|  |  |
| --- | --- |
| УТВЕРЖДАЮ | АО «Комита» |

САО ОБМЕН-ЛК

Описание установки и настройки

Листов 26

Санкт-Петербург

2024

# СОДЕРЖАНИЕ

[СОДЕРЖАНИЕ 2](#_Toc50646895)

[ВВЕДЕНИЕ 3](#_Toc50646896)

[1 ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ 4](#_Toc50646897)

[1.1 Назначение и возможности 4](#_Toc50646898)

[1.2 Аппаратно-программные требования 4](#_Toc50646899)

[2 ПОДГОТОВКА САО ОБМЕН-ЛК К РАБОТЕ 6](#_Toc50646900)

[2.1 Установка САО ОБМЕН-ЛК 6](#_Toc50646901)

[2.2 Настройки КриптоПро JСP 13](#_Toc50646902)

[2.2.1 Настройки запустить в контрольной панели CryptoPro JCP 14](#_Toc50646903)

[2.2.2 Установка личного сертификата 17](#_Toc50646904)

[2.3 Настройка расписания выполнения 22](#_Toc50646905)

[2.4 Запуск САО 23](#_Toc50646906)

[2.5 Результаты выполнения процедуры 23](#_Toc50646907)

[2.6 Файл …\Config\AutoMate\commands.xml 23](#_Toc50646908)

[3 ТЕХНИЧЕСКАЯ ПОДДЕРЖКА 26](#_Toc50646909)

# ВВЕДЕНИЕ

Настоящее Описание установки и настройки является эксплуатационным документом, описывающим процедуры установки и настройки сервера обмена с порталом Росфинмониторинга (САО ОБМЕН-ЛК).

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

© АО «КОМИТА», 2024

# ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

## Назначение и возможности

**САО ОБМЕН-ЛК** – программный продукт, обеспечивающий электронный документооборот между личным кабинетом пользователя на сайте Росфинмониторинга и Федеральной службой по финансовому мониторингу.

**САО ОБМЕН-ЛК** позволяет:

* осуществлять гарантированную отправку сообщений (ФЭС) и получение квитанций на них;
* автоматически загружать справочники (Перечни), публикуемые в личном кабинете.

## Аппаратно-программные требования

Для работы программы требуются:

1. **IBM/PC–совместимый персональный компьютер со следующими характеристиками:**

* центральный процессор - не хуже Intel i3 (рекомендуется i5);
* объем свободной оперативной памяти для запуска САО ОБМЕН-ЛК - не менее 4 Гбайт;
* жесткий диск со свободным пространством для установки программы не менее 4 Гбайт.

1. Операционная система:

* Microsoft Windows 8.1 64 bit или выше (не Server).

1. Прикладное программное обеспечение:

* СКЗИ КриптоПро CSP версии не ниже 4.0
* драйвер ключевого носителя.

1. Требования к инфокоммуникационному обмену:

* доступ через Интернет к порталу Росфинмониторинга на адреса:
* <http://www.fedsfm.ru>;
* <https://www.fedsfm.ru>;
* <https://portal.fedsfm.ru>;
* <https://portal.fedsfm.ru:8081>.
* средства фильтрации трафика (proxy, firewall) должны разрешать исходящие соединения на указанные адреса без каких-либо дополнительных проверок.

1. Требования к правам доступа в ОС:

* для установки СКЗИ КриптоПро JCP, используемого для работы САО ОБМЕН-ЛК, необходимо иметь права администратора рабочей станции.

# ПОДГОТОВКА САО ОБМЕН-ЛК К РАБОТЕ

Для подготовки САО ОБМЕН-ЛК к работе требуется:

* [Установить](#установка) соответствующее программное обеспечение САО ОБМЕН-ЛК.
* Установить и [Настроить](#_НАСТРОЙКИ_АРМ) КриптоПро JSP.

## Установка САО ОБМЕН-ЛК

Установка **САО ОБМЕН-ЛК** осуществляется с дистрибутивного носителя.

Чтобы установить САО ОБМЕН-ЛК

***Шаг 1***. Запустите **SAO\_OLK.exe** и выберите каталог на локальном диске компьютера для установки. В выбраном каталоге будет создан подкаталог **SAO\_OLK**

|  |  |
| --- | --- |
|  | В созданном каталоге образуется следующая структура каталогов:   * Config – файлы настроек * db – файлы базы данных * jre8 –java-машина * lib – исполняемый код программы * Log – файлы журналов работы * system – файлы инсталлятора JCP * tmp – папка для временных вайлов |

Шаг 2***.*** В папке …\system\jcp-2.0.40035 (наименование каталога может отличаться в зависимости от версии jcp) запустите файл setup.exe.

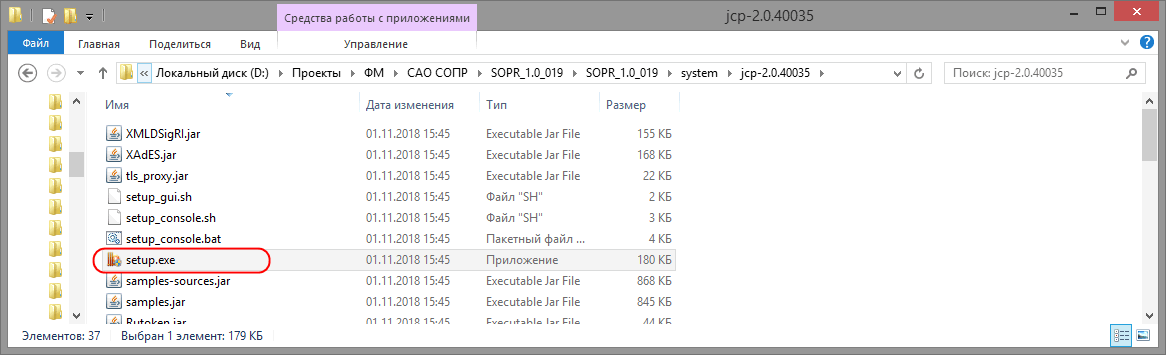


Рис. 1 Файл **setup.exe**

Откроется окно «Контроль учетных записей пользователей».

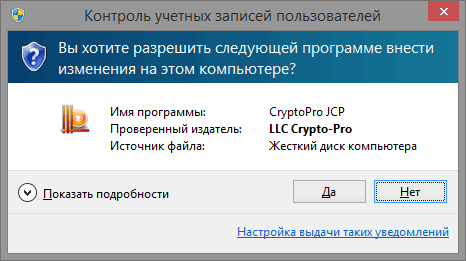


Рис. 2 Окно «Контроль учетных записей пользователей»

***Шаг 3***. Нажмите на кнопку **Да**. Откроется окно инсталлятора JCP2.0.

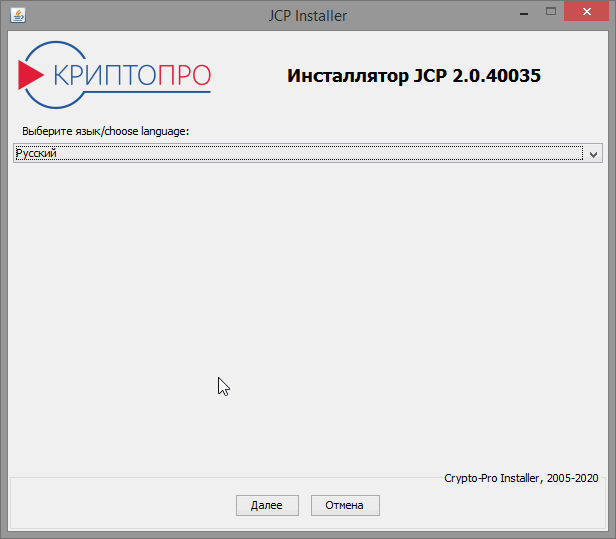


Рис. 3 Окно «JCP Installer»

В выпадающем поле Выберите язык укажите значение «русский» и нажмите на кнопку **Далее**. Откроется следующее окно инсталлятора.

***Шаг 4***. Установите флажок Установить и нажмите на кнопку **Далее>**.

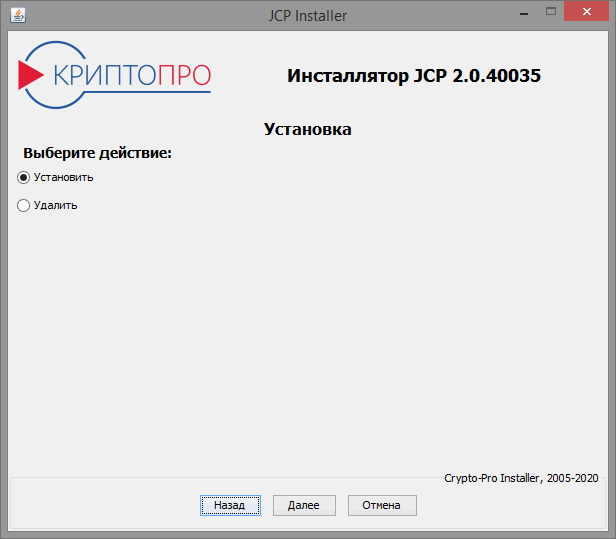


Рис. 4 Окно «JCP Installer»

Откроется следующее окно инсталлятора, содержащее пользовательское соглашение.

***Шаг 5***. Установите флажок Я принимаю и нажмите на кнопку **Далее>**.

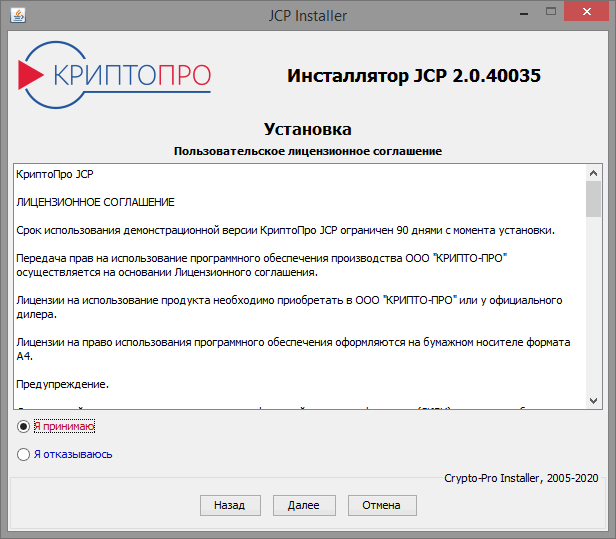


Рис. 5 Окно «JCP Installer»

Откроется следующее окно инсталлятора.

***Шаг 6***. Установите флажок Выбрать JRE и нажмите на кнопку Открыть. Откроется окно выбора каталога.

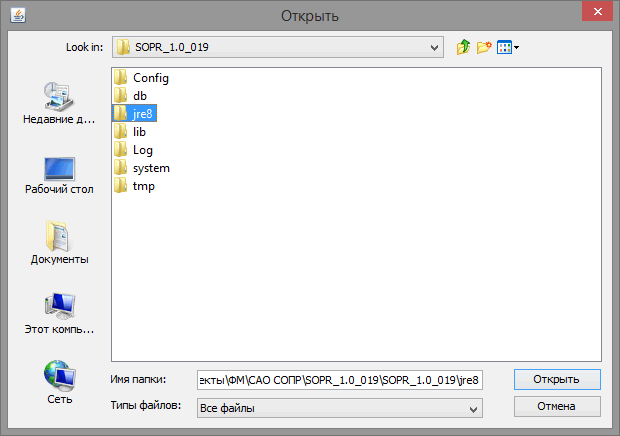


Рис. 6 Окно «Открыть»

Выберите папку **jre8** в каталоге САО и нажмите на кнопку Открыть. Окно выбора каталога закроется, в поле выбора JRE отобразится полный путь к папке **jre8**.

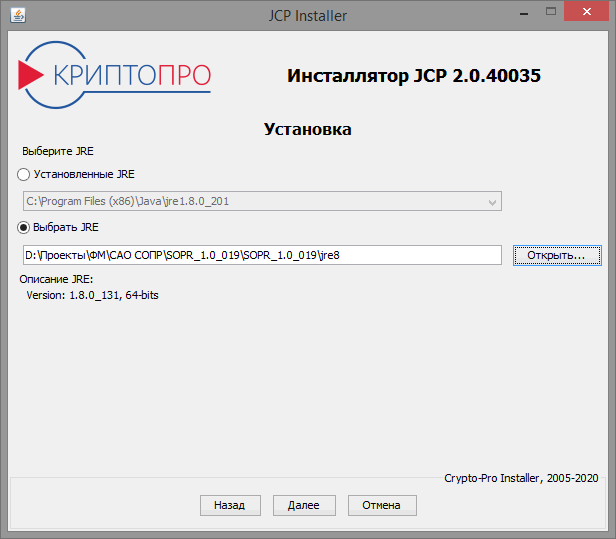


Рис. 7 Окно «JCP Installer»

***Шаг 7***. Нажмите на кнопку Открыть.... . В открывшемся окне «JCP Installer» установите флажки Криптопровайдер JCP, Модуль шифрования и TSL провайдер.

|  |  |
| --- | --- |
| info2.png | В случае использования ключей на E-Token или Ru-Token дополнительно установите флажок **Модуль поддержки карт и токенов.** Дополнительно необходимо на компьютере выполнить рекомендации Удостоверяющего Центра, выдавшего ключи по подключению носителя. |

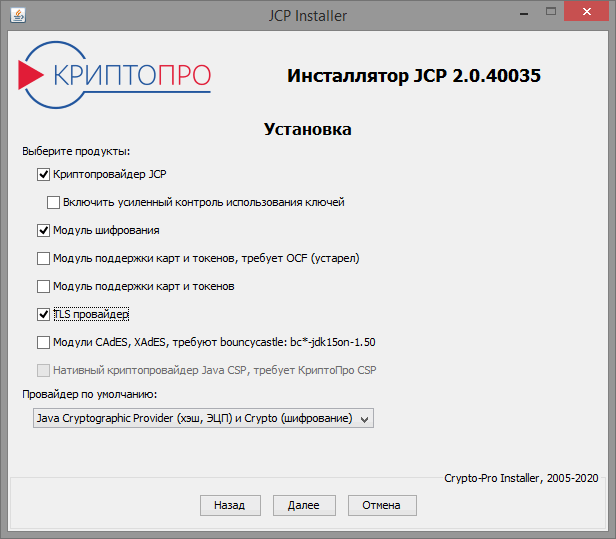


Рис. 8 Окно «JCP Installer»

***Шаг 8***. Нажмите на кнопку **Далее**. Откроется следующее окно инсталлятора.

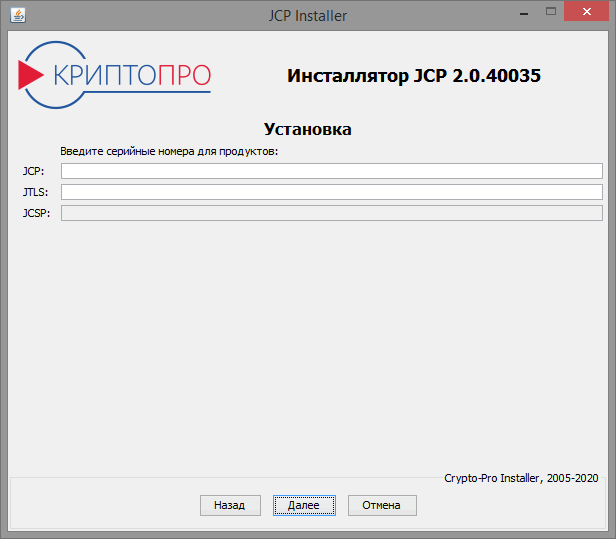


Рис. 9 Окно «JCP Installer»

Укажите номер лицензии в поле JSP.

|  |  |
| --- | --- |
|  | Приобрести лицензию можно у поставщиков СКЗИ Крипто-Про |

|  |  |
| --- | --- |
| info2.png | Для ознакомления работы с САО ОБМЕН-ЛК предоставляется 3 месяца бесплатного пользования |

***Шаг 9***. Нажмите на кнопку **Далее**. Откроется следующее окно инсталлятора с информацией о готовности к установке.

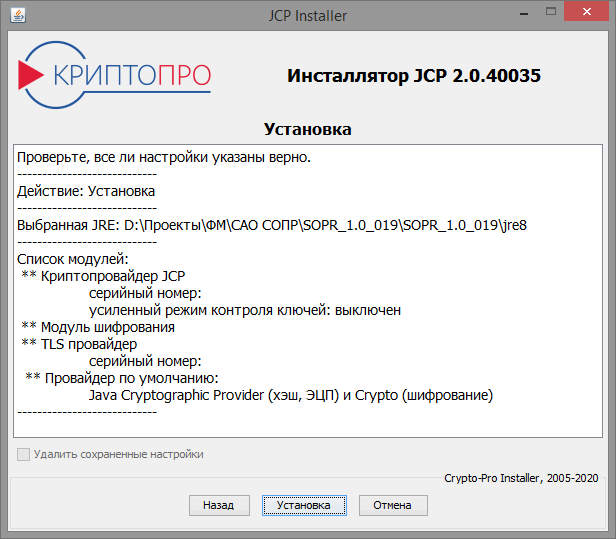


Рис. 10 Окно инсталлятора с информацией о готовности к установке

***Шаг 10***. Нажмите на кнопку **Установка**. Будет запущен процесс копирования дистрибутивных файлов на жесткий диск компьютера.

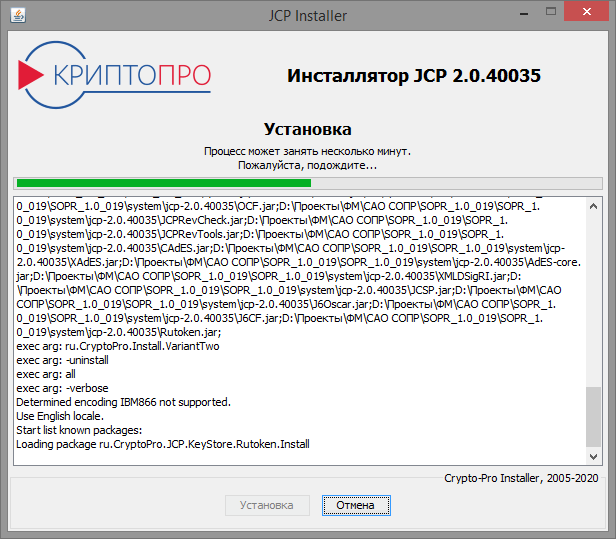


Рис. 11 Окно инсталлятора с полосой индикации процесса установки

***Шаг 12***. По окончанию процесса установки станет доступна кнопка Далее.

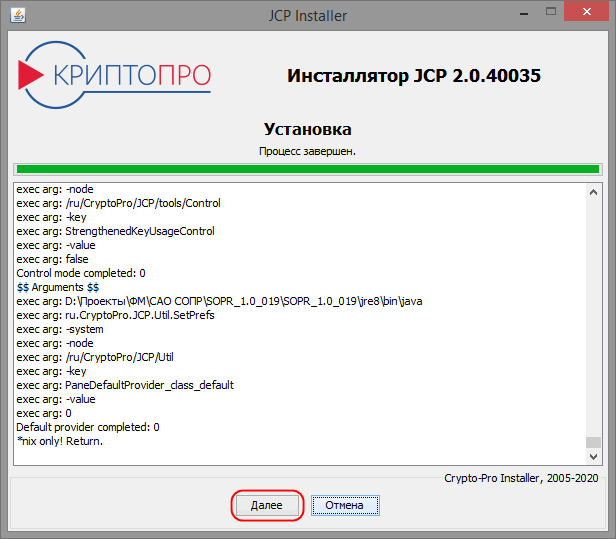


Рис. 12 Кнопка **Далее**

Нажмите на кнопку Далее. Откроется завершающее окно Мастера установки АРМ.

***Шаг 13***. Нажмите на кнопку **Завершить**.

В результате:

* программа будет успешно установлена;
* значок (ярлык) **САО ОБМЕН-ЛК**  будет добавлен на Рабочий стол компьютера;
* при установленном флажке **запустить панель управления** будет осуществлён запуск программы CryptoPro JCP settings.

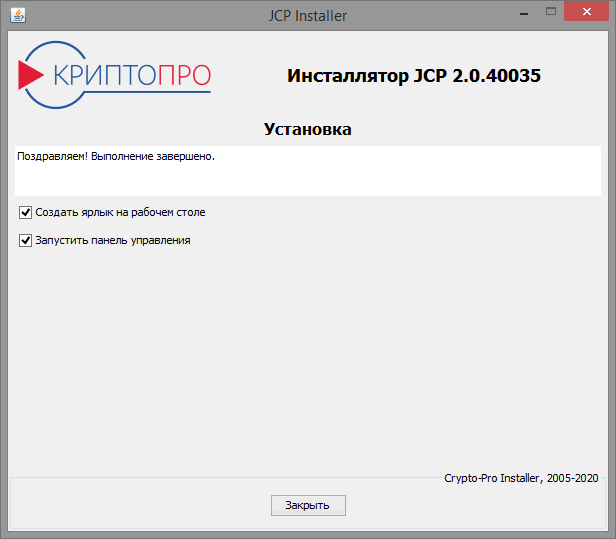


Рис. 13 Ярлык АРМ

## Настройки КриптоПро JСP

Программные настройки являются частью подготовки САО ОБМЕН-ЛК к работе и включают:

* [настройки](#Настройка_учетной_записи) в контрольной панели CryptoPro JCP;
* [настройка](#_Добавление_пользователей) КриптоПро JCP.

|  |  |
| --- | --- |
|  | Эти операции выполняются после первоначальной установки, переустановки и переноса САО ОБМЕН-ЛК на другой компьютер |

|  |  |
| --- | --- |
|  | Если ключевой носитель обязательно должен быть извлекаемым, рекомендуется использовать **RuToken**, поскольку поддержка иных типов носителей в JCP обеспечивается сторонними библиотеками и не гарантирует работоспособности.  Если политики безопасности допускают хранение ключевого контейнера на диске компьютера, скопировать контейнер на диск средствами КриптоПро CSP |

### Настройки запустить в контрольной панели CryptoPro JCP

Шаг. 1 Запустите консольную команду операционной системы Microsoft Windows

Чтобы запустить консольную команду...

В командной строке меню Пуск укажите значение «*cmd*»*.*

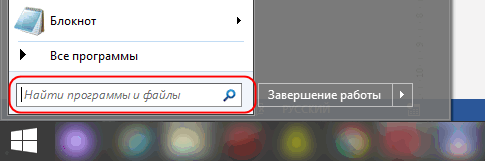


Рис. 14 Командная строка меню **Пуск**

В появившемся списке выберите программу cmd.exe и правой кнопкой мыши вызовите контекстное меню этой программы. Запустите консольную команду cmd.exe операционной системы Microsoft Windows в режиме «Запуск от имени администратора».

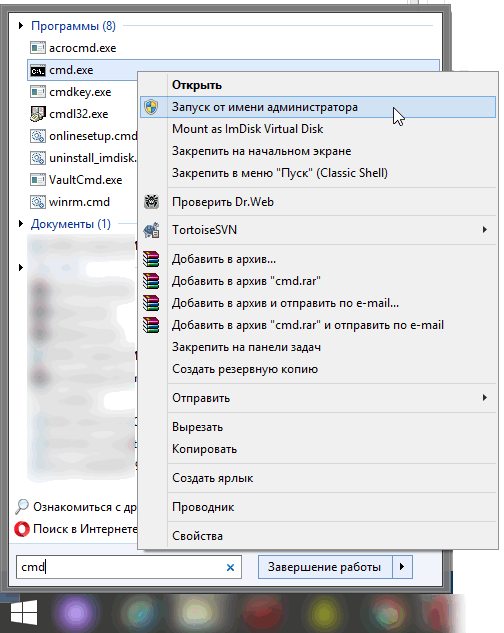


Рис. 15 Окно «Настройка учетной записи»

Откроется окно «Контроль учетных записей пользователя». Нажмите на кнопку Да.

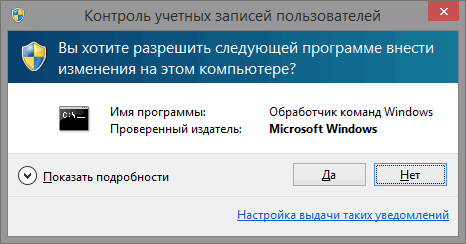


Рис. 16 Окно «*Контроль учетных записей пользователя*»

Откроется консоль Microsoft Windows.

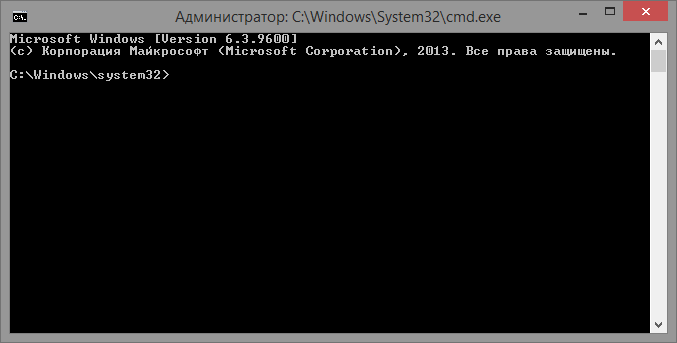


Рис. 17 Консоль Microsoft Windows

***Шаг 2***. Укажите для java-машины расположение в подкаталоге JRE корневого каталога САО ОБМЕН-ЛК командой

cd …\OLK\_1.0\system\jcp-2.0.40035\ControlPane.bat "E:\Program Files\Java\jdk1.5.0\jre"

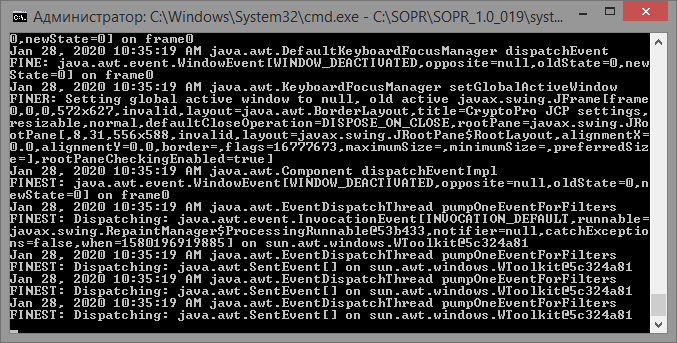


Рис. 18 Консоль Microsoft Windows с результатами выполнения команды

После выполнения команды станет доступным окно «CriptoPro JCP setting».

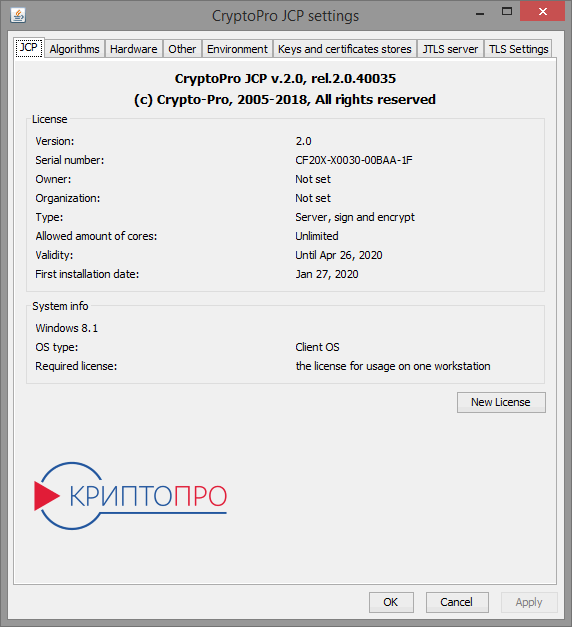


Рис. 19 Окно «*CriptoPro JCP setting*»

|  |  |
| --- | --- |
|  | С информацией о местоположении необходимых каталогов и данных можно ознакомиться в конфигурационном файле  …\OLK\_1.0\Config\AutoMate\commands.xml через который производится настройка подключения.  В файле указываются:   * каталоги исходящих, отправленных и входящих сообщений; * шаблон имени отправляемых сообщений; * настройки прокси сервера; * логин и пароль для подключения к ЛК Росфинмониторинга; * местоположение сертификата для построения защищенного канала с веб сервисом росфинмониторинга; * адрес веб сервиса росфинмониторинга (<https://portal.fedsfm.ru:8081/Services/fedsfm-service>) |

### Установка личного сертификата

Для корректной работы САО ОБМЕН-ЛК необходимо осуществить установку личного сертификата.

|  |  |
| --- | --- |
| info2.png | Убедитесь, что ключевой носитель подключен к компьютеру |

|  |  |
| --- | --- |
|  | Необходимо использовать ключ, сертификат которого используется для входа в защищенный Личный кабинет на официальном сайте Росфинмониторинга.  Сертификат данного ключа должен быть также зарегистрирован в личном кабинете организации на портале Росфинмониторинга (раздел Учетные данные **→** Специальное должностное лицо, ответственное за реализацию правил внутреннего контроля **→** Актуальный сертификат электронной подписи). Сертификат должен содержать все сертификаты, включенные в цепочку сертификации до сертификата Минкомсвязи (включая сертификата Минкомсвязи). Инструкция по создание такого сертификата приведена на сайте Крипто-Про. |

Чтобы установить личный сертификат…

|  |  |
| --- | --- |
| info2.png | В случае использования ключей на носителях E-Token или Ru-Token выполнять шаг 1 не надо. |

***Шаг 1***. В окне «CriptoPro JCP setting» перейдите на вкладку Hardware (Оборудование).

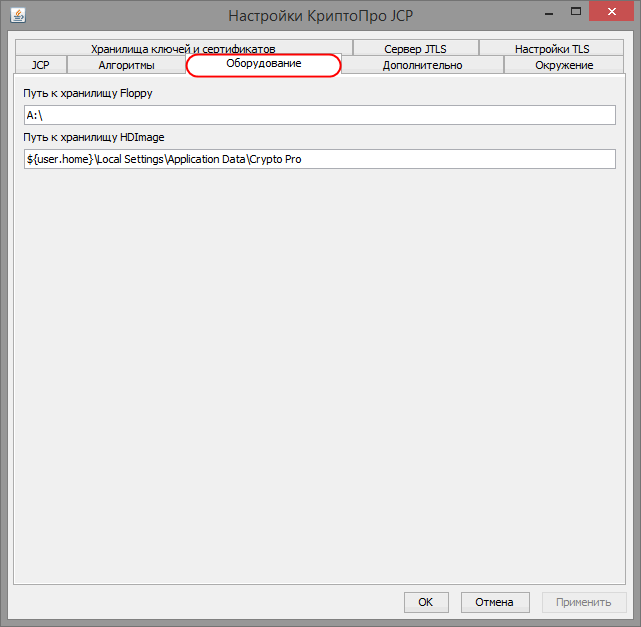


Рис. 20 Вкладка **Оборудование** окна «Настройки КриптоПро *JCP*»

Введите необходимые данные. Нажмите на кнопку Apply (Применить). Отобразится диалоговое окно.

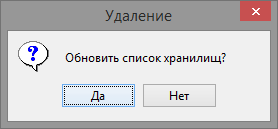


Рис. 21 Окно «*Удаление*»

***Шаг 2***. Нажмите на кнопку Да. Диалоговое окно закроется.

В окне «CriptoPro JCP setting» перейдите на вкладку Keys and certificates stores (Хранилище ключей и сертификатов). Нажмите на кнопку Renew (Обновить).

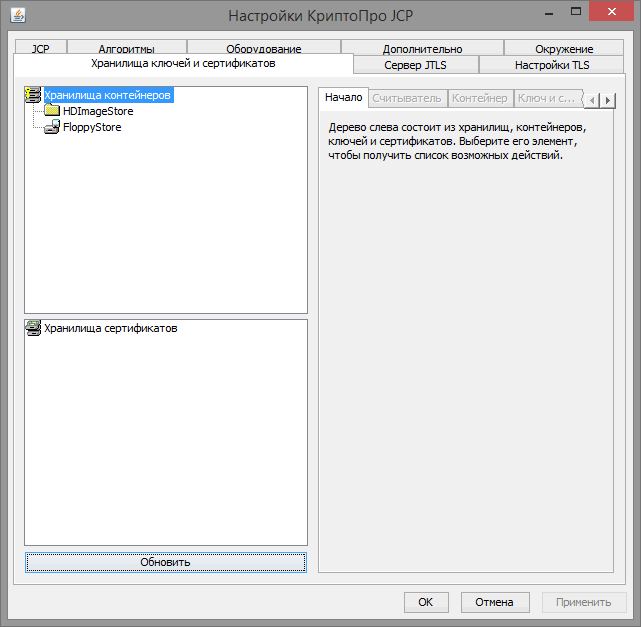


Рис. 22 Вкладка Хранилище ключей и сертификатов окна «Настройки КриптоПро *JCP*»

|  |  |
| --- | --- |
| info2.png | В случае использования ключей на носителях E-Token или Ru-Token будет добавлено соответствующее хранилище, например, **RutokenStore**. |

В хранилище контейнеров отобразятся доступные контейнеры.

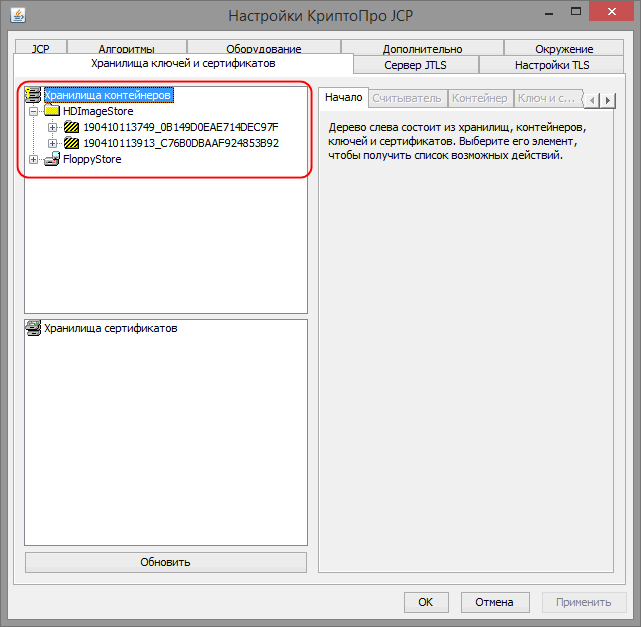


Рис. 23 Пример хранилища контейнеров

***Шаг 3***. Левой кнопкой мыши выберите хранилище сертификатов. Станет доступна вкладка CertStore.

|  |  |
| --- | --- |
| info2.png | В случае использования пароля на носителе будет запрошен пароль к нему. |

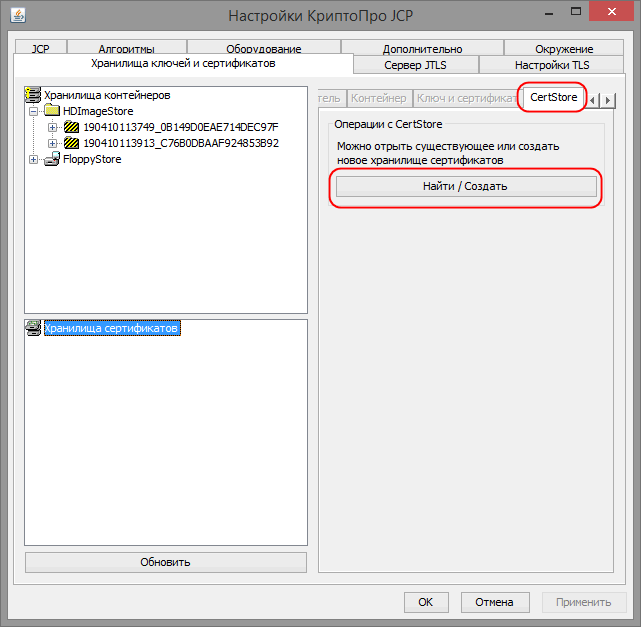


Рис. 24 Вкладка CertStore

***Шаг 4***. Нажмите на кнопку Find/Create (Найти/Создать). Откроется окно «Выбор». Укажите выбранный сертификат (). Нажмите на кнопку Открыть. Новый ключ будет добавлен в хранилище сертификатов.

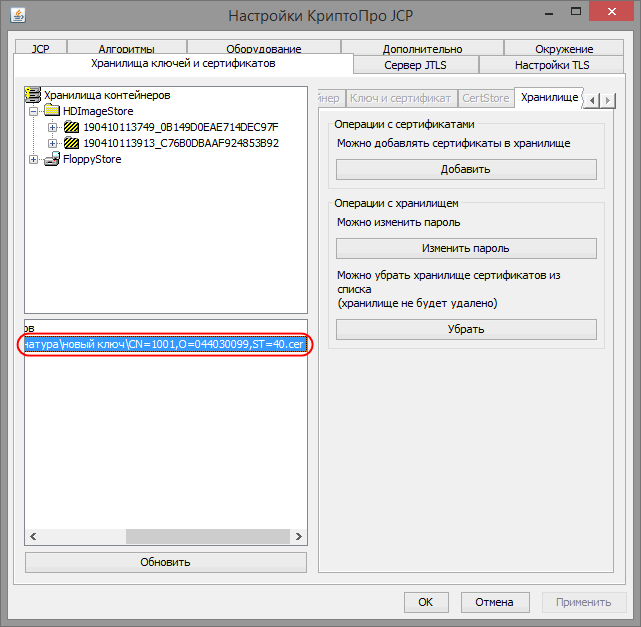


Рис. 25 Пример хранилища сертификатов

|  |  |
| --- | --- |
|  | Пароль и название сертификата указывается в файле  …\OLK\_1.0\Config\AutoMate\commands.xml    Рис. 26 Пример записи информации о местоположении, названии и пароле сертификата |

|  |  |
| --- | --- |
| info2.png | В случае необходимости скрыть пароль от сертификата, необходимо строку <arg name="CERT\_PASSWORD"…> удалить. |

На этом установка личного сертификата будет успешно завершена.

## Настройка расписания выполнения

Для автоматического запуска САО (ручной запуск остается допустимым) необходимо произвести настройку расписания автоматического запуска.

Настройка расписания запуска САО осуществляется в файле

…\OLK\_1.0\Config\AutoMate\schedule.xml

Пример файла schedule.xml для запуска каждые 15 минут:

<?xml version="1.0" encoding="Windows-1251" standalone="yes"?>

<schedule>

<task min="0, 15, 30, 45" name="Обмен документами с порталом" useholidays="false"/>

</schedule>

В случае отсутствия строки в блоке schedule или несоответствия наименования в атрибуте name наименованию команды <command name= в файле …\Config\AutoMate\commands.xml, процедура будет выполняться только в ручном режиме (см. САО\_Обмен\_ЛК\_Руководство\_пользователя\_v1\_0\_019\_v01.docx)

## Запуск САО

Запуск САО осуществляется через командный файл **AMRUN.BAT.** В случае выполнения настройки расписания (п.2.3), будет производиться автоматическое выполнение процедуры обмена, в соответствии с настройками. В случае необходимости допускается выполнение ручного вызова процедуры).

## Результаты выполнения процедуры

Результаты выполнения процедуры заносятся в лог-файлы, расположенные в каталоге Log.

## Файл …\Config\AutoMate\commands.xml

<?xml version="1.0" encoding="Windows-1251"?>

<commands>

<!—Процедура обмена -->

<command name="Обмен документами с порталом" desc="Обмен документами с порталом"

class="ru.comita.skr.model.exchange.SKRPortalExchangeProcedure" >

<!-- каталог отправляемых файлов -->

<arg name="DIR\_OUT" value="C:\Comita\PortalSKR\OUT" />

<!-- каталог для отправленных файлов-->

<arg name="DIR\_SENDED" value="C:\Comita\PortalSKR\sended" />

<!-- каталог архивов отправленных файлов -->

<arg name="DIR\_OUT\_BACKUP" value="C:\Comita\PortalSKR\OUT\_BACKUP" />

<!-- каталог для поступивших файлов -->

<arg name="DIR\_IN" value="C:\Comita\PortalSKR\IN" />

<!—каталог архивов поступивших файлов -->

<arg name="DIR\_IN\_BACKUP" value="C:\Comita\PortalSKR\IN\_BACKUP" />

<!-- Шаблон имени отправляемых сообщений (не используется) -->

<arg name="TO\_SEND\_NAME\_PATTERN" value="out-file.zip" />

<!-- Настройки прокси сервера -->

<arg name="USE\_PROXY" value="true" /> <!-- использовать ? -->

<arg name="PROXY\_TYPE" value="http" /> <!-- тип -->

<arg name="PROXY\_SERVER" value="" /> <!-- адрес proxy-сервера -->

<arg name="PROXY\_PORT" value="" /> <!-- порт proxy-сервера -->

<!-- если прокси без аутентификации, то имя и пароль пользователя proxy-сервера не указываются -->

<arg name="PROXY\_USER\_NAME" value="" /> <!-- имя пользователя proxy-сервера -->

<arg name="PROXY\_PASSWORD" value="" /> <!-- пароль пользователя proxy-сервера -->

<!-- Логин и пароль для подключения к ЛК Росфинмониторинга -->

<arg name="FM\_USER\_NAME" value="" /> <!-- имя пользователя ЛК Росфинмониторинга -->

<arg name="FM\_PASSWORD" value="" /> <!-- пароль пользователя ЛК Росфинмониторинга -->

<!-- Местоположение сертификата для построения защищенного канала с веб сервисом росфинмониторинга. -->

<arg name="CERT\_PATH" value="C:\Comita\CERT" />

<arg name="CERT\_ALIAS" value="" />

<arg name="CERT\_PASSWORD" value="" />

<!-- Адрес веб сервиса росфинмониторинга -->

<arg name="SERVICE\_URL" value="https://portal.fedsfm.ru:8081/Services/fedsfm-service" />

<!-- Код типа сообщения: 4936\_test либо 4936 -->

<arg name="CODE\_4936" value="4936\_test" />

<!-- Работаем в тестовом контуре? -->

<arg name="IS\_TEST\_CIRCUIT" value="true" />

<!-- Каталог хранения ф-лов справочников -->

<arg name="DIR\_DICT" value="C:\Comita\DICT" />

<!-- Тестовые методы. Возможно использовать в боевом режиме -->

<!-- Какие операции будем проводить, если все 3 параметра false или отсутствуют, тогда проводим все операции -->

<!-- Получение справочников ? -->

<arg name="IS\_DICT\_PROCESS" value="true" />

<!—Признак, будет ли выполняться отправка файлов на портал -->

<arg name="IS\_SEND\_PROCESS" value="true" />

<!-- Признак, будет ли выполнятся получение квитанций по отправленным документам -->

<arg name="IS\_DOWNLOAD\_PROCESS" value="true" />

<!—Дата, за которую необходимо получать квитанции -->

<!-- Если параметра нет, то берем сегодняшнюю дату -->

<!-- Дата должна быть в формате "dd.MM.yyyy" -->

<!-- Если формат неправельный, то берем текущую машинную дату -->

<!--<arg name="TICKET\_DATE" value="01.09.2019" />-->

<!-- Максимальный размер частей отправляемого ф-ла -->

<!-- Параметр принимает числовое значение

Параметр может принимать буквенные множители "k","kb","m" и "mb" в любом регистре с пробелом или без

Отсутствующий буквенный множитель задает размер в байтах

Пробелы в начале и конце строки, а также перед буквенным множителем игнорируются

Значение по умолчанию при отсутствующем параметре или ошибочном заполнении принимает 3 MB (3145728 Б) -->

<arg name="CHUNK\_MAX\_SIZE" value="800 k" />

<!-- Форматы справочника террористов получаемых из РФМ

Принимает значения "xml", "pdf" и "doc" вне зависимости от регистра

Разделитель значений символ ";"

Остальные значения игнорируются

Если не заполнен, то принимает значение "xml;dbf" -->

<arg name="DICT\_TERROR\_TYPES" value="xml;dbf;doc" />

</command>

</commands>

# ТЕХНИЧЕСКАЯ ПОДДЕРЖКА

Пользователи программного обеспечения могут обращаться за консультацией по вопросам технической поддержки в рабочие дни с 9.00 до 19.00 (по московскому времени):

* по телефону 8 (812) 578–01–96;
* по адресу электронной почты.