



Почтовая система RuPost

Информация о релизах

© 2021-2026, ООО «РyПост». Все права защищены.

РyПост, RuPost, WorksPad, логотип WorksPad являются торговыми марками или зарегистрированными торговыми марками ООО РyПост в России и других странах.

Названия прочих компаний и продуктов, упомянутые здесь, могут являться товарными знаками соответствующих компаний.

Продукты сторонних фирм упоминаются исключительно в информационных целях и конфигурирования зависимостей RuPost. Компания РyПост не несет ответственности за эксплуатационные качества и использование этих продуктов. Все договоренности, соглашения или гарантийные обязательства, при наличии таковых, заключаются непосредственно между поставщиком и потенциальными пользователями. При составлении данного руководства были предприняты все усилия для обеспечения достоверности и точности информации. Данное руководство является предметом изменений в соответствии с динамикой развития продукта и может не содержать наиболее последних версий копий экранов, имен параметров и других характеристик продукта.

Официальный веб-сайт: <https://www.rupost.ru/>

Оглавление

Версия 4.2.0.....	16
Нововведения.....	16
Геокластер – резервный сайт.....	16
Геокластер - редактор глобальных настроек.....	23
Геокластер – трассировка писем.....	23
Геокластер – отзыв писем.....	23
Геокластер – поиск и выгрузка найденных писем.....	23
Геокластер – лицензирование.....	24
Транспортные правила.....	25
Оптимизация механизма рассылок.....	35
Оптимизация rupost-mta.....	36
Оптимизация rupost-cs.....	36
Оптимизация rupost-mda.....	37
Ограничение доступа к почтовым ящикам по протоколам POP3 / IMAP.....	37
Управление возможностью предоставления доступа к своему почтовому ящику всем пользователям.....	37
Отображение списка общих почтовых ящиков, к которым предоставлен доступ.....	38
Проверка LDAP на всех узлах кластера.....	38
Отображение общих ящиков в списке почтовых ящиков.....	39
Архивирование с сохранением структуры папок.....	39
Обновление версий почтовых компонентов.....	39
Документация.....	39
Улучшения и исправления.....	39
Версия 4.1.1.....	40
Нововведения.....	40
Защита от сбоев сетевой инфраструктуры.....	40
Улучшения и исправления.....	42
Версия 4.1.0.....	43
Нововведения.....	43
Геокластер - редактор глобальных настроек.....	43
Улучшение масштабируемости при развертывании узлов кластера на виртуальных машинах.....	44
Выгрузка найденных писем в формате eml.....	45

Периодическая очистка папок “Удалённые” и “Спам”	45
Периодическая очистка хранилища записей (RecordStorage).....	46
Быстрая настройка – выбор типа хранилища	46
Панель управления - статистика по очереди maildrop.....	47
Корпоративные подписи – автоматическая подстановка	47
Индикация проверки записей DNS при включенной опции "Не проверять корректность DNS записей"	48
Выделение цветом сообщений по категориям в уведомлениях	48
Архивирование по годам.....	49
Проверка квоты при получении письма.....	50
Возможность перезапуска репликации реплики backup.....	50
CLI - управление периодом синхронизации с LDAP	51
HTTP API – описание в виде веб-страницы.....	51
HTTP API - Пространства хранения	53
Улучшения и исправления	53
Версия 4.0.1.....	57
Улучшения и исправления.....	57
Версия 4.0.....	58
Нововведения	58
Геокластер.....	58
Реорганизация хранилищ.....	70
Редактор атрибутов адресной книги	78
Управление автоответами	79
Групповая политика – автоподпись	80
Настройка времени запуска холодной реплики.....	84
Автоматическое переключение на горячую реплику при синхронной репликации	84
Настройка максимального размера письма	85
Поддержка SPF.....	86
Уведомление о прочтении	87
Дробное значение квоты на размер почтового ящика	87
Поддержка TLD доменов для LDAP.....	87
Поддержка однобуквенных корневых почтовых доменов	87
Поддержка аутентификации Kerberos и OpenID Connect для веб-клиента.....	88

RuPost HTTP API.....	90
Поддержка LDAP Аванпост.....	90
Интеграция с Zabbix.....	90
Возможность отключения сервиса postfixscreen.....	92
Обновление почтовых компонентов.....	93
Обновление цветовой гаммы веб-клиента.....	94
Обновления документации.....	94
Улучшения и исправления.....	95
Версия 3.4.1.....	98
Нововведения.....	98
Управление встроенным фильтром LDAP при формировании адресной книги.....	98
Отображение статуса экземпляра по результату проверки доступности портов.....	99
Отображение статуса переключения узла на резервную очередь.....	99
Улучшения и исправления.....	99
Версия 3.4.0.....	101
Нововведения.....	101
Интеграция с СХД / SDS.....	101
Расширение функциональности почтового правила – запрет отправки на внешние адреса.....	109
Обновление мониторинга состояния инфраструктуры.....	109
Оптимизация операций по переносу почтовых данных.....	110
Улучшения и исправления.....	110
Версия 3.3.0.....	112
Нововведения.....	112
Мониторинг инфраструктуры.....	112
Мониторинг базы данных.....	114
Мониторинг синхронизации времени.....	115
Мониторинг серверов LDAP.....	116
Мониторинг изменений атрибутов LDAP.....	116
Расширение набора журналов работы RuPost на странице “Логи”.....	117
Страница “Трассировка писем”.....	118
Детализация лога аудита.....	119
Прием писем-приглашений с вложениями.....	119
LDAP фильтры для формирования адресной книги.....	120

Быстрая репликация.....	121
Работа RuPost с LDAP в режиме “только чтение”	122
Оптимизация шаблонов конфигурации	122
Поддержка миграции общих почтовых ящиков.....	122
Обработка шаблонов конфигурации с параметрами при непрерывном обновлении	123
Улучшения в Панели управления.....	123
Улучшения и исправления.....	124
Версия 3.2.1.....	126
Нововведения	126
Архивирование папки “Отправленные”	126
Улучшения и исправления.....	126
Версия 3.2.0.....	128
Нововведения	128
Вложения в календарные события.....	128
Динамические общие почтовые ящики	130
Перенос почты в архив в соответствии с политикой архивации	132
Трассировка писем – CLI	134
Управление почтовыми ящиками – CLI	134
Возможность использования custom шаблонов с лицензией Standard	135
Оптимизация определения статуса процесса репликации хранилищ	135
Установка компонента синхронизации времени по запросу	136
Непрерывное обновление с версии 3.2	136
Интеграция с СРК RuBackup – CLI резервного копирования и восстановления.....	137
Выгрузка содержимого письма в файл на странице “Поиск писем”	137
Общие настройки - отправка с разрешенных IP адресов без авторизации	138
Общие настройки - максимальное число получателей	138
Общие настройки - Максимальная частота отправки писем (rate limit)	139
Применение фильтра ящиков к списку почтовых ящиков (переход по ссылке)	140
Оптимизация системы сбора логов	140
Оптимизация Отзыва писем.....	140
Улучшения и исправления.....	140
Версия 3.1.0.....	142
Нововведения	142

Фильтры ящиков.....	142
Групповые политики	143
Групповые политики – квотирование.....	145
Почтовое правило - запрет отправки на внешние адреса.....	147
Мониторинг – общая информация о кластере	147
Статус синхронизации реплики.....	147
Отзыв писем.....	148
Отображение адресатов статического списка рассылки	149
Поддержка Samba DC.....	150
Работа хранилища при монтировании на части узлов кластера.....	150
Оптимизация алгоритма репликации хранилищ	151
Пул соединений к базе данных.....	152
Общие настройки – число обработчиков web клиента.....	152
Резервный NFS для очередей Postfix.....	153
Непрерывное обновление кластера.....	153
Блокировка доступа в web клиент LDAP пользователей при отсутствии ящиков	156
Ребалансировка распределения подключений IMAP по узлам кластера.....	156
Autocomplete CLI.....	156
Улучшения и исправления.....	156
Версия 3.0.3.....	159
Нововведения	159
Обновление версии компонента SOGo	159
Улучшения и исправления.....	159
Версия 3.0.2.....	160
Нововведения	160
Обновление версий Nginx и Python	160
Изменение порядка установки Memcached	160
Улучшения и исправления.....	160
Версия 3.0.1.....	161
Нововведения	161
Адресная книга - заполнение атрибута “Должность” (Title).....	161
Импорт почтовых ящиков (CLI) – игнорирование записей о наличии почтовых алиасов в неподдерживаемых доменах	161

Улучшения и исправления	161
Версия 3.0.....	162
Нововведения	162
Совместимость с Astra Linux Special Edition 1.8.....	162
Пространства хранения, Группы ящиков и Хранилища	162
Работа с системой резервного копирования (СРК)	169
Поддержка кластера баз данных PostgreSQL на основе Patroni	172
Поиск и удаление писем.....	173
Оптимизация хранения индексов.....	175
Повышение удобства работы с командами CLI с применением Rich CLI	175
Сквозная аутентификация в LDAP в Инструменте миграции с Exchange	175
Поддержка работы календарей на устройствах iOS	176
Улучшения и исправления	176
Версия 2.7.1.....	178
Улучшения и исправления.....	178
Версия 2.7.0.....	178
Нововведения	178
Живучесть – автостарт.....	178
Живучесть - перезагрузка после остановки	178
Живучесть – повышение надежности работы RuPost	178
Пошаговая "Быстрая настройка" в Панели управления.....	179
Система уведомлений администратора.....	179
Просмотр логов почтовых компонентов в Панели управления	180
Предупреждения пользователей об исчерпании квоты на место в почтовом ящике	181
Аудит действий пользователя в ящике	181
Конструктор шаблонов генерации почтовых адресов	182
Замена “владельца” почтового ящика	183
Перенос почтового ящика из одного каталога LDAP в другой при синхронизации	183
Отсутствие дублирования сообщений при миграции с Microsoft Exchange	183
Опция быстрой установки в случае обновления	184
Улучшения и исправления	184
Версия 2.6.1.....	185
Нововведения	185

Оптимизирована работа с динамическими списками рассылки	185
CLI – добавлена возможность вывода результатов в виде списка	185
Страница “Мониторинг” – улучшение отображения информации на карточке “Хранилища”	186
Улучшения и исправления	186
Версия 2.6.0	187
Нововведения	187
Новая страница “Мониторинг” (Dashboard)	187
Расширение возможностей и оптимизация работы Списков рассылок	189
Возможность выполнять установку/обновление кластера RuPost	190
Новая страница “Сертификаты”	190
CLI logs - сбор журналов почтовых компонентов со всех экземпляров системы	191
CLI report – расширение функциональных возможностей	191
В версии 2.6.0 в команду CLI <code>report</code> добавлена возможность задавать диапазон времени для собираемых лог-файлов.	191
Оптимизация распределения пользователей IMAP по узлам в кластере	192
Страница “Почтовые ящики” - сортировка почтовых ящиков в таблице	192
Фильтры LDAP – улучшения в Панели управления	192
CLI about - возможность вывода только версии RuPost	193
Обновление версий почтовых компонентов	193
Улучшения и исправления	193
Версия 2.5.4	195
Нововведения	195
Лицензии для образовательных учреждений	195
Версия 2.5.3	197
Нововведения	197
Синхронизация с LDAP в процедуре установки	197
Улучшения и исправления	197
Версия 2.5.2	199
Улучшения и исправления	199
Версия 2.5.1	199
Нововведения	199
Поддерживаемые версии операционных систем	199
Обновление версий почтовых компонентов	199

Улучшения и исправления	199
Версия 2.5.0	201
Нововведения	201
Двухуровневое главное меню	201
Разграничение полномочий администраторов	201
Новый мастер установки RuPost	203
Управление правилами обработки почты в Панели управления	204
Почтовые правила на обработку типов вложений	205
Динамическое почтовое правило "Адреса для внутреннего использования"	205
Поддержка POP3 протокола	206
Аудит действий администратора – команда CLI audit	206
Единый сводный журнал (лог) для всех почтовых компонентов – команда CLI logs	206
Поддержка сбора и экспорта логов – команда CLI report	206
Поддержка SOSReport	207
Глобальные правила фильтрации почты на сервере	207
Дополнения в работе с корпоративной адресной книгой	208
Отдельная точка монтирования для индексов Dovecot	208
Отображение размера ящика и количества писем	209
Проверка сервиса memcached	209
Панель управления инструмента миграции с Microsoft Exchange	210
Применять квоты почтового домена к существующим почтовым ящикам	211
Удаление custom шаблона - команда CLI template delete	211
Поддержка блокировки fcntl на NFS	211
Новые функции на странице “Мониторинг”	211
Обновленные встроенные шаблоны конфигураций	212
Уточнение параметров масштабирования системы	213
Улучшения и исправления	213
Версия 2.2.3	215
Нововведения	216
Дополнительная функциональность команды CLI impersonation	216
Автоматическая обработка входящих сообщений, содержащих календарные события	216
Улучшения и исправления	217
Версия 2.2.2	217

Улучшения и исправления	217
Версия 2.2.1	217
Улучшения и исправления	217
Версия 2.2.0	217
Нововведения	218
Новая технология Панели управления	218
Контроль конфигурационных файлов	218
Управление формированием корпоративной адресной книги	219
Визуальные средства управления фильтрами LDAP	220
Правила обработки почты (ограничения)	220
Улучшения и исправления	221
Версия 2.1.0	223
Нововведения	223
Поддерживаемые версии операционных систем	223
Добавлена поддержка PROXY протокола	223
Добавлены системные слоты в шаблонах почтовой конфигурации	223
Добавлен шаблон сосуществования с Microsoft Exchange	223
Добавлены статические списки рассылки (веб интерфейс и CLI)	224
Добавлен веб-интерфейс для динамических списков рассылок	225
Добавлен веб-интерфейс управления ресурсами календаря	226
Добавлен веб-интерфейс управления администраторами	226
Добавлена синхронизация с LDAP (CLI)	227
Улучшения и исправления	227
Версия 2.0.3	229
Улучшения и исправления	229
Версия 2.0.1	230
Нововведения	230
Обновлены базовые шаблоны и механизмы генерации конфигурационных файлов	230
Расширены команды CLI для управления компонентами в кластере	230
Новая команда CLI для управления доступом к базе данных	230
Улучшения и исправления	231
Версия 2.0.0	233
Нововведения	233

Поддерживаемые версии операционных систем	233
Отказоустойчивый кластер	233
Обновленная библиотека шаблонов конфигураций	233
Расширение библиотеки шаблонов конфигураций собственными шаблонами.....	234
Импорт почтовых адресов из службы каталогов.....	234
Работа с лицензиями в Панели управления	235
Ресурсы календаря.....	235
Внутренние списки рассылки	235
RuPost Migration Tool для миграции с Exchange на RuPost	235
Модуль подключения к Microsoft Outlook.....	235
Версия 1.1.0.....	236
Нововведения.....	236
Поддерживаемые версии операционных систем	236
Редизайн страницы конфигураций с пошаговым “визардом” развертывания конфигураций.....	236
Импорт почтовых адресов из службы каталогов.....	236
Шаблоны именования почтовых адресов.....	237
Поддержка администраторов RuPost с аутентификацией в LDAP	237
Новый редактор почтовых псевдонимов	237
Модуль подключения к Microsoft Outlook.....	238
Улучшения и исправления.....	238
Версия 1.0.2.....	239
Нововведения.....	239
Поддерживаемые версии операционных систем	239
Проверка записей DNS	239
Поддержка нескольких доменов контроллеров службы каталогов	239
Командный интерфейс конфигуратора rupost-wizard (CLI)	239
Улучшения и исправления.....	239
Версия 1.0.1.....	241
Нововведения.....	241
Поддерживаемые версии операционных систем	241
Поддержка аутентификации в LDAP по SSL.....	241
Поддержка доступа к Панели управления по HTTPS	241
Поддержка задач (Tasks).....	241

Улучшения и исправления.....	241
Версия 1.0.0.....	243

Внимание!

Перед обновлением версии RuPost выполните **резервное копирование** узлов кластера и баз данных.

Внимание!

Перед началом установки RuPost должны быть подключены и доступны «**base**» и «**extended**» репозитории AstraLinux.

При возникновении вопросов, связанных с обновлением операционной системы, обращайтесь в техподдержку ГК Астра.

Внимание!

Перед обновлением версии RuPost обратите внимание на выбор варианта обновления:

- **обычное** – все узлы кластера обновляются одновременно, но требуется предварительный вывод из эксплуатации всех экземпляров RuPost;
- **непрерывное** – обновление без прерывания обслуживания пользователей с последовательным обновлением узлов кластера.

Внимание!

После завершения **непрерывного** обновления возможно неравномерное распределение пользователей по узлам кластера.

При необходимости, для перераспределения пользователей на менее загруженные узлы, на всех узлах с большим количеством пользователей выполните команду:

```
rupost kick-local-users
```

Внимание!

Если вы используете **custom шаблон** конфигурации с секцией configuration:haproxy, то перед развертыванием конфигурации необходимо обновить используемые custom шаблоны следующим образом:

Если вы не вносили изменения в секцию haproxy, то в вашем шаблоне необходимо удалить секцию configuration:haproxy.

Если вы вносили изменения в секцию haproxy, то ваши изменения необходимо повторить, взяв за основу обновленную секцию configuration:haproxy из документа “Руководство по шаблонам конфигурации”.

Обновлённый шаблон необходимо добавить в библиотеку шаблонов и развернуть конфигурацию используя этот шаблон.

Внимание!

После завершения установки версии 4.1.1 и выше, для обеспечения корректного ведения лога почтовых компонентов, необходимо выполнить команду:

```
sudo /usr/sbin/syslog-ng-ctl reload
```

Рекомендуется

При обновлении с RuPost 4.1.1 и ранее, после завершения обновления всех узлов кластера и разворачивания обновлённой конфигурации, выполнить скрытую команду:

```
rupost mailbox update-archive-emails-folders
```

Выполнение команды может занять продолжительное время. Её результатом станет перестраивание структуры каталогов архивов почты, которая переносится в архивное хранилище автоматически в соответствии с политикой архивации.

Рекомендуется

Обновить операционную систему на узлах RuPost и NFS до версии AstraLinux 1.8.5.

Рекомендуется

Если у вас в организации используются почтовые клиенты Desktop X и Workspad X рекомендуем, после завершения обновления RuPost, обновить сервер Workspad на актуальную версию.

Версия 4.2.0

Дата релиза 20.05.2026

Нововведения

Геокластер – резервный сайт

В версии 4.2.0 добавлена возможность создания в Геокластере сайтов специального типа – “Резервный”.

Резервный сайт является “зеркалом” одного из сайтов Геокластера (назовем его - Основной). Соответственно, данные пользовательских почтовых ящиков, а также локальные настройки (такие как списки рассылки, ресурсы и т.д.) постоянно реплицируются с Основного сайта на Резервный с тем, чтобы, при необходимости, можно было максимально быстро и с минимально возможными потерями переключить обслуживание пользователей с Основного на Резервный сайт.

Для обеспечения корректной репликации данных, Резервный сайт должен иметь такую же структуру Хранилищ, что и Основной сайт. Соответственно, Резервный сайт может использоваться для резервирования только одного сайта Геокластера.

Для снижения нагрузки на канал связи между ЦОДами Основного и Резервного сайтов, производится только репликация мастер-хранилищ почты и баз данных, а архивы и записи (records) – не реплицируются.

Управление Резервными сайтами осуществляется с помощью Панели управления Геокластером. Для мониторинга состояния Резервного и Основного сайтов в таблицу Список сайтов добавлен столбец “Статус резервирования”.

Скриншот панели управления Геокластером. В центре экрана отображается таблица "Список сайтов". В таблице три строки, соответствующие сайтам: master, reserve (Резервный) и second. В столбце "Статус резервирования" для сайта "reserve" значение "Установлен", а для "master" и "second" – "Все экземпляры работают".

Название	Статус сайта	Статус резервирования	Количество используемых лицензий	Версия RuPost
master	Все экземпляры работают		Enterprise: 714 Student: 0	4.2.0
reserve Резервный	Экземпляры не работают	Установлен	Enterprise: 0 Student: 0	4.2.0
second	Все экземпляры работают		Enterprise: 1 Student: 0	4.2.0

В этом столбце отображаются три статуса:

- **Общий статус (ОС)** сайта с точки зрения процесса управления Резервным сайтом. Возможные значения – *Установлен, Подключен, Готов к репликации, Первичная репликация, Репликация, Активен.*

- **Статус репликации баз данных (СБД).** Возможные значения – *Не реплицировано, Реплицируется, Реплицировано, Не реплицировалось.*
- **Статус репликации хранилища почтовых данных (СХП).** Возможные значения - *Не реплицировано, Реплицируется, Реплицировано, Не реплицировалось.*

Для лучшего понимания процесса работы с Резервным сайтом в целом, приведем его краткое пошаговое описание:

1. Установка кластера RuPost в резервном ЦОД (при установке подтверждаем, что устанавливаем Резервный сайт).
2. В Панели управления Геокластером:
 - a. Добавление нового сайта в Геокластер (Общий статус для Резервного сайта, ОС = “Установлен”).
 - b. Связывание основного и резервного сайтов (ОС = “Подключен”, СБД = “Не реплицировалось”, СХП = “Не реплицировалось”).
 - c. Начинается однократная репликация баз данных и создание структур хранения данных на Резервном сайте (СБД = “Реплицируется”).
 - d. По завершению первой репликации баз данных (СБД = “Реплицировано”) все Пространства хранения и Хранилища почты созданы на Резервном сайте автоматически.
3. В Панели управления Резервным сайтом - администратор Резервного сайта:
 - a. Настраивает все Хранилища (с помощью команд CLI указывает точки монтирования NFS)
 - b. При необходимости, восстанавливает из резервной копии Хранилищ Основного сайта содержимое соответствующих Хранилищ Резервного сайта.
 - c. Переводит все Хранилища в статус “Активно”, начинается репликация почтовых данных с Основного на Резервный сайт (СХП = “Реплицируется”).
4. По завершении первой репликации почтовых данных (СХП = “Реплицировано”), Резервный сайт полностью готов (ОС = “Репликация”). С этого момента, при необходимости, обслуживание пользователей Основного сайта может быть переведено на Резервный сайт. Начинается периодическая синхронизация содержимого баз данных и почтовых данных с соответствующими изменениями статусов СБД и СХП.

Рассмотрим каждый шаг приведенного выше процесса подробнее.

Создание резервного сайта

Для создания Резервного сайта, необходимо установить кластер RuPost в резервном ЦОД. При установке, необходимо указать, что происходит установка Резервного сайта:

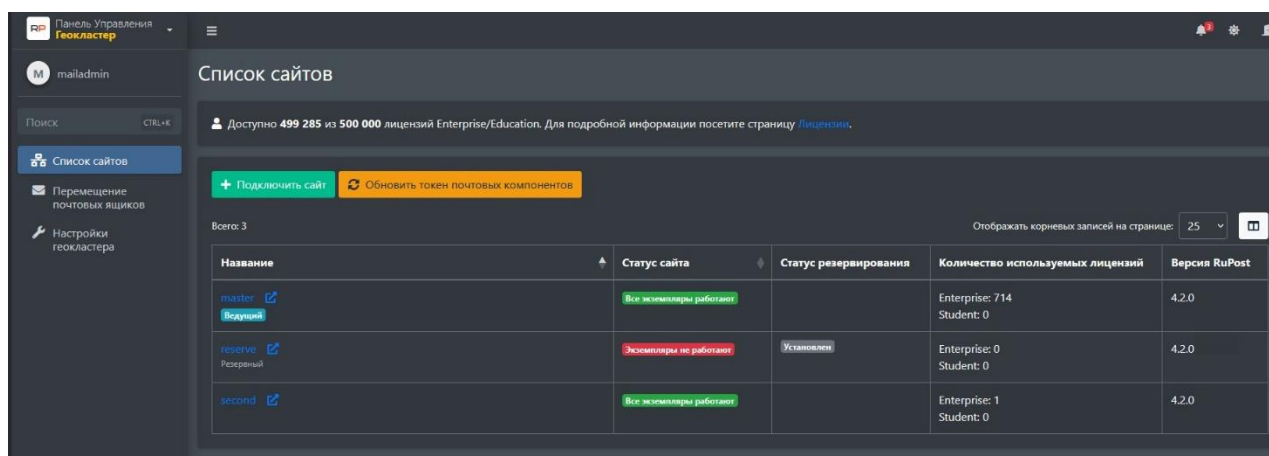


При установке Резервного сайта не будут созданы структуры хранения данных и, соответственно, не будут запущены почтовые компоненты. В дальнейшем, информация о структурах данных (Пространства хранения и Хранилища) будет получена Резервным сайтом с Основного сайта.

При выборе инфраструктуры для Резервного сайта, нужно исходить из того, что Резервный сайт должен иметь возможность обслуживать такое же количество пользователей, что и Основной сайт, поэтому должен иметь схожие характеристики как по количеству и мощности узлов кластера, так и по объему выделяемых хранилищ NFS.

После завершения установки, необходимо добавить Резервный сайт в Геокластер, в котором находится основной сайт.

После успешного добавления Резервного сайта в Геокластер, он будет иметь статус ОС = “Установлен”.



Назначение резервного сайта

После добавления Резервного сайта в Геокластер, появится возможность выбора Основного сайта, т.е. сайта, который будет “резервироваться” этим Резервным сайтом и, соответственно, с которого будет проводится постоянная репликация почтовых данных.

Выбор Резервного сайта осуществляется в выпадающем списке в строке основного сайта:

Сайт reserve

Название сайта 1 reserve

Основной адрес сайта 1 192.168.0.158

Резервный адрес сайта 1 example.ru

Тип сайта Резервный

Основной сайт 1 second

Количество используемых лицензий Enterprise 0

Количество используемых лицензий Student 0

Версия RuPost 4.2.0

Статус Экземпляры не работают

Статус резервирования Установлен

Сохранить Отключить от геокластера Заккрыть

После “связывания” Основного и Резервного сайта назначение уже нельзя изменить, так как, сразу же после назначения, начинается синхронизация структур данных.

После назначения Резервного сайта, он станет отображаться в списке сайтов непосредственно под основным и его статус ОС станет “Подключен”.

Доступно 499 285 из 500 000 лицензий Enterprise/Education. Для подробной информации посетите страницу [Лицензии](#).

+ Подключить сайт Обновить токен почтовых компонентов

Всего: 2 Отображать корневых записей на странице: 25

Название	Статус сайта	Статус резервирования	Количество используемых лицензий	Версия RuPost
master Ведущий	Все экземпляры работают		Enterprise: 714 Student: 0	4.2.0
second	Все экземпляры работают	Источник данных	Enterprise: 1 Student: 0	4.2.0
reserve Резервный	Экземпляры не работают	Подключен Не реплицировалось Не реплицировалось	Enterprise: 0 Student: 0	4.2.0

После подключения к Основному сайту, начнется первая репликация баз данных (СБД = “Реплицируется”).

Репликация баз данных на резервный сайт

В рамках репликации баз данных с Основного на Резервный сайт пересылается следующая информация:

- Структура Пространств хранения и мастер-хранилищ почты.
- Настройки почтовых сервисов – все настройки Основного сайта, не имеющие привязки к локальной инфраструктуре (почтовые и LDAP домены, почтовые ящики, списки рассылки, LDAP-фильтры и пр.).
- Пользовательские Календари, Контакты и адресные книги.

Текущий статус репликации баз данных (СБД) отображается на Панели управления Геокластером в Списке сайтов в столбце “Статус резервирования” – помечен иконкой “База данных”.

Репликация баз данных с Основного на Резервный сайт происходит в два этапа:

- Первоначальная репликация.
- Постоянная репликация.

Первоначальная репликация баз данных начинается в момент подключения Резервного сайта к Основному (СБД = “Реплицируется”). В этот момент, на Основном сайте формируется архив баз данных, который пересылается на Резервный сайт. После получения и распаковки архива на Резервном сайте, информация из баз данных Основного сайта переносится в соответствующие базы данных Резервного сайта (СБД = “Реплицировано”). В результате на Резервный сайт будут автоматически перенесены все настройки Основного сайта и внесены изменения в структуры хранения почтовых данных - будут созданы Пространства хранения и мастер-Хранилища, аналогичные соответствующим структурам Основного сайта.

Будут созданы копии не всех Хранилищ Основного сайта, а только те Хранилища, которые будут, в дальнейшем, использоваться для репликации данных, а именно – почтовые мастер-хранилища. Почтовые реплики созданы не будут, а мастер-хранилища для Архивов и Записей (Records) будут созданы, но не будут реплицироваться с Основного на Резервный сайт.

Внимание!

Рекомендуем регулярно выполнять резервное копирование данных Основного сайта, в том числе, архивов и записей (records).

После успешного завершения первоначальной репликации начинается постоянная репликация. Постоянная репликация баз данных функционально не отличается от первоначальной, но выполняется периодически - раз в 60 минут. Таким образом, при переключении обслуживания пользователей с Основного на Резервный сайт возможна потеря информации за последние 60 минут.

Конфигурирование резервного сайта

После завершения первичной репликации баз данных, для того чтобы Резервный сайт мог принимать данные с Основного сайта, на нем должны быть полностью сконфигурированы все автоматически

созданные почтовые Хранилища - для каждого Хранилища, администратор Резервного сайта должен указать точки монтирования NFS. Это можно сделать с помощью команды CLI:

```
rupost mailstore update --id {UUID хранилища} --storage-type "nfs" --  
host {адрес nfs сервера} --path {путь до папки хранилища}
```

Когда конфигурирование Хранилищ завершено, для уменьшения объема данных при первоначальной репликации, администратор Резервного сайта может восстановить почтовые данные из резервной копии мастер-Хранилищ основного сайта – напрямую в Хранилища Резервного сайта с помощью средств резервного копирования. Так как Резервный сайт, в данный момент, не обслуживает пользователей и его почтовые компоненты отключены на всех узлах кластера, то прямое копирование данных из резервной копии напрямую в файловую структуру Хранилищ безопасно (не приведет к нарушению структур данных Maildir).

После того, как сделаны все необходимые настройки и восстановление данных из резервной копии завершено, администратор должен включить все Хранилища Резервного сайта (перевести их в статус “Активно”) – после этого начнется первоначальная репликация почтовых данных с основного сайта (СХП = “Реплицируется”).

Репликация почтовых данных на резервный сайт

Репликация почтовых данных с Основного на Резервный сайт происходит в два этапа:

- Первоначальная репликация.
- Постоянная репликация.

Текущий статус репликации почтовых данных (СХП) отображается на Панели управления Геокластером в Списке сайтов в столбце “Статус резервирования” – помечен иконкой “Хранилище”.

Первоначальная репликация почтовых данных начинается после включения администратором Резервного сайта всех Хранилищ (СХП = “Реплицируется”). В этот момент, на основном сайте для каждого мастер-хранилища формируется архив почтовых данных, который пересылается на Резервный сайт.

Если администратор Резервного сайта перед включением Хранилищ восстанавливал данные из резервной копии, то, соответственно, эти данные не нужно повторно копировать с Основного на Резервный сайт и первоначальная репликация будет включать данные только с указанного администратором момента времени.

Для того, чтобы указать время, с которого нужно начинать копирование, нужно для каждого Хранилища, выполнить следующую команду CLI:

```
rupost mailstore set-reserve-sync-timestamp -timestamp {дата и время}  
-id {идентификатор хранилища}
```

После получения и распаковки архива на Резервном сайте, почтовые данные из мастер-хранилищ Основного сайта попадают в соответствующие мастер-хранилища Резервного сайта (СХП = “Реплицировано”). После успешного завершения первоначальной репликации начинается постоянная репликация.

Постоянная репликация функционально не отличается от первоначальной, но выполняется периодически - раз в 60 минут. Таким образом, при переключении обслуживания пользователей с основного на Резервный сайт возможна потеря почты, полученной за последние 60 минут.

Переключение на резервный сайт

Внимание!

Для того, чтобы пользователи подключались к Резервному, а не к основному сайту Геокластера, необходимо внести соответствующие правки в записи DNS.

После того, как успешно завершилась первая репликация почтовых данных (ОС = “Реплицировано”), администратор Резервного сайта имеет возможность переключить обслуживание пользователей на Резервный сайт. Переключение производится только вручную, разворачиванием конфигурации и последующим вводом в эксплуатацию экземпляров RuPost на Резервном сайте.

Основной и резервный сайт не должны одновременно обслуживать пользователей.

Рассмотрим два сценария переключения обслуживания пользователей с Основного на Резервный сайт, отличающиеся наличием связи между Основным и Резервным сайтами в момент переключения:

- **Связь есть** – штатное переключение (например, при смене ЦОД для кластера RuPost).
- **Связи нет** – аварийное переключение (ЦОД Основного сайта вышел из строя).

При наличии связи между Основным и Резервным сайтами, для исключения возможности одновременной работы Основного и Резервного сайтов, при попытке ввести Резервный сайт в эксплуатацию проводится проверка – включен ли Основной сайт. Если Основной сайт работает, то Резервный не может быть введен в эксплуатацию. Соответственно, перед включением Резервного сайта, администратор Основного сайта должен отключить все узлы кластера RuPost на Основном сайте. В данном случае, **вывода из эксплуатации недостаточно**, нужно, чтобы все компоненты были отключены, включая *rupost* и *HAProxy*. После того, как основной сайт полностью выключен, Резервный может быть включен разворачиванием конфигурации почтовых компонентов и вводом в эксплуатацию экземпляров RuPost.

Рекомендуемая последовательность действий при штатном переключении на Резервный сайт:

1. **Вывести из эксплуатации** все экземпляры Основного сайта (при этом новые данные перестанут поступать, но сервис *rupost* продолжит работу).
2. **Обновить записи в DNS** – переключить обслуживание пользователей с Основного на Резервный сайт.
3. **Обновить настройки LDAP** – нужно указать адреса локальных серверов LDAP и, если используется выделенный сервер Memcached, его адрес.
4. Чтобы дать возможность провести завершающую репликацию почтовых данных, необходимо, перед следующим шагом, **подождать** не менее 2-х часов (интервал синхронизации + время на передачу архива на Резервный сайт).
5. Если Основной сайт не является мастер-сайтом Геокластера, то его нужно удалить из Геокластера.

6. **Отключить** узлы кластера RuPost (остановить сервис RuPost, либо отключить полностью) на Основном сайте.
7. **Включить** Резервный сайт - развернуть конфигурацию и ввести в эксплуатацию экземпляры RuPost.

При отсутствии связи с Основным сайтом, RuPost считает, что Основной сайт уже отключен, поэтому администратор Резервного сайта имеет возможность сразу же включить Резервный сайт.

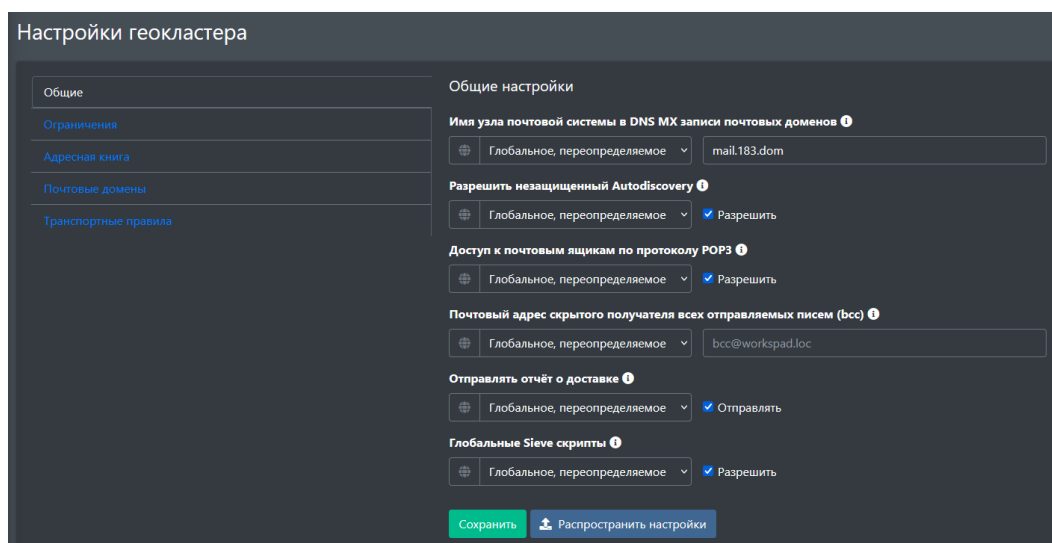
Отключение резервного сайта

При необходимости, для отключения Резервного сайта, его следует удалить из Геокластера. В этот момент будет остановлена репликация как баз данных, так и почтовых данных с Основного сайта.

Геокластер - редактор глобальных настроек

В версии 4.2.0 добавлена возможность редактирования настроек Геокластера.

Ранее, настройки Геокластера являлись частью настроек ведущего сайта, т.е. при изменении настроек ведущего сайта вносились изменения в настройки Геокластера, теперь настройки Геокластера независимы от настроек ведущего сайта.



Геокластер – трассировка писем

В версии 4.2.0 расширена функциональность трассировки писем – находясь на одном из сайтов Геокластера можно отследить путь доставки письма даже в том случае, когда оно пересылалось между несколькими сайтами Геокластера.

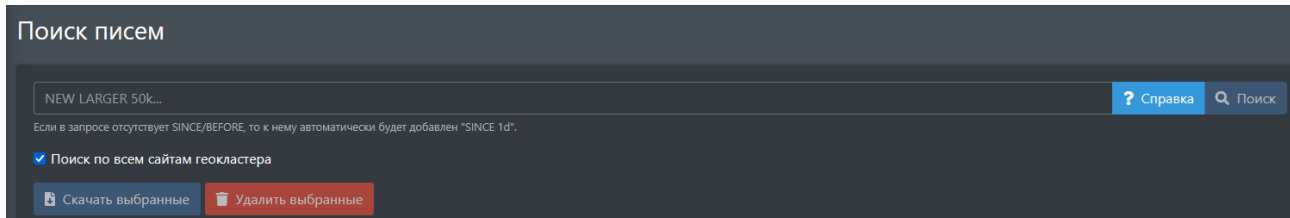
Геокластер – отзыв писем

В версии 4.2.0 расширена функциональность отзыва писем – когда пользователь запросит отзыв письма, эта операция будет выполнена на всех сайтах Геокластера.

Геокластер – поиск и выгрузка найденных писем

В версии 4.2.0 добавлена возможность поиска писем на всех сайтах Геокластера.

Для того, чтобы поиск письма осуществлялся на всех сайтах Геокластера, необходимо на странице "Поиск писем" отметить переключатель "Поиск по всем сайтам Геокластера".



Также расширена функциональность сохранения найденного письма – появилась возможность сохранить найденное письмо, даже если почтовый ящик, где оно находится, расположен на другом сайте Геокластера.

Геокластер – лицензирование

В версии 4.2.0 расширен механизм лицензирования – все сайты, входящие в Геокластер, используют единый пул лицензий.

При добавлении сайта в Геокластер, его лицензии добавляются в общий пул лицензий Геокластера. Соответственно, при удалении сайта из Геокластера, его лицензии удалятся из общего пула лицензий Геокластера и, как и ранее, они продолжают использоваться в рамках отдельного кластера RuPost.

Например, предположим, что до создания Геокластера кластер RuPost1 имел 100 Enterprise лицензий, из которых было использовано 80 (т.е. на RuPost1 было 80 почтовых ящиков), кластер RuPost2 имел 200 Enterprise лицензий, из которых было использовано 50. При создании Геокластера, объединяющего эти два кластера, общее количество лицензий будет $100 + 200 = 300$ Enterprise лицензий, из которых будет использовано $80 + 50 = 130$ лицензий. Таким образом, количество доступных лицензий $300 - 130 = 170$ может быть использовано на любом сайте Геокластера. Если до добавления в Геокластер на RuPost1 можно было добавить только 20 почтовых ящиков, то в рамках Геокластера можно добавить все 170.

Статистика по лицензиям в Геокластере отображается на странице "Лицензии".

Лицензии

Состояние лицензий
Редакция продукта
Standard/Education:
 Максимальное число почтовых ящиков
 Из них предоставлено геокластером
 Число доступных для создания почтовых ящиков

Student:
 Максимальное число почтовых ящиков
 Из них предоставлено геокластером
 Число доступных для создания почтовых ящиков

Активные: 500020
 Enterprise: 20
 499306

Загрузите файл-лицензии с...
 Выбрать

Удалить

Номер лицензии	Статус	Дата начала	Дата окончания	Количество почтовых ящиков
1bc459121d6a483a892b9d8d5b20cc67 <small>Дубликат</small>	Активна	03.04.2026	03.04.2028	500000
1bc459121d6a483a892b9d8d5b20cc67 <small>Дубликат</small>	Активна	03.04.2026	03.04.2028	500000
212175e90b794b51b8f0e4180b7aaebc	Активна	03.04.2026	03.04.2028	20

Как и раньше, в списке лицензий отображаются только лицензии, загруженные на конкретном кластере / сайте Геокластера. Однако, если данная лицензия уже была использована на другом сайте, то у нее добавляется пометка “Дубликат”.

Каждая лицензия учитывается в пуле лицензий только один раз. Если на различных кластерах была использована одна и та же лицензия (например, для установки с последующим добавлением в Геокластер), то, при добавлении сайта в Геокластер, количество доступных лицензий не увеличится.

Транспортные правила

В версии 4.2.0 добавлена возможность обработки почтовых сообщений при помощи Транспортных правил (аналог *Mail Flow Rules* в Microsoft Exchange).

Транспортные правила предоставляют возможность администратору системы гибко конфигурировать поведение системы при обработке почтовых сообщений (например, запретить доставку сообщений, которые содержат определенные типы вложений, либо ограничить отправку сообщений “наружу” для группы пользователей).

Транспортное правило - правило, которое задает выполнение определенных действий для обрабатываемого почтового сообщения при выполнении набора условий.

Набор транспортных правил - список из нескольких Транспортных правил, которые применяются к почтовым сообщениям. По умолчанию, к каждому сообщению применяются все правила из набора. Правила применяются последовательно, одно за другим, порядок применения правил задается порядком следования правил в наборе. Если в списке правил есть действие, подразумевающее, что нужно прекратить дальнейшую обработку (либо это в нем явно указано), то на этом правиле обработка списка правил для текущего почтового сообщения завершается и, соответственно, правила, следующие в списке за текущим правилом, не выполняются.

Функциональность Транспортных правил реализуется с помощью протокола Milter.

Структура транспортных правил

Каждое транспортное правило состоит из:

- **условий** - в совокупности определяют, должны ли выполняться действия, заданные в правиле, для обрабатываемого сообщения;
- **исключений** - в совокупности определяют, нужно ли исключить обрабатываемое сообщение - не выполнять действия в текущем правиле;
- **действий** - что делать с сообщением, если условие выполнено;
- **статуса правила** - Включено / Отключено.

Условия транспортного правила

В правиле может быть указано несколько условий. Если условий несколько, то они объединяются логической операцией И (AND). Т.е. для того, чтобы действия, указанные в правиле, выполнились, необходимо, чтобы все условия были выполнены. Если же требуется, чтобы условия были объединены по логическому ИЛИ (OR), то необходимо создать несколько отдельных правил. При обработке сообщения, каждое условие и исключение проверяется и возвращает логическое значение

- TRUE/FALSE. Если все условия вернули TRUE и все исключения вернули FALSE, то заданные в правиле действия - выполняются. Условие является обязательным элементом - в правиле должно быть, хотя бы, одно условие.

В том случае, когда значения полей сообщения получены из SMTP сессии (например, MAIL FROM, RCPT TO), а не из заголовков самого письма, мы используем термин **Конверт** (Envelope), как рекомендовано в RFC 5321.

Пример набора условий:

- Если поле "Конверт" → "Получатель" содержит "*"@astralinux.ru"
- Если поле "Конверт" → "Отправитель" содержит "*"@workspad.com"
- Если сообщение имеет вложение с расширением zip

Исключения транспортного правила

В правиле может быть указано несколько исключений. Если исключений несколько, то они объединяются логической операцией ИЛИ (OR). При обработке сообщения, каждое исключение проверяется и возвращает логическое значение - TRUE/FALSE. Исключения имеют приоритет над Условиями - условия почтового правила проверяются, только если все исключения вернули FALSE. Исключения не являются обязательными – правило может не иметь исключений.

Действия транспортного правила

В правиле может быть указано несколько действий, которые будут выполнены над обрабатываемым почтовым сообщением, при выполнении условий. Есть специальное (управляющее потоком правил) действие – *Не выполнять остальные правила*. Если в списке действий выполняемого правила есть это действие, то проверки остальных правил (следующих за текущим) не выполняются.

Например, для сообщений от условного чёрного списка может быть задан такой набор действий:

- Написать отправителю письмо с предупреждением о нахождении в чёрном списке.
- Переслать его письмо на SMTP-шлюз антивируса.
- Прекратить дальнейшую обработку правил.

Статусы транспортного правила

Если почтовое правило используется в данный момент, то оно имеет статус "Включено". Администратор имеет возможность временно отключить отдельное правило, для этого, необходимо изменить статус выбранного правила на "Отключено". При создании правила, оно, по умолчанию, имеет статус "Отключено".

Для тестирования правил войдите в режим группового редактирования транспортных правил. Для этого нажмите на кнопку «Групповое редактирование». В этом режиме можно изменить порядок исполнения правил простым перетаскиванием элементов между позициями в списке. Также в появившееся поле ввода «Тестовое письмо» можно вставить исходный текст предполагаемого письма и узнать, какие именно правила отработают нажатием на кнопку «Тестировать».

Встроенные транспортные правила (например, правило доставки почты между сайтами Геокластера) управляются RuPost, не могут быть изменены администратором и, соответственно, не отображаются в Панели управления.

Набор условий

Набор доступных для использования условий будет постепенно пополняться, но на момент выхода версии 4.2.0 реализованы следующие условия:

1. **Конверт → Отправитель / Получатель**

- *Содержит* - хотя бы одно из перечисленных значений [строка1, строка 2, ...] встречается среди значений поля.
- *Входит в LDAP-фильтр* - хотя бы одно из перечисленных значений поля встречается среди списка ящиков LDAP-фильтра.
- *Входит в фильтр ящиков* - хотя бы одно из перечисленных значений поля встречается среди списка фильтра ящиков.
- *Входит в обслуживаемые домены* - хотя бы один из почтовых адресов поля имеет домен, обслуживаемый текущей почтовой системой.
- *Не входит в обслуживаемые домены* - хотя бы один из почтовых адресов поля имеет домен, не обслуживаемый текущей почтовой системой.

2. **Расширение вложения** - хотя бы одно из приложений письма имеет расширение из приведённого списка [строка1, строка2, ...]

Если поле "Получатель" содержит несколько адресов, то условие будет считаться выполненным, если оно верно, хотя бы, для одного из адресов.

Набор действий

Набор доступных для использования действий будет постепенно пополняться, но на момент выхода версии 4.2.0 реализованы следующие действия:

1. *Удалить письмо*
3. *Сообщение отправителю [текст сообщения]*
4. *Переслать письмо* - переслать письмо на указанный SMTP или LMTP сервер.

Если в транспортном правиле будут одновременно использованы действия и «Удалить письмо» и «Переслать письмо», то выполняется только пересылка на указанный сервер, а удаление письма не выполняется.

Примеры транспортных правил

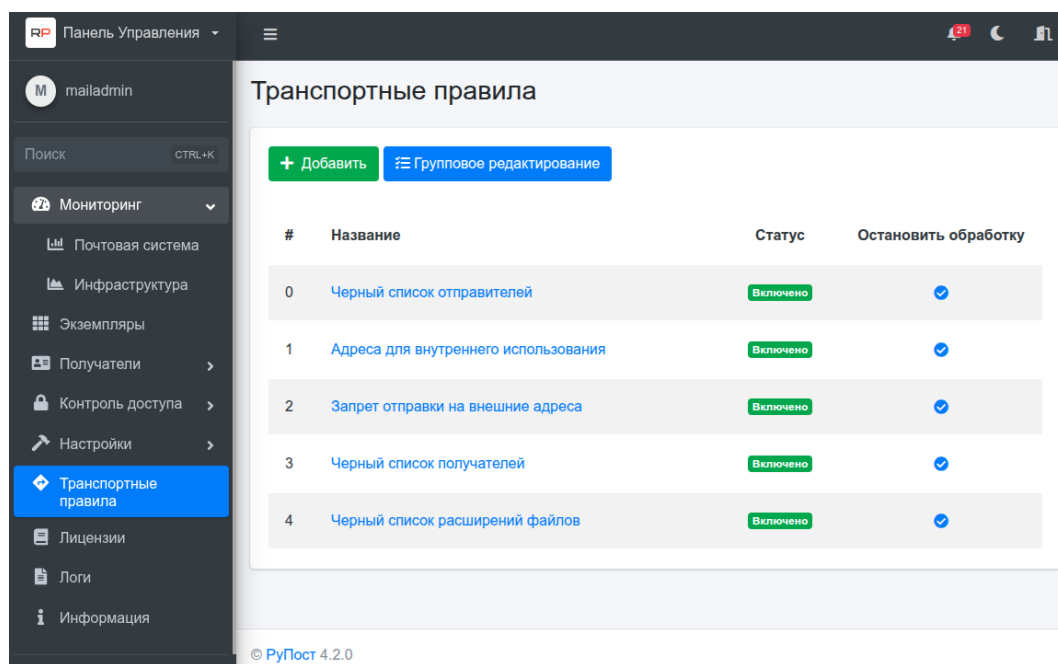
В таблице приведены примеры транспортных правил.

Название	Условия	Исключения	Действия	Прекратить дальнейшую обработку правил
Черный список на входящую почту	Поле Отправитель Содержит: {*@domain.ru, aaa@domain1.ru...}		Удалить письмо	<input checked="" type="checkbox"/>
Черный список на исходящую почту	1. Поле Отправитель Входит в обслуживаемые домены 2. Поле Получатель Содержит: {*@domain.ru, aaa@domain1.ru, ...}	Поле Отправитель Содержит {bbb@domain.ru, ...}	1. Удалить письмо 2. Сообщение отправителю [Письмо не доставлено]	<input checked="" type="checkbox"/>
Адреса для внутреннего использования	Поле Получатель Содержит: {aaa@domain.ru, ...}	Поле Отправитель Входит в обслуживаемые домены	Удалить письмо	<input checked="" type="checkbox"/>
Адреса для внутреннего использования по LDAP-фильтрам	Поле Получатель Входит в LDAP-фильтр: {ldap_f1, ...}	Поле Отправитель Входит в обслуживаемые домены	Удалить письмо	<input checked="" type="checkbox"/>
Адреса для внутреннего использования по LDAP-фильтрам	Поле Получатель Входит в LDAP-фильтр: {ldap_f1, ...}	Поле Отправитель Входит в обслуживаемые домены	Удалить письмо	<input checked="" type="checkbox"/>
Запрет отправки на внешние адреса	1. Поле Отправитель содержит: {aaa@domain.ru, ...} 2. Поле Получатель Не входит в обслуживаемые домены		Удалить письмо	<input checked="" type="checkbox"/>

Запрет отправки на внешние адреса по LDAP-фильтрам	1. Поле Отправитель Входит в LDAP-фильтр: {ldap_f1, ...} 2. Поле Получатель Не входит в обслуживаемые домены		Удалить письмо	<input checked="" type="checkbox"/>
Транспортное правило	Поле Получатель Содержит: {*@domain.ru, ...}	Поле Получатель Входит в обслуживаемые домены	Переслать письмо на: FQDN/IP	<input checked="" type="checkbox"/>
Запрет вложений	Расширение вложения: {zip, tar, ...}	Поле Отправитель Входит в обслуживаемые домены	Удалить письмо	<input checked="" type="checkbox"/>

Создание транспортного правила

Для просмотра списка транспортных правил, а также для создания нового правила, перейдите на страницу “Транспортные правила” (Главное меню, пункт “Транспортные правила”).



На странице отображается список Транспортных правил с их статусами. Номер правила задает порядок выполнения правил.

Для добавления нового правила есть две возможности:

- На странице “Транспортные правила” - с помощью кнопки “Добавить”.

- В окне свойств Транспортного правила - с помощью кнопки “Скопировать”. Этот вариант удобен для случая, когда нужно создать правило, похожее на одно из тех, что уже находятся в списке.

Для редактирования уже существующего правила, нажмите на его название, откроется окно свойств Транспортного правила.

Изменение транспортного правила

Общие

Условия

Действия

Исключения

Идентификатор 1 2

Название 1 Адреса для внутреннего использования

Статус 1 Включено

Позиция в списке 1 1 Изменить

Не выполнять остальные правила 1

Описание 1 Чёрный список внутренних почтовых адресов или доменов для которых запрещено получение почты с внешних адресов.

Сохранить Скопировать Удалить Отмена

Так как функциональность добавляемого правила зависит от порядка следования правил, то обратите внимание на то, что изменить порядок следования правил можно двумя способами:

- В окне свойств правила изменить значение поля “Позиция в списке” – при нажатии на кнопку “Изменить” можно выбрать, после какого (или перед каким) правила будет добавлено данное правило.
- В списке правил в режиме группового редактирования – перетаскиванием правил в списке.

При добавлении правила, необходимо указать его Условия и Действия (Исключения – не обязательны). Для добавления нового Условия, нажмите на кнопку “Добавить условие” в Списке условий, выберите необходимое условие из выпадающего списка и задайте значения.

Изменение транспортного правила

Общие

Условия

Действия

Исключения

Правило сработает при выполнении всех условий.

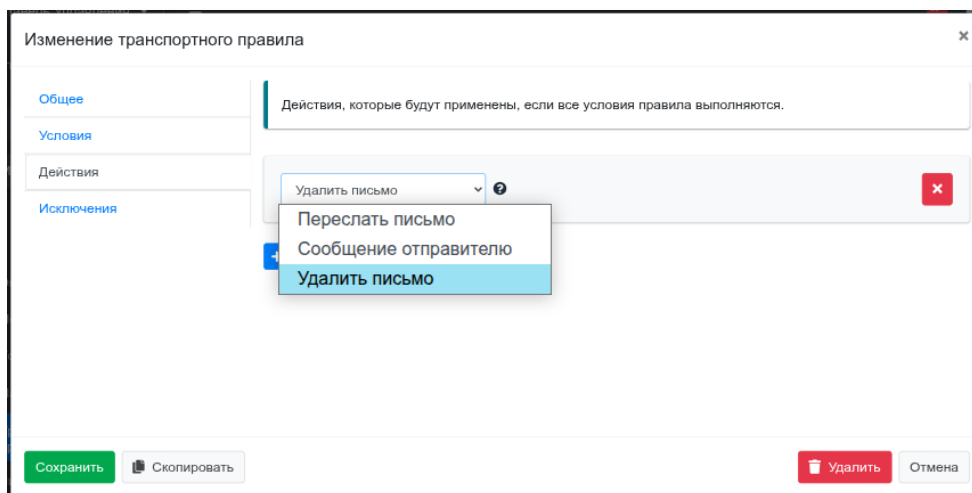
Конверт Получатель Содержит

test_user9@rp-min.local, test_user8@rp-min.local

+ Добавить условие

Сохранить Скопировать Удалить Отмена

Также, при добавлении правила, нужно выбрать действия, которые будут произведены над сообщением, если условия будут выполнены. Для выбора действий, нажмите кнопку “Добавить действие” в Списке действий и выберите нужное действие из выпадающего списка.



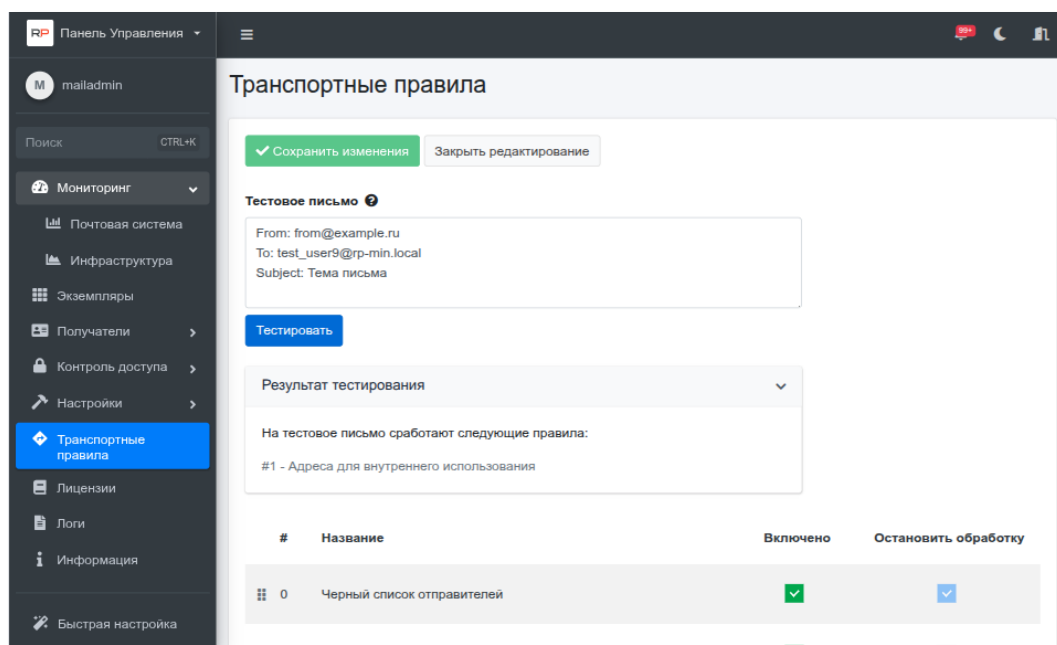
После завершения редактирования свойств Транспортного правила, нажмите на кнопку “Сохранить” – добавленное правило появится в списке правил.

Для удаления Транспортного правила, выберите нужное правило, откройте окно его свойств, и затем нажмите на кнопку “Удалить.”

Проверка набора транспортных правил

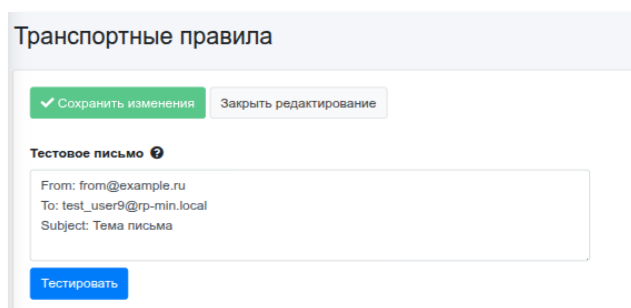
Так как Транспортные правила непосредственно влияют на доставку почты, то высок риск нарушить работу почтовой системы, если при конфигурировании Транспортных правил были допущены ошибки. Поэтому, в RuPost добавлен режим проверки Транспортных правил. При создании нового правила, либо при изменении параметров существующего, перед внесением изменений в обработку потока почтовых сообщений, можно проверить работу набора правил, переключившись в режим проверки.

Для перехода в режим проверки нужно нажать «Групповое редактирование».



Любые правки, которые вносятся в Транспортные правила в этом режиме, не затрагивают текущий, работающий в данный момент, набор Транспортных правил.

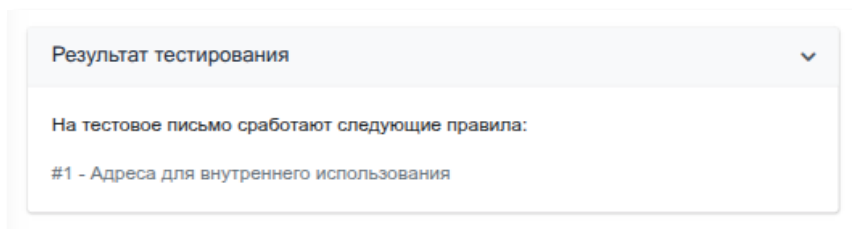
Проверить работу Транспортных правил можно с помощью текстового поля «Тестовое письмо». Введите необходимые для проверки значения полей **Конверта** (Envelope) письма (например, From и To).



Значения полей почтового сообщения вносятся по схеме:

[заголовок сообщения]:[значение поля]

После ввода всех необходимых полей тестового сообщения, можно осуществить проверку работы набора правил, нажав на кнопку «Тестировать». Правила будут срабатывать точно так же, как если бы сервер RuPost получил данное тестовое письмо.



Проверку можно проводить многократно, изменяя содержимое поля "Тестовое письмо", либо включая/отключая отдельные правила.

По окончании отладки набора правил, результат можно сохранить, нажав на кнопку "Сохранить изменения".

Чтобы выйти из режима проверки правил без сохранения внесенных изменений, нажмите кнопку "Отмена".

Миграция почтовых правил**Внимание!**

Так как Транспортные правила обеспечивают, в том числе, и всю функциональность Почтовых правил, то, при установке версии 4.2.0 **Почтовые правила будут перенесены в Транспортные правила.**

Соответственно, следующие CLI команды по управлению почтовыми правилами отключены и будут удалены в следующей версии:

- *rupost restrictions list*
- *rupost restrictions add*
- *rupost restrictions remove*

Если использовались Почтовые правила, то, при установке версии 4.2.0, они будут преобразованы в Транспортные. В таблице приводится информация о том, как каждое Почтовое правило реализовано с помощью одного или нескольких Транспортных правил.

Почтовое правило	Транспортное правило	
	Название	Описание
Чёрный и Белый список на входящую почту	Черный список отправителей	Чёрный список внешних почтовых адресов или доменов для входящей почты. Белый список внешних почтовых адресов или доменов для входящей почты прописан в исключениях
Черный список расширений файлов	Черный список расширений файлов	Черный список расширений файлов
Черный список на исходящую почту	Черный список получателей	Чёрный список внешних почтовых адресов или доменов для исходящей почты
Запрет получения почты с внешних адресов	Адреса для внутреннего использования	Чёрный список внутренних почтовых адресов или доменов, для которых запрещено получение почты с внешних адресов
	Адреса для внутреннего использования (LDAP фильтр - {название фильтра})	Чёрный список внутренних почтовых адресов, входящих в фильтр, для которых запрещено получение почты с внешних адресов
Запрет отправки на внешние адреса	Запрет отправки на внешние адреса	Чёрный список внутренних почтовых адресов или доменов, для которых запрещена отправка почты на внешние адреса
	Запрет отправки на внешние адреса (LDAP	Чёрный список внутренних почтовых адресов, входящих в фильтр, для которых запрещена отправка почты на внешние адреса

	фильтр - {название фильтра})	
	internal-list (почтовый фильтр - {название фильтра})	Чёрный список внутренних почтовых адресов, входящих в фильтр, для которых запрещена отправка почты на внешние адреса

Оптимизация механизма рассылок

В версии 4.2.0 добавлен специализированный сервис обслуживания рассылок.

При рассылке, доставка писем в почтовые ящики пользователей кластера RuPost осуществляется новым сервисом без использования почтовых компонентов *rupost-mta* и *rupost-mda*, что существенно снижает нагрузку на почтовую систему в целом и, таким образом, обеспечивает высокое быстродействие. Кроме того, новый сервис обеспечивает дедупликацию – т.е. при доставке рассылок через этот сервис, используемый размер места на диске чуть больше размера одного письма на каждое хранилище.

Внимание!

Реализация сервиса рассылок носит экспериментальный характер и работает со следующими ограничениями – при доставке письма:

- **не учитываются квоты** на размер почтовых ящиков, т.е. письмо будет доставлено даже если почтовый ящик переполнен;
- **не выполняются Sieve** скрипты.

При получении письма, отправленного на список рассылки, *rupost-mta* пересылает это письмо сервису рассылок, который доставляет письмо каждому адресату непосредственно в его почтовый ящик.

Если в момент обработки рассылки часть Хранилищ, содержащих почтовые ящики адресатов, не доступна, то доставка писем для этих адресатов будет осуществлена посредством SMTP.

Если же адресатами рассылки являются пользователи, почтовые ящики которых находятся на нескольких сайтах Геокластера, то, сначала, межсайтовая доставка письма производится существующим механизмом (по SMTP/SMTSPS), а затем, сервис обслуживания рассылок на каждом сайте осуществляет доставку письма в почтовые ящики пользователей этого сайта.

Так как, в данный момент, сервис работает в экспериментальном режиме, то он отключен по умолчанию. Включить специализированный сервис рассылок можно командой CLI:

```
rupost dlservice on
```

Для переключения в стандартный режим доставки рассылок используйте команду CLI:

```
rupost dlservice off
```

После выполнения этой команды, необходимо переразвернуть конфигурацию.

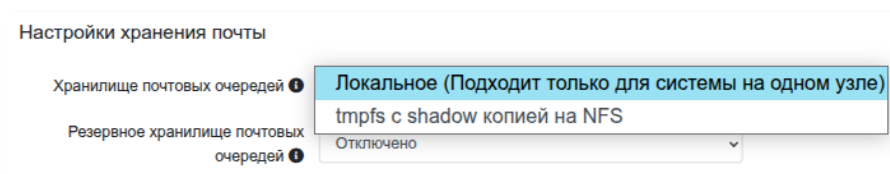
Оптимизация *rupost-mta*

В версии 4.2.0 оптимизирована работа компонента *rupost-mta* (Postfix).

Почтовые очереди *incoming*, *active* и *deferred* перенесены в оперативную память, что существенно ускорило обработку почты и снизило нагрузку на дисковую подсистему или NFS.

Для того, чтобы при выходе из строя узла кластера исключить потерю почты, находящейся в почтовых очередях, резервная (*shadow*) копия сохраняется на NFS в каталоге *shadow*, который находится там же, где и находились почтовые очереди до версии 4.2.0. С учетом этого изменения, были, также, внесены изменения в механизм эвакуации почты при выходе узла кластера из строя.

Для одноузловой конфигурации, где для хранения почты используется локальный диск, перенос очередей в оперативную память не применяется.

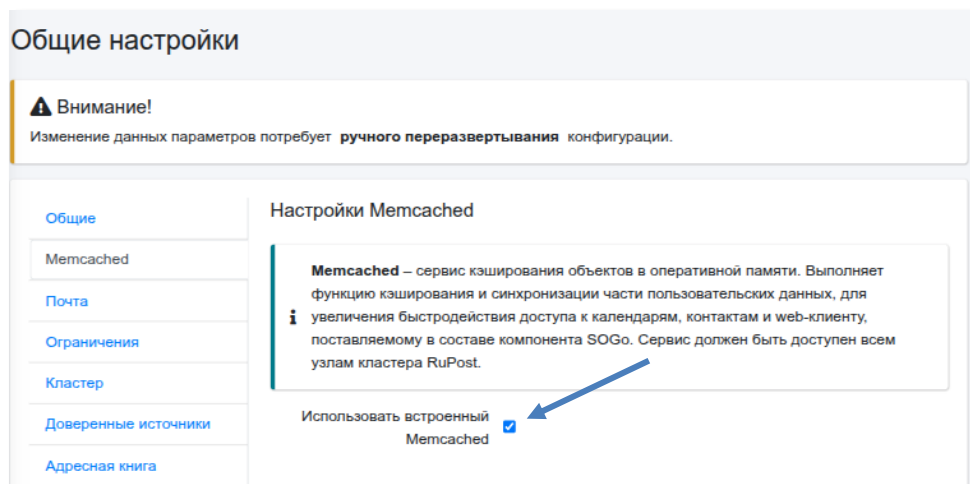


Оптимизация *rupost-cs*

В версии 4.2.0 устранена необходимость развертывания отдельного сервера *rupost-cs* (Memcached) для кластера RuPost – в качестве общего может использоваться *rupost-cs*, установленный на одном из узлов кластера RuPost.

Узел, на котором будет использоваться *rupost-cs* в качестве общего ресурса, выбирается случайным образом из работающих узлов кластера. При выходе из строя данного узла, перенастройка на другой узел произойдет автоматически.

Для управления конфигурацией *rupost-cs*, используйте переключатель “Использовать встроенный Memcached” (страница “Общие настройки”, вкладка “Memcached”).



Если у вас уже есть кластер RuPost с выделенным сервером memcached, то для перехода на использование находящегося на узлах кластера *rupost-cs*, необходимо установить переключатель «Использовать встроенный Memcached» и *переразвернуть конфигурацию*.

Оптимизация *rupost-mda*

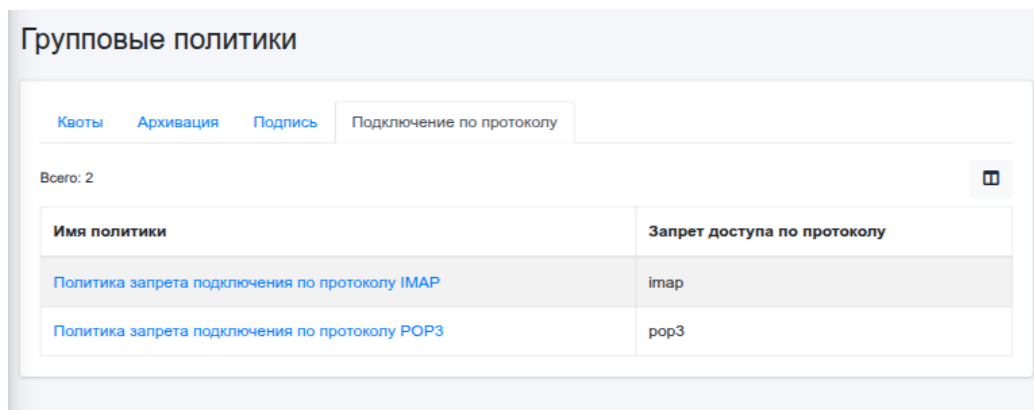
В версии 4.2.0 оптимизирована работа компонента *rupost-mda* (Dovecot).

Внесенные изменения полностью исключают доступ к почтовому ящику, находящемуся на NFS, с разных узлов кластера одновременно, что могло привести к нарушению целостности индексных файлов и, как следствие, к необходимости проведения переиндексации.

Ограничение доступа к почтовым ящикам по протоколам POP3 / IMAP

В версии 4.2.0 добавлена возможность отключения доступа клиентских приложений к RuPost по протоколам IMAP и POP3 для групп пользователей.

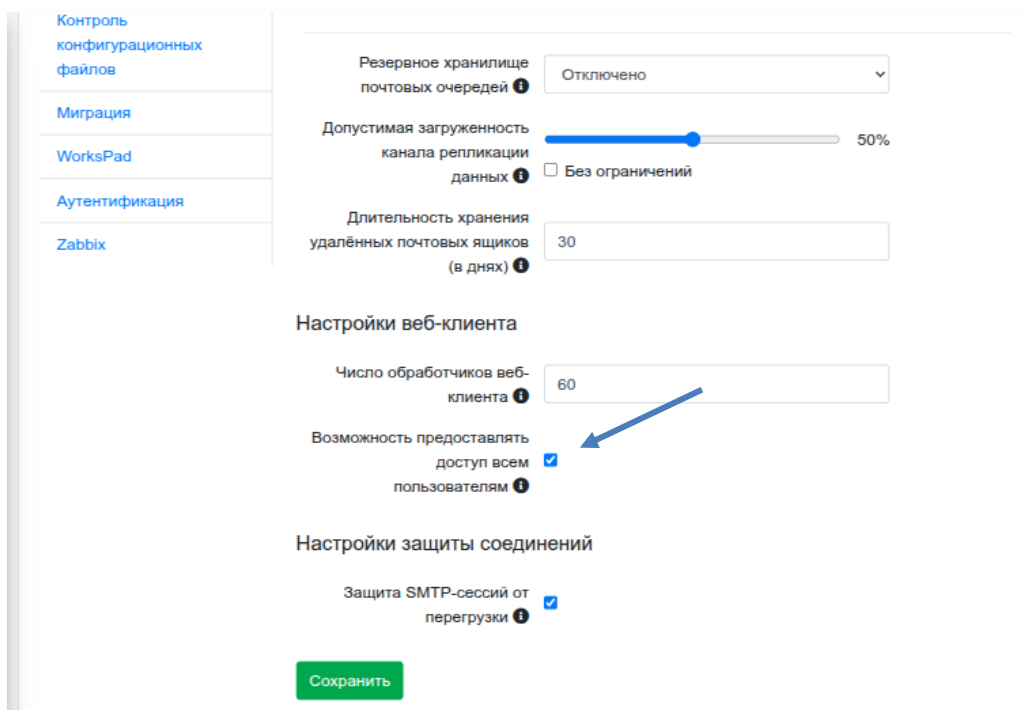
Для управления доступом клиентских приложений, которые используют протоколы IMAP и POP3, добавлены соответствующие Групповые политики. По умолчанию, всем пользователям доступ по IMAP и POP3 разрешен. Для того, чтобы для отдельных пользователей отключить возможность использования протоколов IMAP и POP3, необходимо им назначить соответствующую Групповую политику (страница “Групповые политики”, вкладка “Подключение по протоколу”).



Управление возможностью предоставления доступа к своему почтовому ящику всем пользователям

В версии 4.2.0 добавлено управление возможностью предоставления доступа пользователем к своему почтовому ящику всем пользователям.

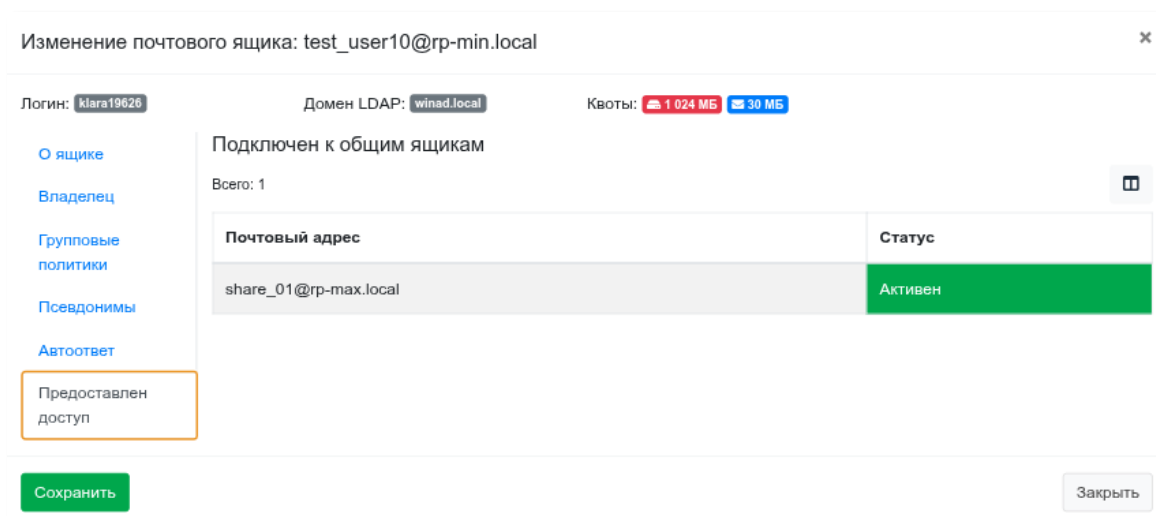
Для отключения возможности предоставления доступа пользователем к своему почтовому ящику всем пользователям, нужно в “Общих настройках” снять переключатель “Возможность предоставления доступа всем пользователям” (страница “Общие настройки”, вкладка “Почта”).



Отображение списка общих почтовых ящиков, к которым предоставлен доступ

В версии 4.2.0 добавлена возможность просмотреть список общих почтовых ящиков, к которым есть доступ у данного пользователя (ящика).

Для того, чтобы просмотреть список общих почтовых ящиков, к которым имеется доступ, нужно в окне “Свойства ящика” перейти на вкладку “Предоставлен доступ”.

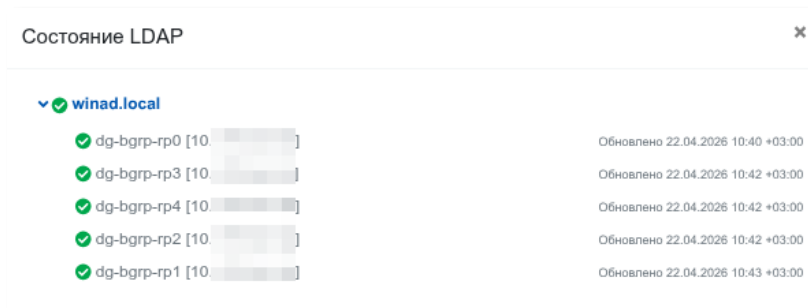


Проверка LDAP на всех узлах кластера

В версии 4.2.0 расширена диагностика подключений к серверам LDAP – теперь подключение к LDAP серверам проверяется на каждом из узлов кластера.

На странице “Мониторинг” индикатор наличия подключения к домену LDAP имеет следующую цветовую кодировку:

- *Красный* – подключение к серверам LDAP отсутствует на всех узлах кластера.
- *Желтый* – подключение к серверам LDAP отсутствует на части узлов кластера.
- *Зеленый* – подключение к серверам LDAP осуществляется на всех узлах кластера.



Отображение общих ящиков в списке почтовых ящиков

В версии 4.2.0 расширено отображение списка почтовых ящиков. На странице “Почтовые ящики” теперь отображаются не только почтовые ящики пользователей, но и Общие ящики.

Архивирование с сохранением структуры папок

В версии 4.2.0 реализовано архивирование с сохранением структуры папок почтового ящика пользователя.

Обновление версий почтовых компонентов

Обновлен компонент *rupost-mua* (SOGO) до версии 5.12.4.

Документация

В комплект документации RuPost добавлен документ “RuPost - Веб-клиент - Руководство пользователя 4.2.0”. Это руководство описывает возможности веб-клиента RuPost, сценарии работы пользователя и детальный справочник по всем страницам приложения.

Улучшения и исправления

#40879 Убран вызов команды *rupost-mda force-resync* для почтовых ящиков при выполнении репликации.

#40691 Операция отзыва сообщений из почтового ящика пользователя выполняется на том экземпляре, где обслуживается пользователь.

#40679 Расширена обработка некорректных значений веса хранилища.

#40603 Геокластер - оптимизирована синхронизация списков пользователей общих ящиков между сайтами.

#39982 Оптимизирован поиск записей об ошибках в логах почтовых компонентов.

#39315 Добавлено приведение к нижнему регистру почтовых адресов внешних получателей при импорте через CLI.

#39202 Добавлена возможность указывать интервал очистки RecordStorage в днях.

- #39175 Добавлено автоматическое включение ящика в работу после разблокировки в LDAP (после выполнения LDAP Sync).
- #38966 Скорректирована проверка DNS записей во время запуска экземпляра.
- #38784 Разрешена смена группы почтовых ящиков для отключенных в LDAP почтовых ящиков.
- #38778 Изменена структура токена синхронизации CalDAV в `rupost-mua`.
- #38488 Для CLI команды `mailbox list` добавлены ключи `--all` и `--limit`.
- #38382 Оптимизировано обновление списка доверенных IP адресов при удалении IP адреса.
- #38350 Добавлен автоматический поиск Пространства хранения, в котором находится почтовый ящик для восстановления из резервной копии.
- #38349 Добавлена возможность выбора Пространства хранения для восстанавливаемого из резервной копии почтового ящика.
- #38274 Исправлена ошибка при восстановлении почтовых ящиков из резервной копии.
- #38213 Исправлена ошибка при создании холодной реплики.
- #38133 Изменен порядок выполнения ребалансировки пользователей при перезапуске экземпляра.
- #37995 Убран повторный запрос пароля для команды CLI `impersonation set`.
- #37886 Параметр `--name` в команде CLI `admins roles create` сделан обязательным.
- #37816 Оптимизирован "умный поиск" почтовых ящиков по почтовым адресам (основному и псевдониму).
- #37743 Изменен алгоритм обновления времени смены статуса почтовых компонентов на странице "Экземпляры".
- #37516 Исправлена настройка интеграции с Workpad-сервером в случае использования ненадежного SSL сертификата.
- #37452 Добавлено отслеживание внесения изменений в файл конфигурации `rupost-dcp` (PGPool).
- #37399 Исправлена ошибка при выполнении команды CLI `rupost report`.
- #36910 Доработано регулярное выражение проверки черного списка расширений файлов.
- #36044 Устранено отключение почтовых ящиков при отключении LDAP-домена.
- #36012 Исправлено удаление ресурсов календаря в ранее удаленном почтовом домене.
- #34370 Секция `components` сделана не обязательной в пользовательских
- #25164 Оптимизирована проверка точек монтирования для Хранилищ на NFS.
- #16571 Добавлено информирование администратора о скором окончании лицензии.
- #12134 Добавлена группа команд CLI `rupost template` для управления разворачиванием конфигураций.
- #12132 Добавлена группа команд CLI `rupost ldap` для управления LDAP-доменами.

Версия 4.1.1

Дата релиза 24.02.2026

Нововведения

Защита от сбоев сетевой инфраструктуры

В версии 4.1.1 во многие модули RuPost добавлена защита от сбоев в работе сетевой инфраструктуры.

Сбои в сетевой инфраструктуре, когда периодически нарушается сетевая связность как между узлами кластера RuPost, так и с сервером NFS и СУБД, может приводить к частому изменению статуса отдельных экземпляров RuPost ("мигание"), что, в свою очередь, приводит к частому перераспределению пользователей между узлами кластера RuPost и, как следствие:

- Длительное время ожидания авторизации пользователей.
- Нестабильность сессий протоколов IMAP и LMTP.
- Рост почтовых очередей – в особенности, *deferred*.
- Разрушение индексных файлов *rupost-mda*, необходимость переиндексации.
- Рост числа “долгоживущих” блокировок в базах данных.
- Рост нагрузки на сервер NFS.
- Рост сетевого трафика между узлами кластера и нагрузки на CPU модулем *HAProxy* - в случае возникновения “зацикливания” сессий сессий LMTP, IMAP и *ManageSieve* протоколов между узлами кластера (“зацикливание” - многократное переключение трафика указанных протоколов с одного узла кластера на другой и, затем, обратно на исходный узел).

Для минимизации влияния периодических нарушений сетевой связности на доставку и обработку почтовых сообщений, в версии 4.1.1 внесены следующие изменения:

- Добавлен сброс существующих пользовательских подключений при смене статуса экземпляра на неактивное. В тот момент, когда процедура *мониторинга экземпляра* обнаруживает, что один из почтовых компонентов не отвечает, все существующие пользовательские подключения сбрасываются на *HAProxy* (см. документ “Предпочтительная архитектура”, раздел 5 “Средства обеспечения надежности”).
- Оптимизирован запрос, который возвращает адрес наименее загруженного в данный момент узла кластера RuPost для подключения на него нового IMAP-клиента.
- Оптимизирован запрос, который возвращает адрес узла кластера RuPost, обслуживающего указанного пользователя в данный момент, для корректной маршрутизации входящих сообщений.
- Добавлен сброс существующих IMAP-подключений на *HAProxy* при обнаружении сбоя в работе почтовых компонентов. В тот момент, когда процедура *мониторинга кластера* обнаруживает, что один из почтовых компонентов не отвечает, все существующие пользовательские подключения сбрасываются на *HAProxy* (см. документ “Предпочтительная архитектура”, раздел 5 “Средства обеспечения надежности”).
- Добавлен сброс существующих IMAP-подключений к узлу кластера при изменении статуса подключения хранилища, содержащего почтовый ящик пользователя. Если хранилище, на котором находится почтовый ящик пользователя, в данный момент, не смонтировано на данном узле кластера, то, для исключения появления ошибок при попытке записи в почтовый ящик компонентом *rupost-mda* необходимо прекратить обслуживание этого пользователя на данном узле кластера RuPost.
- Добавлена периодическая (раз в 5 минут) задача на проверку корректности всех IMAP-подключений на данном узле кластера. Для каждого узла кластера, проверяется совпадение списка подключений IMAP с данными из таблицы распределения пользователей по узлам кластера RuPost и, при наличии несовпадений по отдельным пользователям, IMAP сессии этих пользователей будут отключены от данного узла кластера.
- Оптимизирована работа компонента *rupost-mda* при работе с индексными файлами на сервере NFS.
- В *rupost-mda* добавлена защита от возможного “зацикливания” сессий LMTP, IMAP и *ManageSieve* протоколов между узлами кластера.

- Добавлен дополнительный индекс в базу данных для представления, содержащего информацию о путях MailDir к почтовым ящикам пользователей, а также о правах доступа к общим почтовым ящикам. Обновление информации в этом представлении перенесено в фоновую задачу.
- Добавлена защита от выполнения эвакуации очередей, выводимого из эксплуатации экземпляра RuPost, с разных узлов кластера одновременно.
- Обновление состава динамических списков рассылки реализовано в виде фоновой задачи.

Улучшения и исправления

#39349 Исправлена работа установщика при отсутствии файла конфигурации.

#39298 Расширено логирование запуска фоновых задач - добавлена информация об идентификаторе потока и названии задачи.

#39090 Добавлено ограничение на выполнение фоновой задачи по обновлению информации об общих ящиках одновременно с нескольких узлов кластера.

#39077 Расширена обработка ошибок синхронизации при обновлении информации об общих ящиках – исключена ситуация, когда общий ящик блокировался из-за ошибок при доступе к LDAP каталогу.

#38909 Исправлена очистка “старых” уведомлений – в таблице уведомлений остается не более 1000 записей.

#38900 Исключена возможность создания списков рассылки и ресурсов календаря, когда почтовый адрес уже используется.

#38808 Добавлены библиотеки lua-lpeg и lua-json в состав rupost-mda.

#38289 Оптимизирована проверка и изменение статуса почтовых ящиков в соответствии с LDAP, выполняемая во время установки RuPost.

#38274 Расширена обработка ошибок при восстановлении почтовых ящиков из резервной копии.

#35701 Расширен набор переменных, которые могут быть использованы в шаблонах конфигурации - переменная `all_instances` возвращает список IP адресов всех узлов кластера.

Версия 4.1.0

Дата релиза 22.01.2026

Нововведения

Геокластер - редактор глобальных настроек

В версии 4.1.0 добавлено назначение настройки глобальной с выбором политики применения этой настройки на ведомых сайтах.

Настройки геокластера

Общие настройки [↗](#)

Имя узла почтовой системы в DNS MX записи почтовых доменов Глобальное, переопределяемое ▾

Разрешить незащищенный Autodiscovery Глобальное, переопределяемое ▾

Доступ к почтовым ящикам по протоколу POP3 Глобальное, переопределяемое ▾

Почтовый адрес скрытого получателя всех отправляемых писем (bcc) Глобальное, переопределяемое ▾

Отправлять отчет о доставке Глобальное, переопределяемое ▾

Глобальные Sieve скрипты Глобальное, переопределяемое ▾

Настройки ограничений [↗](#)

Максимальный размер письма для **всех пользователей** почтового сервера по умолчанию (МБ) Глобальное, переопределяемое ▾

Максимальное количество получателей Глобальное, переопределяемое ▾

Все параметры можно разделить на две группы – однозначные (строка / число / переключатель) и многозначные (список значений). Для каждой группы доступны различные политики назначения:

Для однозначных (например, “Отправлять отчет о доставке”) значений параметров возможны следующие варианты:

- **Глобальное** – значение параметра, заданное на ведущем сайте, переписывает значение на ведомом сайте. Администратор сайта не может изменить значение параметра.
- **Глобальное переопределяемое** - значение параметра, заданное на ведущем сайте, переписывает значение на ведомом сайте. Администратор сайта имеет возможность изменить значение параметра.

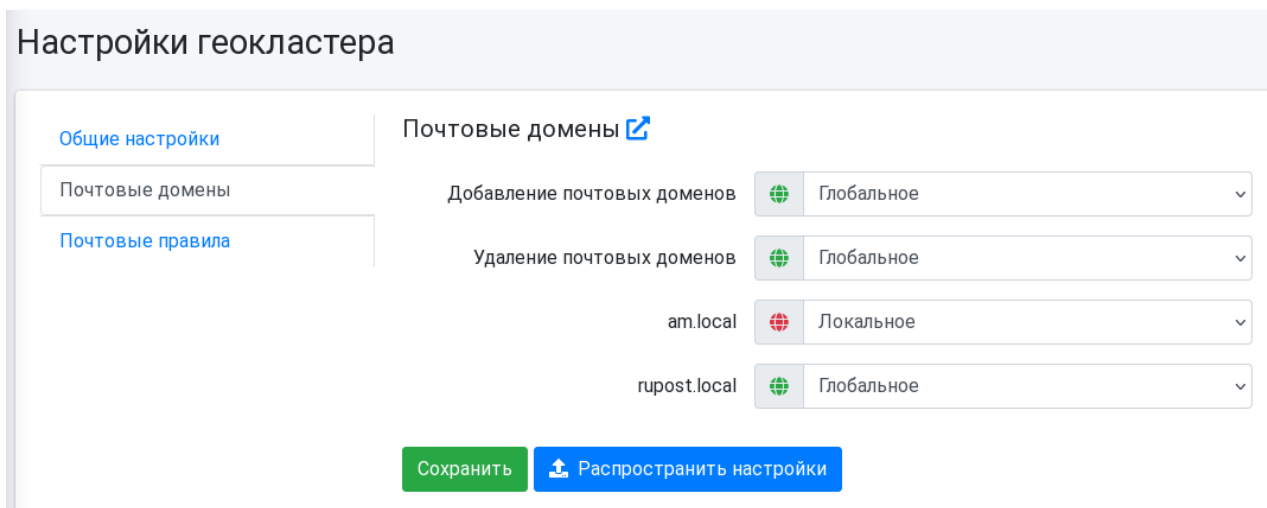
- **Локальное** – значение параметра является локальной настройкой ведущего сайта и не распространяется на другие сайты.

Для значений многозначных параметров (например, “Почтовые домены”), возможны следующие варианты для каждого элемента списка:


- **Глобальное** – элемент списка будет добавлен на всех сайтах Геокластера.
- **Локальное** – элемент списка является локальной настройкой ведущего сайта и не распространяется на другие сайты.

Для многозначных параметров есть дополнительные политики, задающие правила управления списком для добавления и удаления элементов:

- **Глобальное** – элементы списка могут быть добавлены только на ведущем сайте.
- **Локальное** – действие над списком не контролируется со стороны Геокластера.



Настройки геокластера

Общие настройки | Почтовые домены 

Почтовые домены | Добавление почтовых доменов | Глобальное

Почтовые правила | Удаление почтовых доменов | Глобальное

am.local | Локальное

rpost.local | Глобальное

Сохранить | Распространить настройки

По нажатию на кнопку “Распространить настройки” произойдет оперативная рассылка внесенных изменений с ведущего на все ведомые сайты.

Улучшение масштабируемости при развертывании узлов кластера на виртуальных машинах

В версии 4.1.0 добавлена возможность оперативного добавления узлов в кластер RuPost с использованием снимка (“snapshot”) виртуальной машины узла.

Если узлы кластера RuPost развернуты на виртуальных машинах, то, для использования возможности оперативного увеличения количества узлов кластера, администратор имеет возможность сохранить снимок виртуальной машины одного из узлов кластера. Затем, когда возникнет необходимость увеличить вычислительную мощность кластера, достаточно будет добавить новую виртуальную машину на основе ранее сохраненного снимка – узел будет добавлен в кластер автоматически.

Рекомендуется

Перед созданием снимка - вывести экземпляр RuPost на сохраняемом узле из эксплуатации и отключить виртуальную машину.

Рекомендуется

Перед включением виртуальной машины (сделанной на основе снимка) рекомендуется убедиться в отсутствии конфликта IP-адресов с другими узлами кластера RuPost и, при необходимости, назначить этой виртуальной машине новый IP-адрес.

Выгрузка найденных писем в формате eml

В версии 4.1.0 добавлена возможность сохранения найденных писем в формате eml.

Поиск писем

NEW Справка Поиск

Если в запросе отсутствует SINCE/BEFORE, то к нему автоматически будет добавлен "SINCE 1d".

Скачать выбранные Удалить выбранные

Всего: 1, Выделено: 1 Отображать на странице: 25

<input checked="" type="checkbox"/>	Почтовый ящик	От кого	Кому	Тема письма	Дата/время
<input checked="" type="checkbox"/>	aga_user_1@am.local	"Anatoly Gaidai" <agaidai@am.local>	1 aga_user_ <aga_user_1@am.local>	Тест для поиска писем	21.01.2026 19:32 +03:00

Для того, чтобы сохранить письмо, находящееся в списке результатов поиска, в формате eml, нужно на странице “Поиск писем” выбрать нужное письмо, перейти по ссылке в колонке “Тема письма” – откроется окно просмотра письма.

Просмотр письма

ID письма 1769013122.M553261P916.mail01.demo.local,S=1639,W=1680

От кого "Anatoly Gaidai" <agaidai@am.local>

Кому 1 aga_user_ <aga_user_1@am.local>

Тема Тест для поиска писем

Тест для поиска писем

Скачать как текст Скачать как eml Закреть

Для сохранения письма в формате eml, нажмите кнопку “Скачать как eml” – будет сформирован и загружен файл eml, содержащий просматриваемое письмо. Обратите внимание, что если в письме есть вложения, то они также будут добавлены в eml-файл.

Периодическая очистка папок “Удалённые” и “Спам”

В версии 4.1.0 добавлена периодическая очистка папок “Удаленные” и “Спам”.

Удаление писем из указанных папок производится один раз в сутки (в 02:15). После установки версии 4.1.0, по умолчанию, очистка этих папок отключена.

Для включения очистки выбранной папки, необходимо с помощью команды CLI настроить интервал времени очистки (в месяцах – от 1 до 36) для соответствующей папки.

Например, для очистки папки “Спам” от писем, старше 3-х месяцев:

```
sudo rupost group-policy set-clean-spam --aging-period 3
```



Полный синтаксис команд и примеры их использования приведены в разделе «**rupost group-policy – Группа команд для работы с групповыми политиками**» Справочного руководства по командной строке.

Письма, находящиеся в этих папках и имеющие время создания, отстоящее от текущей даты на время большее выбранного интервала, будут удалены.

Периодическая очистка хранилища записей (RecordStorage)

В версии 4.1.0 добавлена возможность удаления старых записей из хранилища записей (RecordStorage).

Удаление писем из хранилища записей производится один раз в сутки (в 02:15). После установки версии 4.1.0, по умолчанию, очистка хранилища записей отключена.

Для включения очистки хранилища записей, необходимо с помощью команды CLI настроить интервал времени очистки (в месяцах – от 1 до 36).

Например, для очистки записей старше 12-ти месяцев:

```
sudo rupost group-policy set-clean-records --aging-period 12
```

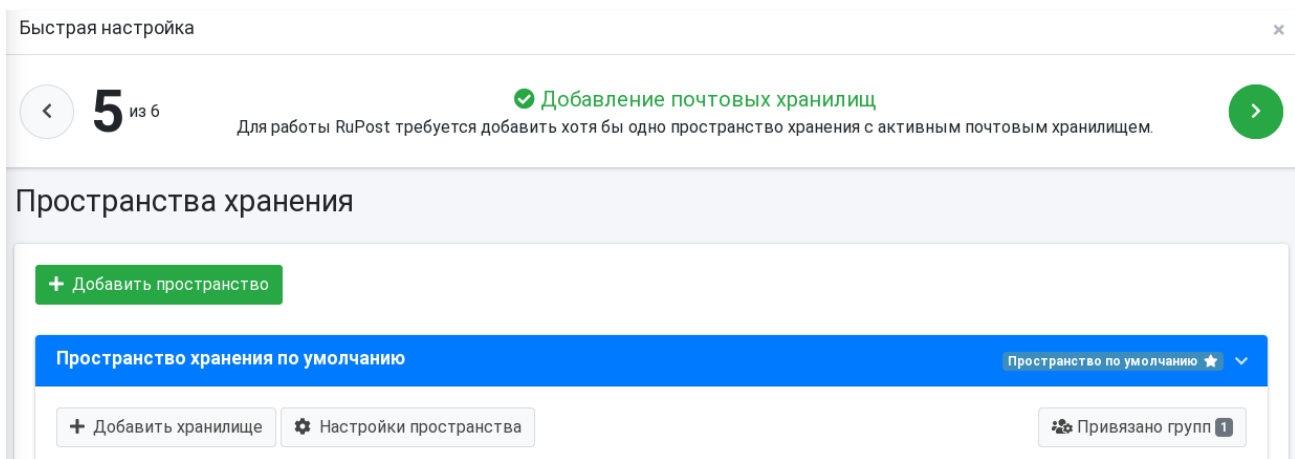


Полный синтаксис команд и примеры их использования приведены в разделе «**rupost group-policy – Группа команд для работы с групповыми политиками**» Справочного руководства по командной строке.

Записи, имеющие время создания, отстоящее от текущей даты на время большее выбранного интервала, будут удалены.

Быстрая настройка – выбор типа хранилища

В версии 4.1.0 автоматическое добавление локального хранилища “по умолчанию” заменено на добавление хранилища нужного типа на шаге “быстрой настройки”.



Таким образом, администратор имеет возможность, при необходимости, сконфигурировать хранилища NFS без промежуточного удаления локального хранилища, созданного при установке.

Панель управления - статистика по очереди maildrop

В версии 4.1.0 на страницу "Мониторинг" -> "Почтовая система" добавлена статистика по очереди maildrop.

Очереди	Количество писем
> Active	0
> Deferred	0
> Hold	0
> Incoming	0
> Maildrop	0

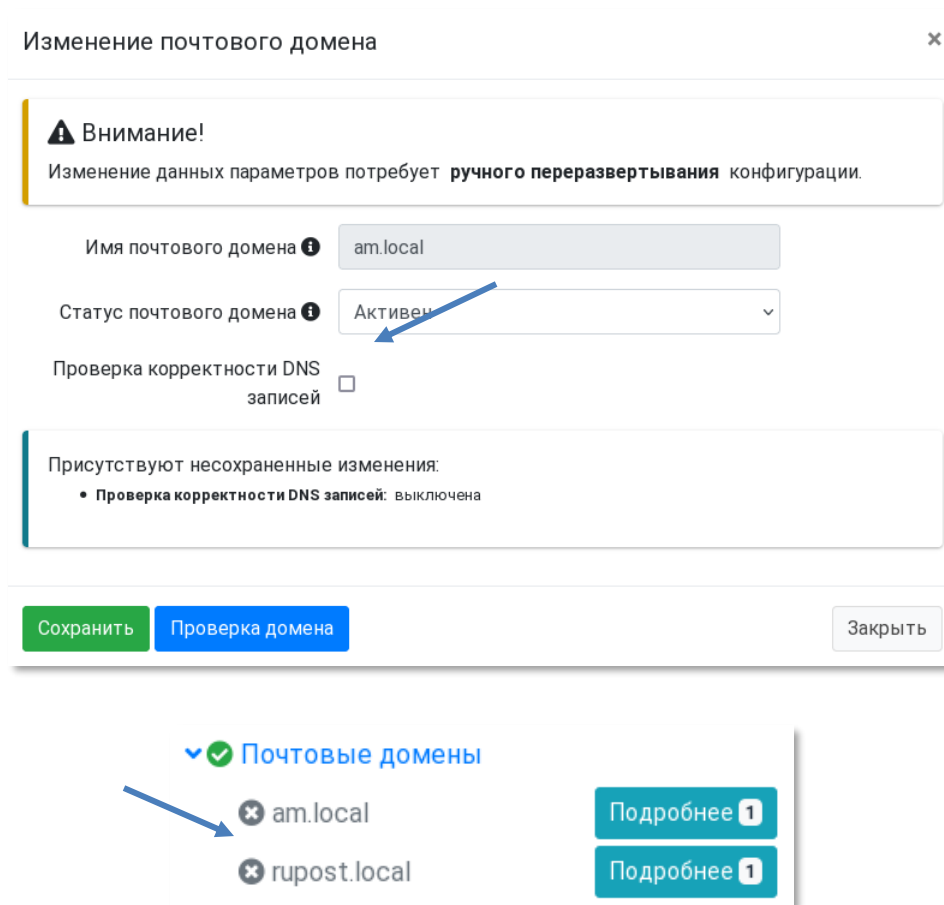
Корпоративные подписи – автоматическая подстановка

В версии 4.1.0 внесены изменения в механизм автоматического добавления корпоративной подписи к создаваемому пользователем с помощью веб-клиента rupost-mua письму.

Подпись, заданная администратором для пользователей в Групповой политике подписи, будет подставлена в создаваемое с помощью веб-клиента rupost-mua письмо даже если пользователь выбрал в настройках веб-клиента другую подпись для применения по умолчанию. Однако, в окне редактирования письма, пользователь имеет возможность затем изменить подпись, выбрав одну из тех, которые он сконфигурировал в настройках веб-клиента rupost-mua.

Индикация проверки записей DNS при включенной опции "Не проверять корректность DNS записей"

В версии 4.1.0 изменена логика отображения результатов проверки корректности записей DNS. Если в настройках DNS установлен переключатель "Не проверять корректность DNS записей", то индикатор результатов проверки DNS будет отображаться серым цветом.

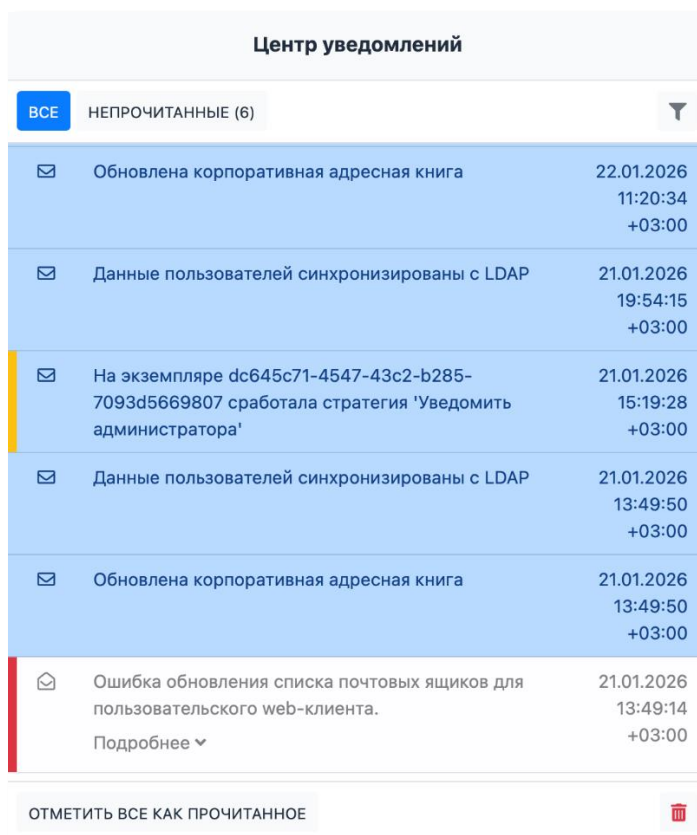


Выделение цветом сообщений по категориям в уведомлениях

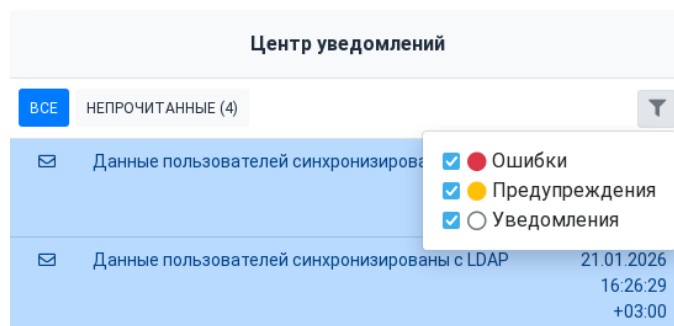
В версии 4.1.0 добавлено цветное выделение ошибок и предупреждений в окне "Уведомления".

Уведомление имеют один из следующих типов:

- **Уведомление** – информационное сообщение, цветом не выделяется.
- **Предупреждение** – сообщение о том, что есть не критичное отклонение от нормального функционирования системы, выделяется жёлтым цветом.
- **Ошибка** – сообщение об ошибке, выделяется красным цветом.



Кроме того, администратор имеет возможность отфильтровать уведомления по типу, например, отображать только ошибки.



Архивирование по годам

В версии 4.1.0 изменен порядок папок, которые формируются в пользовательских архивах.

Папки по месяцам не создаются, а папки по годам перенесены на уровень выше – т.е. архивные папки имеют следующую структуру:

Архивы / [год] / Inbox, Sent

Рекомендуется

Для того, чтобы обновить пользовательские архивы в соответствии с новой схемой, добавлена специальная команда CLI **rupost mailbox update-archive-emails-folders**. Рекомендуется выполнить данную команду сразу же после установки версии 4.1.0.

Проверка квоты при получении письма

В версии 4.1.0 изменена схема проверки квоты на размер ящика.

При получении письма, проверка квоты производится не на компоненте *rupost-mta*, а на компоненте *rupost-mda*, перед сохранением письма в почтовый ящик.

Это позволяет улучшить работу списков рассылки – те пользователи, у которых нет превышения квоты, получают сообщение, отправленное на список рассылки, даже если среди адресатов списка рассылки есть те, у которых квота превышена.

Возможность перезапуска репликации реплики backup

В версии 4.1.0 добавлена возможность перезапуска репликации реплики backup.

Для того, чтобы перезапустить репликацию, нужно в окне свойств соответствующего хранилища нажать кнопку “Перезапустить репликацию”.

Скриншот интерфейса «Редактировать хранилище почты». Вкладка «Общее».

Общие

- Идентификатор хранилища: 8a035679-e8d4-4d35-9fe6-06c3732c3840
- Имя хранилища: Холодная реплика
- Тип хранилища: Почтовые ящики
- Роль хранилища: backup
- Статус хранилища: Активно
- Статус синхронизации: Синхронизируется

Выключить

Идёт репликация.
Время старта репликации 22.01.2026 13:29 +03:00.
Обновлено 22.01.2026 13:29:41 +03:00

Сохранить **Перезапустить репликацию** Удалить хранилище Закрыть

CLI - управление периодом синхронизации с LDAP

В версию 4.1.0 добавлена команда CLI по управлению периодом синхронизации с LDAP.

Пример команды для установки интервала синхронизации LDAP равного 6-ти часам:

```
sudo rupost ldap-sync-settings-interval set 6
```



Полный синтаксис команд и примеры их использования приведены в разделе «**rupost ldap-sync-settings-interval – Настройка интервала времени синхронизации с LDAP**» Справочного руководства по командной строке.

HTTP API – описание в виде веб-страницы

В версию 4.1.0 добавлена страница, которая отображает доступные методы HTTP API, их параметры и примеры вызовов.

Страница с детальным описанием методов HTTP API находится по адресу: /public_api/api_doc

Rupost

Версия: 4.1.0

Адрес: localhost:5000/public_api

Поиск метода

Введите имя или описание

Фильтр по тэгам

- Core
- GeneralSettings
- MailStore
- Mailboxes
- Report
- Stats

Можно выбрать несколько тэгов удерживая Ctrl / Cmd

Очистить фильтр

Для поиска нужного метода API можно воспользоваться готовым набором фильтров, либо ввести текст для поиска.

По каждому методу приведено описание как самого метода, так и полное описание его параметров.

Mailboxes.create Mailboxes

Создание почтовых ящиков.

[Детали](#)

Соответствие полей LDAP и сущности Idap_account.

Active Directory :

- **sAMAccountName** - login
- **ObjectGUID** - Idap_account_uuid
- **dn** - distinguished_name
- **mail** - primary_email
- **proxyAddresses** - aliases (список строк)
- **department** - department
- **givenName** - given_name
- **cn** - middle_name
- **sn** - sn
- **displayName** - fullname

На этой же странице можно посмотреть пример вызова метода и возвращаемого результата, а также, с помощью кнопки “Выполнить запрос”, вызвать выбранный метод и посмотреть реально возвращаемый результат.

[Выполнить запрос](#)

▼ Пример

```
{
  "id": 1,
  "jsonrpc": "2.0",
  "method": "Core.about",
  "params": {}
}
```

► Результат

Последний запрос	Ответ
<pre>{ "jsonrpc": "2.0", "method": "Core.about", "params": {}, "id": 1769089451997 }</pre>	<pre>{ "id": 1769089451997, "jsonrpc": "2.0", "result": { "app_version": "4.1.0", "author": "RuPost, LLC", "db_version": "4.1.0", "description": "Система управле", "homepage": "https://www.rupost", "name": "RuPost" } }</pre>

HTTP API - Пространства хранения

В версии 4.1.0 добавлен ряд методов HTTP API для работы с пространствами хранения и хранилищами.

Подробное описание этих методов находится в документе “RuPost - HTTP API - версия 4.1.0”.

Улучшения и исправления

- #37939 Корректировка настроек `rupost-mda` направленная на оптимизацию работы NFS и обработки почтовых очередей.
- #37775 Геокластер - оптимизирована распаковка данных почтового ящика при его переносе между сайтами.
- #37751 Исправлено перманентное удаление почтового ящика.
- #37703 Исправлено автодобавление частичных ответов на повторяющиеся события из сторонних систем.
- #37694 Оптимизирован запуск фоновых задач.
- #37682 Убраны уведомления о обновлении общего ящика для задач синхронизации.
- #37668 Расширена обработка приглашений из сторонних почтовых систем.
- #37638 Геокластер - исправлена проверка доступности ведущего сайта.
- #37630 Геокластер – оптимизировано обновление глобальных настроек сайта.
- #37605 Оптимизирован перенос почтового ящика между пространствами хранения.
- #37602 Геокластер – добавлена обработка попытки геокластерной аутентификации при отсутствии геокластера.
- #37586 Геокластер - исправлено удаление переносимого на другой сайт почтового ящика.
- #37569 Установлен таймаут получения новых писем в `rupost-mua`.
- #37568 Оптимизирован запрос получения делегированных пользователей для `rupost-mta`.
- #37546 Геокластер – скорректирована проверка политик для глобальных параметров добавления/удаления для почтовых правил и почтовых доменов.
- #37543 Увеличен жёсткий лимит открытых файлов `milter` сервиса.
- #37530 Геокластер - расширено API для межсайтового взаимодействия.
- #37510 Оптимизирована работа с идентификаторами LDAP пользователей в командах `mailbox-filter user-add/user-remove`.
- #37504 Запрещено удаление LDAP фильтра при его использовании в фильтрах почтовых ящиков.
- #37477 Откорректирована валидация максимального размера письма для групповых политик квот.
- #37476 Исправлено удаление автоответа.
- #37475 Расширена валидация указываемых в фильтре трассировки писем дат.
- #37461 Геокластер - исправлено обновление списка почтовых доменов в панели управления.
- #37460 Добавлены цветные метки по умолчанию к флагам наличия вложения у писем.
- #37447 Уменьшен интервал перехода на страницу профиля пользователя при успешной авторизации в `rupost-mua`.
- #37445 Геокластер – оптимизирована синхронизация глобальных настроек.
- #37443 Ускорен вход в почтовый ящик пользователя в `rupost-mua`.
- #37413 Добавлен параметр `iterate-query` для `rupost-mda`.
- #37400 Оптимизировано создание общего почтового ящика.
- #37371 Добавлена обработка отсутствия атрибутов файловой системы при сканировании каталога на NFS.
- #37367 Геокластер - добавлена обработка ситуации, когда ведущий сайт не доступен.
- #37356 Исправлено архивирование при наличии удалённых писем.
- #37337 Оптимизирован вывод ошибок почтовых компонентов в Панели управления.

- #37322 Расширена обработка возвращаемых NFS сервером ошибок при выполнении операции READDIR.
- #37318 Добавлена проверка ответа команды exrunge при отзыве писем.
- #37302 Геокластер - добавлена защита от изменений глобальных почтовых доменов на ведомых сайтах.
- #37296 Геокластер - оптимизирована синхронизация глобальных почтовых доменов.
- #37292 Оптимизирована работа с автоответами.
- #37286 Изменены требования к почтовым хранилищам для перехода на шаг развёртывания конфигурации в панели быстрой настройки.
- #37285 Исправлена валидация в окне редактирования свойств почтового ящика.
- #37281 Исправлено удаление папки temp при установке в кластере.
- #37274 Добавлена обработка почтовых псевдонимов при поиске почтовых ящиков.
- #37273 Добавлена обработка ошибок при миграции, когда в базе данных существует несколько удаляемых почтовых ящиков.
- #37260 Устранено дублирование архивов/записей в запросе свойств почтового ящика в rupost-mda.
- #37256 Геокластер - реализована блокировка редактирования глобальных почтовых доменов.
- #37164 Оптимизировано удаление общего почтового ящика.
- #37162 Добавлена обработка пользователей LDAP с пустым primary_email в фильтрах LDAP.
- #37153 Оптимизирован алгоритм применения политик подписей.
- #37151 Оптимизирована работа rupost-mua.
- #37125 Исправлена репликация на “горячую” реплику при использовании локального хранилища.
- #37112 Геокластер - исправлен цвет текста в окне подтверждения смены ведущего сайта.
- #37105 Добавлен поиск по боковому меню Панели управления.
- #37096 Добавлена обработка отзыва писем при пустой теме.
- #37069 Оптимизировано удаление внутренних почтовых ящиков из статических списков рассылки.
- #37062 Исправлено проставление статуса deleted экземпляру.
- #37022 Добавлена опция исключения неактивных записей при поиске в LDAP.
- #36989 Изменено отображение пользователя LDAP у которого есть помеченный на удаление почтовый ящик.
- #36987 Удалены ссылки в баннере отображения ошибок при нахождении на требуемой странице.
- #36871 Rupost-mua - отключены запросы проверки активности функционала восстановления пароля.
- #36867 Запрещено редактировано MASTER-хранилища.
- #36848 Поддержка полного удаления почтового ящика добавлена в миграции.
- #36831 Геокластер – оптимизирована поддержка работы ведомого сайта новой версии с ведущим, работающим на предыдущей версии RuPost.
- #36813 Изменена логика блокировки кнопки очистки уведомлений.
- #36780 Расширен алгоритм добавления и проверки лицензий.
- #36766 Исправлено удаление хранилища.
- #36754 Добавлен автофокус поля ввода логина на странице входа в панель управления.
- #36736 Добавлено отображение установленного автоответа.
- #36720 Изменено отображение выбранного фильтра почтовых ящиков.
- #36701 Исправлен отзыв писем для списков рассылки.
- #36678 Удалён неподдерживаемый ключ DATE из описания формы поиска писем.
- #36673 Исправлено проксирование IMAP в кластере с авторизацией по OpenID.
- #36610 Геокластер - исправлен текст статуса перемещения почтового ящика на другой сайт.
- #36600 Исправлено отображение ошибки развёртывания конфигурации.
- #36541 Исправлено размонтирование старой структуры хранилищ при обновлении.
- #36509 Исправлена логика эвакуации очередей.
- #36495 Оптимизирован вход в общий ящик, когда доступ к нему предоставлен большому числу пользователей.

- #36490 Откорректирована логика установки при наличии не выведенных из эксплуатации экземплярах.
- #36411 Добавлена проверка наличия активного почтового хранилища перед развёртыванием конфигурации.
- #36316 Убраны дубли ошибок сети в логе инфраструктуры.
- #36307 Добавлен сброс кэша компонента PGPool при обновлении адресной книги.
- #36282 Исправлена ошибка валидации имени LDAP домена, которое содержит числа в уровнях выше первого.
- #36256 Rupart-mua - добавлено дополнительное выделение вертикальной чертой для непрочитанных писем.
- #36241 Геокластер - расширена синхронизация общего почтового ящика между сайтами при создании и обновлении.
- #36210 Расширена обработка ошибок при конфигурировании автоответа.
- #36185 Исправлена ошибка при разворачивании конфигурации с использованием шаблона для работы с антивирусами.
- #36133 Геокластер - добавлено отключение недоступных сайтов.
- #36062 Отключен предпросмотр HTML вложений.
- #36045 Добавлен пропуск неверных записей LDAP при синхронизации идентификаторов пользователей.
- #36010 Удалено отображение статуса доступности узла на странице экземпляров.
- #35999 Исправлена очистка ранее полученного списка пользователей при проверке ошибочного фильтра LDAP.
- #35992 Геокластер – оптимизирована синхронизация списков рассылки между сайтами.
- #35982 Rupart-mua - улучшена читаемость цветов в доступности пользователя в календаре.
- #35896 Геокластер - добавлен автофокус поля поиска на странице перемещения почтовых ящиков между сайтами.
- #35890 Добавлено размонтирование NFS при остановке экземпляра.
- #35871 Исправление ложного срабатывания системы уведомлений, при неправильном запросе поиска писем.
- #35865 Исправлено изменение регистра для текста, не являющегося ключевым словом в поле поиска писем.
- #35850 Добавлено размонтирование незарегистрированных NFS подключений в /home/rupart.
- #35848 Геокластер - расширена обработка ошибок при добавлении сайта.
- #35846 Доработана очистка базы данных при непрерывном обновлении.
- #35838 Добавлено отображение типов хранилищ для переключателя автоматического переключения на реплику.
- #35835 Геокластер – расширена обработка ошибок при неудачной попытке добавления сайта.
- #35805 Добавлено предупреждение при недоступности основной почтовой очереди.
- #35798 Геокластер - добавлена ссылка для перехода в панель управления сайта при отсутствии прав доступа к панели управления геокластера.
- #35779 Добавлена кнопка очистки в центр уведомлений.
- #35736 Оптимизирована работа с юнит-файлами NFS.
- #35424 Оптимизирована очистка старых уведомлений.
- #35423 Добавлено предзаполнение веса почтового хранилища при его создании на основе существующих хранилищ.
- #35353 Добавлена возможность ручного перезапуска репликации на “холодную” реплику.
- #35273 Добавлена проверка минимальной длины публичного ключа для сертификатов.
- #35098 Оптимизация вывода результатов команд CLI в случае длинных строк.
- #35063 Геокластер – расширена проверка на наличие конфликтов при создании почтовых адресов.
- #34484 Rupart-mua – оптимизирована обработка события скролла списка писем.

- #34305 Отключен вызов postinstall-скриптов при установке зависимостей.
- #34077 Настроена проверка квоты только при финальной доставке в ящик.
- #33997 Добавлено отображение идентификаторов фильтров ящиков.
- #27937 Исправлено ошибочное обновление данных в базе данных при неудачной попытке изменения LDAP-фильтра.
- #27886 Подсказки для наименований путей NFS хранилищ приведены к единому стандарту.
- #27205 Расширена обработка ошибок при развертывании конфигурации.
- #25756 Устранено накопление стека точек монтирования NFS.
- #23378 Добавлено поле идентификатора в модальное окно редактирования пространства хранения.
- #17345 Добавлена кнопка запуска синхронизации с LDAP на окно свойств LDAP домена.
- #15452 Оптимизировано обновление статусов экземпляров в Панели управления.

Версия 4.0.1

Дата релиза 20.11.2025

Внимание!

В версии 4.0.1 обновлен документ “RuPost - Руководство по установке и конфигурированию - версия 4.0.1”. Обновление остальных документов, в частности “Руководство администратора”, не проводилось – актуальными являются документы версии 4.0.0.

Улучшения и исправления

#36282 Исправлено добавление домена LDAP с цифрами в наименовании.

#36279 Исправлено изменение атрибута fullname при создании автоподписи.

Версия 4.0

Дата релиза 11.11.2025

Нововведения

Геокластер

Рекомендуется

Перед планированием развертывания Геокластера **необходимо ознакомиться** с документом “RuPost – Предпочтительная архитектура развертывания”.

Введение

Геокластер RuPost - совокупность территориально разнесенных кластеров RuPost (сайтов), объединенных единой системой управления и взаимодействующих друг с другом без ограничений возможности автономной работы отдельных кластеров.

Геокластер является эволюцией кластера RuPost, сохраняя те же подходы и принципы:

- **Простота** – как в установке, так и в эксплуатации.
- **Масштабируемость** – добавляйте новые сайты по мере необходимости.
- **Управляемость** – все параметры функционирования Геокластера настраиваются централизованно с помощью Панели управления.
- **Надежность** – функционирование системы продолжается даже при выходе из строя части сайтов.
- **Безопасность** – все соединения между сайтами осуществляются по протоколам SSL / TLS.

Сайты Геокластера (кластеры RuPost), размещенные в различных ЦОД, объединены в единую систему четырьмя “слоями” взаимодействия:

- **Единая Панель управления** (см. “Создание Геокластера”).
- **Единые настройки** (см. “Глобальные настройки Геокластера”).
- **Единая маршрутизация почты** (см. “Маршрутизация почты между сайтами”).
- **Единая система мониторинга** (см. “Средства обеспечения надежности Геокластера”).

Система управления Геокластером имеет иерархическую структуру – один сайт является **ведущим**.

Ведущий сайт управляет составом Геокластера, а также задает глобальные параметры функционирования Геокластера.

Права управления Геокластером имеют только суперадминистраторы ведущего сайта Геокластера.

Каждый сайт обслуживает свою группу пользователей / почтовых ящиков – таким образом, у каждого пользователя есть только один “домашний” сайт.

Внимание!

Для корректного функционирования Геокластера, необходимо **средствами инфраструктуры** обеспечить синхронизацию записей о пользователях на серверах LDAP всех сайтов.

Создание Геокластера

Создание Геокластера заключается в объединении уже развернутых кластеров RuPost в единый Геокластер.

Администратор Геокластера

Администратором Геокластера является администратор ведущего сайта, имеющий права доступа к Панели управления Геокластером.

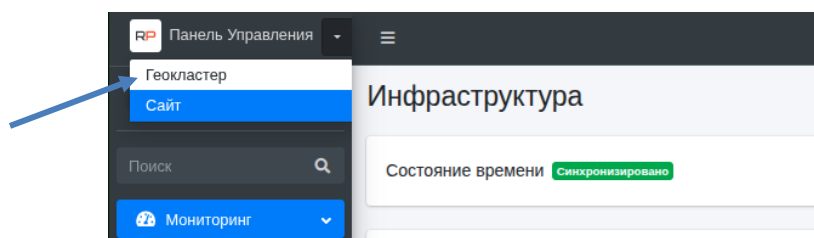
Соответственно, права на создание Геокластера имеет администратор любого кластера RuPost (будущего сайта), имеющий права доступа к Панели управления Геокластером.

Создание Геокластера

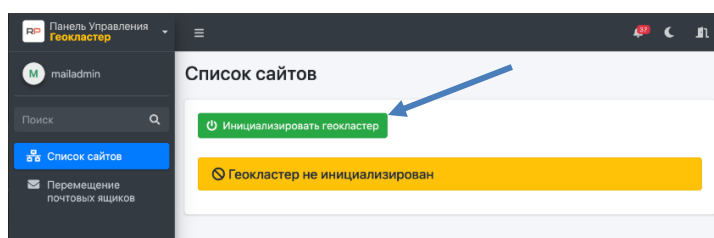
Геокластер создается в момент добавления первого сайта. Сайт, на котором создается Геокластер, будет первым сайтом Геокластера и, соответственно, объявляется ведущим сайтом Геокластера. В дальнейшем, при наличии нескольких сайтов в составе Геокластера, роль ведущего сайта может быть назначена любому сайту.

Каждый сайт в составе Геокластера должен иметь лицензию Enterprise.

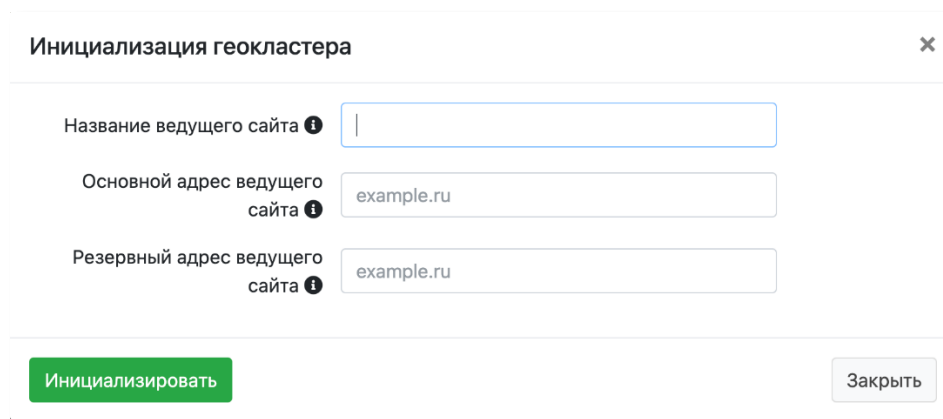
Для создания Геокластера, перейдите в Панель управления Геокластером - для этого необходимо выбрать пункт меню “Геокластер” на верхней панели.



Нажмите кнопку “Инициализировать Геокластер”.



Откроется окно свойств ведущего сайта Геокластера.



Инициализация геокластера

Название ведущего сайта

Основной адрес ведущего сайта

Резервный адрес ведущего сайта

Введите следующие параметры будущего сайта:

- **Название ведущего сайта** – обязательный параметр - рекомендуется использовать географическую привязку, например, “Сайт (Москва)”.
- **Основной адрес ведущего сайта** – обязательный параметр – IP адрес (FQDN), который будет использоваться для доступа к Панели управления, SMTP, IMAP подключений и вызовов API Геокластера.
- **Резервный адрес ведущего сайта** – необязательный параметр – IP адрес (FQDN), который будет использоваться для SMTP подключений при отказе в работе основного канала доставки.

Нажмите кнопку “Инициализировать” - после этого в списке сайтов Геокластера появится одна запись.

Создание Геокластера завершено.

Добавление сайтов

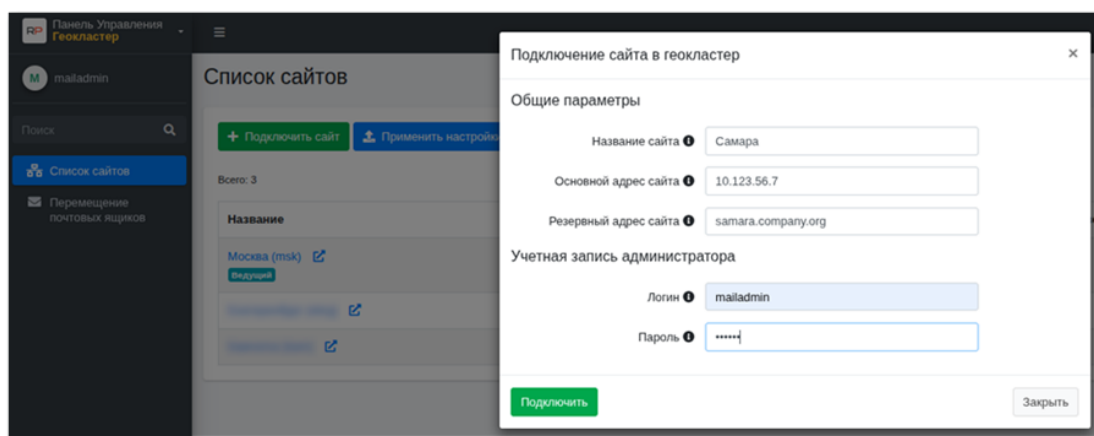
Для того, чтобы существующий кластер RuPost был добавлен в Геокластер, должны быть выполнены следующие условия – на удаленном сайте:

- Активные LDAP домены (FQDN) те же, что и на ведущем сайте.
- Переданные пользователем логин и пароль являются реквизитами суперадминистратора на удаленном сайте (при этом логин и uuid (из LDAP) пользователя должны совпадать с таковыми на ведущем сайте).
- Панель управления доступна по переданному адресу.
- SMTP порт доступен по переданному адресу.
- Сайт не является членом федерации.
- Лицензия – Enterprise.

Для добавления сайта в Геокластер:

1. Войдите в Панель управления ведущего сайта (с правами управления Геокластером).
2. Перейдите в Панель управления Геокластером.
3. Нажмите кнопку “Подключить сайт” – откроется окно свойств сайта.
4. Заполните необходимую информацию о добавляемом сайте:

- a. **Название сайта** – обязательный параметр - рекомендуется использовать географическую привязку, например, “Сайт (Казань)”.
 - b. **Основной адрес сайта** – обязательный параметр – IP адрес (FQDN), который будет использоваться для доступа к Панели управления, SMTP, IMAP подключений и вызовов API Геокластера.
 - c. **Резервный адрес сайта** – необязательный параметр – IP адрес (FQDN), который будет использоваться для SMTP подключений при отказе в работе основного канала доставки.
5. Введите логин / пароль текущего администратора (ведущего сайта).
 6. Нажмите кнопку “Сохранить”.



После этого будут проведены проверки сетевой доступности добавляемого сайта, а также проверки на совместимость параметров добавляемого сайта с Геокластером. Если сайт успешно добавлен в Геокластер, то он появится в списке сайтов Геокластера.

Внимание!

Так как к каждому сайту Геокластера применяются глобальные настройки (см. “Глобальные настройки Геокластера”), то, для начала функционирования сайта в составе Геокластера, необходимо на добавленном сайте переразвернуть существующую конфигурацию.

Средства обеспечения надежности Геокластера

Система электронной почты является классическим примером системы высокой сложности с соответствующими требованиями обеспечения отказоустойчивости. В силу этого, корпоративная версия RuPost разработана в кластерной архитектуре и все три уровня кластеризации – системы управления, хранения почты и СУБД строятся в кластерном варианте.

Механизмы кластеризации системы хранения и СУБД основываются на многолетней практике обеспечения отказоустойчивости этих инфраструктурных систем.

Инновационная система управления кластером, являющаяся ядром и уникальным преимуществом RuPost, разработана и развивается с применением специальных механизмов мониторинга состояния и защиты от сбоев, которые упрощенно можно назвать средствами самодиагностики (или

healthcheck, как это принято в индустрии). При этом система самодиагностики не только проверяет узлы и компоненты как системы управления кластера RuPost, но в определенном объеме и инфраструктурные системы хранения почты и базы данных.

При решении задачи обеспечения надежности для подобных систем, обязательным является наличие встроенной подсистемы мониторинга, которая является источником информации для:

- обеспечения автоматической реакции на обнаруженный сбой;
- оперативного принятия решения оператором;
- регистрации событий для последующего анализа и оптимизации работы системы.

Геокластер RuPost имеет четыре “контура” мониторинга, покрывающих все аспекты его работы. В соответствии со структурой Геокластера, обеспечивается мониторинг следующих уровней:

- Геокластер;
- Кластер;
- Инфраструктура кластера;
- Экземпляр RuPost / узел кластера.

Мониторинг Геокластера

Геокластер состоит из нескольких сайтов (кластеров RuPost), расположенных в территориально удаленных друг от друга ЦОД. На этом уровне критичным для функционирования системы являются следующие факторы:

- **Сетевая доступность** сайтов (в соответствии с сетевой архитектурой Геокластера) – проверяется периодическими запросами API с ведущего сайта на все сайты Геокластера.
- **Консолидация информации** о состоянии Геокластера на ведущем сайте – в Панели управления Геокластером по каждому сайту отображается как информация о его сетевой доступности, так и информация о работоспособности экземпляров данного кластера.

Мониторинг кластера

На уровне отдельного сайта (кластера RuPost) критичными являются все параметры, влияющие на доставку и обработку электронной почты. Мониторинг на этом уровне осуществляется периодической проверкой доступности следующих портов почтовых компонентов для всех экземпляров кластера:

- **LMTP / SMTP**
- **IMAP / IMAPS**
- **POP3 / POP3S**
- **HTTP / HTTPS**

Автоматически – при обнаружении сбоя, доступ к сбойному экземпляру полностью блокируется на уровне балансировщика и все сетевые запросы перенаправляются на работающие экземпляры. Информация о наличии сбоя, также, передается системе управления подключениями IMAP клиентов и клиенты IMAP, подключенные в данный момент к сбойному экземпляру, перераспределяются на

другие экземпляры обратно пропорционально количеству уже обрабатываемых ими IMAP подключений.

Мониторинг инфраструктуры

Корректность работы системы электронной почты в большой степени зависит от качества настройки и работы инфраструктуры.

Критичными параметрами на данном уровне являются:

- **DNS** – наличие и корректность записей;
- **LDAP** – сетевая доступность серверов LDAP и необходимые права доступа для сервисной учетной записи;
- **СУБД** – сетевая доступность, возможность выполнения запросов от системного пользователя и, в случае использования кластера Patroni, статус узлов и состояние синхронизации кластера баз данных;
- **NFS** – сетевая доступность и наличие прав доступа на сервере NFS;
- **Memcached** – сетевая доступность.

Все вышеперечисленные параметры периодически контролируются, информация о результатах проверок отображается в Панели управления кластером RuPost.

Мониторинг экземпляра

Работа отдельного экземпляра (сервера) RuPost в составе кластера зависит от работы всех почтовых компонентов:

- **Балансировщик** (HAProxy)
- **Web** (Nginx)
- **MTA** (Postfix)
- **MDA** (Dovecot)
- **MUA** (SOGo)
- **Кеш запросов** к базам данных (PGPool)

Периодически проверяется статус каждого компонента и наличие критических ошибок в логах.

Автоматически - при обнаружении сбоя, делаются 3 попытки перезапуска сбойного компонента и, в случае неудачи, экземпляр выводится из эксплуатации и запускается процедура эвакуации почтовых очередей данного экземпляра на корректно работающий экземпляр. Таким образом, минимизируются ошибки обработки почты, вызванные сбоем на конкретном экземпляре RuPost в составе кластера.

Так же, периодически проверяется статус точки монтирования NFS почтовых очередей MTA.

Автоматически – при обнаружении сбоя, происходит переключение на резервную точку монтирования почтовых очередей.

Глобальные настройки Геокластера

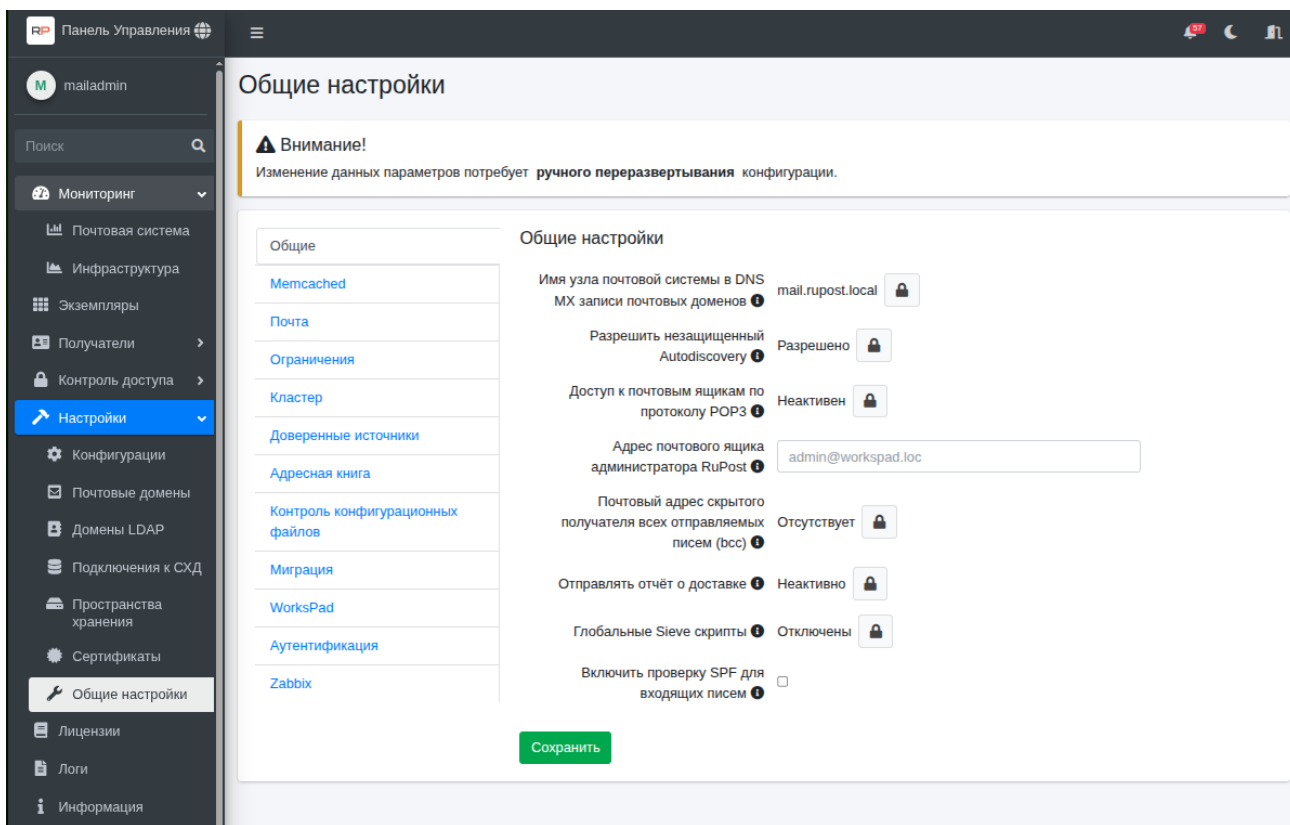
Ряд основных параметров, определяющих функционирование системы электронной почты, являются **глобальными**.

Глобальные параметры являются одинаковыми для всех сайтов Геокластера - конфигурируются на ведущем сайте и, затем, распространяются по всем сайтам.

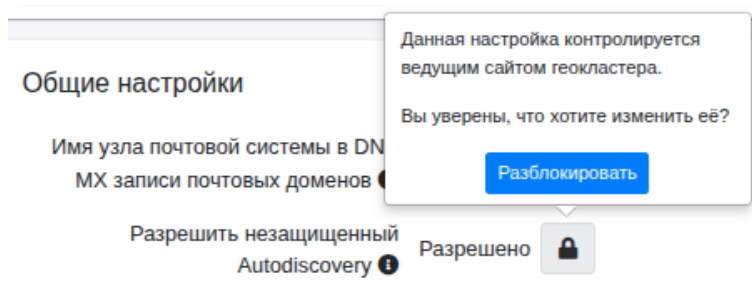
Перечень глобальных настроек в версии 4.0:

- Имя узла почтовой системы в DNS MX записи почтовых доменов
- Разрешить незащищенный Autodiscovery
- Доступ к почтовым ящикам по протоколу POP3
- Адрес почтового ящика администратора RuPost
- Почтовый адрес скрытого получателя всех отправляемых писем (bcc)
- Отправлять отчёт о доставке
- Глобальные Sieve скрипты
- Ограничения (все настройки)
- Настройки адресной книги
- Имя домена LDAP
- Почтовые домены

Если настройка является глобальной, то на сайте она будет помечена значком “замок”:

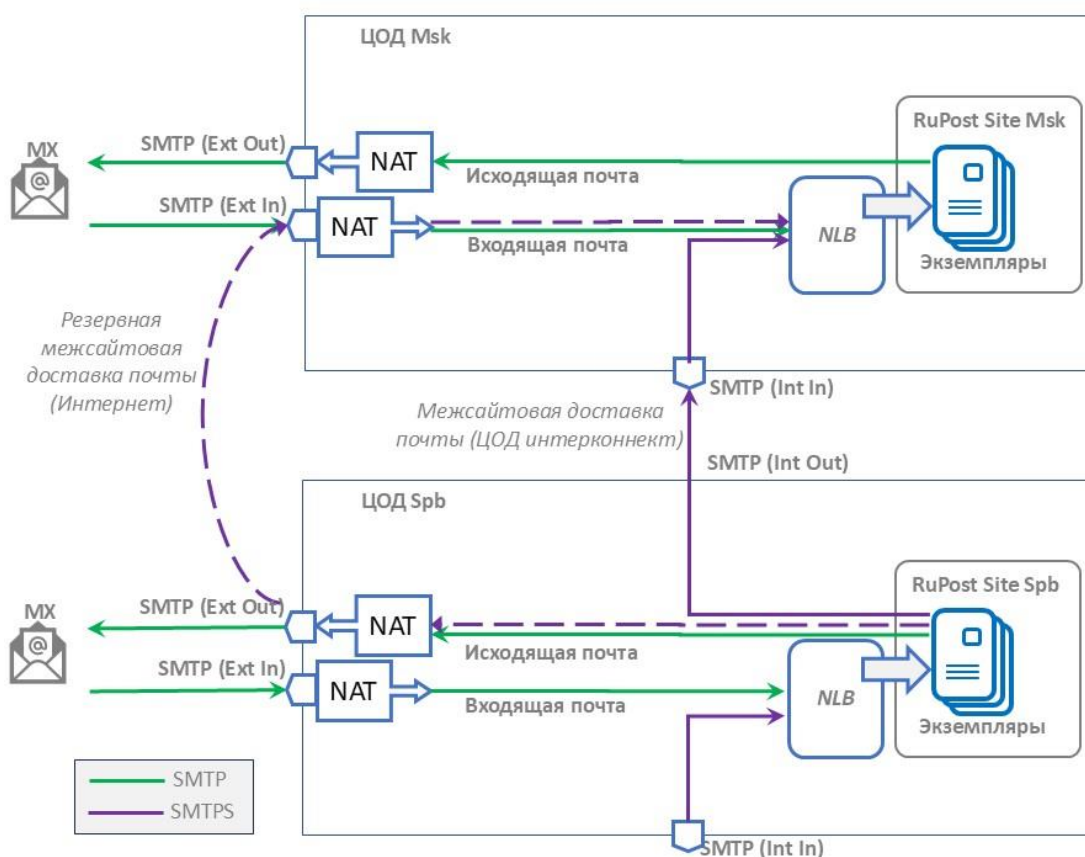


Для обеспечения надежности функционирования системы электронной почты при временном отсутствии доступности ведущего сайта, локальный администратор имеет возможность изменить значение глобальной настройки. При этом, локальному администратору будет показано предупреждение:



Маршрутизация почты между сайтами

Схема маршрутизации почты в Геокластере приведена на диаграмме:



По сравнению с кластером RuPost, доставка почты в Геокластере имеет следующие особенности:

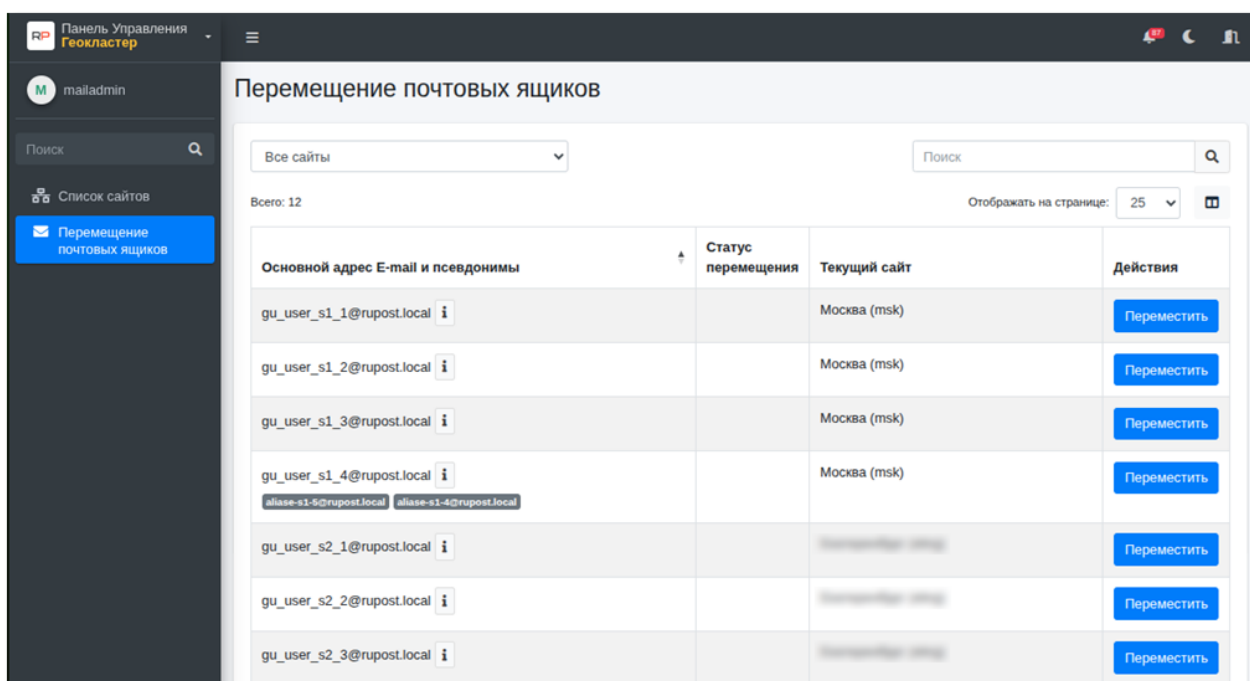
- **Автоматическая маршрутизация** почты – любой сайт может принимать всю почту, независимо от того, находится ли почтовый ящик адресата на этом сайте. Если почтовый ящик адресата находится на другом сайте, то письмо будет передано на нужный сайт автоматически.

- **Два канала доставки** почты (основной и резервный) – доставка почты между сайтами осуществляется по основному каналу доставки - по внутренним адресам SMTP сайтов (SMTP Int In). Если основной канал не доступен, то почта будет доставлена по резервному каналу (на адрес SMTP Ext In).

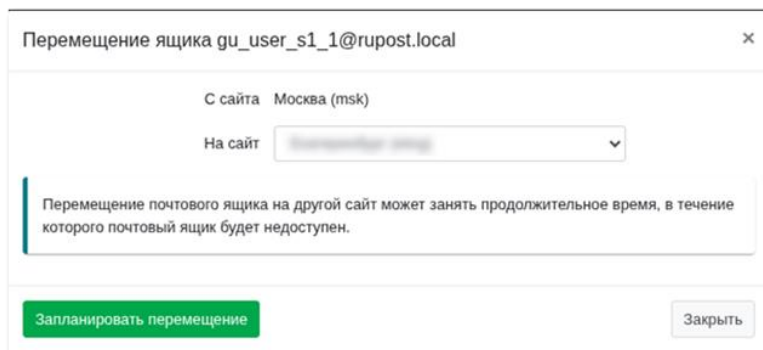
Перенос почтового ящика между сайтами

При необходимости (например, при переезде пользователя в другой город, либо оптимизации структуры системы электронной почты) почтовые ящики пользователей могут быть перемещены с “домашнего” сайта на другой сайт.

Для перемещения почтового ящика пользователя на другой сайт, в Панели управления Геокластером откройте окно “Перемещение почтовых ящиков” – будет показан список всех почтовых ящиков с указанием их “домашних” сайтов.



Для перемещения почтового ящика, нажмите кнопку “Переместить” на соответствующей строке – откроется окно, в котором можно выбрать сайт-приёмник.



После нажатия на кнопку “Запланировать перемещение”, начнется процесс переноса ящика на сайт-приёмник, состоящий из двух этапов:

Этап 1:

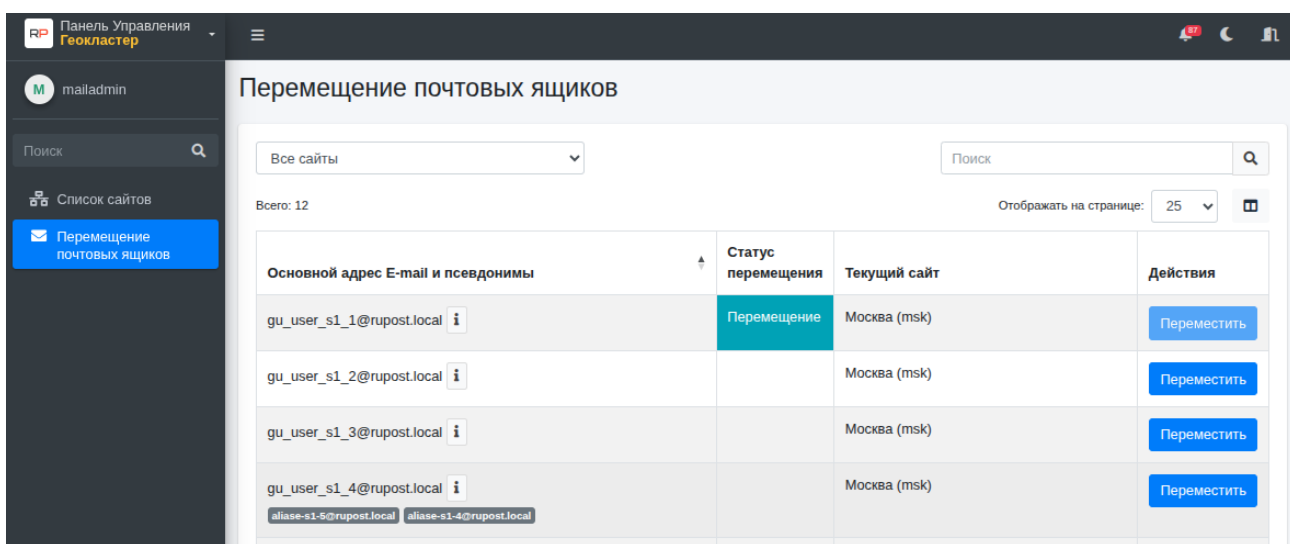
1. Проверка возможности сайта-приёмника разместить копию переносимого ящика.
2. Создание почтового ящика на сайте-приёмнике (в статусе “Удален”).
3. Архивирование почтового ящика, создание основного архива.
4. Передача основного архива на сайт-приёмник.
5. Разархивирование основного архива на сайте-приёмнике в созданный ранее ящик.

Этап 2:

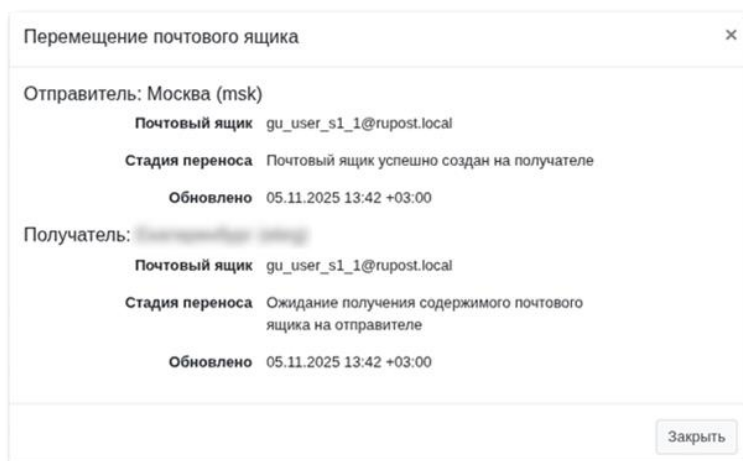
6. Отключение почтового ящика на “домашнем” сайте (устанавливается статус “Выключен”).
7. На “домашнем” сайте формируется дельта-архив, содержащий изменения, произошедшие в почтовом ящике во время переноса основного архива, а также календари и адресные книги пользователя.
8. Передача дельта-архива на сайт-приёмник.
9. Разархивирование дельта-архива на сайте-приёмнике в созданный ранее ящик.
10. Включение ящика на сайте-приёмнике (перевод в статус “Активный”) – смена “домашнего” сайта.
11. Удаление ящика на бывшем “домашнем” сайте.

За счет организации переноса почтового ящика в два этапа, время отсутствия доступа пользователя к своему почтовому ящику минимизировано и равно времени обработки дельта-архива (шаги с 6-го по 10-й).

В окне “Перемещение почтовых ящиков” те почтовые ящики, которые в данный момент перемещаются, имеют статус “Перемещение”.



В ходе переноса ящика, администратор имеет возможность отслеживать текущий статус процесса в окне статуса переноса:



Отображаемый статус соответствует шагам процесса переноса, описанным выше.

Списки рассылки и общие ящики

В Геокластере пользователи имеют те же возможности, что и в кластере RuPost, включая использование списков рассылки и общих ящиков.

В Геокластере у каждого списка рассылки и общего ящика есть свой “домашний” сайт – тот, на котором список рассылки или общий ящик был создан. При этом, список пользователей, как для списка рассылки, так и для общего ящика, не ограничен списком пользователей “домашнего” сайта, а может включать всех пользователей Геокластера независимо от расположения их почтовых ящиков.

Соответственно, если пользователь подключен к своему “домашнему” сайту с использованием веб-клиента либо через IMAP и имеет права доступа к общему ящику, находящемуся на другом сайте, то он может работать с этим общим ящиком также, как в кластере RuPost (см. “Ограничения в работе Геокластера”).

Рассмотрим, как происходит распределенная обработка почты на примере списка рассылки. При отправке письма пользователем сайта 1 на список рассылки, находящийся на сайте 2, письмо будет сначала доставлено на сайт 2, обработано на сайте 2 и затем отправлено всем адресатам списка рассылки с сайта 2.

При отправке письма пользователем от имени общего ящика, находящегося на другом сайте, схема обработки почты аналогична вышеописанной.

Обновление прав доступа пользователей динамических списков рассылки и общих ящиков происходит раз в 6 часов.

При необходимости, обновление динамического списка рассылки можно выполнить командой CLI:

```
rupost distribution-lists sync-geocluster-dynamic-users
```

Для запуска синхронизации прав доступа пользователей на общий почтовый ящик можно использовать команду CLI:

```
rupost shared-mailbox sync-master
```

Ограничения в работе Геокластера

В версии 4.0 Геокластер имеет следующие ограничение:

Работа с календарями, находящимися на других сайтах – расширенные функции работы с календарями, находящимися на разных сайтах и других почтовых серверах (например, в режиме сосуществования RuPost с Exchange) доступны при использовании клиентов WorksPad X и Desktop X и соответствующей регистрации сайтов и сторонних почтовых серверов на соответствующих серверах WorksPad.

Сетевые диаграммы Геокластера

При реализации Геокластера был расширен перечень используемых сетевых портов кластера RuPost. Соответственно, в документе “Руководство по установке” были обновлены сетевые диаграммы - изменения внесены в блоки, озаглавленные “Геокластер”.

Схема архитектуры кластера RuPost.

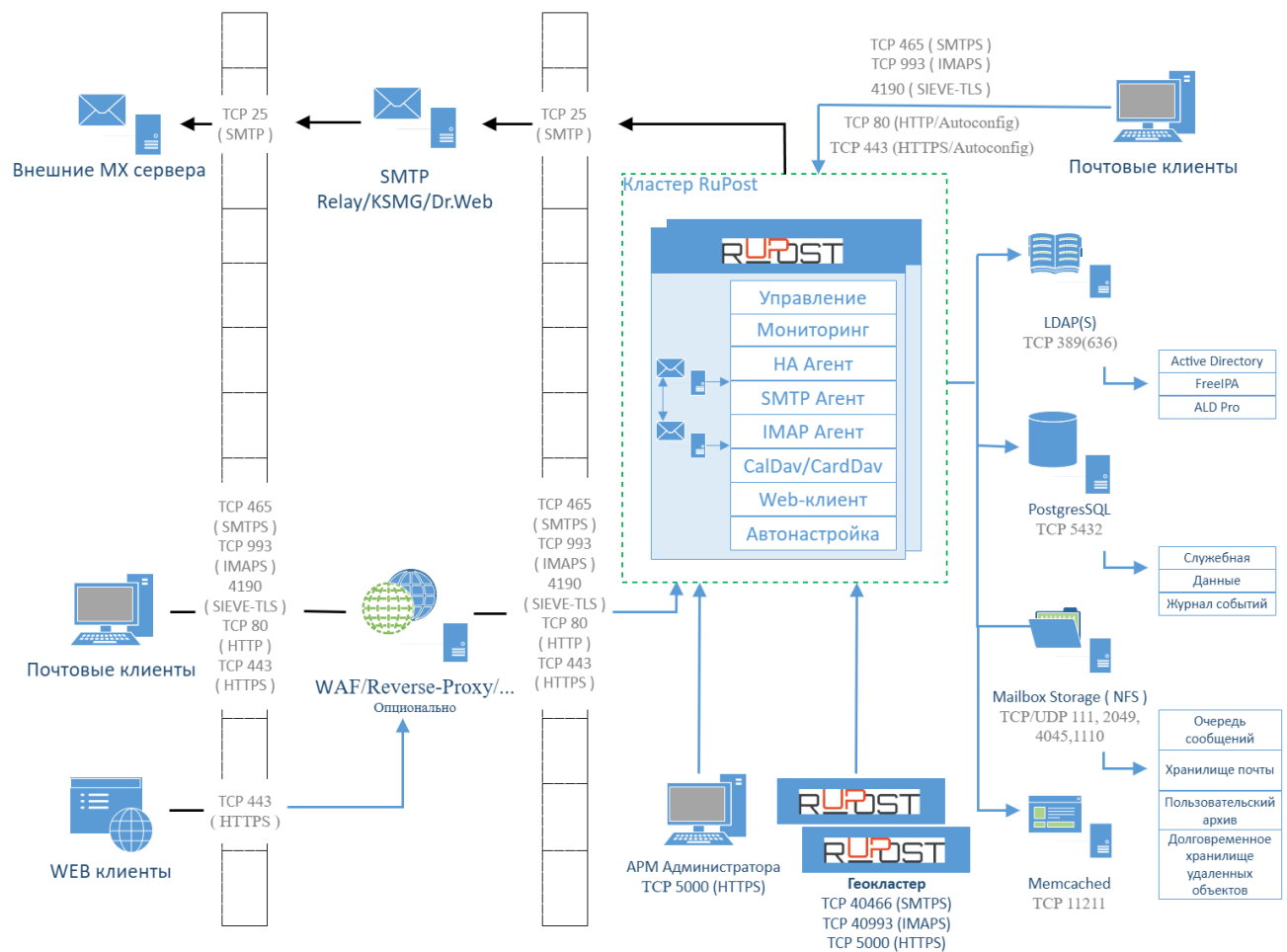
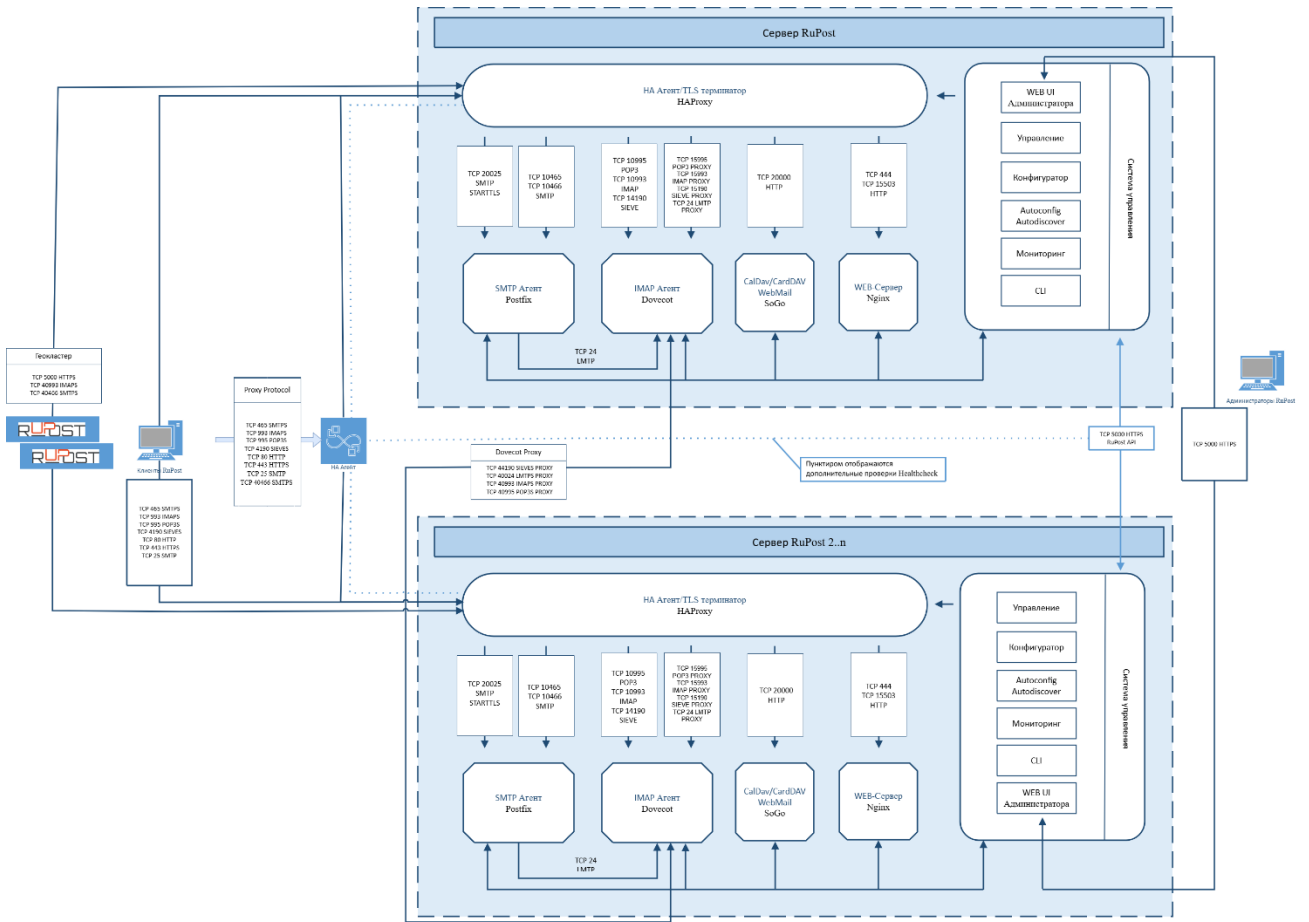


Схема взаимодействия компонентов и узлов кластера RuPost.



Реорганизация хранилищ

Внимание!

Для получения наилучшего результата настоятельно рекомендуется выполнить проектирование топологии и структуры организации данных корпоративной почтовой системы RuPost до установки и конфигурирования.

В версии 4.0 были значительно расширены возможности организации данных и структурирования дискового пространства. Предоставлены широкие возможности распределения данных почтовых ящиков в зависимости от требований к отказоустойчивости и безопасности, а также для соответствия требованиям регуляторов, оптимизация информационных потоков в сети при доступе к данным и распределения больших объемов данных по устройствам хранения.

При проектировании топологии и схемы размещения данных появились дополнительные возможности оптимально распределить как нагрузку от сетевых потоков, так и значительные объемы данных (сотни ТБ) между компонентами инфраструктуры, эффективно использовать вычислительные ресурсы.

В рамках Пространства хранения поддерживаются три типа хранилищ, каждое из которых может быть индивидуально сконфигурировано:

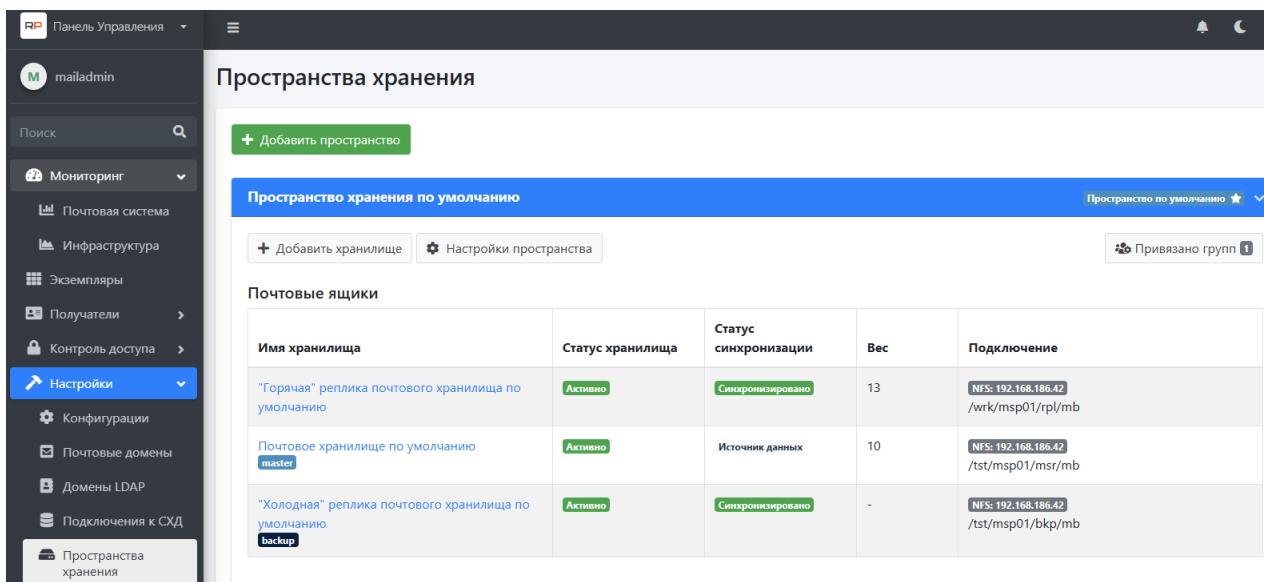
- Почта
- Архивы
- Скрытая копия (RecordStorage)

Типы, роли и размещение хранилищ версии RuPost 4.0 в рамках одного Пространства хранения

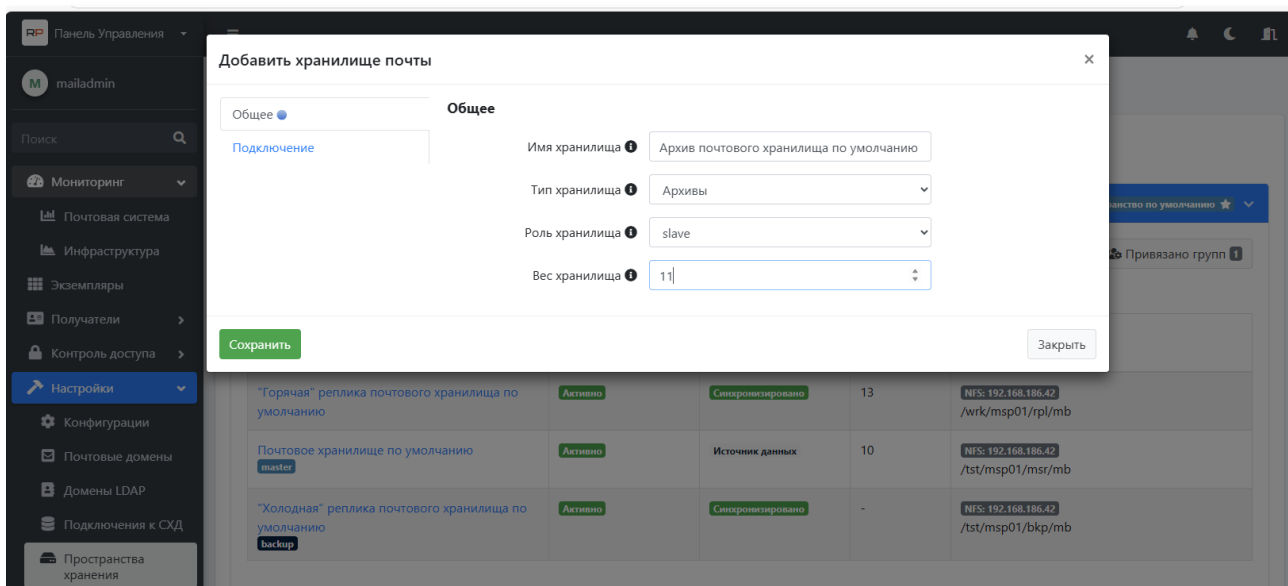
назначение	тип	роль	реплики		кол-во хранилищ
			«горячая»	«холодная»	
Основное хранилище, в него помещаются получаемые сообщения	Почтовые ящики	master	✓	✓	1
сообщения из основного хранилища, ежедневно перемещаемые согласно Политике архивирования писем	Архивы	master	✓	✓	1
удаленные пользователем сообщения (необходимо при наличии требований от регуляторов)	RecordStorage	master	✓	✓	1
«горячая» реплика основного хранилища, постоянно синхронизируется	Почтовые ящики	slave	✗	✗	несколько
«горячая» реплика Архивов, постоянно синхронизируется	Архивы	slave	✗	✗	несколько
«горячая» реплика скрытой копии Record Storage, постоянно синхронизируется	RecordStorage	slave	✗	✗	несколько
«холодная» реплика основного хранилища, источником является «горячая» реплика, при ее отсутствии - основное хранилище, синхронизируется по расписанию или заданию времени начала синхронизации	Почтовые ящики	backup	✗	✗	1
«холодная» реплика Архивов, источником является «горячая» реплика, при ее отсутствии - основное хранилище, синхронизируется по расписанию или заданию времени начала синхронизации	Архивы	backup	✗	✗	1
«холодная» реплика RecordStorage, источником является «горячая» реплика, при ее отсутствии - основное хранилище, синхронизируется по расписанию или заданию времени начала синхронизации	RecordStorage	backup	✗	✗	1

Пример создания хранилища типа «Архивы»

Для создания хранилища типа Архив, необходимо в Панели управления выбрать раздел «Настройки», в нем выбрать «Пространства хранения».



В открывшемся окне нажать кнопку «Добавить хранилище». В поле «Имя хранилища» задать название хранилища, в поле «Тип хранилища» из выпадающего списка выбрать «Архивы» и указать значение веса хранилища.



Внимание!

При первичном создании хранилища, роль хранилища следует оставить «slave». Перед созданием выполняется проверка и, в случае отсутствия хранилища данного типа с ролью «мастер», вновь создаваемому хранилищу будет назначена роль «мастер» автоматически.

Примеры организации хранения данных в зависимости от типа/размера предприятия и требований

Приведенные ниже примеры конфигурации хранилищ были составлены на основе следующих критериев:

- **Малое предприятие** (приоритет – оптимизация затрат на инфраструктуру, нет требований от регуляторов).
- **Среднее предприятие – вариант 1** (базовые требования к отказоустойчивости, нет требований от регуляторов).
- **Среднее предприятие - вариант 2** (повышенные требования к отказоустойчивости, требования регуляторов).
- **Крупное предприятие** (высокие требования к отказоустойчивости, требования регуляторов).

Малое предприятие

В данном варианте основным приоритетом является оптимизация и сокращение используемых ресурсов. Относительно невысокие требования надежности и отказоустойчивости. В случае аварии допускается некоторый объем потери данных за временной промежуток от момента возникновения аварийной ситуации до времени создания крайней резервной копии. Определена временная глубина хранения данных, свыше которой данные удаляются. В случае выбора минимального варианта (основное хранилище и «холодная реплика») рекомендуется размещение «холодной» реплики на отдельном ресурсе инфраструктуры от основного хранилища, при формировании процедур резервного копирования предлагается использовать различные варианты сжатия данных, которые обеспечат уменьшение хранимых данных в несколько раз.

Рекомендации по организации данных:

- единственное пространство хранения
- мастер хранилище
- «холодная» реплика мастер хранилища
- Архив

Общий объем хранимых данных равен двукратному объему данных мастер хранилища плюс % заложенный на Архив. Выполняется регулярное резервное копирование «холодной» реплики. При возникновении аварии работа почтовой системы останавливается, производится восстановление данных из крайней резервной копии. Данные перемещаются в Архив через временной промежуток, равный глубине хранения. Для Архива периодически используется процедура очистки.

Среднее предприятие (вариант 1)

Одним из приоритетов являются требования к отказоустойчивости. В данном варианте приоритетом является баланс между оптимизацией и отказоустойчивостью ресурсов. В зависимости от объема данных возможно некоторое отставание «горячей» реплики от основного хранилища и небольшая потеря данных. Определена временная глубина хранения данных, свыше которой данные удаляются.

Рекомендуется размещение «горячей» и «холодных» реплик на отдельных от основного хранилища ресурсах инфраструктуры, использование системы резервного копирования.

Рекомендации по организации данных:

- единственное пространство хранения
- мастер хранилище
- «горячая» реплика мастер хранилища
- «холодная» реплика мастер хранилища
- Архив

Общий объем хранимых данных равен трехкратному объему данных мастер хранилища плюс % заложенный на Архив. При аварии на основном хранилище, возможен переход на «горячую» реплику. Выполняется регулярное резервное копирование «холодной» реплики. Данные перемещаются в Архив через временной промежуток, равный глубине хранения. Для Архива периодически используется процедура очистки.

Среднее предприятие (вариант 2)

Определяющим является набор требований отказоустойчивости и регуляторов. В зависимости от объема данных, возможно некоторое отставание «горячей» реплики от основного хранилища и небольшая потеря данных при выходе из строя мастер-хранилища. Временная глубина хранения данных определяется требованиями регуляторов.

Рекомендации по организации данных:

- Несколько пространств хранения (количество зависит от объема данных и требований регуляторов)

В каждом Пространстве хранения:

- Мастер-хранилище
- «горячая(ие)» реплика(и) мастер-хранилища
- «холодная» реплика
- скрытая копия - RecordStorage
- «горячая» реплика(и) скрытой копии
- «холодная» реплика скрытой копии
- Архив
- «горячая» реплика архива
- «холодная» реплика архива

Общий объем хранимых данных равен суммарному объему хранилищ. При аварии на основном хранилище возможен переход на «горячую» реплику. Выполняется регулярное резервное копирование «холодной» реплики. Данные перемещаются в Архив через временной промежуток, равный глубине хранения по требованиям регуляторов. Очистка Архива производится в соответствии с требованиями регуляторов к временной глубине хранения.

Крупное предприятие

В данном варианте предъявляются высокие требования к отказоустойчивости. Рекомендуется проектирование топологии и схемы для эффективного использования возможности RuPost по структурированию и распределению данных между пространствами хранения и хранилищами. Используется совмещение механизмов репликации RuPost и репликации средствами систем хранения данных. Для создания резервных копий используется высокопроизводительная, распределенная система резервного копирования. В случае использования синхронной блочной репликации средствами систем хранения данных минимизирована потеря данных. Временная глубина хранения данных определяется требованиями регуляторов.

Рекомендации по организации данных:

- пространства хранения (количество зависит от объема данных и требований регуляторов)

В каждом пространстве хранения:

- мастер хранилище
- «горячая(ие)» реплика(и) мастер хранилища
- реплики мастер хранилищ средствами СХД (систем хранения данных)
- «холодная» реплика мастер хранилища
- скрытая копия RecordStorage
- «горячая» реплика скрытой копии
- «холодная» реплика скрытой копии
- Архив
- «горячая» реплика архива
- «холодная» реплика архива

Общий объем хранимых данных равен суммарному объему хранилищ. При аварии на основном хранилище возможен переход на «горячую» реплику. Выполняется регулярное резервное копирование «холодной» реплики. Данные перемещаются в Архив через временной промежуток, равный глубине хранения по требованиям регуляторов. Очистка Архива производится в соответствии с требованиями регуляторов к временной глубине хранения.

Внимание!

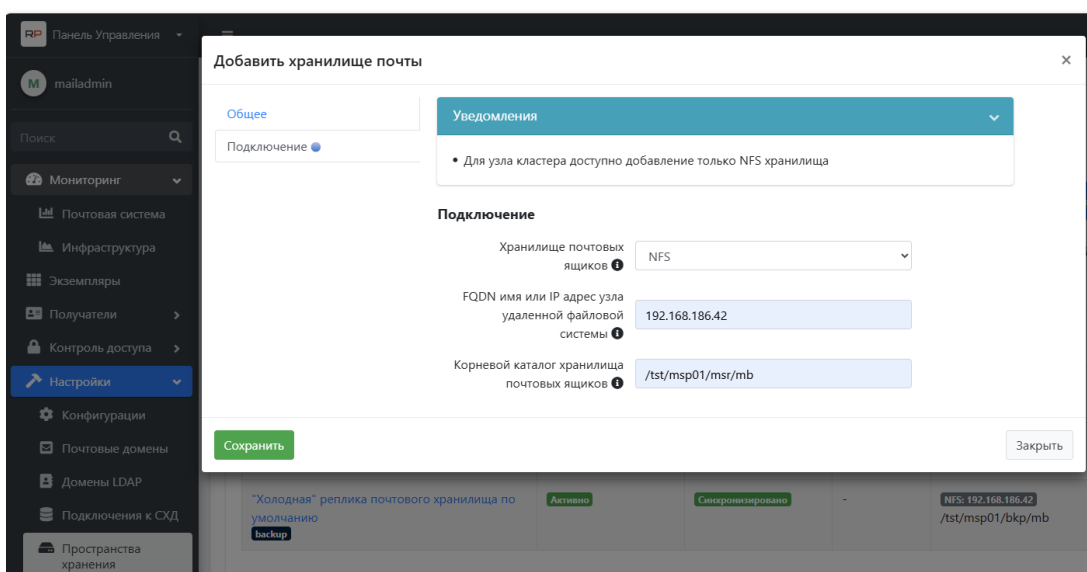
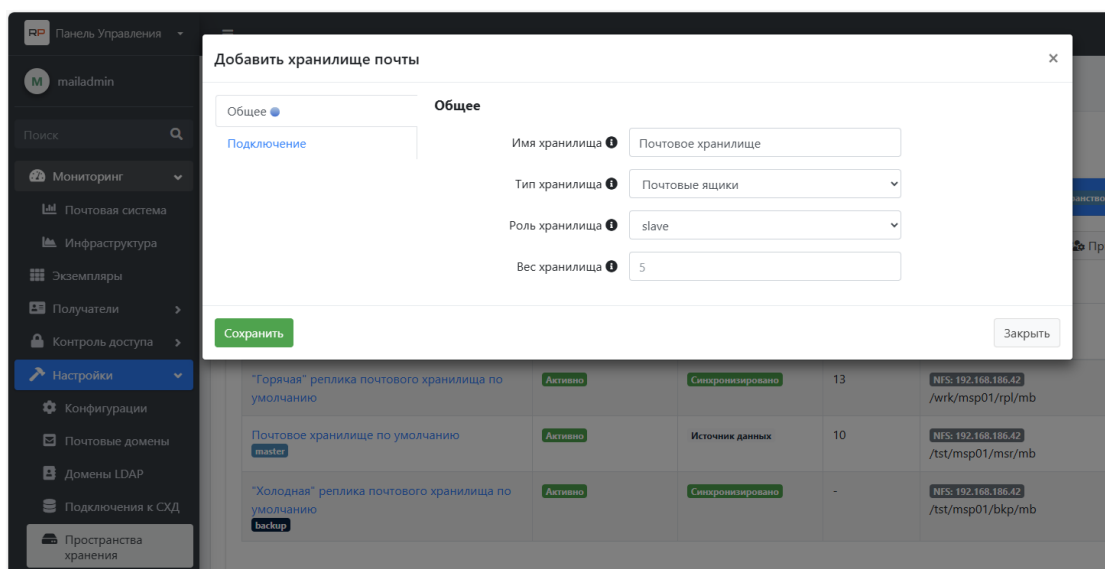
При первоначальной установке корпоративной почтовой системы RuPost автоматически создается локальное основное хранилище на дисковом пространстве сервера RuPost.

Вариант локального основного хранилища предназначен только для одиночного сервера и не может быть использован для кластерной установки.

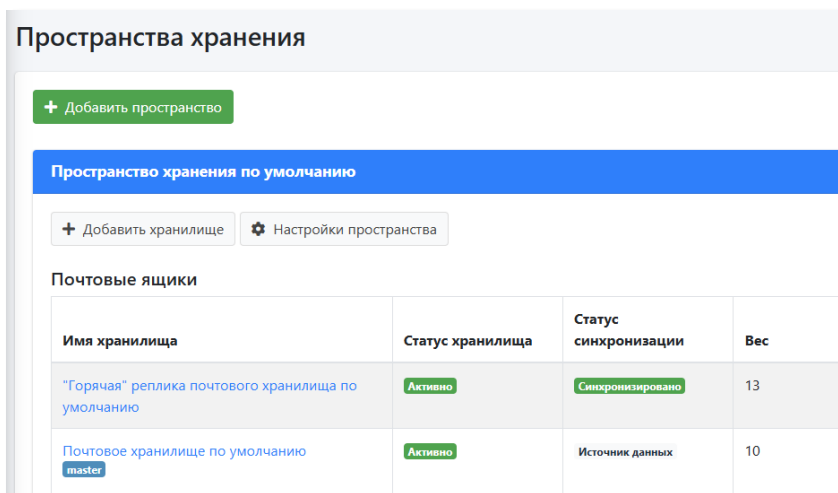
Действия по замене локального хранилища на NFS хранилище по умолчанию для развертывания кластера

По умолчанию, при первоначальной установке, основное хранилище создается на локальном диске сервера. В варианте кластерной установки, при наличии основного хранилища доступного на ресурсе по протоколу NFS, после завершения первичного сохранения конфигурации необходимо выполнить следующие действия в Панели управления:

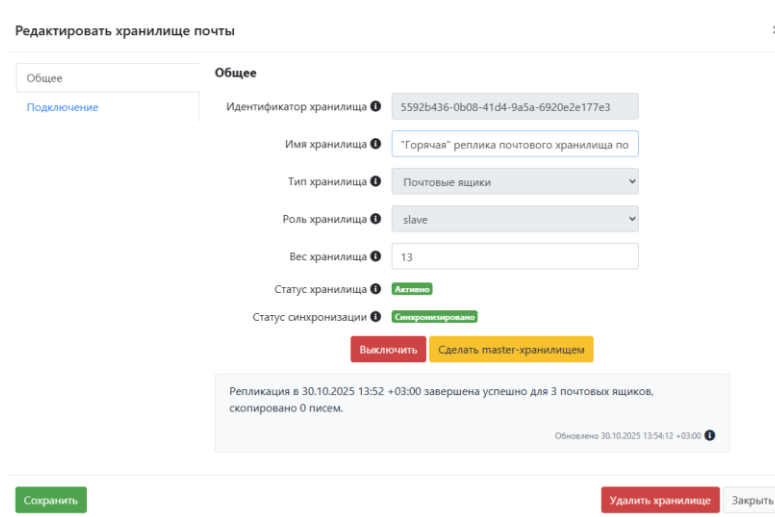
- выбрать раздел «Настройки», пункт «Пространства хранения», в открывшемся окне нажать кнопку «Добавить хранилище» и создать хранилище с типом «Почтовые ящики», ролью slave и весом большим, чем имеющееся основное хранилище по умолчанию, в разделе «Подключения» указать параметры хранилища, планируемого как основное, для протокола NFS



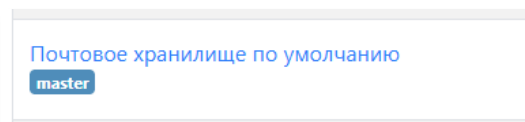
- дождаться создания и синхронизации нового хранилища



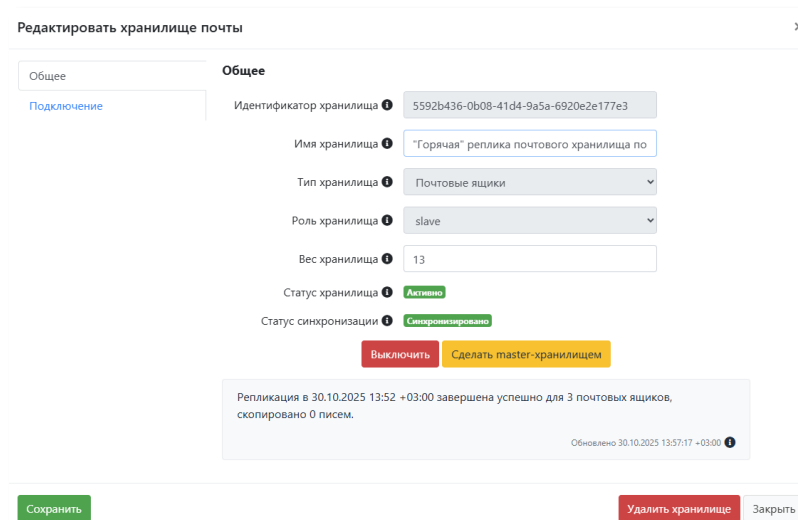
- открыть окно свойств вновь созданного NFS хранилища в списке и нажать кнопку «Сделать мастером»



- убедиться, что роль хранилища изменилась со slave на master, при этом роль локального хранилища смениться с master на slave



- выбрать в списке локальное хранилище, оторить его и выбрать последовательно пункты «Выключить», «Сохранить», «Удалить хранилище», «Сохранить»



- убедиться, что локальное хранилище удалено

Внимание!

При выполнении удаления хранилища из графического интерфейса администратора RuPost происходит только размонтирование точки хранения

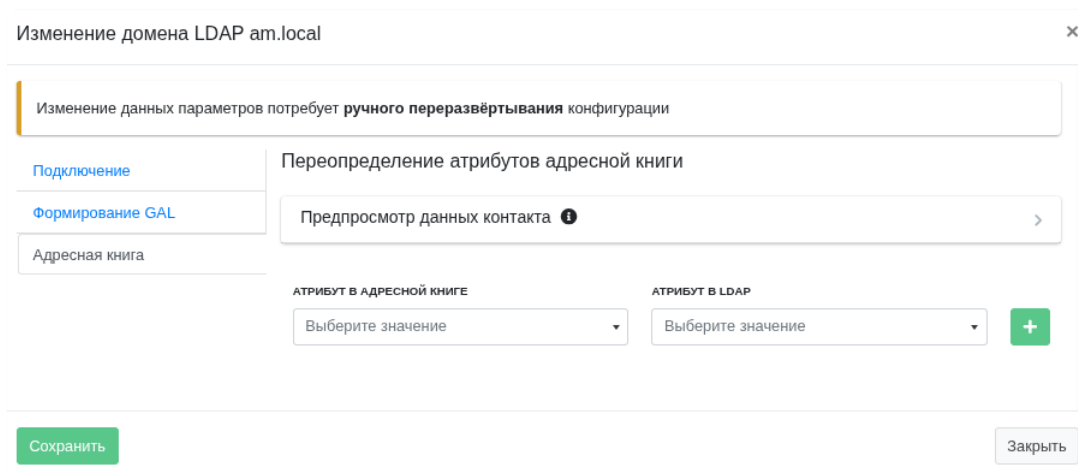
Данные почтовых ящиков, структура каталогов MailDir не удаляются!

Для полного удаления данных необходимо вручную удалить их в соответствующем каталоге точки монтирования NFS.

Редактор атрибутов адресной книги

В версии 4.0 добавлена возможность управлять набором атрибутов LDAP, которые будут использованы для формирования адресной книги.

Для того, чтобы для изменить источник данных для отдельного поля адресной книги необходимо из окна свойств LDAP домена открыть редактор атрибутов адресной книги.



В окне редактирования, для каждого поля адресной книги, можно выбрать соответствующий атрибут LDAP из выпадающего списка.

Изменение домена LDAP am.local

Адресная книга

АТРИБУТ В АДРЕСНОЙ КНИГЕ

Выберите значение

Должность (title)

Домашний телефон (homephone)

Имя (givenname)

Мобильный телефон (mobile)

Организация (o)

Отдел (ou)

АТРИБУТ В LDAP

Выберите значение

+

Сохранить

Закрыть

После завершения редактирования атрибутов можно увидеть, какими атрибутами LDAP будут заполнены выбранные поля карточки контакта в адресной книге.

Изменение домена LDAP am.local

Изменение данных параметров потребует ручного перезагрузки конфигурации

Подключение

Формирование GAL

Адресная книга

Переопределение атрибутов адресной книги

Предпросмотр данных контакта

АТРИБУТ В АДРЕСНОЙ КНИГЕ

Выберите значение

АТРИБУТ В LDAP

Выберите значение

+

Должность (title)

description

x

Присутствуют несохраненные изменения:

- Переопределение атрибутов адресной книги

Сохранить

Закрыть

При формировании адресной книги, те поля карточки контакта, которые не переопределены, будут заполнены алгоритмом по-умолчанию.

Управление автоответами

В версии 4.0 в Панели управления добавлена возможность управления автоответами пользователей.

Автоответ представляет собой автоматически созданное письмо, которое будет отправлено в ответ при получении любого письма адресатом, для которого включён автоответ.

Для создания шаблона автоответа, в Панели управления выберите меню Получатели -> Почтовые ящики. Найдите интересующий и войдите в режим редактирования почтового ящика. Далее на закладке Автоответ выберите операцию “Создать / заменить автоответ”:

Изменение почтового ящика: gu_user_s1_1@rupost.local

Обнаружены несохраненные изменения.

Логин: gu_user_s1_1 Домен LDAP: am.local Квоты: 1 024 MB / 30 MB

Владелец

О ящике

Групповые политики

Псевдонимы

Автоответ

Операция: Создать / заменить автоответ

Включить с: dd.mm.yyyy, --:--

Отключить в: dd.mm.yyyy, --:--

Шаблон сообщения: Не выбрано

Текст сообщения

Сохранить Закрыть

Для создания нового автоответа, заполните поле “Текст сообщения” и укажите интервал действия автоответа (поля “Включить с” и “Отключить в”).

При формировании автоответа может быть использован один из встроенных шаблонов:

- Отпуск
- Командировка
- Болезнь
- Увольнение

При выборе шаблона, происходит подстановка соответствующего текста, который, затем, можно отредактировать.

Для удаления автоответа, выберите операцию “Удалить автоответ”.

После завершения установки автоответа, рекомендуем проверить корректность формирования автоответа для выбранного пользователя. Это можно сделать, отправив на адрес пользователя любое тестовое письмо – в ответ должен прийти выбранный ранее автоответ.

Групповая политика – автоподпись

Внимание!

Для поддержки функциональности автоподписи, необходимо включить учетную запись имперсонации.

В версии 4.0 добавлена возможность задавать автоподпись для различных категорий пользователей.

Автоподпись – это часть письма, которая будет подставляться автоматически при создании нового письма пользователем.

Автоподпись конфигурируется в веб-клиенте, в настройках учетной записи имперсонации. Если необходимо создать несколько вариантов подписи (для различных групп пользователей), то создайте нужное количество профилей в учетной записи имперсонации и настройте подпись для каждого профиля.

Имя учетной записи
gu user s1 5@rupost.local

НАСТРОЙКИ БЕЗОПАСНОСТЬ

Имя сервера * Порт
127.0.0.1 15993


Шифрование
 Отсутствует SSL TLS


Имя исходящего сервера (SMTP) Порт Аутентификация SMTP
127.0.0.1 15465

Шифрование исходящих сообщений
 Отсутствует SSL TLS

Имя пользователя *
gu user s1 5@rupost.local

Идентификаторы
 Всегда использовать идентификатор по умолчанию при ответе на сообщения

 Вариант с именем <gu_user_s1_5@rupost.local>
С уважением, {Last name} {First name}{Должность} ООО «Company» | www.company.com ☎ +7 (XXX) XXX-XX-XX | ... ❤️ ▼

 Просто компания <gu_user_s1_5@rupost.local>
Company ✉ name@company.com | www.company.com ❤️ ▼

НОВЫЙ ИДЕНТИФИКАТОР

Когда я получаю запрос об уведомлении о доставке
 Никогда не посылать уведомления о доставке
 Разрешить уведомления о доставке для некоторых сообщений

ОТМЕНА ОК

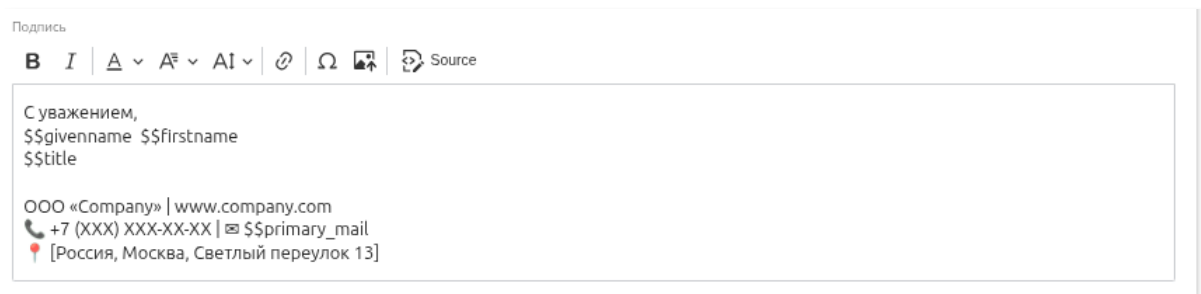
Для персонализации автоподписи используйте шаблоны полей данных, в которых есть возможность указать требуемый атрибут адресной книги. Во время установки автоподписи для конкретного пользователя, будет осуществлена замена шаблона поля данных на данные из адресной книги для данного пользователя.

Шаблоны полей данных имеют следующий формат:

`$$<“наименование атрибута адресной книги”>`

Например, для того, чтобы в подпись автоответа были добавлены фамилия и имя адресата, необходимо использовать два шаблона, разделенные пробелом:

`$$givenname $$firstname`

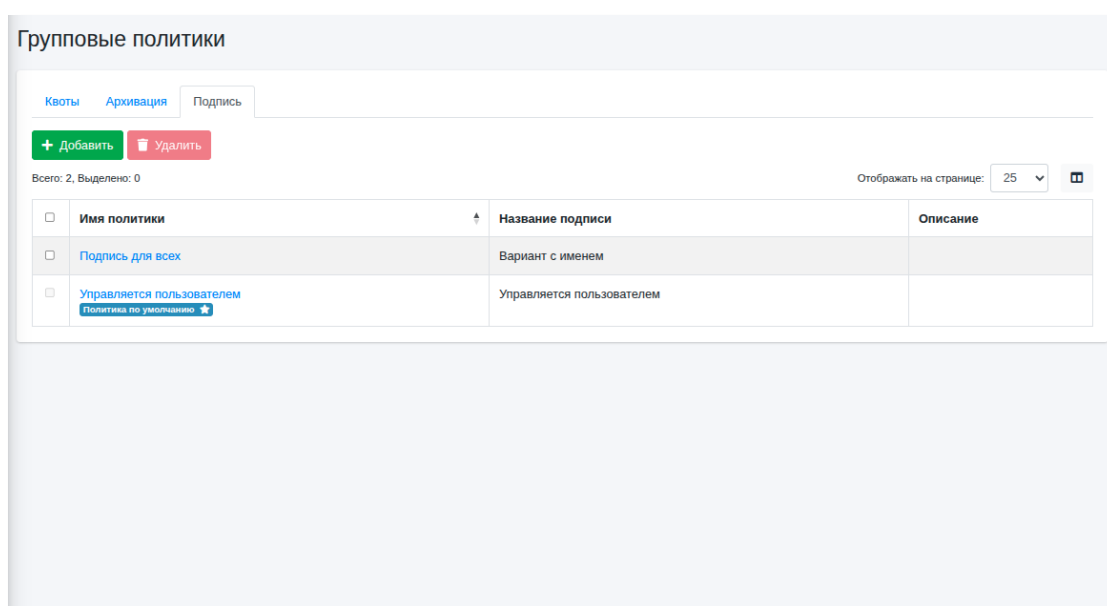


В качестве атрибута адресной книги могут быть указаны:

- primary_mail
- aliases
- cn
- givenname
- sn
- nsaimid
- nickname
- title
- ou
- o
- telephonenumber
- homephone
- mobile
- fax
- pager
- street
- l
- st
- c
- postalcode
- workurl

- secondemail
- homestreet
- homelocalityname
- homestate
- homecountryname
- homepostalcode
- homeurl
- description

После того, как все автоподписи в веб-клиенте сконфигурированы, для назначения подписей пользователям, в меню Панели управления выберите пункт “Получатели” -> “Групповые политики” и перейдите на закладку “Подпись”.



Создайте новую Групповую политику, из выпадающего списка выберите нужную подпись и добавьте в группу пользователей, которым должна быть назначена эта подпись.

Имя политики: Подпись для всех

Название подписи: Вариант с именем

Описание: Просто компания

Сделать политикой по умолчанию:

Сохранить | Закрыть

Настройка времени запуска холодной реплики

В версии 4.0 добавлена возможность установить время создания “холодной” реплики.

Для того, чтобы указать время суток, когда должно начинаться копирование данных на “холодную” реплику, в окне “Пространства хранения” откройте свойства нужного хранилища и выберите период или укажите время.

Редактировать пространство хранения

Имя пространства **i** Пространство хранения по умолчанию

Период обновления slave-хранилищ почты (минуты) **i** 10

Интервал для CRK (время в UTC+0) **i** с 01:00 по 05:00
Время процесса: 04:00

Сделать пространством по умолчанию **i**

Отключить встроенную синхронизацию **i**

Автоматическое переключение на реплику **i** Автоматическое переключение настроено не для всех master-хранилищ

Запуск обновления резервного хранилища **i** Период (часы) В указанное время

02:04

Сохранить Удалить пространство Закрыть

Если указано конкретное время, то репликация будет запускаться только один раз в сутки в указанное время.

Автоматическое переключение на горячую реплику при синхронной репликации

В версии 4.0 добавлена возможность автоматического переключения на “горячую” реплику при отказе “мастер” хранилища при наличии синхронной репликации средствами интеграции с СХД.

Для исключения потери данных при смене “мастера”, автоматическое назначение “горячей” реплики новым “мастером” происходит только если для данного хранилища обеспечена синхронная репликация с “мастер” хранилищем средствами интеграции с СХД.

Внимание!

Перед включением режима автоматического переключения на реплику, необходимо обеспечить:

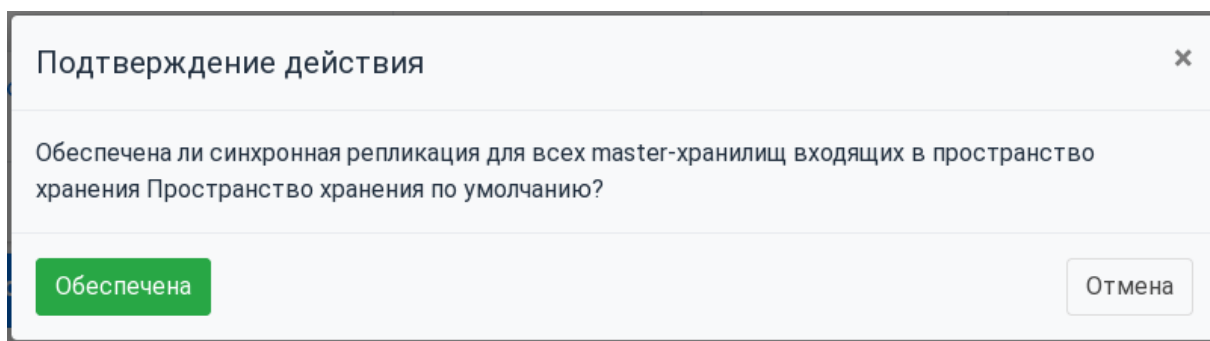
- Синхронную репликацию для всех мастер-хранилищ данного Пространства хранения (должен работать скрипт #2 “Запуск репликации”).
- Наличие скрипта #3 “Переключение мастера”.

См. раздел “Интеграция с СХД / SDS” в документе “Руководство администратора”.

Для включения автоматического переключения на “горячую” реплику, в свойствах выбранного Пространства хранения включите переключатель “Автоматическое переключение на реплику”. Если не отключена встроенная репликация (переключатель “Отключить встроенную репликацию”), то переключатель автоматического переключения будет не активен.

Автоматическое
переключение на реплику

При установке переключателя, если синхронная репликация включена не для всех мастер-хранилищ, будет показано предупреждение:



Проверить, включена ли внешняя синхронная репликация можно по статусу “горячей” реплики - “Внешняя синхронизация”

Почтовые ящики

Имя хранилища	Статус хранилища	Статус синхронизации	Вес	Подключение
Тест_авто_мастера master	Активно	Источник данных	1	NFS: 10.177.58.2 /srv/nfs/sda/MailStorage_ST1
Тест_авто_перключения	Отключено	Внешняя синхронизация	2	NFS: 10.177.58.2 /srv/nfs/sda/MailStorage_ST2

Если синхронная репликация включена не для всех мастер-хранилищ, то предупреждение будет отображаться, также, напротив переключателя:

синхронизацию

Автоматическое
переключение на реплику Автоматическое переключение настроено не для всех
master-хранилищ

Запуск обновления backup- Период (часы)

Настройка максимального размера письма

В версии 4.0 изменено управление максимальным допустимым размером обрабатываемых писем.

Теперь нельзя указать различные значения для размера входящих и исходящих писем – указывается только одно значение. Соответственно, было проведено обновление Панели управления:

- В окне “Общие настройки” на закладке “Почта” указывается только одно значение – “Максимальный размер письма почтового сервера по умолчанию (МБ)”.
- В Групповых политиках название столбца “Максимальный размер входящего письма (МБ)” изменено на “Максимальный размер письма (МБ)”.

Поддержка SPF

В версии 4.0 добавлена проверка корректности DNS записи SPF.

Обработка SPF записи позволяет удостовериться, что сервер-отправитель имеет право отправлять электронную почту от имени почтового домена, указанного в заголовке письма.

Проверка SPF включается в окне “Общие настройки” на закладке “Почта” переключателем “Включить проверку SPF для входящих писем”.

Общие настройки

⚠ Внимание!
Изменение данных параметров потребует **ручного перезавертывания** конфигурации.

Общие настройки

Имя узла почтовой системы в DNS MX записи почтовых доменов Глобальная настройка геокластера

Разрешить незащищенный Autodiscovery Глобальная настройка геокластера

Доступ к почтовым ящикам по протоколу POP3 Глобальная настройка геокластера

Адрес почтового ящика администратора RuPost

Почтовый адрес скрытого получателя всех отправляемых писем (bcc) Глобальная настройка геокластера

Отправлять отчет о доставке Глобальная настройка геокластера

Глобальные Sieve скрипты Глобальная настройка геокластера

Включить проверку SPF для входящих писем Глобальная настройка геокластера

Сохранить

При включенной проверке SPF, в каждое письмо добавляется заголовок `Received-SPF` (такой же, как и в Microsoft Exchange). Его значения следующие:

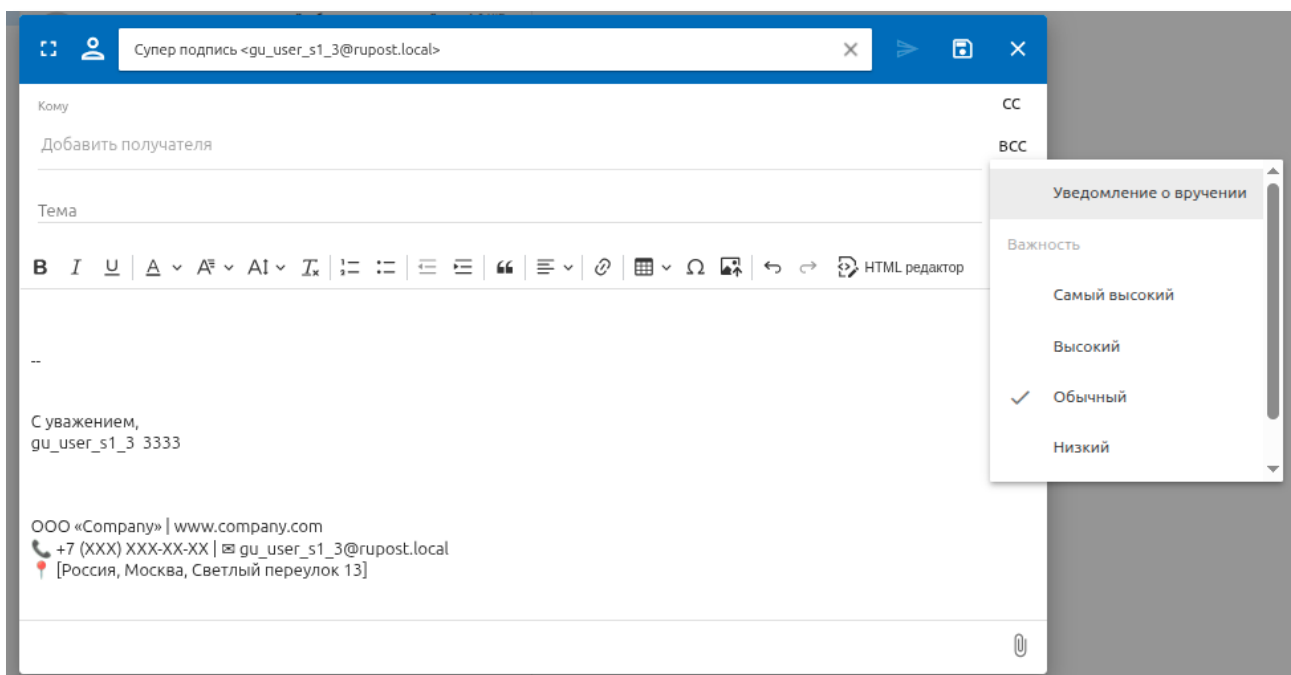
- `none` - В DNS нет SPF-записи для данного домена.
- `pass` - Сервер отправителя авторизован для отправки почты.
- `fail` - Сервер отправителя не авторизован для отправки почты.
- `neutral` - SPF-запись не указывает явно на авторизацию сервера отправителя.
- `softfail` - Вероятно, сервер отправителя не авторизован.
- `temperror` - Ошибка при проверке SPF из-за временной проблемы.
- `permerror` - Ошибка при проверке SPF из-за ошибки в SPF-записи.

При результатах проверки `fail` и `softfail` в начало темы письма (Subject) добавляется надпись [НЕДОСТОВЕРНЫЙ ОТПРАВИТЕЛЬ].

Уведомление о прочтении

В версии 4.0 добавлена возможность запроса получения уведомления о прочтении письма.

Для этого, при отправке письма в веб-клиенте, выберите выпадающее меню настроек и установите переключатель “Уведомление о вручении”.



Дробное значение квоты на размер почтового ящика

В версии 4.0 добавлена возможность указывать размер квоты на размер почтового ящика, используя дробные значения.

Поддержка TLD доменов для LDAP

В версии 4.0 добавлена поддержка доменов верхнего уровня (TLD - Top Level Domain) для названий LDAP доменов.

Теперь наименование LDAP домена может состоять из одного слова без точки – например “myscompany”.

Поддержка однобуквенных корневых почтовых доменов

В версии 4.0 добавлена поддержка почтовых доменов, у которых наименование домена первого уровня состоит из одной буквы. Например “myscompany.r”.

Поддержка аутентификации Kerberos и OpenID Connect для веб-клиента

В версии 4.0 добавлена поддержка аутентификации OpenID Connect для работы со встроенным веб-клиентом, что позволяет организовать для пользователей единый вход (SSO). В этом случае, проверка прав пользователей производится без дополнительного ввода данных для аутентификации (логин, пароль). Наличие поддержки OpenID Connect позволяет, также, поддерживать аутентификацию по протоколу Kerberos (с установкой дополнительного Identity Provider).

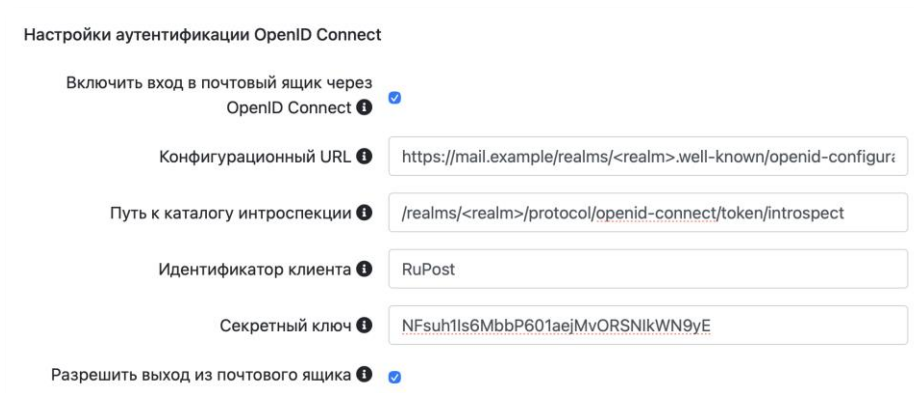
Требования для работы OpenID-аутентификации

- Синхронизация времени (NTP) между всеми узлами и OpenID-провайдером — расхождение более 30 секунд приведёт к отказу в аутентификации.
- Корректное DNS разрешение всех FQDN OpenID-провайдера и сервисов, участвующих в аутентификации (например, через правильно настроенный DNS или /etc/resolv.conf).
- Наличие действительных SSL-сертификатов.

Включение OpenID Connect

Перед включением OpenID Connect необходимо зарегистрировать почтовую систему как клиента в IdP (OpenID-провайдере), чтобы получить client ID, secret и задать корректный redirect URI.

1. В панели управления откройте раздел «Общие настройки» → вкладку «Аутентификация».
2. Установите флажок «Включить вход в почтовый ящик через OpenID Connect».
3. Укажите URL автоконфигурации, содержащий сведения о провайдере OpenID.
4. Укажите путь к endpoint'у интроспекции токенов (token/introspect).
5. Задайте идентификатор клиента и секретный ключ, полученные при регистрации клиента у провайдера OpenID Connect.



Настройки аутентификации OpenID Connect

Включить вход в почтовый ящик через OpenID Connect

Конфигурационный URL

Путь к каталогу интроспекции

Идентификатор клиента

Секретный ключ

Разрешить выход из почтового ящика

Далее необходимо настроить браузеры пользователей для использования OpenID Connect. Это можно сделать при помощи соответствующих доменных групповых политик, либо вручную.

Для Microsoft Edge и браузеров на базе Chromium

1. Добавьте адрес IdP в список сайтов. Для этого, откройте Панель управления → Свойства браузера → Безопасность → Местная интрасеть → Сайты → Дополнительно. Добавьте адрес IdP (например, <https://auth.example.com>) в список.

2. Перейдите в раздел «Свойства браузера» → «Дополнительно» → «Безопасность» и установите флажок «Разрешить встроенную проверку подлинности Windows».

Для Mozilla Firefox

1. В адресной строке введите: about:config.
2. Найдите и задайте параметры:
 - network.negotiate-auth.trusted-uris
 - network.negotiate-auth.delegation-uris
 - network.automatic-ntlm-auth.trusted-uris

Добавьте в значения адрес IdP (например, auth.example.com).

Настройка Kerberos-провайдера в Keycloak

Встроенный веб-клиент поддерживает только OpenID Connect аутентификацию, поэтому, для поддержки протокола Kerberos необходимо осуществить “стыковку” протокола Kerberos и OpenID Connect. Для этой цели необходимо установить дополнительный Identity Provider, например, Keycloak.

1. В панели управления Keycloak откройте раздел User Federation.
2. Добавьте новый источник типа Kerberos.
3. Укажите параметры подключения к вашему домену и путь к keytab-файлу, содержащему необходимые SPN-записи (регистр важен), например:
`HTTP/mail.rupost.ru@RUPOST.LOCAL`
4. Убедитесь, что указанный keytab-файл доступен пользователю Keycloak и имеет корректные права доступа.

Keytab-файл — это файл, содержащий долгосрочные ключи для одного или нескольких субъектов (principal) системы Kerberos. Он создаётся администратором LDAP/AD-сервера и содержит SPN-записи, используемые для проверки подлинности сервисов.

Требования к регистрации пользователей

Пользователь, проходящий Kerberos-аутентификацию, должен быть зарегистрирован в системе Keycloak. Его адрес электронной почты (email) должен соответствовать основному адресу пользователя в RuPost и иметь статус Verified.

Настройка потока аутентификации (Flows)

1. Перейдите в раздел Authentication → Flows.
2. Создайте дубликат стандартного потока browser с именем, например, RuPost.
3. В новом потоке переместите Kerberos на первое место.
4. Установите для него параметр Requirement в значение Alternative. Это позволит использовать Kerberos при наличии билета, а при его отсутствии — переходить к стандартной OpenID-аутентификации.

Создание клиента в Keycloak

1. В разделе Clients создайте новый клиент (или используйте существующий).
2. В поле Client ID укажите идентификатор, который будет использоваться в настройках панели управления RuPost.
3. В поле Valid redirect URIs добавьте адрес web-клиента, например:
`https://mail.rupost.ru/SOGo/*`
4. На вкладке Settings (Capability config) включите:
 - Client authentication — On
 - Authorization — On
5. В блоке Authentication flow отметьте:
 - Standard flow
 - Direct access grants
 - OAuth 2.0 Device Authorization Grant
 - OIDC CIBA Grant
 - Standard Token Exchange
6. После сохранения клиента перейдите на вкладку Credentials и скопируйте значение Client Secret. Этот секрет указывается в панели управления RuPost при включении аутентификации через OpenID Connect.

Настройка аутентификации встроенного почтового веб-клиента по протоколу Kerberos завершена.

RuPost HTTP API

В версии 4.0 добавлена возможность интеграции с внешними системами при помощи HTTP API.

В данный момент, HTTP API позволяет:

- Получать информацию о системе.
- Получать информацию о работе системы (мониторинг).
- Управлять почтовыми ящиками – создание, удаление, изменение статуса и др.

Описание порядка работы с HTTP API RuPost приведено в документе “RuPost – HTTP API”.

Поддержка LDAP Аванпост

В версии 4.0 добавлена поддержка нового типа каталога LDAP – “Аванпост”.

Наличие поддержки LDAP домена “Аванпост” позволяет использовать RuPost совместно с системой аутентификации и управления доступом компании “Аванпост”.

Интеграция с Zabbix

В версии 4.0 добавлена интеграция с сервером мониторинга информационных систем Zabbix.

Интеграция с Zabbix позволяет администраторам информационных систем:

- Осуществлять мониторинг текущих параметров работы кластера RuPost и просматривать историю их изменения в удобном специализированном пользовательском интерфейсе.
- Настраивать оповещения о выходе параметров RuPost за пределы установленных норм.

Интеграция с Zabbix реализована посредством отправки данных с кластера RuPost на сервер Zabbix.

Для того, чтобы подключить RuPost к серверу Zabbix, в окне “Общие настройки” на закладке “Zabbix” необходимо ввести:

- Адрес сервера Zabbix.
- Порт сервера Zabbix.
- Имя хоста для регистрации в Zabbix – название, которое будет использовано Zabbix при отображении полученных данных.

Общие настройки

⚠ Внимание!
Изменение данных параметров потребует **ручного перезавертывания** конфигурации.

Общие

Memcached

Почта

Ограничения

Кластер

Доверенные источники

Адресная книга

Контроль конфигурационных файлов

Миграция

WorksPad

Аутентификация

Zabbix

Настройки Zabbix

Адрес сервера Zabbix ⓘ 127.0.0.1

Порт сервера Zabbix ⓘ 10051

Имя хоста для регистрации в Zabbix ⓘ

Скачать конфигурацию клиента Zabbix

Сохранить

После заполнения полей настроек, по кнопке “Скачать конфигурацию клиента Zabbix” получаем конфигурационный файл, определяющий экземпляры RuPost как источники данных для Zabbix. Полученный файл необходимо загрузить в Zabbix.

Для добавления источника данных RuPost в Zabbix нужно:

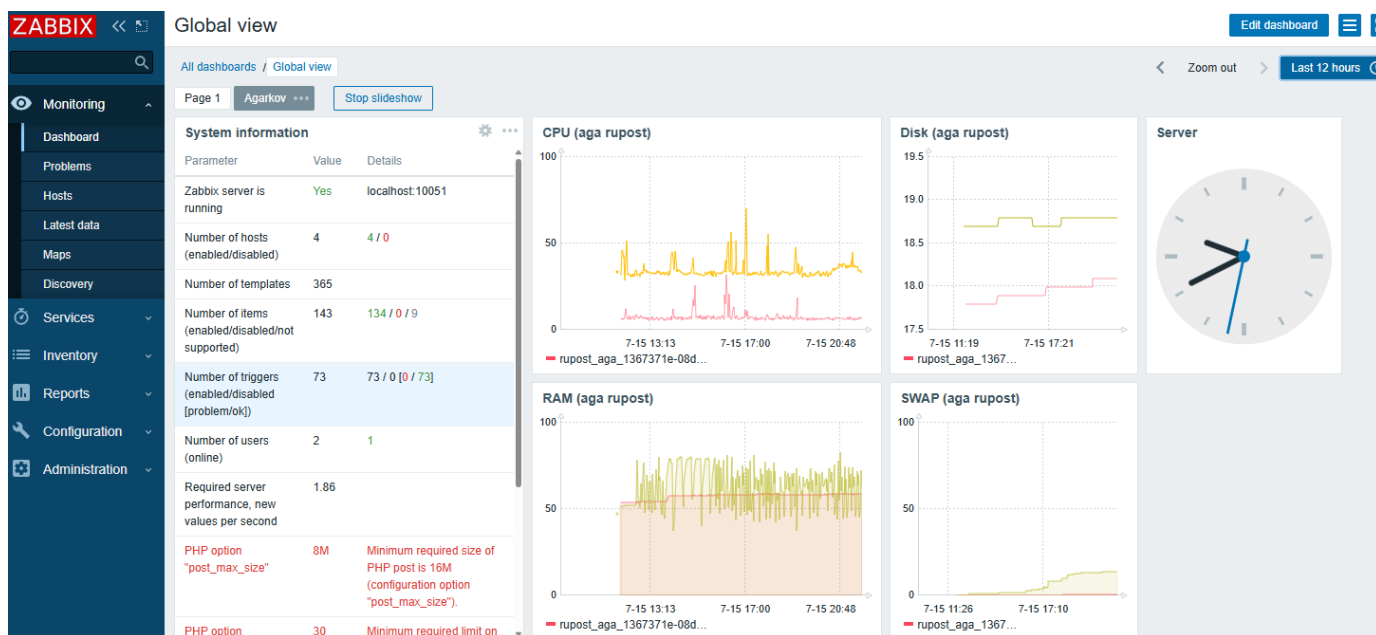
1. Выбрать пункт меню “Configuration” -> “Hosts”.
2. Нажать на кнопку “Import”.
3. Выбрать файл конфигурации Zabbix, ранее полученный из RuPost.

Настройка подключения источника данных RuPost в Zabbix завершена.

При успешном подключении RuPost к Zabbix, в списке “Hosts” появятся названия экземпляров RuPost и можно увидеть, переданные из RuPost данные.

<input type="checkbox"/>	Host	Name ▲	Last check	Last value	Change	Tags	Info
<input type="checkbox"/>	rupost_aga_be8ba83...	CPU load	30s	34	+0.1		Graph
<input type="checkbox"/>	rupost_aga_1367371...	CPU load	58s	6.7	+0.2		Graph
<input type="checkbox"/>	rupost_aga_be8ba83...	DISK load	30s	18.8			Graph
<input type="checkbox"/>	rupost_aga_1367371...	DISK load	58s	18.1			Graph
<input type="checkbox"/>	rupost_aga_be8ba83...	RAM load	30s	74	+2.5		Graph
<input type="checkbox"/>	rupost_aga_1367371...	RAM load	58s	58.9			Graph
<input type="checkbox"/>	rupost_aga_be8ba83...	Swap load	30s	14.1			Graph
<input type="checkbox"/>	rupost_aga_1367371...	Swap load	58s	0.8			Graph

Displaying 8 of 8 found



В данный момент RuPost передает в Zabbix следующие данные – по каждому узлу кластера:

- CPU- нагрузка на процессор (%).
- DISK free space – размер свободного пространства на диске (%).
- RAM load - загрузка оперативной памяти (%).
- SWAP load - загрузка SWAP на диске (%).

Данные обновляются раз в 60 секунд.

Возможность отключения сервиса postscreen

В версии 4.0 добавлена возможность отключения сервиса MTA postscreen.

Сервис MTA postscreen добавляет к обработчику SMTP протокола дополнительную защиту от перегрузки его сервисов, которые обычно происходят из-за попыток рассылки спам-писем. Слишком частые подключения по SMTP от отдельных серверов являются одним из признаков, по которым postscreen определяет паразитный почтовый трафик. Для обращений с этих серверов, postscreen добавляет интервал ожидания сессии, тем самым, снижая нагрузку на почтовую систему и обеспечивая приоритетную доставку почты с других серверов. Однако, в конфигурациях, когда входящая почта сначала проходит через почтовый шлюз, а затем передается на MTA, защитой от

подобных атак уже занимается вышестоящий шлюз, обычно это антивирус. Поэтому, в таком случае, службу postscreen желательно отключать.

Отключить службу postscreen можно в Панели управления (окно “Общие настройки”, закладка “Настройки хранения почты”) переключателем “Защита SMTP сессий от перегрузки”.

Общие настройки

⚠ Внимание!
Изменение данных параметров потребует **ручного перезавертывания** конфигурации.

Общие

Memcached

Почта

Ограничения

Кластер

Доверенные источники

Адресная книга

Контроль конфигурационных файлов

Миграция

WorksPad

Аутентификация

Zabbix

Настройки хранения почты

Хранилище почтовых очередей ⓘ NFS

FQDN имя или IP адрес узла удаленной файловой системы ⓘ 192.168.121.4

Корневой каталог почтовых очередей ⓘ /srv/mta/MailQueues

Резервное хранилище почтовых очередей ⓘ Отключено

Допустимая загрузка канала репликации данных ⓘ Без ограничений 50%

Длительность хранения удалённых почтовых ящиков (в днях) ⓘ 30

Настройки веб-клиента

Число обработчиков веб-клиента ⓘ 60

Настройки защиты соединений

Защита SMTP-сессий от перегрузки ⓘ

Сохранить

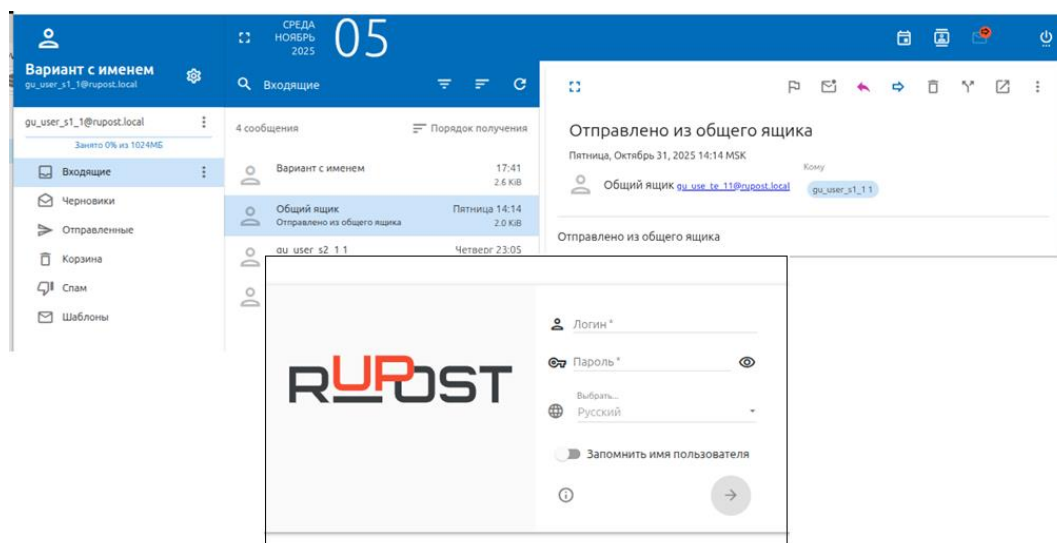
Обновление почтовых компонентов

В версии 4.0 обновлены следующие почтовые компоненты:

- MTA (postfix) – до версии 3.10.2.
- MUA (SOGo) – до версии 5.12.3.

Обновление цветовой гаммы веб-клиента

В версии 4.0 обновлен пользовательский интерфейс при сохранении принципов навигации по функциям. Пометка требующих внимания сообщений приведена к общепринятому "флаг", вместо "звездочка".



Обновления документации

В версии 4.0 расширен в состав документации RuPost - были добавлены следующие документы:

- **RuPost - Предпочтительная архитектура развертывания** – это совокупность рекомендаций инженеров и разработчиков команды РУПОСТ по построению архитектуры почтовой системы, размещенной как в одном, так и в нескольких территориально разнесенных ЦОД.
- **RuPost - HTTP API** – содержит описание вызовов HTTP API RuPost с примерами использования.

Улучшения и исправления

- #34810 Оптимизирован механизм обнаружения вложений в письмах для MUA.
- #34631 Добавлена очистка списка фоновых задач после их завершения.
- #34616 Убраны сообщения об удалении папок и файлов хранилищ на физическом носителе.
- #34454 Исправлена обработка sieve скриптов при отключенной УЗ имперсонации.
- #34407 Добавлена возможность создания почтовой группы по умолчанию через CLI.
- #34406 Исправлен пример в описании команды mailboxgroup add.
- #34405 Исправлено описание команды mailboxgroup remove.
- #34394 Доработано назначение master-хранилища при включенной внешней синхронизации.
- #34376 Расширена обработка ошибок при попытке разворачивании ошибочной конфигурации.
- #34367 Оптимизировано назначение нового мастер-хранилища при отключении текущего мастер-хранилища из-за ошибки.
- #34251 Оптимизированы запросы к базе данных при использовании фильтров почтовых ящиков.
- #34073 Оптимизирована работа глобальных sieve-скриптов.
- #33991 Расширен алгоритм сброса статуса failed для почтовых компонентов.
- #33972 Добавлено скрытие паролей в логах sosreport.
- #33879 Установка - для файла rgpool2.service.d/override.conf установлены права 644.
- #33803 Добавлено скрытие паролей в логах journalctl.
- #33764 Расширена CLI команда управления фильтрами ящиков.
- #33674 В monitor.log добавлена запись причины вывода компонента из эксплуатации.
- #33587 Исправлена ошибка при формировании правила для черного списка расширений файлов.
- #33507 Оптимизировано установление подключения к NFS.
- #33335 Актуализирован фильтр syslog-ng для rpost-mta 3.10.2.
- #33322 Скорректировано восстановление отключенных почтовых ящиков.
- #33221 Оптимизировано создание “холодной” реплики и восстановление почтовых ящиков.
- #33209 Оптимизирован процесс создания “холодной” реплики для MailStore хранилища.
- #33199 Исправлена работа счетчика скопированных писем при горячей репликации.
- #33101 Убран вывод в monitor.log от внешних http запросов.
- #33095 Исправлена ошибка при переименовании почтовых ящиков.
- #33038 Исправлена ошибка при перезапуске горячей репликации.
- #33006 Добавлена регистрация изменений в LDAP в логе инфраструктуры.
- #32992 Исправлена миграция локальных хранилищ при обновлении версии.
- #32940 Внесены корректировки в информацию о почтовом хранилище по умолчанию на странице Инфраструктура.
- #32935 Расширена проверка незащищенного запроса autodiscovery.
- #32934 Оптимизирован bash скрипт автодополнения CLI команд.
- #32924 Расширены описания ошибок хранилищ.
- #32883 Исправлена ошибка при отзыве писем для ящиков, у которых стоит запрет на отправку внешним адресатам.
- #32813 Исправлено удаление фильтра ящиков, который используется общими ящиками.
- #32786 Исправлено добавление первого хранилища при включенной внешней синхронизации.
- #32694 Исправлена проверка уникальности при создании “холодной” реплики.
- #32487 Исправлена автогенерация имени хранилища при создании.
- #32479 Исправлена ошибка импорта почтовых ящиков через cli.
- #32438 Добавлен вывод списка пользователей, прикрепленных через LDAP-фильтры, для команды `mailbox-filter user-list`.
- #32437 Исправлено добавление нового почтового ящика, когда конфигурация еще не развернута.
- #32435 В шаблоне exchange_astra17.yml в условии SELECT добавлено приведение к нижнему регистру для поля alias.

- #32393 Добавлена анимация для страницы авторизации.
- #32392 Убран переключатель "Запомнить меня" из страницы авторизации.
- #32356 Исправлена ошибка 401 при выполнении CLI команды `rupost components list`.
- #32332 Расширена проверка статуса локальных хранилищ.
- #32284 Расширено условие обработки черного списка расширений файлов.
- #32245 Разрешено создание хранилищ разных типов с одинаковым весом.
- #32238 Исправлена валидация параметра "вес" у хранилищ.
- #32231 Исправлена ошибка при импорте удаленного ранее ящика.
- #32225 Оптимизирована проверка статуса "холодной" реплики.
- #32221 Оптимизирован алгоритм синхронизации хранилищ.
- #32160 Расширена типизация ошибок при вызовах API.
- #31951 Внесены изменения в обработку фильтра расширений файлов.
- #31879 Оптимизирована синхронизация данных с LDAP.
- #31840 Улучшена проверка статуса локальных хранилищ.
- #31799 Оптимизирована репликация "холодной" реплики.
- #31798 Оптимизация репликации "горячей" реплики.
- #31792 Исправлено формирование конфигурации MDA.
- #31689 Улучшено отображение информации о хранилищах.
- #31677 Поиск в трассировке писем сделан регистронезависимым.
- #31660 Сокращено потребление оперативной памяти при репликации.
- #31565 В команде CLI mailstore set-master MailStoreMasterSetter заменен на MailStoreMasterSwitcher.
- #31521 Доработаны CLI команды работы с хранилищами.
- #31485 Оптимизация формирования "холодной" реплики.
- #31473 Расширена проверка статуса монтирования хранилища.
- #31395 Оптимизирован запрос MDA к базе данных при очистке информации о последнем успешном входе пользователя.
- #30985 Устранено дублирование сообщения об ошибках в работе хранилища.
- #30806 Исправлено обновление статуса отмененных фоновых задач.
- #30621 Доработана трассировка писем при включённом аудите для почтового ящика.
- #30521 Оптимизирована обработка зомби задач в очереди.
- #30372 Расширен отзыв сообщений для писем отправленных на адреса списков рассылки.
- #30344 Реализовано добавление/удаление записей адресов без аутентификации без перезагрузки конфигурации.
- #30317 Расширен вывод CLI команды ldap-filters list.
- #30270 Доработка логирования запуска фоновых задач.
- #30247 Добавлен лог rupost в report.
- #30240 Добавлен пропуск несуществующих адресов при импорте списков рассылок.
- #30197 Добавлена обработка ошибок подключения к базе данных в CLI команде rupost about.
- #30196 Исправлено отображение версий в CLI команде rupost components list.
- #30062 Добавлено обновление кэша общих почтовых ящиков с помощью фоновой задачи.
- #29751 Исправлено отображение поля "Дата/время" для страницы "Поиск писем".
- #29188 Оптимизировано удаление почтовых ящиков с файловой системы.
- #28977 Оптимизированы обращения MUA в базу данных.
- #28954 Оптимизировано обновление данных пользователей при синхронизации с LDAP.
- #28610 Добавлены права доступа на страницу "Логи".
- #27832 Расширена обработка ошибок при подключении к серверу Workspad.
- #26954 Расширена обработка ошибок при ошибочно составленном шаблоне конфигурации.
- #25641 Для CLI команд backup cold-restore и backup cold-backup добавлены дополнительные проверки при отсутствии "холодной" реплики.
- #17378 Исправлена ошибка в работе CLI команды rupost distribution-lists remove-static-users.

- #16651 Добавлено ограничение максимального размера письма в общих настройках в 2047 МБ.
- #15261 Исправлена ошибка в LDAP клиенте при поиске несуществующего пользователя.
- #14228 Добавлено предупреждение о конфликте почтовых правил белых и черных списков входящих сообщений.
- #12316 Оптимизирован импорт почтовых ящиков через CLI.

Версия 3.4.1

Дата релиза 23.09.2025

Внимание!

В релизе 3.4.1 обновление документов “Руководство администратора” и “Руководство по установке и конфигурированию” не производится – актуальные версии “ RuPost - Руководство администратора - версия 3.4.0” и “ RuPost - Руководство по установке и конфигурированию - версия 3.4.0”.

Нововведения

Управление встроенным фильтром LDAP при формировании адресной книги

В версии 3.4.1 добавлена возможность отключения встроенного фильтра LDAP, который используется для выбора записей, на основе которых формируется адресная книга.

Изменение домена LDAP

⚠ Внимание!
Изменение данных параметров потребует **ручного переразвертывания** конфигурации.

Имя домена LDAP

Статус домена

Имена узлов контроллеров домена

Тип службы каталогов

Порт подключения

Уникальное имя (DN) служебной учетной записи в службе каталогов

Пароль служебной учетной записи в службе каталогов

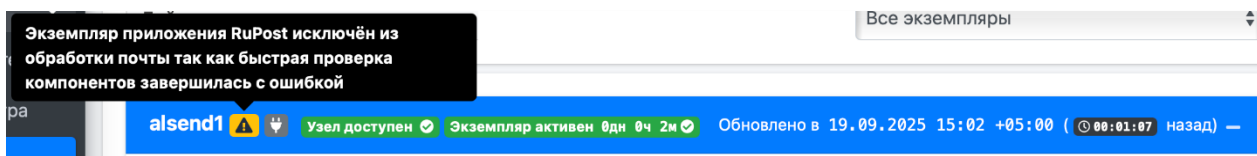
Подключение к LDAP-домену через SSL

LDAP фильтр для формирования GAL

Не применять фильтр по умолчанию

Отображение статуса экземпляра по результату проверки доступности портов

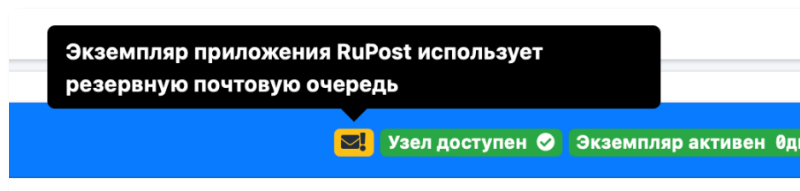
В версии 3.4.1 в Панели управления добавлено отображение результата проверки доступности портов почтовых компонентов и сервиса RuPost. Если в ходе проверки обнаруживается недоступность хотя бы одного порта, то на странице “Экземпляры” данный экземпляр RuPost будет помечен индикатором



Появление индикатора означает, что в данный момент этот экземпляр RuPost не обслуживает почту - при использовании кластерной конфигурации, все подключения будут перенаправлены на другие экземпляры RuPost.

Отображение статуса переключения узла на резервную очередь

В версии 3.4.1 в Панели управления добавлена индикация переключения экземпляра RuPost на резервную почтовую очередь. При использовании резервной очереди, на заголовке экземпляра будет показан индикатор



Улучшения и исправления

- #34097 Исправлены ошибки sieve-скрипта при отправке письма от имени общего ящика.
- #34085 Расширено использование индексов в базе данных.
- #34064 Отключено кеширование неудачной попытки авторизации для MDA.
- #34025 Оптимизировано кеширование состояния файловой системы при репликации.
- #34021 Оптимизировано кеширование фильтров ящиков.
- #33970 Исправлена ошибка использования сессии подключения к базе данных для обновления информации о статусе экземпляров.
- #33848 Оптимизировано создание и удаление ACL для общего почтового ящика.
- #33847 Оптимизировано подключение к общим ящикам для пользователей, обслуживаемых на другом узле кластера.
- #33817 Разрешено изменять статус почтового ящика на disabled через CLI (`rupost mailbox update --primary-email <почтовый адрес> --status disabled`).
- #33756 Добавлена запись в лог информации о компоненте, который вызвал вывод экземпляра из эксплуатации.
- #33721 Оптимизировано обновление списка разрешенных адресов в HAпроху.
- #33513 Увеличено количество потоков для одновременной работы фоновых задач.
- #33206 Устранена утечка памяти при работе с NFS холодной реплики.
- #32977 Исправлена ошибка при закрытии приложения.

- #32330 Расширена обработка ошибок почтовых компонентов.
- #32196 Добавлен пул для NFS клиентов.
- #32157 Исправлена ошибка при разворачивании конфигурации в кластере.
- #30890 Устранена блокировка сессий базы данных.
- #25316 Устранена утечка памяти при выполнении длительных фоновых задач.

Версия 3.4.0

Дата релиза 23.06.2025

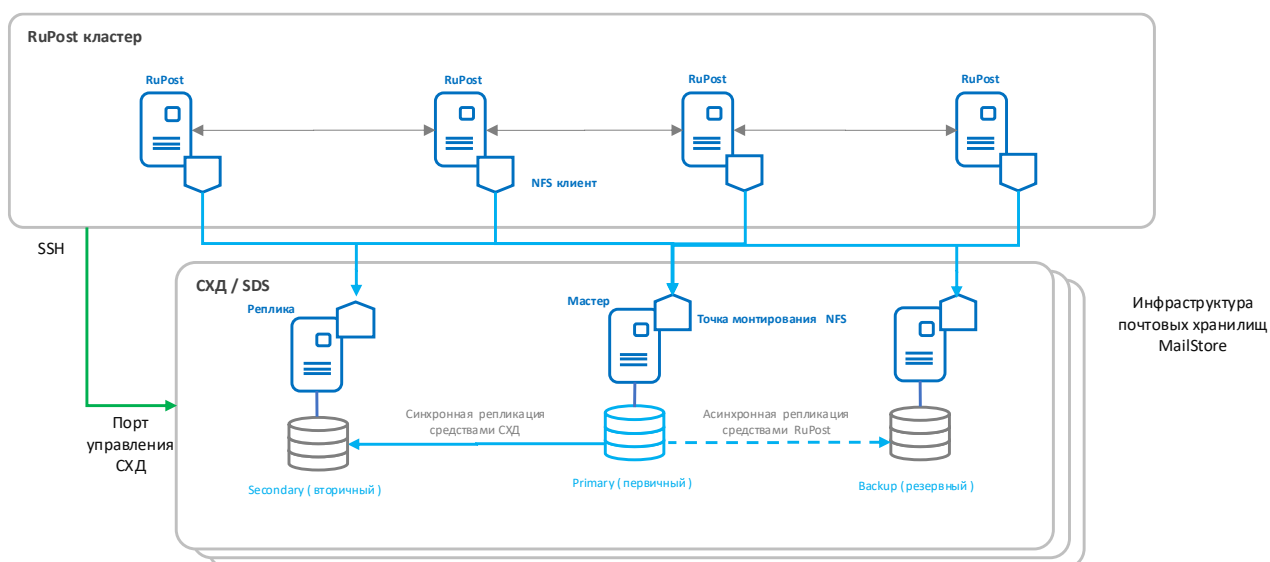
Нововведения

Интеграция с СХД / SDS

В версии 3.4.0 добавлена возможность интеграции RuPost с внешними системами хранения данных - СХД (*Система Хранения Данных*) или SDS (*Software Defined Storage*). Теперь администратор почтовой системы имеет возможность осуществлять управление системой хранения данных, к которой подключен RuPost. Наличие такого механизма позволяет осуществлять ряд операций с данными, хранящимися в СХД, непосредственно средствами СХД. Это имеет существенное значение в случае больших объемов данных – например, копирование данных из одного хранилища в другое, синхронизация хранилищ и т.д. Кроме того, механизм интеграции с СХД решает и задачу передачи знаний – от администратора СХД, знающего тонкости работы с конкретной СХД к администратору почтовой системы, управляющего хранением почтовых данных для решения задач электронной почты.

Ядром подсистемы интеграции с СХД является модуль хранения и управления наборами команд СХД (скриптами). С его помощью администратор СХД может сконфигурировать ряд скриптов для выполнения действий с хранилищами.

В терминах RuPost, каждый набор команд управляет данными отдельного Хранилища, определяемого в Пространстве хранения. В случае использования СХД, для хранения почтовых данных (MailDir), каждому хранилищу RuPost соответствует хранилище на уровне СХД, которое опубликовано по протоколу NFS.



Для упрощения управления СХД администратором RuPost, скрипты разделены на три сценария работы системы электронной почты, которые требуют наиболее интенсивной работы с почтовыми данными:

1. **Первоначальная репликация данных с мастера на реплику.** Применяется в том случае, когда на исходном хранилище (мастере) уже есть большое количество почтовых данных и нам нужно создать новую реплику. В этом случае, копирование данных средствами СХД может оказаться быстрее, чем встроенный в RuPost механизм репликации. Для привязки хранилища СХД к хранилищу RuPost хранилище СХД должно быть опубликовано через NFS.

Предлагаемая структура скрипта:

- Создание хранилища СХД для реплики
- Копирование данных с мастер-хранилища на реплику
- Публикация реплики через NFS.

Ожидаемый результат работы скрипта:

- Наличие реплики, опубликованной через NFS

Действия RuPost после выполнения скрипта:

- Проверка работоспособности точки монтирования NFS и установка соответствующего статуса реплики

2. **Непрерывная синхронизация реплики и мастера.** Этот сценарий применяется в том случае, когда необходимо обеспечить постоянную синхронизацию мастера и реплики. Использование средств СХД для решения этой задачи позволяет осуществить *синхронную* репликацию - в отличие от встроенного механизма репликации RuPost, который обеспечивает *асинхронную* репликацию. Обратите внимание – часто, при осуществлении такой синхронизации на блочном уровне СХД, хранилище не доступно. Для того, чтобы в нужный момент сделать его доступным и опубликовать через NFS должен быть подготовлен скрипт 3.

Предлагаемая структура скрипта:

- Запуск синхронной репликации данных с мастер-хранилища на реплику.

Ожидаемый результат работы скрипта:

- Идет синхронная репликация с мастера на эту реплику

Действия RuPost после выполнения скрипта:

- Нет

3. **Смена мастера: отключение синхронизации, публикация хранилища в NFS и назначение реплики мастером.** Этот сценарий применяется в том случае, когда необходимо назначить синхронизирующуюся реплику мастером, но, из-за того, что, в данный момент, выполняется синхронная репликация (запущенная скриптом 2), реплика заблокирована на уровне СХД и, соответственно, не опубликована через NFS.

Предлагаемая структура скрипта:

- Остановка синхронной репликации с мастер-хранилища на реплику
- Публикация реплики через NFS.

Ожидаемый результат работы скрипта:

- Наличие реплики, опубликованной через NFS

Действия RuPost после выполнения скрипта:

- Проверка работоспособности точки монтирования NFS и назначение этой реплики мастером

Внимание!

- В данный момент, передача параметров NFS из хранилища RuPost в скрипт СХД не осуществляется, поэтому, обратите внимание на совпадение параметров NFS хранилища RuPost и соответствующего ему хранилища в СХД.
- Не обязательно создавать скрипт под каждый сценарий, можно определить только некоторые.

Большинство команд СХД не являются блокирующими, т.е. команда только запускает соответствующий процесс внутри СХД и возвращает управление. В этом случае для того, чтобы получить результат (или текущий статус) выполнения команд, для каждого набора команд предусмотрен дополнительный скрипт - "Скрипт проверки статуса".

Перед началом конфигурирования скриптов управления СХД, необходимо обеспечить возможность подключения RuPost к СХД по протоколу SSH - так как RuPost использует этот протокол для отправки команд в СХД. Доступ к СХД по SSH должен быть открыт для всех узлов кластера RuPost.

Управление подключениями к внешним системам хранения данных осуществляется в Панели управления на странице "Подключения к СХД".

Подключения к СХД

+ Добавить Удалить

Всего: 2, Выделено: 0 Отображать на странице: 25

<input type="checkbox"/>	Название	Адрес
<input type="checkbox"/>	СХД МСК	92.255.165.200
<input type="checkbox"/>	СХД ТМН	192.168.68.238

Для создания подключения, нажмите на кнопку "Добавить" и укажите параметры подключения по SSH - IP-адрес СХД и логин / пароль (или логин / ключ). Проверить корректность введенных данных можно по кнопке "Проверить подключение".

Изменение подключения к СХД
✕

Название ❗

Адрес ❗

Порт SSH ❗

Логин/пароль
 Логин/ключ

Логин ❗

Пароль ❗

✓ Подключение успешно

Настройка скриптов создания реплики, запуска и отключения синхронизации выполняется для каждого хранилища по отдельности на странице «Пространства хранения».

Сохранить
Проверить подключение
Заккрыть

Права доступа администраторов к управлению подключениями к СХД задаются для ролей администраторов на странице “Разрешения”.

Разрешения

- > Почтовые ящики
- > Ресурсы календаря
- > Списки рассылки
- > Фильтры LDAP
- > Экземпляры
- > Конфигурация
- > Почтовые домены
- > Домены LDAP
- > Пространства хранения
- > Почтовые правила
- > Общие настройки
- > Администраторы
- > Роли администраторов
- > Лицензии
- > Сертификаты
- > Группы почтовых ящиков
- > Фильтры ящиков
- > Поиск и удаление писем
- > Групповые политики
- > Применение групповых политик
- > Общие почтовые ящики
- > Подключения к СХД
 - Просмотр
 - Изменение
 - Добавление
 - Удаление

Режим интеграции с СХД включается на уровне Пространства хранения. Для включения этого режима, необходимо отключить встроенную репликацию в свойствах выбранного Пространства хранения.

Редактировать пространство хранения ✕

Имя пространства ?

Период обновления slave-хранилищ почты (минуты) ?

Период обновления backup-хранилища (часы) ?

Интервал для СРК (время в UTC+0) ? по
Время процесса: 04:00

Сделать пространством по умолчанию ?

Отключить встроенную синхронизацию ?

После этого, у Пространства хранения появится статус “Внешняя синхронизация”.



Хранилища-реплики при включенном режиме интеграции с СХД, также имеют новый статус синхронизации – “Внешняя синхронизация”.

Пространство хранения по умолчанию Пространство по умолчанию ★ Внешняя синхронизация ↻ —					
Имя хранилища	Статус	Вес	Почтовые ящики	Архивы	RecordStorage
Backup backup	Активно Ожидает синхронизации		NFS 192.168.68.238 /srv/nfs/Backup	выкл	выкл
Master master	Активно	10	NFS 192.168.68.205 /srv/nfs/Master	выкл	выкл
Slave	Отключено Внешняя синхронизация	1	NFS 192.168.68.238 /srv/nfs/Slave	выкл	выкл

В режиме, когда встроенная репликация отключена, точка монтирования NFS, указанная в свойствах вновь созданного хранилища-реплики, может быть не активной до выполнения соответствующего скрипта. Поэтому, в этом случае, чтобы исключить проверки точки монтирования NFS, хранилище создается в статусе “Отключено”.

Для конфигурирования набора команд, необходимо в свойствах хранилища выбрать ранее созданное подключение к СХД.

Редактировать хранилище почты

Общее

Почтовые ящики

Хранилище почтовых ящиков NFS

FQDN имя или IP адрес узла удаленной файловой системы 192.168.68.204

Корневой каталог хранилища почтовых ящиков /srv/nfs/Slave

Подключение к СХД СХД МСК

Кнопка для перехода в меню действий с СХД станет доступной после повторного открытия окна, если текущие настройки хранилища были сохранены.

Сохранить Удалить хранилище Закрыть

Переход на страницу конфигурирования и выполнения скриптов осуществляется по кнопке “Действия с СХД”.

Редактировать хранилище почты

Общее

Почтовые ящики

Хранилище почтовых ящиков NFS

FQDN имя или IP адрес узла удаленной файловой системы 192.168.68.204

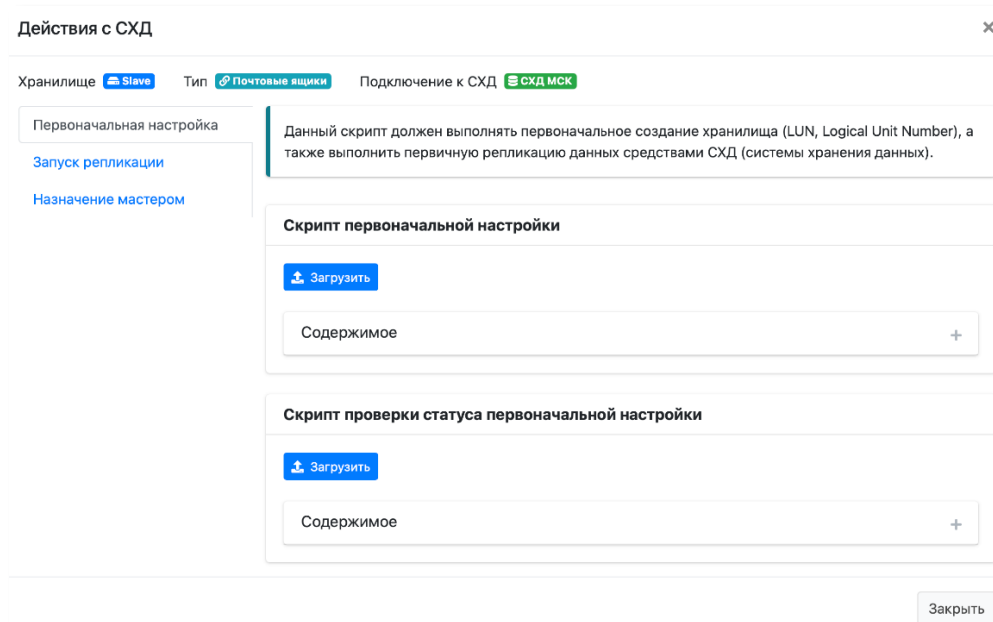
Корневой каталог хранилища почтовых ящиков /srv/nfs/Slave

Подключение к СХД СХД МСК

Действия с СХД

Сохранить Удалить хранилище Закрыть

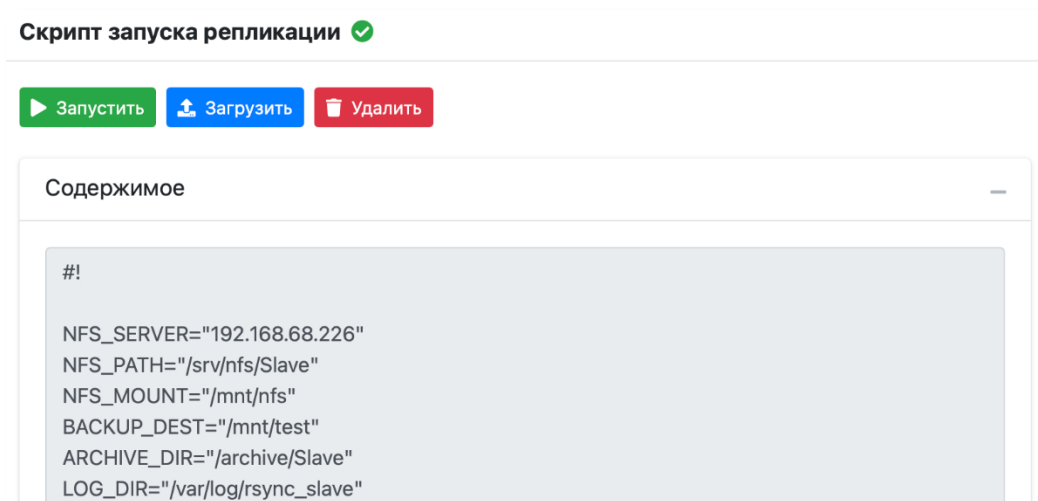
На странице “Действия с СХД” выбор необходимого сценария осуществляется на соответствующих вкладках.



Наименования вкладок соответствуют вышеописанным сценариям:

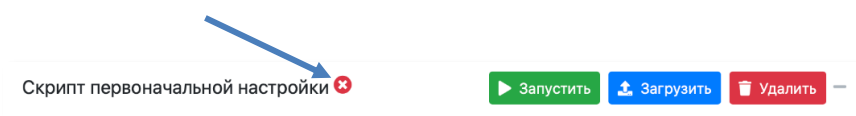
- **Первоначальная настройка** – первоначальная репликация данных с мастера на реплику
- **Запуск репликации** – непрерывная синхронизация реплики и мастера
- **Назначение мастером** - прекращение синхронизации, публикация хранилища в NFS и назначение реплики мастером.

Скрипт, предварительно подготовленный администратором СХД, должен быть загружен из файла администратором RuPost по кнопке “Загрузить”.

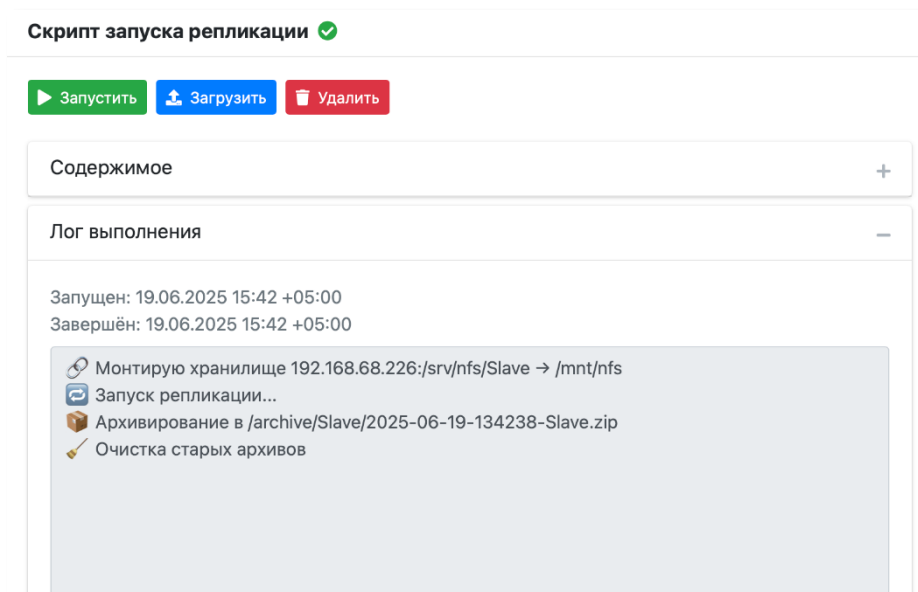


Для выполнения набора команд нажмите на кнопку “Запустить”.

После запуска команды на выполнение у наименования скрипта появится индикатор, показывающий, выполняется ли в данный момент этот скрипт. По окончании выполнения, индикатор покажет, была ли операция успешной (зеленый) или завершилась с ошибкой (красный).



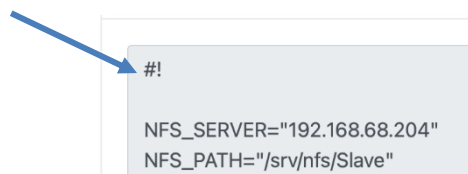
При выполнении набора команд вся информация, которая поступает от СХД по стандартным каналам stdout / stderr, отображается в окне лога выполнения.



RuPost поддерживает два режима выполнения команд:

- **Построчно** – текст рассматривается как набор команд, где каждая строка содержит отдельную команду СХД. Команды выполняются последовательно, по одной, с выводом результата после каждой команды.
- **Файл** – весь текст рассматривается как одна команда, даже если содержит несколько строк. Соответственно, выполняется за один вызов СХД, т.е. весь текст отправляется в СХД одной командой.

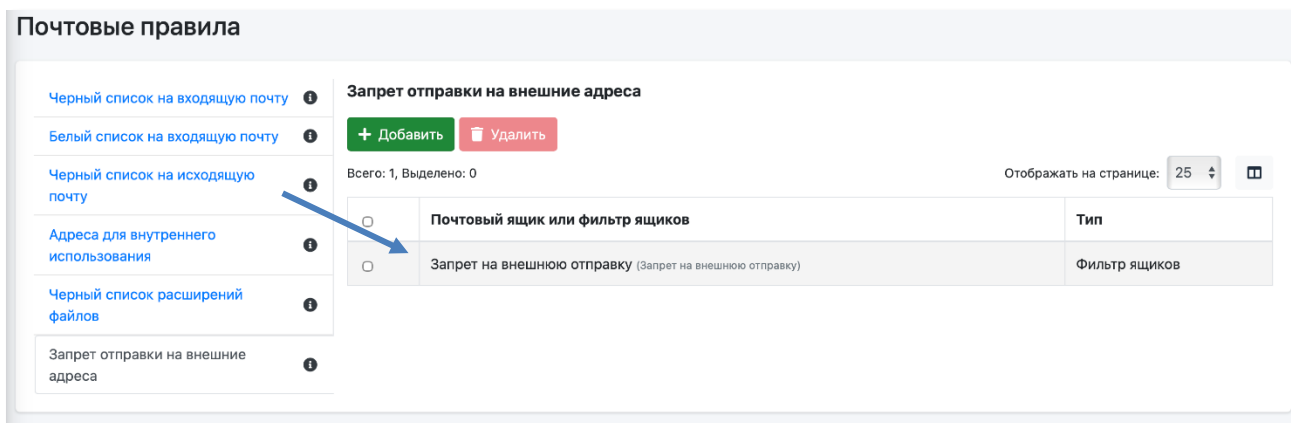
Индикатором того, что необходимо применить режим “Файл”, является наличие символов шебанг (символов “#!”) в начале первой строки скрипта.



Пример скриптов для работы с SDS Linstor приведен в Приложении 4 документа “Руководство администратора”.

Расширение функциональности почтового правила – запрет отправки на внешние адреса

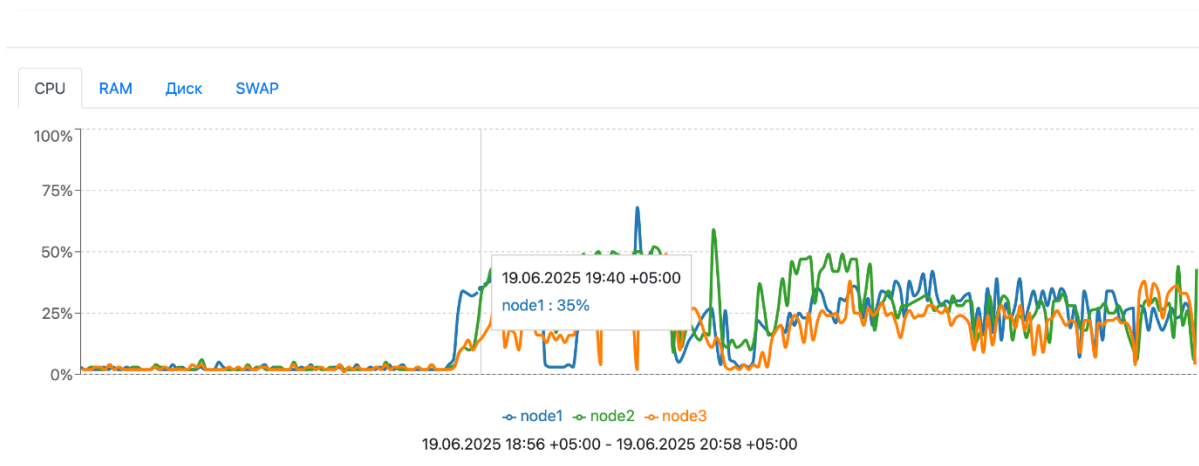
В версии 3.4.0 в настройку почтового правила “Запрет отправки на внешние адреса” добавлена возможность задавать список ящиков, к которому применимо данное правило, с помощью выбора Фильтра ящиков.



Необходимый фильтр ящиков предварительно настраивается на странице панели управления “Получатели” -> “Фильтры ящиков”.

Обновление мониторинга состояния инфраструктуры

В версии 3.4.0 расширен мониторинг состояния инфраструктуры (страница “Мониторинг” -> “Мониторинг инфраструктуры”) – добавлена возможность просмотра истории изменения параметров узлов кластера.



Диапазон времени отображения событий по горизонтальной оси указан в нижней части диаграммы.

Так как аппаратная часть узла тоже принадлежит к инфраструктуре, поэтому блок информации о состоянии узлов перемещен со страницы “Почтовая система” на страницу “Мониторинг инфраструктуры”.

Оптимизация операций по переносу почтовых данных

В версии 3.4.0 оптимизирован механизм копирования почтовых данных при следующих сценариях:

- Копирование данных с “горячей” реплики на “холодную”
- Перенос почтовых ящиков в другое Пространство хранения
- Перенос Группы ящиков в другое Пространство хранения.

Так как перенос Группы ящиков в другое Пространство хранения может занимать существенное время, этот механизм был модифицирован - теперь такая операция осуществляется как последовательный перенос отдельных почтовых ящиков Группы.

Улучшения и исправления

- #30365 Исправлена ошибка при передаче данных мониторинга инфраструктуры.
- #30332 Исправлены шаблоны в части настроек ВСС, проверки ограничений и отзыва писем.
- #30319 Откорректирована проверка уникальности имени хранилища.
- #30217 Разрешено сделать master-хранилищем любое slave-хранилище при включенной внешней синхронизации.
- #30202 Расширена проверка параметров CLI команды backup.
- #30185 Исправлена ошибка при частичном восстановлении почтового ящика.
- #30173 Исправлено восстановление почтового ящика из резервной копии.
- #30131 Добавлена обработка ошибки на странице “Мониторинг инфраструктуры”.
- #30120 Откорректирован механизм выгрузки вложений из приглашений сторонних почтовых систем.
- #30093 Исправлена ошибка при переносе почтового ящика в другую группу.
- #30040 Исправлено назначение прав для каталогов конфигурационных файлов dovecot.
- #30022 Исправлена ошибка создания временного каталога при запуске приложения.
- #29951 Откорректирован механизм кэширования списков участников общего почтового ящика.
- #29831 Исправлена работа страницы “Мониторинг инфраструктуры” при недоступности почтовой очереди.
- #29824 Расширена проверка статуса подключения хранилища ко всем экземплярам системы.
- #29705 Обновлено версия gupost-mta.
- #29686 Доработан механизм авторизации при выполнении запросов API между экземплярами.
- #29645 Добавлено обновление кэша фильтров почтовых ящиков при вызове CLI команд управления общими ящиками.
- #29628 Откорректировано декодирование темы при трассировке письма.
- #29573 Устранено дублирование почтовых ящиков на странице “Фильтры ящиков”.
- #29521 Устранена проблема при отображении писем формата TNEF.
- #29478 Оптимизирован метод сортировки почтовых логов при трассировке писем.
- #29435 Исправлено добавление записей типа контакт в GAL для Active Directory.
- #29433 Исправлена ошибка действий с экземплярами при наличии самоподписанного сертификата.
- #29347 Расширена валидация почтового адреса при создании почтового ящика.
- #29331 Обработка ошибки отсутствия файла resolv.conf в системе.
- #29253 Добавлена поддержка записей фильтров-обработчиков в трассировке писем.
- #29243 Расширена проверка наличия записи о хранилище в базе данных при репликации.
- #29186 Добавлены поля с датой и временем измерения на страницу “Мониторинг инфраструктуры”.
- #29150 Исправлена ошибка восстановления отдельного почтового ящика.
- #28984 Улучшена валидация доменного имени в почтовых правилах.
- #28945 Откорректирована работа команды CLI gupost resources list --csv.

- #28755 Добавлено заполнение атрибута proxyAddresses при его отсутствии в LDAP домене при выполнении синхронизации с LDAP.
- #28754 Исправлено условие отображения баннера с ошибкой "Не обнаружены точки монтирования NFS".
- #28692 Изменена логика запуска задачи по синхронизации корпоративной адресной книги.
- #28689 Добавлено уведомление при возникновении ошибок во время синхронизации с LDAP.
- #28688 Убран сброс кэша dovecot при отсутствии изменений во время синхронизации пользователей с LDAP.
- #28687 Изменена логика проверки последнего времени запуска задачи синхронизации пользователей с LDAP.
- #28436 Исправлена валидация параметров шаблона в случае, когда у шаблона нет параметров.
- #28400 Добавлен запрет на удаление почтового ящика с УЗ имперсонации.
- #28353 Исправлена некорректная выдача прав файлу dovecot-acl
- #28334 Исправление обработки id в cli команде rupost mailbox update.
- #28193 На страницу "Мониторинг инфраструктуры" добавлена информация о локальных хранилищах.
- #28190 На страницу "Мониторинг инфраструктуры" добавлена информация по отключенным хранилищам.
- #28124 Исправлена опечатка в выводе cli команды mailbox-filter ldap-filter-add.
- #28074 Добавлены права для вызова страницы "Трассировка писем".
- #26050 Добавлена очистка каталога tmp при перезапуске приложения.
- #23623 Доработана логика работы почтового правила "Черный список расширений файлов".
- #22349 Добавлена сортировка по почтовому адресу в списке пользователей фильтров почтовых ящиков.
- #22172 Расширена валидация параметров CLI команд rupost mailstore add/update.

Версия 3.3.0

Дата релиза 14.04.2025

Нововведения

Мониторинг инфраструктуры

В версии 3.3.0 расширены возможности RuPost по мониторингу состояния инфраструктуры. Добавлен мониторинг следующих элементов инфраструктуры:

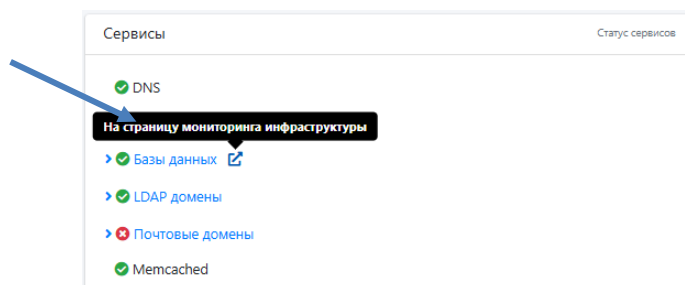
- База данных (включая кластер Patroni)
- Подключение и состояние серверов LDAP
- Наличие изменений ключевых атрибутов в LDAP
- Синхронизация времени на узлах кластера

Все данные, поступающие от подсистемы мониторинга инфраструктуры, отображаются в Панели управления на странице **Мониторинг -> Инфраструктура** и записываются в специализированный лог файл – **infrastructure.log**.

Состояние времени	Синхронизировано	Подробнее
Состояние LDAP	Доступно	Подробнее

База данных	Обновлено 09.04.2025 22:16 +03:00
rupost_data 438 MB	0 +
rupost_gamma 176 MB	0 +
rupost 106 MB	164 +
rupost_shared 11 MB	82 +

Для получения дополнительной информации по статусу баз данных и серверам LDAP, на страницу “Мониторинг” -> “Почтовая система” добавлены ссылки быстрых переходов на страницу “Инфраструктура”.



Журнал инфраструктуры доступен для просмотра на странице “Логи”.

Логи

Экземпляр

Все экземпляры ▾

Период

Компоненты ▾

За последние 30 минут ▾

Лимит записей

1000

[Показать](#)

инфраструктура

- dovecot
- haproxy
- nginx
- postfix
- rupost
- sogo
- pgpool
- инфраструктура

пакетам: in=752, out=0

[gudilin-bgrp-2] [rupost-infrastructure] [2025-04-09T22:21:25.520356+03:00] В текущей сетевой сессии применён DROP к пакетам: in=752, out=0

[gudilin-bgrp-2] [rupost-infrastructure] [2025-04-09T22:21:26.131490+03:00] Использование пространства на NFS-хранилище в пределах нормы.

[gudilin-bgrp-8] [rupost-infrastructure] [2025-04-09T22:21:28.141264+03:00] В текущей сетевой сессии применён DROP к пакетам: in=752, out=0

[gudilin-bgrp-6] [rupost-infrastructure] [2025-04-09T22:21:29.120366+03:00] В текущей сетевой сессии применён DROP к пакетам: in=752, out=0

[gudilin-bgrp-6] [rupost-infrastructure] [2025-04-09T22:21:29.724391+03:00] Использование пространства на NFS-хранилище в пределах нормы.

[gudilin-bgrp-7] [rupost-infrastructure] [2025-04-09T22:21:33.448649+03:00] В текущей сетевой сессии применён DROP к пакетам: in=752, out=0

[gudilin-bgrp-0] [rupost-infrastructure] [2025-04-09T22:21:36.212774+03:00] В текущей сетевой сессии применён DROP к пакетам: in=752, out=0

[gudilin-bgrp-3] [rupost-infrastructure] [2025-04-09T22:21:41.557841+03:00] В текущей сетевой сессии применён DROP к пакетам: in=752, out=0

[gudilin-bgrp-1] [rupost-infrastructure] [2025-04-09T22:21:42.065030+03:00] Получение данных мониторинга БД

[gudilin-bgrp-1] [rupost-infrastructure] [2025-04-09T22:21:42.092202+03:00] Получение данных мониторинга кластера Patroni

[gudilin-bgrp-3] [rupost-infrastructure] [2025-04-09T22:21:42.264843+03:00] Использование пространства на NFS-хранилище в пределах нормы.

[gudilin-bgrp-1] [rupost-infrastructure] [2025-04-09T22:21:42.952287+03:00] В текущей сетевой сессии применён DROP к пакетам: in=752, out=0

Текст фильтра...

[Отфильтровать](#)

Мониторинг базы данных

В версии 3.3.0 добавлен мониторинг состояния баз данных. На странице “Мониторинг” -> “Инфраструктура” в разделе “База данных” отображается следующая информация:

- Название базы данных
- Размер базы данных
- Информация о текущих подключениях (IP адрес, Приложение, Пользователь, Количество соединений)

The screenshot displays the 'База данных' (Database) monitoring section. At the top, it shows the title 'База данных' and a refresh timestamp 'Обновлено 09.04.2025 22:21 +03:00'. Below this, three database entries are listed: 'rupost_data' (438 MB), 'rupost_gamma' (176 MB), and 'rupost' (106 MB). Each entry has a refresh icon and a plus sign. Below the list is a table with four columns: 'IP', 'Приложение' (Application), 'Пользователь' (User), and 'Количество соединений' (Number of connections). The table contains six rows of data, all for the 'rupost' database, showing various IP addresses and connection counts.

IP	Приложение	Пользователь	Количество соединений
10.177.58.44	rupost-3.3.0rc3	rupost	15
10.177.58.65	rupost-3.3.0rc3	rupost	15
10.177.58.57	rupost-3.3.0rc3	rupost	14
10.177.58.51	rupost-3.3.0rc3	rupost	13
10.177.58.56	rupost-3.3.0rc3	rupost	13
10.177.58.39	rupost-3.3.0rc3	rupost	13

При использовании кластера Patroni, дополнительно отображаются следующие параметры:

- Идентификатор узла
- Роль узла в кластере Patroni (Лидер кластера, Синхронная реплика, Асинхронная реплика)
- Текущий статус
- Порт подключения

База данных Обновлено 10.04.2025 13:05 +034

al181uu1lv0g64
Лидер кластера Работает Порт 5000
94

rupost 13 MB
29

IP	Приложение	Пользователь	Количество соединений
192.168.186.31	rupost-3.3.0rc4	rupost	15
192.168.186.32	rupost-3.3.0rc4	rupost	8
192.168.186.31	rupost-mds	rupost	3
192.168.186.32	rupost-mds	rupost	3

rupost_data 8648 kB
61

IP	Приложение	Пользователь	Количество соединений
192.168.186.32		rupost	60
192.168.186.31		rupost	1

rupost_shared 8592 kB
4

IP	Приложение	Пользователь	Количество соединений
192.168.186.31	rupost-mds	rupost	2
192.168.186.31	rupost-3.3.0rc4	rupost	2

rupost_gamma 8504 kB
0

Нет соединений

al181uu1lv0g65
Синхронная реплика Приним транзакций Порт 5000
Задержка репликации 0 MB

al181uu1lv0g66
Асинхронная реплика Приним транзакций Порт 5000
Задержка репликации 0 MB

Мониторинг синхронизации времени

В версии 3.3.0 добавлен контроль за состоянием синхронизации времени на всех узлах кластера и сервера базы данных RuPost. Информация о состоянии синхронизации времени отображается на странице “Мониторинг” -> “Инфраструктура” в разделе “Состояние времени”.

Состояние времени
Синхронизировано
Подробнее

Предупреждение в Панели управления о том, что время не синхронизировано, отображается при наличии разницы во времени между узлами кластера и/или сервера баз данных более 1 секунды.

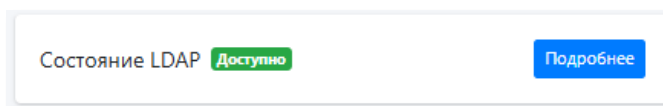
Состояние “Устаревшие данные синхронизации” означает, что, в данный момент, на странице отображается информация о синхронизации времени, собранная более 30 секунд назад – рекомендуется обновить страницу.

При нажатии на кнопку “Подробнее” отображается статус синхронизации времени на всех узлах кластера.

Состояние времени	
✓ gudliin-bgrp-8 [10.177.58.64] Обновлено 10.04.2025 15:02 +03:00	Синхронизировано
✓ gudliin-bgrp-4 [10.177.58.56] Обновлено 10.04.2025 15:03 +03:00	Синхронизировано
✓ gudliin-bgrp-9 [10.177.58.65] Обновлено 10.04.2025 15:03 +03:00	Синхронизировано
✓ gudliin-bgrp-0 [10.177.58.57] Обновлено 10.04.2025 15:05 +03:00	Синхронизировано
✓ gudliin-bgrp-5 [10.177.58.61] Обновлено 10.04.2025 15:06 +03:00	Синхронизировано
✓ gudliin-bgrp-2 [10.177.58.39] Обновлено 10.04.2025 15:06 +03:00	Синхронизировано
✓ gudliin-bgrp-6 [10.177.58.62] Обновлено 10.04.2025 15:06 +03:00	Синхронизировано
✓ gudliin-bgrp-7 [10.177.58.63] Обновлено 10.04.2025 15:06 +03:00	Синхронизировано
✓ gudliin-bgrp-3 [10.177.58.44] Обновлено 10.04.2025 15:06 +03:00	Синхронизировано
✓ gudliin-bgrp-1 [10.177.58.51] Обновлено 10.04.2025 15:06 +03:00	Синхронизировано

Мониторинг серверов LDAP

В версии 3.3.0 добавлен постоянный мониторинг наличия подключений и работы всех серверов LDAP, используемых RuPost. Информация о состоянии серверов LDAP отображается на странице “Мониторинг” -> “Инфраструктура” в разделе “Состояние LDAP”.



При нажатии на кнопку “Подробнее” отображается статус по каждому из используемых серверов LDAP.

Состояние LDAP	
✓ am.local	Обновлено 10.04.2025 15:09 +03:00

При обнаружении сбоя в работе серверов LDAP, производится запись в infrastructure.log и отображается предупреждение для администратора в Панели управления.

Мониторинг изменений атрибутов LDAP

В версии 3.3.0 добавлен мониторинг наличия изменений в ключевых атрибутах учетной записи пользователей в LDAP. Проверка проводится при каждом выполнении синхронизации учетных записей с LDAP (LDAP sync).

Контролируются следующие атрибуты и статусы записей LDAP:

- Удаление записи
- Статус блокировки записи
- Значение атрибута mail
- Записи в атрибуте proxyAddresses

При обнаружении изменений в LDAP, внесенных внешними системами, об этом делается запись в `infrastructure.log`.

Расширение набора журналов работы RuPost на странице “Логи”

В версии 3.3.0 реализован сбор со всех узлов кластера и вывод на страницу “Логи” Панели управления следующих журналов работы RuPost:

- `Monitor.log` (компонент RuPost)
- `Rupost-scheduler` (компонент RuPost)
- `Rupost-queue` (компонент RuPost)
- `Sogo.log`

Логи

Экземпляр: Все экземпляры | Период: За последние 5 секунд | Лимит записей: 1000

Компоненты:

- dovecot
- haproxy
- nginx
- postfix
- rupost
- sogo
- pgpool
- инфраструктура

rupost | sogo

[gudilin-bgrp-1] [rupost] [2025-04-09T22:56:43.486805+03:00] [4096] Задача "run_restart_components_check" выполнена.

[gudilin-bgrp-4] [rupost] [2025-04-09T22:56:43.506942+03:00] (AdaptersJournalsGenerator.__call__) Сборщик журналов (логов) из удаленных экземпляров приложения и объединения результата.

[gudilin-bgrp-1] [rupost] [2025-04-09T22:56:43.535093+03:00] (RemoteGeneratorService.node_streamer) Класс для забора потоковых данных с удаленных экземпляров приложения и объединения результата.

[gudilin-bgrp-3] [rupost] [2025-04-09T22:56:43.570846+03:00] (RemoteGeneratorService.__call__) Класс для забора потоковых данных с удаленных экземпляров приложения и объединения результата.

[gudilin-bgrp-3] [rupost] [2025-04-09T22:56:43.573513+03:00] (AdaptersJournalsGenerator.__call__) Сборщик журналов (логов) из удаленных экземпляров приложения и объединения результата.

[gudilin-bgrp-1] [rupost] [2025-04-09T22:56:43.606676+03:00] (RemoteGeneratorService.node_streamer) Класс для забора потоковых данных с удаленных экземпляров приложения и объединения результата.

[gudilin-bgrp-6] [rupost] [2025-04-09T22:56:43.649810+03:00] (RemoteGeneratorService.__call__) Класс для забора потоковых данных с удаленных экземпляров приложения и объединения результата.

[gudilin-bgrp-6] [rupost] [2025-04-09T22:56:43.652997+03:00] (AdaptersJournalsGenerator.__call__) Сборщик журналов (логов) из удаленных экземпляров приложения и объединения результата.

[gudilin-bgrp-1] [rupost] [2025-04-09T22:56:43.679313+03:00] (RemoteGeneratorService.node_streamer) Класс для забора потоковых данных с удаленных экземпляров приложения и объединения результата.

[gudilin-bgrp-8] [rupost] [2025-04-09T22:56:43.725421+03:00] (RemoteGeneratorService.__call__) Класс для забора потоковых данных с удаленных экземпляров приложения и объединения результата.

[gudilin-bgrp-8] [rupost] [2025-04-09T22:56:43.730383+03:00] (AdaptersJournalsGenerator.__call__) Сборщик журналов (логов) из удаленных экземпляров приложения и объединения результата.

[gudilin-bgrp-1] [rupost] [2025-04-09T22:56:43.765028+03:00] (RemoteGeneratorService.node_streamer) Класс для забора потоковых данных с удаленных экземпляров приложения и объединения результата.

[gudilin-bgrp-7] [rupost] [2025-04-09T22:56:43.807565+03:00] (RemoteGeneratorService.__call__) Класс для забора потоковых данных с удаленных экземпляров приложения и объединения результата.

Текст фильтра... Отфильтровать

Страница “Трассировка писем”

В версии 3.3.0 в Панель управления добавлена страница “Трассировка писем” (“Получатели” -> “Трассировка писем”), которая позволяет получить информацию о том, как обрабатывалось выбранное письмо кластером RuPost.

Трассировка писем

От кого: Кому: Период:

[Дополнительные параметры поиска](#)

Найденные события

Всего: 1

Тема письма	Отправитель	Получатель	Дата/время	Событие	Узел	Действия
совещание ID: a34-67fced80-3-1e0e83c0...	agaidai@am.local	aga_user_1@am.local	14.04.2025 14:12 +03:00	Получено	localhost[127.0.0.1]	<input type="button" value="Подробнее"/>

При нажатии на кнопку “Подробнее”, для выбранного письма выводится полная информация о последовательности шагов его обработки внутри RuPost.

Информация о событии

Дата/время	Идентификатор узла	Сообщение
14.04.2025 14:12 +03:00	cab07193-7140-4965-aa15-de54dd8dce8c	Установлено соединение по SMTP с клиентом: localhost[127.0.0.1]
14.04.2025 14:12 +03:00	cab07193-7140-4965-aa15-de54dd8dce8c	Получена тема сообщения: Совещание
14.04.2025 14:12 +03:00	cab07193-7140-4965-aa15-de54dd8dce8c	Письму присвоен message-id: a34-67fced80-3-1e0e83c0@147579182
14.04.2025 14:12 +03:00	cab07193-7140-4965-aa15-de54dd8dce8c	Получено письмо от: agaidai@am.local
14.04.2025 14:12 +03:00	cab07193-7140-4965-aa15-de54dd8dce8c	Успешно доставлено в ящик aga_user_1@am.local по LMTP
14.04.2025 14:12 +03:00	cab07193-7140-4965-aa15-de54dd8dce8c	Завершение обработки письма
14.04.2025 14:12 +03:00	cab07193-7140-4965-aa15-de54dd8dce8c	Письмо a34-67fced80-3-1e0e83c0@147579182 сохранено в INBOX

Детализация лога аудита

В версии 3.3.0 в записи событий аудита добавлена поясняющая информация о событии – исполнитель / администратор и расширенное наименование действия. Если действие было связано с изменением настроек RuPost, то будут, также, выведены значения изменяемых параметров – как до внесения изменений, так и после.

Для просмотра событий аудита необходимо выполнить команду CLI `rupost audit`.

```
aadmin@mail01:~$ sudo rupost audit
2025-04-10T18:48:01+03:00 - - cab..e8c - False - GET /services/healthcheck -
2025-04-10T18:48:32+03:00 - - cab..e8c - False - GET /services/healthcheck -
2025-04-10T18:49:02+03:00 - - cab..e8c - False - GET /services/healthcheck -
2025-04-10T18:49:32+03:00 - - cab..e8c - False - GET /services/healthcheck -
2025-04-10T18:50:02+03:00 - - cab..e8c - False - GET /services/healthcheck -
2025-04-10T18:50:32+03:00 - - cab..e8c - False - GET /services/healthcheck -
2025-04-10T18:51:02+03:00 - - cab..e8c - False - GET /services/healthcheck -
2025-04-10T18:51:32+03:00 - - cab..e8c - False - GET /services/healthcheck -
2025-04-10T18:52:02+03:00 - - cab..e8c - False - GET /services/healthcheck -
2025-04-10T18:52:32+03:00 - - cab..e8c - False - GET /services/healthcheck -
2025-04-10T18:52:57+03:00 - mailadmin - cab..e8c - True - Попытка Входа в панель управления. -
2025-04-10T18:53:02+03:00 - mailadmin - cab..e8c - False - Получение активной конфигурации. -
2025-04-10T18:53:02+03:00 - - cab..e8c - False - GET /services/healthcheck -
2025-04-10T18:53:02+03:00 - mailadmin - cab..e8c - False - Получение активной конфигурации. -
2025-04-10T18:53:02+03:00 - mailadmin - cab..e8c - False - Получение истории конфигураций. -
2025-04-10T18:53:02+03:00 - mailadmin - cab..e8c - False - Получение списка LDAP доменов. - {"list_pa
2025-04-10T18:53:02+03:00 - mailadmin - cab..e8c - False - Получение списка почтовых доменов. - {"lis
2025-04-10T18:53:02+03:00 - mailadmin - cab..e8c - False - Получение активной конфигурации. -
2025-04-10T18:53:02+03:00 - mailadmin - cab..e8c - False - Поиск почтовых ящиков. - {"list_params": {
  null}
2025-04-10T18:53:03+03:00 - mailadmin - cab..e8c - False - Поиск почтовых ящиков. - {"list_params": {
  ": null}
2025-04-10T18:53:03+03:00 - mailadmin - cab..e8c - False - Поиск почтовых ящиков. - {"list_params": {
  pe": null}
2025-04-10T18:53:03+03:00 - mailadmin - cab..e8c - False - Получение списка LDAP доменов. - {"list_pa
2025-04-10T18:53:03+03:00 - mailadmin - cab..e8c - False - Возвращает данные из кеша со всех экземпля
```

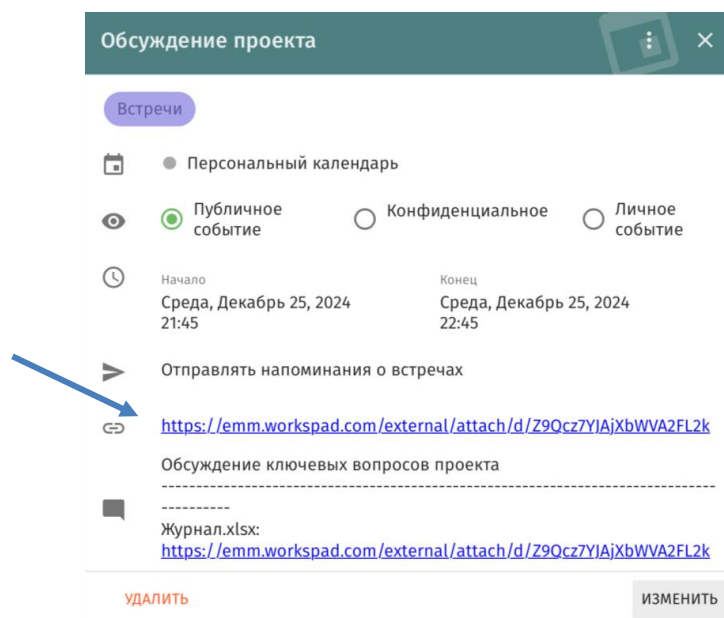


Синтаксис команды и примеры трассировки писем из командной строки приведены в разделе «**rupost audit**» Справочного руководства по командной строке.

Прием писем-приглашений с вложениями

В версии 3.3.0 добавлена обработка входящих писем-приглашений, содержащих вложения.

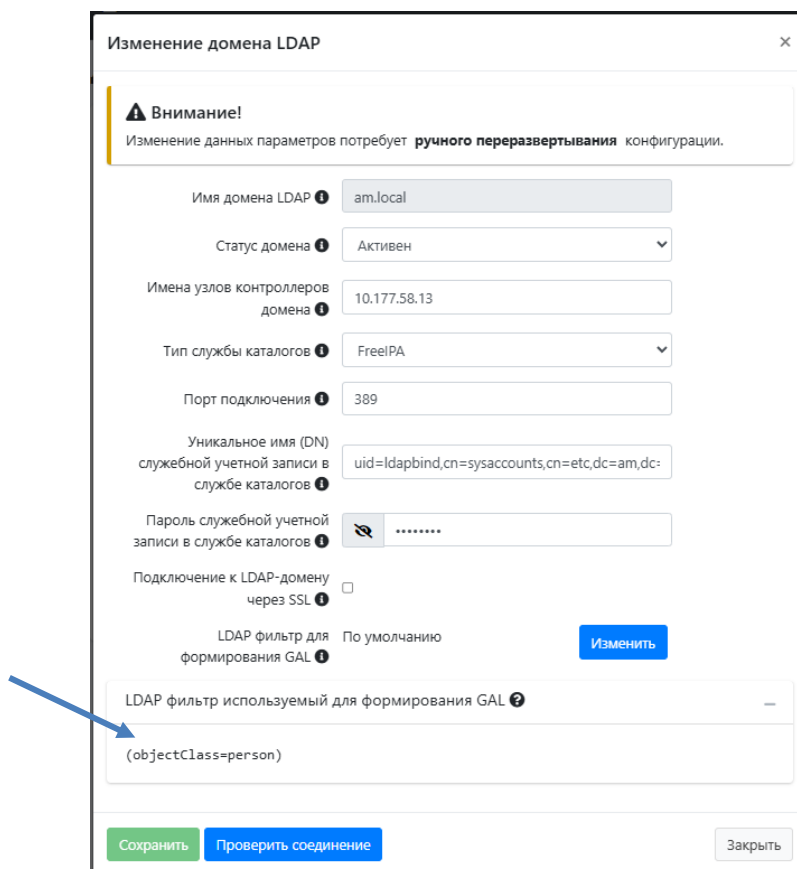
В процессе обработки такого письма-приглашения вложения сохраняются на сервере WorksPad с подготовкой ссылок для каждого вложения, затем ссылки добавляются в событие и, таким образом, вложения становятся доступны для просмотра из календарного события.



LDAP фильтры для формирования адресной книги

В версии 3.3.0 добавлена возможность для каждого LDAP домена указать LDAP фильтр, который будет использован при формировании адресной книги (GAL).

Если LDAP фильтр не выбран, то отображается текст запроса в LDAP, который используется при формировании адресной книги по умолчанию.



Изменить условие отбора записей LDAP, которые будут добавлены в адресную книгу, можно нажав на кнопку “Изменить”.

Выбор фильтра LDAP для домена LDAP am.local

Всего: 4 Отображать на странице: 25

Имя LDAP фильтра	LDAP домен	Фильтр	Действия
all	am.local	(mail=*)	Выбрать
all без 01 02	am.local	(&(mail=*)(!(mail=*01*))(!(mail=*02*)))	Выбрать
user01	am.local	(mail=*01*)	Выбрать
user22	am.local	(mail=*22*)	Выбрать

Закреть

Быстрая репликация

Внимание!

Реализация функциональности быстрой репликации носит экспериментальный характер и работает с ограничениями.

В этой версии, быстрая репликация работает **только** для “горячих” реплик - копирование данных на “холодную” реплику и перенос почтовых ящиков между группами / пространствами хранения осуществляется “старым” механизмом.

В версии 3.3.0 переработан механизм репликации данных. Новый механизм обеспечивает гораздо большую производительность обработки данных за счет использования нескольких потоков копирования на каждом узле кластера.

В окне свойств хранилища, которое является “горячей” репликой, внесены изменения в отображение текущего статуса процесса репликации – в ходе репликации отображается количество обработанных почтовых ящиков, а также время последней успешно завершенной репликации.

Редактировать хранилище почты

Общее

Почтовые ящики

Идентификатор хранилища e81e36d6-4e9f-4760-9d3a-afc1f3dbe011

Имя хранилища nfs - 98

Тип хранилища slave

Вес хранилища 2

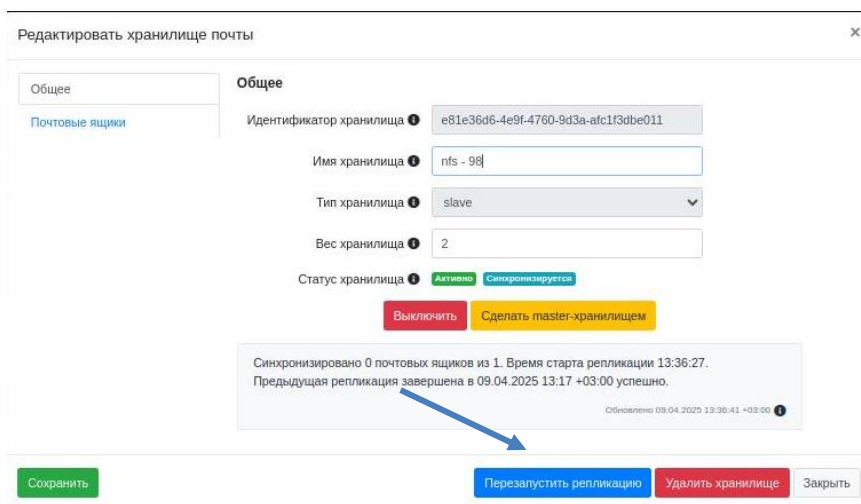
Статус хранилища Активно Синхронизировано

Выключить Сделать master-хранилищем

Репликация в 16:29:21 завершена успешно - 1 почтовых ящиков, скопировано 0 писем.
Обновлено 10.04.2025 16:33:56 +03:00

Сохранить Удалить хранилище Закреть

В случае, если репликация завершилась с ошибкой, есть возможность запуска репликации по команде администратора – это можно сделать с помощью кнопки “Перезапуск репликации”.



Работа RuPost с LDAP в режиме “только чтение”

В версии 3.3.0 обеспечивается работа RuPost с LDAP серверами в режиме “только чтение” – т.е. когда сервисная учетная запись, под которой RuPost подключается к серверу LDAP, не имеет прав на внесение изменений. Соответственно, в этом режиме, RuPost не имеет возможности изменять значения атрибутов LDAP, поэтому все необходимые изменения должны делаться при помощи внешних инструментов.

Например, перед добавлением нового почтового ящика, в LDAP должен быть занесен первичный почтовый адрес – как в атрибут mail, так и в атрибут proxyAddresses (строка, начинающаяся на “SMTP:”).

Оптимизация шаблонов конфигурации

В версии 3.3.0 были оптимизированы встроенные шаблоны конфигурации – теперь они не содержат секцию конфигурации HAProxy. Это изменение позволяет исключить необходимость копирования секции HAProxy при разработке пользовательских шаблонов, которые конфигурируют только почтовые компоненты.

Поддержка миграции общих почтовых ящиков

В версии 3.3.0 добавлена поддержка инструмента миграции из Microsoft Exchange в части переноса Общих ящиков.

Для миграции Общего почтового ящика необходимо:

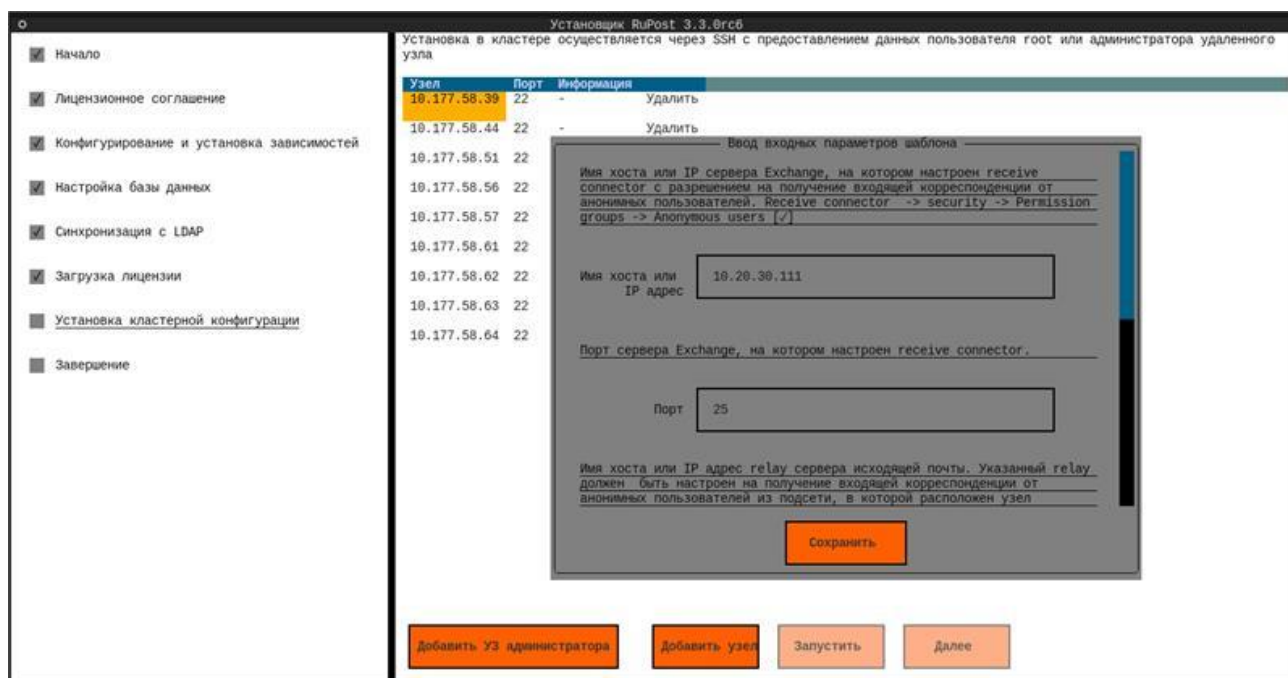
1. Перед началом работы по миграции Общего ящика, необходимо для выбранного ящика в Active Directory задать пароль доступа и снять флаг ACCOUNTDISABLE в атрибуте UserAccountControl.
2. Добавить в RuPost посредством CLI или Панели управления Общий почтовый ящик и ящики владельцев в статусе «Миграция».

3. В инструменте миграции добавить в очередь на миграцию ящики владельцев и Общий почтовый ящик.
4. Произвести миграцию этих ящиков.
5. В Панели управления RuPost создать фильтр ящиков, включающих ящики владельцев - для доступа к Общему почтовому ящику.
6. В свойствах Общего ящика добавить фильтр ящиков, созданный на предыдущем шаге.

Обработка шаблонов конфигурации с параметрами при непрерывном обновлении

В версии 3.3.0 в процедуру установки RuPost в режиме “непрерывное обновление” добавлен шаг дополнительного контроля значений, задаваемых администратором, для вводимых параметров встроенных шаблонов.

Дополнительная проверка значений параметров необходима в том случае, когда в ходе установки RuPost проводится обновление встроенных шаблонов, содержащих вводимые параметры.

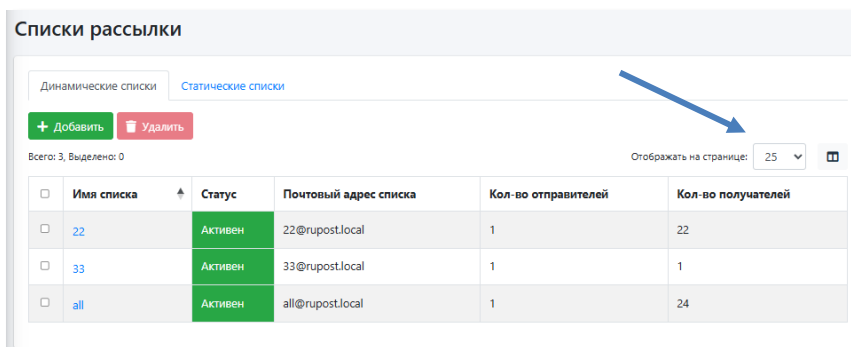


При обновлении кластера RuPost, проверка значений параметров происходит во время обновления первого узла кластера. В случае, если администратор изменил значения параметров на этом шаге установки, установка на всех узлах кластера будет проведена с новыми значениями параметров.

Улучшения в Панели управления

В версии 3.3.0 добавлена возможность многостраничного отображения списков (пагинация) на страницах:

- LDAP фильтры
- Списки рассылки



Улучшения и исправления

- #28260 Исправлено получение адреса удаляемого почтового ящика для уведомлений администратора.
- #28254 Запрещено переименование отключенного почтового ящика.
- #28245 Добавлены пропущенные разрешения для ролей по умолчанию.
- #28016 Исправлена ошибка при переносе общего ящика в другую группу.
- #27990 Исправлено отсутствие уведомления администратора при удалении общего почтового ящика.
- #27953 Изменен текст ошибки соединения с LDAP по таймауту.
- #27846 Исправлена ошибка при создании адреса ящика, когда такой адрес уже есть в псевдонимах.
- #27723 Расширен набор информации, включаемой в SOSReport.
- #27654 Заблокирована возможность редактировать пути монтирования у активных хранилищ.
- #27532 Исправлена опечатка в CLI `rupost mail-trace`.
- #27404 Добавлена валидация типа службы каталогов LDAP при проверке соединения.
- #27382 Исправлено добавление почтового ящика с генерацией адреса.
- #27376 Улучшена валидация имен LDAP доменов при добавлении.
- #27363 Исправлен учет регистра при сравнении FQDN у LDAP домена при проверке.
- #27337 Исправлено отключение домена LDAP, который содержит УЗ имперсонации.
- #27209 Исправлено определение блокировки учетных записей для ALD PRO и FREEIPA.
- #27175 Добавлена запись Subject письма в лог Postfix.
- #27108 Добавлен вывод всех пользователей фильтра почтовых ящиков, включая дочерние фильтры и LDAP-фильтры.
- #26962 Исправлено отображение favicon на странице логина в браузерах на основе Chromium.
- #26926 Доработан механизм переименования почтового ящика.
- #26871 Скорректирован подсчет квоты с учетом Records каталога.
- #26745 Исправлены права на каталог хранения удалённых писем.
- #26729 Время старта сброса сессий IMAP и архивирования разнесены по времени.
- #26604 Уменьшен uid экземпляра приложения в логах.
- #26504 Исправлена валидация почтового адреса при создании Почтовых правил.
- #26363 Исправлено отображении HTML-подписи при создании письма.
- #26143 Добавлено ограничение длины имени ресурса календаря при создании с помощью CLI.
- #26120 Исправлена ошибка создания почтового ящика при пустом атрибуте mail.
- #26077 Дополнительная очистка данных при удалении общего ящика.
- #26056 Не выполняем холодную репликацию с несинхронизированных хранилищ.
- #26052 Исправлен вывод ошибки неподходящего времени выполнения резервного копирования.
- #26041 Устранена зависимость веб-клиента (SOG) от регистра записи в LDAP.
- #25970 Обработана ошибка при обрыве установленного соединения с LDAP во время формирования адресной книги.
- #25965 Добавлен перебор серверов LDAP при выполнении `make-gal`.

- #25963 Расширена обработка ошибок при выполнении make-gal.
- #25960 Оптимизирован перебор серверов LDAP при установке соединения.
- #25928 Обработана ошибка при проверке подключения к Samba DC с повышенным уровнем безопасности при авторизации.
- #25834 Добавлена проверка корректности fqdn при добавлении домена LDAP.
- #25695 Исправлено создание почтовых ящиков при наличии заглавных букв в адресе.
- #25598 Добавлен файл mail.log в отчёт SOSReport.
- #25463 Добавлено выполнение синхронизации общего ящика после обновлении фильтра почтовых ящиков.
- #25363 Исправлена потеря статуса почтового ящика при переносе из одного пространства хранения в другое.
- #25273 Доработано применение rate limit из общих настроек для писем, отправляемых через веб-клиент.
- #25208 Добавлена проверка УЗ имперсонации перед сохранением.
- #25169 Исправлено отображение текущего состояния хранилища.
- #25167 Исправлена ошибка синхронизации папок при выполнении холодной реплики.
- #25166 Исправлена формулировка уведомления администратора при отключении хранилища.
- #25004 Заблокирована смена названия LDAP-домена.
- #24984 Исправлена ошибка проверки уникальности наименования групповой политики при обновлении.
- #24901 Исправлена ошибка при удалении общего почтового ящика.
- #24900 Исправлена ошибка при удалении фильтра ящиков, примененного к общему почтовому ящику.
- #24620 Оптимизирована запись результата проверок HAProxy в mail.log.
- #24461 Расширено описание параметра status у команды CLI mailbox create.
- #23896 Добавлено уведомление администратору при обнаружении совпадения псевдонимов у разных пользователей при синхронизации с LDAP.
- #18157 Скорректирован подсчет квоты при перемещении почты в архив.
- #17791 Запрет на подключение к удаляемому почтовому ящику через веб-клиент.
- #15255 Запрет на добавление LDAP фильтра с некорректным выражением для поиска в LDAP.

Версия 3.2.1

Дата релиза 05.02.2025

Внимание!

При обновлении с RuPost 3.2.0 (относится только к этой версии) на любую последующую версию почтовой системы требуется выполнить дополнительное действие. После обновления всех узлов кластера и разворачивания обновлённой конфигурации необходимо выполнить скрытую команду:

```
rupost mailbox update-archive-emails-folders
```

Выполнение команды может занять продолжительное время. Её результатом станет перестраивание структуры каталогов архивной почты, которая переносится в архивное хранилище автоматически в соответствии с политикой архивации.

Нововведения

Архивирование папки “Отправленные”

В версии 3.2.1 добавлена автоматическая архивация папки “Отправленные” (Sent). Правила архивации для папки Sent те же, что и для папки Inbox.

Соответственно, изменена структура папок в разделе “Архивы” – добавлены подпапки “Inbox” и “Sent”.

Улучшения и исправления

- #25792 Добавлено экранирование спецсимволов в пароле к базе данных shared.
- #25782 Исправлена сборка адресной книги из Microsoft AD в случае, когда расширенная схема Microsoft Exchange не применена.
- #25769 Добавлена проверка дубликатов при добавлении ldap-домена.
- #25723 Исправлено восстановление почтовых ящиков из резервной копии при включенных архивах и RecordStorage.
- #25706 Исправлена синхронизация с LDAP Фильтров ящиков, которые используются для конфигурирования прав доступа к Общим ящикам.
- #25674 Добавлена обработка приглашений от сторонних серверов, отправленных на адреса-псевдонимы.
- #25652 Откорректирован текст сообщения об ошибке при выполнении CLI команды mailstore update.
- #25593 Исправлена ошибка при создании почтовых ящиков из ALD Pro.
- #25557 Скорректирован алгоритм изменения статусов почтовых ящиков при синхронизации с LDAP доменами.
- #25511 Добавлена обработка значений атрибута LDAP userAccountControl при синхронизации почтовых ящиков с LDAP.
- #25499 Внесены изменения в коды выхода для CLI команд template information, configuration deploy-from-master и configuration information.
- #25484 Откорректирован алгоритм подсчета доступных лицензий при отключении почтового ящика по результату выполнения синхронизации с LDAP.
- #25480 Расширен набор сценариев проверки NFS.

- #25399 Добавлена поддержка символьных ссылок при репликации хранилищ.
- #25325 Исправлено отсроченное удаление почтовых ящиков.
- #25317 Исправлена ошибка при поиске ящиков с фильтром по почтовому домену для почтового правила "Адреса для внутреннего использования".
- #25202 Оптимизировано назначение горячей реплики мастером.
- #25190 Добавлена проверка дубликатов с адресами списка рассылки при создании почтового ящика.
- #25188 Добавлена обработка ошибки при создании почтового ящика с первичным почтовым адресом в несуществующем домене.
- #25117 Добавлена поддержка входных параметров шаблона в CLI команду разворачивания конфигурации.
- #25114 Исправлено добавление в адресную книгу записей типа контакт из Microsoft AD.
- #25095 Добавлена возможность использования самоподписанного сертификата при подключении к серверу WorksPad.
- #25000 Исправлено непрерывное обновление кластера при развернутом шаблоне конфигурации, который содержит входные параметры.
- #24999 Добавлена обработка ситуации, когда у сервисной учетной записи LDAP нет прав на запись.
- #24873 Добавлена дополнительная обработка LDAP атрибута proxyAddresses при создании нового почтового ящика через импорт.
- #24094 Исправлено отображение статусов архивов и RecordStorage при изменении настроек NFS хранилищ.

Версия 3.2.0

Дата релиза 28.12.2024

Внимание!

В версии 3.2.0 в процедуру авторизации пользователей добавлена проверка корректности заполнения атрибута `proxyAddresses`. Просьба проверить, что у всех пользователей в атрибуте `proxyAddresses` корректно заполнена информация о первичном почтовом адресе - в формате "SMTP: e-mail@domain.ru".

При необходимости, восстановить корректные значения атрибутов LDAP для отдельного почтового ящика можно из окна свойств почтового ящика, нажав на кнопку «Сохранить».

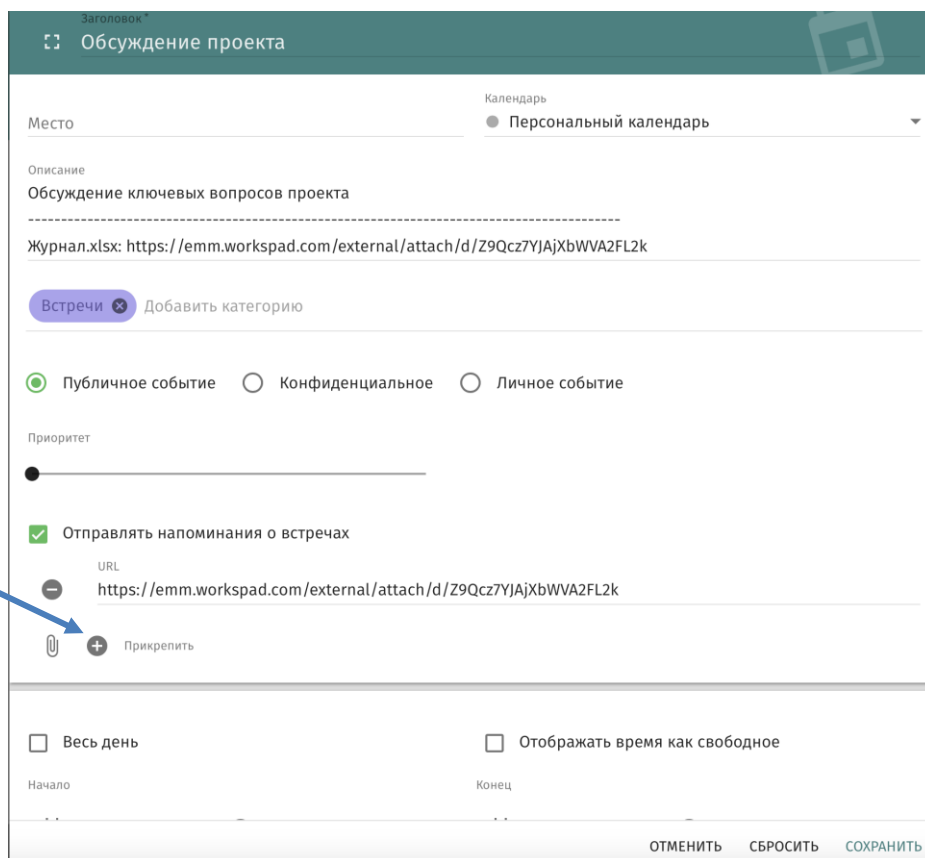
Внимание!

В связи с тем, что в версии 3.2.0 изменена конфигурация баз данных, перед установкой этой версии необходимо выполнить ряд настроек для компонентов баз данных. Детальная инструкция приведена в разделе 2.5.1 "Руководства по установке и настройке".

Нововведения

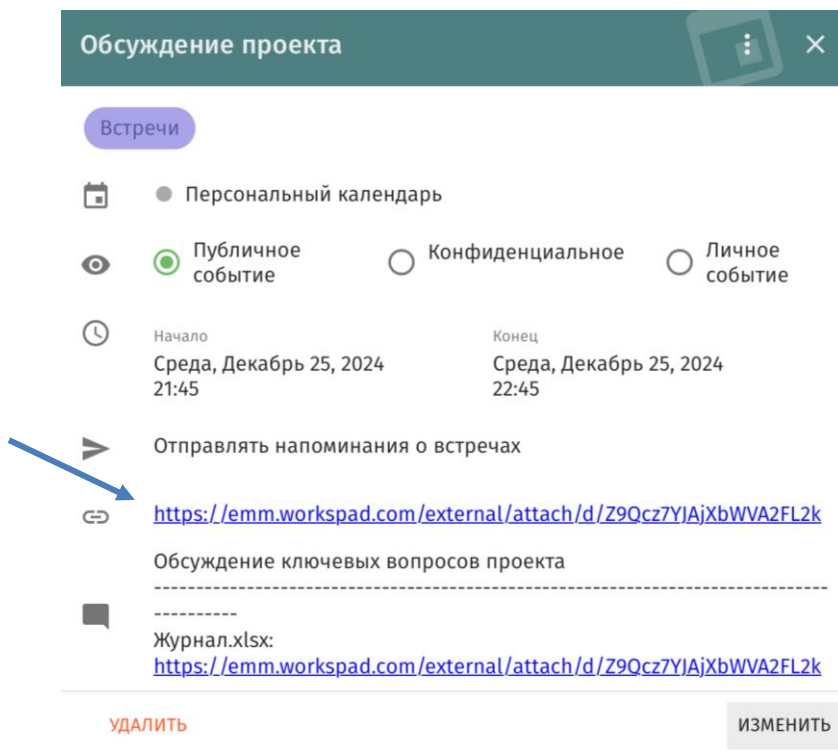
Вложения в календарные события

В версии 3.2.0 добавлена возможность добавлять вложения к календарным событиям в веб-клиенте.

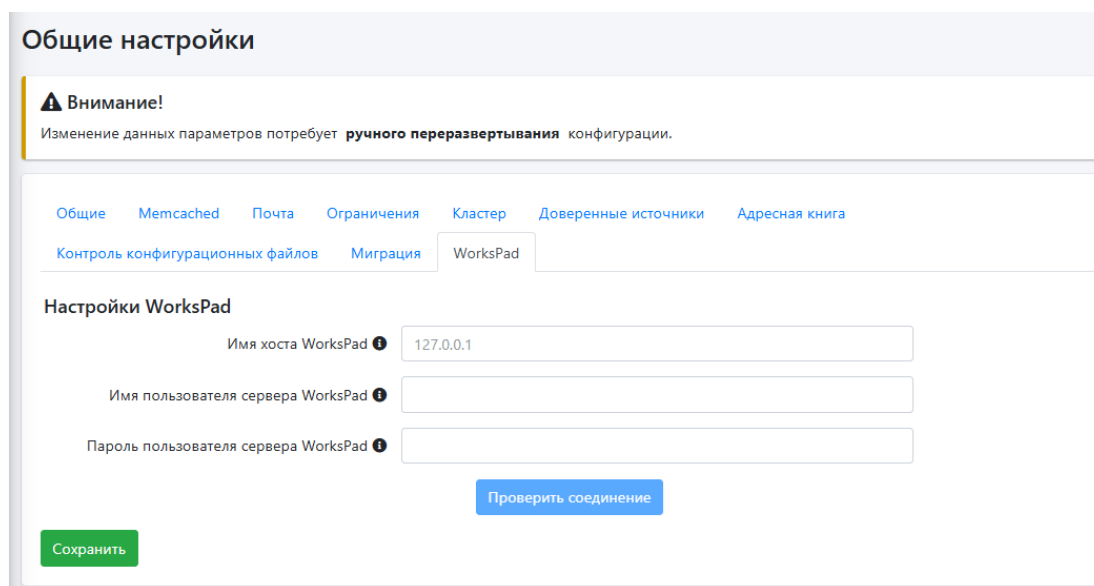


Для добавления вложения к календарному событию в веб-клиенте можно воспользоваться пунктом меню “Прикрепить”.

В свойствах события прикрепленный документ будет выглядеть как веб-ссылка на сервер WorksPad, содержащая идентификатор документа.



Так как файлы вложений сохраняются на сервере WorksPad, то данная функциональность доступна только при наличии установленного **WorksPad** сервера версии **6.3.20 и выше**. Настройка интеграции с WorksPad сервером находится на закладке “WorksPad” страницы “Общие настройки”



Динамические общие почтовые ящики

В версии 3.2.0 добавлено управление Общими ящиками.

Общие почтовые ящики

+ Добавить
🔄 Восстановить
🗑 Удалить

Имя или почтовый адрес

Всего: 2, Выделено: 0 Отображать на странице: 25

<input type="checkbox"/>	Имя ящика	Статус	Почтовый адрес	Размер ящика
<input type="checkbox"/>	Общий ящик отдела маркетинга	Активен	aga_user_19@am.local	0% 0.00/2 ГБ
<input type="checkbox"/>	Общий ящик Проекта 1	Активен	aga_user_14@am.local	0% 0.00/2 ГБ

Общий ящик – это полнофункциональный почтовый ящик, к которому при помощи Панели управления предоставляется доступ для группы пользователей. Администратор имеет возможность управлять составом группы пользователей с помощью соответствующего Фильтра ящиков.

Добавление общего почтового ящика: aga_user_14@am.local

Логин: **aga_user_14** Домен LDAP: **am.local** Квоты: **2 Гб** ↓ **30 Мб** ↑ **44 Мб**

Почтовый адрес: @

Домен службы каталогов LDAP:

Логин в службе каталогов LDAP:

Группа почтовых ящиков:

Групповая политика квот:

Групповая политика архивации:

Фильтр ящиков: Выбрать

Отправлять от имени общего почтового ящика

Сохранить Назад Закреть

Пользователи Общего ящика имеют права “полный доступ” – т.е. могут создавать и удалять папки и письма, а также пользоваться календарем и адресной книгой.

Если включена настройка “Отправлять от имени общего почтового ящика”, то пользователи могут отправлять почту от имени Общего ящика. При отправке от имени Общего ящика, отправленное письмо будет сохранено в папку “Отправленные” Общего ящика вместо каталога “Отправленные” текущего пользователя.

Общие ящики, управляемые с помощью Фильтра ящиков, являются “динамическими” (по аналогии с динамическими списками рассылки) – так как, если Фильтр ящиков включает в себя один или

несколько LDAP фильтров, то группа пользователей, которым предоставлены права на Общий ящик, будет периодически обновляться (период обновления – 6 часов).

Изменение общего почтового ящика: aga_user_19@am.local

Логин: **aga_user_3** Домен LDAP: **am.local** Квоты: **2 Гб** **30 МБ** **44 МБ**

О ящике

Псевдонимы

UUID почтового ящика **7ce3bab0-e1fa-4576-8233-0ab5a09e1b7b**

Имя общего почтового ящика **Общий ящик отдела маркетинга**

Почтовый адрес **aga_user_19** @ **am.local**

Домен службы каталогов LDAP **am.local** **Сменить**

Логин в службе каталогов LDAP **aga_user_3**

Группа почтовых ящиков **Группа почтовых ящиков по умолчанию**

Групповая политика квот **Политика квот по умолчанию**

Групповая политика архивации **Политика архивирования писем по умолчанию**

Статус **Активен**

Фильтр ящиков **Отдел маркетинга** **Выбрать**

Отправлять от имени общего почтового ящика

Сохранить **Закреть**

При необходимости передать управление Общим ящиком выделенному пользователю (например, если Общий ящик создан для какого-либо проекта и управлять доступом к нему должен руководитель этого проекта) можно создать Общий ящик **без указания Фильтра ящиков**. В этом случае, управлять правами доступа можно с помощью веб-клиента, от имени владельца этого ящика. Обратите внимание, что в этом случае, при назначении прав используется не первичный адрес общего почтового ящика, а связанный с ним идентификатор группы общего ящика, который соответствует значению поля «UUID почтового ящика» на вкладке «О ящике» на странице «Почтовые ящики». Например, ниже приведен набор прав, которыми можно управлять для папки «Inbox».

INBOX

Search: Add User

@dd99600f-0038-422b-8103-71dac97bbe58

Any Authenticated User

- View this folder
- Read mails from this folder
- Mark mails read and unread
- Modify the flags of the mails in this folder
- Insert, copy and move mails into this folder
- Post mails
- Add subfolders to this folder
- Erase mails from this folder
- Remove this folder
- Expunge this folder
- Modify the acl of this folder

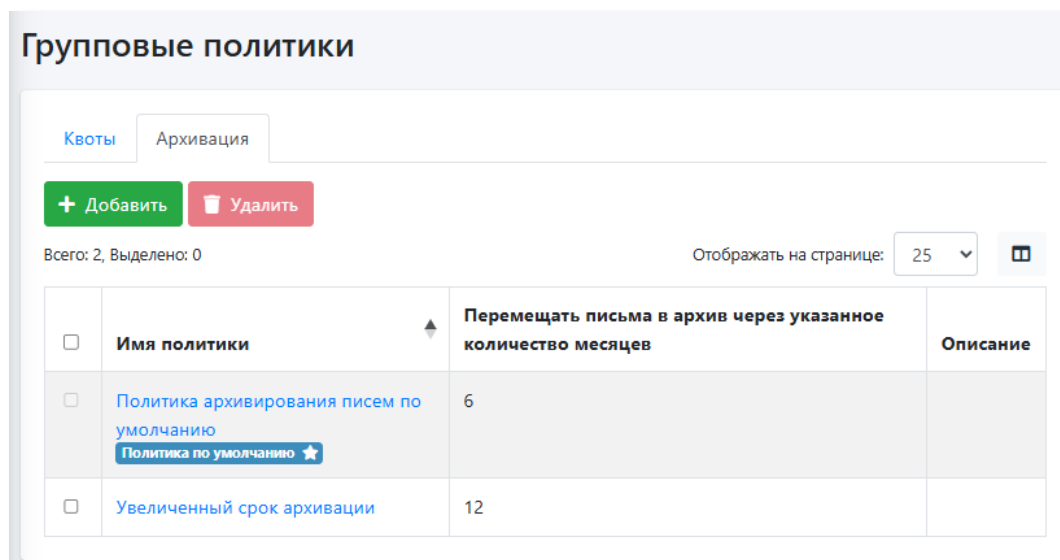
Внимание!

Если в свойствах Общего ящика указан Фильтр ящиков, то права, выданные пользователям при помощи веб-клиента, будут перезаписаны системой.

Перенос почты в архив в соответствии с политикой архивации

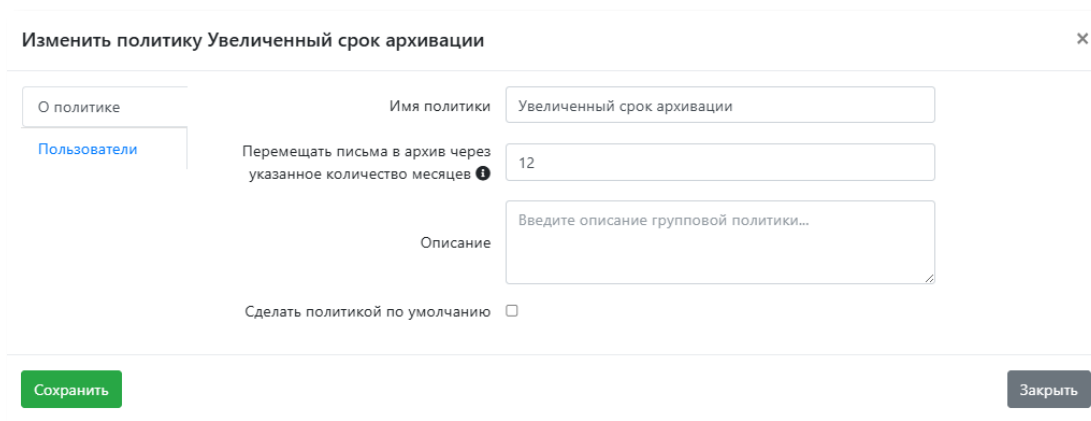
В версии 3.2.0 добавлено автоматическое архивирование почты – перенос писем, которые созданы ранее выбранного интервала архивации, в папку Архив.

Настройка интервала архивации осуществляется с помощью Политик архивации, задаваемых на закладке “Архивация” страницы “Групповые политики”.



При создании почтового ящика к нему применяется политика “по умолчанию”.

Если есть необходимость для различных групп пользователей определить свой интервал архивирования, отличающийся от Политики “по умолчанию”, то нужно создать еще одну Политику архивирования и применить ее к выбранным почтовым ящикам.



Для того, чтобы архивирование почты работало, необходимо на закладке “Почта” страницы “Общие настройки” включить “Хранилище пользовательских архивов”.

Общие Memcached Почта Ограничения Кластер Доверенные источники Адресная книга
Контроль конфигурационных файлов Миграция WorksPad

Настройки хранения почты

Служебный Linux пользователь RuPost

Группа служебного Linux пользователя RuPost

Хранилище почтовых очередей

FQDN имя или IP адрес узла удаленной файловой системы

Корневой каталог почтовых очередей

Резервное хранилище почтовых очередей

Хранилище пользовательских архивов

Хранилище RecordStorage

Допустимая загруженность канала репликации данных 50%
 Без ограничений

Длительность хранения удалённых почтовых ящиков (в днях)

Настройки веб-клиента

Число обработчиков веб-клиента

После чего, в свойствах хранилища указать адрес NFS сервера и путь, по которому будут храниться пользовательский архив почты.

Редактировать хранилище почты

Общее Почтовые ящики Архивы

Архивы

Хранилище пользовательских архивов

FQDN имя или IP адрес узла удаленной файловой системы

Корневой каталог почтовых архивов

Трассировка писем – CLI

Внимание!

Реализация функциональности трассировки писем носит экспериментальный характер – трассировка работает со следующими ограничениями:

- Информация о состоянии писем выдается **только** на основании анализа файла `/var/log/mail.log` (файлы `/var/log/mail.log.XX` не обрабатываются)
- Если в параметрах трассировки не указаны *from* и *to*, то возможен повышенный расход оперативной памяти на одном из узлов кластера

В версии 3.2.0 добавлена команда CLI для трассировки писем `mail-trace`, позволяющая получить информацию о статусе письма имея информацию о том, от кого, кому и когда было отправлено это письмо.



Синтаксис команды и примеры трассировки писем из командной строки приведены в разделе «**rupost mail-trace**» Справочного руководства по командной строке.

```
# rupost mail-trace
Выполняется анализ логов, подождите...

Последний статус:      Получено
От:                     "office@am.local"
Кому:                   "iivanov@zm.local"
Время:                 2024-11-22T07:48:28
IP адрес клиента:      127.0.0.1
Имя клиента:           "localhost"
Идентификатор сообщения: "bd266-67400d00-21-31c7d880@92960938"
```

Управление почтовыми ящиками – CLI

В версии 3.2.0 добавлена группа команд CLI для управления почтовыми ящиками – `mailbox`.

Команды `mailbox` позволяют делать следующие операции с почтовыми ящиками:

- Создавать
- Удалять
- Изменять свойства
- Получать список
- Восстанавливать ранее удаленный, если не истек срок до полного удаления
- Архивировать письма в соответствии с выбранной политикой архивации



Синтаксис команд командной строки группы `mailbox` из приведены в разделе «**rupost mailbox**» Справочного руководства по командной строке.

```
# rupost mailbox list --search "a"

ID ящика: 03116632-a6e9-4683-8b02-fcdba5495db7
Первичный почтовый адрес: valera@rupost.local
Статус: active
LDAP домен: exch2016.local
UUID LDAP пользователя: 0647f2c1-eb45-40b8-8500-da6924abac7e
ID почтовый группы: c3b059f3-d474-44b9-85ba-6ce7a7b08e79
Размер почтового ящика: 1.0 GiB
Максимальный размер письма: 30.0 MiB

ID ящика: 99a03c7d-4d16-4354-b70b-e08b77cf49a0
Первичный почтовый адрес: aga_20@am.local
Статус: active
LDAP домен: am.local
UUID LDAP пользователя: 046833a8-acbf-11ef-956e-525400689e97
ID почтовый группы: c3b059f3-d474-44b9-85ba-6ce7a7b08e79
Размер почтового ящика: 1.0 GiB
Максимальный размер письма: 30.0 MiB

ID ящика: 71eda7da-cfa9-4741-93df-e3804042133e
Первичный почтовый адрес: a_dev@am.local
Статус: active
LDAP домен: am.local
UUID LDAP пользователя: 15956f02-6679-11ee-849d-52540099f5ab
ID почтовый группы: c3b059f3-d474-44b9-85ba-6ce7a7b08e79
Размер почтового ящика: 1.0 GiB
Максимальный размер письма: 30.0 MiB
```





Возможность использования custom шаблонов с лицензией Standard

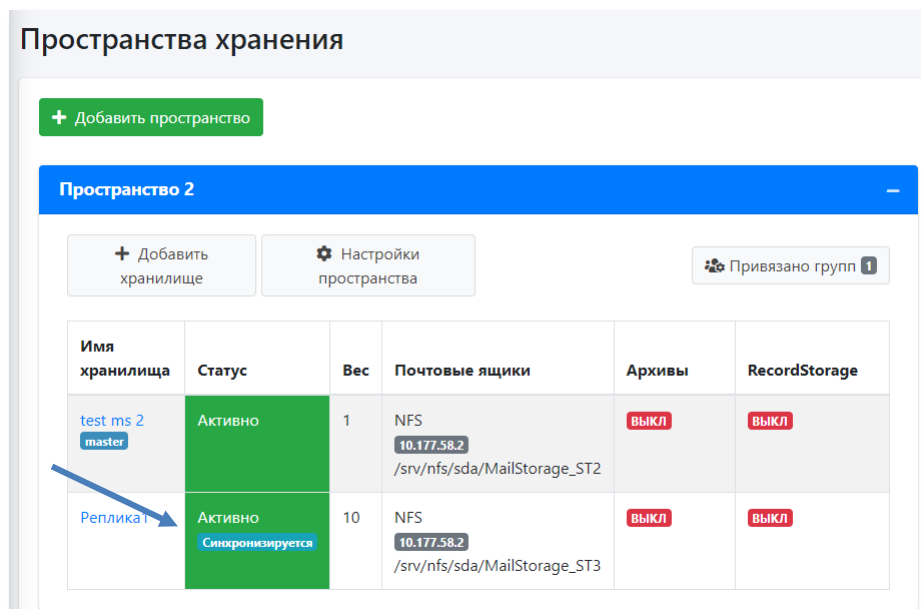
Для расширения функциональных возможностей RuPost в одноузловой конфигурации, начиная с версии 3.2.0, разрешено использование custom шаблонов конфигураций с лицензией Standard.

Оптимизация определения статуса процесса репликации хранилищ

В версии 3.2.0 существенно оптимизирован механизм получения статусов процесса репликации хранилищ внутри пространства хранения – в перечне статусов репликации оставлены только однозначно определяемые состояния.

Цветовой индикатор статуса репликации может иметь следующие значения:

-  Синхронизировано
-  Ошибка синхронизации
-  Синхронизируется
-  Ожидает синхронизации



Установка компонента синхронизации времени по запросу

В версии 3.2.0 в процедуру установки RuPost добавлена возможность выбора варианта настройки синхронизации времени на узлах кластера.

Если синхронизация времени уже настроена, то администратор может отказаться от установки и настройки компонента синхронизации времени, используемого сервером RuPost (systemd-timesyncd).

Непрерывное обновление с версии 3.2

В версии 3.2.0 реализован завершающий этап подготовки системы к обновлению кластера RuPost без остановки обслуживания. Для этого были внесены следующие изменения в структуру баз данных:

- Добавлена база данных **rupost_shared**

Для конфигурирования базы данных, развернутой на отдельном сервере, перед началом установки RuPost необходимо выполнить следующие действия:

1. Войти на сервер управления база данных (СУБД) пользователем ОС с правами root.
2. Создать в СУБД пользователя `rupost` с определенными правами (`NOSUPERUSER CREATEDB NOCREATEROLE LOGIN`) и назначить ему пароль.
3. Создать базы данных (`rupost rupost_gamma rupost_data rupost_shared`), необходимые для работы сервера RuPost.
4. Установить расширения (`ltree pgcrypto`) реализующие дополнительные функции для баз данных `rupost` и `rupost_gamma`.

Все действия должны выполняться пользователем ОС `postgres` с правами «суперпользователя» в СУБД на сервере БД. Если используется кластер `patroni` данные действия выполняются на узле с ролью «Лидер» (Leader).

Пример создания пользователя `rupost` с паролем `12345678`, баз данных и расширений на сервере СУБД PostgreSQL.

```
sudo -iu postgres psql -c "CREATE ROLE rupost WITH NOSUPERUSER CREATEDB
NOCREATEROLE LOGIN ENCRYPTED PASSWORD '12345678';"
sudo -iu postgres psql -c "CREATE DATABASE rupost OWNER rupost;"
sudo -iu postgres psql -c "CREATE DATABASE rupost_gamma OWNER rupost;"
sudo -iu postgres psql -c "CREATE DATABASE rupost_data OWNER rupost;"
sudo -iu postgres psql -c "CREATE DATABASE rupost_shared OWNER rupost;"
sudo -iu postgres psql -c "\c rupost" -c "CREATE EXTENSION IF NOT EXISTS
ltree;"
sudo -iu postgres psql -c "\c rupost" -c "CREATE EXTENSION IF NOT EXISTS
pgcrypto;"
sudo -iu postgres psql -c "\c rupost_gamma" -c "CREATE EXTENSION IF NOT EXISTS
ltree;"
sudo -iu postgres psql -c "\c rupost_gamma" -c "CREATE EXTENSION IF NOT EXISTS
pgcrypto;"
```

```
astr@all181uullvm0g:~$ sudo -iu postgres psql -c "CREATE ROLE rupost WITH NOSUPERUSER CREATEDB NOCREATEROLE LOGIN ENCRYPTED PASSWORD '12345678';"
CREATE ROLE
astr@all181uullvm0g:~$ sudo -iu postgres psql -c "CREATE DATABASE rupost OWNER rupost;"
CREATE DATABASE
astr@all181uullvm0g:~$ sudo -iu postgres psql -c "CREATE DATABASE rupost_gamma OWNER rupost;"
CREATE DATABASE
astr@all181uullvm0g:~$ sudo -iu postgres psql -c "CREATE DATABASE rupost_data OWNER rupost;"
CREATE DATABASE
astr@all181uullvm0g:~$ sudo -iu postgres psql -c "CREATE DATABASE rupost_shared OWNER rupost;"
CREATE DATABASE
astr@all181uullvm0g:~$ sudo -iu postgres psql -c "\c rupost" -c "CREATE EXTENSION IF NOT EXISTS ltree;"
Вы подключены к базе данных "rupost" как пользователь "postgres".
CREATE EXTENSION
astr@all181uullvm0g:~$ sudo -iu postgres psql -c "\c rupost" -c "CREATE EXTENSION IF NOT EXISTS pgcrypto;"
Вы подключены к базе данных "rupost" как пользователь "postgres".
CREATE EXTENSION
astr@all181uullvm0g:~$ sudo -iu postgres psql -c "\c rupost" -c "CREATE EXTENSION IF NOT EXISTS postgres_fdw;"
Вы подключены к базе данных "rupost" как пользователь "postgres".
CREATE EXTENSION
astr@all181uullvm0g:~$ sudo -iu postgres psql -c "\c rupost" -c "GRANT USAGE ON FOREIGN DATA WRAPPER postgres_fdw to rupost;"
Вы подключены к базе данных "rupost" как пользователь "postgres".
GRANT
astr@all181uullvm0g:~$ sudo -iu postgres psql -c "\c rupost_gamma" -c "CREATE EXTENSION IF NOT EXISTS ltree;"
Вы подключены к базе данных "rupost_gamma" как пользователь "postgres".
CREATE EXTENSION
astr@all181uullvm0g:~$ sudo -iu postgres psql -c "\c rupost_gamma" -c "CREATE EXTENSION IF NOT EXISTS pgcrypto;"
Вы подключены к базе данных "rupost_gamma" как пользователь "postgres".
```

Интеграция с CPK RuBackup – CLI резервного копирования и восстановления

В версии 3.2.0 поддерживается интеграция с CPK RuBackup версии 2.4 и выше – для этого добавлена группа CLI команд - **backup**, содержащая команды управления процессом подготовки данных для последующего резервного копирования, а также восстановления данных из резервной копии.



Синтаксис команд командной строки группы **backup** приведен в разделе **«rupost backup»** Справочного руководства по командной строке.

Выгрузка содержимого письма в файл на странице “Поиск писем”

В версии 3.2.0 добавлена возможность сохранения найденного письма в файл на странице “Поиск писем”. Для того, чтобы сохранить письмо, откройте выбранное письмо и нажмите на кнопку “Скачать” – файл с текстом письма будет сохранен в папку “Загрузки” вашего браузера.

Файл имеет текстовый формат, сохраняется только текст письма. Если в письме есть вложения, то они не сохраняются.

Общие настройки - отправка с разрешенных IP адресов без авторизации

В версии 3.2.0 добавлена возможность отправки почты без авторизации из доверенных источников (только на порт 25). Указать перечень доверенных IP адресов можно на закладке “Доверенные источники” страницы “Общие настройки”.

Общие настройки

⚠ Внимание!
Изменение данных параметров потребует **ручного переразвертывания** конфигурации.

Общие Мемcached Почта Ограничения Кластер **Доверенные источники** Адресная книга
Контроль конфигурационных файлов Миграция WorksPad

Настройки доверенных источников

+ IP адреса ⓘ

Доверенные источники отсутствуют

Сохранить

Общие настройки - максимальное число получателей

В версии 3.2.0 добавлена возможность указать максимально возможное число получателей для одного отправляемого письма. Этот параметр указывается на закладке “Ограничения” страницы “Общие настройки”.

Общие Мемсached Почта Ограничения Кластер Доверенные источники Адресная книга
Контроль конфигурационных файлов Миграция WorksPad

Настройка ограничений

Максимальный размер **входящего** письма для **всех пользователей** почтового сервера по умолчанию (МБ).

Максимальный размер **исходящего** письма для **всех пользователей** почтового сервера по умолчанию (МБ).

Максимальное количество получателей

Максимальное число писем, отправляемых за 5 минут.

Исключения

Общие настройки - Максимальная частота отправки писем (rate limit)

В версии 3.2.0 добавлена возможность управлять максимальной частотой отправки писем – параметр “Максимальное число писем, отправляемое за 5 минут” находится на закладке “Ограничения” страницы “Общие настройки”.

Общие Мемсached Почта Ограничения Кластер Доверенные источники Адресная книга
Контроль конфигурационных файлов Миграция WorksPad

Настройка ограничений

Максимальный размер **входящего** письма для **всех пользователей** почтового сервера по умолчанию (МБ).

Максимальный размер **исходящего** письма для **всех пользователей** почтового сервера по умолчанию (МБ).

Максимальное количество получателей

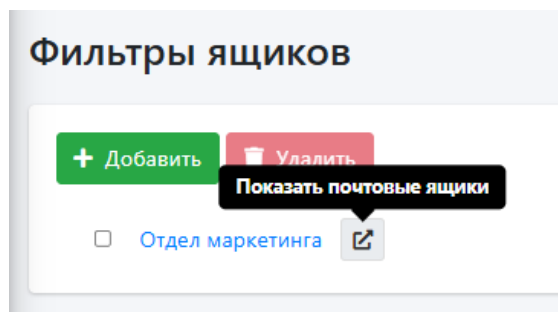
Максимальное число писем, отправляемых за 5 минут.

Исключения

Если нужно разрешить отдельным отправителям превышать указанное ограничение, то их IP адреса нужно добавить в список “Исключения”.

Применение фильтра ящиков к списку почтовых ящиков (переход по ссылке)

В версии 3.2.0 добавлена возможность отфильтровать список почтовых ящиков по выбранному Фильтру ящиков – для этого необходимо навести указатель мыши на выбранный Фильтр и нажать на появившуюся кнопку.



Оптимизация системы сбора логов

В версии 3.2.0 для уменьшения нагрузки на файл **monitor.log** изменена схема логирования – теперь запись вызовов сервера RuPost из Панели управления, являющаяся основой для функциональности аудита, перенесена из файла **monitor.log** в файл **audit.log**.

Оптимизация Отзыва писем

В версии 3.2.0 для ускорения выполнения Отзыва писем при больших объемах почтовых ящиков внесены следующие изменения в механизм поиска писем для удаления:

- Поиск осуществляется не по всем почтовым ящикам, а только по почтовым ящикам адресатов – т.е. указанным в полях “Кому”, “Копия” и “Скрытая копия”.
- Таймаут при поиске письма увеличен до 5 минут.

Улучшения и исправления

- #24766 Откорректирована работа периодического запуска синхронизации пользователей с LDAP.
- #24533 Исправлено обновление конфигурации postfix при внесении изменений в списки рассылки.
- #24488 Исправлено удаление службы rupost-component-config-watchdog при удалении RuPost.
- #24227 Откорректирована отправка писем-оповещений пользователю при невозможности отзыва письма.
- #24221 Устранено обрезание темы письма в выдаче результатов поиска писем.
- #24189 Расширение перечня обрабатываемых статусов узлов кластера базы данных в менеджере Patroni.
- #24151 Изменен текст вывода CLI команды make-gal с учетом наличия кеширования адресных книг.
- #24077 Исправлено удаление псевдонимов в атрибуте LDAP ProxyAddresses.
- #24012 Добавлена очистка списка фоновых задач при установке обновления.
- #23908 Обновлено иконка и логотип RuPost в веб-клиенте и Панели управления.
- #23889 Добавлена обработка ошибки при создании почтового ящика на основе записи LDAP с первичным адресом в неподдерживаемом почтовом домене.
- #23880 Расширен набор обрабатываемых ошибок при репликации.

- #23860 Оптимизирована работа с локальным хранилищем при одноузловой конфигурации.
- #23814 Изменен алгоритм выставления статуса узла out_of_order для нагруженных систем в процедуре healthcheck.
- #23808 Добавлена фильтрация заблокированных пользователей LDAP.
- #23744 Оптимизирована работа процедуры healthcheck.
- #23693 Откорректировано сообщение о попытке удаления ранее удаленного почтового ящика.
- #23687 Исправлена ошибка создания почтового ящика при указании LDAP-атрибута DN для Active Directory.
- #23506 Исправлена репликация хранилищ при включенной внешней синхронизации.
- #23501 Исправлен поиск пользователей в LDAP в статических списках рассылки.
- #23426 Исправлена утечка сессий базы данных при перемонтировании почтовой очереди.
- #23391 Оптимизация значения параметра таймаута сессии базы данных.
- #23299 В LDAP фильтр списка пользователей веб-клиента добавлена обработка ситуации, когда в LDAP есть несколько записей с одинаковым значением атрибута mail.
- #23219 Добавлена проверка параметров подключения NFS перед репликацией.
- #23092 На странице “Мониторинг” добавлен вывод результатов мониторинга дискового пространства при использовании локального хранилища.
- #22815 Исправлено удаление почтового ящика из горячей реплики после переноса ящика в другое пространство хранения.
- #22644 Поиск писем по дате переведен на unix формат.
- #22611 Добавлена возможность указания администратора опциональным.
- #22591 Удалены неиспользуемые файлы mailqueue-evacuator.service и mailqueue-evacuator.timer.
- #22375 Добавлена очистка устаревших данных из таблицы TaskRun.
- #22182 Добавлена проверка наличия веса у хранилища типа Backup в CLI командах.
- #21817 Обновление механизма ограничения пропускной способности канала NFS при репликации.
- #19427 Исправлено использование неэкранированных символов в пароле сервисной учетной записи LDAP.
- #18066 Исправлена проверка полномочий на просмотр почтовых правил при наличии необходимых прав.
- #17994 Исправлена проверка полномочий на просмотр списков рассылки при наличии необходимых прав.
- #17982 Исправлена проверка полномочий на действия управления узлами при наличии необходимых прав.
- #16346 Оптимизация сортировки записей LDAP при поиске.

Версия 3.1.0

Дата релиза 21.10.2024

Внимание!

При использовании **PostgreSQL версии 11 и ниже** - перед установкой версии 3.1.0 добавьте в базу данных *rupost* расширения *ltree* и *pgcrypto*. Для этого выполните следующие команды (выполняются с правами суперпользователя):

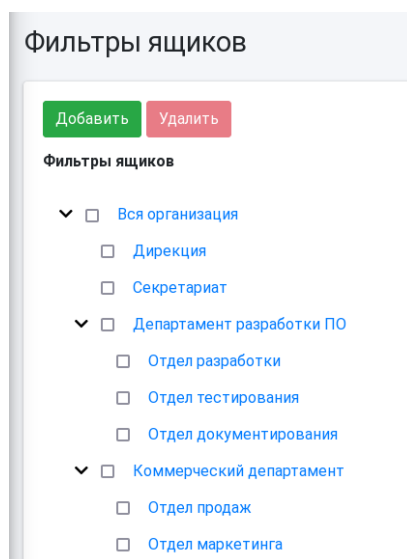
```
sudo -u postgres psql -d rupost -c 'create extension if not exists ltree;'  
sudo -u postgres psql -d rupost -c 'create extension if not exists pgcrypto;'
```

Нововведения

Фильтры ящиков

В версии 3.1.0 добавлен новый механизм управления большим количеством почтовых ящиков – “Фильтры ящиков”, позволяющий системному администратору быстро формировать подмножества ящиков для проведения любых групповых операций над совокупностью выбранных (отфильтрованных) ящиков.

Вызов страницы “Фильтры ящиков” находится в главном меню в разделе “Получатели”:



Фильтр ящиков – настраиваемый администратором иерархический фильтр, применяемый для формирования необходимого набора почтовых ящиков. Примером подобной иерархической структуры, состоящей из групп пользователей, является многоуровневая организационная структура – например:

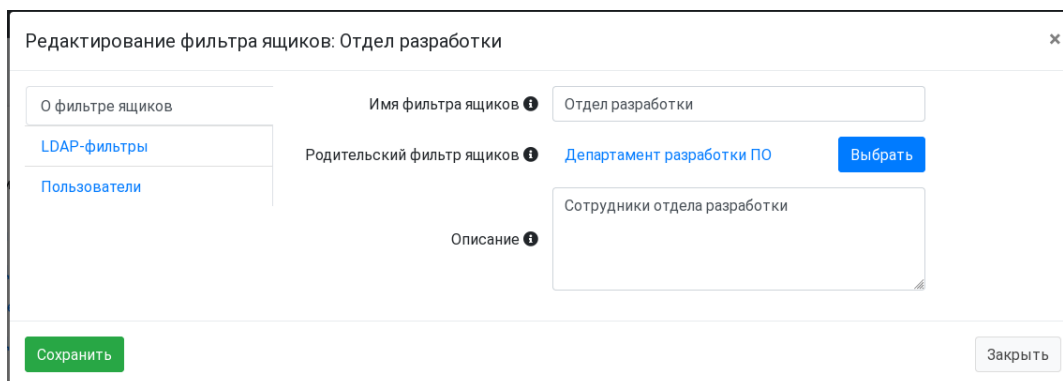
Организация -> Департамент -> Отдел -> Сотрудник

Соответственно, если администратор настроил структуру фильтров ящиков отражающую структуру организации, то, при необходимости, например, перенести все ящики сотрудников какого-либо подразделения в отдельное хранилище, администратору достаточно будет применить

соответствующий фильтр и список всех почтовых ящиков сотрудников этого подразделения будет сформирован.

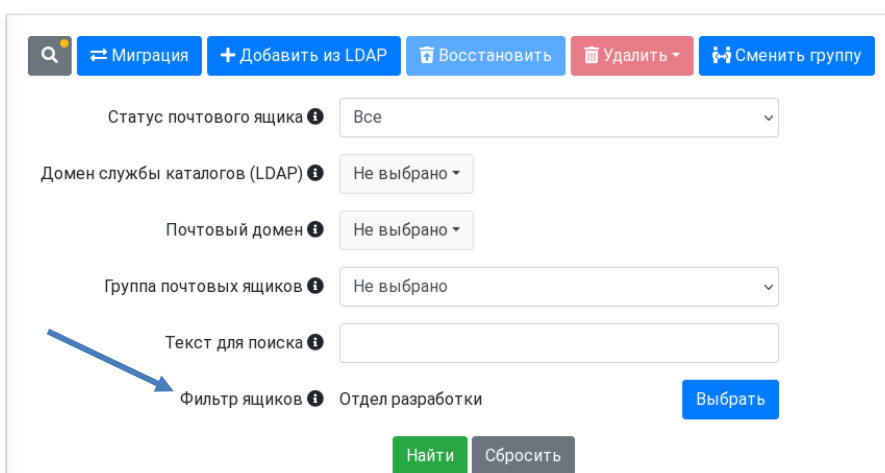
В Фильтрах ящиков иерархия работает естественным образом – список ящиков, возвращаемый фильтром верхнего уровня, включает в себя все списки, возвращаемые “вложенными” фильтрами.

Для создания фильтра ящиков на странице “Фильтры ящиков” нажмите кнопку “Добавить”, для редактирования – нажмите на нужный фильтр:



При формировании структуры фильтра ящиков, в качестве источников могут быть использованы LDAP-фильтры и статические списки пользователей/почтовых ящиков. Так как иерархия задается в структуре фильтров ящиков, то LDAP фильтр должен возвращать подмножество записей (почтовых ящиков) только для одного фильтра ящиков, а не для всей иерархии, включающей “вложенные” фильтры.

Для формирования списка почтовых ящиков с применением Фильтра ящиков, на странице “Почтовые ящики” нажмите кнопку “Поиск” и затем, в открывшейся панели, выберите нужный Фильтр ящиков.



Групповые политики

Для повышения удобства управления настройками больших наборов почтовых ящиков, в версии 3.1.0 добавлено понятие “Групповые политики”. Групповая политика – это специальная группа почтовых ящиков и набор значений параметров почтовых ящиков, который применяется ко всем почтовым ящикам, входящим в эту группу. При применении политики к конкретному почтовому ящику

(добавлении ящика в группу), почтовому ящику автоматически присваивается набор значений параметров / свойств, задаваемый этой политикой. Например, Групповая политика квотирования задает квоту на размер почтового ящика - соответственно, при применении этой политики к какому-либо почтовому ящику у него будет установлено новое значение квоты, заданное в этой Групповой политике.

Для изменения параметров у каждого ящика в группе, администратору нет необходимости изменять индивидуальные свойства каждого почтового ящика, достаточно изменить параметры на уровне политики.

Все Групповые политики одного типа имеют одинаковый набор параметров, но могут иметь различные значения этих параметров. Для каждого типа, одна из политик является политикой по умолчанию. Для определения нескольких возможных вариантов значений параметров администратор может создать несколько Групповых политик с различными названиями и различными значениями параметров.

Рассмотрим, как это работает на примере Групповых политик квотирования. Все Групповые политики квотирования имеют два параметра:

- Максимальный размер входящего письма;
- Максимальный размер почтового ящика.

Пусть политика квотирования “По умолчанию” будет иметь следующие значения параметров:

- Максимальный размер входящего письма = **3 MB**;
- Максимальный размер почтового ящика = **1 GB**.

Если для части почтовых ящиков необходимо задать увеличенный размер квот, то нужно определить еще одну политику квотирования, например “Увеличенные квоты”, со значениями:

- Максимальный размер входящего письма = **5 MB**;
- Максимальный размер почтового ящика = **2 GB**.

Применяя к набору почтовых ящиков одну либо другую политику, администратор изменяет значения квот сразу у всех выбранных ящиков.

Политика “по умолчанию” автоматически применяется ко всем создаваемым почтовым ящикам.

Вызов страницы “Групповые политики” находится в главном меню в разделе “Получатели”:

Групповые политики

Квоты

[+ Добавить](#) [Удалить](#)

Всего: 3, Выделено: 0 Отображать на странице: 25

<input type="checkbox"/>	Имя политики ▲	Квота на размер почтового ящика (ГБ)	Максимальный размер входящего письма (МБ)	Описание
<input type="checkbox"/>	1 GB	1	10	
<input type="checkbox"/>	5 GB	5	50	Увеличенные квоты
<input type="checkbox"/>	Политика квот по умолчанию ★ Политика по умолчанию	1	30	

Групповые политики – квотирование

В версии 3.1.0 реализована Групповая политика квотирования, задающая два параметра:

- Максимальный размер входящего письма;
- Максимальный размер почтового ящика.

Для добавления новой политики нажмите кнопку “Добавить”, для редактирования – нажмите на название выбранной политики.

Изменить политику 5 GB ✕

О политике

[Пользователи](#)

Имя политики

Квота на размер почтового ящика (ГБ)

Максимальный размер входящего письма (МБ)

Описание

Сделать политикой по умолчанию

[Сохранить](#)
[Закрыть](#)

Список почтовых ящиков, к которым применена политика, можно просмотреть на закладке “Почтовые ящики”.

Изменить политику 5 GB

О политике

Всего: 4

Отображать на странице: 25

Пользователи	Логин	Статус	Полное имя	Основной E-mail
	gu_use_te_01	Активен	Иванов Иван	gu_use_te_01@rupost.local
	gu_use_te_03	Активен	Сидор Сидоров	gu_use_te_03@rupost.local
	gu_use_te_04	Активен	Иван Петров	gu_use_te_04@rupost.local
	gu_use_te_05	Активен	Петр Сидоров	gu_use_te_05@rupost.local

Сохранить

Закрыть

Для удаления политики, отметьте ее в списке политик и нажмите кнопку “Удалить”. Если в данный момент есть почтовые ящики, к которым применена эта политика, то, перед ее удалением, к этим ящикам нужно применить другую политику.

Применить политику к отдельному почтовому ящику можно в диалоговом окне свойств ящика

Изменение почтового ящика: gu_use_te_01@rupost.local

Логин: gu_use_te_01

Домен LDAP: am.local

Квоты: 5 GB ↓ 50 MB ↑ 30 MB

Владелец

О ящике

Групповые политики

Псевдонимы

Групповая политика квот 5 GB

Сохранить

Закрыть

Применить политику к набору ящиков можно на странице “Почтовые ящики”, используя групповую операцию “Назначить политики”.

Почтовые ящики

Зарегистрировано 10

Активно 10

Лицензии Enterprise/Edu... Доступно 241 из 250

Лицензии Student Доступно 499 из 500

Миграция

Добавить из LDAP

Восстановить

Удалить

Сменить группу

Назначить политики

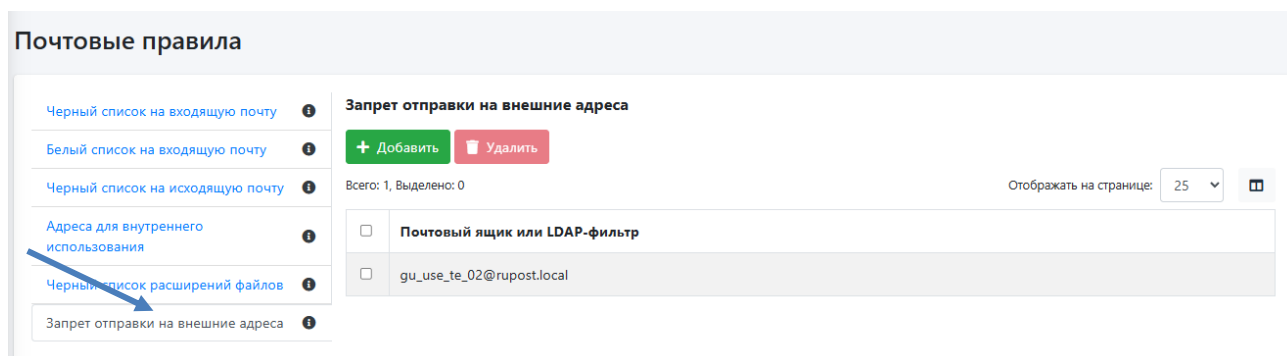
Всего: 10, Выделено: 0

Отображать на странице: 25

	Логин	Статус	Домен LDAP	Полное имя	Основной E-mail	Группа почтовых ящиков	Псевдонимы	Количество писем	Размер ящика
<input type="checkbox"/>	gu_use_te_01	Активен	am.local	Иванов Иван	gu_use_te_01@rupost.local	Группа почтовых ящиков по умолчанию	gu_use_01@am.local	14953	2% 0.14/5 GB

Почтовое правило - запрет отправки на внешние адреса

В версии 3.1.0 добавлено почтовое правило “Запрет отправки на внешние адреса”.

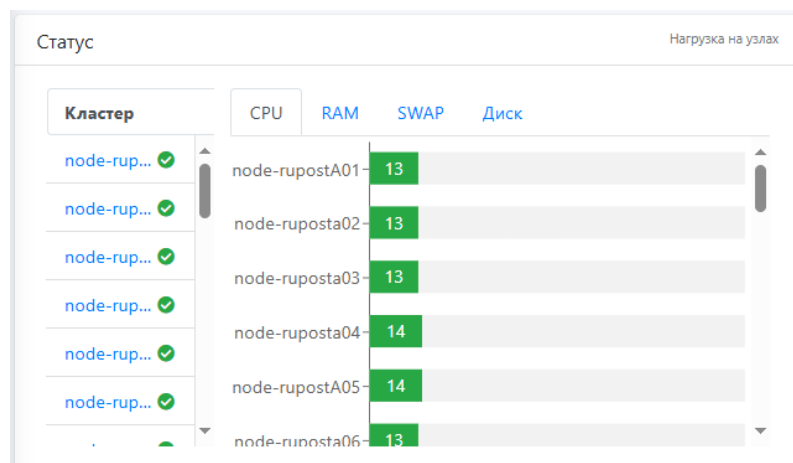


Пользователи, к которым применено данное правило, имеют возможность отправлять почтовые сообщения только на адреса обслуживаемых почтовых доменов и, соответственно, не могут отправлять почту за пределы организации.

Мониторинг – общая информация о кластере

В версии 3.1.0 на странице Мониторинг улучшено отображение общей информации о кластере – теперь на карточке “Статус” администратор имеет возможность выбрать тип отображаемой информации:

- CPU
- RAM
- SWAP
- Диск



Карточка отображает информацию одного типа, но для всех узлов кластера, что позволяет легко сравнивать нагрузку на различные узлы кластера между собой.

Статус синхронизации реплики

В версии 3.1.0 добавлена расширенная информация о состоянии репликации почтовых хранилищ (MailStore).

Пространства хранения

+ Добавить пространство

Пространство 2

+ Добавить хранилище ⚙️ Настройки пространства 👤 Привязано групп 1

Имя хранилища	Статус	Вес	Почтовые ящики	Архивы	RecordStorage
test ms 2 master	Активно	1	NFS 10.177.58.2 /srv/nfs/sda/MailStorage_ST2	ВЫКЛ	ВЫКЛ
Реплика1	Активно Синхронизируется	10	NFS 10.177.58.2 /srv/nfs/sda/MailStorage_ST3	ВЫКЛ	ВЫКЛ

Цветовой индикатор статуса репликации может иметь следующие значения:

- Синхронизировано
- Синхронизация отменена
- Повторная синхронизация
- Ошибка синхронизации
- Синхронизируется
- Синхронизация заблокирована
- Не синхронизировалось

Отзыв писем

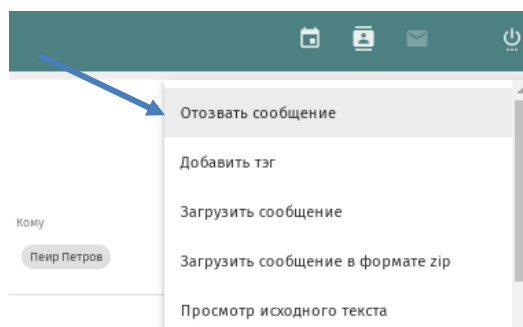
Внимание!

Отзыв сообщений работает только для почтовых ящиков, обслуживаемых RuPost – письмо, отправленное на внешний адрес, не может быть отозвано.

Внимание!

Реализация функциональности отзыва писем носит экспериментальный характер – в отдельных случаях, удаление писем из почтовых ящиков адресатов может не выполняться.

В версии 3.1.0 реализован механизм отзыва писем. Если пользователь отправил письмо по ошибке и хотел бы его удалить из почтовых ящиков получателей, то, для этого, он может воспользоваться новым пунктом меню веб клиента RuPost “Отозвать сообщение”.



Отзыв писем осуществляется за счет обработки сообщений в специальном служебном почтовом ящике, имеющем адрес recall@rupost.corp. После обработки сообщения (запроса на удаление письма) пользователю придет письмо с результатами попытки удаления сообщения из всех почтовых ящиков, где оно было найдено.

Статус прочтения письма (прочитано / нет) не влияет на возможность удаления письма из ящика получателя.

Для отзыва письма пользователем в веб-клиенте RuPost, нужно:

1. перейти в папку “Отправленные”;
2. открыть письмо, которое нужно отозвать;
3. нажать на “...” и в выпадающем меню выбрать пункт “Отозвать сообщение” – будет подготовлена форма отправки письма для отзыва;
4. убедиться, что отображается нужное письмо и нажать кнопку “Отправить”.

Отображение адресатов статического списка рассылки

В версии 3.1.0 при показе списка почтовых ящиков, входящих в статический список рассылки, добавлена сортировка по полям “Отправитель”, “Получатель”, “Полное имя” и “Почтовый адрес”.

Изменение статического списка рассылки

О списке рассылки

Имя или почтовый адрес

Адреса RuPost

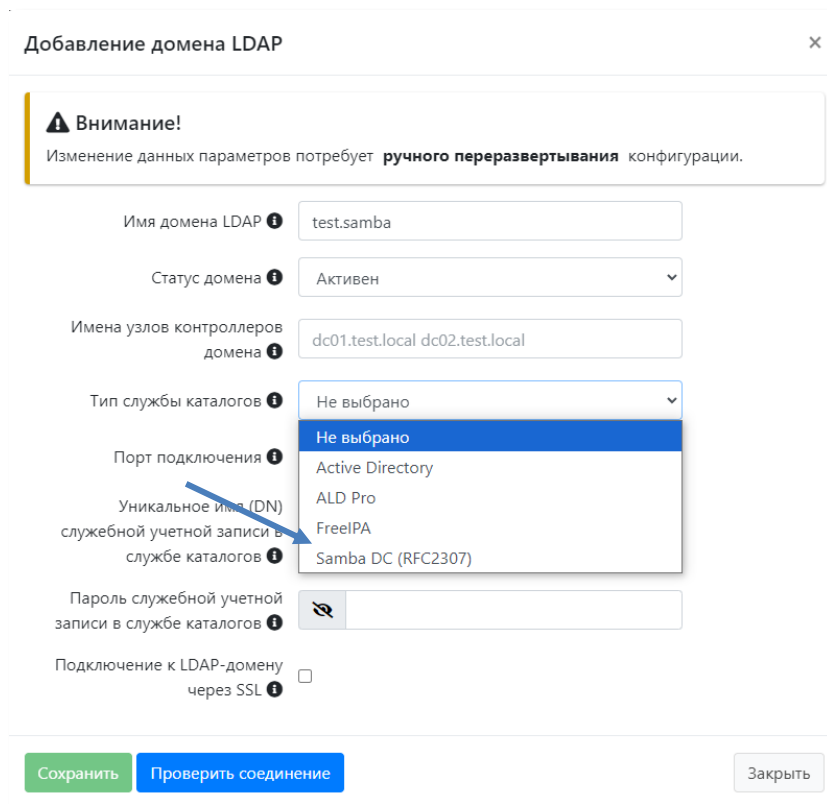
Внешние получатели

Всего: 10 Отображать на странице: 25

Полное имя	Статус	Почтовый адрес	Отправитель	Получатель	LDAP-домен
Иванов Иван	Активен	gu_use_te_01@rupost.local	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	am.local
Пеир Петров	Активен	gu_use_te_02@rupost.local	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	am.local

Поддержка Samba DC

В версии 3.1.0 добавлена возможность работы с новым типом серверов LDAP – Samba DC.



Добавление домена LDAP

⚠ Внимание!
Изменение данных параметров потребует **ручного переразвертывания** конфигурации.

Имя домена LDAP: test.samba

Статус домена: Активен

Имена узлов контроллеров домена: dc01.test.local dc02.test.local

Тип службы каталогов: Не выбрано

Порт подключения: Не выбрано

Уникальное имя (DN) служебной учетной записи в службе каталогов: ALD Pro, FreeIPA, Samba DC (RFC2307)

Пароль служебной учетной записи в службе каталогов: [скрыто]

Подключение к LDAP-домену через SSL:

Сохранить Проверить соединение Закрыть

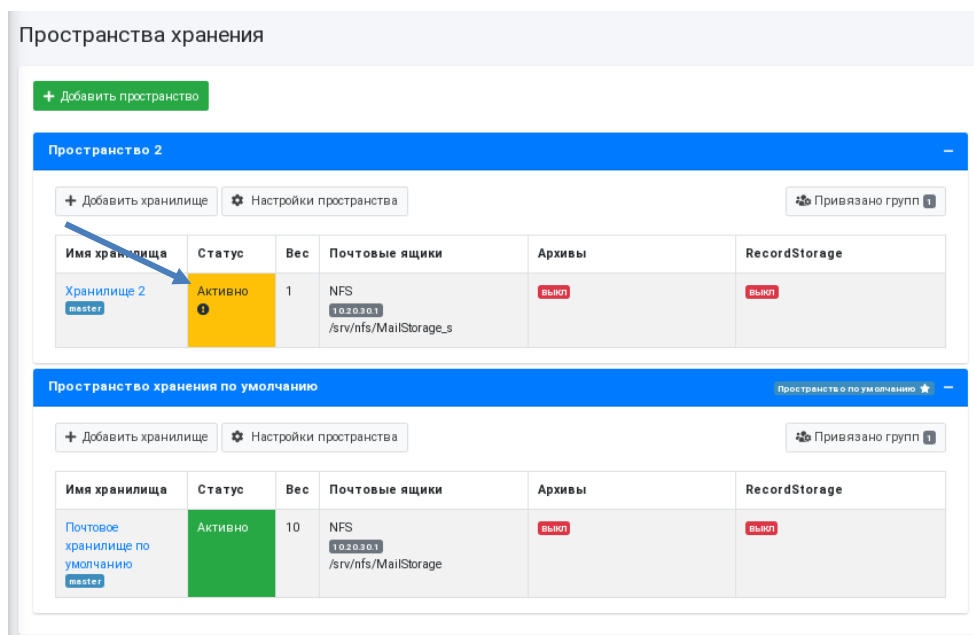
Набор поддерживаемых LDAP атрибутов совпадает с атрибутами LDAP домена Active Directory и соответствует RFC 2307.

Работа хранилища при монтаже на части узлов кластера

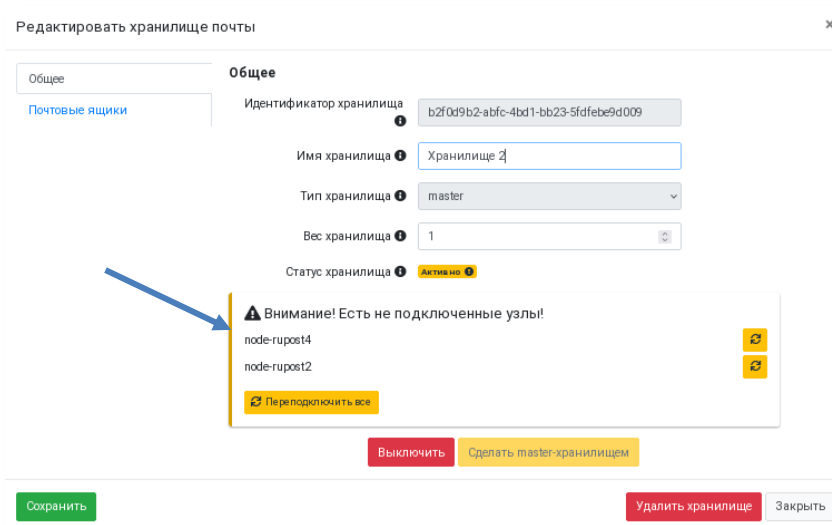
В версии 3.1.0 для повышения отказоустойчивости кластера RuPost расширены возможности подключения хранилищ (MailStore) к узлам кластера – хранилище продолжает работу, даже если оно не доступно на части узлов кластера.

Индикатор статуса хранилища имеет следующие значения:

- Хранилище подключается;
- Хранилище подключено к части узлов кластера (минимум – один узел);
- Хранилище подключено ко всем узлам кластера;
- Хранилище отключено - не подключено ни к одному узлу кластера.



Очевидно, что максимальная эффективность использования хранилища достигается тогда, когда оно подключено ко всем узлам кластера – поэтому, для того чтобы администратор мог определить на каких узлах кластера не удалось подключить хранилище, при клике на статус хранилища отображается список узлов, к которым данное хранилище не подключено.



Оптимизация алгоритма репликации хранилищ

В версии 3.1.0 существенно оптимизирован алгоритм репликации между основным хранилищем и горячими репликами, что позволило снизить нагрузку на NFS и сократить время синхронизации реплик. Кроме того, для обеспечения устойчивой работы почтовых компонентов во время интенсивной репликации (например, при подключении нового дополнительного хранилища), на страницу “Общие настройки” (закладка “Почта”) добавлена настройка ширины канала NFS, которую может использовать процесс репликации.

Допустимая загрузка канала репликации 50%
 данных ⓘ Без ограничений

При выборе опции “Без ограничений” система автоматически подстраивается под максимально возможную, в данный момент, скорость передачи данных.

Пул соединений к базе данных

В версии 3.1.0 в состав компонентов RuPost добавлен компонент `pgpool`, обеспечивающий управление пулом соединений к базе данных и кеширование результатов запросов SoGo при работе с глобальной адресной книгой.

Статус компонента `pgpool` отображается на странице “Экземпляры”:

Управление экземплярами RuPost

Действия над всеми экземплярами ▾ Все экземпляры ▾

node-rupostA01 Узел доступен Экземпляр активен Вкл 21ч 29м Обновлено в 03.10.2024 17:59 +03:00 (08:00:39 назад) —

UID экземпляра RuPost: `53ae423b-1f7b-42f0-9463-e6d0508461d5` IP-адрес узла в кластере: `10.20.30.49`

Компонент	Статус	Ошибка	Время изменения статуса	
haproxy	Запущен		03.10.2024 17:59 +03:00	<input type="button" value="Логи"/>
nginx	Запущен		03.10.2024 17:59 +03:00	<input type="button" value="Логи"/>
postfix	Запущен		03.10.2024 17:59 +03:00	<input type="button" value="Логи"/>
dovecot	Запущен		03.10.2024 17:59 +03:00	<input type="button" value="Логи"/>
sogo	Запущен		03.10.2024 17:59 +03:00	<input type="button" value="Логи"/>
pgpool	Запущен		03.10.2024 17:59 +03:00	<input type="button" value="Логи"/>

Общие настройки – число обработчиков web клиента

В версии 3.1.0 в Панели управления добавлен новый параметр, управляющий количеством обработчиков web клиента для компонента SOGo (“Общие настройки” -> “Почта” -> “Настройка веб клиента”).

Настройки веб-клиента

Число обработчиков WEB клиента ⓘ

Сбалансированное число обработчиков зависит как от соотношения числа пользователей настольных клиентов и web-интерфейса, так и общего количества клиентских подключений. При росте числа пользователей web клиента, может потребоваться увеличение значения этого параметра. Устанавливать значение **менее 20** не рекомендуется даже в том случае, когда web-клиент не используется.

Так как этот параметр теперь добавлен как общесистемная настройка, то из встроенных шаблонов удалён раздел “Настройка WEB клиента”.

Резервный NFS для очередей Postfix

В версии 3.1.0 для повышения отказоустойчивости RuPost добавлена возможность использования резервного NFS сервера для очередей Postfix. Если на одном из узлов кластера подключение к основному NFS, на котором расположены очереди Postfix, выйдет из строя, то данный экземпляр RuPost автоматически переключится на работу с резервным NFS сервером без остановки обработки почты. При этом, очереди Postfix переключившегося экземпляра, оставшиеся на основном NFS, будут эвакуированы другими экземплярами RuPost.

Настроить резервный NFS сервер для очередей Postfix можно в Панели управления (“Общие настройки” -> “Почта”).

Хранилище почтовых очередей ⓘ	NFS
FQDN имя или IP адрес узла удаленной файловой системы ⓘ	127.0.0.1
Корневой каталог почтовых очередей ⓘ	/srv/nfs/MailQueues
Резервное хранилище почтовых очередей ⓘ	NFS
FQDN имя или IP адрес узла удаленной файловой системы ⓘ	127.0.0.1
Корневой каталог резервных хранилища почтовых очередей ⓘ	/srv/nfs/mail/secondaryQueues

Непрерывное обновление кластера

Внимание!

Реализация функциональности непрерывного обновления версии RuPost в кластере носит экспериментальный характер, просьба перед использованием этого типа обновления провести резервное копирование баз данных RuPost.

Внимание!

Непрерывное обновление может быть выполнено только при следующих условиях:

- в кластерной конфигурации, где все узлы кластера активны;
- при обновлении с версии 3.0.0 и выше;
- одинаковая версия Astra Linux SE на сервере баз данных и на всех узлах кластера.

Внимание!

При использовании **PostgreSQL версии 11 и ниже** - перед использованием непрерывной установки версии 3.1.0 добавьте необходимые базы данных и расширения *ltree* и *pgcrypto*. Для этого выполните следующие команды (выполняются с правами суперпользователя):

```
sudo -u postgres psql -c 'create database rupost_gamma with encoding 'utf8'
owner rupost; '
sudo -u postgres psql -c 'create database rupost_logs_gamma with encoding 'utf8'
owner rupost; '
sudo -u postgres psql -d rupost -c 'create extension if not exists ltree; '
sudo -u postgres psql -d rupost -c 'create extension if not exists pgcrypto; '
sudo -u postgres psql -d rupost_gamma -c 'create extension if not exists ltree; '
sudo -u postgres psql -d rupost_gamma -c 'create extension if not exists
pgcrypto; '
```

Если при установке RuPost было использовано имя базы данных, отличное от `rupost` то замените `rupost` на актуальное название базы данных в вышеприведенных командах.

Внимание!

Непрерывное обновление не поддерживает silent режим.

В версии 3.1.0 реализована возможность последовательного обновления узлов кластера на новую версию RuPost - “непрерывное обновление”:

При обновлении **на версию 3.1.0** – установка с минимальной остановкой обработки почты (обычно – менее минуты);

При обновлении **с версии 3.1.0** – будет происходить установка без остановки обработки почты.

Для использования этого режима обновления, необходимо на одном из узлов кластера запустить установку RuPost и на шаге выбора типа установки подтвердить выбор варианта “непрерывное обновление”.



На странице списка узлов кластера необходимо нажать кнопку “Добавить УЗ администратора” и указать данные учетной записи, имеющей права администратора на каждом узле кластера.

- Начало
- Конфигурирование и установка зависимостей
- Настройка Базы данных
- Синхронизация с LDAP
- Загрузка лицензии
- Установка кластерной конфигурации
- Завершение

Установка в кластере осуществляется через SSH с предоставлением данных пользователя root или администратора удаленного узла.

Узел	Порт	Информация
10.20.30.208	22	- Удалить
10.20.30.229	22	- Удалить

10.20.30.208

Добавление учетной записи администратора

Логин:

Пароль:

Авторизация по ssh ключу

После этого будет запущен процесс обновления узлов кластера – статусы узлов на каждом шаге обновления будут отображаться на странице установки в столбце “Информация”.

- Начало
- Конфигурирование и установка зависимостей
- Настройка Базы данных
- Синхронизация с LDAP
- Загрузка лицензии
- Установка кластерной конфигурации
- Завершение

Установка в кластере осуществляется через SSH с предоставлением данных пользователя root или администратора удаленного узла.

Узел	Порт	Информация
10.20.30.208	22	Установка выполнена Удалить
10.20.30.229	22	Отключение компонентов Удалить
10.20.30.243	22	Отключение компонентов Удалить

По окончании установки каждый узел будет находиться в статусе “Установка выполнена”.



Блокировка доступа в web клиент LDAP пользователей при отсутствии ящиков

В версии 3.1.0 добавлена проверка наличия почтового ящика у пользователя при попытке получить доступ к календарям и адресным книгам.

Ребалансировка распределения подключений IMAP по узлам кластера

В версии 3.1.0 для обеспечения равномерной нагрузки на все узлы кластера RuPost, добавлен механизм периодической ребалансировки IMAP подключений. Раз в сутки (в 02:00), происходит отключение неактивных IMAP соединений. При повторном подключении, соединение будет осуществлено на узел, имеющий наименьшее количество подключений в данный момент и, таким образом, произойдет постепенное выравнивание нагрузки по всем узлам кластера.

Autocomplete CLI

В версии 3.1.0 для всех команд CLI добавлена возможность автозаполнения – после начала набора названия команды в консоли, при нажатии на клавишу “Tab” название команды будет автоматически дополнено.

Улучшения и исправления

- #22527 Порт DOVEADM API изменен с 8080 на 32080.
- #22499 Игнорируется регистр при проверке DNS-записей.
- #22469 Отключен вывод broadcast сообщений из HAProxy.
- #22168 Изменение настройки “Автоматический старт” не требует перезапуска конфигурации.
- #22134 Исправлено автоматическое добавление в календарь сторонних событий на Astra Linux 1.8.
- #21999 Скорректирован подсчет зарегистрированных лицензий – удаленные почтовые ящики не учитываются.
- #21989 Добавлен новый логотип RuPost.
- #21978 При создании почтового ящика добавлена проверка статуса пользователя в LDAP.
- #21942 Разрешена отправка писем на отключенные или удаленные почтовые ящики.
- #21870 Удалена база данных rupost_logs.
- #21812 Исправлено добавление в GAL LDAP записей типа contact.

- #21787 Добавлена кодировка текста в скрипт формирования письма-извещения при превышении квот.
- #21722 Добавлен файл с версией RuPost для взаимодействия с СРК.
- #21575 Добавлена обработка ошибки в проверке LDAP доменов, при неверных данных авторизации.
- #21551 Добавлен лимит числа одновременно отображаемых контактов в GAL.
- #21538 Исправлена ошибка при формировании csv файла при выполнении команды CLI distribution-lists list csv.
- #21513 Исправлено удаление папки почтового ящика из файловой системы при полном удалении почтового ящика.
- #21493 Исправлена ошибка в команде CLI logs при работе на Astra Linux 1.8.
- #21473 Присвоение прав пользователя rupost на корневую папку почтового хранилища.
- #21456 Оптимизирован запрос к базе данных при выводе адресатов списка рассылки.
- #21436 Оптимизирована работа со списками рассылки при разворачивании конфигурации.
- #21408 Добавлена обработка кавычек в запросе API поиска писем.
- #21389 Откорректирован текст сообщения об ошибке при импорте почтового ящика.
- #21286 Добавлена поддержка ключевого слова USER в поиске писем.
- #21265 Добавлена обработка статуса LDAP домена при его добавлении.
- #21239 На веб-сервере включена возможность раздавать gzipped-версии JS и CSS файлов.
- #21201 Добавлена возможность задать маску подсети в настройках прокси для кластера.
- #21140 Исправлен подсчет количества лицензий при использовании учетной записи имперсонации.
- #21139 Изменен алгоритм обработки почтового адреса, указанного в атрибуте proxyAddresses при добавлении почтового ящика.
- #21080 Откорректирован текст сообщения об ошибке при отключении хранилища.
- #21023 Откорректирован текст сообщения об ошибке при выполнении команды CLI rupost mailspace remove.
- #21020 Добавлена обработка некорректно введенной даты при выполнении команды CLI mailstore add/update.
- #21008 Расширена информация при выводе статистики по хранилищам.
- #20921 Удален параметр "вес" при создании backup хранилища через CLI.
- #20920 Исправлена проверка уникальности веса хранилища в рамках пространства хранения.
- #20819 Запись событий аудита перенесена из базы данных в файл monitor.log.
- #20761 Исправлена сортировка отображения почтовых хранилищ для пространства хранения.
- #20682 Страница "Мониторинг" – откорректировано отображение информации по NFS.
- #20618 Добавлена валидация email адресов в команде CLI distribution-lists add для опции external-recipients.
- #20598 Убраны переводы строки из выдачи команды CLI distribution-lists list csv.
- #20557 Исправлены названия атрибутов в команде rupost mailboxgroup list.
- #20547 Добавлена сортировка для отображения списков хранилищ, пространств хранения и групп ящиков.
- #20490 Устранена необходимость переразворачивания конфигурации после обновления URL адреса инструмента миграции в общих настройках.
- #20394 Добавлен вывод текста ошибки для хранилища в статусе "out of order".
- #20377 Добавлен вывод информации о хранилищах в истории конфигураций.
- #19369 Исправление ошибка при синхронизации с LDAP в случае совпадения данных с удаленным почтовым ящиком.
- #19220 Расширен перечень параметров, по которым контролируется статус экземпляра.
- #19097 Улучшена работа менеджера фоновых задач.
- #18964 Добавлено обновление списков рассылки при удалении почтового ящика.
- #18804 Добавлен учет статуса почтового ящика "Migrating" при подсчете лицензий.
- #18248 Улучшен алгоритм синхронизации конфигурационных файлов NAProxy на узлах кластера.

#18074 Страница “Сертификаты” - добавлена сортировка сертификатов по имени.

#16863 Добавлена обработка ошибки “Signature verification failed” при попытке входа в Панель управления после длительного таймаута.

Версия 3.0.3

Дата релиза 03.09.2024

Внимание!

В релиза 3.0.3 обновление документов “Руководство администратора” и “Руководство по установке и конфигурированию” не производится – актуальные версии “ RuPost - Руководство администратора - версия 3.0.2” и “ RuPost - Руководство по установке и конфигурированию - версия 3.0.2”.

Нововведения

Обновление версии компонента SOGo

В релизе 3.0.3 обновлен компонент SOGo - на версию 5.11.0.

Улучшения и исправления

#21601 Скорректирован алгоритм поиска конфликтов при создании непериодических календарных событий с бронированием ресурсов.

#21063 В компоненте SOGo разрешена по умолчанию настройка 2FA.

Версия 3.0.2

Дата релиза 12.08.2024

Внимание!

В релиза 3.0.2 обновление документов “Руководство администратора” и “Руководство по установке и конфигурированию” не производится – актуальные версии “ RuPost - Руководство администратора - версия 3.0.1” и “ RuPost - Руководство по установке и конфигурированию - версия 3.0.1”.

Нововведения

Обновление версий Nginx и Python

С целью закрытия выявленных уязвимостей, в версии 3.0.2 проведено обновление:

- **Nginx** - на версию 1.26.1
- **Python** - на версию 3.11.9
- **Cryptography** – на версию 42.0.8

Изменение порядка установки Memcached

Начиная с версии 3.0.2 компонент Memcached не входит в состав установочного пакета RuPost – для работы RuPost используется версия Memcached, входящая в дистрибутив Astra Linux SE.

Улучшения и исправления

#20999 Увеличено количество доступных файловых дескрипторов в `rupost.service`.

Версия 3.0.1

Дата релиза 26.07.2024

Нововведения

Адресная книга - заполнение атрибута “Должность” (Title)

Начиная с версии 3.0.1 при формировании адресной книги заполняется атрибут “Должность”, соответствующий атрибуту “Title” записи в LDAP.

Импорт почтовых ящиков (CLI) – игнорирование записей о наличии почтовых алиасов в неподдерживаемых доменах

Начиная с версии 3.0.1 при импорте почтовых ящиков с помощью команды CLI *mailboxes import* появилась возможность отключить удаление записей о почтовых алиасах в неподдерживаемых почтовых доменах, заданных в атрибуте LDAP ProxyAddresses. Управление этим режимом производится с помощью опции *--ignore-domains*. Пример вызова команды:

```
sudo rupost mailboxes import [csv_file] -d [domain] --ignore-domains
```

Улучшения и исправления

- #20904 Оптимизирован алгоритм переноса индексных файлов при обновлении RuPost.
- #20882 Поиск и удаление писем - расширен набор поддерживаемых кодировок при отображении найденных писем.
- #20849 Оптимизирована запись информации в monitor.log.
- #20780 Добавлена поддержка длинных имен домена первого уровня при создании почтового ящика.
- #20761 Страница “Пространства хранения” - добавлена сортировка по названию при отображении хранилищ (MailStore) внутри Пространства хранения (MailSpace).
- #20745 Страница “Мониторинг” - откорректирован метод получения статуса узлов кластера.
- #20705 Исправлено создание файла-идентификатора почтового ящика при копировании данных на Backup-реплику.
- #20607 Откорректирована работа синхронизации с LDAP при использовании LDAP сервера ALD Pro.
- #20504 Отключен показ сообщения о необходимости переразворачивания конфигурации при изменении значения флага *autostart*.
- #20389 Добавлена фильтрация записей LDAP с типом Contact при использовании LDAP сервера Active Directory.
- #18653 Адресная книга - откорректирован алгоритм заполнения атрибута nsAIMid (“Полное имя”).

Версия 3.0

Дата релиза 05.07.2024

Внимание!

В версии 3.0 изменена структура хранения почты. Перед обновлением, обязательно выполните резервное копирование хранилища почты (Maildir) и баз данных.

Внимание!

В версии 3.0 изменена структура документации. В связи с тем, что количество команд CLI постоянно увеличивается, в состав документации добавлен отдельный документ - "Справочное руководство по командной строке". Соответственно, разделы "Руководства администратора", относящиеся к описанию команд CLI, перенесены в новый документ.

Нововведения

Совместимость с Astra Linux Special Edition 1.8

Начиная с версии 3.0 обеспечивается совместимость RuPost с Astra Linux SE версий 1.7 (начиная с 1.7.4) и 1.8 с соответствующими оперативными обновлениями.

Пространства хранения, Группы ящиков и Хранилища

Для обеспечения сценариев высокой доступности RuPost, в версии 3.0 добавлены новые средства управления хранением почты – **Пространство хранения** (MailSpace), **Группа ящиков** (MailBox Group) и **Хранилище** (MailStore).

Пространство хранения (MailSpace) - совокупность нескольких хранилищ почты (MailStore), связанных правилами репликации. Минимально необходимо наличие хотя бы одного хранилища почты. Хранилища почты делятся по ролям - одно из них является мастером (активное, обслуживает почту в данный момент), несколько хранилищ могут быть ведомыми (slave, "горячие" реплики мастер-хранилища) и, кроме того, может быть одно резервное (Backup, "холодная" реплика) хранилище. Состояние всех slave и backup хранилищ почты постоянно синхронизируется посредством периодической односторонней репликации в направлении мастер -> slave / backup. Slave хранилища почты считаются "горячими", т.е. при сбое на мастер-хранилище возможно переключение на slave.

Группа ящиков (MailBox Group) - это набор почтовых ящиков, обслуживаемых одним Пространством хранения (MailSpace). Все ящики, входящие в одну Группу ящиков (MailBox Group) расположены в том Пространстве хранения (MailSpace), которое указано в свойствах этой Группы ящиков. Одно Пространство хранения может быть использовано для хранения нескольких Групп ящиков. Каждый Почтовый ящик (MailBox) принадлежит только одной Группе ящиков.

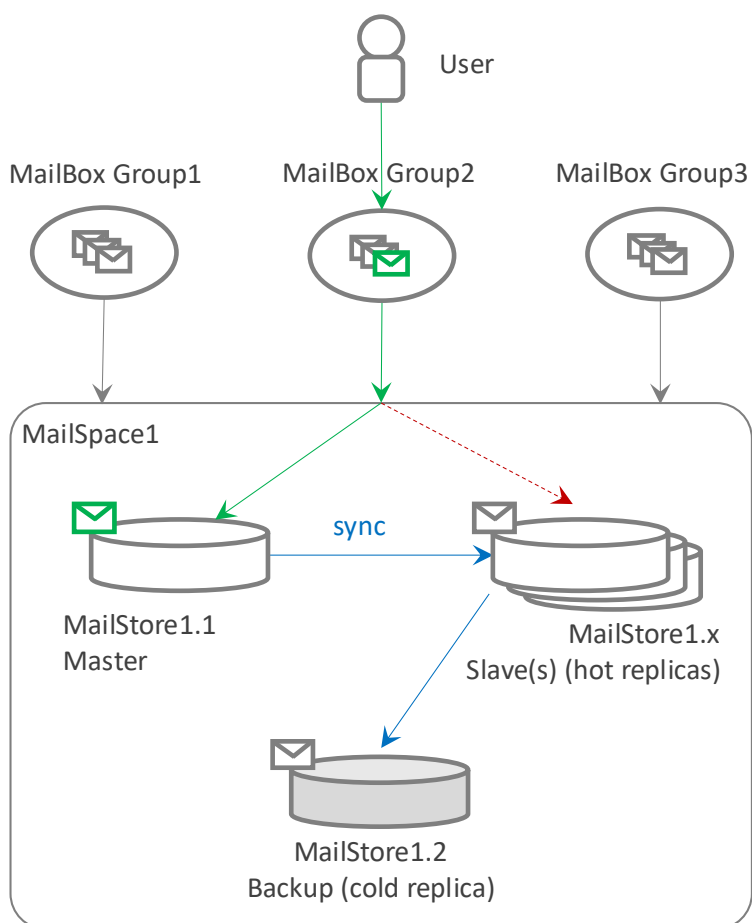
Хранилище почты (MailStore) - набор точек монтирования. Минимально необходимо наличие одной точки монтирования для хранения почтовых файлов в формате Maildir. В том случае, когда в Общих настройках системы установлено, что должны использоваться Архивы и/или Record Storage, то в свойствах хранилища должны быть указаны точки монтирования для Архивов и.или Record Storage

соответственно. Точки монтирования являются уникальными для всех master и slave хранилищ всех Пространств хранения. Уникальность отслеживается по полному пути - адрес NFS сервера + имя папки. Для Backup хранилищ такого правила нет, что позволяет объединять резервные копии нескольких Пространств хранения в одно хранилище для последующего копирования Системой резервного копирования (это можно сделать, так как каждый ящик лежит в своей папке с уникальным ID в названии папки).

Одним из параметров Slave хранилища является "Вес". Этот параметр задает приоритет обработки Slave хранилищ – чем выше "вес" хранилища, тем больший приоритет оно имеет. Например, для того, чтобы снизить нагрузку на master хранилище, репликация на Backup хранилище производится со Slave хранилища, имеющего минимальный "вес". Все Slave хранилища должны иметь отличающиеся значения свойства "вес".

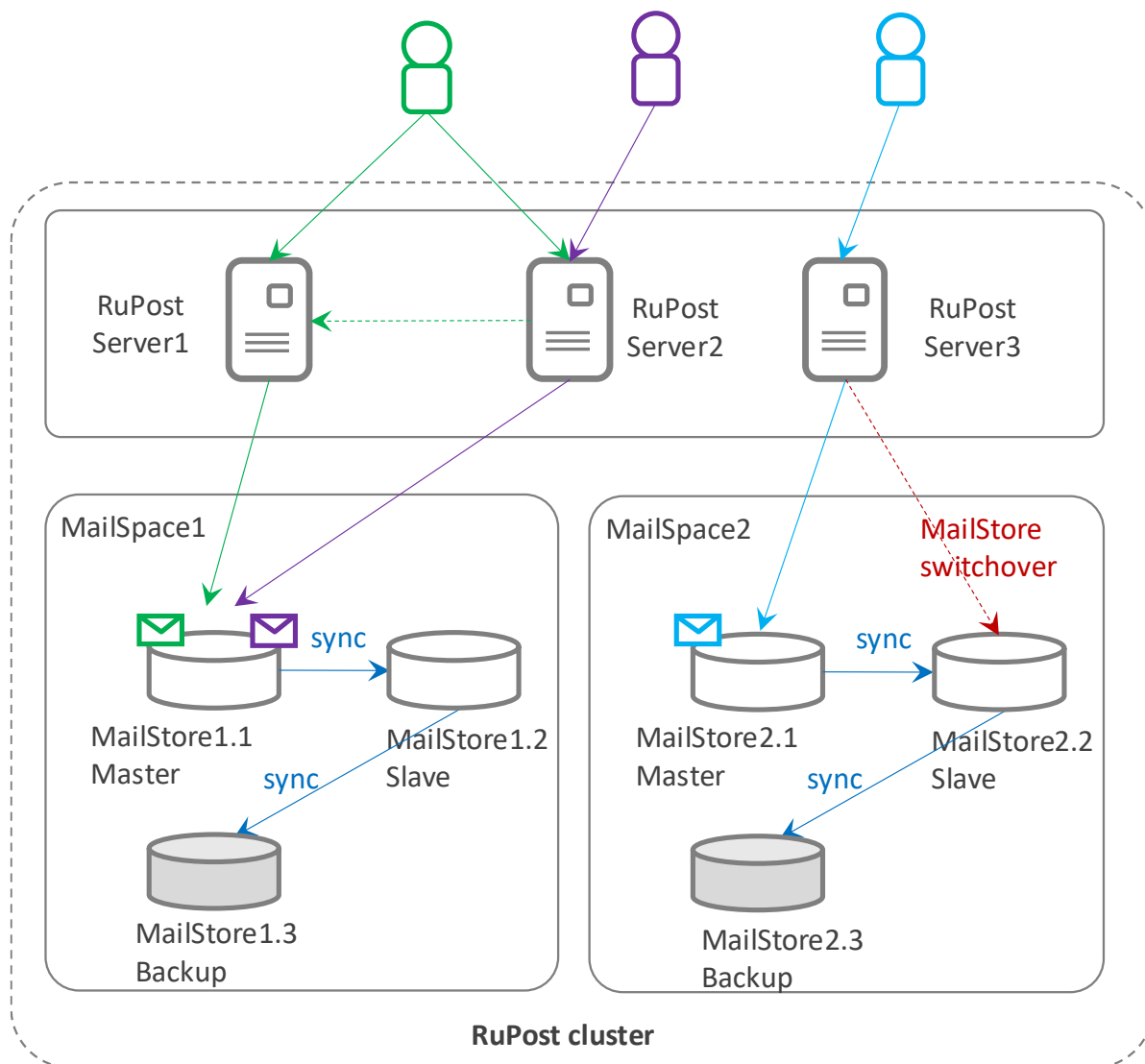
Резервное хранилище (Backup, "холодная" реплика). В пространство хранения может быть добавлено Backup-хранилище ("холодная" реплика), которое используется как источник данных для Системы резервного копирования (СРК). Периодичность синхронизации Backup-хранилища, в общем случае, имеет гораздо больший интервал (т.е. больше "отстает" от мастер-хранилища) чем у slave-хранилищ ("горячих" реплик). Backup-хранилище не может быть назначено мастером, т.е. на него нельзя переключить обслуживание почты.

Логические связи между сущностями, которыми оперирует новое поколение RuPost 3, отражены на диаграмме:



Настройка Групп почтовых ящиков, Пространств хранения и Хранилищ осуществляется как из Панели управления RuPost так и с помощью командного интерфейса (CLI).

Общая логика коммуникаций в кластере RuPost 3.0 представлена на диаграмме:



Уникальным преимуществом представленной архитектуры RuPost является возможность работы разных пользователей с почтовыми ящиками, размещенными в одном пространстве хранения, через разные узлы почтового кластера RuPost (серверы RuPost). Такой подход существенно повышает надежность работы кластера в целом и качественно оптимизирует нагрузку на отдельные серверы обработки почты в кластере – что повышает эффективность использования инфраструктурных ресурсов и производительность почтовой системы.

Страница “Общие настройки”

Так как настройка индивидуальных точек монтирования для почты является частью настроек отдельного Хранилища, то на закладке “Почта” страницы “Общие настройки” осталась только настройка точки монтирования для очередей (так как она единая для всего кластера RuPost).

Общие настройки

⚠ Внимание!
Изменение данных параметров потребует **ручного переразвертывания** конфигурации.

Общие Мемсached Почта Кластер Адресная книга Контроль конфигурационных файлов Миграция

Настройки хранения почты

Служебный Linux пользователь RuPost ⓘ

Группа служебного Linux пользователя RuPost ⓘ

Хранилище почтовых очередей ⓘ

Хранилище пользовательских архивов ⓘ

Хранилище RecordStorage ⓘ

Длительность хранения удалённых почтовых ящиков (в днях) ⓘ

Опция включения/отключения Архивов и Record Storage, также, не содержит настройки точки монтирования и является единой для всего кластера RuPost. При включении Архивов и/или Record Storage соответствующая точка монтирования должна быть настроена у всех Хранилищ, кроме Backup.

Страница “Группы почтовых ящиков”

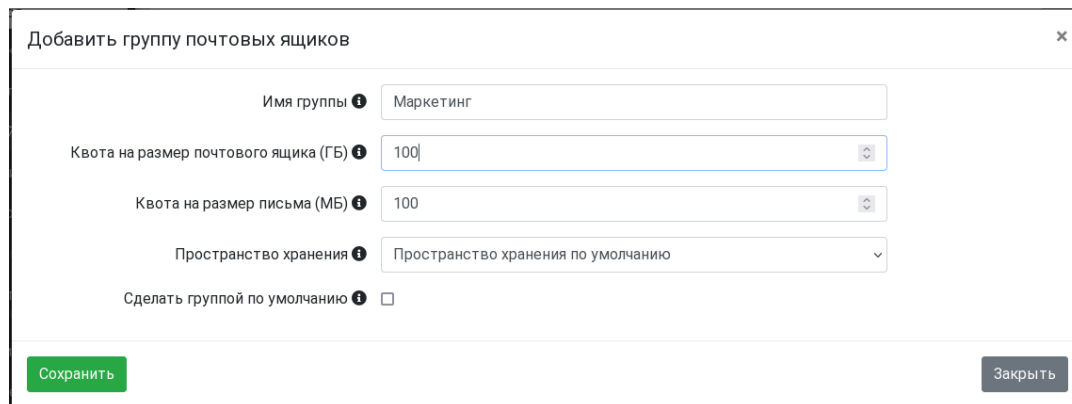
Список всех Групп ящиков с указанием квот на размер почтового ящика и размер письма отображается на странице “Группы почтовых ящиков”:

Группы почтовых ящиков

Выделено элементов: 0 Отображать на странице: 25

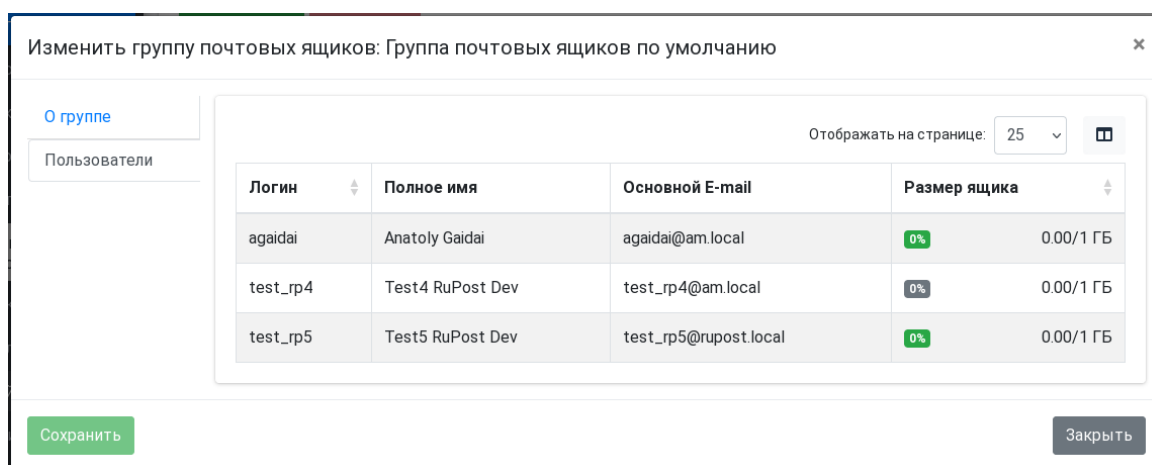
	Имя группы	Квота на размер почтового ящика (ГБ)	Квота на размер письма (МБ)
<input type="checkbox"/>	Группа почтовых ящиков по умолчанию <small>Группа по умолчанию ★</small>	1	30

Добавления Группы ящиков осуществляется по кнопке “Добавить”:



Окно свойств Группы ящиков позволяет задать значения квот, которые будут использованы как значения по умолчанию для добавляемых в Группу почтовых ящиков. Здесь же выбирается в каком Пространстве хранения будут храниться почтовые ящики, входящие в эту группу.

Список ящиков, которые находятся в Группе, показан на закладке “Пользователи”:



Логин	Полное имя	Основной E-mail	Размер ящика
agaidai	Anatoly Gaidai	agaidai@am.local	0% 0.00/1 ГБ
test_rp4	Test4 RuPost Dev	test_rp4@am.local	0% 0.00/1 ГБ
test_rp5	Test5 RuPost Dev	test_rp5@rupost.local	0% 0.00/1 ГБ

Управление правами доступа к странице “Группы почтовых ящиков” производится через редактирование разрешений полномочий администраторов.

Рекомендуется

Обратите внимание – в связи с добавлением Групп ящиков, в версии 3.0 изменена структура управления квотами. Квоты на размер ящика и размер принимаемого письма теперь задаются в свойствах Группы ящиков, а не в свойствах почтового домена.

Страница “Почтовые ящики”

Почтовые ящики

Зарегистрировано 5 Активно 5 Лицензии Enterprise/Education Доступно 5 из 10

Миграция + Добавить из LDAP Восстановить Удалить **Сменить группу**

Выделено элементов: 0 Отображать на странице: 25

<input type="checkbox"/>	Логин	Статус	Домен LDAP	Полное имя	Основной E-mail	Псевдонимы	Количество писем	Размер ящика
<input type="checkbox"/>	agaidai	Активен	am.local	Anatoly Gaidai	agaidai@am.local	ag@am.local anatoly.gaidai@am.local	3	0% 0.00/1 ГБ
<input type="checkbox"/>	test_rp3	Активен	am.local	Test3 RuPost Dev	r_developer@am.local		0	0% 0.00/100 ГБ
<input type="checkbox"/>	test_rp4	Активен	am.local	Test4 RuPost Dev	test_rp4@am.local		0	0% 0.00/1 ГБ
<input type="checkbox"/>	test_rp5	Активен	am.local	Test5 RuPost Dev	test_rp5@rupost.local		2	0% 0.00/1 ГБ
<input type="checkbox"/>	test_rp6	Активен	am.local	Test6 RuPost Dev	test7.rupost_dev1@am.local		0	0% 0.00/100 ГБ

На странице “Почтовые ящики” по кнопке “Сменить группу” добавлена возможность выбора нескольких почтовых ящиков для их перемещения в другую Группу ящиков.

Выбор Группы для конкретного почтового ящика может быть сделан через окно свойств почтового ящика.

Изменение почтового ящика: agaidai@am.local

Логин: agaidai Домен LDAP: am.local Квоты: 1 Гб 30 Мб 30 Мб

Владелец

О ящике

Квоты

Псевдонимы

UUID из службы каталогов учетной записи владельца почтового ящика: f542edb4-337b-11ed-9b7e-52540099f5ab

Имя текущего владельца почтового ящика: Anatoly Gaidai

Домен службы каталогов LDAP: am.local Сменить

Активен

Логин пользователя в службе каталогов LDAP: agaidai

Группа почтовых ящиков: Группа почтовых ящиков по умолчанию

Сохранить Закрыть

Страница “Пространства хранения”

На странице “Пространства хранения” осуществляется управление не только собственно Пространствами хранения, но и Хранилищами, входящими в каждое Пространство хранения.

Пространства хранения

+ Добавить пространство

Пространство хранения по умолчанию Пространство по умолчанию ★

+ Добавить хранилище ⚙️ Настройки пространства Привязано групп 2

Имя хранилища	Статус	Вес	Почтовые ящики	Архивы	RecordStorage
Почтовое хранилище по умолчанию <small>master</small>	Активно	10	Локальное	выкл	выкл

Маркетинг Привязано групп 0

+ Добавить хранилище ⚙️ Настройки пространства

Имя хранилища	Статус	Вес	Почтовые ящики	Архивы	RecordStorage
Маркетинг - основное <small>master</small>	Активно	5	NFS 10.177.58.2 /srv/nfs/sda/MailStorage_ST1	выкл	выкл
Маркетинг - реплика	Активно	2	NFS 10.177.58.2 /srv/nfs/sda/MailStorage_ST2	выкл	выкл

В таблице отображаются все Пространства хранения и их Хранилища. По каждому Хранилищу отображается его статус, точки монтирования, а также индикатор, показывающий является ли данное Хранилище основным (master) в Пространстве хранения.

Добавить новое Пространство хранения можно по кнопке “Добавить Пространство”, а отредактировать его свойства можно по кнопке “Настройки Пространства”.

Редактировать пространство хранения

Имя пространства ?

Период обновления slave-хранилищ почты (минуты) ?

Период обновления backup-хранилища (часы) ?

Интервал для СРК (время в UTC+0) ? с по
Время процесса: 04:00

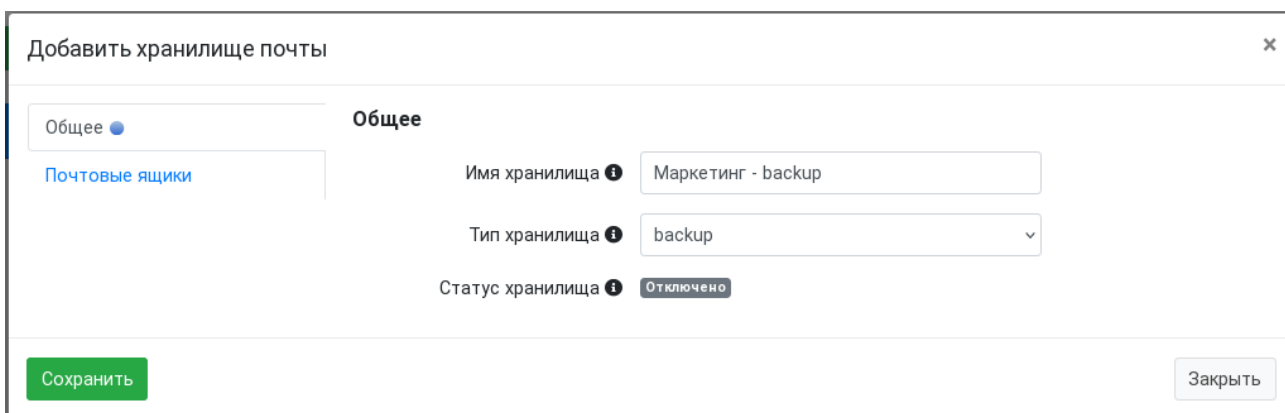
Сделать пространством по умолчанию ?

Включить внешнюю синхронизацию ?

В окне свойств, кроме названия Пространства, указываются параметры, управляющие репликацией “горячих” и “холодной” реплик.

Опция “Использовать внешнюю репликацию” применяется в ситуации, когда репликация данных между master и slave осуществляется средствами СХД и, соответственно, репликация RuPost, в данной конфигурации, не применяется.

Добавление нового Хранилища в Пространство хранения осуществляется по кнопке “Добавить хранилище”.



В окне свойств Хранилища указывается его тип – Slave или Backup – а также набор точек монтирования (с учетом опций “Архивы” и “Record Storage” в “Общих настройках”).

После добавления нового хранилища, так как его точки подключения еще не смонтированы, отображается статус “Подключение”.

Хранилище становится активным (статус “Активно”) только тогда, когда все его точки монтирования успешно смонтированы на всех активных узлах кластера RuPost. Каждый узел RuPost осуществляет периодическую проверку всех точек монтирования и, при обнаружении сбоя подключения, переводит Хранилище в статус “Ошибка”. Этот же сервис монтирует точки подключения новых Хранилищ.

При необходимости (например, для проведения профилактических работ), Хранилище можно отключить по кнопке “Отключить хранилище”. Основное (master) Хранилище отключить нельзя, сначала нужно назначить основным другое Slave хранилище. Это можно сделать по кнопке “Сделать мастером”.

Управление правами доступа к странице “Пространства хранения” производится через редактирование разрешений полномочий администраторов.

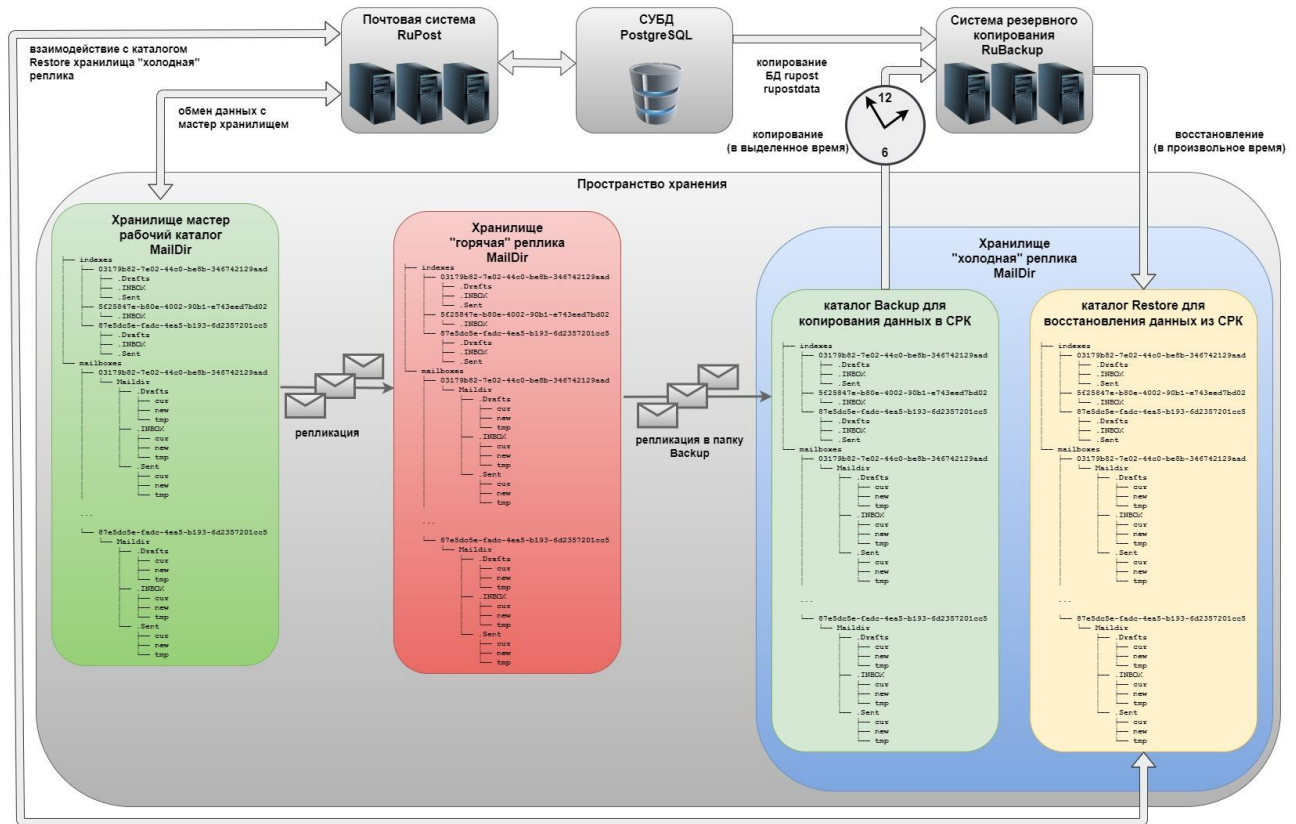
Работа с системой резервного копирования (СРК)

В версии 3.0 добавлена поддержка работы с Системой резервного копирования (СРК) – как в части поддержки резервного копирования почтовых ящиков, календарей и контактов пользователей, так и в части восстановления этих данных из СРК.

Для того, чтобы в процессе работы СРК совместно с RuPost не возникало дополнительной нагрузки на компоненты RuPost, предусмотрен специальный тип Хранилища – Vaskur (“холодная реплика”), которое используется как источник данных для системы резервного копирования (СРК).

Периодичность синхронизации Vaskur-хранилища, в общем случае, имеет гораздо больший интервал (т.е. больше "отстает" от мастер-хранилища) чем у slave-хранилищ ("горячих" реплик). Vaskur-хранилище не может быть назначено мастером, т.е. на него нельзя переключить обслуживание почты. В каждое Пространство хранения может быть добавлено только одно Vaskur-хранилище.

Схема взаимодействия RuPost и СРК:



Для обеспечения двустороннего обмена между RuPost и СРК корневая структура папок Vaskur-хранилища состоит из двух папок - Vaskur и Restore. Соответственно, RuPost периодически (в соответствии со свойством Пространства хранения "Период обновления "Vaskur" хранилища") копирует контент хранилища-источника (одной из "горячих" реплик) в папку Vaskur и обрабатывает данные, лежащие в папке Restore.

Для того, чтобы разгрузить мастер-хранилище, в качестве источника данных для Vaskur-хранилища выбирается slave-хранилище с минимальным весом из имеющих статус Active.

Для обеспечения возможности использования Vaskur-хранилища как единой точки взаимодействия с СРК для нескольких Пространств хранения, проверка на уникальность отключена для точек монтирования Vaskur-хранилища в рамках Пространств хранения. Это означает, что одни и те же точки монтирования могут быть заданы для Vaskur-хранилища в нескольких Пространствах хранения

- таким образом, резервное копирование всех почтовых ящиков RuPost может осуществляться через единую точку взаимодействия с СРК.

Так как никакие механизмы блокировки / разделения доступа между RuPost и СРК не используются, то совместная работа этих двух систем с Backup-хранилищем обеспечивается за счет разделения времени (time-sharing). В настройках Пространства хранения задается интервал, когда RuPost не производит никаких операций с Backup-хранилищем (свойство "Интервал для СРК") - в это время СРК может производить любые операции с файлами Backup-хранилища.

При копировании данных на Backup-хранилище, для возможности определения соответствия основного почтового адреса пользователя почтового ящика и папки MailDir, в каждой папке почтового ящика MailDir создается дополнительный файл, содержащий адрес электронной почты пользователя (Primary e-mail), идентификатор группы ящиков и название группы ящиков.

Файл-идентификатор расположен в корневом каталоге папки Maildir:

<путь до хранилища>/<mailbox_id>/srk_index.

Пример содержания файла-идентификатора:

test_email@am.local,89d5f93a-3aa9-454d-80bc-f51596856822,test group name

Основные сценарии работы с СРК

Резервное копирование Пространства хранения в СРК

RuPost периодически (в соответствии со свойством Пространства хранения "Период обновления "backup" реплики") копирует контент хранилища-источника ("горячей" реплики) в папку Backup. Для ускорения операций с Backup-хранилищем, RuPost не очищает папку Backup перед началом копирования, а, при наличии контента в папке Backup, обновляет его. Операция копирования из "горячей" реплики в Backup-хранилище завершается до начала интервала для СРК. СРК осуществляет дальнейшее резервное копирование в рамках интервала для СРК.

Восстановление существующего почтового ящика из СРК

При необходимости восстановления почтового ящика из СРК, СРК (в рамках своего временного "окна") копирует папки восстанавливаемых ящиков из СРК в папку Restore Backup-хранилища. Если в папке Restore есть Maildir папка, то RuPost будет ее использовать для восстановления содержимого почтового ящика. Порядок восстановления ящика следующий:

- Поиск почтового ящика по его ID или Primary-email (если поиск по ID не дал результатов).
- Восстановление ящика. Восстановление ящика выполняется переносом информации с Backup-хранилища на мастер-хранилище.

Восстановление ранее удаленного почтового ящика из СРК

Если почтовый ящик уже был ранее удален, то перед восстановлением нужно создать ящик для этого пользователя (через импорт или Панель управления RuPost). Затем, порядок действий такой же, как описано в "Восстановление существующего почтового ящика из СРК".

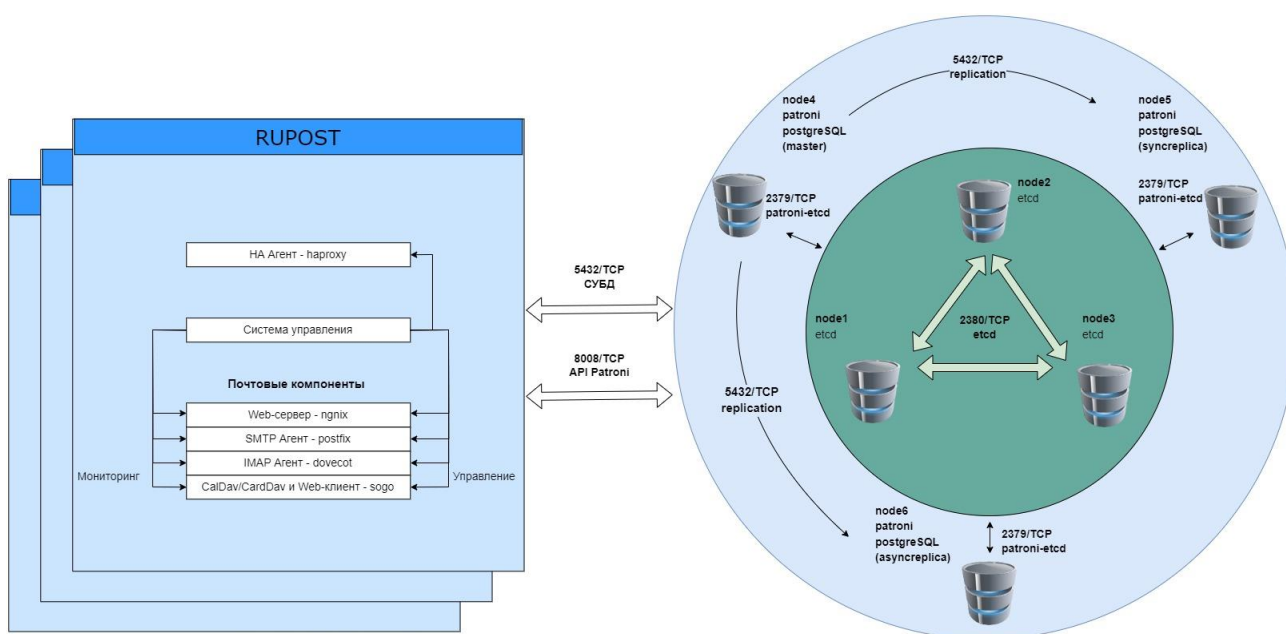
Восстановление Пространства хранения из СРК

Для восстановления Пространства хранения из СРК, все почтовые ящики этого Пространства хранения должны быть восстановлены из СРК в папку Restore Backup-хранилища. В ходе восстановления, почтовый ящик автоматически не создается и не перепривязывается к другой Группе ящиков - т.е. восстановление будет произведено только существующих ящиков в соответствии с порядком, описанным в "Восстановление существующего почтового ящика из СРК".

Поддержка кластера баз данных PostgreSQL на основе Patroni

Для повышения надежности работы RuPost, в версии 3.0 добавлена поддержка кластера баз данных PostgreSQL, построенном с использованием технологии Patroni.

Диаграмма архитектуры взаимодействия компонентов для кластера Patroni из трех узлов СУБД PostgreSQL:



В состав кластера Patroni входят несколько узлов (СУБД), один из которых является основным (master), а остальные – репликами (replica). Данные основного узла реплицируются на все реплики и, таким образом, при сбое на основном узле возможно переключение на реплику (назначение одной из реплик основным узлом).

Особенностью кластера Patroni является автоматическое переключение на другой узел кластера при обнаружении сбоя в работе основного узла. RuPost подключается к API Patroni, получает информацию о том, какой узел является основным и переключается на работу с этим узлом.

При установке RuPost с использованием кластера Patroni, в установщике на шаге конфигурирования подключения к базе данных, необходимо выбрать опцию "Работа с кластером Patroni" и указать адрес узла кластера баз данных. Достаточно указать адрес только одного узла - после этого RuPost получит адреса остальных узлов кластера непосредственно из Patroni.

Поиск и удаление писем

Информация

Реализация функциональности поиска и удаления писем носит экспериментальный характер, содержимое некоторых писем может не отображаться.

В версии 3.0 добавлена возможность поиска и удаления нежелательной почты в почтовых ящиках пользователей в Панели управления RuPost (пункт меню “Получатели”->“Поиск писем”).

Поиск писем

ТЕХТ приглашение Справка Поиск Удалить выбранные

Если в запросе отсутствует SINCE/BEFORE/DATE, то к нему автоматически будет добавлен "SINCE 1d".

Выделено элементов: 0 Отображать на странице: 25

<input type="checkbox"/>	Почтовый ящик	От кого	Кому	Тема письма	Дата/время
<input type="checkbox"/>	agaidai@am.local	"Test5 RuPost Dev" <test_rp5@rupost.local>	"Anatoly Gaidai" <agaidai@am.local>	Принятое приглашение: "Совещание 1"	01.07.2024 19:45 +03:00
<input type="checkbox"/>	test_rp5@rupost.local	"Anatoly Gaidai" <agaidai@am.local>	"Test5 RuPost Dev" <test_rp5@rupost.local>	Приглашение на мероприятие: "Совещание 1"	01.07.2024 19:41 +03:00

Для поиска писем введите критерий поиска с указанием команд фильтрации почты (синтаксис команд - см. внизу). Справочник по командам также доступен на странице при нажатии на кнопку “Справка”.

Результат поиска отображается в таблице – в качестве идентификатора почтового ящика (столбец “Почтовый ящик”), в котором найдено письмо, используется первичный почтовый адрес.

Для просмотра содержимого письма, нажмите на ссылку в столбце “Тема письма”.

Для удаления писем, отметьте их в левом столбце таблицы результатов поиска и нажмите на кнопку “Удалить выбранные”.

Управление правами доступа к странице “Поиск писем” производится через редактирование разрешений полномочий администраторов.

Команды поиска писем

ALL – ищет все письма;

ANSWERED - письма с установленным флагом IMAP "Answered";

BCC строка - письма, которые содержат указанную строку в поле BCC структуры IMAP письма;

BEFORE дата - письма с внутренней датой до указанной даты;

BODY строка - письма, которые содержат указанную строку в теле письма;

CC строка - письма, которые содержат указанную строку в поле CC структуры IMAP письма;

DELETED - письма с установленным флагом IMAP "Deleted";

DRAFT - письма с установленным флагом IMAP "Draft";

FLAGGED - письма с установленным флагом IMAP "Flagged";

FROM строка - письма, которые содержат указанную строку в поле FROM структуры IMAP письма;

HEADER поле строка - письма, которые имеют указанное поле заголовка, если передана пустая строка. Или письма, для которых указанное поле заголовка содержит заданную строку;

KEYWORD *ключевое слово* - письма с установленным флагом для переданного ключевого слова IMAP (например \$Forwarded);

LARGER *размер* - письма, которые больше указанного размера;

MAILBOX *имя* - письма в почтовом ящике с указанным именем;

NEW - письма, с установленным флагом IMAP "Recent", но с неустановленным флагом IMAP "Seen";

NOT *ключ поиска* - письма, где поиск не соответствует указанному ключу поиска или его значению;

OLD - письма, у которых не установлен флаг IMAP "Recent";

ON *дата* - письма, внутренняя дата которых соответствует указанной дате;

ключ поиска **OR** *ключ поиска* - письма, для которых совпадает один из ключей поиска, указанных до и после OR;

RECENT - письма с установленным флагом IMAP "Recent";

SAVEDBEFORE *дата* - письма, которые были сохранены до указанной даты;

SAVEDON *дата* - письма, дата сохранения которых соответствует указанной дате;

SAVEDSINCE *дата* - письма, которые были сохранены после указанной даты;

SEEN - письма с установленным флагом IMAP "Seen";

SENTBEFORE *дата* - письма с заголовком Date до указанной даты;

SENTON *дата* - письма с заголовком Date соответствующим указанной дате;

SENTSINCE *дата* - письма с заголовком Date после указанной даты;

SINCE *дата* - письма, внутренняя дата которых находится в пределах или после указанной даты;

SMALLER *размер* - письма, которые меньше указанного размера;

SUBJECT *строка* - письма, которые содержат указанную строку в поле SUBJECT структуры IMAP письма;

TEXT *строка* - письма, которые содержат указанную строку в заголовках или теле письма;

TO *строка* - письма, которые содержат указанную строку в поле TO структуры IMAP письма;

UNANSWERED - письма с не установленным флагом IMAP "Answered";

UNDELETED - письма с не установленным флагом IMAP "Deleted";

UNDRAFT - письма с не установленным флагом IMAP "Draft";

UNFLAGGED - письма с не установленным флагом IMAP "Flagged";

UNKEYWORD *ключевое слово* - письма, для которых не установлен флаг передаваемого ключевого слова IMAP;

UNSEEN - письма с не установленным флагом IMAP "Seen";

Спецификация дат

dd-mon-yyuu - формат даты IMAP4rev1 по умолчанию.

day - день месяца: 1-31.

month - сокращённое название месяца: Jan, Feb, Mar, Apr, May, Jun, Jul, Aug, Sep, Oct, Nov или

Dec.

year - четыре цифры года, например 2024.

dd-mon-yyuu hh:mm:ss [+]zzzz - форматы даты/времени IMAP4rev1 по умолчанию. См. *dd-mon-yyuu* выше для формата даты.

Для формата времени:

hh - часы

mm - минуты

ss - секунды

[+]zzzz - часовой пояс в формате hhmm, например +0530, -0700

Interval - комбинация положительного целого числа и единицы времени. Доступные единицы времени:

weeks - аббревиатура: w

days - аббревиатура: d

hours - аббревиатура: h

mins - аббревиатура: m

secs - аббревиатура: s

Временная метка Unix - временная метка Unix, состоящая из 10 цифр, представляющая количество секунд с 1 января 1970, 00:00:00 UTC. Например “13 апреля 2007” будет отображено как 1176418800.

YYYY-MM-DD - расширенный формат даты ISO-8601. Например “13 апреля 2007” будет отображено как 2007-04-13.

Спецификация размеров

Размер - размер письма в В (байтах), к (килобайтах), М (мегабайтах), G (гигабайтах) или Т (терабайтах). Для соответствия письмам более чем 1 мегабайт, вы можете указать, например: более 1М или более 1024к.

Оптимизация хранения индексов

Для повышения надежности работы RuPost, в версии 3.0 оптимизирована работа с почтовыми индексами – индексные файлы перенесены внутрь папки почтового ящика (Maildir). Это позволяет повысить целостность почтовых ящиков при репликации между хранилищами и исключить необходимость переиндексации почты в ящике пользователя при переключении между основным хранилищем и горячей репликой. Соответственно, при обновлении до версии 3.0, индексные файлы будут перемещены внутрь папки MailDir при выполнении миграции в ходе установки RuPost. Так как отдельная точка монтирования для индексов не требуется, то, при создании почтового хранилища, нет необходимости указывать параметры точки монтирования для индексов.

Повышение удобства работы с командами CLI с применением Rich CLI

В версии 3.0 улучшено отображение справочной информации по командам CLI – добавлено цветное выделение команд и их параметров.

```

aadmin@mail01:~/Demo$ sudo rupost resources add --help
Добавить ресурс календаря.

Параметры
* --mail      -m  ТЕКСТ  Почтовый адрес создаваемого ресурса.
* --name      -n  ТЕКСТ  Имя ресурса.
  --description -d  ТЕКСТ  Описание ресурса.
  --type       -t  ТЕКСТ  Тип создаваемого ресурса. Допустимые значения: ['location',
  'group', 'thing'].
  --strategy  -s  ТЕКСТ  Стратегия использования ресурса. Допустимые значения:
  ['ones', 'nolimit', 'nolimit_busy']
  --help
  Выводит данную подсказку.

```

Сквозная аутентификация в LDAP в Инструменте миграции с Exchange

В версии 3.0 добавлена возможность аутентификации в LDAP администратора при запуске Инструмента миграции. Все экземпляры Инструмента миграции должны быть зарегистрированы через “Общие настройки” RuPost (закладка “Миграция”). В поле “URL адреса инструмента миграции” можно добавить FQDN серверов, где установлен Инструмент миграции (разделитель – запятая).

Общие настройки

⚠ Внимание!
Изменение данных параметров потребует **ручного переразвертывания** конфигурации.

Общие Мемcached Почта Кластер Адресная книга Контроль конфигурационных файлов

Миграция

Настройка URL адреса инструмента миграции

URL адреса инструмента миграции, через запятую ⓘ

127.0.0.1,127.0.0.2

Сохранить

Если зарегистрировано несколько Инструментов миграции, то на странице “Почтовые ящики” по кнопке “Миграция” будет вызван первый из списка.

Поддержка работы календарей на устройствах iOS

В версии 3.0 внесены изменения в работу с календарными событиями по протоколу CalDAV, что позволяет работать с событиями в календарях RuPost с использованием предустановленных приложений на iOS устройствах.

Улучшения и исправления

- #20230 Добавлено отображение статуса “Миграция” в статических списках рассылки.
- #20185 Отключена валидация SSL-сертификатов при получении статистики узлов.
- #20062 Добавлено обновление кеша Dovecot после синхронизации с LDAP.
- #19944 Исправлена возможность логина пользователей во время синхронизации с LDAP.
- #19884 Исправлено повторное назначение учетной записи имперсонации на ранее использовавшийся адрес.
- #19864 Оптимизировано выполнение синхронизации с LDAP для многоузлового кластера.
- #19853 Корректировка сообщения об ошибке при удалении пользователя из статического списка рассылки.
- #19721 Добавлена дополнительная проверка на наличие конфигурационного файла при инициализации приложения.
- #19716 Корректировки описаний команд CLI.
- #19677 Добавлена обработка ошибки вызова Панели управления, возникающей при рассинхронизации времени между узлами кластера.
- #19594 Время обновления статуса узла кластера проставляется с использованием времени базы данных, а не получается с узла кластера.
- #19531 Откорректированы правила проверки имени почтового домена при добавлении.
- #19523 Добавлено игнорирование необслуживаемых алиасов в поле `proxuAddresses`.
- #19455 Откорректирована проверка актуальности шаблона для версии приложения.
- #19367 Установлен период синхронизации с LDAP раз в 6 часов.
- #19311 Улучшено определение наличия почтового ящика при возврате результатов поиска в LDAP.
- #19044 Откорректирована обработка флага LDAP `msExchHideFromAddressLists` при формировании адресной книги.

- #18976 Перенос информации об общих каталогах IMAP в базу данных.
- #18974 Добавлена CLI команда импорта информации об общих каталогах IMAP.
- #18932 Откорректированы ограничения отправки сообщений на списки рассылок.
- #18829 Добавлены уведомления для администратора после обновления корпоративной адресной книги.
- #18785 Добавлена обработка статуса ящика “Миграция” при формировании динамических списков рассылки.
- #18755 Формирование адресной книги при разворачивании конфигурации перенесено в очередь фоновых задач.
- #18633 Расширение информации о статусе почтовых компонентов.
- #18609 Добавление адресов списков рассылок из Microsoft Exchange, при формировании корпоративной адресной книги.
- #18579 Исправлена ошибка при добавлении лицензий при наличии просроченной лицензии.
- #18525 Исправлена ошибка при переносе почтового ящика из Microsoft AD в другой тип домена LDAP.
- #18069 Откорректирована проверка имени сертификата при добавлении.
- #17904 Исправлен тип в заголовке Content-Type при потоковой передаче лог файлов.
- #17781 Добавление настройки параметра sieve_max_redirects в шаблон с расширенными параметрами.
- #17522 Откорректировано сообщение об ошибке при попытке ввода слишком длинного адреса списка рассылки.
- #17099 Добавлена проверка параметров шаблона на актуальность для текущей версии приложения.
- #15436 Добавлено требование развернуть конфигурацию при смене адреса учетной записи имперсонации.
- #15023 Изменен порядок поиска ящика при синхронизации с LDAP при наличии DN.

Версия 2.7.1

Дата релиза 02.05.2024

Внимание!

В релиза 2.7.1 обновление документов “Руководство администратора” и “Руководство по установке и конфигурированию” не производится – актуальные версии “ RuPost - Руководство администратора - версия 2.7.0” и “ RuPost - Руководство по установке и конфигурированию - версия 2.7.0”.

Улучшения и исправления

#18645 Оптимизирован алгоритм регистрации экземпляра RuPost в базе данных в процессе установки.

#18578 Оптимизирован автостарт и проверка состояния экземпляра при большом количестве узлов кластера.

Версия 2.7.0

Дата релиза 16.04.2024

Нововведения

Живучесть – автостарт

В версии 2.7.0 добавлен автоматический ввод в эксплуатацию сервера RuPost при старте узла. При наличии мастер-конфигурации, при вводе в эксплуатацию происходит развертывание мастер-конфигурации на данном экземпляре RuPost.

Живучесть - перезагрузка после остановки

В версии 2.7.0 добавлен автоматический перезапуск экземпляра RuPost после обнаружения сбоя в работе почтовых компонентов. В случае обнаружения сбоя, делается три попытки перезапуска. После каждой попытки процедура **healthcheck** проверяет статус всех почтовых компонентов и, если функционирование восстановлено, то экземпляр больше не перезапускается. Если же после трех попыток перезапуска функциональность почтовых компонентов восстановить не удалось, то экземпляр выводится из эксплуатации. Все попытки перезагрузки, как и финальный результат, записываются в лог-файл.

Живучесть – повышение надежности работы RuPost

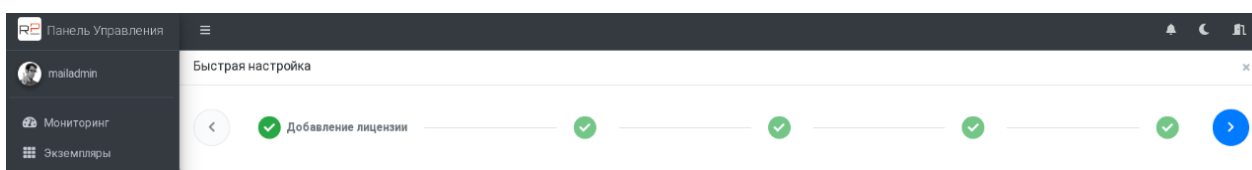
В версии 2.7.0 для повышения надежности работы RuPost внесены изменения в схему работы процедур контроля работы почтовых компонентов (**healthcheck**). Система обеспечения надежности состоит из двух “контуров” постоянного мониторинга работы кластера RuPost:

- **Внешний** – обеспечивает проверку доступности портов почтовых компонентов данного узла, а также доступность служебного порта (32000) компонента HAProху всех других узлов кластера. Проверка производится средствами HAProху раз в 3 секунды. При обнаружении сбоя:
 - а. запросы на подключение к сбойному узлу перенаправляются на другие узлы кластера;

- b. алгоритм балансировки IMAP подключений перераспределяет клиентов по другим узлам в соответствии с профилем нагрузки.
- **Внутренний** – обеспечивает проверку статусов работы почтовых компонентов данного узла и наличие ошибок в логах. При этом проверяются все компоненты узла кластера, включая NARгоху. Проверка производится раз в 30 секунд. При обнаружении сбоя в работе почтовых компонентов, делается три попытки перезагрузки с проверкой статусов. Если работоспособность после перезагрузок не восстановилась, то экземпляр выводится из эксплуатации.

Пошаговая "Быстрая настройка" в Панели управления

В версии 2.7.0 для повышения удобства и скорости ввода в эксплуатацию сервера RuPost после первоначальной установки в Панель управления RuPost добавлена панель "Быстрая настройка".



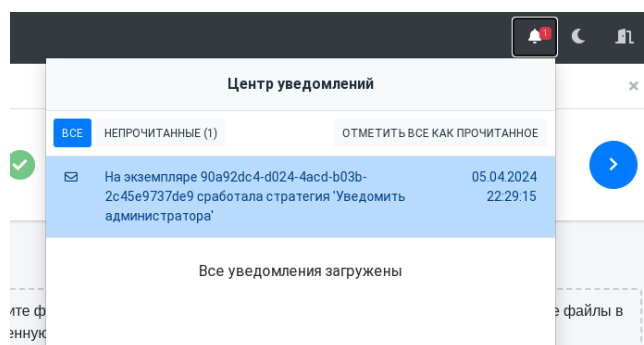
Панель "Быстрая настройка" обеспечивает пошаговую навигацию по отдельным страницам Панели управления RuPost и содержит минимально необходимый набор действий для того, чтобы обеспечить работу сервера электронной почты:

- Добавление лицензии
- Добавление имени узла
- Добавление LDAP домена
- Добавление почтового домена
- Развёртывание конфигурации

После завершения первоначальной настройки панель "Быстрая настройка" автоматически скрывается, но, при необходимости, ее можно включить по кнопке, находящейся под главным меню Панели управления.

Система уведомлений администратора

В версии 2.7.0 в Панель управления RuPost добавлена Система уведомлений администратора.



Система уведомлений позволяет серверу RuPost отправлять сообщения администраторам в случаях, требующих внимания администратора или информирующих администратора о событиях, которые произошли во время его отсутствия. Например, о срабатывании стратегии контроля целостности конфигурационных файлов либо о завершении длительных фоновых процессов. При появлении новых сообщений, в верхней части Панели управления отображается соответствующий индикатор. Каждое сообщение имеет статус “прочитано / не прочитано” и есть возможность отметить все сообщения как прочтенные.

Просмотр логов почтовых компонентов в Панели управления

В версии 2.7.0 добавлена возможность просматривать логи почтовых компонентов на странице “Логи” в Панели управления.

The screenshot shows the 'Логи' (Logs) page in the RuPost management interface. The left sidebar contains navigation options: Мониторинг, Экземпляры, Получатели, Контроль доступа, Настройки, Конфигурации, Почтовые домены, Домены LDAP, Сертификаты, Общие настройки, Лицензии, Логи (highlighted), Информация, and Быстрая настройка. The main content area is titled 'Логи' and features a table of log entries. The table has columns for 'Экземпляр' (Example), 'Период' (Period), and 'Лимит записей' (Limit of records). The 'Экземпляр' column is set to 'Все экземпляры' (All examples), 'Период' is 'За последние 30 минут' (Last 30 minutes), and 'Лимит записей' is '1000'. A search bar is present at the bottom of the log list. The log entries themselves are detailed, showing timestamps, component names, and specific log messages.

На странице “Логи” есть возможность просматривать объединенный лог всех почтовых компонентов, находящихся на различных узлах кластера либо же выбрать только некоторые узлы и компоненты. В нижней части страницы расположено текстовое поле, позволяющее осуществлять поиск введенной строки в отображаемых логах. При нажатии на кнопку “Отфильтровать” отображаются только те записи логов, в которых найдена введенная строка.

Для оперативной диагностики сбоев в работе почтовых компонентов или экземпляров RuPost вызов страницы “Логи” добавлен на все элементы страницы “Экземпляры”. При нажатии на кнопку “Логи” происходит перенаправление на страницу “Логи” с уже преднастроенным фильтром, соответствующим выбранному элементу.

Компонент	Статус	Ошибка	Время изменения статуса	
haproxy	Запущен		08.04.2024 00:20 +03:00	Логи
nginx	Запущен		08.04.2024 00:20 +03:00	Логи
postfix	Запущен		08.04.2024 00:20 +03:00	Логи
dovecot	Запущен		08.04.2024 00:20 +03:00	Логи
sogo	Запущен		08.04.2024 00:20 +03:00	Логи

Предупреждения пользователей об исчерпании квоты на место в почтовом ящике

В версии 2.7.0 добавлена возможность оповещения пользователей о различных уровнях использовании квоты на место в почтовом ящике. При использовании квоты на 70%, 80% и 95% пользователь получает соответствующее письмо-оповещение.

Аудит действий пользователя в ящике

В версии 2.7.0 добавлена возможность отслеживания действий, которые пользователь совершает в своем почтовом ящике, например, удаление письма, переименование папки и пр. Управление этой функцией осуществляется при помощи команды CLI:

```
sudo rupost user-audit
```

```
root@mail02:~# rupost user-audit mailbox --help
Описание:
  Группа команд для управления логированием у почтовых ящиков.

Параметры:
  --help  Выводит данную подсказку

Команды:
  add      Включает логирование у почтовых ящиков.
  list     Показывает состояние логирования у почтовых ящиков.
  remove   Выключает логирование у почтовых ящиков.
root@mail02:~# rupost user-audit mailbox list
+-----+-----+
| Адрес почтового ящика | Выполняется логирование |
+-----+-----+
| gu_use_te_01@rupost.local | Да |
+-----+-----+
```

При включении логирования можно указать перечень почтовых ящиков, действия в которых необходимо отслеживать:

```
root@mail02:~# rupost user-audit mailbox add --help
Описание:
  Включает логирование у почтовых ящиков.

Аргументы:
  aliases
  Почтовые ящики, у которых будет включено логирование.
```

Также, можно выбрать, какие действия пользователя нужно регистрировать:

```

root@mail02:~# rupost user-audit events add --help
Описание:
  Обновляет список логируемых действий почтовых ящиков.

Аргументы:
  events
  Список событий для логирования.
  Допустимые значения: delete, undelete, expunge, save, copy, mailbox_create,
  mailbox_delete, mailbox_rename, flag_change

```

Лог действий пользователя записывается в файл `/var/log/mail.log`.

Конструктор шаблонов генерации почтовых адресов

В версии 2.7.0 добавлена возможность создания собственного шаблона почтового адреса, который может быть использован при создании почтовых ящиков.

x

Выбор параметров для почтовых ящиков

Подтверждение операции!

На базе выделенных 1 пользователей из домена службы каталогов "am.local" будут созданы почтовые ящики в почтовом домене "rupost.local".

Текущие почтовые адреса выбранных учетных записей будут перезаписаны.

Стратегия заведения почтовых ящиков

Импорт первичных почтовых адресов из LDAP
 Генерация первичных почтовых адресов по шаблону

Выберите схему генерации почтовых адресов.
В случае конфликта, данные почтовые адреса будут выведены для дальнейшей обработки

{и} {фамилия}

{и} {фамилия}

{имя} {фамилия}

{и}{о}{фамилия}

{фамилия}{и}{о}

{и}{фамилия}

{логин}

Свой вариант

- {отчество} - отчество
- {ф} - первая буква фамилии
- {и} - первая буква имени
- {о} - первая буква отчества
- {логин} - логин

Набор атрибутов LDAP, которые могут быть использованы при создании имени пользователя для почтового адреса:

Памятка по синтаксису схемы генерации

<p>Переменные схемы:</p> <ul style="list-style-type: none"> • {фамилия} - фамилия • {имя} - имя • {отчество} - отчество • {ф} - первая буква фамилии • {и} - первая буква имени • {о} - первая буква отчества • {логин} - логин 	<p>Допустимые символы:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Латинские буквы в нижнем регистре: a-z • Цифры от 0 до 9 • Специальные символы: _ -
---	---

Например, для того, чтобы для пользователя Петр Иванов использовать адрес p_ivanov@domain.ru нужно задать следующий шаблон:

```
{и}_ {фамилия}
```

Замена “владельца” почтового ящика

В версии 2.7.0 добавлена возможность смены пользователя LDAP для выбранного почтового ящика. Для того, чтобы сменить пользователя, нужно в свойствах почтового ящика выбрать другого пользователя из списка пользователей LDAP нажав на кнопку “Сменить”.

Изменение почтового ящика: gu_use_te_01@rupost.local

Логин: gu_use_te_01 Домен LDAP: am.local Квоты: 19 Gb 10 MB 30 MB

Владелец: [выпадающий список]

UID из службы каталогов учетной записи владельца почтового ящика: 1c0d65d0-7748-11ee-8253-52540099f5ab

Имя текущего владельца почтового ящика: Иванов Иван

Домен службы каталогов LDAP: am.local [Сменить]

Логин пользователя в службе каталогов LDAP: gu_use_te_01

Сохранить Закрыть

Пользователей можно выбирать как из текущей службы каталогов, так и из другого домена LDAP. Список пользователей содержит только пользователей (записи LDAP) у которых нет почтового ящика. Новый “владелец” ящика получает все текущие почтовые атрибуты ящика (основной адрес электронной почты и псевдонимы). Соответственно, у предыдущего “владельца” эти атрибуты очищаются.

Перенос почтового ящика из одного каталога LDAP в другой при синхронизации

В версии 2.7.0 в процедуру синхронизации с LDAP добавлена возможность автоматической перепривязки почтового ящика к другому пользователю LDAP с совпадающим основным адресом электронной почты. Это позволяет осуществить быстрое переключение почтовых ящиков, обслуживаемых одним каталогом LDAP в другой – например, из Microsoft AD в ALD Pro. Для этого нужно в целевом LDAP каталоге создать записи о пользователях с сохранением основного адреса электронной почты, заблокировать эти же записи в исходном каталоге и запустить синхронизацию с LDAP командой

```
sudo rupost ldap sync
```

Отсутствие дублирования сообщений при миграции с Microsoft Exchange

В версии 2.7.0 добавлен статус почтового ящика “Миграция”. Ящик, имеющий этот статус, доступен для подключения по протоколу IMAP, но не получает почту по SMTP/LMTP. При использовании сценария сосуществования RuPost-Exchange (когда сервер Exchange является релеем для RuPost) это помогает избежать дублирования сообщений в мигрируемом ящике. Во время миграции с Microsoft Exchange на RuPost пользователь продолжает пользоваться своим почтовым ящиком на сервере Exchange, но имеет возможность подключиться и к своему ящику на сервере RuPost для мониторинга процесса переноса почты.

Инструмент миграции RuPost управляет установкой и снятием статуса “Миграция”, так что по окончании процесса миграции почтовый ящик автоматически получает статус “Активен”.

Опция быстрой установки в случае обновления

В версии 2.7.0 добавлена возможность ускоренной установки RuPost при обновлении с помощью опции `--fast` (флаг для “тихой” установки). При использовании этой опции, в ходе установки не производится обновление фильтров LDAP и динамических списков рассылки, что существенно сокращает время установки RuPost в случае больших каталогов LDAP.

Улучшения и исправления

- #18241 Исправлено выполнение фоновых операций для страницы “Мониторинг”.
- #18239 Исправлена работа HealthCheck и ConfigWatchdog при разворачивании конфигурации.
- #18187 Исправлена возможность установить DEBUG режим для релизной версии.
- #18156 Убраны логи уровня INFO операций изменения статуса экземпляров и вызова healthcheck.
- #18072 Обновлён запрос Dovecot по распределению пользователей.
- #18067 В LDAP клиент добавлена возможность запроса необязательных атрибутов.
- #18063 Обновлены встроенные шаблоны для поддержки кластерного healthcheck.
- #17986 Исправлен поиск ошибок в логах при установке.
- #17946 Исправлен запрос состояния DNS.
- #17915 Исправлена блокировка БД при работе с сервисами.
- #17894 Исправлено формирование фильтров при поиске в LDAP.
- #17884 Исправлено удаление ресурса календаря.
- #17881 Исправлено чтение атрибута “Отчество” при поиске в LDAP.
- #17879 Оптимизирован механизм наблюдения за конфигурационными файлами.
- #17762 Оптимизирована проверка типа файлового хранилища.
- #17624 Модифицирован поиск ошибок в логе postfix при установке.
- #17617 Исправлен подсчет количества отправителей и получателей списков рассылки - отключенные почтовые ящики не учитываются.
- #17585 Приведение атрибута LDAP mail к нижнему регистру при импорте почтового ящика.
- #17537 Добавлены ограничения по времени для запросов при работе с NFS.
- #17460 Добавлена очистка файлов конфигурации списков рассылки postfix для удаленных ранее списков рассылки.
- #17351 Добавлен вывод в виде csv для команды CLI cert list.
- #17318 Добавлена проверка наличия “OrganizationName” в поле “issuer” при добавлении сертификата.
- #17300 Добавлена обработка отсутствия мастер-конфигурации при горячем обновлении списков рассылки.
- #17234 Добавлен скрипт автодополнения CLI команд для bash.
- #17143 Обновлены настройки Dovecot по контролю квот почтовых ящиков.
- #17093 Добавлено описание аргументов в help для CLI команд управления лицензиями.
- #16696 Оптимизация CLI команды cert add.
- #15884 Дополнено описание ошибок при конфликте лицензий в момент добавления лицензии.
- #15666 Оптимизация поиска пользователей в LDAP при большом количестве записей.

Версия 2.6.1

Дата релиза 12.03.2024

Внимание!

В релиза 2.6.1 обновление документов “Руководство администратора” и “Руководство по установке и конфигурированию” не производится – актуальные версии “ RuPost - Руководство администратора - версия 2.6.0” и “ RuPost - Руководство по установке и конфигурированию - версия 2.6.0”.

Нововведения

Оптимизирована работа с динамическими списками рассылки

В версии 2.6.1 сделана оптимизация процедур обработки данных динамических списков рассылки:

- Существенно сокращено время загрузки страницы “Списки рассылки”.
- Сокращено время обновления информации о динамических списках рассылки во время установки и фоновое обновления.
- Сохраняется время последнего обновления динамических списков рассылки.

CLI – добавлена возможность вывода результатов в виде списка

В версии 2.6.1 в команды CLI добавлен ключ `--csv`, позволяющий изменить формат вывода команды с табличного на текстовый. Ключ `csv` доступен для следующих команд CLI:

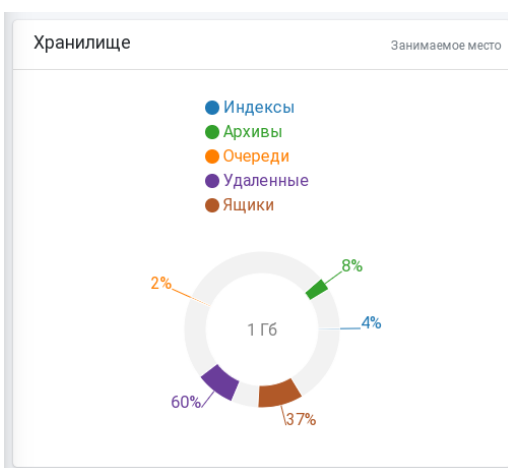
```
template list
components list
components status
components start
components stop
components restart
admins list
authentication-sources list
authentication-sources search
permissions list
roles list
push on
push status
resources list
distribution-lists list
```

```
ldap-filters add  
ldap-filters list  
restrictions list
```

Страница “Мониторинг” – улучшение отображения информации на карточке “Хранилища”

В версии 2.6.1 на карточке “Хранилища” имена хранилищ заменены на константные значения:

- Ящики
- Архивы
- Удаленные
- Индексы
- Очереди



Улучшения и исправления

#17483 Исправлено создание конфигурационных файлов postfix при работе со списками рассылки в режиме сосуществования с Microsoft Exchange.

#17452 Исправлена проверка наличия лицензии при кластерной установке.

#17255 Исправлен счётчик оставшегося времени до перманентного удаления ящика при удалении нескольких почтовых ящиков.

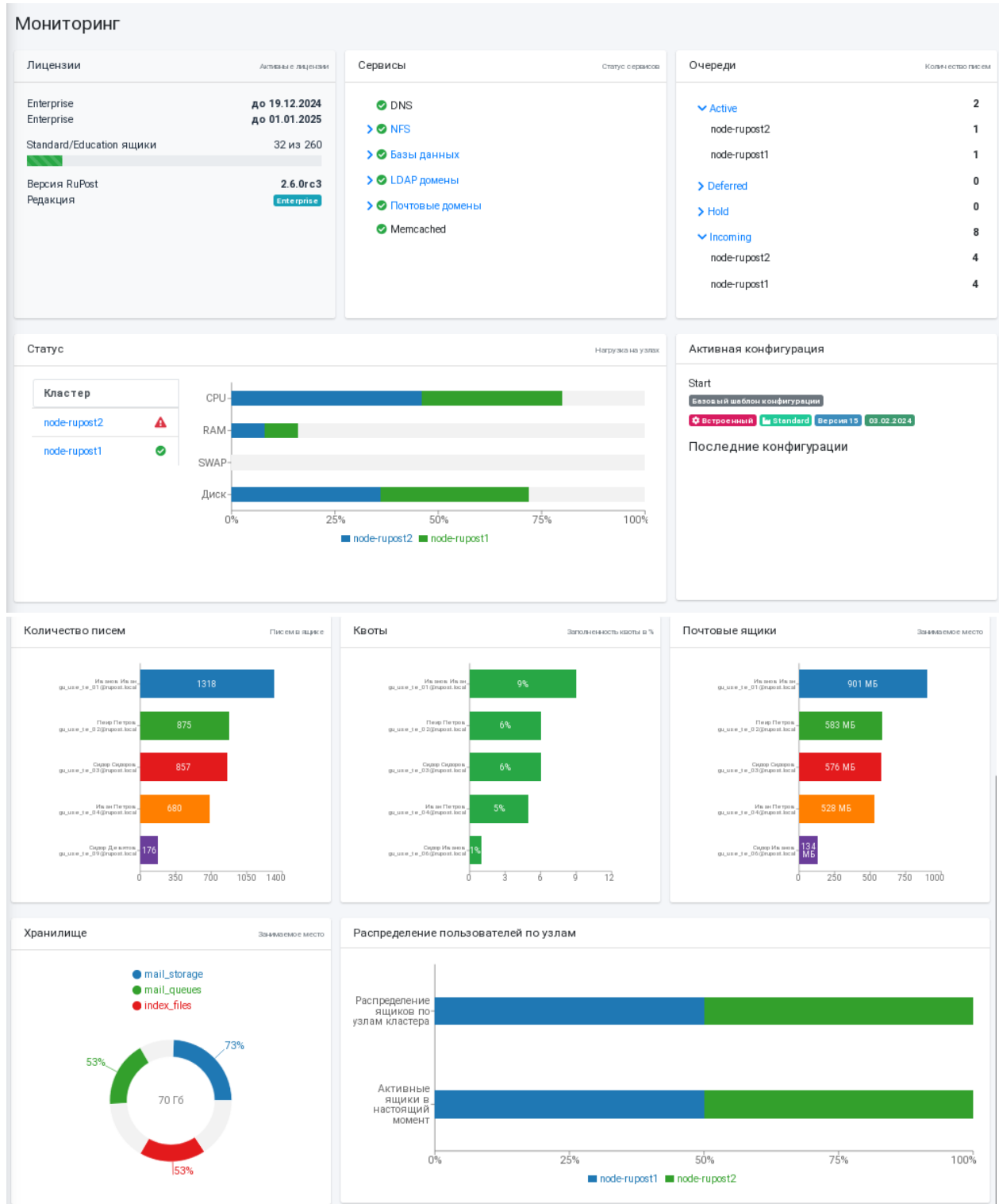
#17203 Исправлена ошибка ioctl при перенаправлении вывода команд CLI в файл.

Версия 2.6.0

Дата релиза 15.02.2024

Нововведения

Новая страница “Мониторинг” (Dashboard)



В версии 2.6 добавлена новая страница “Мониторинг”, отображающая информацию о текущем состоянии инфраструктуры и работе экземпляров RuPost.

На странице представлена следующая информация (карточки):

1. **Лицензии** – редакция и количество использованных и доступных лицензий, а также дата окончания действия лицензии. Индикатор процента использованных лицензий имеет следующую цветовую кодировку:
 - Зеленый – при значении до 80%
 - Жёлтый – от 80% до 90%
 - Красный – 90% и выше.
2. **Сервисы** – статус инфраструктурных сервисов:
 - DNS
 - NFS
 - Базы данных
 - LDAP домены
 - Почтовые домены
 - MemcachedИконки статусов сервисов имеет следующую цветовую кодировку:
 - ✓ Сервис работает, ошибок нет.
 - ⚠ Есть ошибки в работе сервиса.
3. **Очереди** – количество сообщений в очередях postfix (только в редакции Enterprise):
 - Active
 - Deferred
 - Hold
 - Incoming
4. **Статус** – текущие параметры узлов RuPost – для каждого узла (только в редакции Enterprise):
 - IP адрес
 - UUID экземпляра RuPost
 - CPU
 - RAM
 - SWAP
 - Диск

Если RuPost работает в кластере, то первая закладка отображает совмещенные параметры всех узлов кластера, остальные – индивидуальные показатели каждого узла.

Иконки статуса узлов на вкладках:

- ✓ Статус экземпляра “Активен” и загруженность всех параметров узла менее 80%
- ⚠ Статус экземпляра “Активен” и загруженность любого параметра узла более 80%, но менее 90%
- ⚠ Статус экземпляра “Активен” и загруженность любого параметра узла более 90%
- ✖ Статус экземпляра “Заблокирован” или “Удален”
- ⊗ Статус экземпляра “Выведен из эксплуатации”

Диаграмма использования ресурсов узла имеет следующую цветовую кодировку:

- Зеленый - от 0% до 80%
 - Жёлтый - от 80% до 90%
 - Красный - от 90% до 100%
5. **Активная конфигурация** – информация о текущем развернутом шаблоне конфигурации и история конфигураций с указанием даты развертывания;
 6. **Количество писем** – топ-5 почтовых ящиков по количеству писем;
 7. **Квоты** - топ-5 почтовых ящиков по проценту использования квоты на размер почтового ящика;
 8. **Почтовые ящики** - топ-5 почтовых ящиков по размеру почтового ящика;
 9. **Хранилище** – информация об NFS, используемых в RuPost (только в редакции Enterprise);
 10. **Распределение пользователей по экземплярам** - % подключений IMAP пользователей к узлам кластера (только в редакции Enterprise).

Период обновления информации – 30 секунд.

Расширение возможностей и оптимизация работы Списков рассылок

В версии 2.6.0 сделано более удобным управление Списками рассылки в Панели управления:

- Добавлены опции, позволяющие разрешить отправку писем на Список рассылки как от всех внутренних адресов (переключатель “Со всех внутренних адресов”) так и от внешних (переключатель “Со всех адресов”). Разрешение отправки с внешних адресов автоматически разрешает отправку со всех внутренних.
- Разделено управление Отправителями и Получателями – теперь Отправитель не обязательно должен находиться в списке Получателей.

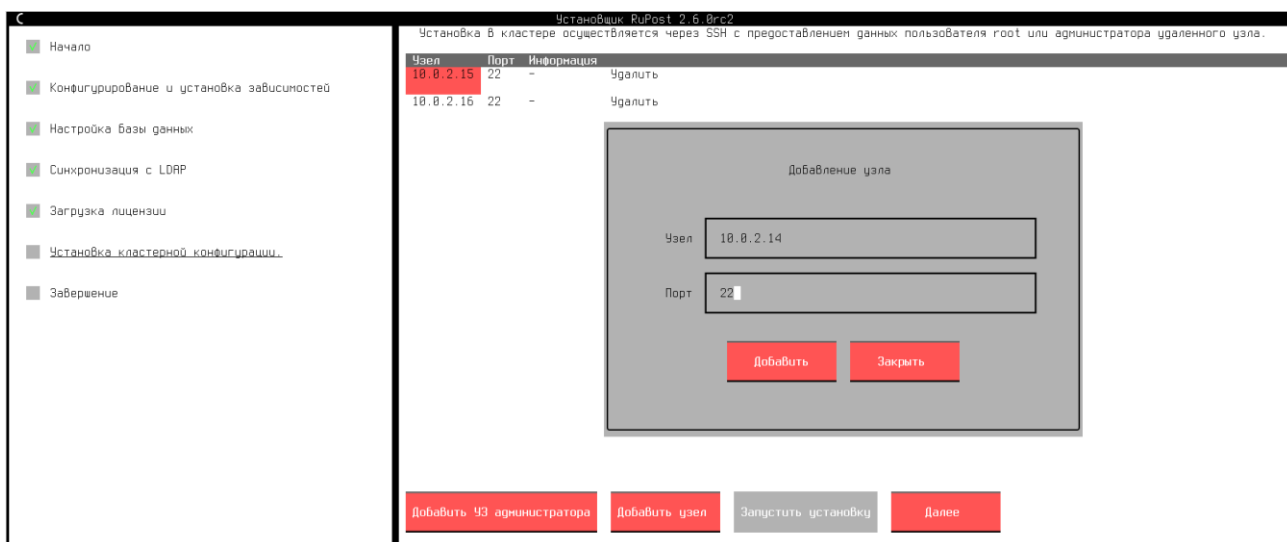
В версии 2.6.0 и выше создание и изменение Списков рассылки не требует развертывания конфигурации с остановкой RuPost.

Возможность выполнять установку/обновление кластера RuPost

В версии 2.6.0 добавлена возможность установки/обновления RuPost в кластерной конфигурации, что позволяет существенно сократить время развертывания многоузлового кластера. Для установки кластера на несколько узлов с предварительно установленной операционной системой, нужно для каждого узла указать IP адрес и реквизиты для входа.

Внимание!

При подготовке к сетевой установке кластера RuPost, необходимо при установке операционной системы Astra Linux SE указать опцию “Доступ по SSH”.



Новая страница “Сертификаты”

Сертификаты

⚠ Внимание!

Изменение данных параметров потребует **ручного переразвертывания** конфигурации.

+ Добавить

Удалить

<input type="checkbox"/>	Имя	Тип сертификата	Дата начала	Дата окончания	Издатель	Активный
<input type="checkbox"/>	rupost-builtin	mail				<input checked="" type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	rupost-control-panel-builtin	control_panel				<input checked="" type="checkbox"/>

В версии 2.6.0 добавлена возможность управлять сертификатами в Панели управления на странице “Сертификаты” (пункт главного меню “Настройки” -> “Сертификаты”).

CLI logs - сбор журналов почтовых компонентов со всех экземпляров системы

```

admin@mail01:~/Demo$ sudo rupost logs --help
Описание:
  Вывести журнал всех почтовых компонентов

Аргументы:
  components
    Компоненты, для которых требуется вывести логи.
    Доступные варианты:
      postfix
      dovecot
      nginx
      sogo
      haproxy

Параметры:
  -o, --output ПАПКА  Путь, по которому будет сохранён лог. По умолчанию выводится в консоль.
  -r, --remote        Получить журналы со всех узлов.
  --help             Выводит данную подсказку

```

В версии 2.6.0 расширены возможности команды CLI logs:

1. Реализован сбор информации со всех экземпляров RuPost – в кластерной конфигурации достаточно подключиться только к одному экземпляру RuPost и получить логи всех почтовых компонентов со всех экземпляров.
Для получения информации со всех экземпляров, выполните команду logs с параметром -r:

```
sudo rupost logs -r
```

2. Добавлена опция components, позволяющая указать логи каких почтовых компонентов необходимо отображать.
Например, для того, чтобы получить лог файл только для компонентов haproxy и postfix выполните команду:

```
sudo rupost logs -components haproxy postfix
```

CLI report – расширение функциональных возможностей

В версии 2.6.0 в команду CLI report добавлена возможность задавать диапазон времени для собираемых лог-файлов.

```

admin@mail01:~/Demo$ sudo rupost report --help
Описание:
  Собрать всю информацию о работе экземпляра системы

Параметры:
  -o, --output ПАПКА  Путь, по которому будет сохранён архив. По умолчанию /var/log/rupost.
  -ds, --date-start ТЕКСТ  Дата начала формирования аудита.
  -de, --date-end ТЕКСТ    Дата окончания формирования аудита.
  --list-date-formats      Вывести поддерживаемые форматы ввода дат.
  --help                  Выводит данную подсказку

```

Перечень поддерживаемых форматов времени / дат можно получить командой:

```
sudo report -list-date-formats
```

```

root@node-rupost1:/# rupost report --list-date-formats
Поддерживаемые сокращения дат:
today          (31-01-24 12:21)
yesterday     (30-01-24 12:21)
week          (24-01-24 12:21)
month         (31-12-23 12:21)
year          (31-01-23 06:21)
Поддерживаемые форматы дат:
%H:%M         (12:21)
%d-%m        (31-01)
%d-%m %H:%M  (31-01 12:21)
%d-%m-%d %H:%M (31-01-24 12:21)
%d-%m-%d    (31-01-24)
%m-%Y       (01-2024)
root@node-rupost1:/# █

```

Например, для того, чтобы получить логи за сегодня, можно выполнить команду:

```
sudo report -ds today
```

Оптимизация распределения пользователей IMAP по узлам в кластере

В версии 2.6.0 оптимизирован алгоритм распределения запросов на обслуживание почтовых ящиков узлами кластера почтовой системы, при котором новые подключения по протоколу IMAP проксируются на наименее загруженные узлы.

Страница “Почтовые ящики” - сортировка почтовых ящиков в таблице

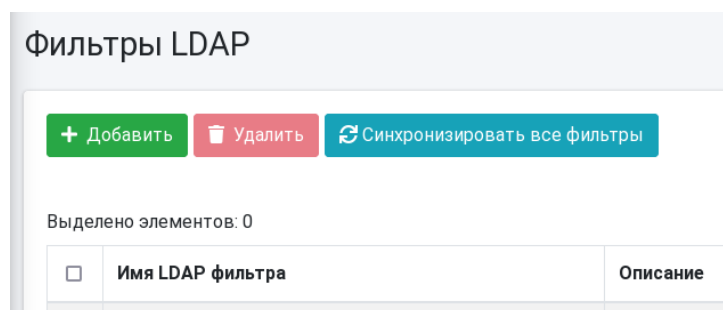
В версии 2.6.0 на странице “Почтовые ящики” добавлена возможность сортировки почтовых ящиков в таблице по столбцам:

- Логин
- Количество писем
- Размер ящика

Фильтры LDAP – улучшения в Панели управления

В версии 2.6.0 усовершенствована работа с фильтрами LDAP в Панели управления:

- на странице редактирования фильтра LDAP поле для ввода фильтра сделано многострочным
- на странице “Фильтры LDAP” появилась возможность синхронизировать все фильтры LDAP со службами каталогов по кнопке “Синхронизировать все фильтры”



CLI about - возможность вывода только версии RuPost

```
aaadmin@mail01:~/Demo# sudo rupost about --help
Описание:
  Вывести краткую сводку о приложении.

Параметры:
  -v, --version  Вывести только версию приложения
  --help        Выводит данную подсказку
```

Для поддержки сценариев автоматизированного развертывания RuPost, в версии 2.6.0 в команду CLI about добавлена возможность управления набором выводимой информации.

Для того, чтобы получить информацию только о версии RuPost выполните команду:

```
sudo rupost about -v
```

Обновление версий почтовых компонентов

Обновлены следующие почтовые компоненты в составе RuPost:

- SOGo с 5.9.0 на 5.9.1

Улучшения и исправления

- #16955 Исправлена возможность отключения недоступной службы каталогов.
- #16887 Добавлена зависимость - утилита patch.
- #16826 Откорректирован вывод ошибки при вызове команд управления ключами Диффи-Хеллмана.
- #16781 Добавлена обработка ошибки при использовании атрибута ObjectClass в условии LDAP фильтра.
- #16776 Добавлено получение информации о сертификатах при обновлении RuPost.
- #16770 Оптимизирована блокировка при развертывании конфигурации – теперь используется PostgeSQL Advisory Lock.
- #16767 Добавлена специальная обработка ошибки отсутствия активного сертификата при развертывании конфигурации.
- #16766 Добавлена блокировка окна добавления администратора при выполнении запроса к серверу.
- #16725 Исправлено обновление статусов экземпляров при разворачивании конфигурации.
- #16724 Добавлена проверка доступности NFS при разворачивании конфигурации.
- #16723 Добавлено отображение серверной ошибки при проверке соединения с Memcached.
- #16713 Добавлена установка статуса сертификата при добавлении в “Активен”.
- #16679 Добавлен пример LDAP фильтра в диалоге создания LDAP фильтра.
- #16670 Исправлен подсчет количества отправителей для списков рассылок.
- #16668 Добавлена валидация формы загрузки сертификата.
- #16665 Добавлена возможность деактивации почтового ящика при недостатке лицензий.
- #16660 Добавляет проверку БД пользовательских данных в JSONRPC API по сервисам.
- #16643 Добавлена cli команда для обновления сертификата – cert update.
- #16558 Добавлена обработка отсутствия соединения с базой данных в ходе работы RuPost.
- #16519 Добавлено отключение синхронизации пользователей с LDAP для удаленного LDAP домена.
- #16438 Исправлена обработка дублирования LDAP-пользователя по атрибуту dn при создании почтового ящика.
- #16366 При формировании полного сертификата для harpoxu добавлена проверка на наличие символа переноса строки между сертификатом и ключом.
- #16318 Обновлён подмодуль wizard для автозапуска зависимых от rupost юнитов.

- #16233 Добавлена консольная команда обновления (update-static-users) и удаления пользователей (remove-static-users) статического списка рассылки .
- #16140 Исправлена обработка ошибки импорта почтового ящика при наличии нескольких значений атрибута LDAP mail.
- #16061 Добавлено отображение в футере версии РуПост.
- #16012 Исправлена обработка поля targetAddress при работе с Microsoft AD.
- #15735 Добавлена проверка прав на файлы конфигурации для работы автоответа.
- #15540 Добавлены зависимости между сервисами RuPost для запуска и остановки вместе с основным.
- #15200 Оптимизирован алгоритм очистки индексных файлов.
- #15183 В установщике добавлен вывод версии устанавливаемого RuPost в заголовке.
- #15173 Изменены права, необходимые для восстановления почтовых и LDAP доменов.
- #15150 Исправлена валидация почтового ящика при добавлении групп рассылки.
- #15148 Исправлено импортирование ящиков при наличии в нем символов верхнего регистра.
- #15123 Добавлена возможность полного удаления нескольких почтовых ящиков за одну операцию.
- #15090 Заблокирована возможность редактирования имени почтового домена.
- #15089 Заблокированы изменения, если почтовый домен находится в статусе Удален.
- #15088 Добавлена проверка прав при удалении доменного имени через редактирование.
- #15087 Изменены права на восстановление почтовых и LDAP доменов.
- #15086 Обновление информации в таблице статусов почтовых ящиков при изменении первичного почтового адреса.
- #15055 Исправлено назначение прав каталога sieve скриптов.
- #15046 Добавлено подтверждение удаления LDAP-домена.
- #15045 Добавлено подтверждение удаления почтового домена.
- #14906 Добавлена проверка дубликата для встроенных шаблонов конфигурации.
- #14787 Добавлен постраничный вывод пользователей списка рассылки.
- #14785 При одноузловом развертывании службу эвакуации очередей не запускаем.
- #14623 Добавлена проверка имени хоста сервера memcached для кластерной конфигурации.
- #14617 Заблокировано изменение значений в форме Общие настройки при отсутствии прав на редактирование.
- #14616 Заблокировано изменение значений в форме Списки рассылки при отсутствии прав на редактирование.
- #14615 Заблокировано изменение значений в форме почтовых доменов при отсутствии прав на редактирование.
- #14614 Заблокировано изменение значений в форме почтовых ящиков при отсутствии прав на редактирование.
- #14578 Добавлено удаление данных из SOGo при удалении почтового ящика.
- #14560 Исправлена обработка autodiscover XML без клиентского адреса.
- #14394 Заблокировано изменение значений в форме LDAP-фильтра при отсутствии прав на редактирование.
- #14388 Заблокировано изменение значений в форме LDAP-домена при отсутствии прав на редактирование.
- #14281 Оптимизирован поиск пользователей в LDAP.
- #14101 Оптимизирована сборка GAL.

Версия 2.5.4

Дата релиза 20.12.2023

Внимание!

В релиза 2.5.4 обновление документов “Руководство администратора” и “Руководство по установке и конфигурированию” не производится – актуальные версии “ RuPost - Руководство администратора - версия 2.5.0” и “ RuPost - Руководство по установке и конфигурированию - версия 2.5.0”.

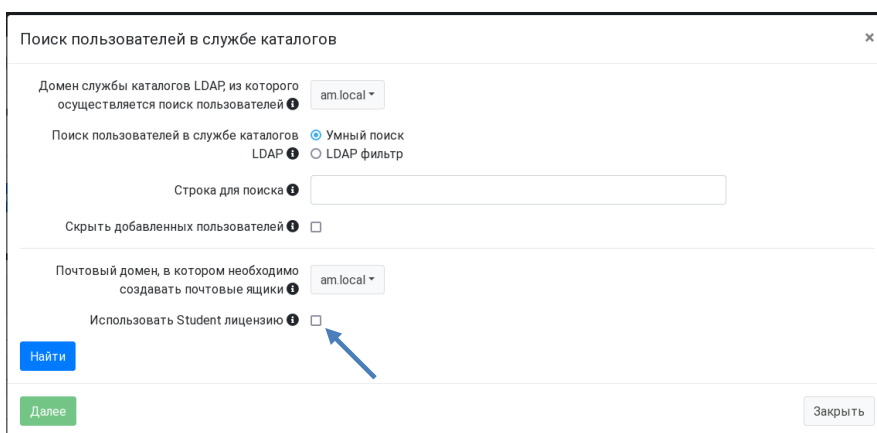
Нововведения

Лицензии для образовательных учреждений

В версии 2.5.4 добавлена поддержка лицензий следующих редакций:

- Standard Education
- Enterprise Education
- Enterprise Education Upgrade
- Standard Student
- Enterprise Student
- Enterprise Student Upgrade

Лицензии “Student” имеют ограничение – почтовые ящики с такими лицензиями не могут отправлять почту на внешние адреса. Соответственно, при добавлении почтовых ящиков, необходимо выбрать тип лицензии.



Поиск пользователей в службе каталогов

Домен службы каталогов LDAP, из которого осуществляется поиск пользователей

Поиск пользователей в службе каталогов LDAP Умный поиск LDAP фильтр

Строка для поиска

Скрыть добавленных пользователей

Почтовый домен, в котором необходимо создавать почтовые ящики

Использовать Student лицензию

Лицензии

Состояние лицензии Действительна

Редакция продукта Enterprise

Standard/Education:

Максимальное число почтовых ящиков 35

Число доступных для создания почтовых ящиков 32

Student:

Максимальное число почтовых ящиков 25

Число доступных для создания почтовых ящиков 25

Загрузите файл-лицензии с помощью диалога выбора файлов или перетащите нужные файлы в выделенную область (*.gplc)

Выбрать

Удалить

<input type="checkbox"/>	Номер лицензии	Статус	Дата начала	Дата окончания	Количество почтовых ящиков	Лицензиат	Редакция продукта	Тип лицензии	Дата загрузки
<input type="checkbox"/>	3ecd87dde58645ec94ba2f4b4950689f	Активна	26.12.2022	19.12.2024	10	RuPost (Test)	Enterprise	Demo	26.12.2022
<input type="checkbox"/>	a95a63e4c4e74435acf9867704f1b39b	Активна	27.11.2023	01.12.2024	25	RuPost (Test)	Enterprise EDU	Demo	27.11.2023
<input type="checkbox"/>	98424d966cb8440397379650f7454616	Активна	27.11.2023	01.12.2024	25	RuPost (Test)	Enterprise Student	Demo	27.11.2023

Для удобства контроля за количеством Student лицензий, на страницу “Почтовые ящики” добавлен счетчик Student лицензий.

Почтовые ящики

Зарегистрировано
11

Активно
3

Лицензии Standard/Education
Доступно 32 из 35

Лицензии Student
Доступно 25 из 25

Версия 2.5.3

Дата релиза 06.12.2023

Внимание!

В релиза 2.5.3 обновление документов “Руководство администратора” и “Руководство по установке и конфигурированию” не производится – актуальные версии “ RuPost - Руководство администратора - версия 2.5.0” и “ RuPost - Руководство по установке и конфигурированию - версия 2.5.0”.

Нововведения

Синхронизация с LDAP в процедуре установки

Добавлен опциональный этап синхронизации пользователей с LDAP в процедуру установки.



Так как синхронизация с LDAP каталогами может занять существенное время, то синхронизацию можно выполнить и после завершения установки, выполнив команду CLI:

```
sudo rupost ldap sync
```

Улучшения и исправления

- #14560 Исправлена обработка запроса autodiscover XML в случае, когда клиентский адрес не указан.
- #15145 Добавлена обработка статуса почтовых компонентов “activating”. Этот статус устанавливается почтовым компонентом в случае, когда процесс запуска компонента начат, но еще не завершен на момент запроса статуса.
- #15165 Исправлено изменение первичного почтового адреса в свойствах почтового ящика.
- #15182 Оптимизирована работа по мониторингу и управлению почтовыми компонентами SOGo и Postfix.
- #15247 Повышение надежности при запуске и остановке компонента SOGo.
- #15252 Скорректирован алгоритм формирования ФИО при сборке адресной книги.
- #15277 Исправлена проверка авторизации в периодических задачах.
- #15305 Исправлена обработка не заполненного атрибута “департамент” для ALDPro.
- #15308 Оптимизирован поиск в LDAP каталогах FreeIPA и ALD Pro.
- #15363 Исправлено обновление квот существующих почтовых ящиков при обновлении значения квоты по умолчанию в почтовом домене.

- #15389 Оптимизирована работа глобальных правил фильтрации почты.
- #15405 Повышение надежности остановки компонента HAProxy при перезагрузке в случае работы под большой нагрузкой.
- #15428 Исправлен поиск конкретного пользователя в LDAP при смене почтового домена.
- #15454 Повышение надежности блокировок объектов базы данных при работе healthcheck.
- #15469 Исправлено формирование файла настроек при обновлении в тихом режиме.
- #15491 Исправлено сохранение почтового ящика с нулевыми значениями квот.
- #15505 Добавлена обработка разных регистров в написании почтовых адресов при импорте почтовых ящиков из CSV файла командой CLI:

```
sudo rupost mailboxes import
```

Версия 2.5.2

Дата релиза 21.11.2023

Внимание!

В релиза 2.5.2 обновление документов “Руководство администратора” и “Руководство по установке и конфигурированию” не производится – актуальные версии “ RuPost - Руководство администратора - версия 2.5.0” и “ RuPost - Руководство по установке и конфигурированию - версия 2.5.0”.

Улучшения и исправления

#15190 Оптимизирована обработка индексных файлов Dovecot при переключении с локального расположения на NFS.

Версия 2.5.1

Дата релиза 14.11.2023

Внимание!

В релиза 2.5.1 обновление документов “Руководство администратора” и “Руководство по установке и конфигурированию” не производится – актуальные версии “ RuPost - Руководство администратора - версия 2.5.0” и “ RuPost - Руководство по установке и конфигурированию - версия 2.5.0”.

Нововведения

Поддерживаемые версии операционных систем

Версия RuPost 2.5.1 теперь поддерживает ОС **Astra Linux 1.7.5**.

По вопросам доступности и подключения актуальных репозиторийев ALSE для корректного указания в sources.list вы можете обратиться в службу технической поддержки ГК "Астра".

Обновление версий почтовых компонентов

Обновлены следующие почтовые компоненты в составе RuPost:

- Dovecot с 2:2.3.19.1-2 на 2:2.3.21-1
- SOGo с 5.8.0.20221213-1 на 5.9.0.20231026-1
- HAProxy 2.4.18-1 на 2.6.12-1

Улучшения и исправления

#11586 Исправлена утечка памяти при работе с LDAP.

#14273 Добавлена валидация почтового ящика в атрибуте ProxyAddresses в LDAP.

#14417 Обновлено формирование динамических списков рассылки.

#14422 Оптимизирован пересчет получателей/отправителей на странице списка рассылок.

#14567 Исправлено разворачивание конфигурации при CPU больше 25.

#14628 Исправлено создание почтового ящика при наличии не smtp алиасов.

#14631 Установка - отключен перезапуск gupost во время установки.

- #14718 Установка – удалена проверка версии libc6 для 1.7.4.
- #14817 Исправлено постраничное отображение списка почтовых ящиков на странице "Почтовые ящики".
- #14930 Корректировка атрибута LDAP mail после создания почтового ящика через CLI.
- #14946 Исправлено добавление нового почтового ящика, если есть совпадающие псевдонимы.
- #14989 Исправлена работа почтовых правил во встроенных шаблонах конфигурации.
- #15007 Оптимизировано отключение почтовых ящиков при синхронизации с LDAP.
- #15016 Исправлено создание динамических списков рассылки.
- #15027 Исправлено добавление почтового ящика с генерацией адреса.
- #15028 Исправлена проверка отправки на внутренние списки рассылки от внешних адресатов.

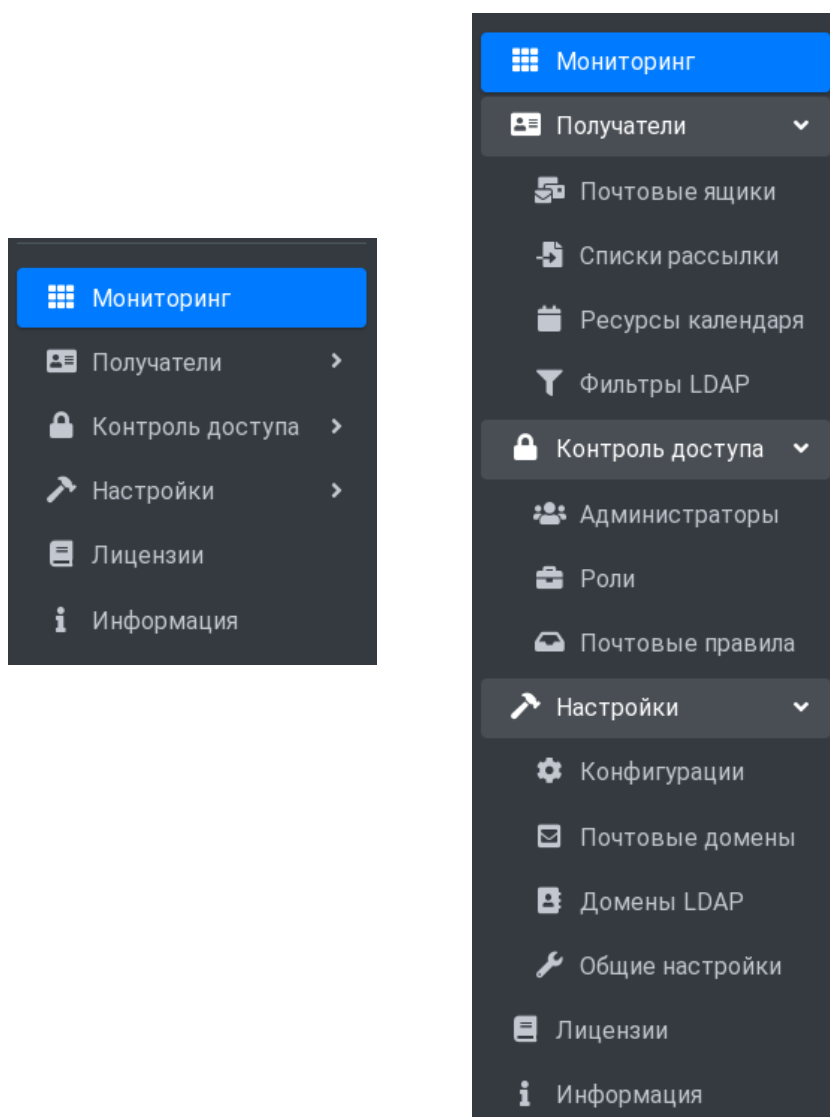
Версия 2.5.0

Дата релиза 16.10.2023

Нововведения

Двухуровневое главное меню

В связи с расширением функций Панели управления новая версия RuPost теперь предоставляет двухуровневое главное меню.



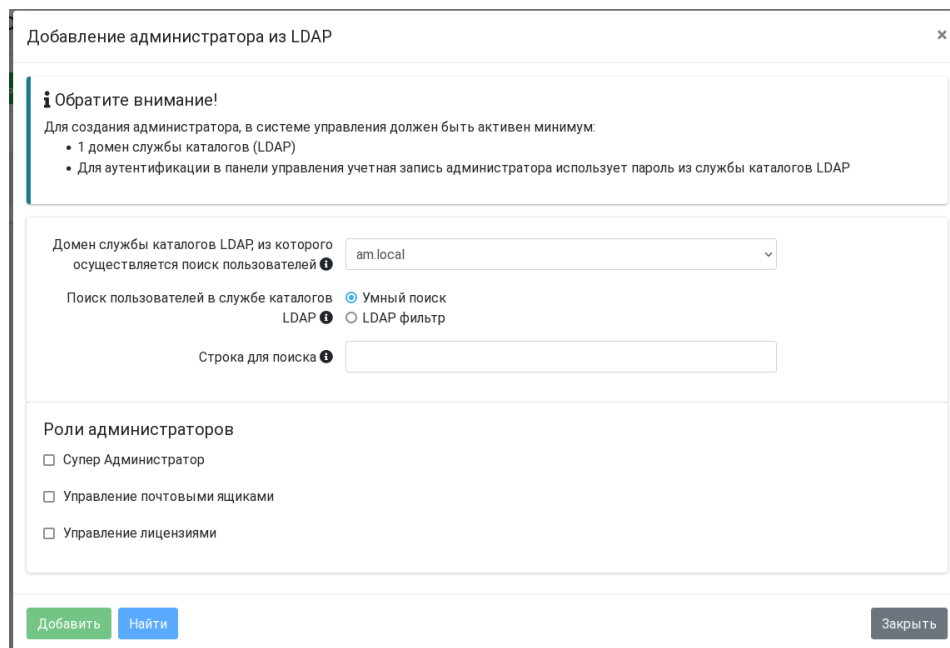
Разграничение полномочий администраторов

В версии 2.5.0 добавлен контроль доступа администраторов системы к функциям управления RuPost на основе разграничения полномочий администраторов.

Полномочие – это именованная совокупность разрешений на доступ к функциям управления, которые получает администратор.

Разрешение – это элемент контроля доступа к функциональности RuPost. Создание и редактирование полномочий заключается в выборе набора разрешений. Некоторые разрешения являются минимально необходимыми для входа в Панель управления, поэтому их нельзя отключить при создании/редактировании полномочий.

При регистрации нового администратора теперь необходимо назначить ему одну или несколько полномочий.



Управление полномочиями доступно через командный интерфейс CLI и визуальную Панель управления RuPost.



Синтаксис команд и примеры управления полномочиями из командной строки приведены в разделе **«`rupost admins` группа команд для управления администраторами»** Справочного руководства по командной строке.

При установке RuPost создаются следующие полномочия:

- Супер Администратор
- Управление почтовыми ящиками
- Управление лицензиями

Встроенные полномочия ничем не отличаются от обычных полномочий – они могут изменены или удалены.

Полномочие “Супер Администратор” имеет возможность полного доступа к системе, включая создание администраторов и управление полномочиями администраторов. Как и другие полномочия, оно может быть удалено – в этом случае, ни один администратор не будет иметь

полного доступа к системе. После удаления, при необходимости, полномочие “Супер Администратор” может быть восстановлено с помощью команды интерфейса командной строки (CLI).

Полномочие можно создать и отредактировать через Панель управления:

Разрешения

Выбрать ▾ Раскрыть Свернуть

- > Почтовые ящики
- > Ресурсы календаря
- > Списки рассылки
- > Фильтры LDAP
- > Мониторинг
- > Конфигурация
- > Почтовые домены
- > Домены LDAP
- > Почтовые правила
- > Общие настройки
- > Администраторы
- > Роли администраторов
- > Лицензии

Сохранить Закрыть

Полномочие, которое в данный момент назначено какому-либо администратору, не может быть удалено.

Новый мастер установки RuPost

Версия 2.5.0 поставляется в виде интерактивного инсталлятора `run`, включающего новый мастер установки.



Новый мастер установки ускоряет как установку RuPost на новый сервер, так и обновление версии RuPost. По сравнению с ранее использовавшимся `rupost-wizard`, новый мастер содержит расширенный набор проверок сервисов инфраструктуры, а также “умеет” создавать базы данных RuPost не только в локальной СУБД, но и на удаленном сервере СУБД (при наличии необходимой роли на уровне СУБД – см. “Руководство по установке и конфигурированию”, раздел 2.5).

Мастер является интерактивным консольным приложением – для его запуска необходим терминал, Мастер установки 2.5.0 запускается командой:

```
sudo sh rupost-2.5.0-amd64.run
```

Журнал (лог файл) установки сохраняется в `\var\log\rupost\monitor.log`.

В новом мастере установки поддерживается командный интерфейс CLI. Командный интерфейс предназначен для решения задач автоматизации развертывания экземпляров RuPost (настройка подключения к СУБД, определение администратора по-умолчанию и т.п.), управление которыми в дальнейшем осуществляется через Панель управления в браузере.

Флаги вызова:

```
--help вывести данное сообщение и выйти  
-s, --silent провести автоконфигурацию в "тихом" режиме, без использования графического  
конфигуратора
```

Аргументы, используемые при флаге `--silent`:

```
-h, --db-host HOST (или -h HOST), где HOST = адрес для подключения к СУБД  
-p, --db-port PORT (или -p PORT), где PORT = порт для подключения к СУБД  
-n, --db-name NAME (или -n NAME), где NAME = имя базы данных RuPost (rupost)  
-d, --data-db-name NAME (или -d NAME), где NAME = имя базы пользовательских данных  
(rupost_data)  
-l, --logs-db-name NAME (или -l NAME), где NAME = имя базы данных журналов (rupost_logs)  
-u, --db-user USERNAME (или -u USERNAME), где NAME = имя пользователя для подключения к  
СУБД  
--db-password PASSWORD, где PASSWORD = пароль для подключения к СУБД (может быть передан  
и через переменную окружения RUPOST_INSTALLER_DB_PASSWORD). Пароль должен быть заключен  
в одинарные кавычки.  
-- skip-cluster-check – флаг пропуска проверки работающих экземпляров в кластере. По-  
умолчанию = False.
```

Внимание!

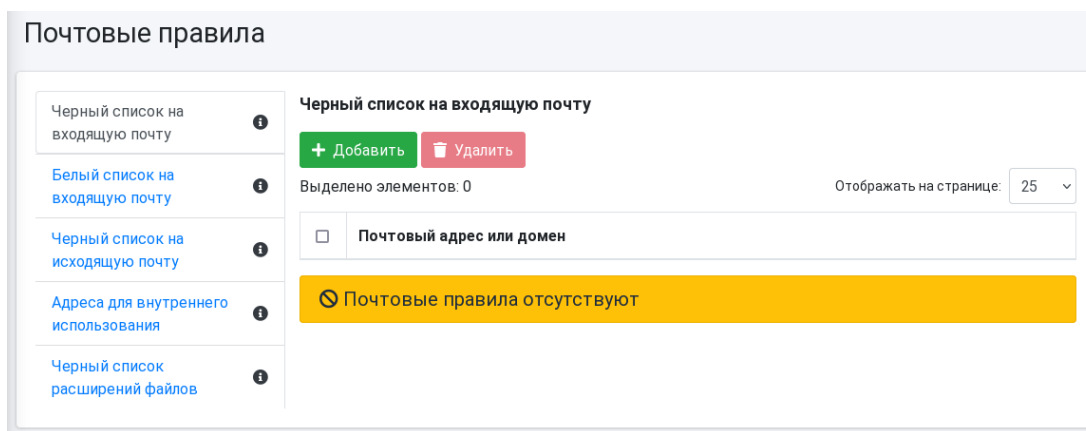
Для передачи аргументов командной строки при установке, нужно обязательно добавлять два тире `[--]` после `rupost-2.5.0-amd64.run` и перед любыми передаваемыми аргументами.

Пример вызова:

```
sudo sh rupost-2.5.0-amd64.run -- --silent --db-host 127.0.0.1 --db-port 5432 --  
db-user rupost --db-password 'rupost' --db-name rupost --data-db-name  
rupost_data --logs-db-name rupost_logs
```

Управление правилами обработки почты в Панели управления

В версии 2.5.0 в Панель управления добавлена страница “Контроль доступа” -> “Почтовые правила” с помощью которой можно задавать правила обработки почты:



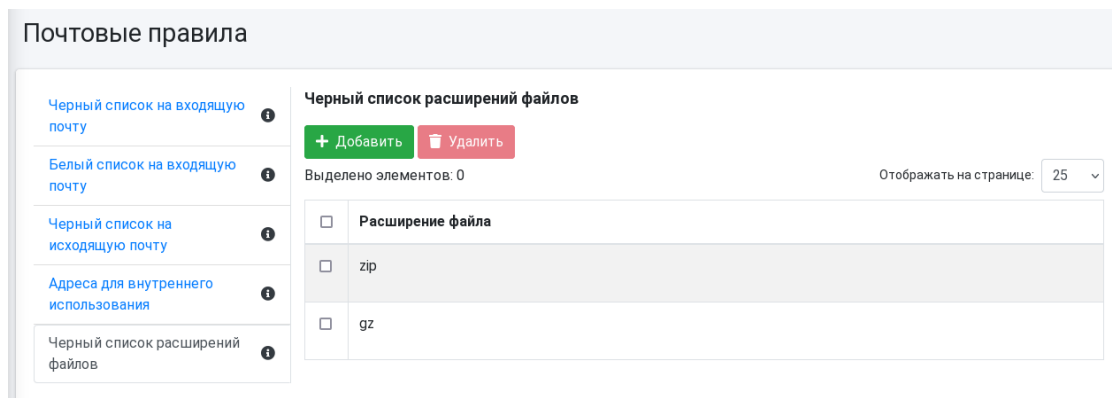
Почтовые правила на обработку типов вложений

В версии 2.5.0 добавлено почтовое правило, позволяющее запретить получение сообщений, содержащих вложения с определенными расширениями файлов.

Управлять этим правилом можно как через CLI (например, для запрета приема писем с вложениями zip и gz):

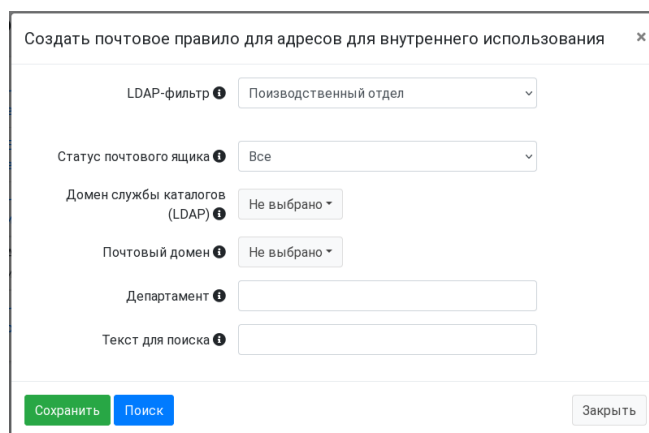
```
sudo rupert restrictions add filetype-blacklist zip gz
```

так и с помощью Панели управления:



Динамическое почтовое правило "Адреса для внутреннего использования"

В версии 2.5.0 для почтового правила "Адреса для внутреннего использования" добавлена возможность задавать список почтовых адресов не только статически (выбором из списка вручную), но и динамически - при помощи выбора LDAP фильтра, который возвращает список почтовых ящиков, к которым будет применено данное правило.



Поддержка POP3 протокола

В версии 2.5.0 добавлена поддержка протокола POP3S: для подключения используется порт **995**.

В зависимости от коммуникационных требований к почтовой системе возможность использования данного протокола может включаться и отключаться на странице “Общие настройки” -> закладка “Общие”.

Аудит действий администратора – команда CLI audit

В версии 2.5.0 добавлена регистрация всех действий администраторов, выполняемых как с использованием Панели управления, так и с помощью командного интерфейса CLI. Получить лог файл, содержащий перечень действий выбранного администратора можно через команду CLI `audit`:

```

admin@mail01:~/Demo$ sudo rupest audit --help
Описание:
  Вывести лог активности администраторов

Параметры:
  -u, --user ТЕКСТ          Показать лог активности по указанному администратору (указывается логин администратора)
  -o, --output ТЕКСТ       Сохранить лог в файл (можно указать путь сохранения)
  -ds, --date-start ТЕКСТ  Дата начала формирования аудита
  -de, --date-end ТЕКСТ    Дата окончания формирования аудита
  --help                   Выводит данную подсказку

```

Единый сводный журнал (лог) для всех почтовых компонентов – команда CLI logs

В версии 2.5.0 добавлена возможность просмотра логов всех почтовых компонентов (в кластере – со всех почтовых компонентов текущего экземпляра RuPost) в виде единого лога, синхронизированного по времени событий. Таким образом, стало гораздо удобнее диагностировать работу сервисов RuPost в случае, когда, например, обработка почтового сообщения обеспечивается взаимодействием нескольких почтовых компонент.

Получить единый лог можно с помощью команды CLI:

```
sudo rupest logs
```

Поддержка сбора и экспорта логов – команда CLI report

В версии 2.5.0 добавлена возможность получить информацию о системе (в кластере – с одного узла), а также все логи работы почтовых компонентов в виде одного архива.

Сформировать архив всех лог файлов можно с помощью команды CLI:

```
sudo rupost report
```

при этом формируется zip файл, содержащий следующий перечень файлов:

- app-report.txt
- hardware-report.txt
- postgres-report.txt
- licenses-report.txt
- monitor.log
- postfix.log
- dovecot.log
- nginx.log
- sogo.log
- haproxy.log

Поддержка SOSReport

В версии 2.5.0 добавлена поддержка выгрузки системной информации и лог файлов через сервис SOSReport. Через этот сервис может быть получена та же информация, что и через команду CLI report:

```
sudo sos report -o rupost
```

При работе в кластере, для получения информации со всех узлов, используйте команду:

```
sudo sos collect -o rupost --nodes [список FQDN/IP адресов всех узлов кластера]  
[параметры доступа к другим узлам]
```

Глобальные правила фильтрации почты на сервере

В версии 2.5.0 добавлена возможность фильтрации почтовых сообщений на сервере при помощи Sieve скриптов. При этом используется **специальная учетная запись имперсонации**.

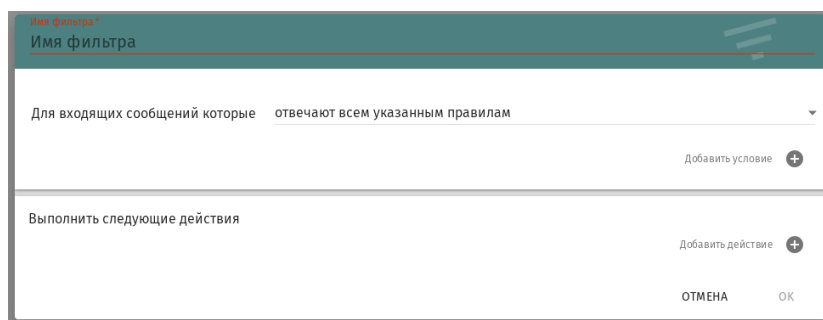
Для работы с серверными фильтрами необходимо:

1. Активировать учетную запись имперсонации и включить использование глобальных правил фильтрации командой CLI:

```
sudo rupost sieve set on
```

После этого повторно развернуть почтовую конфигурацию.

2. Войти в веб-клиент RuPost, используя учетную запись имперсонации. Для создания нового фильтра почтовых сообщений, перейдите в “Настройки” -> “Почта” -> вкладка “Фильтры” -> “Создать фильтр”.



Как видите, процесс создания/редактирования серверных правил фильтрации сообщений ничем не отличается от создания клиентских фильтров, но фильтры, созданные под учетной записью имперсонации, становятся серверными фильтрами для всех экземпляров RuPost.

При наличии и клиентских и серверных скриптов Sieve, сначала будут выполнены серверные скрипты, затем клиентские.

Дополнения в работе с корпоративной адресной книгой

В версии 2.5.0 в корпоративную адресную книгу добавлена следующая информация:

- Адреса списков рассылки;
- Контакты сервера Microsoft Exchange – при сосуществовании RuPost и Microsoft Exchange;
- Обработка атрибута LDAP DisplayName для получения данных – Фамилия, Имя и Отчество контакта;
- Номер телефона из атрибута LDAP telephoneNumber для AD;

Отдельная точка монтирования для индексов Dovecot

В версии 2.5.0 добавлена возможность выбора места размещения индексных файлов Dovecot – локально или на NFS сервере. Размещение индексных файлов задается параметром “Хранилище индексных файлов” (страница “Общие настройки” -> вкладка “Почта”). Как и для хранилища почтовых ящиков, при работе в кластере, хранение индексов должно осуществляться только на NFS сервере. Применение такого подхода позволило улучшить стабильность и функциональность работы кластера RuPost.

При смене типа хранения индексных файлов (например, с локального на NFS) существующие индексные файлы будут удалены, а на новом месте индексные файлы будут создаваться автоматически, по мере обращения пользователей к почтовым ящикам.

Внимание!

После изменения настройки хранилища индексных файлов необходимо повторно развернуть конфигурацию.

Для кластерной конфигурации размещение индексных файлов на NFS становится обязательным.

Чтобы избежать дополнительной нагрузки при переиндексации, можно провести переиндексацию заранее для всех пользователей с помощью команды:

```
sudo doveadm force-resync -A "*"
```

Отображение размера ящика и количества писем

В версии 2.5.0 на страницу “Почтовые ящики” добавлена информация о количестве писем в ящике, а также о занимаемом объеме и проценте использования квоты. Актуальные значения счетчиков появляются либо после переиндексации, либо после первого подключения пользователя к своему почтовому ящику.

Значение цветового индикатора “%” использования квоты поля “Размер ящика”:

- Серый - квота на ящик не установлена или не использована (**0%**);
- Зеленый – квота использована менее, чем на **75%**;
- Желтый - квота использована на **75%** и более;
- Красный – квота использована на **95%** и более.

<input type="checkbox"/>	Логин	Статус	Домен LDAP	Полное имя	Основной E-mail	Псевдонимы	Количество писем	Размер ящика
<input type="checkbox"/>	assistant	Активен	am.local	RuPost Assistant	assistant@workspad.loc	assistant@rupost.loc	0	0% 0/1 ГБ
<input type="checkbox"/>	smakaryin	Активен	am.local	Sergey Makaryin	smakaryin@workspad.loc	smakaryin@rupost.loc	121	1% 0.01/1 ГБ
<input type="checkbox"/>	sorlik	Активен	am.local	Sergey Orlik	sorlik@workspad.loc	sorlik@rupost.loc	1830	75% 0.75/1 ГБ
<input type="checkbox"/>	user1	Активен	am.local	Test User1	user1@workspad.loc	user1@rupost.loc	2415	95% 0.95/1 ГБ

Проверка сервиса memcached

Для корректной работы кластера RuPost требуется правильно сконфигурировать службу Memcached. В версии 2.5.0 добавлена возможность проверки подключения к сервису Memcached:

Общие Memcached Почта Кластер Адресная книга Контроль конфигурационных файлов Миграция

Настройки Memcached

Memcached – сервис кэширования объектов в оперативной памяти, работающий по протоколам TCP и UDP. Выполняет функцию кэширования и синхронизации части пользовательских данных, для увеличения быстродействия доступа к календарям, контактам и web-клиенту, поставляемому в составе компонента SOGo. Сервис должен быть доступен всем узлам кластера RuPost.

Имя хоста

Порт подключения

Панель управления инструмента миграции с Microsoft Exchange

Внимание!

Версия инструмента миграции должна быть не ниже 2.5.0.

В версии 2.5.0 в инструмент миграции добавлен веб-интерфейс - Панель управления инструмента миграции, которая позволяет визуальнo конфигурировать, запускать и контролировать процесс миграции почтовых ящиков, календарей и адресных книг из Microsoft Exchange в RuPost.

Панель управления

Миграция почтовых ящиков

Зарегистрировано: 9 | Отложено: 2 | 8 очереди: 0

Перенесено: 0 | Финализировано: 2 | Ошибка: 5

Всего элементов: 9

Исходный почтовый ящик	Целевой почтовый ящик	Статус миграции	Шаг миграции	Кол-во пропущенных элементов	Прогресс
tst10upost@exch2010.local	tst10upost@exch2010.local	Ошибка	Миграция завершена	0	100.0%
tst11upost@exch2010.local	tst11upost@exch2010.local	Ошибка	Перенос структуры почтовых папок	0	100.0%
tst12upost@exch2010.local	tst12upost@exch2010.local	Отложена	Миграция завершена	0	100.0%
tst3rupost@exch2010.local	tst3rupost@exch2010.local	Финализировано	Миграция завершена	0	100.0%
tst5rupost@exch2010.local	tst5rupost@exch2010.local	Ошибка	Миграция завершена	0	100.0%
tst6rupost@exch2010.local	tst6rupost@exch2010.local	Отложена	Перенос структуры почтовых папок	0	100.0%
tst7rupost@exch2010.local	tst7rupost@exch2010.local	Финализировано	Миграция завершена	0	100.0%
tst99@exch2010.local	tst99@exch2010.local	Ошибка	Перенос структуры почтовых папок	0	100.0%
tst9rupost@exch2010.local	tst9rupost@exch2010.local	Ошибка	Перенос структуры почтовых папок	0	100.0%

Миграция: Режим миграции: Обычная, Дельта, Финализация. Число поврежденных элементов(макс): 0. Количество одновременно переносимых ящиков: 1. Ящики в статусе "в очереди" отсутствуют.

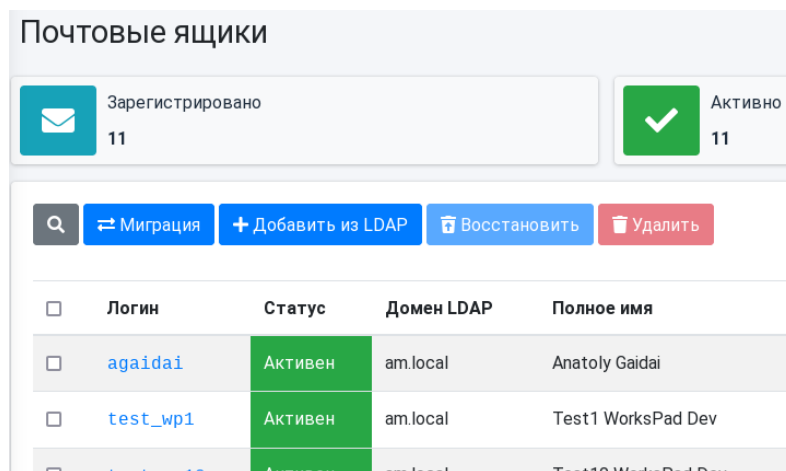
Для вызова инструмента миграции из Панели управления RuPost необходимо задать URL Панели управления инструмента миграции на странице "Общие настройки" -> вкладка "Миграция".

Общие Memcached Почта Кластер Адресная книга Контроль конфигурационных файлов Миграция

Настройка URL адреса инструмента миграции.

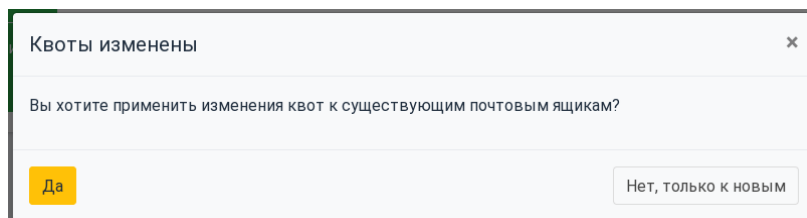
URL инструмента миграции

После задания этого параметра, Панель управления инструмента миграции может быть вызвана по кнопке “Миграция” на странице “Почтовые ящики”.



Применять квоты почтового домена к существующим почтовым ящикам

Для удобства управления квотами почтовых ящиков, в версии 2.5.0 добавлена возможность их переопределения для существующих почтовых ящиков при изменении квоты на уровне почтового домена.



Удаление custom шаблона - команда CLI template delete

В версии 2.5.0 добавлена возможность удаления ранее добавленного custom шаблона, даже если на его основе была развернута текущая конфигурация.

Поддержка блокировки fcntl на NFS

Для повышения надежности и быстродействия, при сохранении почтовых ящиков на NFS сервере, начиная с версии 2.5.0, применяется метод блокировки файлов fcntl.

Внимание!

Для поддержки fcntl блокировок файлов на серверах NFS, требуется включить поддержку протокола NFS 4.0 и выше.

Новые функции на странице “Мониторинг”

Для удобства управления кластерной конфигурацией, в версии 2.5.0 на странице “Мониторинг” добавлены следующие функции:

- Возможность выполнения операций над экземпляром RuPost без ожидания завершения предыдущей операции над другим экземпляром RuPost;
- Возможность выполнения операций “Вывод из эксплуатации” и “Ввод в эксплуатацию” для всех экземпляров одновременно;
- Фильтрация отображаемых экземпляров RuPost по статусам.

Мониторинг экземпляров RuPost

Действия над всеми экземплярами ▾ Активные экземпляры ▾

Обновить информацию

▶ Ввод в эксплуатацию

■ Вывод из эксплуатации

↻ Перезапуск

Узел доступен ✔ Экземпляр активен ✔ Обновлено в 12.10.2023 00:44 +03:00 (⌚ 00:00:01 назад) ←

UID экземпляра RuPost: 7708c4ce-2206-400a-8639-7d3fb998ff43 IP-адрес узла в кластере: 10.0.2.15

Компонент	Статус	Ошибка	Время изменения статуса
haproxy	Запущен		12.10.2023 00:44 +03:00
nginx	Запущен		12.10.2023 00:44 +03:00
postfix	Запущен		12.10.2023 00:44 +03:00
dovecot	Запущен		12.10.2023 00:44 +03:00
sogo	Запущен		12.10.2023 00:44 +03:00

Обновленные встроенные шаблоны конфигураций

В версии 2.5.0 для более точного учета нагрузки при использовании web клиентов, добавлен новый шаблон конфигурации “Базовый шаблон конфигурации с расширенными параметрами”. Этот шаблон имеет новые конфигурационные параметры, которые может задать администратор перед разворачиванием конфигурации.

Выбранный шаблон конфигурации

Базовый шаблон конфигурации с расширенными параметрами ⚙️ Встроенный 📄 Standard

Описание:
Базовый шаблон конфигурации с расширенными параметрами.

Параметры почтовой инфраструктуры

Настройка WEB клиента

Число обработчиков WEB клиента ❗

Лимит оперативной памяти одного обработчика ❗

Значения этих параметров зависят от планируемой нагрузки на экземпляр RuPost – более подробно см. Приложение 1 “Руководство по установке и конфигурированию”.

Эти же параметры добавлены во все шаблоны конфигурации, кроме шаблона “Базовый шаблон конфигурации”.

Уточнение параметров масштабирования системы

В версии 2.5.0 детально проработан расчет требуемых характеристик системы для эксплуатации RuPost в зависимости от планируемой нагрузки - см. Приложение 1 “Руководство по установке и конфигурированию”.

Улучшения и исправления

- #14454 Исправлено обновление имени в почтовом списке рассылки.
- #14443 Добавлена обработка ошибок неправильных фильтров LDAP.
- #14442 Обновление таблицы после успешного создания/изменения LDAP-фильтра.
- #14366 Исправлено получение атрибута аккаунта имперсонации.
- #14361 Автоматическое обновление событий в календаре только от внешних отправителей.
- #14345 Исправлена работа формы создания почтового правила адресов для внутреннего использования с LDAP фильтром.
- #14344 Расширен лимит раскрытия виртуальных адресов в Postfix.
- #14320 Исправлено отображение ошибки на странице Почтовые домены.
- #14316 Обновлены настройки по умолчанию для Postfix, HAProxy, SOGo.
- #14299 Исправлено количество найденных пользователей по LDAP-фильтру.
- #14269 Исправлена обработка ошибок в cli остановки компонентов.
- #14233 Выравнивание названий в таблице полномочий администраторов по левому краю.
- #14217 Исправлена ошибка добавления почтового ящика.
- #14205 Добавлены уточнения в помощь по CLI командам, связанным с почтовыми правилами.
- #14145 Исправлено переименование Списков рассылки.
- #14137 Исправление поддержки почтовыми правилами доменных имен.
- #14098 Исправлена ошибка при генерации базового шаблона в кластере.
- #14050 Исправлена ошибка добавления администраторов LDAP.
- #13986 Исправлена опечатка в запросе для почтовых ограничений по типу вложений.
- #13820 Исправлен вывод ошибки при сохранении несуществующей общей настройки.
- #13792 Остановка процессов при удалении.
- #13728 Добавлена проверка memcached перед разворачиванием конфигурации.
- #13718 Добавлена проверка memcached при сохранении настроек ящика.
- #13705 Добавлена возможность применения команд doveadm ко всем пользователям.
- #13704 Удаление старых индексных файлов при разворачивании конфигурации.
- #13702 Добавлена обработка входящих календарных сообщений с вложениями.
- #13680 Увеличены лимиты памяти для auth и imap сервисов MDA.
- #12677 Добавлена проверка редакции лицензии при разворачивании кластерной конфигурации.
- #13658 Добавлена проверка корректности учетной записи имперсонации.
- #13644 Добавлена связь почтовых правил с LDAP-фильтрами в базе данных.
- #13599 Исправлена ошибка перезапуска сервиса rpost.
- #13577 Исправлена работа BCC для шаблонов с изменённой секцией mia_smtpd.
- #13539 Добавлена проверка выбора NFS для разных опций для развёртывания кластера.
- #13475 Исправлен показ статуса узлов при некорректном ответе сервера.
- #13467 Исправлено множественное добавление лицензий.
- #13457 Исправлено сохранение псевдонимов.
- #13449 Исправлен импорт при несуществующем почтовом домене.
- #13390 Обновлён ответ программного интерфейса проверки почтового домена.
- #13186 Отключение почтовых ящиков при отсутствии основного почтового адреса.
- #13185 Исправлена ошибка при сохранении пользователя без почтового адреса.
- #13135 Исправление добавления параметра PREFORK в sogo

- #13134 Исправлена ошибка удаления алиасов в LDAP при редактировании в RuPost.
- #13109 Получение списка ldap-доменов в модальном окне ldap-фильтров.
- #13096 Добавлена информация о почтовом ящике при логировании событий.
- #13059 Исправлено добавление первой лицензии.
- #13057 Добавлена возможность конфигурации harpoxu через jinja-шаблон.
- #13055 Исправлена валидация псевдонимов почтового ящика.
- #12985 Добавлена дополнительная валидация для cli restrictions add
- #12961 Исправлена валидация квот в редакторе почтовых ящиков
- #12941 Исправлена обработка удаленных почтовых доменов на странице почтовых ящиков.
- #12936 Добавлено сообщение об ошибке создания ящиков на шаге выбора стратегии.
- #12857 Исправлено ограничение количества символов имени ресурса календаря.
- #12855 Исправлено редактирование ресурсов календаря.
- #12788 Исправлена валидация устаревших лицензий при добавлении новой.
- #12744 Реализована валидация обязательных полей input_params в шаблонах конфигурации.
- #12737 Локализован командный интерфейс приложения.
- #12730 Исправлена отправка писем при превышении квоты объёма ящика.
- #12678 Реализованы ограничения добавления доменов LDAP в Standart лицензии.
- #12594 Восстановлена фильтрация почтовых доменов при разрешении конфликтов создания почтовых ящиков.
- #12577 Добавлена валидация квот доменов и ящиков в зависимости от вышестоящих настроек.
- #12576 Восстановлена валидация полей в Общих настройках.
- #12573 Доработана обработка результатов действий над LDAP и почтовыми доменами.
- #12534 Добавлены ссылки на соответствующие страницы в глобальные уведомления.
- #12442 Исправлен дизайн таблиц на странице Списки рассылки.
- #12252 Добавлен пейджинг в модальное окно создания почтовых ящиков.
- #12424 Добавлена проверка домена при создании почтового ограничения.
- #12195 Добавлен баннер серверных ошибок при создании почтовых ящиков.
- #12185 Добавлено логирование вызовов методов бизнес логики.
- #11674 Добавлена информация об использованных квотах для запроса поиска почтовых ящиков.
- #11651 Изменен текст подсказки на странице Лицензии.
- #11649 Исправлено отображение ошибки при добавлении upgrade лицензии.
- #11616 Исправлено предупреждение в консоли при рендеринге поля ввода почтового адреса.
- #11545 Реализована Валидация общих настроек.
- #10921 Запрещено отключение LDAP домена при наличии в нём активных УЗ имперсонации.

Версия 2.2.3

Дата релиза 12.09.2023

Внимание!

В релиза 2.2.3 обновление документов “Руководство администратора” и “Руководство по установке и конфигурированию” не производится – актуальные версии “ RuPost - Руководство администратора - версия 2.2.1” и “ RuPost - Руководство по установке и конфигурированию - версия 2.2.1”.

Внимание!

Убедитесь, что срок действия пароля учетной записи имперсонации не закончился и, в случае изменения ее пароля, своевременно обновляйте эти данные при помощи RuPost CLI для исключения нарушений в работе RuPost.

Рекомендуется

После установки версии 2.2.3 обновить информацию о квотах почтовых ящиков с помощью команды:

```
doveadm quota recalc -u [e-mail почтового ящика]
```

Например: `doveadm quota recalc -u user@domain.ru`

Команду необходимо выполнить для всех почтовых ящиков.

Рекомендуется

При установке кластера RuPost рекомендуем использовать в качестве базового шаблона `basic_astra17_index.yml`. При разворачивании этого шаблона будет изменена настройка хранилища индексных файлов Dovecot с локального диска на NFS. В RuPost эта функциональность будет добавлена в следующей версии.

После разворачивания шаблона рекомендуем провести переиндексацию для всех почтовых ящиков с помощью команды:

```
doveadm force-resync -u [e-mail почтового ящика] "*" "
```

Например: `doveadm force-resync -u user@domain.ru "*" "`

Команду необходимо выполнить для всех почтовых ящиков.

Нововведения

Дополнительная функциональность команды CLI impersonation

В версии 2.2.3 в команду управления учетной записью имперсонации **impersonation set** внесены следующие изменения:

- Удален параметр `primary_email` – теперь учетная запись имперсонации задается с помощью ключа `-u / --user`.
- Добавлен обязательный параметр `-u / --user` – при активации учетной записи имперсонации нужно указать логин этой учетной записи.
- Добавлен обязательный параметр `-p / --password` – при активации учетной записи имперсонации нужно указать пароль этой учетной записи.
- Добавлен не обязательный параметр `-c / --calendar` – этот параметр должен быть установлен для автоматической обработки входящих почтовых сообщений, содержащих календарные события.

```
admin@mail01:~$ sudo rupost impersonation set --help

Usage: rupost impersonation set [OPTIONS]

Устанавливает аккаунт имперсонации для указанного почтового адреса.

Options:
  -u, --user TEXT      Имя почтового ящика для которого необходимо назначить
                       аккаунт имперсонации. [required]
  -p, --password TEXT  Пароль почтового ящика для которого необходимо
                       назначить аккаунт имперсонации [required]
  -c, --calendar      Включить синхронизацию календарных событий (если флаг
                       не передан, то синхронизация не включается)
  -f, --force          Принудительное назначение аккаунта имперсонации
                       (игнорируется любая предыдущая запись).
  --help              Show this message and exit.
```

Автоматическая обработка входящих сообщений, содержащих календарные события

В версии 2.2.3 добавлена автоматическая обработка входящих сообщений с календарными событиями, полученных от внешних адресатов. При получении такого сообщения (например, приглашения на собрание, обновление или отмена ранее созданной встречи), RuPost анализирует календарное событие и создает его или обновляет статус этого события в календаре пользователя. Таким образом, календарное событие отображается в календаре пользователя даже если он, пока что, не принял приглашения.

Обработка происходит в момент прихода письма в почтовый ящик пользователя, поэтому письма с календарными событиями, полученные пользователями до включения автоматической обработки остаются не обработанными и, соответственно, календарные события в календарь добавлены не будут.

Включение данной функциональности производится с помощью ключа `-c / --calendar` команды CLI `impersonation set`:

```
rupost impersonation set -u [УЗ имперсонации] -p [пароль УЗ имперсонации] -c
```

Данная автоматическая обработка будет включена по умолчанию в следующей версии RuPost.

Внимание!

Если автоматическая обработка входящих событий не будет включена, то календарные события не будут отображаться в календарях пользователей автоматически!

Приглашения и обновления календарных событий, полученные до включения данной функциональности, не будут обработаны.

Улучшения и исправления

- #13322 Добавлены зависимости lua для работы push-уведомлений с сервером WorksPad.
- #13542 Перенос информации о квотах почтовых ящиков в базу данных.

Версия 2.2.2

Дата релиза 01.09.2023

Улучшения и исправления

- #13135 Установка параметра PREFORK для sogo с использованием custom шаблона.
- #13309 Обработка не заполненных значений атрибутов LDAP при формировании адресной книги.
- #13451 Корректировка обработки ошибок "FATAL" в логе Dovecot сервисом Healthcheck.
- #13453 Корректировка работы страницы "Мониторинг" при отсутствии информации о статусе узлов кластера.
- #13454 Обработка бинарных данных в логе Dovecot.
- #13455 Понижение чувствительности (корректировка логики работы) сервиса Healthcheck при получении статуса экземпляров RuPost.

Версия 2.2.1

Дата релиза 31.07.2023

Улучшения и исправления

- #12747 Добавлена возможность указания подсетей в поле "Общие настройки" - "Кластер".
- #12844 Исправлена работа списков рассылки.

Версия 2.2.0

Дата релиза 17.07.2023

Нововведения

Новая технология Панели управления

В версии RuPost 2.2 Панель управления переведена на новую технологию разработки веб-интерфейсов - **React**. Визуально для администратора возможны небольшие изменения отображения отдельных элементов и блоков с информацией. Данный перевод позволяет быстрее развивать Панель управления и обеспечивать более развитый пользовательский интерфейс управления системой.

Контроль конфигурационных файлов

В версии RuPost 2.2.1 добавлена возможность контроля нерегламентированного изменения конфигурационных файлов почтовых компонентов.

Конфигурационные файлы почтовых компонентов генерируются системой при развертывании конфигурации. Если пользователь с правами локального администратора системы (суперпользователя) изменяет конфигурационные файлы в обход штатных средств RuPost (панели управления или командного интерфейса), то это может привести к нарушению работоспособности системы. Для предотвращения таких нарушений в разделе (вкладке) “Контроль конфигурационных файлов” страницы “Общие настройки” Панели управления можно определить стратегию реагирования на нерегламентированные изменения:

- Уведомить администратора и ничего не делать (по-умолчанию);
- Автоматически восстанавливать конфигурацию и перезапускать такие узлы;
- Останавливать узлы на которых идентифицированы изменения конфигурационных файлов.

Общие настройки

В конфигурационные файлы почтовых компонент были внесены несанкционированные изменения. Для восстановления требуется переразвернуть конфигурацию. ✖

⚠ Внимание!
Изменение данных параметров потребует **ручного переразвертывания** конфигурации.

Общие Memcached Почта Кластер Адресная книга **Контроль конфигурационных файлов**

Настройки стратегии в случае изменения конфигурационных файлов.

Стратегия отслеживания изменённых файлов

- Уведомлять администратора и ничего не делать
- Автоматически восстанавливать конфигурацию и перезапускать такие узлы
- Останавливать узлы на которых идентифицированы изменения конфигурационных файлов

Сохранить

Мониторинг

В конфигурационные файлы почтовых компонент были внесены несанкционированные изменения. Для восстановления требуется перезавернуть конфигурацию.

Экземпляры RuPost

Действия с экземплярами приложения

Обновить информацию об экземплярах приложения

mail01.demo.local Узел доступен Экземпляр активен Обновлено в 01.07.2023 15:30 +03:00 (00:07:01 назад)

Ввод в эксплуатацию
Выход из эксплуатации
Перезапуск
Статус

UID экземпляра RuPost: `cd77c3d9-f577-4ab7-a9c6-062e05293109` IP-адрес узла в кластере: `10.0.2.15`

Компонент	Статус	Ошибка	Время изменения статуса
haproxy	Запущен		01.07.2023 15:30 +03:00
nginx	Запущен		01.07.2023 15:30 +03:00
postfix	Запущен		01.07.2023 15:30 +03:00
dovecot	Запущен		01.07.2023 15:30 +03:00
sogo	Запущен		01.07.2023 15:30 +03:00

События нерегламентированного изменения конфигурационных файлов отражаются в журнале системы.

Управление формированием корпоративной адресной книги

В данной версии RuPost обновлен механизм формирования корпоративной адресной книги.

Корпоративная адресная книга создается единой для всех подключенных служб каталогов и аккумулирует значимую информацию о контактах.

Для запуска первичной сборки корпоративной адресной книги необходимо выполнить команду CLI

```
sudo rupost make-gal
```

После этого адресная книга будет обновляться каждые 6 часов.

Адресная книга, также, обновляется при каждом развертывании почтовой конфигурации.

Для того, чтобы в корпоративную адресную книгу попадали только первичные (основные - primary) адреса электронной почты пользователей в разделе (вкладке) “Адресная книга” страницы “Общие настройки” Панели управления системы необходимо включить настройку “Отображать в адресной книге только первичные адреса”. При этом псевдонимы (алиасы) почтовых ящиков пользователей собираться в адресную книгу не будут.

Общие
Memcached
Почта
Кластер
Адресная книга
Контроль конфигурационных файлов

Настройки адресной книги

Отображать в адресной книге только первичные адреса

Сохранить

Визуальные средства управления фильтрами LDAP

Динамические списки рассылки и ряд других текущих и перспективных функциональных возможностей RuPost строятся на выборке пользователей в службе каталогов с применением фильтров LDAP.

В версии RuPost 2.0 был впервые введен командный интерфейс CLI для регистрации фильтров LDAP в системе. В данной версии для унификации работы с фильтрами обновлена реализация таких именованных фильтров и добавлена возможность определения их в Панели управления на специальной странице “Фильтры LDAP”.

Фильтры LDAP

+ Добавить
Удалить

<input type="checkbox"/> Имя LDAP фильтра	Описание	LDAP домен	Фильтр
<input type="checkbox"/> sales	Отдел продаж	am.local	(uid=user*)
<input type="checkbox"/> marketing1	Отдел маркетинга	am.local	(uid=use*)
<input type="checkbox"/> Бухгалтерия	Сотрудники бухгалтерии	am.local	(&(givenName=*)(givenName=test1*))

Правила обработки почты (ограничения)

В версии RuPost 2.2.1 добавлены следующие правила обработки почты (ограничения):

- “**черный**” список на входящую почту;
- “**белый**” список на входящую почту;
- “**черный**” список на исходящую почту.

Эти правила управляются с помощью группы команд CLI `restrictions`:

```

admin@mail01:~/Demo$ sudo rupost restrictions --help
Usage: rupost restrictions [OPTIONS] COMMAND [ARGS]...

Почтовые ограничения.

Options:
  --help  Show this message and exit.

Commands:
  add      Добавляет правила обработки почты.
  list     Выводит почтовые правила.
  remove   Удаляет элементы из почтового правила.
admin@mail01:~/Demo$ sudo rupost restrictions add --help
Добавляет правила обработки почты.

Аргументы:
  TYPE      Тип почтового правила:
            * incoming-blacklist - чёрный список внешних почтовых адресов или доменов
            для входящей почты (указывается в аргументе PATTERNS).
            * incoming-whitelist - белый список внешних почтовых адресов или доменов
            для входящей почты (указывается в аргументе PATTERNS).
            * outgoing-blacklist - чёрный список внешних почтовых адресов или доменов
            для исходящей почты (указывается в аргументе PATTERNS).
  PATTERNS  Список элементов на которые должно быть применено почтовое правило
            (разделитель - пробел).

```

Улучшения и исправления

- #10922 Оптимизация механизма обработки почтовых адресов.
- #11471 Добавлена постраничная навигация для поиска почтовых ящиков.
- #11559 Исправлены опечатки и формулировки.
- #11560 Исправлено отображение пользователей с одинаковыми логинами из разных каталогов LDAP.
- #11721 Исправление отображения ошибки о конфликте редакций лицензий.
- #11727 Убрано отображение удалённых почтовых ящиков в списках рассылки.
- #11732 Новые системные слоты с URI.
- #11737 Удалена проверка PTR-записей.
- #11794 Удалена устаревшая команда add-license.
- #11811 Исправлено дублирование пользователей при поиске.
- #11815 Добавлена возможность указать IP адрес в конфигурационном файле.
- #11816 Исправлено ограничение на отправителей для списков рассылок.
- #11916 Добавлена синхронизация статусов списков рассылки и почтовых доменов.
- #11917 Добавлена синхронизация статусов администраторов и LDAP доменов.
- #11988 Исправлено сообщение об ошибке при добавлении некорректного CSV файла.
- #12000 Обновлено настройки SOGo для корпоративной адресной книги в ConfigDB.
- #12010 Увеличены таймеры обработки NFS подключений.
- #12026 Добавлена команда для удаления неактивного экземпляра системы.
- #12042 Исправлена ошибка при сохранении LDAP-домена
- #12045 Убрано удаление LDAP-фильтров, использующихся в системе.
- #12055 Исправлена ошибка при вводе почтового адреса ресурса календаря.
- #12057 Исправлен индикатор изменения почтового ящика.
- #12059 Исправлено сообщение пустой локальной части псевдонима в редакторе почтового ящика.
- #12092 Исправлен отправитель для автоматического редиректа в Sieve скриптах.

- #12106 Добавлена блокировка обновления GAL на нескольких узлах одновременно
- #12117 Исправлена проверка возможности сохранения изменений LDAP домена.
- #12128 Исправлена ошибка проверки лицензии.
- #12144 Исправлено поведение кнопки “Назад” в модальном окне добавления почтовых ящиков.
- #12151 Исправлено поведение чекбокса “Выделить все” при добавлении почтовых ящиков.
- #12209 Исправление ошибки применения миграций во время установки.
- #12223 Исправлено нарушение ограничения в миграции 2.1.0.
- #12224 Исправлена обработка шаблонов конфигураций без редакции.
- #12239 Исправлено значение поля “Хранилище пользовательских архивов” на странице “Общие настройки”.
- #12244 Добавлен вывод ошибки валидации типа службы каталогов, установлен порт по умолчанию в модальном окне LDAP доменов.
- #12251 Постраничная навигация по LDAP-пользователям при добавлении администраторов.
- #12257 Исправлена ошибка добавления внешних списков рассылки.
- #12259 Исправлено именование кнопок действий над экземплярами приложения на странице “Мониторинг”.
- #12275 Добавлены значения по умолчанию в модальном окне почтовых доменов.
- #12276 Изменено значение флага “Подключение к LDAP домену через SSL” по умолчанию при создании LDAP домена.
- #12285 Исправлена ошибка поиска пользователей в LDAP.
- #12288 Добавлено обновление списка почтовых ящиков при создании.
- #12312 Исправлена опечатка в команде выхода при импортировании почтовых ящиков.
- #12313 Исправлено поведение autoconfig, когда не указан почтовый адрес.
- #12324 Очищаем список на открытии модального окна LDAP фильтров.
- #12340 Обработка ошибки импорта пустого csv.
- #12346 Исправлено восстановление удалённого экземпляра системы.
- #12366 Исправлена ошибка отслеживания изменений входных параметров.
- #12372 Исправлено предзаполнение параметров шаблонов стандартными значениями.
- #12376 Исправлена ошибка в периодической очистке устаревших сессий SOGo.
- #12403 Исправлен предпросмотр получателей динамических списков рассылки.

Версия 2.1.0

Дата релиза 29.05.2023

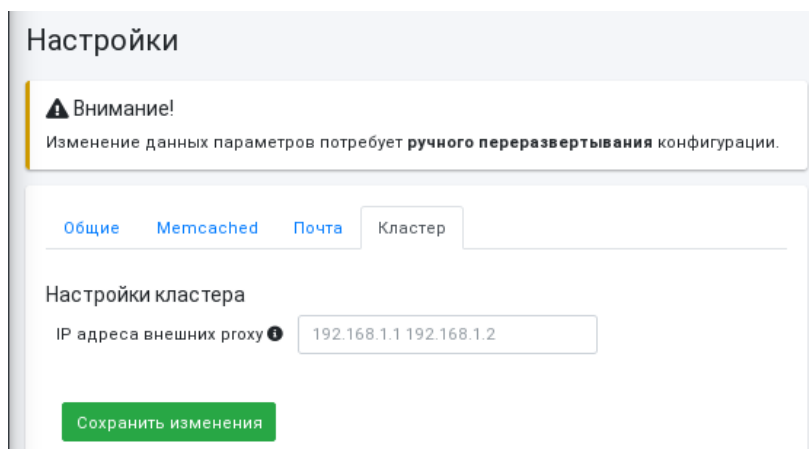
Нововведения

Поддерживаемые версии операционных систем

Версия RuPost 2.1.0 теперь поддерживает ОС **Astra Linux 1.7.4**.

Добавлена поддержка PROXY протокола

В версии RuPost 2.1.0 добавлена поддержка PROXY протокола с возможностью указания списка внешних прокси серверов либо балансировщиков в “Общих настройках” (закладка “Кластер”).

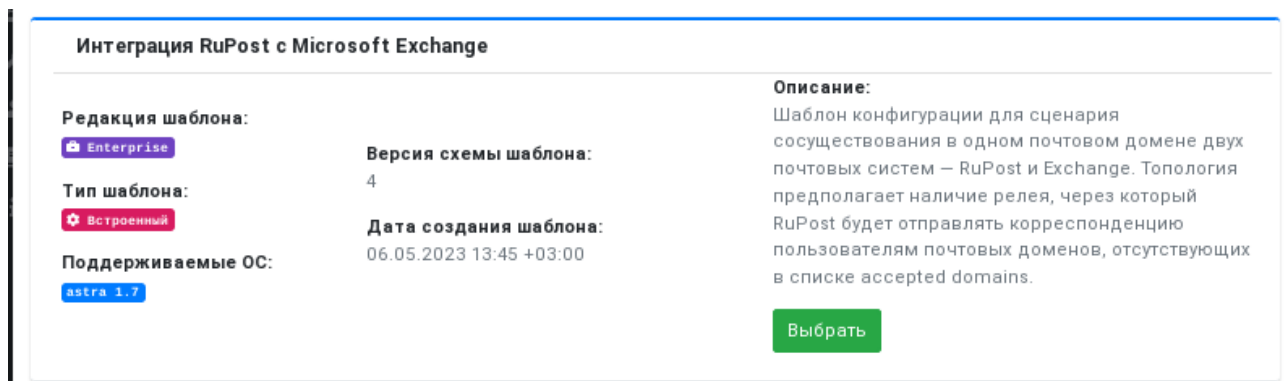


Добавлены системные слоты в шаблонах почтовой конфигурации

Добавлена поддержка системных слотов в шаблонах почтовой конфигурации (см. “Руководство по шаблонам конфигураций”, стр. 10), соответственно, обновлены встроенные шаблоны RuPost.

Добавлен шаблон сосуществования с Microsoft Exchange

Шаблон “Интеграция RuPost с Microsoft Exchange” добавлен в состав встроенных шаблонов почтовой конфигурации. Этот шаблон можно использовать при наличии лицензии Enterprise.



Добавлены статические списки рассылки (веб интерфейс и CLI)

Появилась возможность создавать статические списки рассылки с добавлением внешних адресатов в качестве получателей. Статический список рассылки можно создать как с помощью CLI, так и через веб-интерфейс.

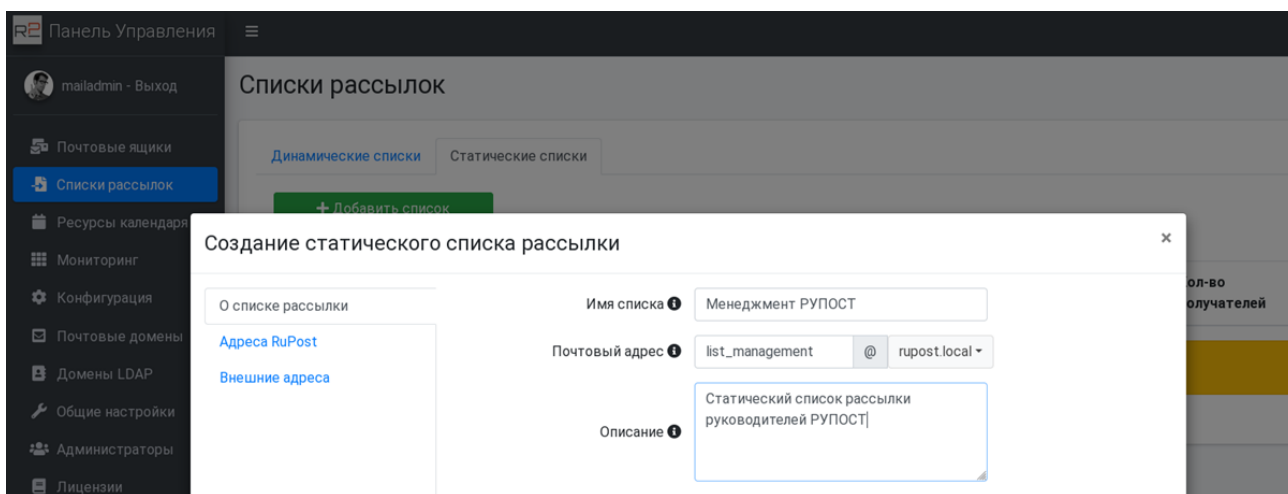
Для создания статического списка рассылки нужно использовать команду:

```
sudo rupost distribution-lists add -n <название> -m <почтовый адрес списка>
-k static -owners <путь к CSV файлу с адресами, обслуживаемыми RuPost>
-e <путь к CSV файлу с адресами внешних получателей>
```

```
Usage: rupost distribution-lists add [OPTIONS]
    Добавление почтового списка рассылки.

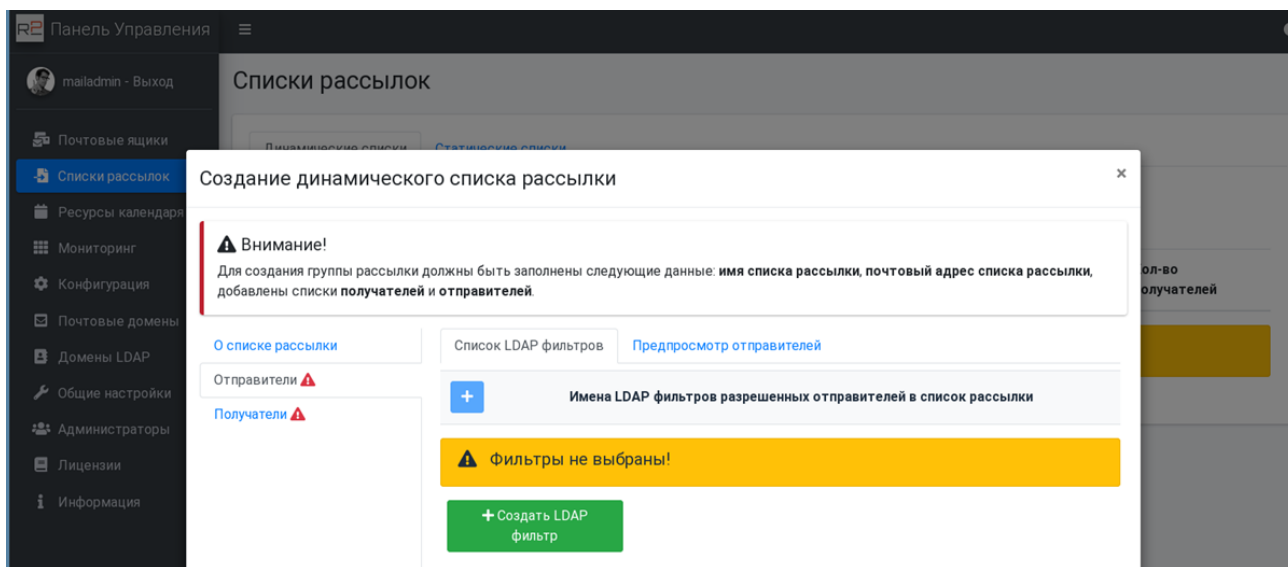
Options:
  -n, --name TEXT          Имя почтового списка рассылки. [required]
  -m, --mail TEXT         Почтовый адрес списка рассылки. [required]
  -d, --description TEXT  Описание почтового списка рассылки.
  -o, --owner-filters, --owners-filter TEXT
                          Имя LDAP-фильтра разрешённых отправителей в
                          почтовый список рассылки. Можно указать
                          несколько раз. Применим только для
                          динамических списков рассылки. (должны быть
                          заведены ранее командой rupost ldap-filters
                          add).
  -r, --recipient-filters, --recipients-filter TEXT
                          Имя LDAP-фильтра разрешённых получателей из
                          почтового списка рассылки. Можно указать
                          несколько раз. Применим только для
                          динамических списков рассылки. (должны быть
                          заведены ранее командой rupost ldap-filters
                          add).
  -e, --external-recipients FILE
                          Список получателей из адресов, не
                          обслуживаемых данной почтовой системой.
                          Применим только для статических списков
                          рассылки. Параметр - путь к CSV файлу со
                          списком e-mail адресов (только внешних).
                          Структура у CSV файла такая же, как и для
                          импортирования ящиков.
  -k, --kind TEXT         Тип почтового списка рассылки. Возможные
                          значения: static - статический; dynamic -
                          динамический.
  --owners FILE           Список разрешённых отправителей в почтовый
                          список рассылки. Применим только для
                          статических списков рассылки. Параметр -
                          путь к CSV файлу со списком e-mail адресов,
```

Веб-интерфейс управления статическими списками рассылки:



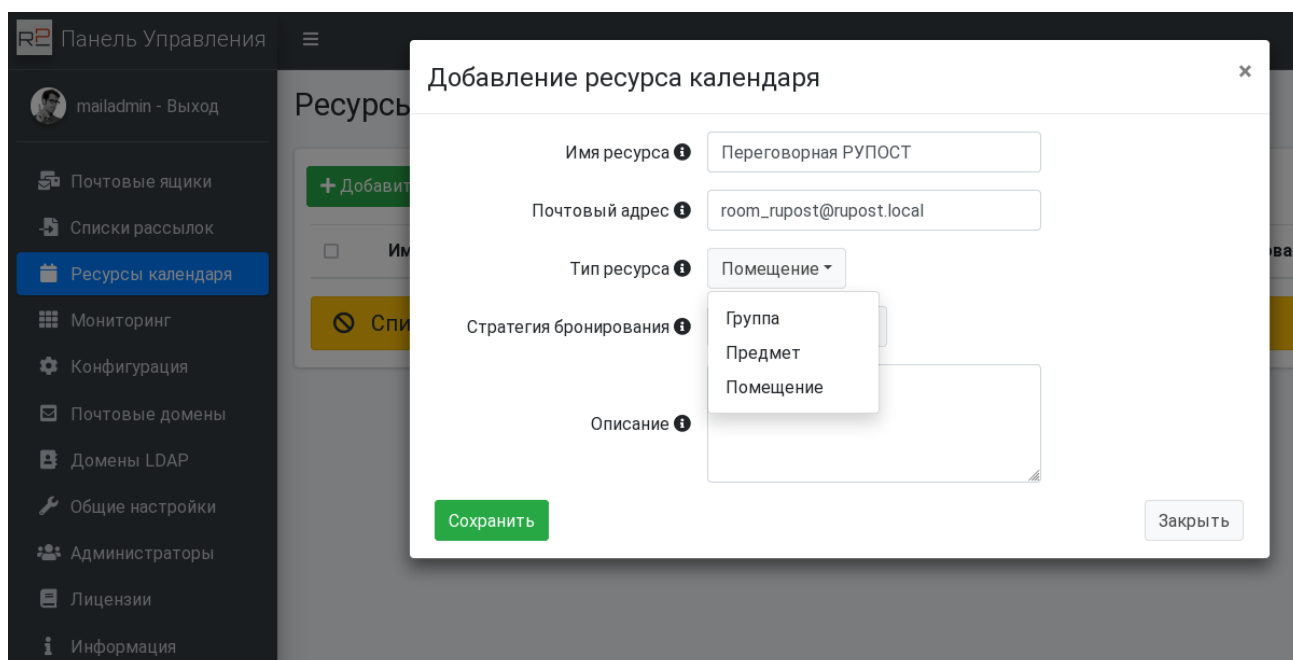
Добавлен веб-интерфейс для динамических списков рассылок

В дополнение к уже реализованному ранее CLI для динамических списков рассылки, в версии RuPost 2.1.0 добавлен веб-интерфейс управления динамическими списками рассылки:



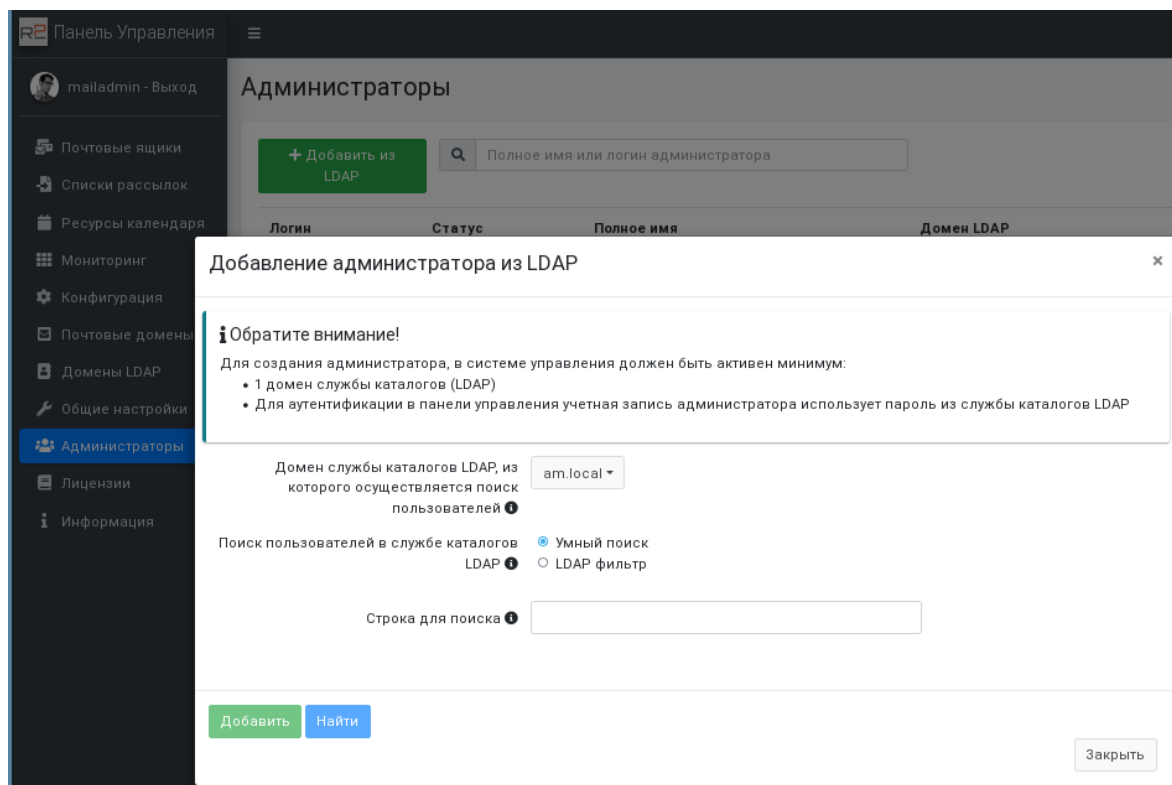
Добавлен веб-интерфейс управления ресурсами календаря

В дополнение к уже реализованному ранее CLI для ресурсов календаря, в версии RuPost 2.1.0 добавлен веб-интерфейс управления ресурсами календаря:



Добавлен веб-интерфейс управления администраторами

В дополнение к уже реализованному ранее CLI для управления администраторами, в версии RuPost 2.1.0 добавлен веб-интерфейс управления администраторами:



Добавлена синхронизация с LDAP (CLI)

В версии RuPost 2.1.0 добавлена синхронизация данных почтовых ящиков с LDAP. Синхронизация выполняется автоматически каждые 6 часов. При необходимости оперативной синхронизации с LDAP можно воспользоваться командой CLI:

```
sudo rupost ldap sync
```

```
Usage: rupost ldap [OPTIONS] COMMAND [ARGS]..
  Группа команд для взаимодействия с LDAP.
Options:
  --help  Show this message and exit.
Commands:
  sync   Синхронизация пользователей из LDAP.
```

Улучшения и исправления

- #6679 Добавлено более понятное сообщение об ошибке при чтении конфигурационных файлов.
- #8111 Добавлен счётчик восстановленных при импорте из CSV почтовых ящиков.
- #9257 Добавлена обработка системных слотов в шаблонах почтовой конфигурации.
- #9713 Добавлены системные слоты для подключения к СУБД.
- #9740 Добавлена настройка IP внешних прокси серверов в Общие настройки (закладка “Кластер”)
- #10200 Корректировка разрешенного временного интервала разности текущего времени между узлами.
- #10298 Исправлено отображение имени текущего администратора.
- #10301 Исправлено положение tooltiped-badge в таблице экземпляров на странице Мониторинг.
- #10309 Исправлена ошибка аутентификации SOGo через LDAP.
- #10346 Исправлена обработка спецсимволов в пароле подключения к СУБД.
- #10376 Исправлена ошибка при поиске администраторов на странице Администраторы.
- #10382 Убрана индикация необходимости переразвёртывания почтовой конфигурации после импорта из CSV.
- #10397 Добавлено монтирование NFS с помощью systemd.
- #10434 Добавлено проксирование IMAP/LMTP/ManageSieve протоколов
- #10454 Добавлено разрешение отправки писем на сервера, не поддерживающие шифрование.
- #10504 Исправлено отображение квот при редактировании параметров почтового ящика.
- #10527 Добавлена обработка GET запроса для службы Autodiscover.
- #10528 Скорректирована индикация необходимости переразвёртывания почтовой конфигурации при изменении учётной записи имперсонации.
- #10649 Уменьшено использование памяти при импортировании большого количества почтовых ящиков.
- #10725 Добавлена проверка при попытке удаления текущего администратора.
- #10745 Исправлена ошибка при создании почтового ящика с существующим почтовым адресом.
- #10753 Увеличено время жизни JWT токена до 8 часов

- #10755 Добавлена периодическая очистка старых сессий в SOGo.
- #10765 Исправлена неспособность postscreen разрешать имена хостов.
- #10894 Исправлено выставление квот для почтовых ящиков в ходе импорта из CSV.
- #10923 Добавлена возможность указывать до 10 получателей писем через скрипты Sieve.
- #10980 Исправлено подключение к Microsoft AD старых версий.
- #10986 Исправлен порядок столбцов в таблице `rp_mda_last_logins`.
- #10987 Добавлена подсказка про возможность ввода точки в поле поиска в корпоративной адресной книге.
- #10994 Добавлена поддержка цепочек сертификатов SSL.
- #11041 Добавлен шаблон “Интеграция RuPost с Microsoft Exchange”.
- #11042 Добавлена обработка отсутствия активной лицензии на странице Администраторы.
- #11063 Добавлены системные слоты mail сертификата SSL.
- #11065 Исправлен показ длинного логина администратора.
- #11068 Добавлена индикация необходимости разворачивания почтовой конфигурации на страницу Администраторов.
- #11078 Добавлено отображение в адресной книге только первичных адресов по умолчанию.
- #11157 Очистка записей о входах пользователей при неактивном статусе экземпляра системы.
- #11170 Исправлена блокировка действий с почтовыми ящиками при отсутствии лицензии.
- #11172 Добавлена блокировка сохранения в редакторе ресурсов при отсутствии лицензии.
- #11180 Исправлена ошибка записи юнит файлов NFS при отсутствии необходимых папок.
- #11186 Улучшено журналирование событий вывода экземпляра системы из эксплуатации.
- #11233 Из поиска по почтовым ящикам убраны обращения к службам каталогов.
- #11235 Исправлено переименовывание пользователя в SOGo.
- #11244 Добавлена проверка о необходимости переразворачивания почтовой конфигурации при вводе узла в эксплуатацию.
- #11295 Исправлено отображение наличия почтового ящика у пользователя LDAP на странице Администраторы.
- #11302 Прерывание снятия статуса службы при ошибках DBus.
- #11306 Убран поиск по группам для почтовых ящиков.
- #11309 Добавлена возможность назначения администраторов из Microsoft AD старых версий.
- #11310 Устранен конфликт системных слотов со слотами `input_params`.
- #11338 Улучшено отображение данных в диалоговом окне добавления администраторов.
- #11358 Исправлена работа миграции 36527 для старых сертификатов.
- #11416 Исправлена ошибка проверки версий при отсутствии ответа от узла системы.
- #11428 Исправлена ошибка дублирования администраторов при поиске.
- #11430 Оптимизировано выполнение DBus методов в адаптерах.
- #11441 Исправлена блокировка флагов при выполнении `healthcheck`.
- #11462 Исправлена работа фильтра пользователей в статических списках рассылки.
- #11489 Отображение компонента, который не удалось перезапустить при разворачивании конфигурации.
- #11525 Обновлено встроенные шаблоны конфигурации под системные слоты.
- #11537 Убрано добавление LDAP фильтра при его тестировании.
- #11623 Исправлена фильтрация по имени домена в WEB API.

Версия 2.0.3

Дата релиза 20.03.2023

Улучшения и исправления

- #8810: Добавлен шаблон генерации почтового адреса по логину пользователя в LDAP-домене.
- #8950: Исправлено представление uuid почтового ящика.
- #9386: Добавлен показ сгенерированного primary email в таблице разбора конфликтов при создании ящиков.
- #9555: Исправлена опечатка в событии 53200.
- #9867: Исправлено отображение ошибки "неизвестная ошибка проверки адреса" при работе в Панели управления с учетной записью пользователя для незарегистрированного в системе почтового домена.
- #10155: Добавлена команда CLI для редактирования почтовой группы рассылки.
- #10160: Из выдачи почтовых доменов в редакторе псевдонимов убраны удаленные и отключенные домены.
- #10166: Добавлено экранирование паролей в конфигурационных файлах Dovecot во избежание ошибок логина при использовании административных паролей со спецсимволами.
- #10173: Исправлено представление пользователя в SOGo с помощью псевдонима.
- #10174: Добавлена очистка Memcached при изменении первичных почтовых адресов или псевдонимов.
- #10195: Исправлена проверка MX записи почтового домена при наличии нескольких MX записей.
- #10196: Добавлено размонтирование nfs точек после удаления системы Rpost.
- #10217: Исправлено позиционирование подсказок "тултипов" в многострочных формах.
- #10223: Добавлен баннер, уведомляющий администратора о необходимости переразворачивания конфигурации.
- #10251: Исправлено добавление шаблонов через CLI.
- #10260: Добавлена обработка устаревшей схемы шаблона в Панели управления.
- #10276: Исправлен фильтр в SOGo для LDAP пользователей из Active Directory.
- #10269: Исправлен текст ошибки устаревшей версии шаблона
- #10302: Исправлена обработка отсутствия конфигурации на странице Мониторинг.
- #10307: Исправлен конфликт редакции одинаковых лицензий.

Версия 2.0.1

Дата релиза 03.03.2023

Внимание!

После обновления с предыдущей версии необходимо

1. запустить конфигуратор `rupost-wizard` для корректного обновления библиотек и компонентов;
2. повторно развернуть активную или выбрать новую конфигурацию на основании обновленных шаблонов конфигураций, устанавливаемых при обновлении системы.

В случае кластерного развертывания запуск конфигуратора выполняется на всех обновляемых узлах системы. Все узлы, входящие в кластер должны быть обновлены – не допускается использование разных версий системы на разных узлах кластера.

Нововведения

Обновлены базовые шаблоны и механизмы генерации конфигурационных файлов

Версия RuPost 2.0.1 включает обновления шаблонов конфигураций компонентов, направленные на повышение производительности и оптимизацию обработки почты.

Расширены команды CLI для управления компонентами в кластере

Командный интерфейс RuPost CLI предоставляет базовые средства получения статуса, перезапуска и остановки почтовых компонентов на конкретном узле или на всех узлах системы.

Для этого используется команда:

```
sudo rupost components [OPTIONS] COMMAND [ARGS]
```

```
root@node-rupost1:/# rupost components
Usage: rupost components [OPTIONS] COMMAND [ARGS]...

  Управляет почтовыми компонентами

Options:
  --help  Show this message and exit.

Commands:
  list      Выводит список почтовых компонентов.
  restart  Перезапускает компоненты на выбранных экземплярах системы.
  status   Выводит статусы компонентов выбранных экземпляров системы.
  stop     Останавливает компоненты на выбранных экземплярах системы.
```

Новая команда CLI для управления доступом к базе данных

СУБД является инфраструктурным ресурсом для системы RuPost. В процессе обслуживания СУБД может понадобиться сменить пароль служебной (сервисной) учетной записи (роли) СУБД для доступа к ней системы RuPost, например, на основании политик информационной безопасности, принятых в организации.

Для смены пароля доступа к базе данных необходимо на каждом экземпляре RuPost (на всех узлах кластера) выполнить соответствующую команду RuPost CLI:

```
rupost db update
```

```
root@node-rupost1:/# rupost db update --help
Usage: rupost db update [OPTIONS]

  Обновляет данные подключения к БД в config.json файле.

Options:
  -h, --host TEXT           Адрес для подключения к СУБД.
  -p, --port INTEGER        Порт для подключения к СУБД.
  -n, --db-name TEXT        Имя базы данных RuPost.
  -d, --data-db-name TEXT   Имя базы данных для данных.
  -m, --monitor-db-name TEXT Имя базы данных для журналов.
  -u, --user TEXT           Имя пользователя для подключения к СУБД.
  --password TEXT          Пароль для подключения к СУБД.
  --help                    Show this message and exit.
```

Улучшения и исправления

- Dovecot - изменен метод блокировки файлов в NFS для снижения вероятности возникновения конфликтов в кластере.
- #8298: Добавлено программное удаление файлов предыдущей конфигурации.
- #8809 Улучшена генерация почтовых адресов при пустых значениях в LDAP - Исправлена валидация атрибутов службы каталогов при генерации почтовых адресов.
- #8814: В информацию об активной конфигурации добавлена версия шаблона.
- #9387: При разрешении конфликтов создания почтовых ящиков удаляются псевдонимы, для которых нет зарегистрированных почтовых доменов.
- #9511 Выбор конфигурации из истории не переключает на вкладку настройки параметров ввода шаблона.
- #9515: Обновлено версии почтовых компонентов для шаблонов.
- #9557 Улучшена обработка возможных ошибок развертывания конфигурации в процессе распространения по узлам активной конфигурации.
- #9656 Добавлено предупреждение о скором истечении срока лицензии.
- #9679 Для LDAP-фильтров групп рассылок добавлена проверка валидности фильтра (добавлена опция --test к cli добавления фильтров LDAP).
- #9699 Добавлен перехват возможного исключения уникальности полей в консольной команде работы с LDAP-фильтрами.
- #9705 Игнорировать результаты поиска в LDAP в которых нет необходимых атрибутов.
- #9707: Исправлена конфигурация dovecot для работы за NAT.
- #9709: Исправлен порядок возвращаемых компонент и их статусов.
- #9715: Добавлена поддержка получения статуса компонентов со всех узлов (см выше).
- #9761 Так как адресная книга теперь формируется автоматически, то при обновлении с 1.x.x устаревший GAL теперь будет автоматически удаляться пользователей при установке версии 2.0.x.
- #9767 В связи с переходом на автоматическое формирование GAL из CLI убраны команды ручного обновления GAL.
- #9769 Встроенный web-клиент (SOGGo) – допустить использование спецсимволов в пароле пользователя.

- #9750: Увеличено количество возможных подключений к Dovecot.
- #9760: В конфиге SOGo пароли к базе данных теперь экранируются для исправления ошибок входа пользователей с паролями, содержащими специальные символы.
- #9769: Добавлен перехват ошибки неправильной конфигурации SOGo.
- #9770: Добавлена поддержка получения списка версий компонентов со всех узлов (команды CLI - components).
- #9792 Не показывать в адресной книге записи с пустым атрибутом mail. В корпоративных адресных книгах скрываются контакты без email и системных записей Exchange.
- #9793 Добавлено предупреждающее сообщение при перезагрузке и выводе узла из эксплуатации.
- #9800 Возможны пустые строки ошибок узлов по окончанию развертывания.
- #9805 Правки внешнего вида UI (исправление синтаксических ошибок, скрытие элементов при загрузке и т.п.).
- #9813 Postfix - убраны ограничения по обязательному соответствию MX и PTR записей.
- #9814: Обновлен стандартный конфиг haproxy до версии 1.2.
- #9815: Обновлен стандартный конфиг nginx до версии 1.2.
- #9926: Исправлена ошибка при чтении файла в cli команде template add.
- #9827: Отключена проверка соответствий PTR, MX записей и хоста EHLO.
- #9832 Добавлен CLI для смены служебного доступа к postgresql (см выше).
- #9842 Индикация необходимости переразворачивания конфигурации.
- #9950: Добавлено удаление пользователя GAL из БД SOGo.
- #9964: Исправлен ошибка создания нового почтового ящика для уже существующего пользователя LDAP, находящего не в активном статусе.
- #9966: Исправлена возможная неверная обработка перенаправления подключения при работе с узлами кластера.
- #9974: Для Enterprise убрана проверка NFS при одном узле.
- #9975: Изменены формулировки в модальном окне при остановке и перезапуске узлов на странице Мониторинг.
- #10006: Исправлен случайный порядок экземпляров системы для конфигурации HAProxy.
- #10014: Сохранение журнала импорта в основную директорию с журналами.
- #10026: Исправлено обновление таблицы при добавлении ящиков с ошибками.
- #10028: Отключена проверка организатора при миграции календарных событий.
- #10030: Добавлено больше информации о почтовых ящиках, которые не удалось импортировать.
- #10035: При смене параметров подключения к СУБД проверяется запущено ли приложение.
- #10083: Исправлено поведение кнопки 'Параметры хранилища' в окне истории конфигураций.
- #10086: Актуализирована команда обновления групп рассылок в юните Systemd.
- #10087: Исправлена проверка конфликта редакции при добавлении лицензии.
- #10098: Исправлено развёртывание конфигурации при недоступности узла.

Версия 2.0.0

Дата релиза 03.02.2023

Первый релиз продукта в редакции Enterprise и обновленный релиз продукта в редакции Standard. Обе редакции поставляются в составе единого установочного пакета. Функциональность редакций определяется лицензией.

Внимание! После обновления с предыдущей версии необходимо повторно развернуть активную или выбрать новую конфигурацию.

Нововведения

Поддерживаемые версии операционных систем

Версия RuPost 2.0.0 теперь поддерживает ОС **Astra Linux 1.7 – 1.7.1, 1.7.2, 1.7.3** и их оперативные обновления.

Отказоустойчивый кластер

RuPost 2.0.0 впервые вводит в продукт поддержку развертывания в модели многоузлового кластера. Кластер RuPost функционирует в режиме Active-Active, в котором все экземпляры системы равнозначны. Архитектурные ограничения по горизонтальной масштабируемости кластера RuPost – отсутствуют.

Балансировка нагрузки между узлами системы в кластере RuPost может осуществляться с использованием следующих методов:

- Round Robin DNS с использованием А записи, указывающей на набор IP адресов узлов кластера
- Direct Routing
- TPROXY

В следующих версиях RuPost планируется поддержка проху protocol, которая позволит обеспечить применение расширенного спектра технологий по балансировке нагрузки.

Обновленная библиотека шаблонов конфигураций

В RuPost 2.0.0 представлены обновленные версии шаблонов конфигураций.

Шаблон “Один узел RuPost” заменен на “Базовый шаблон конфигурации”. Новый Базовый шаблон позволяет развертывать систему как на одном узле, так и в кластерной конфигурации.

Шаблоны конфигураций для интеграции с KSMG и Dr.Web обновлены для работы как на одном узле, так и в кластерной конфигурации.

Продукт включает новый шаблон “Интеграция RuPost с внешним Relay-сервером.” (версия 1), обеспечивающий возможность работы RuPost в любой модели развертывания (один узел и кластер) через внешний релей сервер.

Шаблон совместного использования (сосуществования) RuPost с Exchange в одном почтовом домене доступен по запросу.

Выбор шаблона конфигурации
Загружено шаблонов: 4
✕

Базовый шаблон конфигурации

Редакция шаблона: Standard

Тип шаблона: Встроенный

Поддерживаемые ОС: astra 1.7

Версия схемы шаблона: 4

Дата создания шаблона: 30.11.2022 13:39 +03:00

Описание: Базовый шаблон конфигурации.

Выбрать

Базовый шаблон конфигурации + Dr.Web

Редакция шаблона: Standard

Тип шаблона: Встроенный

Поддерживаемые ОС: astra 1.7

Версия схемы шаблона: 4

Дата создания шаблона: 02.02.2023 21:24 +03:00

Описание: Базовый шаблон конфигурации. Интеграция с Dr.WEB по Milter протоколу.

Выбрать

Базовый шаблон конфигурации + Kaspersky

Редакция шаблона: Standard

Тип шаблона: Встроенный

Поддерживаемые ОС: astra 1.7

Версия схемы шаблона: 4

Дата создания шаблона: 02.02.2023 22:11 +03:00

Описание: Базовый шаблон конфигурации Интеграция с Kaspersky Security по Milter протоколу.

Выбрать

Интеграция RuPost с внешним Relay-сервером.

Редакция шаблона: Standard

Тип шаблона: Встроенный

Версия схемы шаблона: 4

Дата создания шаблона:

Описание: Шаблон интеграции RuPost с внешним Relay-сервером. Упомянутый релей должен получать почту от узла RuPost без прохождения аутентификации.

Закреть

Расширение библиотеки шаблонов конфигураций собственными шаблонами

При наличии лицензии редакции RuPost Enterprise возможно применение собственных – “пользовательских” (custom) шаблонов конфигураций. Для загрузки и удаления таких шаблонов в библиотеку шаблонов необходимо использовать командный интерфейс CLI.

Импорт почтовых адресов из службы каталогов

Изменена логика импорта почтовых адресов из каталогов LDAP - при обнаружении псевдонимов, чьи почтовые домены не зарегистрированы в системе, система не создает почтовых ящиков для явного согласования поддерживаемых псевдонимов между системой и корпоративной службой каталогов.

Работа с лицензиями в Панели управления

Теперь запуск экземпляра RuPost и доступ к панели управления не требует предварительного заведения лицензии через командный интерфейс CLI. Для управления лицензиями наравне с CLI может использоваться специальная страница Панели управления – “Лицензии”.

Обновленный лицензионный механизм позволяет загружать несколько файлов однородных лицензий, суммируя число пользователей, что качественно упрощает удовлетворение растущих потребностей предприятия в использовании почтовой системы RuPost.

Ресурсы календаря

Новая версия системы поддерживает заведение в системе внутренних ресурсов календаря с поддержкой автоматического резервирования ресурса. Создание ресурса определено и документировано соответствующими командами командного интерфейса RuPost CLI.

Внутренние списки рассылки

Новая версия системы поддерживает заведение в системе внутренних именованных списков почтовой рассылки с автоматическим назначением почтового адреса без его представления в службе каталогов LDAP. Список адресов для включения во внутренний список рассылки определяется фильтром LDAP и автоматически обновляется раз в 6 часов на основании информации из соответствующих служб LDAP. Все фильтры LDAP, заводимые в системе могут использоваться повторно. Создание внутренних списков рассылки и фильтров LDAP для них определено и документировано соответствующими командами командного интерфейса RuPost CLI.

RuPost Migration Tool для миграции с Exchange на RuPost

RuPost 2.0.0 позволяет осуществить перенос данных почтовых ящиков с почтового сервера Microsoft Exchange Server на почтовый сервер RuPost с помощью нового инструмента (утилиты) RuPost Migration Tool.

Модуль подключения к Microsoft Outlook

RuPost 2.0.0 включает обновленную версию плагина для Microsoft Outlook, который предназначен для работы с календарями, задачами, контактами и корпоративной адресной книгой RuPost. Поддерживаются версии Outlook, начиная с Outlook/Office 2013.

Версия 1.1.0

Дата релиза 25.11.2022

Обновленный релиз продукта в редакции Standard.

Внимание! После обновления с предыдущей версии необходимо повторно развернуть активную конфигурацию.

Нововведения

Поддерживаемые версии операционных систем

Версия RuPost 1.1.0 теперь поддерживает только оперативные обновления ОС **Astra Linux 1.7 – 1.7.1, 1.7.2.**

Поддержка ОС Astra Linux 2.12.* в продукте RuPost прекращена.

Для соответствующих основных версий Astra Linux необходимо использовать предназначенные для них дистрибутивы - установочные пакеты:

Операционная система	Установочный пакет RuPost
Astra Linux Special Edition 1.7 (1.7.1, 1.7.2)	rupost-1.1.0-alse-amd64.deb

Редизайн страницы конфигураций с пошаговым “визардом” развертывания конфигураций

Теперь на странице конфигураций доступны вкладки “Активная конфигурация” и “Создание конфигурации”. Создание конфигурации осуществляется пошагово (“визард”) с проверкой всех необходимых для развертывания параметров системы (имя почтового сервера, доступность LDAP и DNS-записей).

Импорт почтовых адресов из службы каталогов

При заведении нового почтового ящика теперь можно выбрать стратегию назначения почтовых адресов – читать их из службы каталогов (включая псевдонимы “алиасы”, если соответствующие почтовые домены зарегистрированы в RuPost) или генерировать их на базе встроенных шаблонов именования адресов.

В случае выбора режима генерации почтового адреса (генерируется основной адрес – primary email, который используется для подключения в почтовых клиентах) система RuPost анализирует службу каталогов и при нахождении почтовых псевдонимов (алиасов), для которых зарегистрированы соответствующие почтовые домены, добавляет найденные псевдонимы в систему.

Если найденные в учетной записи Idap почтовые псевдонимы добавляемого пользователя имеют незарегистрированные в системе почтовые домены – такие псевдонимы не добавляются в систему.

Шаблоны именования почтовых адресов

Теперь при заведении почтовых ящиков для выбранных пользователей из службы каталогов можно указать необходимый шаблон именования основного почтового адреса (primary email). Доступны наиболее распространенные шаблоны именования почтовых адресов.

Список шаблонов генерации имен почтовых ящиков до @{почтовый домен} - результат показан на примере пользователя Иван Иванов):

- Схема: {и}.{фамилия}
Описание: {первая буква имени}.{фамилия} Ivan Ivanovich Ivanov -> i.ivanov
- Схема: {имя}.{фамилия}
Описание: {имя}.{фамилия} Ivan Ivanovich Ivanov -> ivan.ivanov
- Схема: {и}{о}{фамилия}
Описание: {первая буква имени}{первая буква отчества}{фамилия} Ivan Ivanovich Ivanov -> iiiivanov
- Схема: {фамилия}{и}{о}
Описание: {фамилия}{первая буква имени}{первая буква отчества} Ivan Ivanovich Ivanov -> ivanovii
- Схема: {и}{фамилия}
Описание: {первая буква имени}{фамилия} Ivan Ivanovich Ivanov -> iivanov

Поддержка администраторов RuPost с аутентификацией в LDAP

В версию 1.1 добавлен командный интерфейс (CLI) для управления администраторами системы с аутентификацией в LDAP.

- list - выводит список активных заведённых администраторов
- delete - удаляет администратора по его логину
- add - добавляет админа из указанной службы каталогов. Имеет следующие ключи:
 - -l | --local - используется только при добавлении локального администратора (локальный админ может быть только один)
 - -d | --domain - FQDN имя домена LDAP из которого будет добавляться администратор
 - Администратор назначается по его логину, т.е. userPrincipalName или sAMAccountName в AD, во всех остальных случаях uid
 - Нельзя одновременно использовать ключи -l и -d .
 - В текущей реализации не может быть разных администраторов с одинаковыми логинами из разных служб каталогов.

Визуальные средства управления администраторами из Панели управления планируются в следующих обновлениях.

Новый редактор почтовых псевдонимов

В данной версии включен новый редактор почтовых псевдонимов, доступный при редактировании параметров почтового ящика – теперь псевдонимы задаются по одному с проверкой корректности именования и использования только зарегистрированных в системе почтовых доменов.

Модуль подключения к Microsoft Outlook

Теперь в составе RuPost доступен специальный плагин для Microsoft Outlook, предназначенный для работы с календарями, задачами, контактами и корпоративной адресной книгой RuPost. Поддерживаются версии Outlook, начиная с Outlook/Office 2013.

Плагин автоматически подключает календари, контакты и т.п. для заведенных и подключенных к серверу RuPost учетных записей IMAP. Плагин поддерживает личные календари пользователя и календари других пользователей, подключенные с соответствующими правами в web-клиенте RuPost.

Улучшения и исправления

- #8402: Убран уникальный индекс для dn LDAP-домена.
- #8319: Исправлена ошибка умного поиска в AD (msExchHideFromAddressLists).
- #8265: Исправлена после сохранения почтового ящика в редакторе ошибочная проверка псевдонима.
- #8262: Исправлено отображение ошибок при развертывании конфигураций.
- #8245: Исправлено некорректное поведение проверки домена: если установлен чек-бокс "Подключение к LDAP-домену через SSL" и указан порт 389 - проверка учетных данных завершается успехом независимо от их корректности.
- #8158: Исправлено отображение ошибки связи с сервером в редакторе почтовых ящиков при открытии и работе с псевдонимами.
- #8146: Исправлены проблемы диалога добавления почтовых ящиков: не выбран почтовый домен при повторном открытии диалога создания почтового ящика, диалог может не закрываться после добавления
- #8141: Унифицированное представление времени.
- #8106: Исправлено отображение данных в таблице на странице почтовых доменов при удалении всех записей.
- #8098: Счетчик почтовых ящиков теперь не учитывает перманентно удаленные ящики.
- #8091: Может некорректно сохраняться изменяемой в визуальной панели управления значение порта memcached и некоторых других числовых значения, что может приводить к сбою формирования корпоративной адресной книги и установки периода удержания удаленных почтовых ящиков.
- #8079: Данные почтовых ящиков пишутся в LDAP только в случае удачной транзакции.
- #8078: Исправлено некорректное поведение при работе с псевдонимами.
- #7808: Исправлено описание флага autodiscovery на странице "Общие настройки".
- #7747: Исправлен баг с записью в лог о успешном сохранении почтового адреса.
- #7713: Исправлено отображение тултипов-подсказок полей (перекрывание элементами полей).
- #7535: Почтовые адреса теперь приводятся к нижнему регистру.
- #7534: Верхний регистр в email адресе приводит к ошибке отправки.
- #7055: Добавлен флаг отключения HTTP для autodiscovery на странице "Общие настройки" в Панели управления.

Версия 1.0.2

Дата релиза 14.09.2022

Обновленный релиз продукта в редакции Standard

Нововведения

Поддерживаемые версии операционных систем

Версия RuPost 1.0.2 теперь поддерживает оперативные обновления ОС **Astra Linux 1.7.2** и **2.12.45** в дополнение к уже поддерживаемым **1.7.1, 2.12.43, 2.12.44, 2.12.45**.

Для соответствующих основных версий Astra Linux необходимо использовать предназначенные для них дистрибутивы - установочные пакеты:

Операционная система	Установочный пакет RuPost
Astra Linux 2.12 "Орёл"	rupost-1.0.2-orel-amd64.deb
Astra Linux Special Edition 1.7	rupost-1.0.2-alse-amd64.deb

Внимание! RuPost 1.0.2 – последняя версия RuPost с поддержкой предыдущего поколения Astra Linux 2.12 "Орёл". Следующие обновления RuPost будут поддерживать только актуальные версии Astra Linux 1.7.*, поддерживаемые производителем ОС.

Проверка записей DNS

Добавлены проверки записей в DNS с показом отсутствующих или неверно заданных записей.

Поддержка нескольких доменов контроллеров службы каталогов

Добавлена возможность указания более одного домен-контроллера для одной и той же службы каталогов LDAP, например `dc01.mydomain.ru` и `dc02.mydomain.ru`.

Командный интерфейс конфигуратора `rupost-wizard` (CLI)

Добавлен командный интерфейс `rupost-wizard` (CLI) для автоматизации первичной настройки экземпляра RuPost (подключения к серверу БД, прописывание администратора) с дальнейшей работой в Панели управления.

Команды режима `rupost-wizard --silent` описаны в *"Руководстве по установке и конфигурированию"*.

Улучшения и исправления

- #6809 Добавлена возможность доступа к панели управления RuPost по `http` в дополнение к `https` с автоматическим редиректом.

- #3904 При одинаковом заполнении атрибутов (например, имя, фамилия, телефон) среди записей LDAP (такое может быть, когда различия только в логине), такие контакты рассматриваются как идентичные (логин не добавляется в качестве параметра контакта). Соответственно, в GAL добавляется только один контакт с такими атрибутами.

Версия 1.0.1

Дата релиза 18.08.2022

Обновленный релиз продукта в редакции Standard

Нововведения

Поддерживаемые версии операционных систем

Версия RuPost 1.0.1 теперь поддерживает ОС **Astra Linux 1.7.1** в дополнение к версии 2.12 (“Орел”).

Для соответствующих версий Astra Linux необходимо использовать предназначенные для них дистрибутивы - установочные пакеты:

Операционная система	Установочный пакет RuPost
Astra Linux 2.12 “Орёл”	rupost-1.0.1-orel-amd64.deb
Astra Linux Special Edition 1.7.1	rupost-1.0.1-alse-amd64.deb

Поддержка аутентификации в LDAP по SSL

Добавлена поддержка работы с LDAP по SSL с возможностью указания порта подключения.

См. соответствующий раздел “Руководства администратора”.

Поддержка доступа к Панели управления по HTTPS

Добавлена поддержка доступа к Панели управления по HTTPS. При установке и обновлении RuPost теперь генерируется дополнительный самоподписанный SSL-сертификат.

См. “Руководство по установке и конфигурированию”.

Поддержка задач (Tasks)

Добавлена поддержка задач в разделе календаря встроенного веб-клиента (SoGo) и для настольных клиентов Tundebird и Evolution (при автоконфигурировании задачи добавляются автоматически вместе с календарями).

Улучшения и исправления

Среди других значимых улучшений и исправлений:

- #7048 Исправлено поведение конфигуратора rupost-wizard в случае, если в системе заняты зарезервированные имена пользователей.
- #7068 Исправлен баг с неперехваченным исключением истечения времени ожидания ответа сервера при проверке соединения в LDAP.

- #7078 Исправлен баг невозможности удалить последний псевдоним у почтового ящика при их наличии.
- #6705 Исправлена проблема с падением приложения при отсутствии активных сетевых интерфейсов.
- #7026 Добавлены версии при выводе списка почтовых компонент.
- #7015 Детализированы ошибки при проверке DNS записей.
- #7115 Добавлена валидация наличия имени хоста почтовой системы и баннер о его необходимости в общих настройках.
- #6516 Исправлены логотипы RuPost в качестве иконок в браузере
- #6995 Добавлена обработка перенаправления http на https при доступе к Панели управления после обновления системы
- #6613 При редактировании почтового ящика изменен вывод сообщения об ошибке валидации почтового адреса
- #6516 Обновлено логотипы RuPost в качестве иконок
- #6613 При редактировании почтового ящика изменен вывод сообщения об ошибке валидации почтового адреса.
- #6607 Улучшена работа попап, добавлена обработка ошибок восстановления доменов.
- #6744 Исправлена ошибка запроса в БД при нескольких сертификатах типа mail.
- #6899 Исправлена ошибка с добавлением сертификата при одноимённом удалённом.
- #6779 Добавлены версии приложения и БД при запуске rupost-wizard.

Версия 1.0.0

Дата релиза 30.06.2022

Первый релиз продукта в редакции Standard.