NOT\_FOUND**

Ассоциация группы MS AD и ролей RuBackup не найдена

**Получение списка ассоциаций групп MS AD и ролей RuBackup (POST /ldap/assosiations)**

```

{
  "data": [
    {
      "domain_group": "Administrators", ①
      "rubackup_role": "auditor" ①
    }
  ]
}

```

```
]
}
```

1 Обязательное поле

201 CREATED

Ассоциация группы MS AD и ролей RuBackup создана

**Ассоциация групп MS AD и ролей RuBackup (GET /ldap/assosiations)**

200 OK

Получен список ассоциаций групп MS AD и ролей RuBackup