

УТВЕРЖДЕН

ВУ.СЮИК.00363-03 34 01-ЛУ

ПОДСИСТЕМА КРИПТОГРАФИЧЕСКОЙ ЗАЩИТЫ ИНФОРМАЦИИ
КОМПЛЕКС ПРОГРАММНЫЙ
РЕГИСТРАЦИОННЫЙ ЦЕНТР

Руководство оператора

ВУ.СЮИК.00363-03 34 01

Листов 48

Ине. № подл.	Подп. и дата	Взам. ине. №	Ине. № дубл.	Подп. и дата

2017

№ изм.	Подп.	Дата

Литера О₁

АННОТАЦИЯ

В настоящем документе описывается последовательность действий по запуску комплекса программного Регистрационный центр и порядок взаимодействия оператора с данным программным обеспечением.

Для понимания изложенного в документе материала необходимы навыки администрирования операционных систем семейства Microsoft Windows™ XP (x86), Server 2003 (x86), 7 (x86, x64), 10, а также знание основ криптографии и нормативных правовых актов в области технического нормирования и стандартизации – СТБ 1176.1-99, СТБ 1176.2-99, СТБ 34.101.17-2012, СТБ 34.101.18-2009, СТБ 34.101.19-2012, СТБ 34.101.23-2012, СТБ 34.101.31-2011, СТБ 34.101.45-2013, СТБ 34.101.47-2012 и СТБ 34.101.49-2012.

Данный документ предназначен для операторов (администраторов), обеспечивающих надежную и безопасную работу подсистемы криптографической защиты информации и электронной цифровой подписи в рамках инфраструктуры распределения открытых ключей.

Данное руководство оператора не предусматривает описания стандартных действий оператора в среде операционной системы.

СОДЕРЖАНИЕ

1. Назначение программного обеспечения	4
2. Условия выполнения программного обеспечения	6
3. Выполнение программного обеспечения.....	7
3.1. Настройка среды.....	7
3.2. Установка КП РЦ	7
3.3. Настройка КП РЦ	8
3.4. Запуск КП РЦ.....	15
3.5. Порядок выполнения КП РЦ.....	17
3.5.1. Особенности работы с КП СОБ	17
3.5.2. Вызов функций КП РЦ	17
3.5.3. Просмотр статистики	18
3.5.4. Обработка заявок в карантине	19
3.5.5. Обработка карточек открытых ключей.....	25
3.5.6. Просмотр отвергнутых заявок	31
3.5.7. Просмотр проверенных заявок	31
3.5.8. Работа с меню	32
3.6. Завершение работы КП РЦ.....	36
4. Сообщения оператору	37
Приложение А	41
Перечень сокращений.....	47

1. НАЗНАЧЕНИЕ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ

«Подсистема криптографической защиты информации. Комплекс программный Регистрационный центр» ВУ.СЮИК.00363-03 (далее - КП РЦ) входит в состав подсистемы криптографической защиты информации (ПС КЗИ).

Программное обеспечение КП РЦ устанавливается на ПЭВМ, работающей в среде семейства Microsoft Windows™ XP (x86), Server 2003 (x86), 7 (x86, x64), 10, и предназначено для взаимодействия с «Подсистемой криптографической защиты информации. Комплексом программным Удостоверяющий центр» ВУ.СЮИК.00314-06 (далее - КП УЦ), а именно для формирования и проверки правильности заявок на выпуск, приостановку и отзыв сертификатов открытых ключей (СОК) и управления их состоянием.

КП РЦ поддерживает следующие роли операторов:

- «Администратор» (Role.Admin);
- «Пользователь» (Role.User);
- «Гость» (Role.Guest).

Операторы КП РЦ имеют различные полномочия (роли) при использовании сервисов и активов. Связь между операторами и их ролями определяется наличием или отсутствием у каждого оператора КП РЦ уникально поименованного криптоконтейнера на НКИ с критичными объектами.

КП РЦ обеспечивает реализацию функций:

- 1) аутентификации администратора КП РЦ;
- 2) формирования запросов к КП УЦ на выпуск СОК абонентов, заверенных ЭЦП администратора КП РЦ;
- 3) формирования запросов к КП УЦ на отзыв (или временную приостановку) СОК абонентов, заверенных ЭЦП администратора КП РЦ;
- 4) проверки корректности карточек открытых ключей;
- 5) обеспечения автоматической передачи в КП УЦ сформированных запросов и автоматического получения результатов обработки;
- 6) обеспечения количества обслуживаемых в одном КП РЦ запросов на СОК, заявок на СОК и самих СОК, ограниченного только аппаратными возможностями сервера КП РЦ;
- 7) ведения журналов аудита;
- 8) осуществления хранения личного ключа КП РЦ и выполнения основных криптографических преобразований с использованием «Подсистемы криптографической защиты информации. Комплекса программного Средств

обеспечения безопасности» РБ.СЮИК.00364-03 (далее - КП СОБ);

- 9) сбора регистрационной информации о пользователях системы через заявки на выпуск СОК и передачи ее в КП УЦ;
- 10) накопления справочной информации и передачи ее в КП УЦ для включения в справочники и распространения в системе;
- 11) предоставления возможности визуальной проверки информации, содержащейся в заявках абонентов на выпуск СОК, передаваемых в электронном виде;
- 12) обеспечения возможности функционирования в качестве составной части КП УЦ.

Выполнение криптографических преобразований осуществляется при помощи КП СОБ, входящего в состав КП РЦ.

2. УСЛОВИЯ ВЫПОЛНЕНИЯ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ

КП РЦ работает под управлением ОС Microsoft Windows XP, 7 (x86, x64), 8.1 (x86, x64), 10.

Для работы КП РЦ необходима ПЭВМ, укомплектованная устройством CD-ROM и имеющая эксплуатационные параметры не хуже, чем:

- процессор, совместимый с Intel Pentium, с тактовой частотой 900 МГц;
- оперативное запоминающее устройство (ОЗУ) с объемом памяти 256 Мбайт;
- накопитель на жестких магнитных дисках (НЖМД) с объемом свободного адресного пространства 10 Гбайт,
- средство подключения ПЭВМ к сети передачи данных (сетевая карта или модем);
- источник бесперебойного питания.

Минимальный состав программных средств, необходимых для функционирования КП РЦ включает в себя:

- любую из ОС Microsoft Windows™ XP (x86), Server 2003 (x86), 7 (x86, x64), 10;
- файловую систему NTFS.

При работе с электронной почтой необходимо определить следующие элементы:

- адреса TCP/IP;
- номера портов ввода/вывода;
- имя почтового ящика, в который будут поступать заявки на выпуск, отзыв и приостановку действия СОК;
- пароль доступа к почтовому ящику.

3. ВЫПОЛНЕНИЕ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ

3.1. Настройка среды

Настройкой среды занимается оператор в роли «Администратор».

Настройка среды может включать в себя:

- настройку даты и времени, выбор часового пояса и синхронизацию системного времени с сервером времени;
- настройку переменных среды окружения;
- настройку сетевых параметров;
- настройку параметров безопасности среды.

3.2. Установка КП РЦ

КП РЦ находится на поставляемом установочном компакт-диске. Инсталляция КП РЦ осуществляется оператором в роли «Администратор» путем выполнения следующих действий:

1. Установить КП СОБ (папка с именем «CryptoService») с поставляемого диска с КП РЦ в соответствии с п. 3 документа «Подсистема криптографической защиты информации. Комплекс программный Средств обеспечения безопасности. Руководство оператора» РБ.СЮИК.00364-03 34 01.

2. Скопировать папку «RA» с установочного диска в рабочую директорию КП СОБ.

Для корректной работы КП РЦ в его рабочей директории должны находиться папки, описанные в таблице 1.

Таблица 1 – Перечень папок, необходимых для корректной работы КП РЦ

Наименование папки	Описание применения
caErrorReply	Папка для внутреннего использования. В данной папке сохраняются ошибочные ответы от КП УЦ на заявки.
carantine	Папка для внутреннего использования. В данной папке сохраняются файлы объектов заявок, которые содержатся в карантине.
certificates	Папка для внутреннего использования. После того, как от КП УЦ получен положительный ответ на заявку на выпуск, в эту папку сохраняется файл выпущенного СОК.
referenceBooks	Папка для внутреннего использования. В папке должен храниться файл «ObjectIdentifiers.xml», который содержит список объектных идентификаторов и их описание.
sent	Папка для внутреннего использования. В данной папке сохраняются файлы объектов заявок, которые проверены администратором и ожидают ответа.

Типы файлов, создаваемых при работе КП РЦ, представлены в таблице 2.

Таблица 2 – Типы файлов, используемых и создаваемых при работе КП РЦ

Расширение файла	Тип файла
.log	Файлы локальных журналов.
.soap	SOAP-конверты, пересылаемые по электронной почте.
.car	Файлы объектов заявок, которые находятся в карантине.
.cer	Файлы СОК.
.req	Файлы ASN1-заявок на выпуск СОК, подготовленных для отправки в ГосСУОК.
.sck	Файлы защищенных личных ключей.
.jpg, .jpeg, .xml	Файлы КОК.
.txt	Файлы, содержащие причины, по которым администратор принимает решение удалить из обработки КОК.
.xml	Файл настройки, файл объектных идентификаторов.
.err, .ntc	Файлы сообщений об ошибках и уведомлений для клиента, которые сохраняются в тестовом режиме работы КП РЦ.
.der	Файлы ASN1-заявок, которые сохраняются в тестовом режиме работы КП РЦ.

Для корректной работы КП РЦ могут понадобиться некоторые из нижеперечисленных системных библиотек, которые необходимо скопировать с поставляемого производителем диска из папки «Вспомогательное окружение\system_dlls» в рабочую директорию КП РЦ либо в системную папку по пути «%SystemRoot%\system32» (путь определен в переменной окружения «Path») без замены существующих:

- msvcp100.dll;
- msvcr100.dll;
- libeay32.dll (23.03.2007);
- ssleay32.dll (23.03.2007).

3.3. Настройка КП РЦ

Перед запуском КП РЦ необходимо настроить и запустить КП СОБ в соответствии с п.п. 5, 7 документа «Подсистема криптографической защиты информации. Комплекс программный Средств обеспечения безопасности. Руководство оператора» РБ.СЮИК.00364-03 34 01.

КП РЦ принимает различного рода заявки на выпуск, отзыв, приостановку сертификатов. Заявки принимаются по электронной почте.

Настройка КП РЦ выполняется путем создания и редактирования конфигурационного файла «RA_Settings.xml». Для корректной работы КП РЦ необходимо указать следующие параметры:

- 1) параметры аутентификации в секции <AUTHENTICATION_SETTINGS>:
 - настройки КП СОБ, который работает при КП РЦ (секция <CRYPTO_SERVICE>):
 - <PORT> - порт, на котором КП СОБ «ожидает» подключения (по умолчанию 49018);
 - <IP> - сетевой адрес хоста, на котором запущен КП СОБ (по умолчанию –127.0.0.1);
 - <PATH> - абсолютный путь к исполняемому файлу КП СОБ. Если при старте КП РЦ не запущен КП СОБ, он будет автоматически загружаться по этому пути.
 - полный путь к личному ключу администратора КП РЦ, используемый для подписания электронных документов, создаваемых в программе (параметр <PATH> из секции <PRIVATE_KEY>);
- 2) параметры журналирования (секция <APPLICATION_LOG>):
 - имя локального файла журнала, который будет содержать записи, относящиеся к обработке заявок (параметр <HANDLING_FILENAME>);
 - имя локального файла журнала, в который будут заноситься записи, связанные только с отвергнутыми заявками (параметр <REJECT_FILENAME>);
 - включение (ON)/выключение (OFF) тестового режима (параметр <TESTING_MODE>). В тестовом режиме в рабочей директории КП РЦ создается папка «testing», в которую в процессе работы сохраняются все входящие и исходящие заявки, уведомления клиенту и ответы от КП УЦ;
- 3) параметры информационных сообщений, которые возвращаются клиентам в уведомлениях от КП РЦ (секция <APPLICATION_INFO>):
 - использовать (ON)/не использовать (OFF) текст информационных сообщений по умолчанию (параметр <USE_DEFAULT_NOTICES>);
 - текст информационных сообщений (секция <NOTICES>), если не используются сообщения по умолчанию;
- 4) параметры обработки карточек открытых ключей (КОК) в секции <PUBLIC_KEY_CARD>:
 - включение (ON)/выключение (OFF) использования обработки КОК (параметр <HANDLING>);
 - относительный путь к директории, в которой будут храниться необработанные файлы КОК. В этой директории будут находиться поддиректории, в каждую из которых будут помещаться по два файла – файлы страниц КОК (параметр <RAW_FOLDER>). Если используется обработка КОК, то эта директория на момент запуска КП РЦ должна существовать;
 - относительный путь к директории, в которую будут перемещаться файлы КОК, соответствующие заявкам, которые были проверены и приняты администратором

(параметр <ACCEPTED_FOLDER>). Если используется обработка КОК, то эта директория на момент запуска КП РЦ должна существовать;

- относительный путь к директории, в которую будут перемещаться файлы КОК, соответствующие заявкам, которые были проверены и отвергнуты администратором. Сюда же помещается текстовый файл, содержащий причину, по которой администратор отвергает заявку (параметр <REJECTED_FOLDER>). Если используется обработка КОК, то эта директория на момент запуска КП РЦ должна существовать;
- относительный путь к директории для хранения КОК, которые по решению администратора остаются без обработки (при нажатии на кнопку «Удалить из списка» на закладке «Карточки открытых ключей») (параметр <NOREQUEST_FOLDER>). Если используется обработка КОК, то эта директория на момент запуска КП РЦ должна существовать;
- режим просмотра файлов изображений КОК (параметр <VIEW_MODE>). Существуют четыре режима отображения файлов изображений КОК:
 - 0 – оригинальный размер изображения – с полосами прокрутки и кнопками масштабирования (рис. 1);
 - 1 – по ширине – изображение масштабируется так, чтобы по ширине полностью помещались в рабочую область окна (рис. 2);
 - 2 – по высоте – изображение масштабируется так, чтобы по высоте полностью помещались в рабочую область окна (рис. 3);
 - 3 – все изображение – масштабируется так, чтобы изображения полностью (и по ширине и по высоте) помещалось в рабочую область окна (рис. 4).

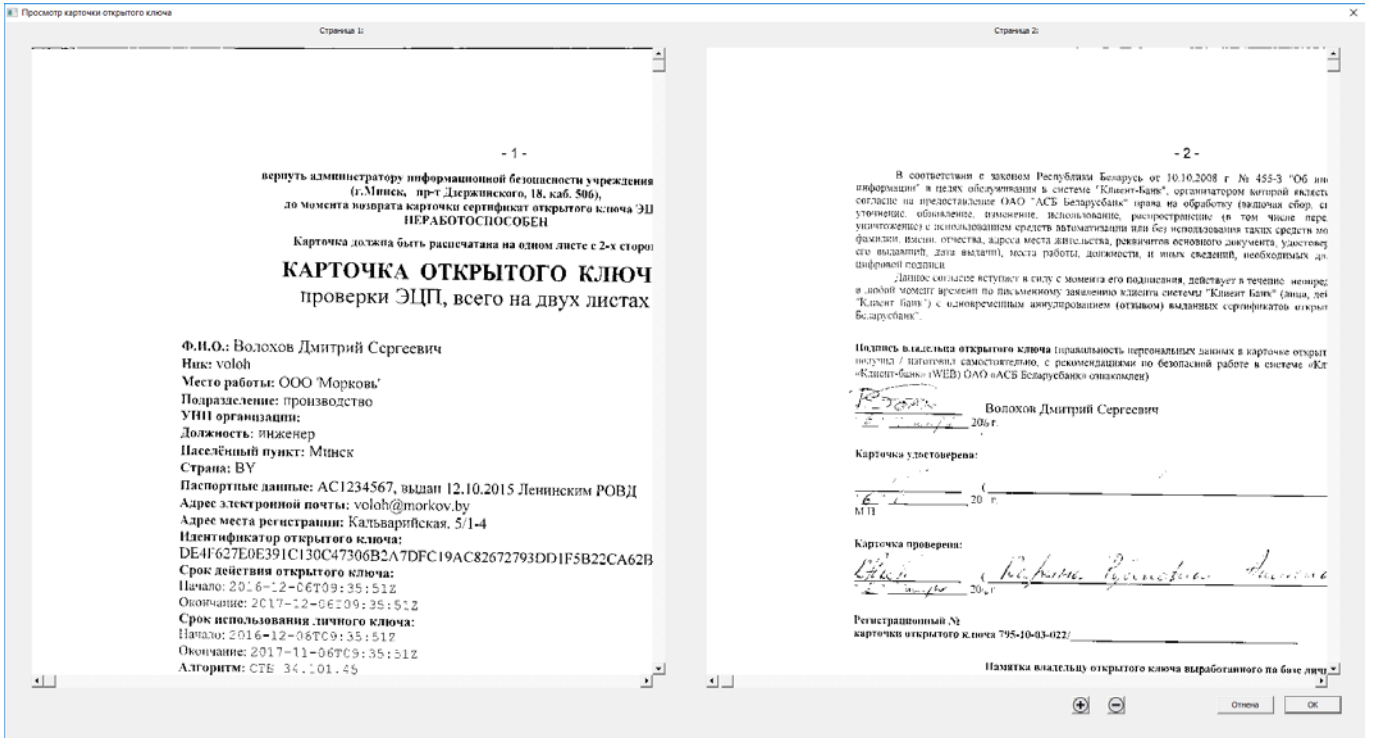


Рис. 1

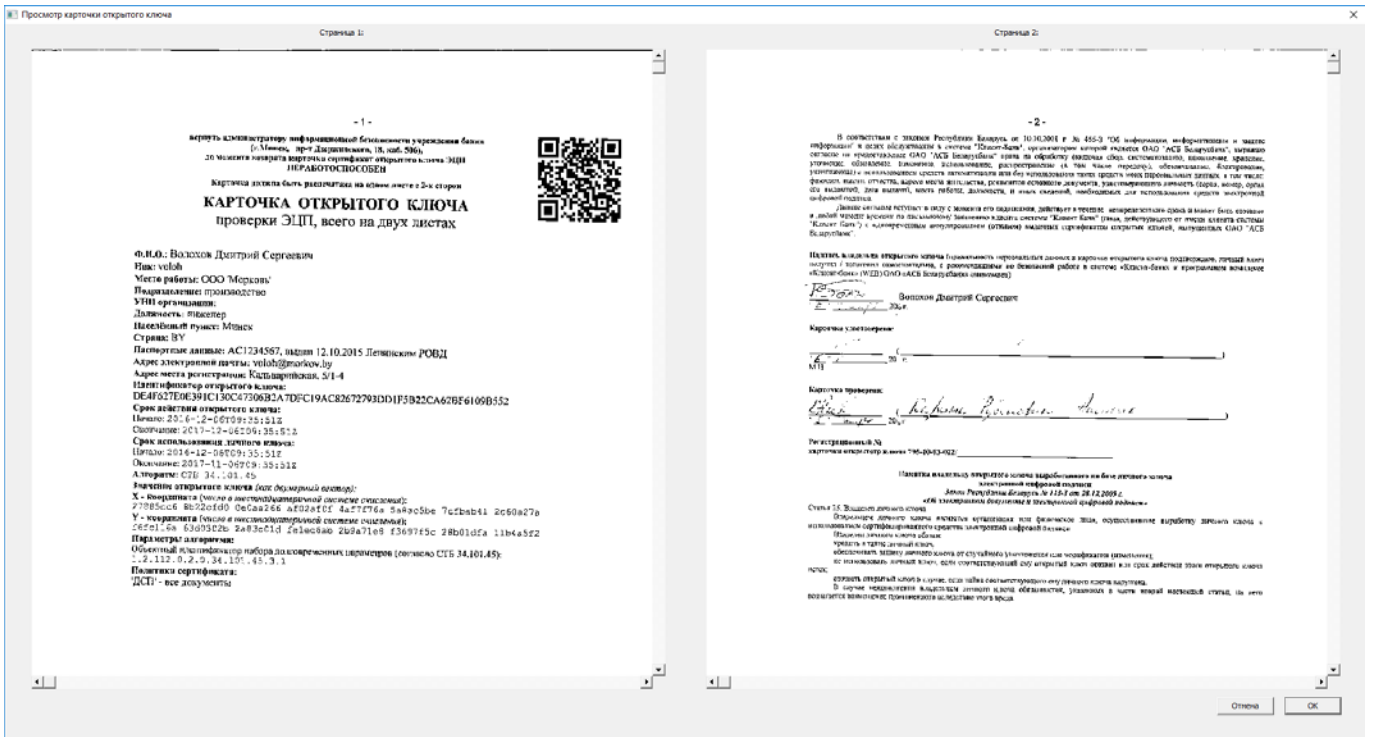


Рис. 2

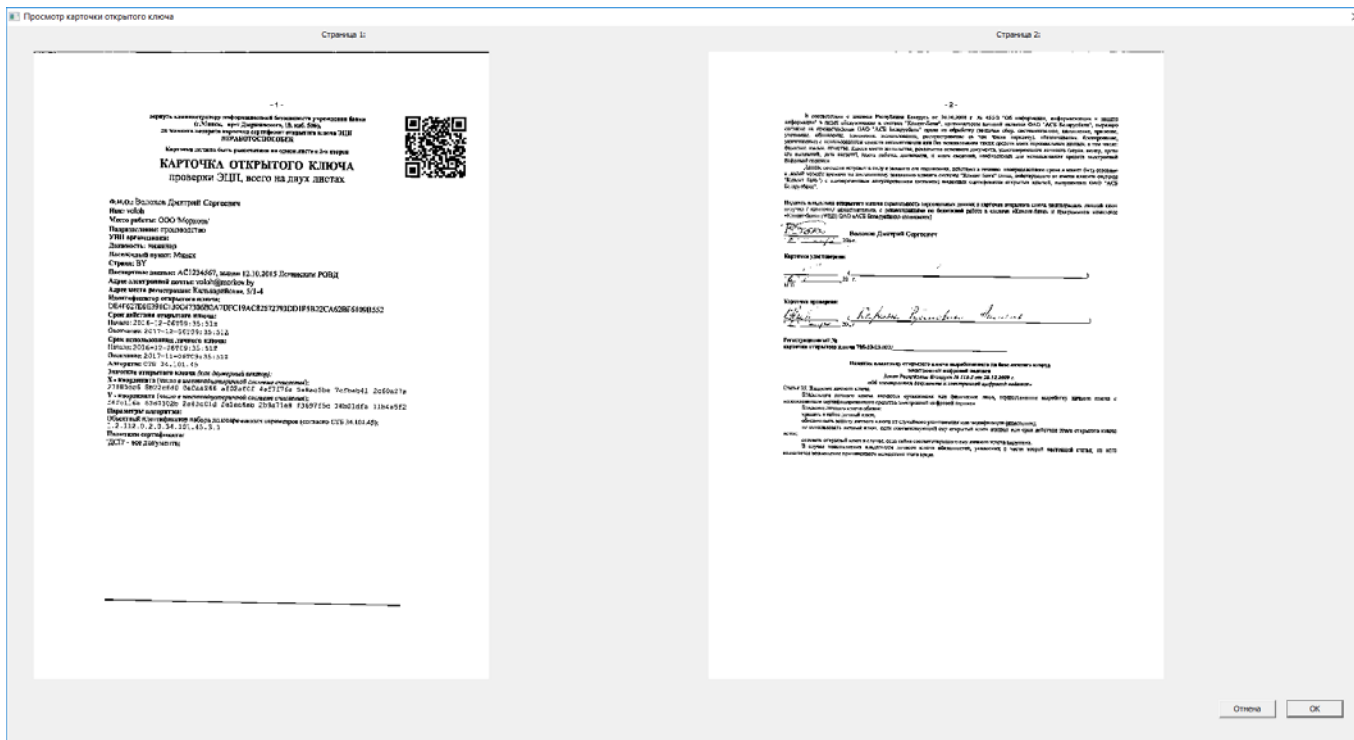


Рис. 3

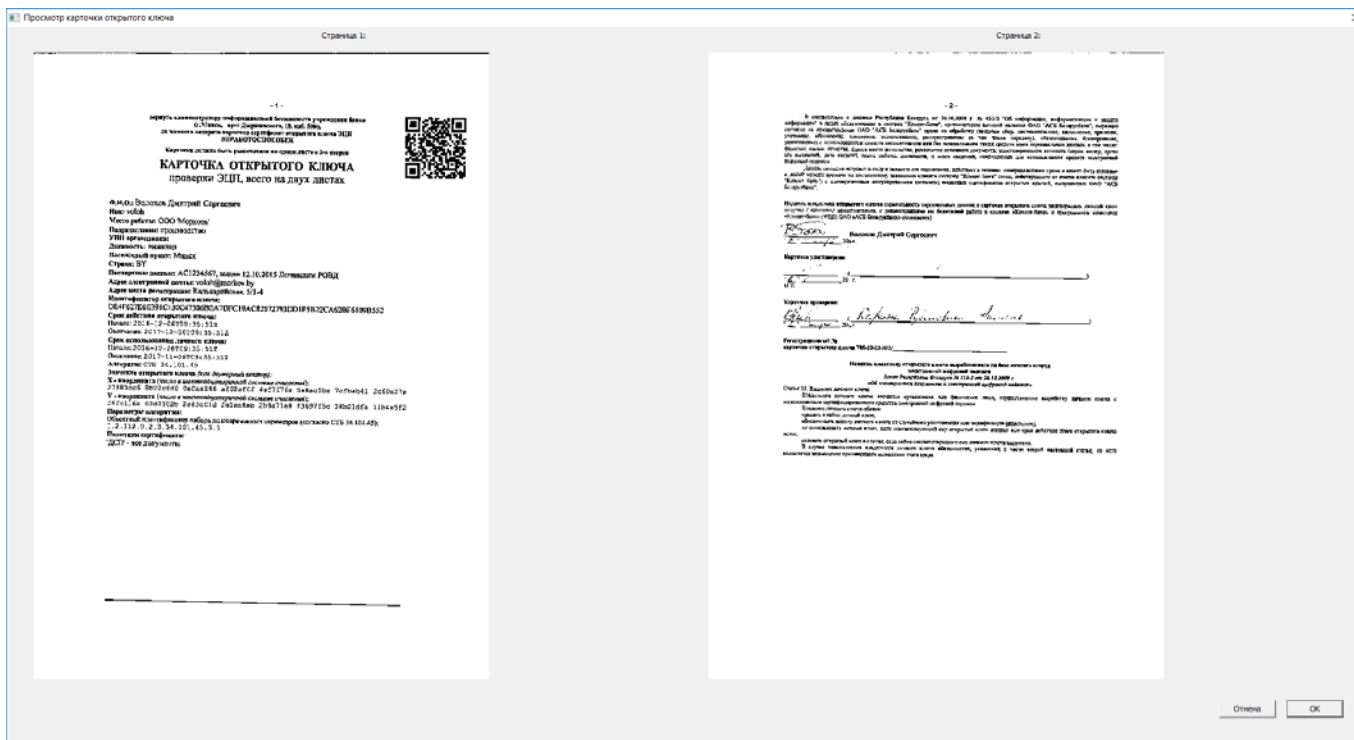


Рис. 4

- 5) параметры словарей (секция <REFERENCE_BOOKS>):
 - включение (ON)/выключение (OFF) проверки по словарям (параметр <VERIFICATION>);
- б) параметры сертификатов, отзывать/приостанавливать действие которых пользователи не имеют права (секция <CERTS_NO_PRIVILEGES_REVOKE_SUSPEND_LIST>). Как

правило, в этой секции указывают сертификаты КП УЦ, других КП РЦ и другие. Каждый такой сертификат представлен секцией <CERTIFICATE>, которая содержит серийный номер СОК (параметр <SN>) и идентификатор открытого ключа (параметр <KEY_ID>). Секций <CERTIFICATE> может быть произвольное количество;

7) параметры обработки заявок (секция <HANDLING_OF_APPLICATION>):

- таймаут отправки проверенных заявок в КП УЦ и уведомлений клиенту в миллисекундах (параметр <SEND_TIMER_MS>);
- количество неудачных попыток отправки заявки в КП УЦ, после которых заявка отвергается (параметр <SEND_ATTEMPT_NUMBER>). Если указать значение «0», то лимита на отправку нет;
- параметры автоматической проверки заявок (секция <АУТОМАТ>):
 - <ISSUE> - включить (ON)/выключить (OFF) автоматическую проверку заявок на выпуск;
 - <REVOKE> - включить (ON)/выключить (OFF) автоматическую проверку заявок на отзыв;
 - <SUSPEND> - включить (ON)/выключить (OFF) автоматическую проверку заявок на приостановку;
- список идентификаторов открытых ключей, которые имеют право подписывать заявки на отзыв и временную приостановку других СОК (секция <TRUSTED_CERTS_FOR_SIGNING_REVOKING_REQUESTS>);
- отображать (ON)/не отображать (OFF) предупреждение о том, что в заявке есть политики (параметр <SHOW_POLICY_WARNING>);
- параметры обработки заявок для ГосСУОК (секция <ГОССУОК>):
 - <HANDLING> - включить (ON)/выключить (OFF) обработку заявок для ГосСУОК;
 - <SENT_REQUESTS_FOLDER> - директория для хранения проверенных заявок для ГосСУОК. Если используется обработка заявок для ГосСУОК, то эта директория на момент запуска КП РЦ должна существовать;
 - <ANSWERS_FOLDER> - директория для ответов от ГосСУОК на заявки. Если используется обработка заявок для ГосСУОК, то эта директория на момент запуска КП РЦ должна существовать;
 - <CHECK_ANSWERS_TIMER_MS> - период сканирования директории с ответами от ГосСУОК в миллисекундах;

8) параметры удаленного сервиса журналирования (секция <MESSAGE_HANDLER>):

- имя КП РЦ, с которым сопоставляются сообщения в сервисе журналирования (параметр <APPLICATION_NAME>);

BY.СЮИК.00363-03 34 01

- сетевой адрес хоста, на котором запущен сервис журналирования (параметр <LOG_SERV_HOST>);
- порт, который прослушивает сервис журналирования (параметр <LOG_SERV_PORT>);
- имя локального файла журнала (параметр <LOCAL_FILENAME>);
- имя локального трассировочного файла (параметр <TRACE_FILENAME>);
- временной интервал отправки сообщений от КП РЦ в сервис журналирования в минутах (параметр <TIMEOUT>);

9) транспортные параметры (секция <TRANSPORT>):

- адрес электронной почты КП РЦ, которая используется для получения заявок от клиентов, ответов от КП УЦ, а также отправки проверенных заявок в КП УЦ (параметр <RA_EMAIL>);
- адрес электронной почты КП УЦ, на который КП РЦ отправляет проверенные заявки (параметр <CA_EMAIL>);
- включить (ON)/выключить (OFF) отправку уведомлений и ответов клиенту (параметр <REPLY_TO_CLIENT>);
- номер порта, на котором работает почтовый сервер исходящей почты, по умолчанию 25 (параметр <SMTP_PORT>);
- номер порта, на котором работает почтовый сервер входящей почты, по умолчанию 110 (параметр <POP_PORT >);
- сетевой адрес сервера исходящей почты (параметр <SMTP_OWN>). Если не настроена служба DNS, то допускаются только IP-адреса;
- сетевой адрес сервера входящей почты (параметр <POP_OWN >). Если не настроена служба DNS, то допускаются только IP-адреса;
- логин для доступа к ящику электронной почты для исходящих отправок (параметр <LOGIN_SMTP_OWN>);
- пароль для доступа к ящику электронной почты для исходящих отправок (параметр <PASS_SMTP_OWN>);
- логин для доступа к ящику электронной почты для входящих отправок (параметр <LOGIN_POP_OWN>);
- пароль для доступа к ящику электронной почты для входящих отправок (параметр <PASS_POP_OWN>);
- сетевой адрес прокси-сервера (параметр <PROXY_ADDR>);
- логин для доступа к прокси-серверу (параметр <PROXY_LOGIN>);
- пароль для доступа к прокси-серверу (параметр <PROXY_PASS>);

- удалять (true)/не удалять (false) письма из почтового ящика после прочтения (параметр <DELETE_FROM_SRV>);
- интервал опроса почтового ящика в миллисекундах (параметр <CHECKUP_MAIL_SLEEP>).

Пример файла настройки КП РЦ представлен в приложении А.

3.4. Запуск КП РЦ

Запустить КП РЦ можно непосредственным запуском исполняемого модуля «RA_GUI.exe» от имени администратора из места хранения. Если КП СОБ не запущен, то КП РЦ попытается автоматически запустить КП СОБ по пути, указанному в настройках КП РЦ (файл RA_Settings.xml).

При запуске КП РЦ на экране монитора появляется окно аутентификации, в котором нужно выбрать путь к личному ключу администратора КП РЦ и ввести пароль к личному ключу, нажать кнопку «ОК» (рис. 5).

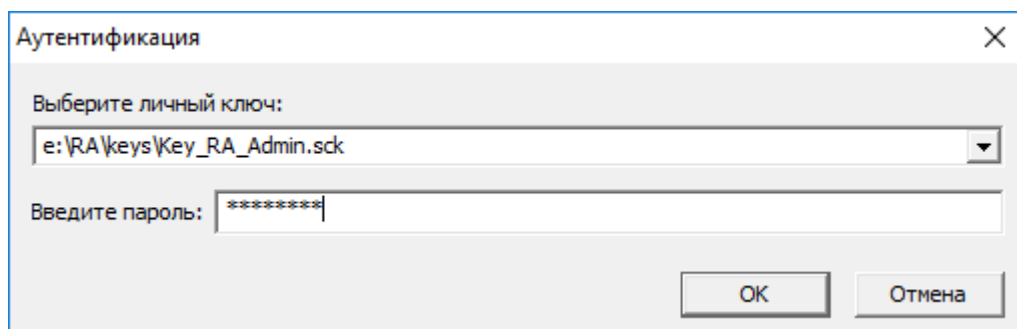


Рис. 5

В случае успешной аутентификации откроется главное окно КП РЦ, в котором имеются четыре вкладки (рис. 6).

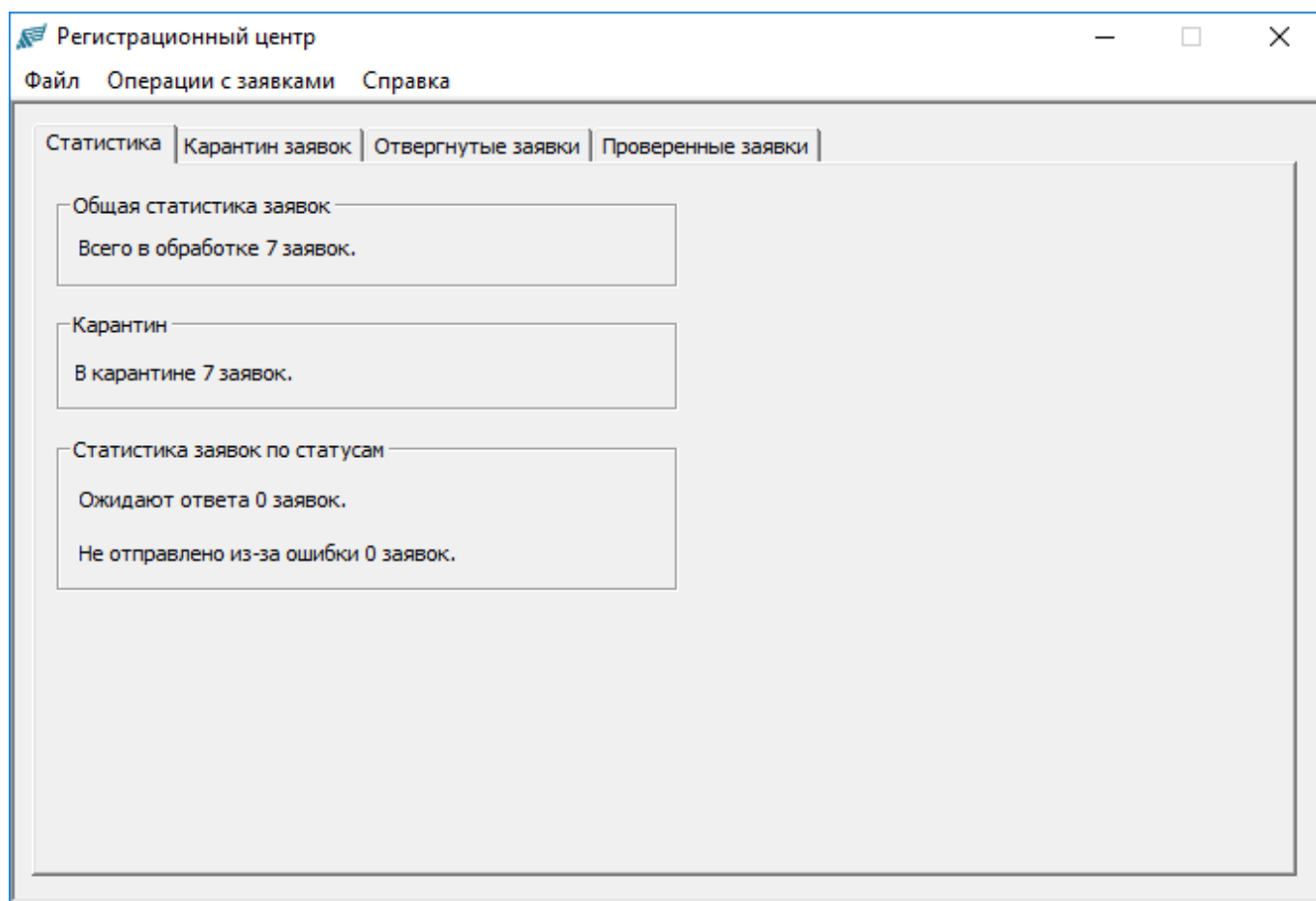


Рис. 6

Если в конфигурационном файле КП РЦ включена обработка карточек открытых ключей, то в главном окне приложения будет еще отображаться вкладка «Карточки открытых ключей» (рис. 7).

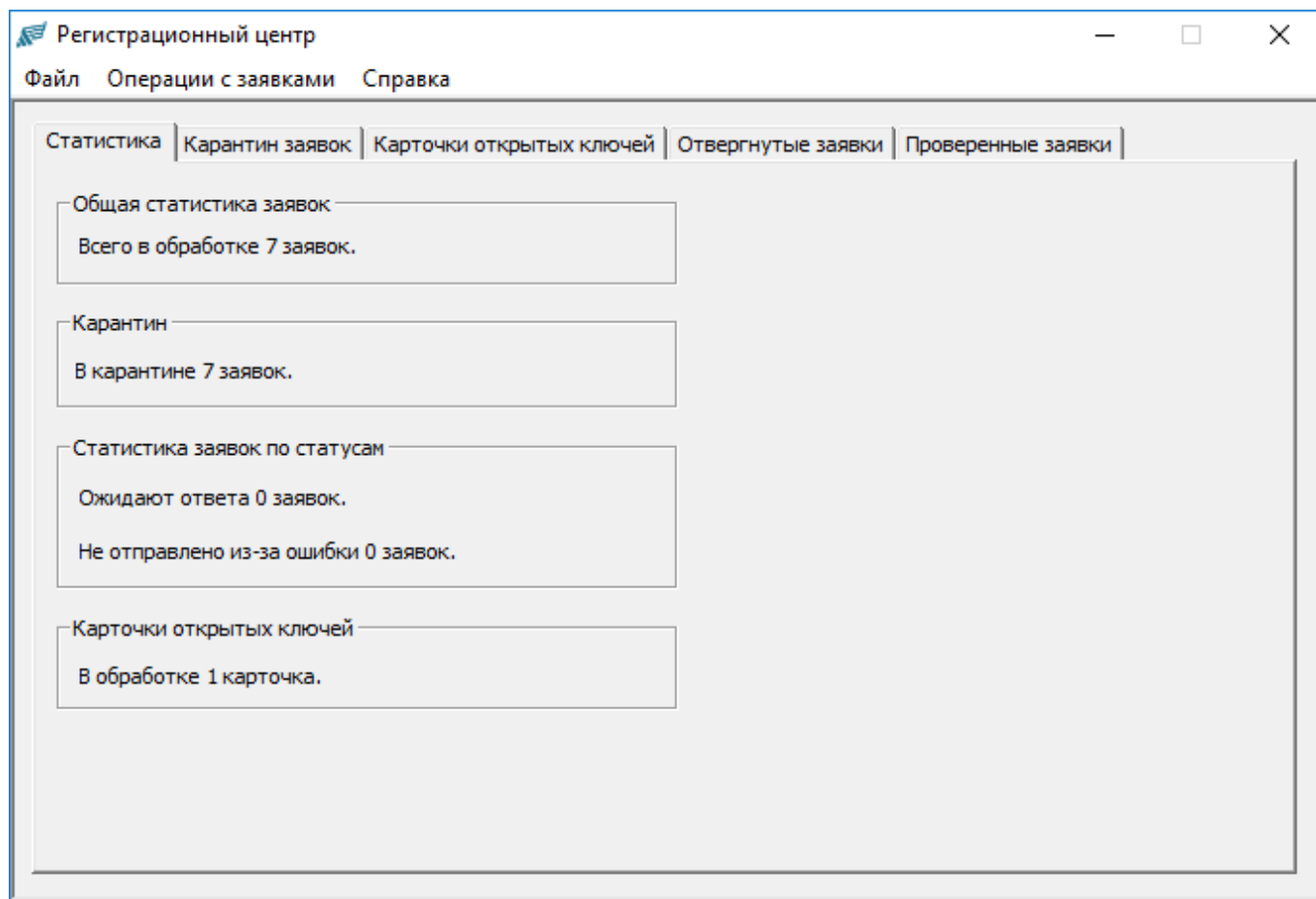


Рис. 7

3.5. Порядок выполнения КП РЦ

3.5.1. Особенности работы с КП СОБ

Функции криптографических преобразований в КП РЦ выполняются КП СОБ, входящим в его состав.

Функции самотестирования КП РЦ выполняются КП СОБ, при этом производится контроль целостности файлов ПО КП РЦ и КП СОБ, входящего в его состав, и тестирование криптографических алгоритмов.

Порядок работы с КП СОБ подробно описан в документе «Подсистема криптографической защиты информации. Комплекс программный Средств обеспечения безопасности. Руководство оператора» РБ.СЮИК.00364-03 34 01.

3.5.2. Вызов функций КП РЦ

Вызов функций КП РЦ осуществляется в главном окне с помощью закладок:

- «Статистика» – для вывода информации о выполненных операциях;
- «Карантин заявок» – для работы с заявками, не прошедшими автоматическую проверку

или накопленными в ручном режиме;

- «Карточки открытых ключей» - для работы с карточками открытых ключей;
- «Отвергнутые заявки» – для работы с заявками, в которых выявлены проблемы;
- «Проверенные заявки» – для работы с заявками, прошедшими проверку.

Также вызов функций может осуществляться с помощью пунктов меню:

- «Файл» – для возможности выхода из программы (единственный пункт выпадающего меню «Выход»);
- «Операции с заявками» – для загрузки заявок в КП РЦ в ручном режиме;
- «Справка» – для получения информации о версии приложения.

3.5.3. Просмотр статистики

При выборе закладки «Статистика» на экран выводится информация о статистике поступивших в РЦ заявок и их обобщенном состоянии (рис. 8).

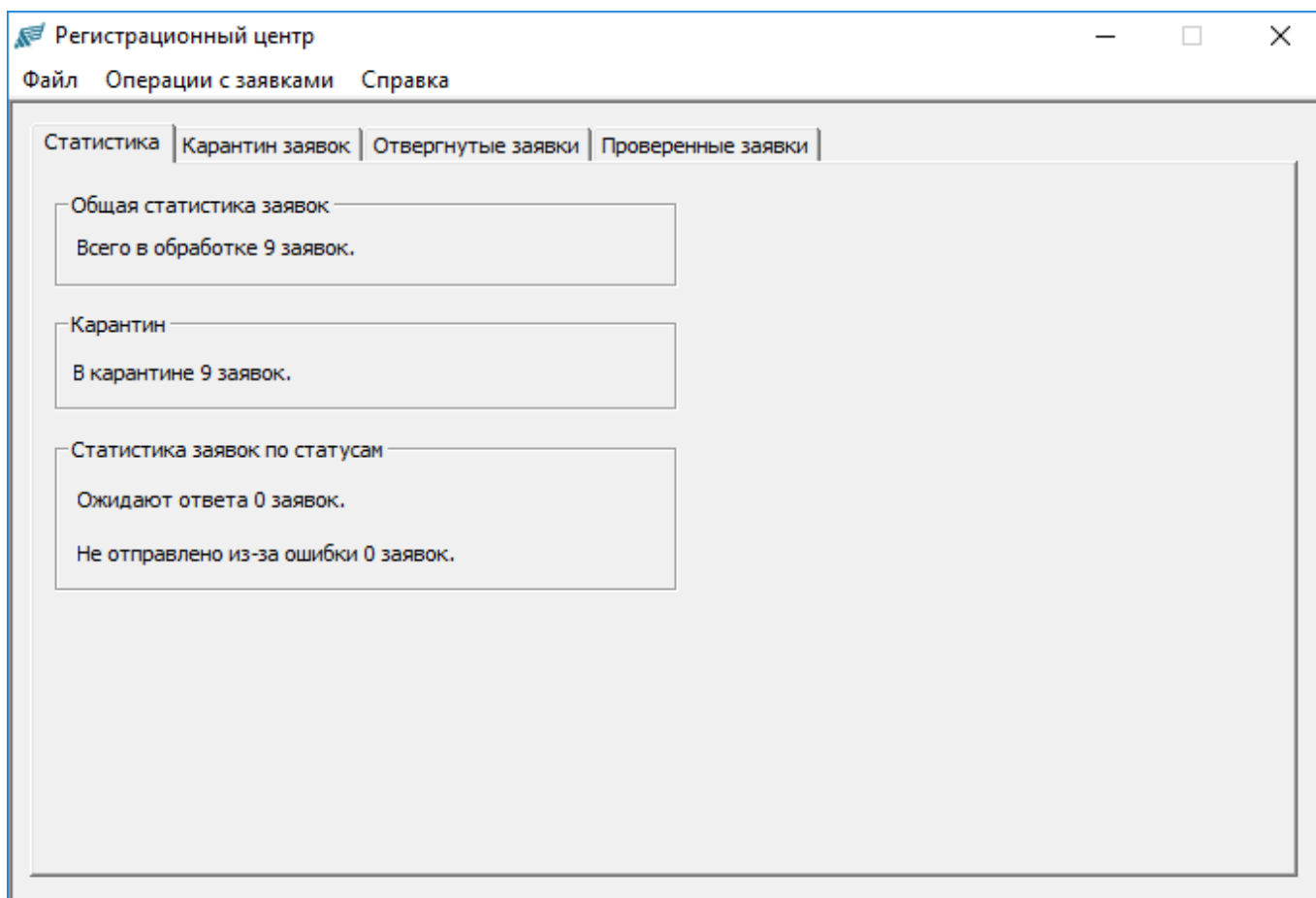


Рис. 8

3.5.4. Обработка заявок в карантине

При выборе закладки «Карантин заявок» выдается экранная форма, содержащая строки, описывающие произошедшие события (рис. 9).

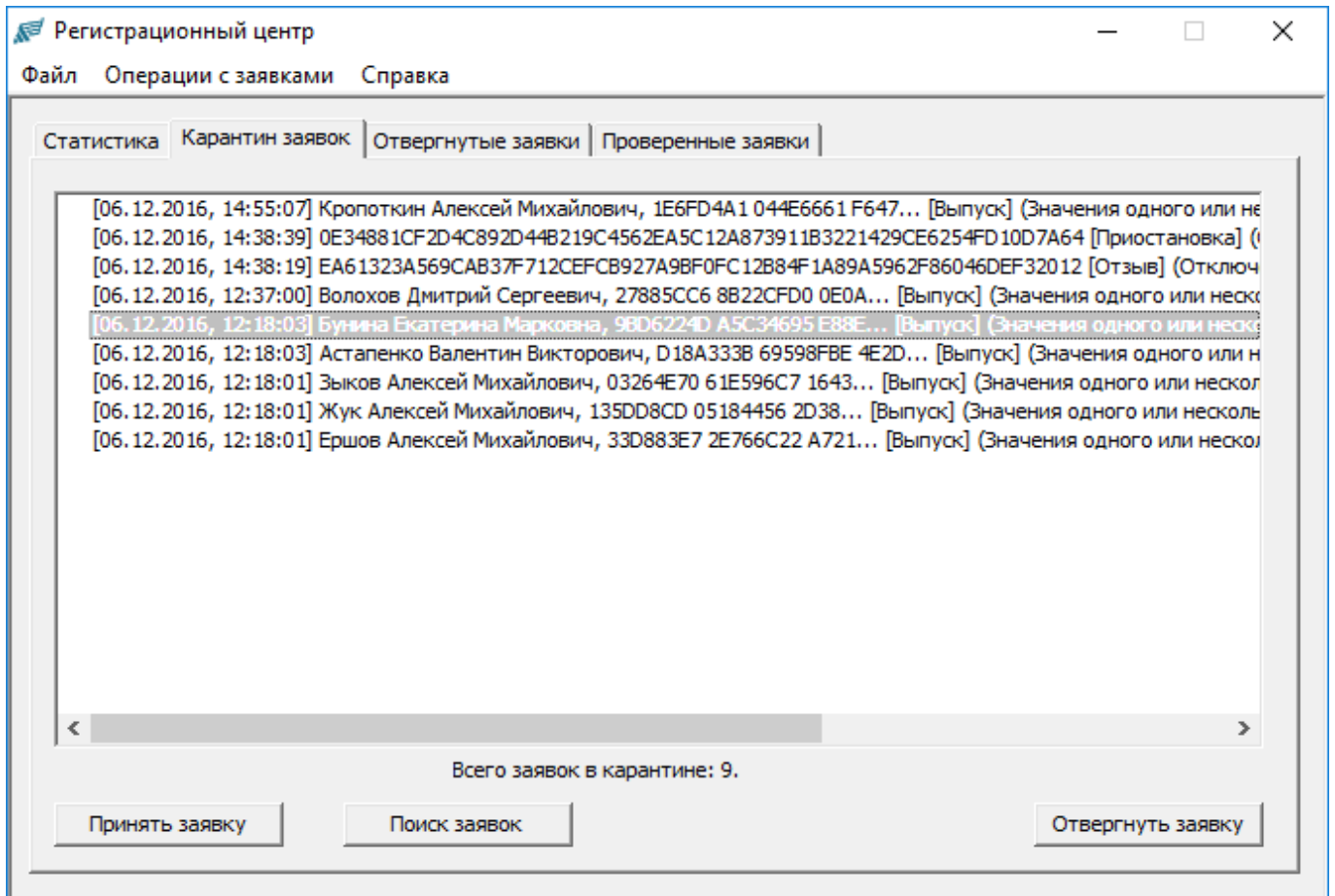


Рис. 9

В окне «Карантин заявок» отображаются записи, связанные с пришедшими заявками. В строке записи отображается дата и время прибытия заявки, наименование субъекта, выпустившего заявку, начало значения открытого ключа подписи, вид запроса (выпуск, отзыв, приостановка СОК), причина попадания в карантин.

Для просмотра заявки необходимо подвести курсор к строке и два раза нажать левую кнопку манипулятора мышь. Если в настройках включено отображение предупреждения о том, что заявка содержит политики, то может отобразиться сообщение, представленное на рис. 10.

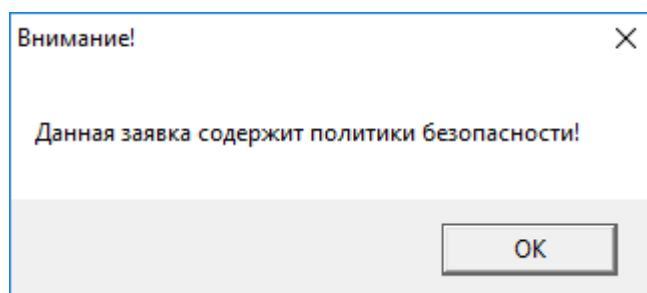


Рис. 10

Окна просмотра заявок разных типов представлены на рис. 11-14.

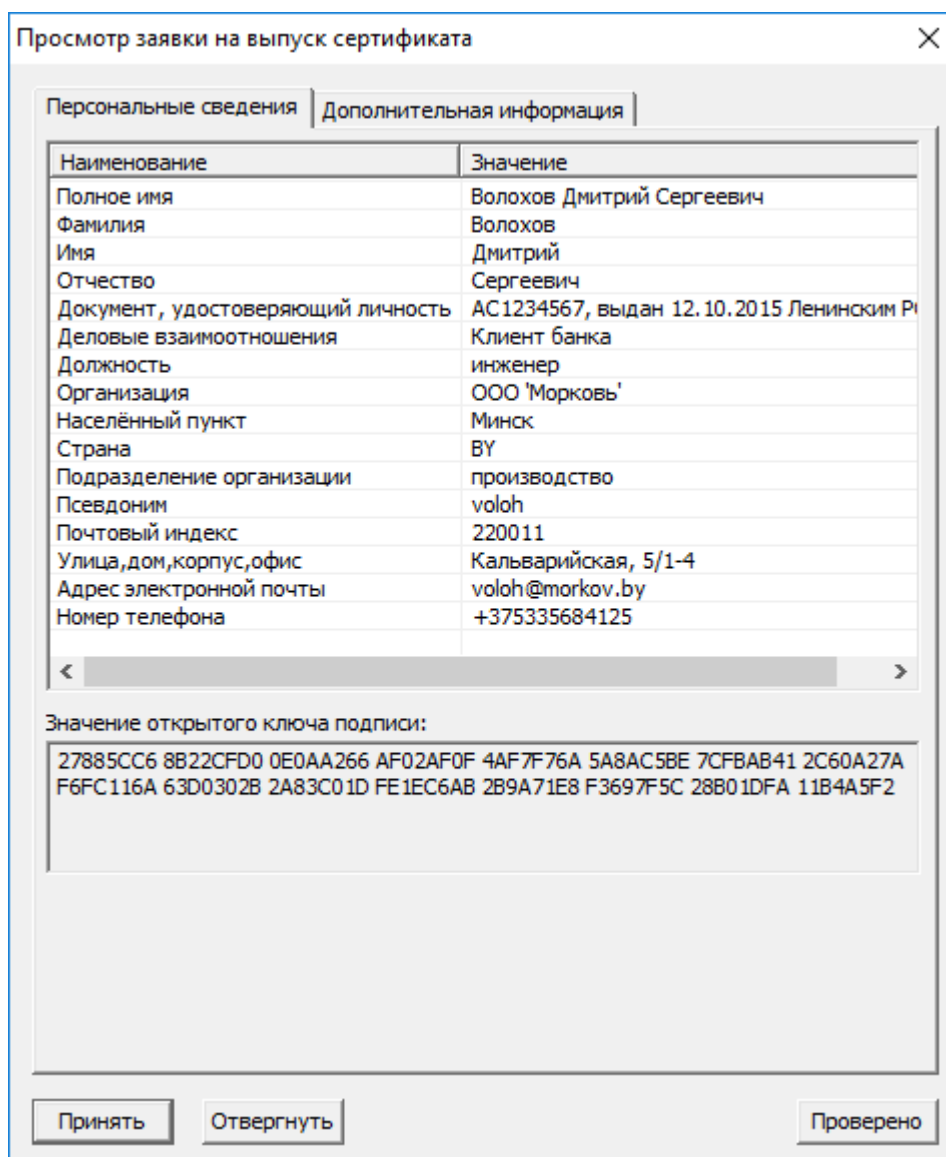


Рис. 11

Просмотр заявки на выпуск сертификата

Персональные сведения | Дополнительная информация

Наименование	Значение
Идентификатор ключа издателя сертификата	DE4F627E0E391C130C4730
Идентификатор ключа владельца сертификата	DE4F627E0E391C130C4730
Область применения ключа	F8
Период действия личного ключа	
Начало	2016-12-06T09:35:51Z
Окончание	2017-11-06T09:35:51Z
Юридический статус участника	Физическое лицо
Альтернативное имя владельца сертификата	
Адрес электронной почты	voloh@morkov.by
Политики сертификата	
1.3.6.1.4.1.28974.7.400.499.0.0.0.0	'ДСП' - все документы
Планируемый владельцем срок действия сертификата	
Начало	2016-12-06T09:35:51Z
Окончание	2017-12-06T09:35:51Z

Принять Отвергнуть Проверено

Рис. 12

Отзыв сертификата

Серийный номер сертификата или идентификатор ключа:

EA61323A569CAB37F712CEFCB927A9BF0FC12B84F1A89A5962F86046DEF32012

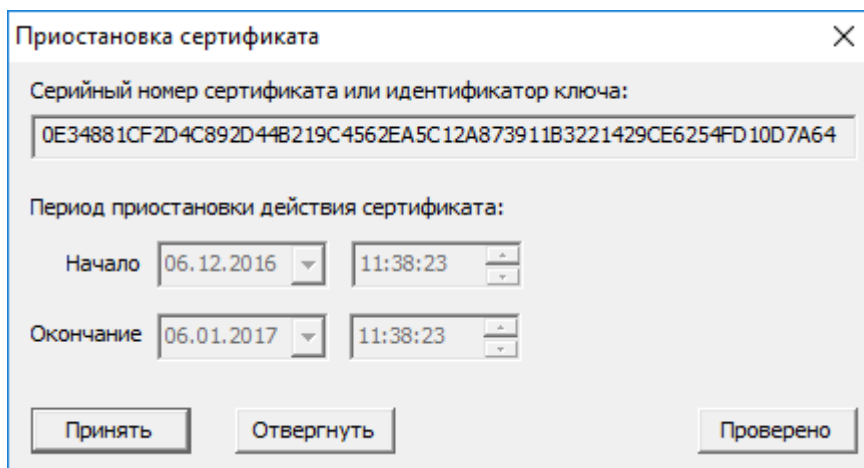
Причина отзыва сертификата:

Изменение полномочий

Дата и время отзыва сертификата: 06.12.2016 11:37:38

Принять Отвергнуть Проверено

Рис. 13



Приостановка сертификата

Серийный номер сертификата или идентификатор ключа:
0E34881CF2D4C892D44B219C4562EA5C12A873911B3221429CE6254FD10D7A64

Период приостановки действия сертификата:

Начало 06.12.2016 11:38:23

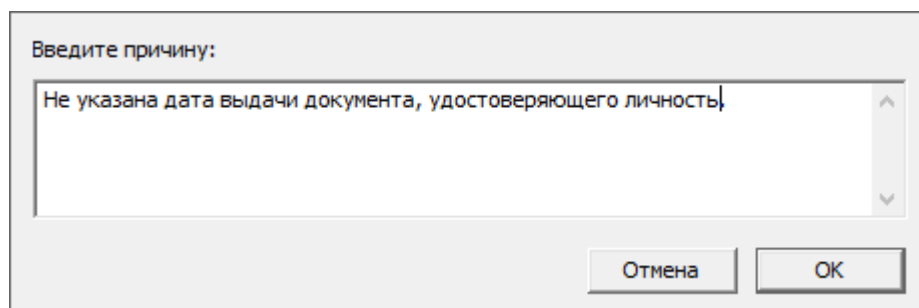
Окончание 06.01.2017 11:38:23

Принять Отвергнуть Проверено

Рис. 14

В открывшемся окне необходимо проверить правильность заполнения полей и нажать на одну из трех кнопок.

Если нажать кнопку «Принять» заявка поместится в очередь автоматической отправки в КП УЦ. При нажатии на кнопку «Отвергнуть» появляется диалог, изображенный на рис. 15. В поле для ввода администратору необходимо указать причину, по которой он принял решение отвергнуть заявку. Этот текст вернется в ответе субъекту, выпустившему заявку.



Введите причину:

Не указана дата выдачи документа, удостоверяющего личность

Отмена ОК

Рис. 15

Нажатие на кнопку «Проверено» позволяет в списке карантина заявок визуально отмечать уже просмотренные заявки. Они отмечаются изображением ✓ (рис. 16).

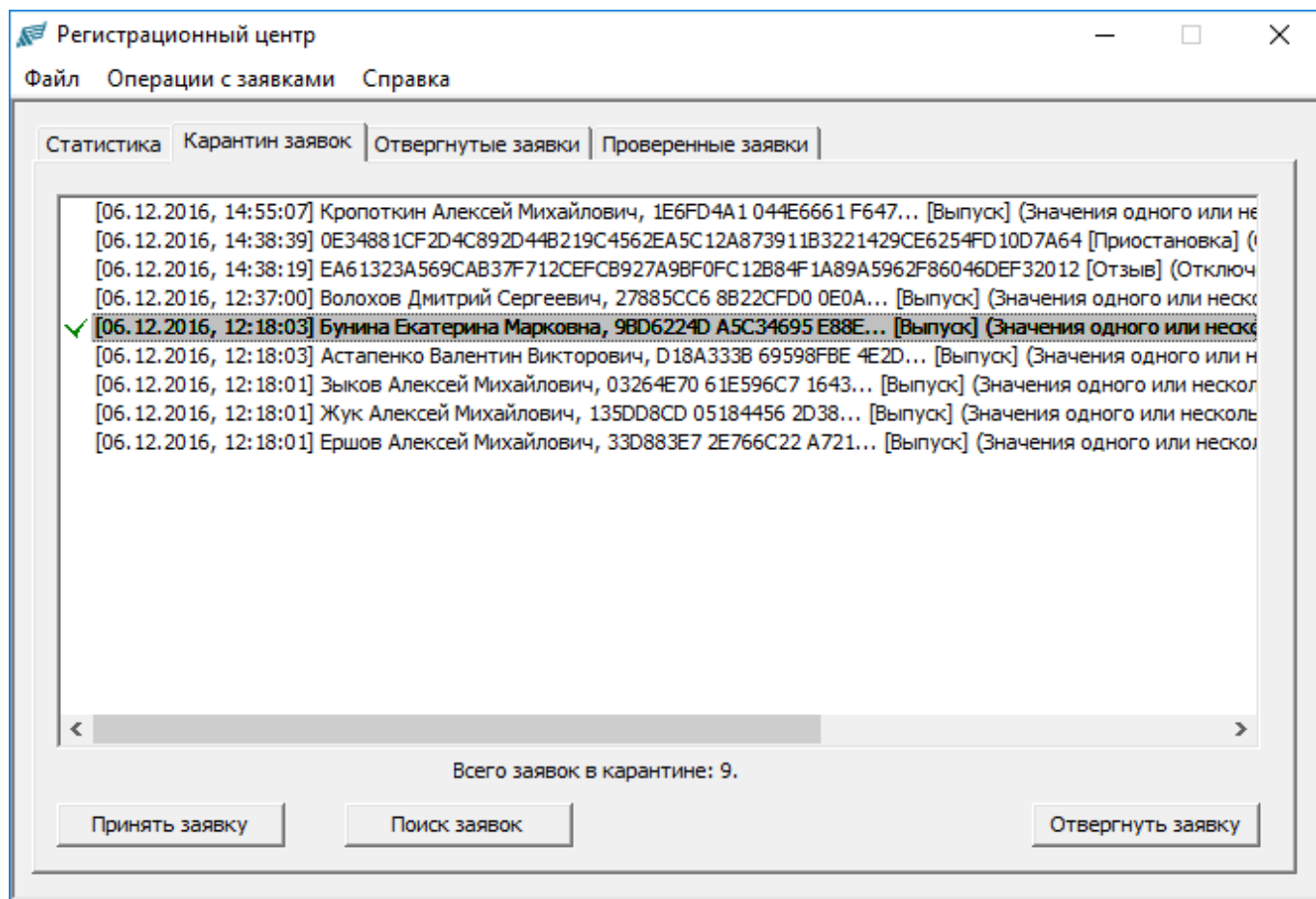


Рис. 16

В закладке «Карантин заявок» кнопки «Принять заявку» и «Отвергнуть заявку» аналогичны кнопкам «Принять» и «Отвергнуть» соответственно в диалоговых окнах просмотра заявки.

Для быстрого поиска необходимой заявки нужно открыть диалог поиска заявок, нажав кнопку «Поиск заявок» в карантине. В диалоге представлена таблица с тремя столбцами: «ФИО», «Дата» и «Значение открытого ключа». В случае заявок на отзыв и приостановку в полях столбца «ФИО» будет отображаться либо серийный номер сертификата, либо идентификатор ключа, а «Значение открытого ключа» останется пустым (рис. 17). Также на диалоге имеются кнопки «Подтвердить» и «Отвергнуть» аналогичные кнопкам из закладки карантина. При двойном щелчке мыши на записи в таблице можно открывать диалоги просмотра заявок (рис. 11-14).

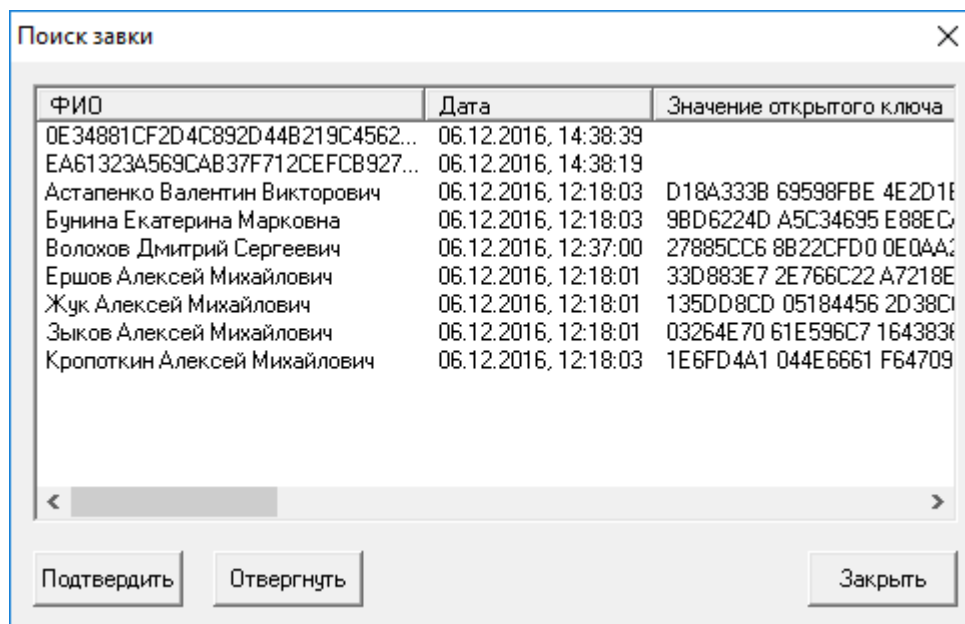


Рис. 17

Если в настроечном файле включена возможность обработки заявок для ГосСУОК (в секции <GOSSUOK> <HANDLING> ON </HANDLING>) и настроена секция связанных с ними параметров, то в закладке «Карантин заявок» становится доступной кнопка «Отправить заявку в ГосСУОК». При выборе необходимой заявки и нажатии кнопки «Отправить заявку в ГосСУОК» запись об этой заявке поместится в очередь проверенных заявок (закладка «Проверенные заявки») со статусом «Отправлена и ожидает ответа ГосСУОК» (рис. 18). При этом файл ASN1-заявки поместится в папку для заявок для ГосСУОК (по умолчанию «.\gossuok\sent»). КП РЦ с заданным в настройках временным промежутком сканирует директорию для ответов (по умолчанию «.\gossuok\answers») на наличие в ней выпущенных в ГосСУОК СОК. Если находит, то соответствующая заявка убирается из очереди ожидающих ответа.

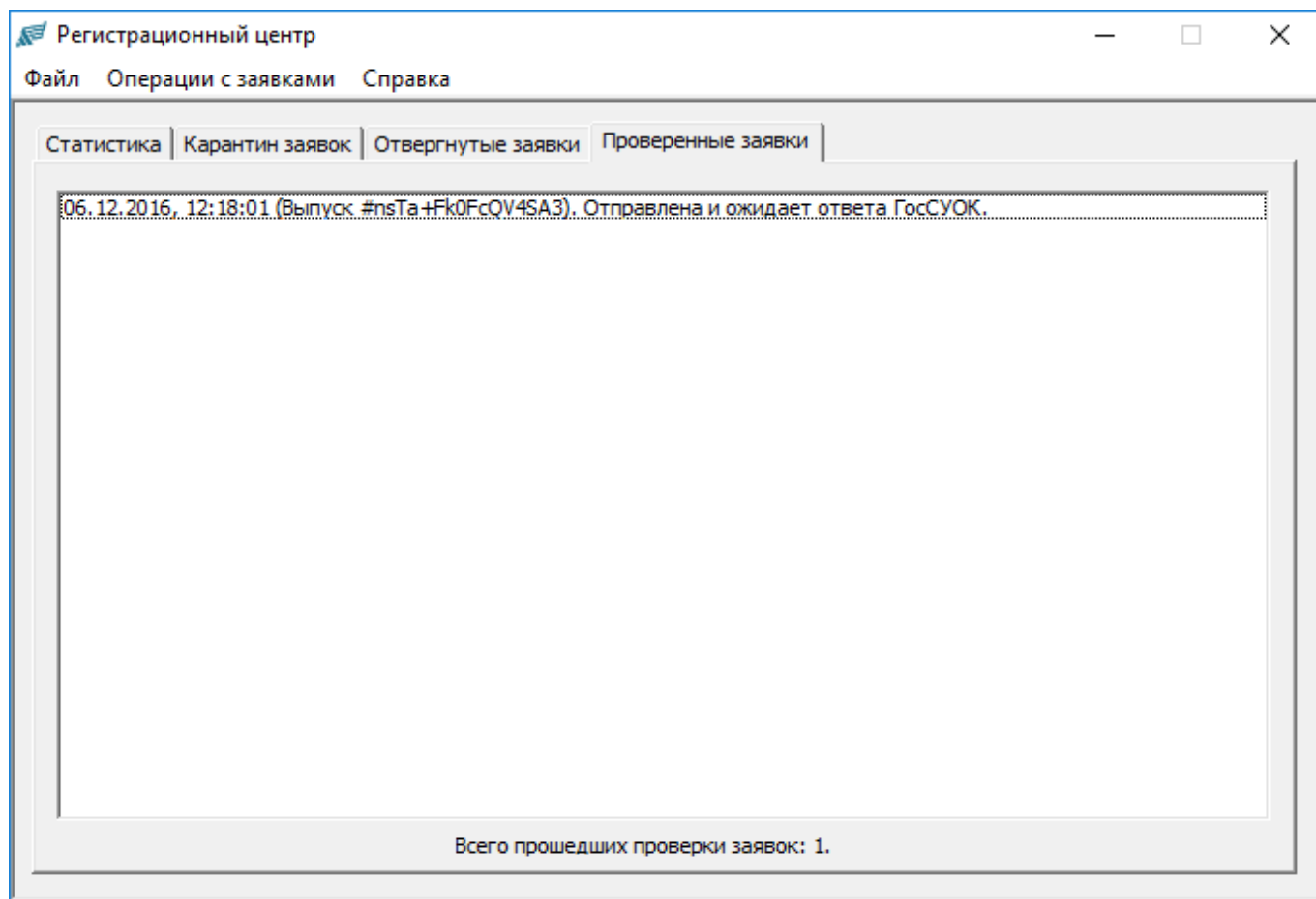


Рис. 18

3.5.5. Обработка карточек открытых ключей

Если в файле настроек КП РЦ включена обработка КОК (в секции < PUBLIC_KEY_CARD > <HANDLING> ON </HANDLING>), в главном окне КП РЦ добавляется отдельная закладка «Карточки открытых ключей» для отображения списка КОК, находящихся в обработке (рис. 7).

При автоматическом получении КОК на диске в директории ...\`«рабочая_директория_КП РЦ»\pks\raw\` (данный путь задается параметром <RAW_FOLDER> в файле настроек РЦ) создается поддиректория с именем файлов КОК, пришедших в заявке без последнего символа (либо «1», либо «2» – для первой и второй страницы соответственно). Файлы изображений КОК помещаются в эту поддиректорию под именами «имя_папки1.jpg» и «имя_папки2.jpg».

В случае, когда файлы КОК в директорию ...\`«рабочая_директория_КП РЦ»\pks\raw\` подкладываются вручную, для них необходимо создать папку (...\`«рабочая_директория_КП РЦ»\pks\raw\«имя_папки»`), а сами файлы изображений должны иметь имена «имя_папки1.jpg» и «имя_папки2.jpg» соответственно – это обязательное условие (рис. 19).

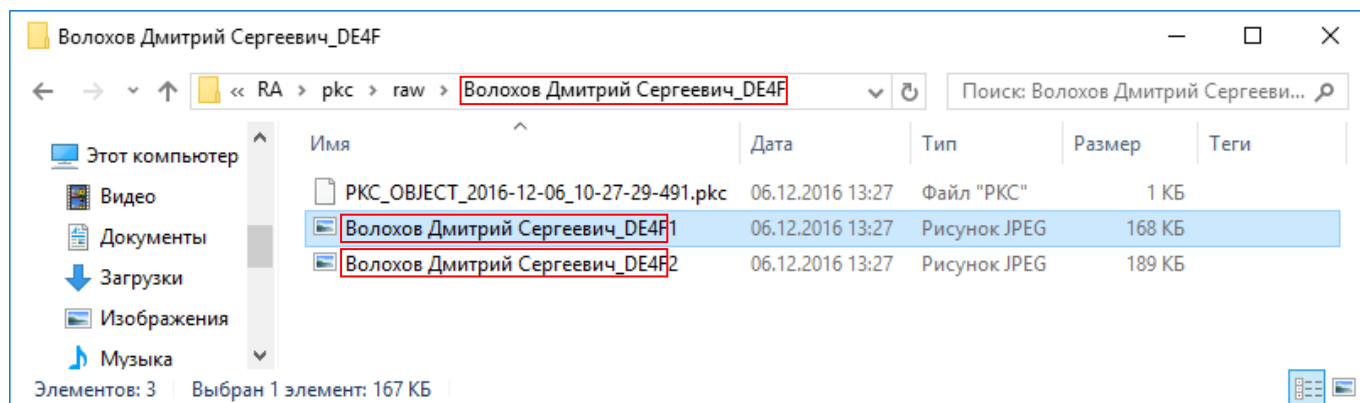


Рис. 19

Для того чтобы на закладке «Карточки открытых ключей» в списке отображались КОК, подложенные вручную, необходимо нажать кнопку «Обновить список».

При выборе в списке одной из КОК и нажатии на кнопку «Обработать карточку открытого ключа» откроется окно просмотра КОК.

При нажатии на кнопку «ОК» в окне просмотра изображений происходит автоматическое распознавание КОК и сопоставление (в случае успешного распознавания) КОК и заявки. При этом становится активной вкладка «Карантин заявок», заявка, сопоставленная с КОК, выделяется и подсвечивается зеленым цветом. КОК, которые были распознаны, в списке на закладке «Карточки открытых ключей» также подсвечиваются зеленым цветом (рис. 20).

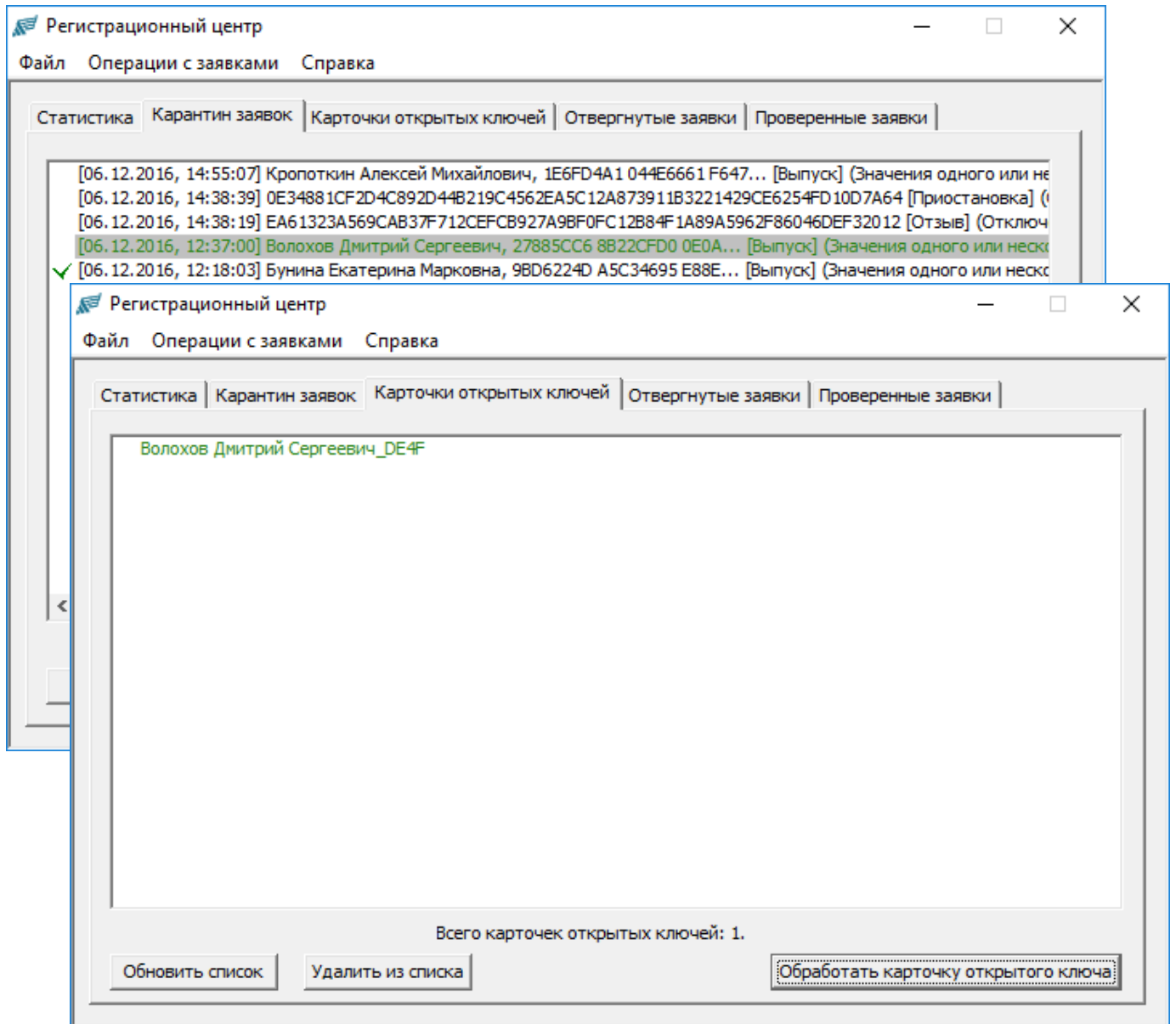


Рис. 20

В том случае если на КОК не найден QR-код (либо он отсутствует, либо он не верен) или во время обработки произошла ошибка, то могут появиться сообщения, изображенные на рис. 21-23.

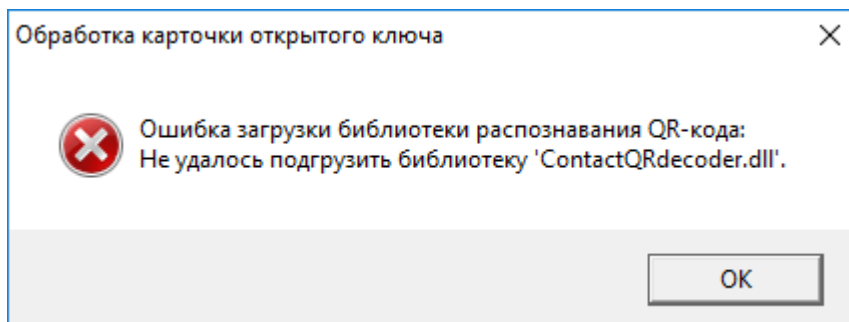


Рис. 21

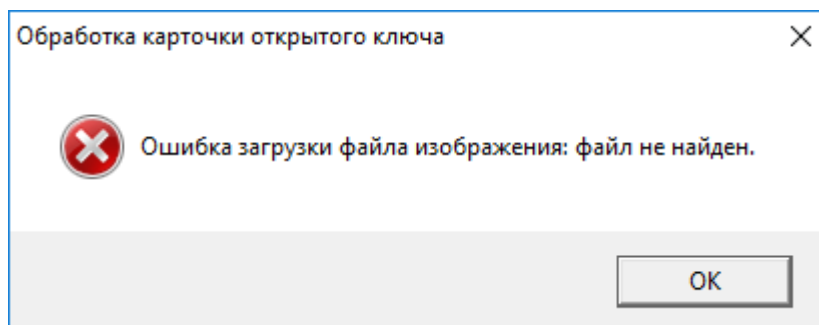


Рис. 22

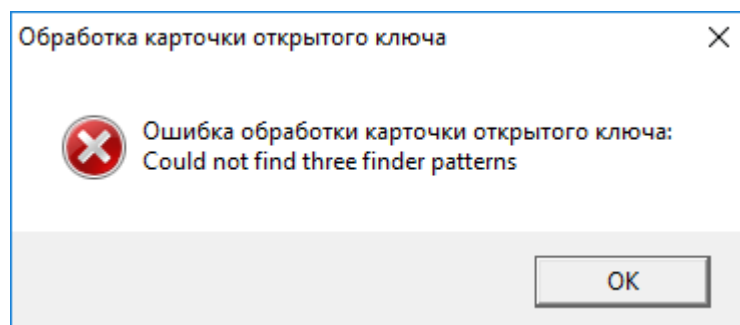


Рис. 23

Если КОК обработана, но соответствующая ей заявка не найдена, то появится диалоговое окно с сообщением (рис. 24).

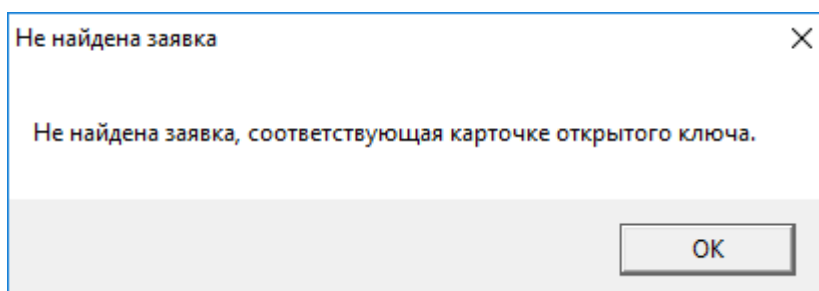


Рис. 24

На закладке «Карточки открытых ключей» есть кнопка «Удалить из списка», при нажатии на которую откроется диалоговое окно с текстовым полем (рис. 25), в которое необходимо ввести причину, по которой выделенная в списке КОК остается без обработки. При нажатии на кнопку «OK» КОК переместится из директории, которая в настройках прописана в теге <RAW_FOLDER>, в директорию, которая указана в <NOREQUEST_FOLDER>.

Туда же помещается текстовый файл, содержащий причину, по которой КОК была удалена из списка (рис. 26). Имя текстового файла имеет следующий формат:

«NOHANDLED_REASON_AAAA-BB-CC_DD-EE-FF-GGG.txt»

Где:

AAAA – год,

BB – месяц,

CC – день,

DD – часы,

EE – минуты,

FF – секунды,

GGG – миллисекунды,

то есть дата и время, когда КОК была перемещена.

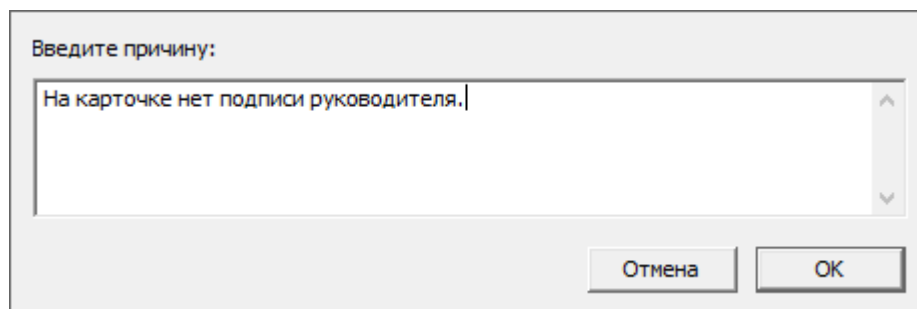


Рис. 25

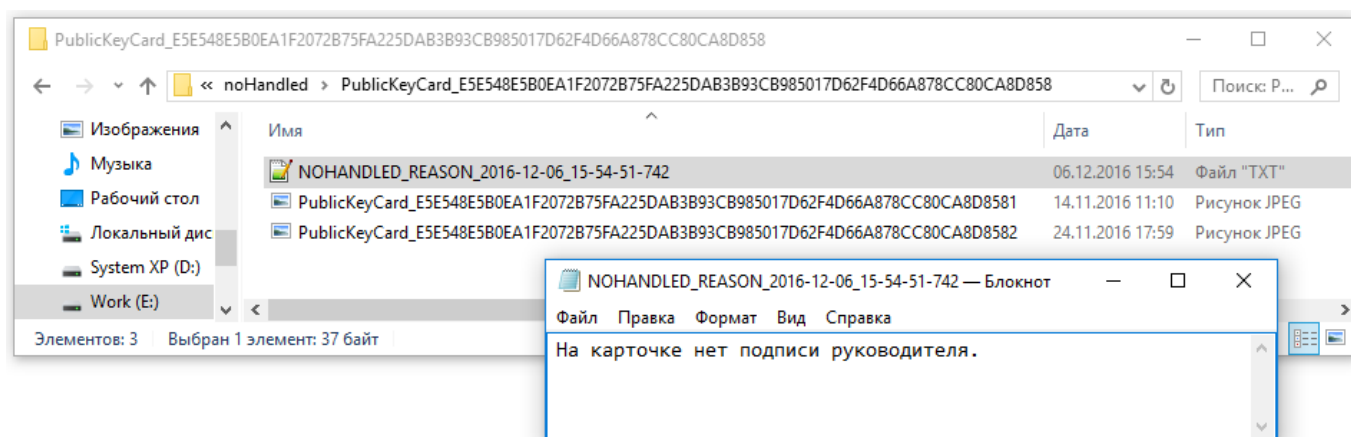


Рис. 26

Если заявка не сопоставлена с КОК, то на закладке «Карантин заявок» кнопки «Принять заявки» и «Отвергнуть заявку» недоступны, но возможность принять или отвергнуть заявку, не сопоставленную с КОК, есть. Это можно сделать в окне просмотра заявки (открывается двойным щелчком мыши по элементу списка заявок в карантине) и в окне упрощенного поиска заявок (открывается при нажатии на кнопку «Поиск заявки»). При подтверждении или отвержении заявки, не сопоставленной с КОК, через эти окна, администратор будет предупрежден одним из диалоговых окон, изображенных на рис. 27 и 28 соответственно.

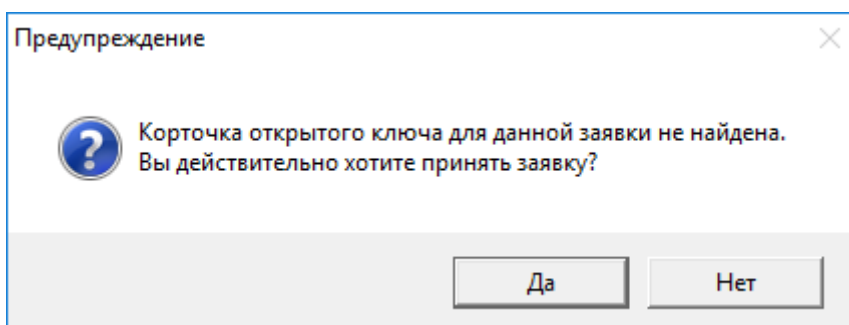


Рис. 27

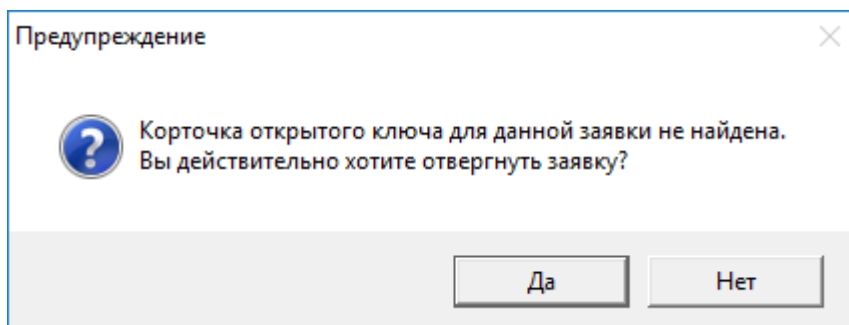


Рис. 28

Если администратор подтверждает правильность заявки, то папка с КОК соответствующей заявки, перемещается из директории, которая указана в настройном файле в теге <RAW_FOLDER>, в директорию, которая указана в теге <ACCEPTED_FOLDER>.

Если администратор отвергает заявку, то появляется окно с полем, куда необходимо ввести причину, по которой отвергается заявка (рис. 15). После ввода и нажатия на кнопку «ОК» папка с КОК соответствующей заявки, перемещается из директории, которая указана в настройном файле в теге <RAW_FOLDER>, в директорию, которая указана в теге <REJECTED_FOLDER>.

В директорию с КОК также помещается текстовый файл, содержащий причину, по которой была отвергнута заявка. Имя текстового файла имеет следующий формат:

«REJECT_REASON_AAAA-BB-CC_DD-EE-FF-GGG.txt»

Где:

AAAA – год,

BB – месяц,

CC – день,

DD – часы,

EE – минуты,

FF – секунды,

GGG – миллисекунды,

то есть дата и время, когда заявка была отвергнута.

3.5.6. Просмотр отвергнутых заявок

При выборе закладки «Отвергнутые заявки» на экран выводится информация об отвергнутых заявках, при этом содержимое заявки не доступно (рис. 29).

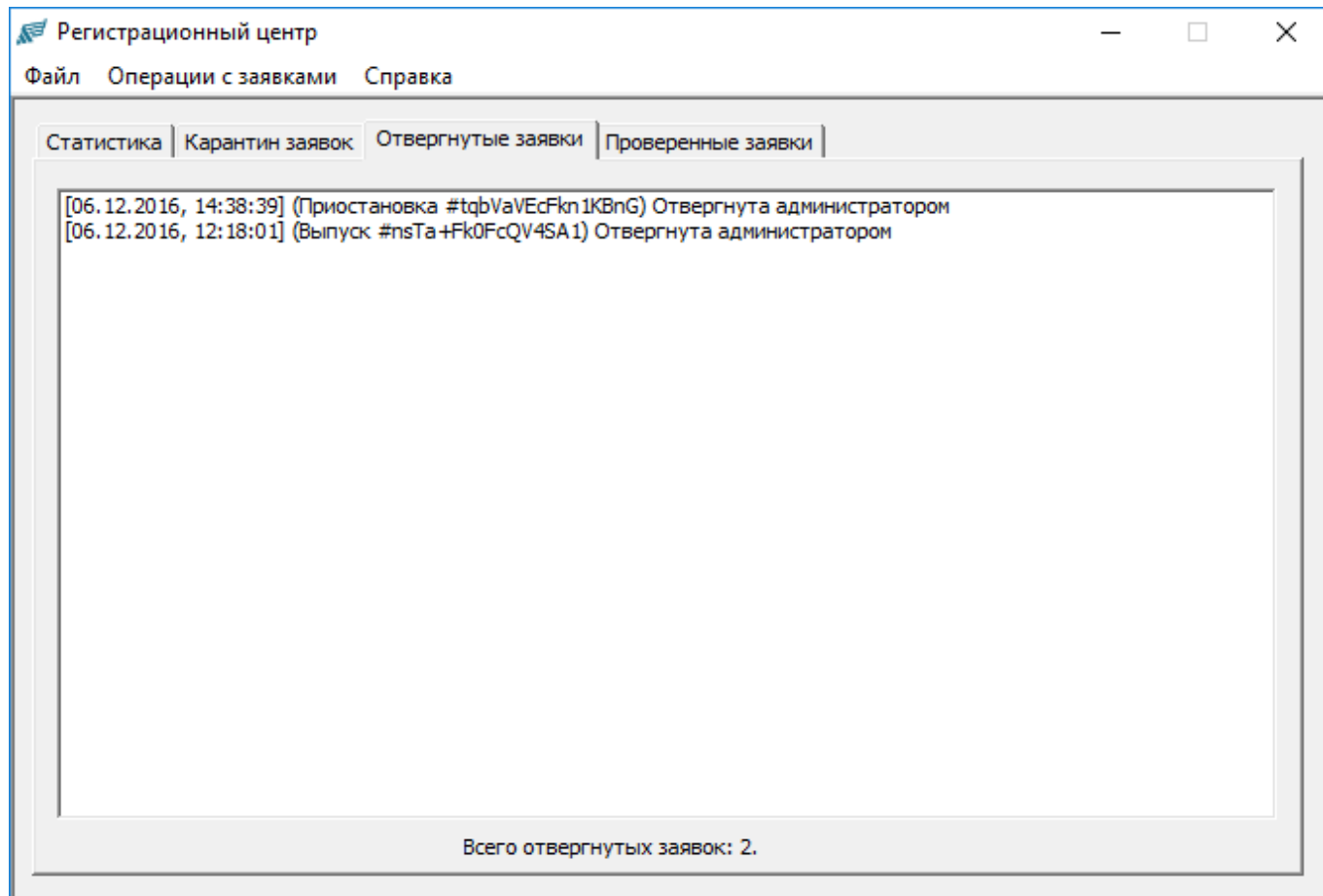


Рис. 29

3.5.7. Просмотр проверенных заявок

При выборе закладки «Проверенные заявки» на экран выводится информация о проверенных заявках, при этом содержимое заявки недоступно (рис. 30).

Если ответ от КП УЦ на заявку на выпуск положительный, то в директорию «certificates» сохраняется файл выпущенного сертификата, а заявка удаляется из списка ожидающих ответ. Если КП УЦ в ответ на заявку возвращает ошибку обработки, то такой ответ помещается в директорию «saErrorReply», а соответствующая заявка также удаляется из списка ожидающих ответ.

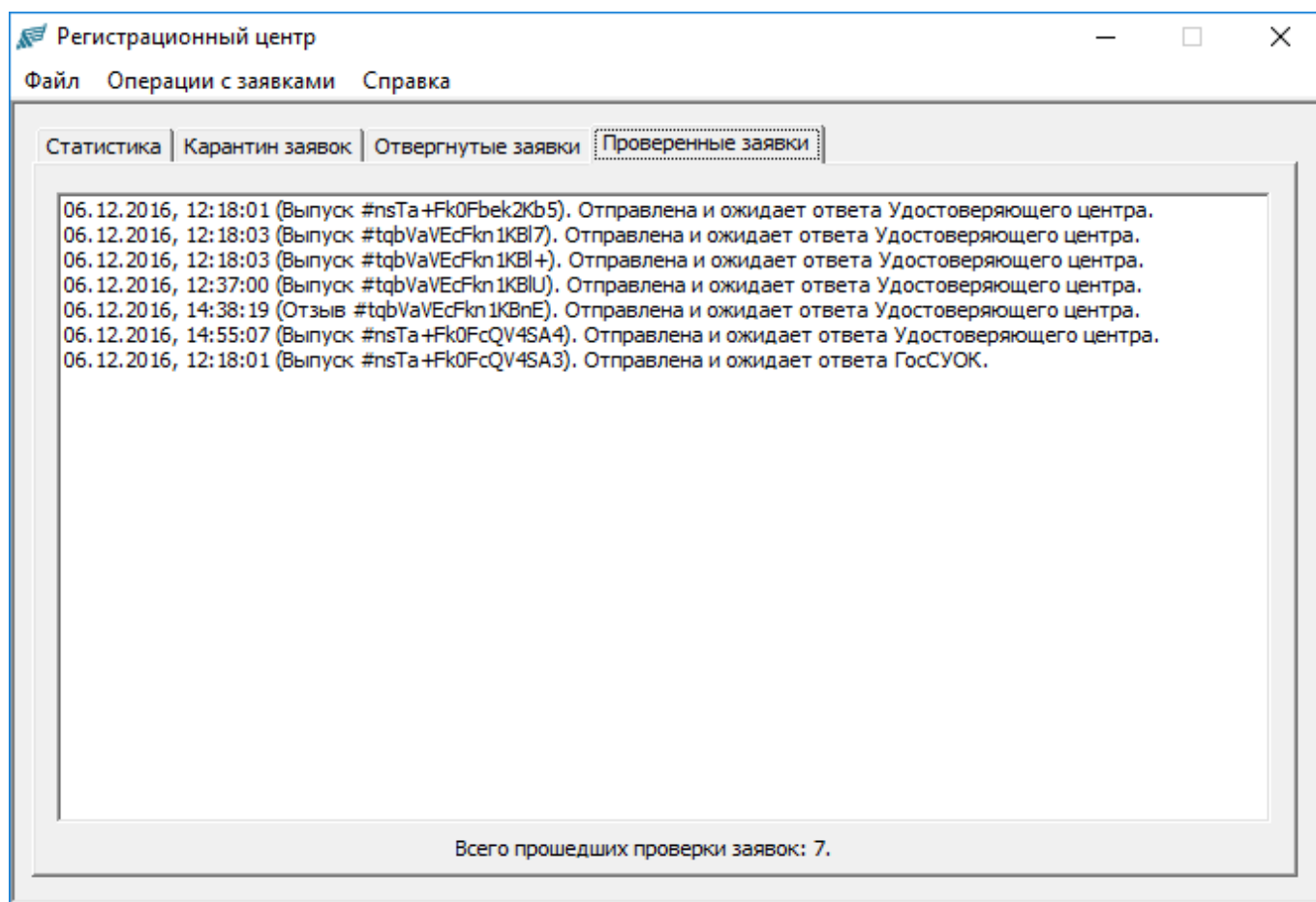


Рис. 30

3.5.8. Работа с меню

3.5.8.1. При выборе пункта меню «Файл» на экран выводится единственно возможный подпункт меню «Выход» (рис. 31), при выборе которого КП РЦ завершает свою работу.

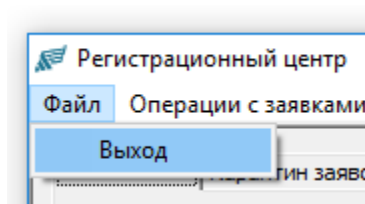


Рис. 31

3.5.8.2. При выборе пункта меню «Операции с заявками», открывается список (рис. 32), содержащий четыре подпункта «Открыть заявку на выпуск сертификата (.iar)», «Открыть заявку на отзыв сертификата (.lar)», «Открыть заявку на приостановку сертификата (.sar)» и «Открыть ASN1-заявку на выпуск сертификата».

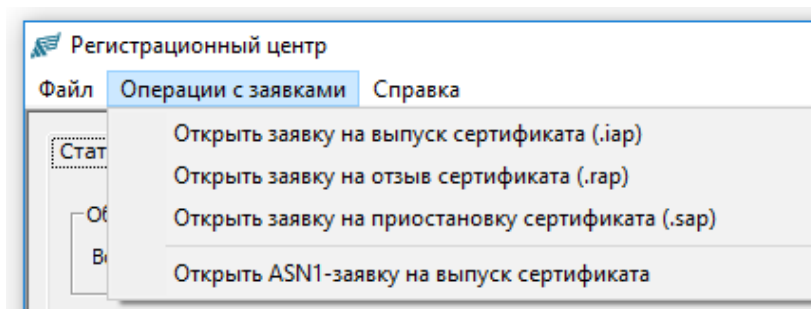


Рис. 32

При выборе пункта меню «Открыть заявку на выпуск сертификата», на экран выводится окно, позволяющее выбрать необходимую заявку (рис. 33).

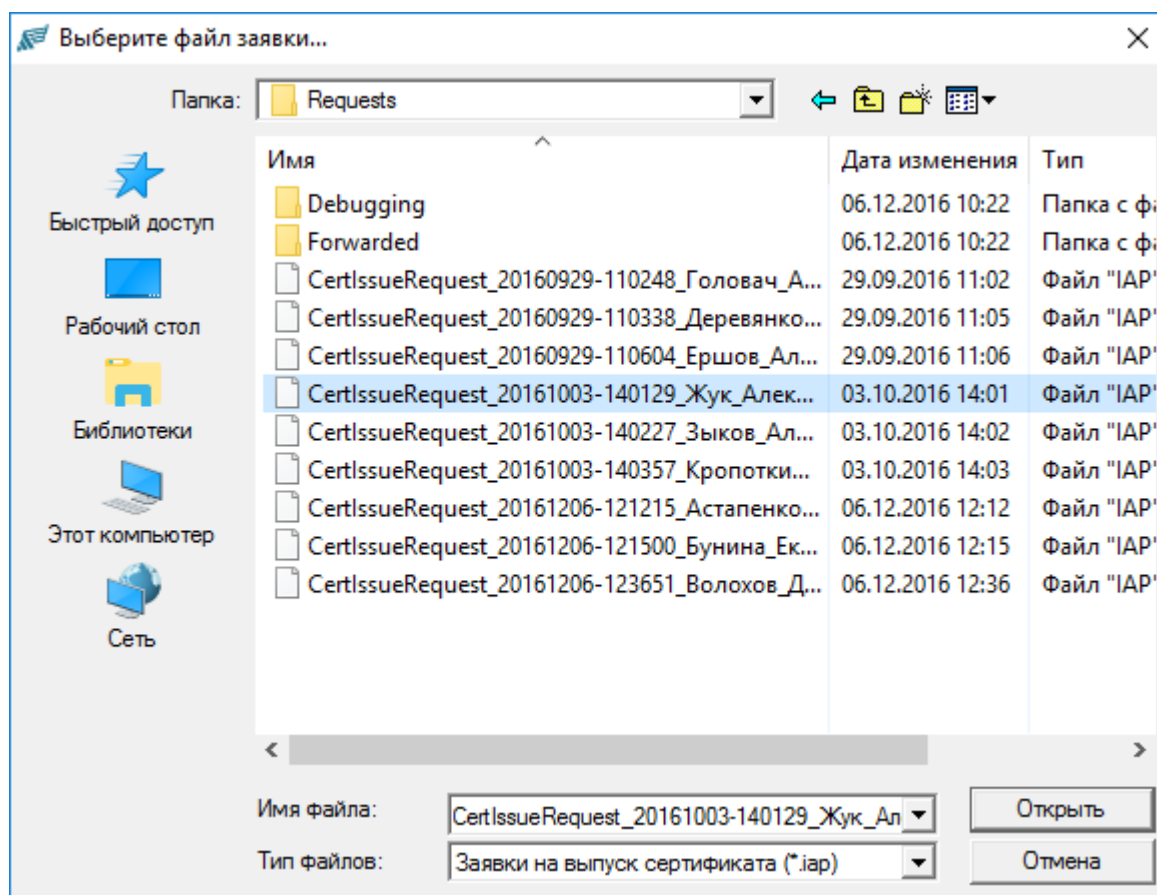


Рис. 33

При выборе пункта меню «Открыть заявку на отзыв сертификата», на экран выводится окно, позволяющее выбрать необходимую заявку (рис. 34).

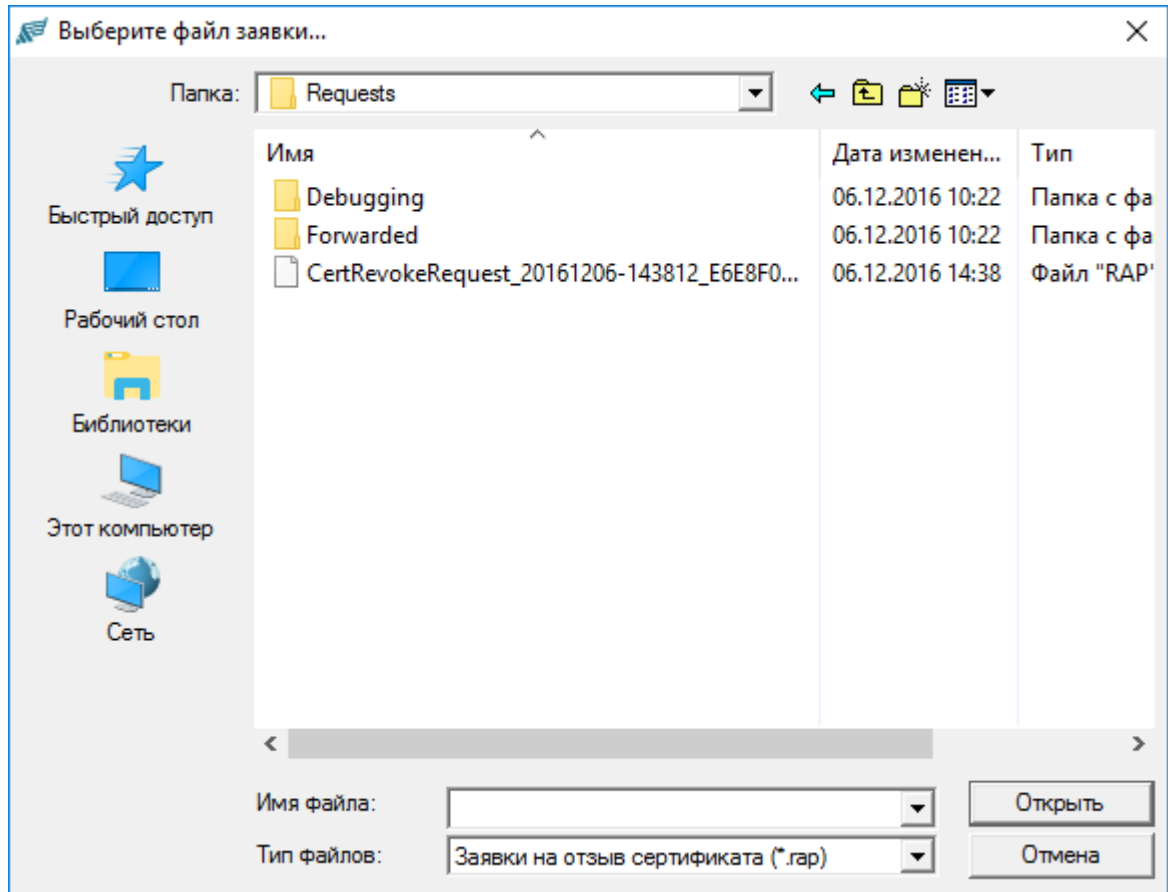


Рис. 34

При выборе пункта меню «Открыть заявку на приостановку сертификата», на экран выводится окно, позволяющее выбрать необходимую заявку (рис. 35).

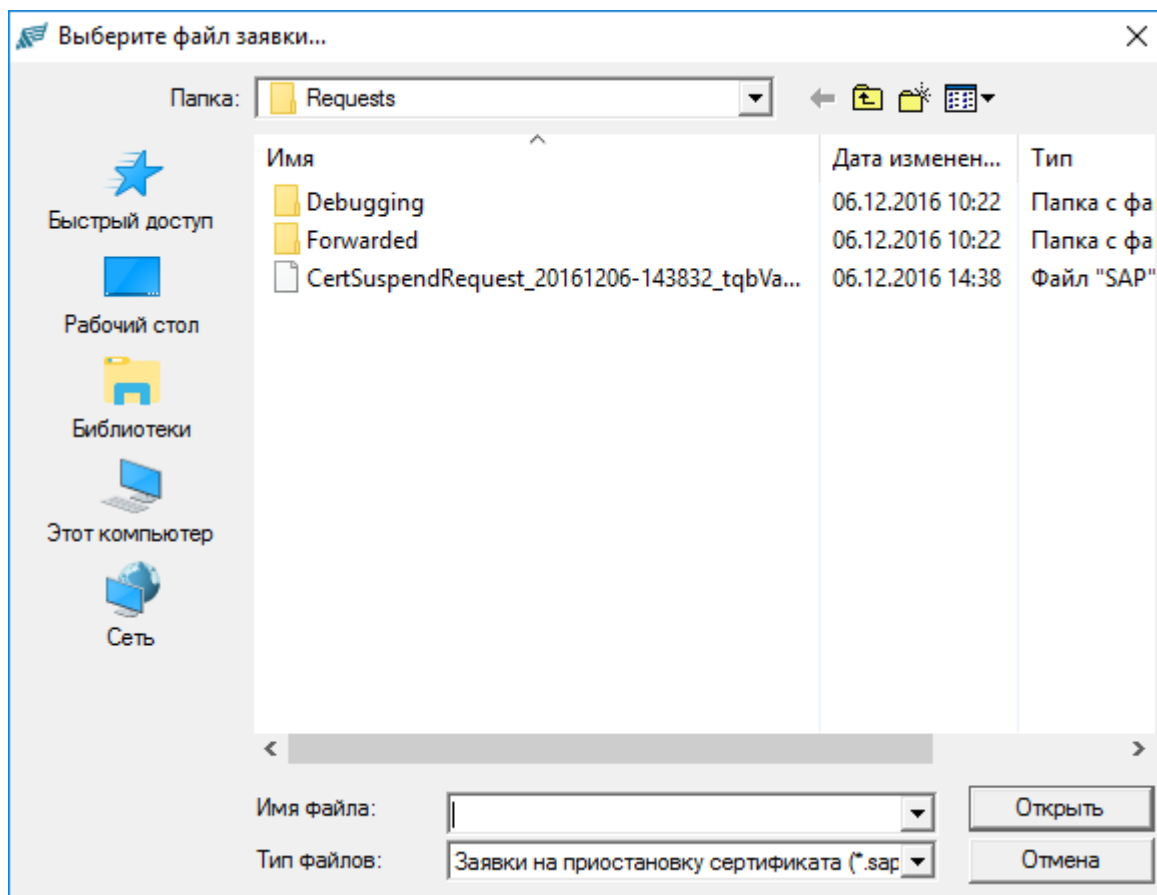


Рис. 35

При выборе пункта меню «Открыть ASN1-заявку на выпуск сертификата», на экран выводится окно, позволяющее выбрать файл заявки с произвольным расширением.

3.5.8.3. При выборе пункта меню «Справка», на экран выводится единственно возможный подпункт меню «Версия RA_GUI...» (рис. 36), при нажатии на который откроется диалоговое окно, содержащее информацию о приложении, включая версию ПО КП РЦ (рис. 37).

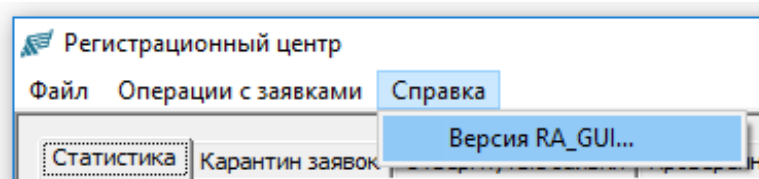


Рис. 36

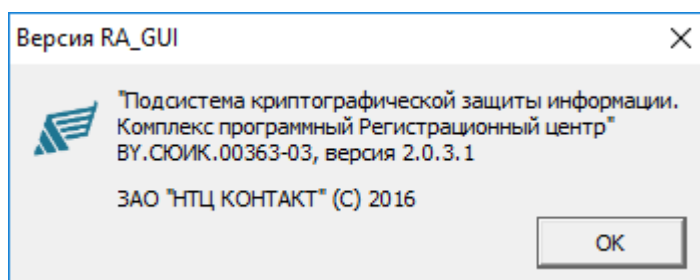


Рис. 37

3.6. Завершение работы КП РЦ

Для корректного завершения работы КП РЦ необходимо выполнить одно из следующих действий:

- нажать на кнопку закрытия в правом верхнем углу главного окна КП РЦ;
- выбрать пункт «Выход» из меню «Файл».

Не рекомендуется выключать или перезагружать ПЭВМ, не завершив корректно работу КП РЦ.

4. СООБЩЕНИЯ ОПЕРАТОРУ

При запуске КП РЦ в случае отсутствия или ошибки открытия файла настроек «RA_Settings.xml» оператору будет выведено сообщение, представленное на рис. 38.

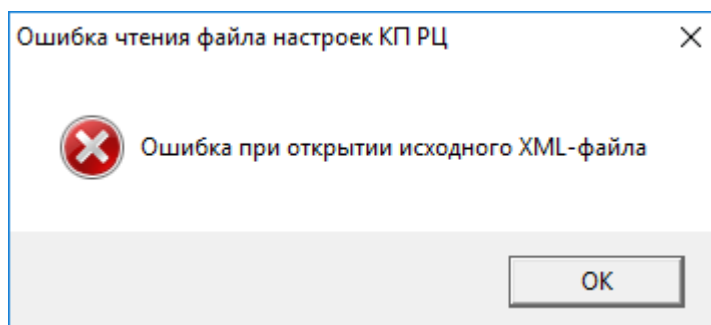


Рис. 38

Если при запуске КП РЦ не будут найдены необходимые динамические библиотеки, то оператору будут выведены сообщения, подобные тем, что представлены на рис. 39, 40.

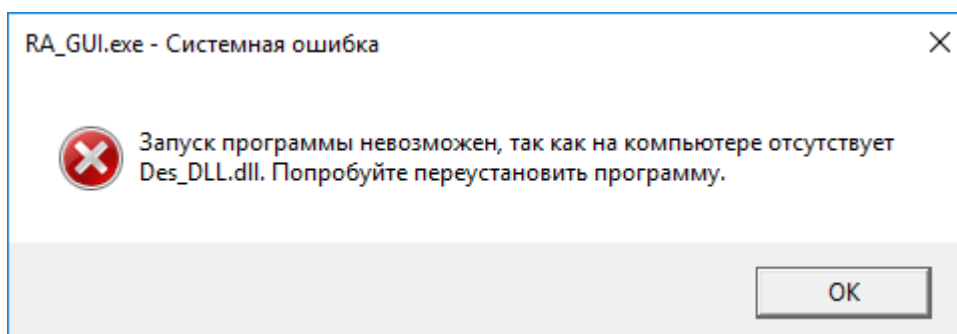


Рис. 39

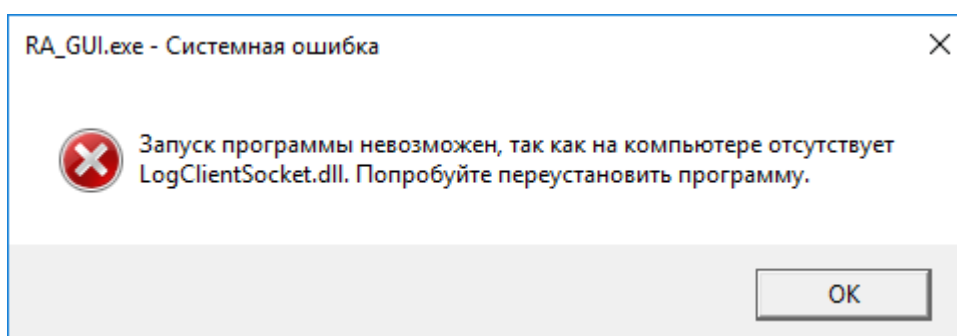


Рис. 40

Если во время разбора файла настроек произошла ошибка, то оператор будет уведомлен одним из сообщений, представленных на рис. 41, 42.

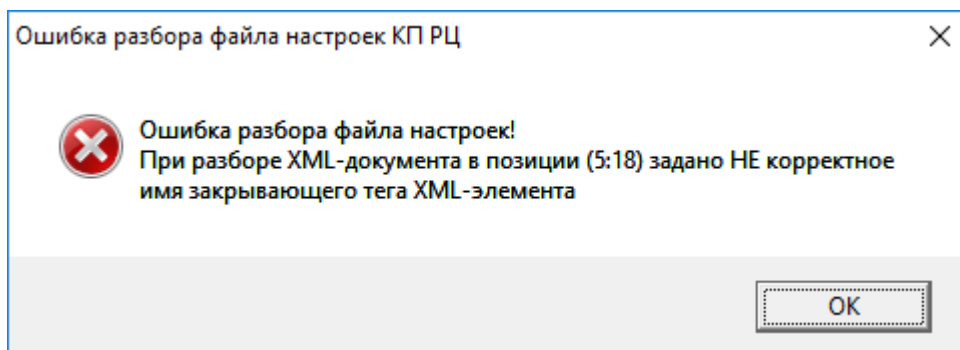


Рис. 41

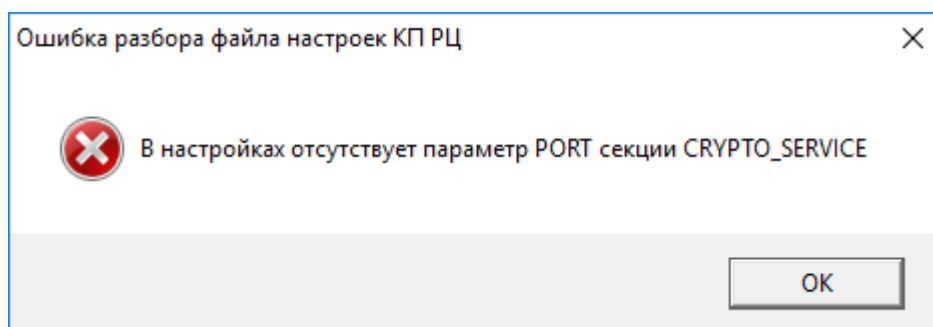


Рис. 42

Если во время старта КП РЦ не запущен КП СОБ и КП РЦ не может его запустить по пути, указанному в настроечном файле КП РЦ либо КП СОБ заблокирован, то оператору выводится соответствующее сообщение (рис.43).

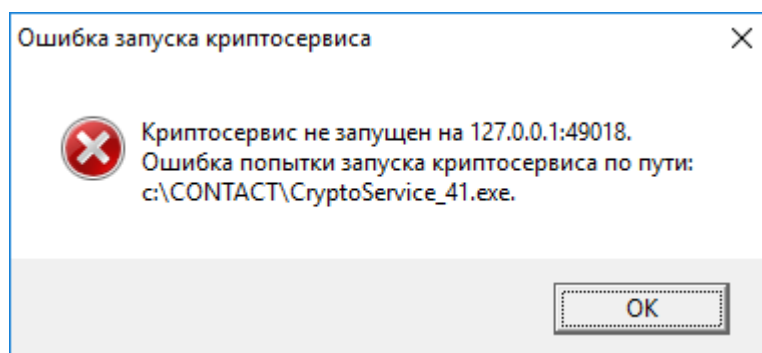


Рис. 43

Если в настройках неверно указан путь к личному ключу администратора КП РЦ, то на экран выводится сообщение, представленное на рис. 44.

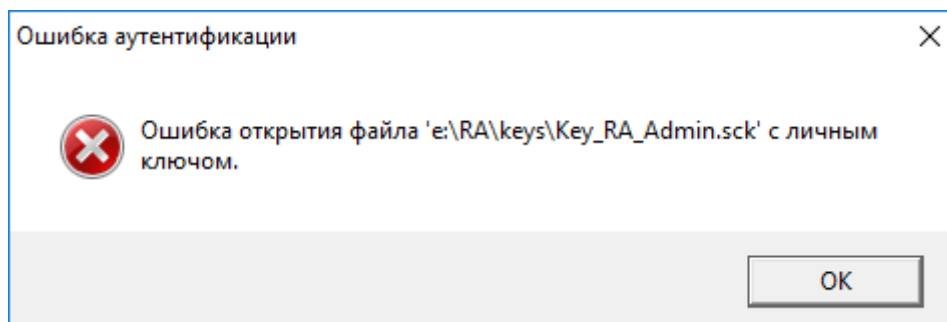


Рис. 44

Если оператор во время аутентификации ввел пароль, длина которого меньше восьми символов, либо ввел неправильный пароль, то на экран выводятся сообщения, представленные на рис. 45 и рис. 46.

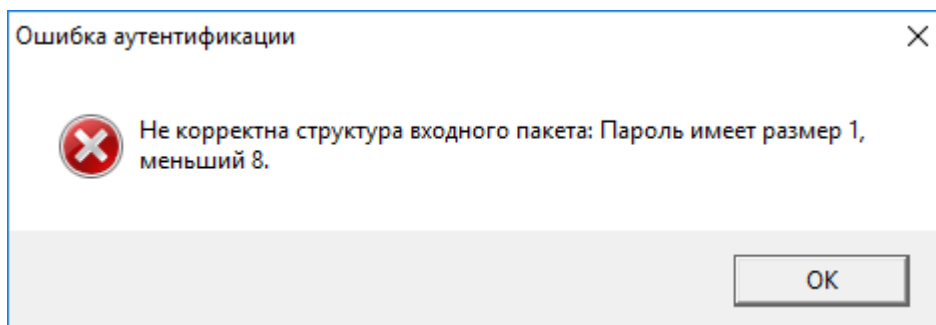


Рис. 45

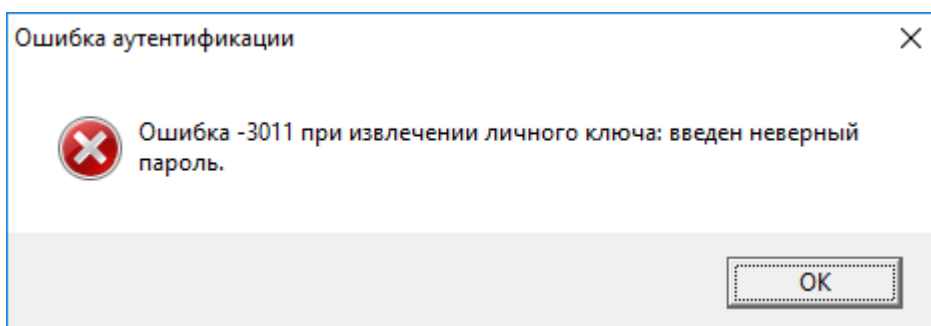


Рис. 46

Если во время аутентификации при проверке валидности личного ключа у КП СОБ нет возможности обработать парный СОК, то выведется сообщение, представленное на рис. 47.

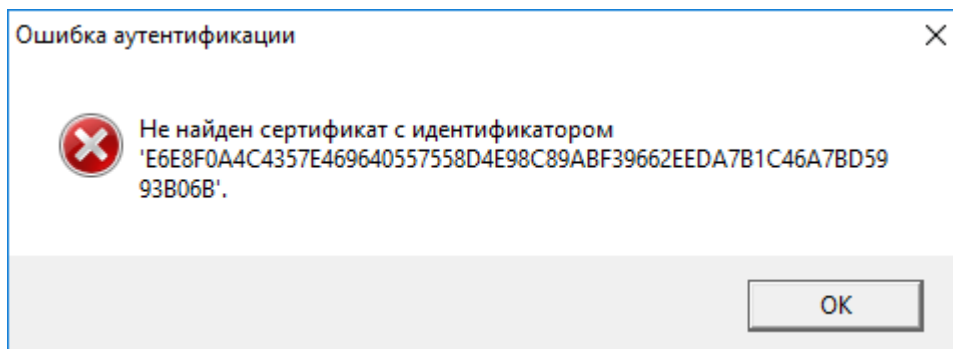


Рис. 47

Если отсутствует файл «referenceBooks\ObjectIdentifiers.xml» или произошла ошибка при его разборе, то при запуске КП РЦ выведется одно из сообщений, представленных на рис. 48, 49.

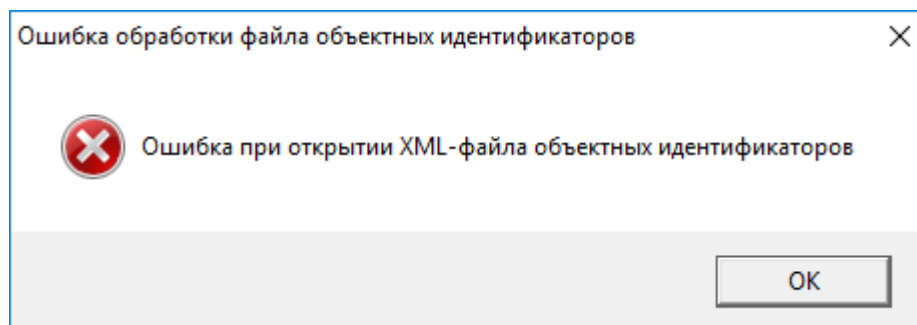


Рис. 48

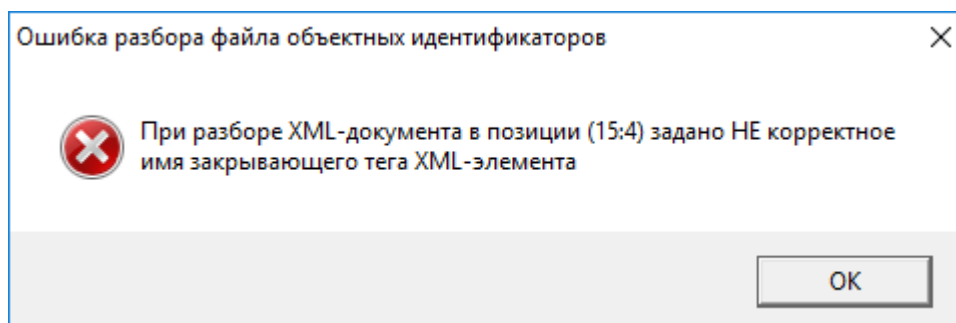


Рис. 49

Если во время работы КП РЦ КП СОБ был выгружен или перешел в состояние блокировки, КП РЦ перестает выполнять функции, связанные с криптографическими преобразованиями, а при попытке их запроса на экран выведется сообщение, представленное на рис. 50. Чтобы продолжить корректную работу КП РЦ, необходимо запустить КП СОБ и нажать кнопку «ОК».

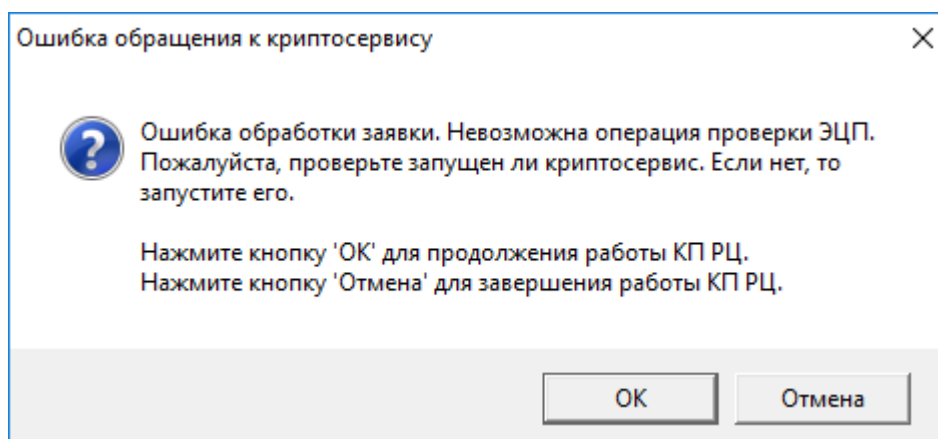


Рис. 50

ПРИЛОЖЕНИЕ А

Пример файла настройки КП РЦ

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<CMS>
  <!-- параметры аутентификации -->
  <AUTHENTICATION_SETTINGS>
    <!-- настройки КП, который работает при РЦ -->
    <CRYPTO_SERVICE>
      <!-- порт, который прослушивает КП -->
      <PORT> 49018 </PORT>
      <!-- IP-адрес машины, на которой запущен КП -->
      <IP> 127.0.0.1 </IP>
      <!-- абсолютный путь к exe-файлу КП -->
      <PATH> c:\CONTACT\CryptoService\CryptoService_41.exe </PATH>
    </CRYPTO_SERVICE>
    <!-- параметры личного ключа администратора РЦ -->
    <PRIVATE_KEY>
      <!-- путь к личному ключу администратора РЦ -->
      <PATH> e:\RA\keys\Key_RA_Admin.sck </PATH>
    </PRIVATE_KEY>
  </AUTHENTICATION_SETTINGS>

  <!-- параметры приложения -->
  <APPLICATION_SETTINGS>
    <!-- параметры логирования -->
    <APPLICATION_LOG>
      <!-- имя локального лог-файла -->
      <FILENAME> ra.log </FILENAME>
      <!-- имя файла журнала, который будет содержать записи, относящиеся
к обработке заявок -->
      <HANDLING_FILENAME> ra_handling.log </HANDLING_FILENAME>
      <!-- имя файла журнала, в который будут записываться записи,
связанные только с отвергнутыми заявками -->
      <REJECT_FILENAME> ra_reject.log </REJECT_FILENAME>
      <!-- включить (ON)/выключить (OFF) тестовый режим -->
      <TESTING_MODE> OFF </TESTING_MODE>
    </APPLICATION_LOG>

    <!-- параметры информационных сообщений -->
```

BY.СЮИК.00363-03 34 01

<APPLICATION_INFO>

<!-- использовать (ON)/не использовать (OFF) текст информационных сообщений по умолчанию -->

<USE_DEFAULT_NOTICES> OFF </USE_DEFAULT_NOTICES>

<!-- текст информационных сообщений -->

<NOTICES>

<NOTICE_REQUEST_IN_CARANTINE> Заявка помещена в карантин и ожидает проверки администратором информационной безопасности.
</NOTICE_REQUEST_IN_CARANTINE>

<NOTICE_REQUEST_ACCEPTED_ADMIN> Заявка подтверждена администратором и ожидает отправки в Удостоверяющий Центр.
</NOTICE_REQUEST_ACCEPTED_ADMIN>

<NOTICE_REQUEST_ACCEPTED_AND_SENT_TO_GOSSUOK> Заявка подтверждена администратором и отправлена в ГосСУОК.
</NOTICE_REQUEST_ACCEPTED_AND_SENT_TO_GOSSUOK>

<NOTICE_REQUEST_ACCEPTED_AUTOMAT> Заявка проверена в автоматическом режиме и ожидает отправки в Удостоверяющий Центр.
</NOTICE_REQUEST_ACCEPTED_AUTOMAT>

<NOTICE_REQUEST_CHECKED_ADMIN> Заявка проверена администратором РППЦ и ожидает карточки открытого ключа.
</NOTICE_REQUEST_CHECKED_ADMIN>

<NOTICE_PKC_ARRIVED_TO_RA> Карточка открытого ключа доставлена в РЦ. </NOTICE_PKC_ARRIVED_TO_RA>

<NOTICE_PKC_RECOGNIZED_SUCCESS> Карточка открытого ключа обработана без ошибок. </NOTICE_PKC_RECOGNIZED_SUCCESS>

<NOTICE_PKC_RECOGNIZED_NOT_BINDED> Карточка открытого ключа обработана, но соответствующая заявка не найдена. </NOTICE_PKC_RECOGNIZED_NOT_BINDED>

<NOTICE_PKC_INVALID> Ошибка разбора конверта с карточкой открытого ключа. </NOTICE_PKC_INVALID>

<NOTICE_REQUEST_EXCESS_SEND_ATTEMPT> Превышено максимальное количество неудачных попыток отправки заявки в УЦ. Заявка отвергнута.
</NOTICE_REQUEST_EXCESS_SEND_ATTEMPT>

<NOTICE_REQUEST_REJECTED> Заявка отвергнута администратором РЦ. </NOTICE_REQUEST_REJECTED>

<NOTICE_PKC_NOT_RECOGNIZED> Карточка открытого ключа не обработана. </NOTICE_PKC_NOT_RECOGNIZED>

</NOTICES>

</APPLICATION_INFO>

<!-- параметры обработки карточек открытых ключей -->

<PUBLIC_KEY_CARD>

<!-- включить (ON)/выключить (OFF) обработку КОК -->

BY.СЮИК.00363-03 34 01

```
<HANDLING> OFF </HANDLING>
<!-- относительный путь к директории, в которой будут храниться
необработанные файлы КОК -->
<RAW_FOLDER> .\pkc\raw </RAW_FOLDER>
<!-- относительный путь к директории, в которую будут перемещаться
файлы КОК, соответствующие заявкам, которые были проверены и приняты администратором
-->
<ACCEPTED_FOLDER> .\pkc\accepted </ACCEPTED_FOLDER>
<!-- относительный путь к директории, в которую будут перемещаться
файлы КОК, соответствующие заявкам, которые были проверены и отвергнуты
администратором -->
<REJECTED_FOLDER> .\pkc\rejected </REJECTED_FOLDER>
<!-- относительный путь к директории для хранения КОК, которые по
решению администратора остаются без обработки -->
<NOREQUEST_FOLDER> .\pkc\noHandled </NOREQUEST_FOLDER>
<!-- режим просмотра файлов изображений КОК -->
<VIEW_MODE> 1 </VIEW_MODE>
</PUBLIC_KEY_CARD>

<!-- параметры словарей -->
<REFERENCE_BOOKS>
  <!-- включить (ON)/выключить (OFF) проверку по словарям -->
  <VERIFICATION> ON </VERIFICATION>
</REFERENCE_BOOKS>

<!-- параметры сертификатов, отзывать/приостанавливать действие которых
пользователи не имеют права -->
<CERTS_NO_PRIVILEGES_REVOKE_SUSPEND_LIST>
  <!-- серийный номер и идентификатор открытого ключа сертификата -->
  <CERTIFICATE>
    <SN> 436F6E74616374337DF40000000000000003 </SN>
    <KEY_ID>
E6E8F0A4C4357E469640557558D4E98C89ABF39662EEDA7B1C46A7BD5993B06B </KEY_ID>
  </CERTIFICATE>
  <!-- серийный номер и идентификатор открытого ключа сертификата -->
  <CERTIFICATE>
    <SN> 436F6E74616374337DF40000000000000001 </SN>
    <KEY_ID>
12DC681BE40C586C910F60FFE404CB4505F3045068E4B9CDA58ABEBAA63F7BED </KEY_ID>
  </CERTIFICATE>
</CERTS_NO_PRIVILEGES_REVOKE_SUSPEND_LIST>
```

BY.СЮИК.00363-03 34 01

```
<!-- параметры обработки -->
<HANDLING_OF_APPLICATION>
    <!-- таймаут отправки проверенных заявок в КП УЦ и уведомлений
клиенту, мсек -->
    <SEND_TIMER_MS> 1000 </SEND_TIMER_MS>
    <!-- количество неудачных попыток отправки заявки в КП УЦ, после
которых заявка отвергается; 0 - бесконечно -->
    <SEND_ATTEMPT_NUMBER> 0 </SEND_ATTEMPT_NUMBER>
    <!-- параметры автоматической проверки заявок -->
    <АУТОМАТ>
        <!-- автоматическая проверка заявок на выпуск -->
        <ISSUE> OFF </ISSUE>
        <!-- автоматическая проверка заявок на отзыв -->
        <REVOKE> OFF </REVOKE>
        <!-- автоматическая проверка заявок на приостановку -->
        <SUSPEND> OFF </SUSPEND>
    </АУТОМАТ>
    <!-- включить (ON)/выключить (OFF) редактирование заявки -->
    <EDIT_REQUEST> OFF </EDIT_REQUEST>
    <!-- список идентификаторов открытых ключей, которые имеют право
подписывать заявки на отзыв и приостановку других СОК -->
    <TRUSTED_CERTS_FOR_SIGNING_REVOKING_REQUESTS>
        <KEY_ID>
1D8DC1644E131CDB42B7A7EF8A50E4EA247CACC24F39E03E5D7A38271CA34CB1 </KEY_ID>
        <KEY_ID>
E6E8F0A4C4357E469640557558D4E98C89ABF39662EEDA7B1C46A7BD5993B06B </KEY_ID>
    </TRUSTED_CERTS_FOR_SIGNING_REVOKING_REQUESTS>
    <!-- отображать (ON)/не отображать (OFF) предупреждение о том, что
в заявке есть политики -->
    <SHOW_POLICY_WARNING> ON </SHOW_POLICY_WARNING>
    <!-- параметры обработки заявок для ГосСУОК -->
    <ГОССУОК>
        <!-- включить (ON)/выключить (OFF) обработку заявок для
ГосСУОК -->
        <HANDLING> ON </HANDLING>
        <!-- папка для хранения проверенных заявок для ГосСУОК -->
        <SENT_REQUESTS_FOLDER> .\gossuok\sent
    </SENT_REQUESTS_FOLDER>
        <!-- директория для ответов от ГосСУОК на заявки -->
        <ANSWERS_FOLDER> .\gossuok\answers </ANSWERS_FOLDER>
        <!-- период сканирования директории с ответами от ГосСУОК,
мсек -->
```

BY.СЮИК.00363-03 34 01

```
<CHECK_ANSWERS_TIMER_MS> 60000 </CHECK_ANSWERS_TIMER_MS>
</GOSSUOK>
</HANDLING_OF_APPLICATION>

<!-- параметры сервиса журнала -->
<MESSAGE_HANDLER>
  <!-- имя РЦ, которым помечаются сообщения в сервисе журналов -->
  <APPLICATION_NAME> RegistrationAuthority1 </APPLICATION_NAME>
  <!-- IP-адрес машины, на кот. запущен сервис журнала -->
  <LOG_SERV_HOST> 200.0.0.49 </LOG_SERV_HOST>
  <!-- порт, который прослушивает сервис журнала -->
  <LOG_SERV_PORT> 10200 </LOG_SERV_PORT>
  <!-- имя локального файла логирования -->
  <LOCAL_FILENAME> ra_local.log </LOCAL_FILENAME>
  <!-- имя трассировочного файла -->
  <TRACE_FILENAME> ra_trace.log </TRACE_FILENAME>
  <!-- временной интервал отправки сообщений сервису журнала, мин -->
  <TIMEOUT> 5 </TIMEOUT>
</MESSAGE_HANDLER>

<!-- транспортные параметры -->
<TRANSPORT>
  <!-- адрес почты РЦ -->
  <RA_EMAIL> ra_ws57@contact </RA_EMAIL>
  <!-- адрес почты УЦ -->
  <CA_EMAIL> ca_ws157@contact </CA_EMAIL>
  <!-- возможность РЦ отправлять уведомления и ответы клиенту (ON -
включена) -->
  <REPLY_TO_CLIENT> ON </REPLY_TO_CLIENT>
  <!--временная директория -->
  <TRANSPORT_TEMP_DIR> .\temp </TRANSPORT_TEMP_DIR>
  <!-- порт, который прослушивается SMTP-сервером -->
  <SMTP_PORT> 25 </SMTP_PORT>
  <!-- порт, который прослушивается POP-сервером -->
  <POP_PORT> 110 </POP_PORT>
  <!-- IP адрес почтового SMTP-сервера -->
  <SMTP_OWN> 200.0.0.51 </SMTP_OWN>
  <!-- IP адрес почтового POP-сервера -->
  <POP_OWN> 200.0.0.51 </POP_OWN>
  <!-- логин к почте РЦ -->
  <LOGIN_SMTP_OWN> testra </LOGIN_SMTP_OWN>
  <!-- пароль к почте РЦ -->
```

ВУ.СЮИК.00363-03 34 01

```
<PASS_SMTP_OWN> testra </PASS_SMTP_OWN>
<!-- логин к почте РЦ -->
<LOGIN_POP_OWN> testra </LOGIN_POP_OWN>
<!-- пароль к почте РЦ -->
<PASS_POP_OWN> testra </PASS_POP_OWN>
<!-- адрес прокси-сервера -->
<PROXY_ADDR> temp </PROXY_ADDR>
<!-- логин для прокси-сервера -->
<PROXY_LOGIN> temp </PROXY_LOGIN>
<!-- пароль для прокси-сервера -->
<PROXY_PASS> temp </PROXY_PASS>
<!-- удалять (true)/не удалять (false) письма из почтового ящика
после прочтения -->
<DELETE_FROM_SRV> true </DELETE_FROM_SRV>
<!-- интервал проверки почтового сервера, мсек -->
<CHECKUP_MAIL_SLEEP> 5000 </CHECKUP_MAIL_SLEEP>
</TRANSPORT>
</APPLICATION_SETTINGS>
</CMS>
```

ПЕРЕЧЕНЬ СОКРАЩЕНИЙ

В настоящем документе приняты следующие сокращения:

- КОК – карточка открытого ключа
- КП РЦ – Подсистема криптографической защиты информации. Комплекс программный
Регистрационный центр ВУ.СЮИК.00363-03
- КП СОБ – Подсистема криптографической защиты информации. Комплекс программный
Средств обеспечения безопасности РБ.СЮИК.00364-03
- КП УЦ – Подсистема криптографической защиты информации. Комплекс программный
Удостоверяющий центр ВУ.СЮИК.00314-06
- НЖМД – накопитель на жестком магнитном диске
- НСД – несанкционированный доступ
- ОС – операционная система
- ПЗУ – постоянное запоминающее устройство
- ПО – программное обеспечение
- ПЭВМ – персональная электронно-вычислительная машина
- СОК – сертификат открытого ключа
- ЭЦП – электронная цифровая подпись

