

Настройка и использование программной системы RCollector для обработки потока ЭС по ZBR («ЦБ Автоматизированный запрос выписок ЕПВВ»)

ОГЛАВЛЕНИЕ

1	Введение.....	1
2	Настройка.....	2
2.1	Настройка соответствия потоков в RCollector и VPBR-Agent.....	2
2.2	Настройка сертификатов СКЗИ отправителя и получателя в RCollector.....	2
2.3	Настройка процедур отправки и приема файлов по отчетности «ЦБ-АЗВ».....	3
2.3.1	Настройка процедуры приема СВ_AZV_IN.....	3
2.3.2	Настройка процедуры отправки СВ_AZV_OUT.....	4
2.4	Настройка уведомлений пользователям по потоку «ЦБ-АЗВ».....	5
3	Повторная/принудительная обработка входящих ЭС.....	8

1 Введение

Функционал RC в этой части позволяет:

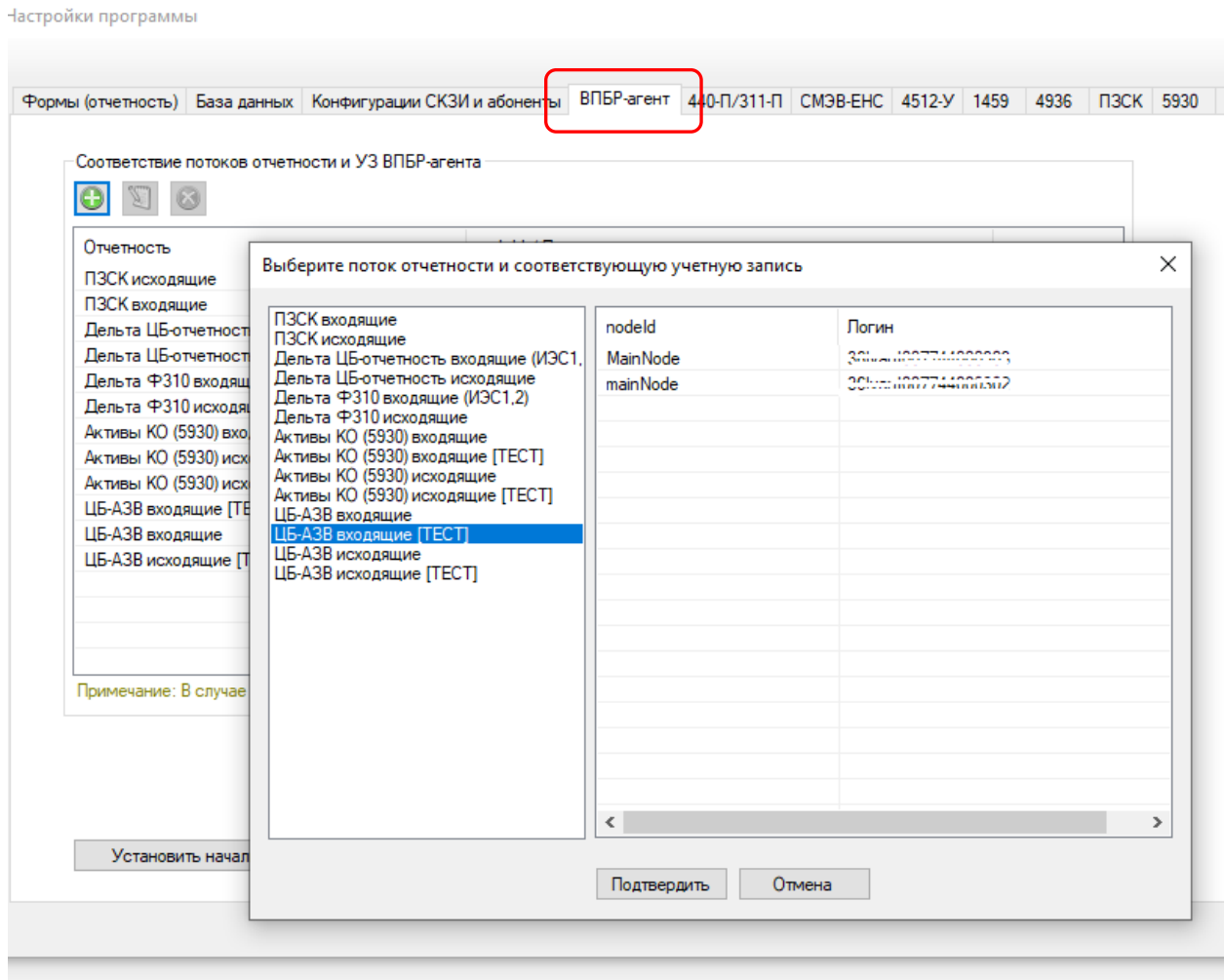
1. Выполнять автоматическую обработку входящих *запросов от БР о платежах КО и отправку ответов КО на эти запросы*, а именно выполнять:

- ✓ Прием запросов и подтверждений (квитанций) об успешном/неуспешном получении ответов КО на запросы от БР, первичная их обработка (*расшифровка, разархивирование, проверка ЭЦП и др.*), выгрузка в ИС КО;
- ✓ Подготовку (*архивирование, шифрование, ЭЦП и др.*) по данным от ИС КО и отправка в БР ответов на запросы и подтверждений (квитанций) о принятии/непринятии запросов от БР;
- ✓ Протоколирование операций и создание «бэкапов»;
- ✓ Одновременную работу для тестового и "боевого" контура (без перенастройки правил и конфигурации ПО);
- ✓ Формирование и направление уведомлений со статусами обработки на email.

2 Настройка

2.1 Настройка соответствия потоков в RCollector и VPBR-Agent

Зайдите в главное окно настроек RCollector, во вкладку «ВПБР-агент» и с помощью кнопки «+» добавьте соответствие между потоками «ЦБ-АЗВ входящие ТЕСТ», «ЦБ-АЗВ исходящие ТЕСТ», «ЦБ-АЗВ входящие», «ЦБ-АЗВ исходящие» и двумя ранее настроенными конфигурациями VPBR-AgentConfig для тестового и рабочего профиля.

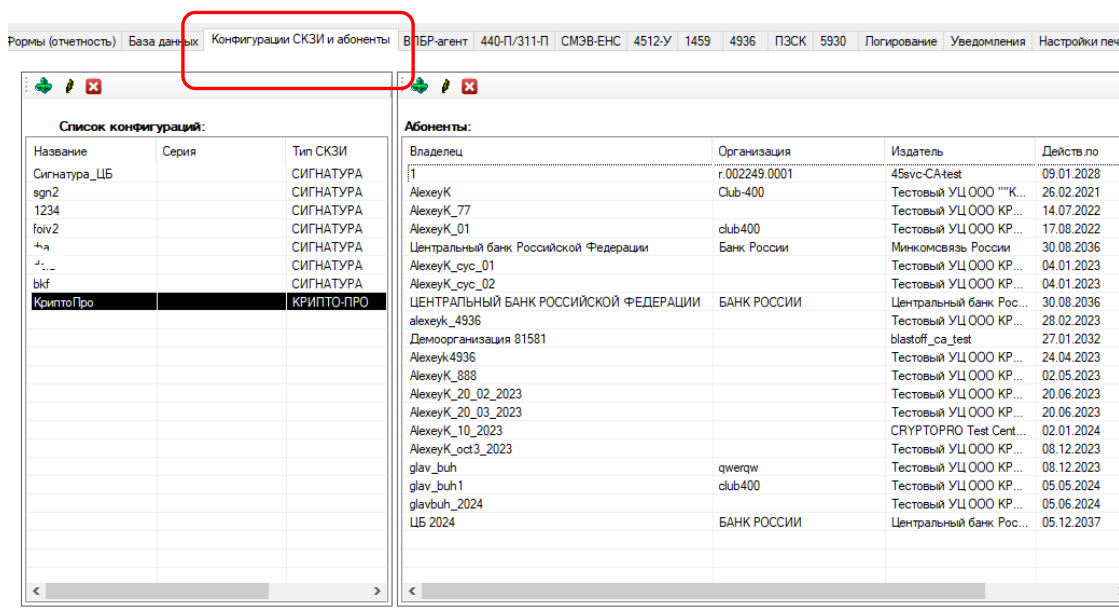


2.2 Настройка сертификатов СКЗИ отправителя и получателя в RCollector

В разделе «Личные» оснастки certmgr.msc настройки сертификатов ОС Windows добавьте **Сертификат отправителя банка** – сертификат УКЭП банка, с использованием которого выполняется подпись, шифрование и расшифровка входящих/исходящих архивов для сообщений по потоку «ЦБ-АЗВ».

В разделе «Другие пользователи» добавьте **Сертификат Банка России** - (https://www.cbr.ru/lk_uio/requisites_certificates/ «Сертификат ключа проверки электронной подписи Банка России (Внешний портал Банка России)»;

Для каждого из упомянутых выше сертификатов необходимо добавить связанных с ними абонентов конфигурации «Крипто-Про» в разделе «Конфигурации СКЗИ» главного окна настроек RCollector.



Для избежания ошибок при работе с СКЗИ рекомендуется снять пин-код с сертификата КО из хранилища «личные».

2.3 Настройка процедур отправки и приема файлов по отчетности «ЦБ-АЗВ»

Для обеспечения работы необходимо создать как-минимум два новых правила – с процедурами CB_AZV_IN и CB_AZV_OUT соответственно.

2.3.1 Настройка процедуры приема CB_AZV_IN

Задайте требуемые значения параметрам настройки процедуры:

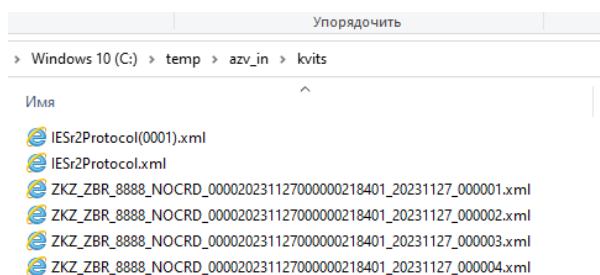
Входной список файлов – промежуточная папка, в которую RCollector будет принимать новые файлы сообщений по входящему потоку «ЦБ-АЗВ»: обрабатывать их (распаковывать и расшифровывать) и перемещать файлы запросов по пути, заданному в параметре *путь для выгрузки файлов (Запросы)*.

В папку, заданную параметром *путь для выгрузки файлов (Квитанции)*, будут извлекаться ответные квитанции и файлы протокола контроля (IES2r..., ZKZ...) по отправленным ранее архивам КО с выписками.

В случае наличия в данной папке ранее обработанных квитанций - IESr2Protocol.xml новые квитанции будут извлекаться под именем:

IESr2Protocol(**N**).xml, где N – целое положительное число.

Пример:



Абонент получатель – сертификат Банка, заданный на этапе 2, используется для расшифровки входящих файлов запросов выписок с ЕПВВ.

Выходной параметр (результат) – пути для папок выгрузки файлов Запросов и Квитанций.

Редактирование процедуры "CB_AZV_IN" (шаг 1)

Текстовая информация

Процедура: CB_AZV_IN

Примечание пользователя (не обязат.): прием цб-азв

Дополнительные параметры

Блокировать выполнение при отсутствии входных файлов

Удалять входные файлы

Входные параметры

Входной список файлов: C:\temp\azv_in*

абонент-получатель

КриптоПро: ЦБ 2024 (до 05.06.2024)

Тестовый поток

Выходной параметр (Результат)

путь для выгрузки файлов (Запросы): C:\temp\azv_in\reqs\

путь для выгрузки файлов (Квитанции): C:\temp\azv_in\kvits\

Подтвердить Отмена

2.3.2 Настройка процедуры отправки CB_AZV_OUT

Задайте требуемые значения параметрам настройки процедуры:

Редактирование процедуры "CB_AZV_OUT" (шаг 1)

Текстовая информация

Процедура: CB_AZV_OUT

Примечание пользователя (не обязат.): Отправка ответов на запросы АЗВ

Дополнительные параметры

Блокировать выполнение при отсутствии входных файлов

Удалять входные файлы

Входные параметры

Входной список файлов: C:\temp\azv_in\ko_out* << 20 sec

код отправителя: 1234567

абонент-отправитель: КриптоПро: ЦБ 2024 (до 05.06.2024)

абонент-получатель: КриптоПро: ЦБ 2024 (до 05.12.2037)

алгоритм шифрования: Магма с имитовставкой

Тестовый поток

Входной список файлов – папка, из которой RCollector будет забирать файлы на отправку по исходящему потоку «ЦБ-АЗВ» и формировать из них архивы, подписывать и шифровать.

В данную папку для внешних программ необходимо настроить выгрузку файлов типов BVS, BVD, PB1.

В первую очередь на отправку попадают архивы, состоящие из подтверждения банка (PB1) – на каждое подтверждение PB1 формируется отдельный архив.

Архивы с файлами выписок (основного и дополнительного раздела) формируются по принципу – на каждый различный файл запроса ZBR – отдельный архивный файл с выписками по данному запросу.

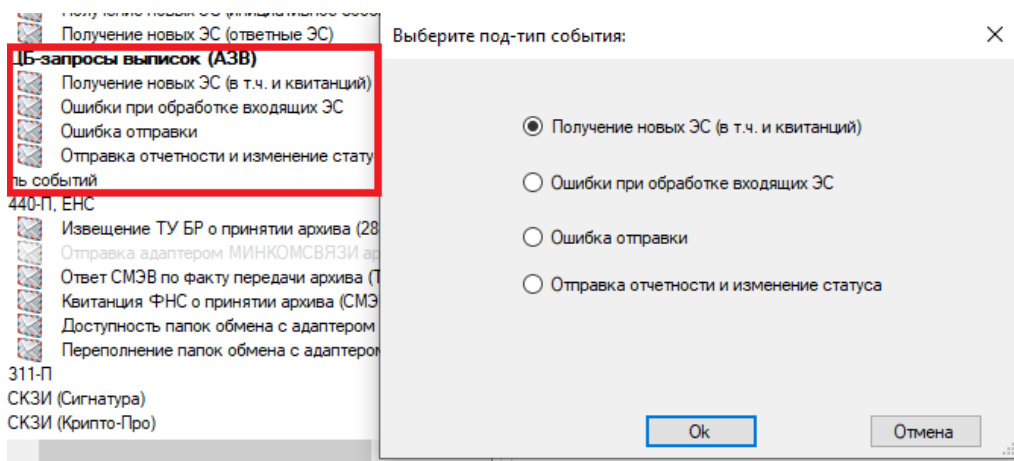
Код отправителя - знаки с 3 по 9 разряды банковского идентификационного кода (БИК) участника расчетов – отправителя архивного файла с ответами банка.

Абонент отправитель – сертификат Банка, заданный ранее (п. 2.2), используется для подписи архивного файла а также для его шифрования.

Абонент получатель – сертификат ЦБ, заданный ранее (п. 2.2), используется для шифрования архивного файла.

2.4 Настройка уведомлений пользователям по потоку «ЦБ-АЗВ»

При настройке уведомлений по потоку «ЦБ-АЗВ» необходимо добавить 4 новых уведомления во вкладке работы с уведомлениями главного окна настроек программы в подразделе «ЦБ-запросы выписок АЗВ» с подтипами, указанными ниже, и для каждого уведомления задать свой список получателей и тему.



В программе предусмотрено 4 подтипа уведомлений:

"Получение новых ЭС (в т.ч. и квитанций)"

Уведомление формируется по факту обработки входящих сообщений по запросам выписок (ZBR), а также при получении квитанций IESr2Protocol и файлов протокола контроля ZKZ.

Пример текста уведомления:

Уважаемый сотрудник банка, данное уведомление сформировано в результате обработки новых входящих файлов ЭС по потоку "ЦБ-АЗВ":

1. ZKZ_ZBR_8888_NOCDR_000020231127000000218401_20231127_000001.xml:

(ЭС ПРИНАДЛЕЖИТ ТЕСТОВОМУ ПОТОКУ ЕПВВ)

Дата загрузки - 24.12.2024 14:47:16 (ЛК ЕПВВ - 24.12.2024 14:42:47)

Входящее ЭС

Тип - Протокол контроля ответа КО

Дата ЭС - 2024-12-24

Файл ЭС выложен для обработки по пути - C:\temp\azv_in\kvits\

Реквизиты связанного ЭС: ZBR_8888_NOCDR_000020231127000000218401.xml, Запрос выписки от ЦБ от 2024-12-24

Сведения по ранее отправленному сообщению с ответами банка, на которое пришла данная квитанция:
Архивный файл AFN_1234567_0000000_20241224_00010.tpt.zip.enc от 24.12.2024 содержащий 12 файлов:

1. BVS1_ZBR_8888_NOCRD_000020231127000000218401_20231127_0000_000001.xml
2. BVD1_ZBR_8888_NOCRD_000020231127000000218401_20231127_0000_000001_000001_000001.xml
3. BVD1_ZBR_8888_NOCRD_000020231127000000218401_20231127_0000_000001_000002_000001.xml
4. BVD1_ZBR_8888_NOCRD_000020231127000000218401_20231127_0000_000001_000003_000001.xml
5. BVS1_ZBR_8888_NOCRD_000020231127000000218401_20231127_0000_000002.xml
6. BVD1_ZBR_8888_NOCRD_000020231127000000218401_20231127_0000_000002_000001_000001.xml
7. BVD1_ZBR_8888_NOCRD_000020231127000000218401_20231127_0000_000002_000002_000001.xml
8. BVD1_ZBR_8888_NOCRD_000020231127000000218401_20231127_0000_000002_000003_000001.xml
9. BVS1_ZBR_8888_NOCRD_000020231127000000218401_20231127_0000_000003.xml
10. BVD1_ZBR_8888_NOCRD_000020231127000000218401_20231127_0000_000003_000001_000001.xml
11. BVD1_ZBR_8888_NOCRD_000020231127000000218401_20231127_0000_000003_000002_000001.xml
12. BVD1_ZBR_8888_NOCRD_000020231127000000218401_20231127_0000_000003_000003_000001.xml

являющихся ответными ЭС на запрос ЦБ - ZBR_8888_NOCRD_000020231127000000218401.xml, Запрос
выписки от ЦБ от 2024-12-24

=====
Дата формирования уведомления: 24.12.2024 14:50:50

"Ошибка отправки"

Уведомление формируется в случае, если новые файлы были выложены в папку отправки, но возникли ошибки, в связи с чем результирующий архивный файл сообщения не был сформирован (например, из-за временной недоступности сетевых папок, ошибок подписи/шифрования и т.п.)

Пример текста уведомления:

===== ТЕСТОВЫЙ ПОТОК ЕПВВ =====

Уважаемый сотрудник банка, данное уведомление сформировано в результате попытки обработки файлов ЭС по задаче "ЦБ-АЗВ" на дальнейшую отправку на ЕПВВ.

Ошибки при обработке файлов:

1. Ошибка процедуры "CB_AZV_OUT":

Ошибка подписи файла: Сертификат для подписи не имеет закрытого ключа!

Вх.

файл:C:\ProgramData\RCollector\cbazv\out\2024_12_21_14_36_23_9692d6e6471a428b97c85be553e615e2\000001\source_files\AFN_1234567_0000000_20241221_00001.zip

Сертификат: ЦБ 2024

Входной файл для процедуры, вызвавший ошибку перенесен в резервную папку:

C:\temp\azv_in\ko_out\PB1_ZBR_8888_NOCRD_000020231127000000218401.xml

=>>

C:\ProgramData\RCollector\file_backup\c86d48b7_PB1_ZBR_8888_NOCRD_000020231127000000218401.xml

"Отправка отчетности и изменение статуса"

Уведомление приходит в случае, когда новые файлы были выложены в папку отправки, был сформирован архивный файл на отправку – для последующей обработки модулю VPBRAgent. А также при изменении статусов отправки данного сообщения на портале ЕПВВ.

Пример текста уведомления (формирование нового сообщения – для модуля VPBRAgent):

Добрый день!

По задаче "ЦБ-АЗВ" были сформированы новые сообщения к отправке на ЕПВВ:

- 1 - ЦБ-АЗВ (ТЕСТОВЫЙ ПОТОК) : обработано файлов на отправку - 12 шт.,

Сформирован архивный файл для отправки на ЕПВВ - AFN_1234567_0000000_20241224_00010.tpt.zip.enc, содержащий:

1. осн. файл выписки BVS1_ZBR_8888_NOCRD_000020231127000000218401_20231127_0000_000001.xml
 2. осн. файл выписки BVS1_ZBR_8888_NOCRD_000020231127000000218401_20231127_0000_000002.xml
 3. осн. файл выписки BVS1_ZBR_8888_NOCRD_000020231127000000218401_20231127_0000_000003.xml
- а также 9 дополнительных файлов выписки.

2 - ЦБ-АЗВ (ТЕСТОВЫЙ ПОТОК) : обработано файлов на отправку - 2 шт.,

Сформирован архивный файл для отправки на ЕПВВ - AFN_1234567_0000000_20241224_00011.tpt.zip.enc, содержащий:

1. осн. файл выписки BVS1_ZBR_8888_NOCRD_000020231127000000218402_20231127_0000_000001.xml
- а также 1 дополнительных файлов выписки.

Дата формирования уведомления: 24.12.2024 14:17:01

Пример текста уведомления при получении нового статуса по отправленному сообщению:

Добрый день!

===== ТЕСТОВЫЙ ПОТОК ЕПВВ =====

Статус отправки в Личный Кабинет Банка России изменился на: Отправлено (24.12.2024 14:42).

Данные отправляемого сообщения:

имя транспортного файла: AFN_1234567_0000000_20241224_00010.tpt.zip.enc

дата обработки RCollector: 24.12.2024 14:16

дата отправки в ЛК Банка России: 24.12.2024 14:41

идентификатор (GUID) сообщения: eedac797-1e85-435d-8ab5-b25000c100ee

Данные отправляемого ЭС в составе сообщения:

Архивный файл AFN_1234567_0000000_20241224_00010.tpt.zip.enc от 24.12.2024 содержащий 12 файлов:

1. BVS1_ZBR_8888_NOCRD_000020231127000000218401_20231127_0000_000001.xml
2. BVD1_ZBR_8888_NOCRD_000020231127000000218401_20231127_0000_000001_000001_000001.xml
3. BVD1_ZBR_8888_NOCRD_000020231127000000218401_20231127_0000_000001_000002_000001.xml
4. BVD1_ZBR_8888_NOCRD_000020231127000000218401_20231127_0000_000001_000003_000001.xml
5. BVS1_ZBR_8888_NOCRD_000020231127000000218401_20231127_0000_000002.xml
6. BVD1_ZBR_8888_NOCRD_000020231127000000218401_20231127_0000_000002_000001_000001.xml
7. BVD1_ZBR_8888_NOCRD_000020231127000000218401_20231127_0000_000002_000002_000001.xml
8. BVD1_ZBR_8888_NOCRD_000020231127000000218401_20231127_0000_000002_000003_000001.xml
9. BVS1_ZBR_8888_NOCRD_000020231127000000218401_20231127_0000_000003.xml
10. BVD1_ZBR_8888_NOCRD_000020231127000000218401_20231127_0000_000003_000001_000001.xml
11. BVD1_ZBR_8888_NOCRD_000020231127000000218401_20231127_0000_000003_000002_000001.xml
12. BVD1_ZBR_8888_NOCRD_000020231127000000218401_20231127_0000_000003_000003_000001.xml

являющихся ответными ЭС на запрос ЦБ - ZBR_8888_NOCRD_000020231127000000218401.xml, Запрос выписки от ЦБ от 2024-12-24

Данные по статусу:

Время изменения статуса: 24.12.2024-14:42:43

Время получения статуса: 24.12.2024-14:42:43

Статус: Отправлено

Дата формирования уведомления: 24.12.2024 14:42:58

"Ошибки при обработке входящих ЭС"

Уведомление формируется в случае, когда новые файлы сообщений по потоку «ЦБ-АЗВ» были получены модулем VPBRAgent и выложены в папку для дальнейшей обработки в RCollector, но далее возникли ошибки, из-за которых не удалось выгрузить входящие файлы ЭС и квитанции (например, временная не доступность сетевых папок, ошибки СКЗИ, нарушение целостности архива и т.п.).

Пример текста уведомления:

===== ТЕСТОВЫЙ ПОТОК ЕПВВ =====

Уважаемый сотрудник банка, данное уведомление сформировано в результате попытки обработки файлов ЭС по потоку "ЦБ-АЗВ" - входящий поток от ЕПВВ. Обнаружена ошибка:

1: Текст ошибки: Ни один файл из списка файлов сообщения не является ЭС для задачи "Активы КО"

Файлы сообщения (2):

C2024525000000191224110955255.xml

C2024525000000191224110955255.xml.sig

Данные о входящем сообщении:

принято на ТЕСТОВОМ ЕПВВ

GUID - 05edba0c-4cbb-4492-9eac-b24b00873bce

дата сообщения: 2024-12-19 11:12:22

Из-за ошибок, сообщения исключены из дальнейшей обработки

Дата формирования уведомления: 24.12.2024 15:16:59

3 Повторная/принудительная обработка входящих ЭС

В некоторых случаях, после решения проблемы входящие файлы сообщений можно обработать повторно.

Для этого выберите соответствующее событие, сформированное в результате наступления ошибки в журнале событий.

Далее в контекстном меню выберите пункт «повторно обработать ошибочные файлы с места ошибки»

