ИНСТРУКЦИЯ

по подключению организаций

к сервису распространения дистрибутивов

информационной системы

«Автоматизация органов криптографической защиты»

**СОДЕРЖАНИЕ**

Основные термины, сокращения и определения 3

Расшифровка графических элементов веб-интерфейса ИС АОКЗ 4

## Общие положения 5

## Подготовка к работе 5

* 1. Требования к АРМ пользователя 5
  2. Установка и настройка криптопровайдера КриптоПро CSP 5
  3. Установка плагина «КриптоПро ЭЦП browser plug-in» 9
  4. Добавление доверенных узлов в КриптоПро ЭЦП browser plug-in 14
  5. Установка сертификатов 15
     1. Установка корневого сертификата головного удостоверяющего центра 16
     2. Установка личного сертификата (при необходимости) 19
  6. Настройка браузера 23

## Регистрация в ИС АОКЗ 26

## Порядок работы в ИС АОКЗ 29

## 4.1. Раздел «Экземпляры СКЗИ» 29

## 4.2. Управление экземплярами СКЗИ 32

5. Раздел «Лицензии» 33

6. Выход из системы 33

## ОСНОВНЫЕ ТЕРМИНЫ, СОКРАЩЕНИЯ И ОПРЕДЕЛЕНИЯ

| **Термин или сокращение** | **Пояснение** |
| --- | --- |
| АРМ | Автоматизированное рабочее место. |
| ГРО | Главный регистратор организации. |
| ГУЦ | Головной удостоверяющий центр Минцифры России |
| ЕСИА | Единая система идентификации и аутентификации. |
| Инструкция № 152 | Инструкция об организации и обеспечению безопасности хранения, обработки и передачи по каналам связи с использованием средств криптографической защиты информации с ограниченным доступом, не содержащей сведений, составляющих государственную тайну, утвержденная приказом ФАПСИ от 13.06.2001 № 152. |
| ИС | Информационная система. |
| ИС АОКЗ | Информационная система «Автоматизация органа криптографической защиты». |
| Обладатель конфиденциальной информации (ОКИ) | Лицо, самостоятельно создавшее информацию либо получившее на основании закона или договора право разрешать или ограничивать доступ к информации, определяемой по каким-либо признакам. |
| Орган криптографической защиты информации  (OКЗИ) | Организация или структурное подразделение, функцией которого является разработка и осуществление мероприятий по организации и обеспечению безопасности хранения, обработки и передачи с использованием СКЗИ конфиденциальной информации. Органом криптографической защиты информации может быть организация, структурное подразделение организации, обладателя конфиденциальной информации. Функции органа криптографической защиты могут быть возложены на физическое лицо. |
| Организация | Организация, обслуживаемая в ТОФК |
| ПО | Программное обеспечение. |
| ПОИБ СОБИ ФК | Подсистема обеспечения информационной безопасности Системы обеспечения безопасности информации Федерального казначейства. |
| Регистратор | Сотрудник организации, которому назначена роль «Регистратор» в ПОИБ СОБИ ФК, выполняющий администрирование ученых записей пользователей |
| СКЗИ | Средство криптографической защиты информации. |
| Сотрудник ОКИ | Физическое лицо, непосредственно наделенное функциональной ролью обладателя конфиденциальной информации, необходимой для работы в ПО АОКЗ. |
| ТОФК | Территориальный орган Федерального казначейства |
| УЦ ФК | Удостоверяющий центр Федерального казначейства. |
| УЗ | Учетная запись |
| ФК | Федеральное казначейство. |
| Электронная подпись (ЭП) | Информация в электронной форме, которая присоединена к другой информации в электронной форме (подписываемой информации) или иным образом связана с такой информацией и которая используется для определения лица, подписывающего информацию |

## РАСШИФРОВКА ГРАФИЧЕСКИХ ЭЛЕМЕНТОВ ВЕБ-ИНТЕРФЕЙСА ИС АОКЗ

| № | Изображение элемента | Пояснение |
| --- | --- | --- |
|  |  | Просмотр комплекта поставки. |
|  |  | Удаление экземпляра СКЗИ/СКЗИ/Ключевого документа/Лицевого счета пользователя СКЗИ и т.д. |
|  |  | Выгрузка в xls. |
|  |  | Просмотр скрытого текста. |
|  |  | Просмотр реквизитов электронной подписи мероприятия. |
| 6. |  | Подтверждение получения экземпляра СКЗИ от ОКЗИ. |
| 7. |  | Сообщить, что указанный экземпляр СКЗИ был введён в действие. |
| 8. | _scroll_external/attachments/image2021-8-2_19-24-21-dee9110f550ff37b607fb3e279e1ff3e2b355033276b6a5b3e53cca8ebc3925b.png | Сообщить, что указанный экземпляр СКЗИ был выведен из действия. |
| 9. | _scroll_external/attachments/image2021-8-2_19-23-57-dc4a97777e87392335c6519c939158268c81ac567ff2ed96e2f128596a777440.png | Вернуть экземпляр СКЗИ в ОКЗИ. |

## ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Настоящая инструкция предназначена для описания процесса передачи СКЗИ, эксплуатационной и технической документации, лицензионных ключей к ним между ТОФК и Организацией.

Осуществление передачи СКЗИ, эксплуатационной и технической документации, лицензионных ключей к ним происходит в рамках выполнения требований Инструкции № 152.

1. **ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ**

Для полноценной работы с ИС АОКЗ пользователю необходимо выполнить обязательные настройки, описанные ниже.

* 1. **Требования к АРМ пользователя**

На АРМ пользователя должно быть установлено следующее ПО:

Браузер с поддержкой шифрования защищенных соединений по ГОСТ (ГОСТ 34.10-2012, ГОСТ 34.12-2018 и ГОСТ 34.13-2018): Яндекс.Браузер версии 20.2.1 или выше или Chromium-GOST версии 84 или выше;

Криптопровайдер КриптоПро CSP не ниже версии 4.0 и КриптоПро ЭЦП Browser plug-in не ниже версии 2.0.

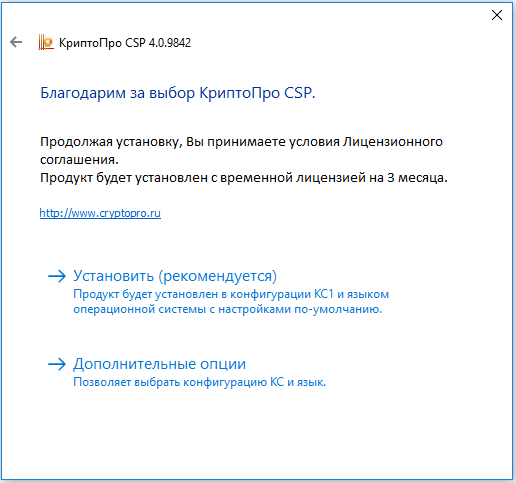
Разрешение экрана АРМ пользователя должно быть не менее 1920х1080.

**2.2** **Установка и настройка криптопровайдера КриптоПро CSP**

1. Запустите файл установки КриптоПро CSP. Откроется стартовое окно мастера установки КриптоПро CSP.

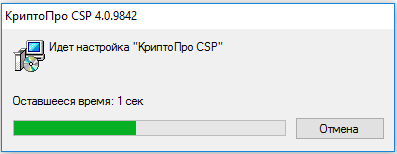
Примечание:

*Первоначальное получение КриптоПро CSP осуществляется в ТОФК по месту нахождения (обслуживания) Организации на физическом носителе (CD, DVD-диски).*



*Рисунок 1 – Стартовое окно мастера установки КриптоПро CSP*

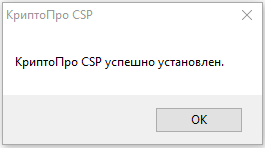
2. Нажмите на кнопку «Установить (рекомендуется)».



*Рисунок 2 – Процесс установки КриптоПро CSP*

3. Отображается окно процесса установки КриптоПро CSP.

После успешной установки криптопровайдера отобразится диалог «КриптоПро CSP успешно установлен».

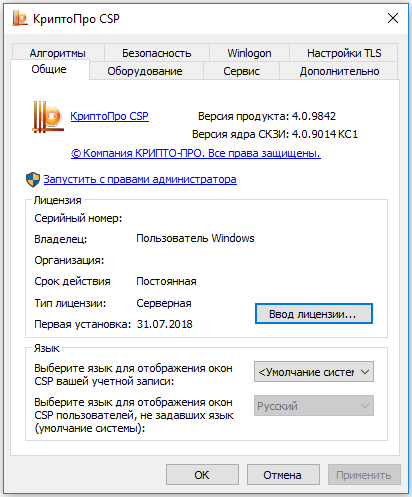


*Рисунок 3 – Успешная установка КриптоПро CSP*

4. Нажмите на кнопку «ОК»;

5. Запустите КриптоПро CSP.

6. На вкладке «Общие» нажмите на кнопку «Ввод лицензии» и введите лицензионный ключ;



*Рисунок 4 – Вкладка «Общие». КриптоПро CSP*

Для настройки криптопровайдера необходимо выполнить следующие действия:

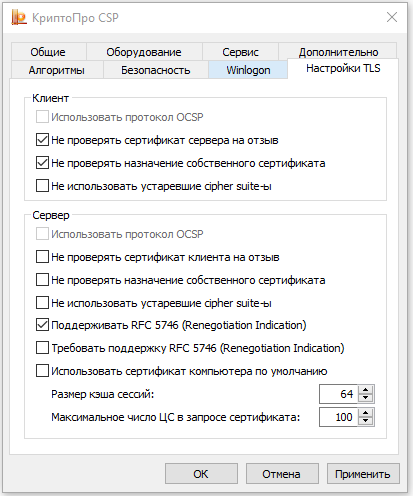
1. Запустите КриптоПро CSP от имени Администратора;

2. Перейдите на вкладку «Настройки TLS»;

3. Включите в разделе «Клиент» следующие чекбоксы:

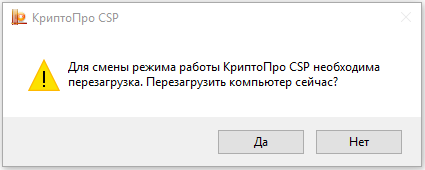
Не проверять сертификат сервера на отзыв;

Не проверять назначение собственного сертификата.



*Рисунок 5 – Вкладка «Настройки TLS». КриптоПро CSP*

4. Нажмите на кнопку «Применить». Появится запрос на перезагрузку АРМ;



*Рисунок 6 – Запрос на перезагрузку после смены режима работы*

5. Нажмите на кнопку «Да»;

6. АРМ перезагрузится.

* 1. **Установка плагина «КриптоПро ЭЦП browser plug-in»**

Плагин «КриптоПро ЭЦП Browser plug-in» предназначен для создания и проверки электронной подписи на веб-страницах с использованием СКЗИ «КриптоПро CSP».

Файл установки доступен по адресу: <https://www.cryptopro.ru/products/cades/plugin/get_2_0>

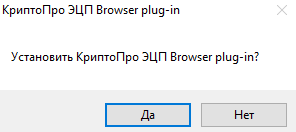
Последовательность шагов для установки плагина:

1. Запустите файл установки;

_scroll_external/attachments/image2020-2-18_15-14-45-c108152dc7a25131630030b21f6e92b72a0d0dfd1afd136edbea08c3b494cd06.png

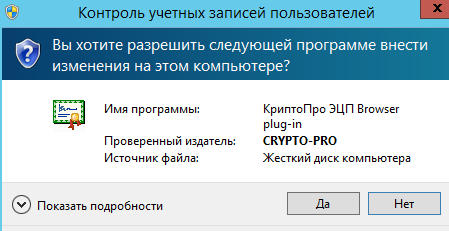
*Рисунок 7 – Скаченный файл установки*

2. Нажмите «Да» в окне подтверждения установки плагина;



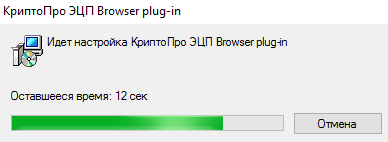
*Рисунок 8 – Подтверждение установки*

3. При необходимости разрешите выполнение программы;



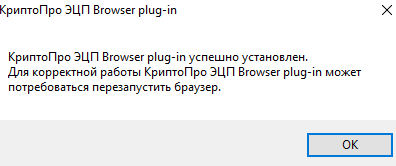
*Рисунок 9 – Разрешение на установку плагина*

4. Выполняется процесс установки;



*Рисунок 10 – Процесс установки плагина*

4. Отображается уведомление об успешной установке плагина;



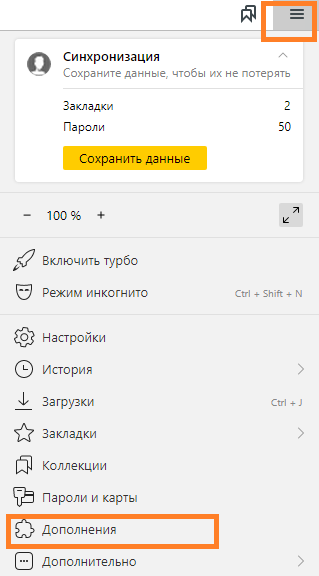
*Рисунок 11 – Успешно выполнена установка плагина*

5. Нажмите кнопку «ОК»;

6. Затем включите расширение КриптоПро ЭЦП в используемом для работы с ИС АОКЗ браузере (см. ниже рисунки по шагам 1-3):

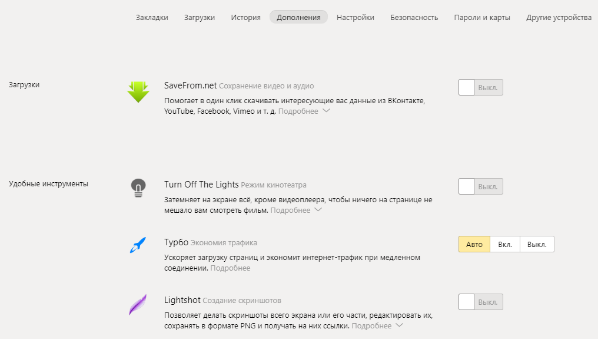
6.1. Запустите браузер;

6.2. Выберите в настройках браузера пункт «Дополнения»;



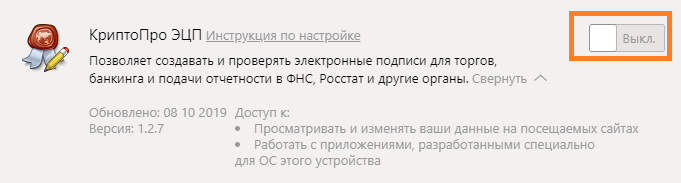
*Рисунок 12 – Включение плагина в браузере. Шаг-1*

6.3. Отображается список расширений, доступных для включения;



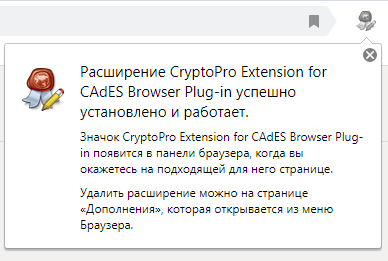
*Рисунок 13 – Включение плагина в браузере. Шаг-2*

6.4. Найдите в списке и включите расширение КриптоПро ЭЦП;



*Рисунок 14 – Включение плагина в браузере. Шаг-3*

6.5 В браузере в верхнем правом углу отобразится уведомление об успешной установке плагина;



*Рисунок 15 – Уведомление об успешной установке плагина в браузере*

7. Плагин успешно установлен.

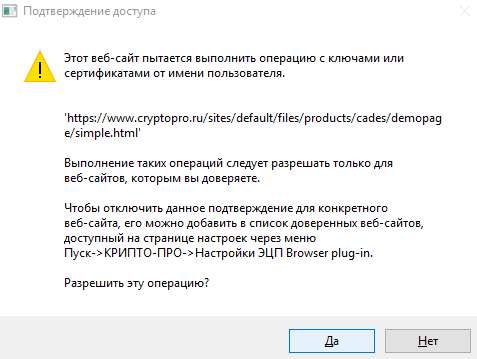
8. В заключение следует проверить корректность установки плагина:

8.1. Открыть страницу проверки работы плагина: <https://www.cryptopro.ru/sites/default/files/products/cades/demopage/simple.html>

8.2. Отобразится окно для подтверждения доступа;

Примечание:

*Чтобы данное окно для подтверждения доступа не отображалось в будущем при подписании документов электронной подписью в ИС АОКЗ, следует добавить доверенные узлы в плагин. О том, как это сделать, см. следующий раздел настоящей инструкции.*



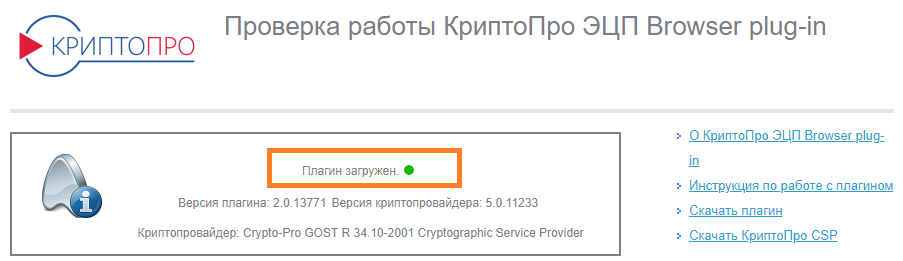
*Рисунок 16 – Запрос подтверждения доступа*

8.3. Нажмите кнопку «Да»;

8.4. Отображается страница проверки плагина. При успешной установке плагина на данной странице отображается надпись «Плагин загружен» с зеленой точкой (см. ниже рисунок).

Примечание:

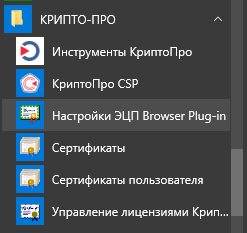
*При отсутствии корневого сертификата удостоверяющего центра и личного сертификата безопасности, установленных на АРМ пользователя, отобразится уведомление об ошибке на странице проверки плагина. Как установить данные сертификаты, см. в разделе «*[*Установка сертификатов безопасности*](#scroll-bookmark-7)*».*



*Рисунок 17 – Страница для проверки плагина*

* 1. **Добавление доверенных узлов в КриптоПро ЭЦП browser plug-in**

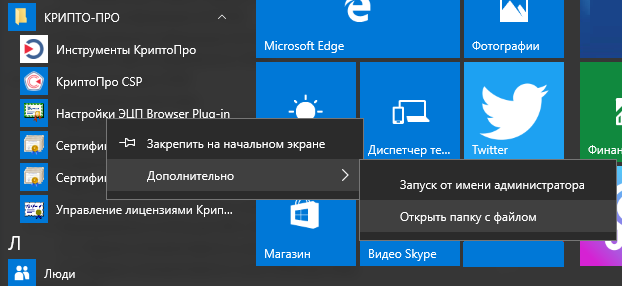
Выберите ПУСК → КРИПТО-ПРО → Настройки ЭЦП Browser Plug-in.



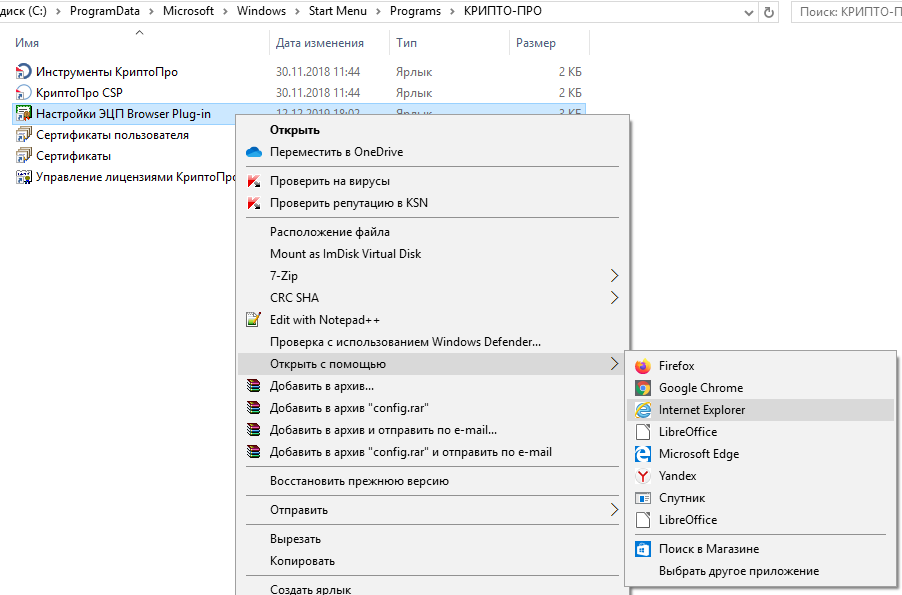
*Рисунок 18 – Открытие настроек плагина*

В браузере откроется страница с настройками плагина.

Нажмите правой кнопкой мыши на пункте «Настройки ЭЦП Browser Plug-in» и в меню выберите «Дополнительно > Открыть папку с файлом». Затем в открывшейся папке нажмите правой кнопкой мыши на файле «Настройки ЭЦП Browser Plug-in» и в меню выберите «Открыть с помощью > [Yandex/ChromiumGOST]» (см. рисунки ниже).



*Рисунок 19 – Открытие настроек плагина в браузере.*

  
*Рисунок 20 – Открытие настроек плагина в браузере.*

Система отображает настройки плагина в браузере.

Добавьте доверенные узлы в окне настроек плагина.

В качестве доверенного узла можно указать адрес https://\*.roskazna.ru.

Нажмите кнопку «Сохранить», чтобы записать введенные доверенные узлы.

* 1. **Установка сертификатов**

Для выполнения функций в ИС АОКЗ на АРМ пользователя должны быть установлены сертификаты:

корневой сертификат головного удостоверяющего центра (см. раздел «[Установка корневого сертификата головного удостоверяющего центра](#scroll-bookmark-9)");

личный сертификат пользователя (см. раздел «[Установка личного сертификата безопасности](#scroll-bookmark-10)»).

Если для формирования цепочки сертификатов требуется установка подчинённого сертификата, то она производится аналогично установке корневого сертификата с единственным отличием: на шаге 4.3 нужно выбрать хранилище сертификатов «Промежуточные центры сертификации».

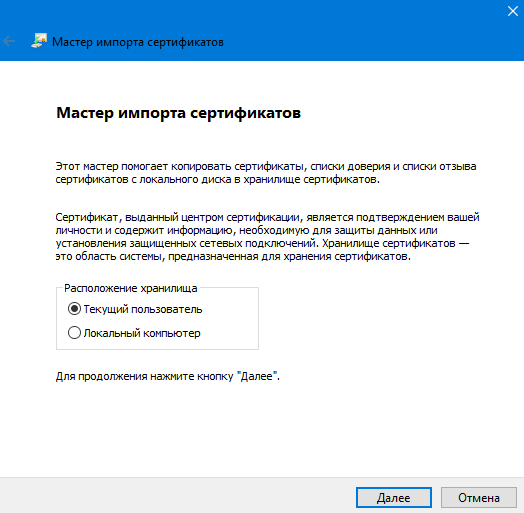
Примечание:

*Сертификат безопасности выдается аккредитованным удостоверяющим центром, который уполномочен создавать такие сертификаты.*

* + 1. **Установка корневого сертификата головного удостоверяющего центра**

1. Правой кнопкой мыши нажмите на файле корневого сертификата ГУЦ и выберите пункт «Установить сертификат»;

2. Отобразится мастер импорта сертификатов;

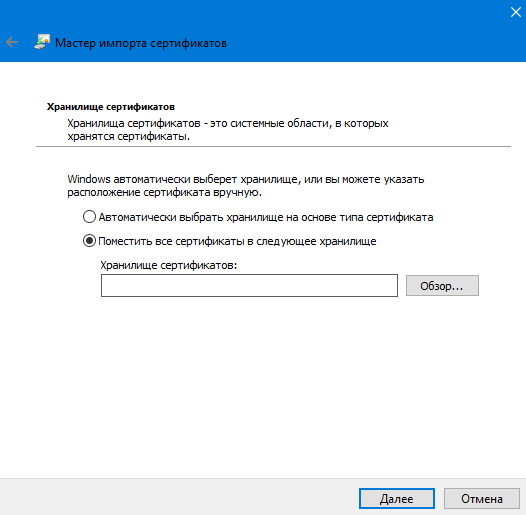


*Рисунок 21 – Мастер импорта сертификатов*

1. Выберите хранилище «Локальный компьютер» и нажмите на кнопку «Далее»;

Примечание:

*Если отсутствует возможность выбора хранилища «Локальный компьютер», следует обратиться к системному администратору ЛВС для настройки прав локального администратора АРМ.*

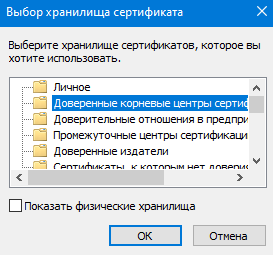


*Рисунок 22 – Выбор хранилища сертификата*

4. В окне «Хранилище сертификатов» активируйте переключатель «Поместить сертификаты в следующее хранилище» и укажите директорию размещения сертификата:

4.1. Нажмите на кнопку «Обзор…»;

4.2. Откроется окно «Выбор хранилища сертификата»;

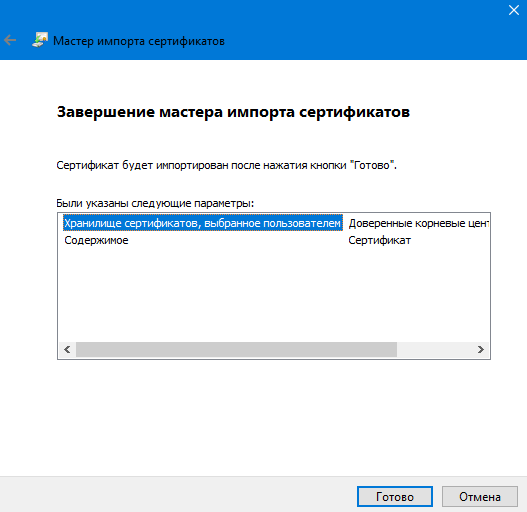


*Рисунок 23 – Выбор хранилища сертификата*

4.3. Выберите хранилище «Доверенные корневые центры сертификации»;

4.4. Нажмите на кнопку «ОК».

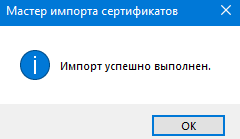
5. Откроется окно завершения работы мастера импорта сертификатов;



*Рисунок 24 – Окно завершения работы мастера импорта сертификатов*

6. Нажмите на кнопку «Готово»;

7. Появится сообщение, что импорт успешно выполнен;



*Рисунок 25 – Завершение установки*

8. Нажмите на кнопку «ОК».

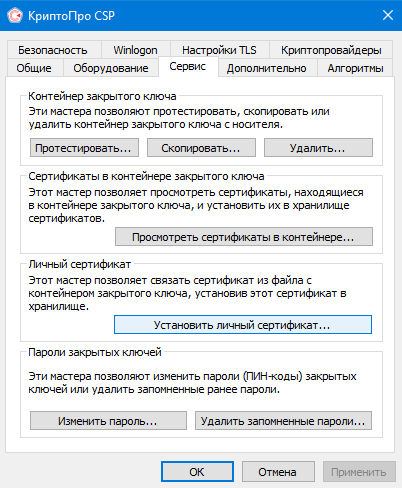
* + 1. **Установка личного сертификата (при необходимости)**

Установка сертификата пользователя в хранилище личных сертификатов АРМ пользователя выполняется в случае, если файл сертификата пользователя не является единым целым с закрытым ключом (в процессе получения в УЦ сертификат в формате «\*.cer» был записан на отдельный носитель информации).

Установка сертификата пользователя в хранилище личных сертификатов АРМ пользователя выполняется под учетной записью пользователя, которая будет использоваться в процессе входа в ИС АОКЗ.

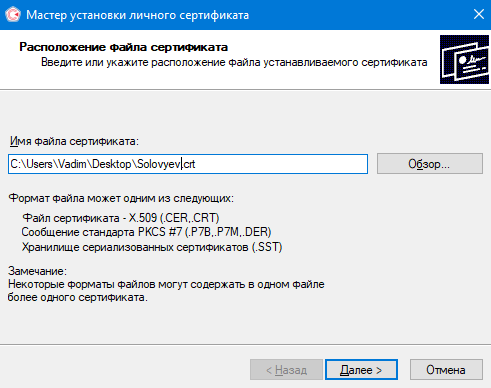
Для установки сертификата пользователя в хранилище личных сертификатов АРМ пользователя средствами СКЗИ «КриптоПро» необходимо:

1. Открыть приложение «КриптоПро CSP» и перейти на вкладку «Сервис»;



*Рисунок 26 – Вкладка «Сервис»*

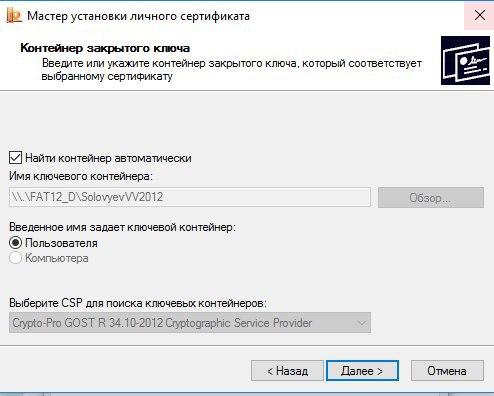
1. Нажать кнопку «Установить личный сертификат»;
2. Выбрать личный сертификат, нажав на кнопку «Обзор»;



*Рисунок 27 – Выбор сертификата*

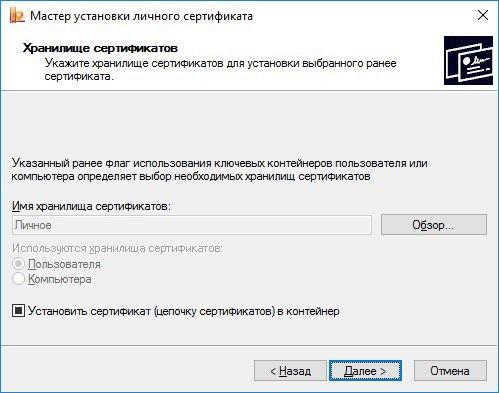
1. Нажать кнопку «Далее»;
2. Отобразится окно с данными о выбранном сертификате;
3. Нажать кнопку «Далее»;
4. Указать контейнер закрытого ключа;

Если контейнер располагается на присоединенном носителе, то следует установить признак «Найти контейнер автоматически».



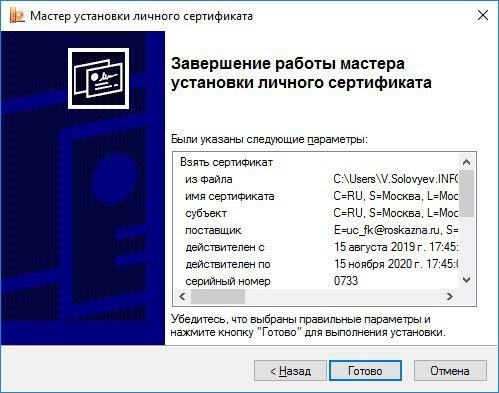
*Рисунок 28 – Выбор контейнера закрытого ключа*

1. Указать хранилище сертификата;



*Рисунок 29 – Выбор хранилища сертификата*

1. Нажать кнопку «Готово»;



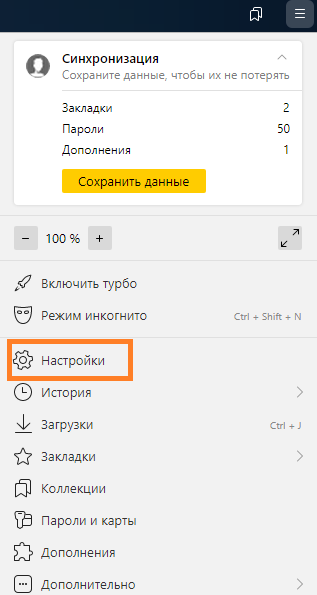
*Рисунок 30 – Завершение настроек установки сертификата*

1. Сертификат установлен в контейнер закрытого ключа и в хранилище «Личное» на АРМ пользователя.
   1. **Настройка браузера**

Перед началом работы с ИС АОКЗ браузер должен быть настроен на работу по ГОСТу:

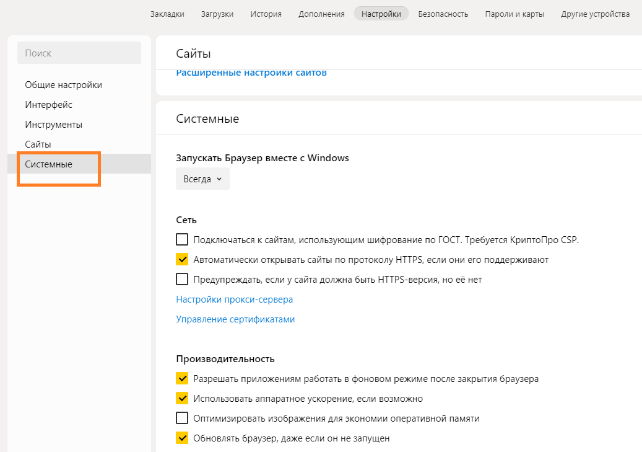
1. Откройте браузер;

2. Откройте настройки браузера;



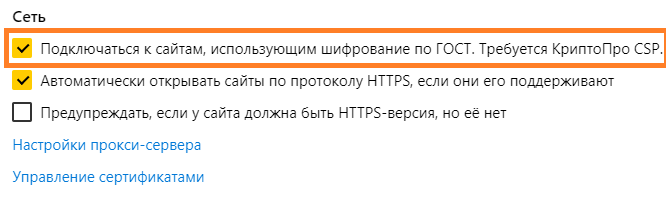
*Рисунок 31 – Открытие настроек браузера*

3. В панели навигации открыть раздел «Системные»;



*Рисунок 32 – Открытие системных настроек браузера*

4. Включите чекбокс «Подключаться к сайтам, использующим шифрование по ГОСТ. Требуется КриптоПро CSP».



*Рисунок 33 – Включение настройки браузера для подключения к сайтам, использующим шифрование по ГОСТ*

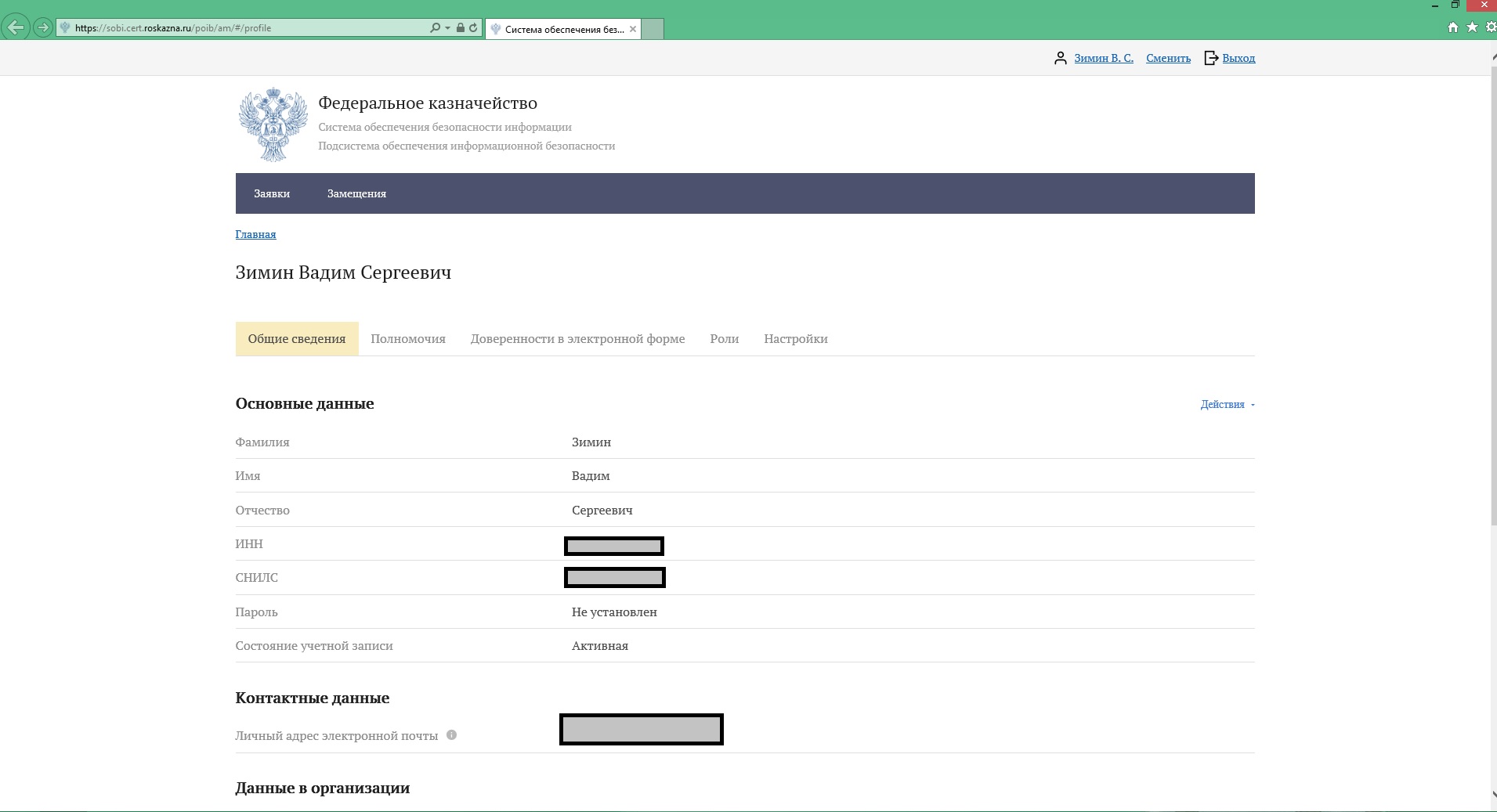
## РЕГИСТРАЦИЯ В ИС АОКЗ

В данной инструкции не рассматривается процедура регистрации в ПОИБ СОБИ ФК. При возникновении вопросов по работе в ПОИБ СОБИ ФК необходимо воспользоваться инструкциями, которые размещены на сайте Федерального казначейства <https://roskazna.gov.ru> в разделе «ГИС» – «Система обеспечения безопасности информации Федерального казначейства».

Для работы в ИС АОКЗ пользователю организации необходимо добавить роль «Сотрудник ОКИ» в ПОИБ СОБИ ФК.

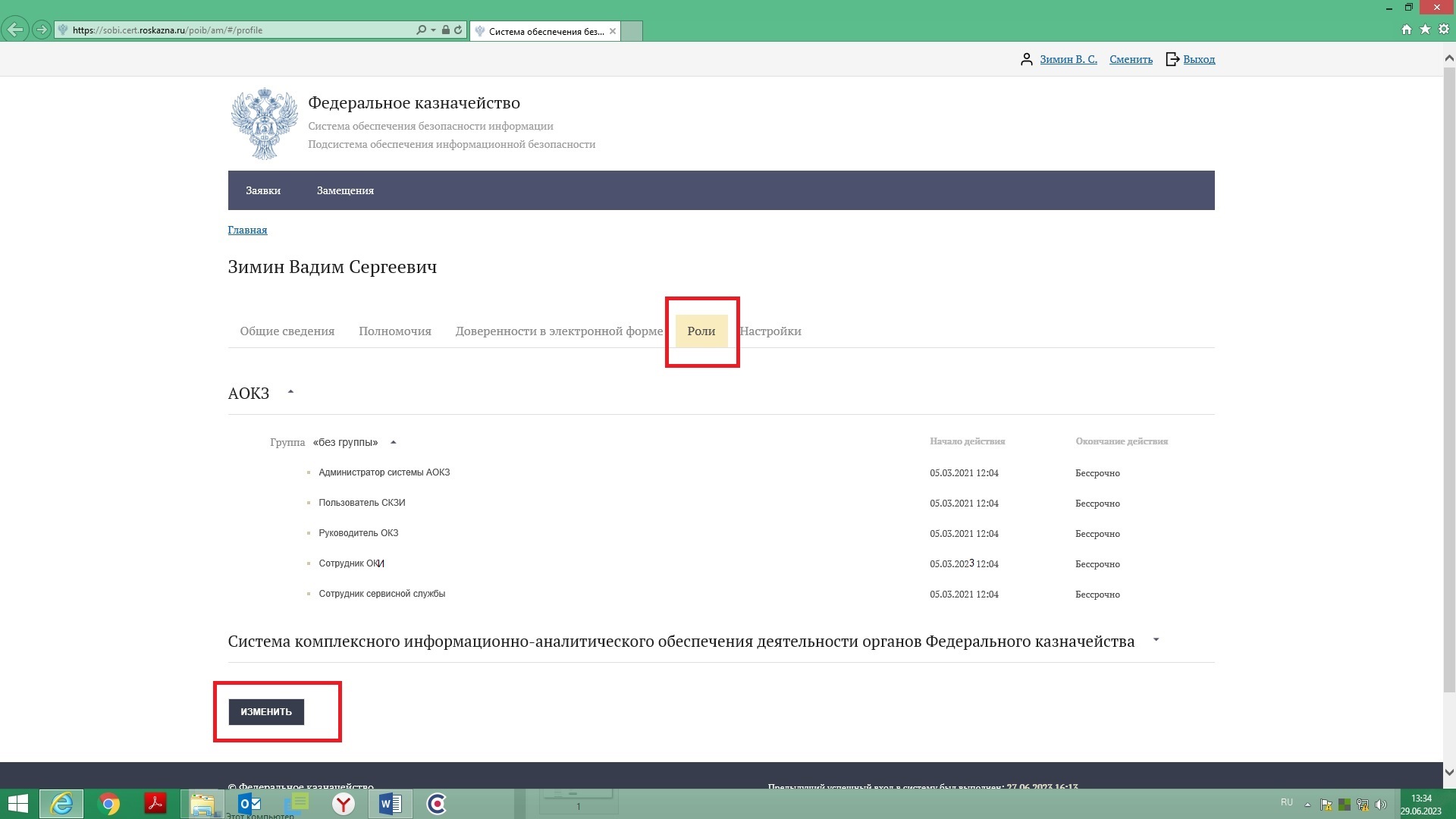
Пользователю необходимо войти в ПОИБ СОБИ ФК по ссылке <https://sobi.cert.roskazna.ru> и выбрать свой сертификат для входа.

По умолчанию после входа открывается профиль пользователя.



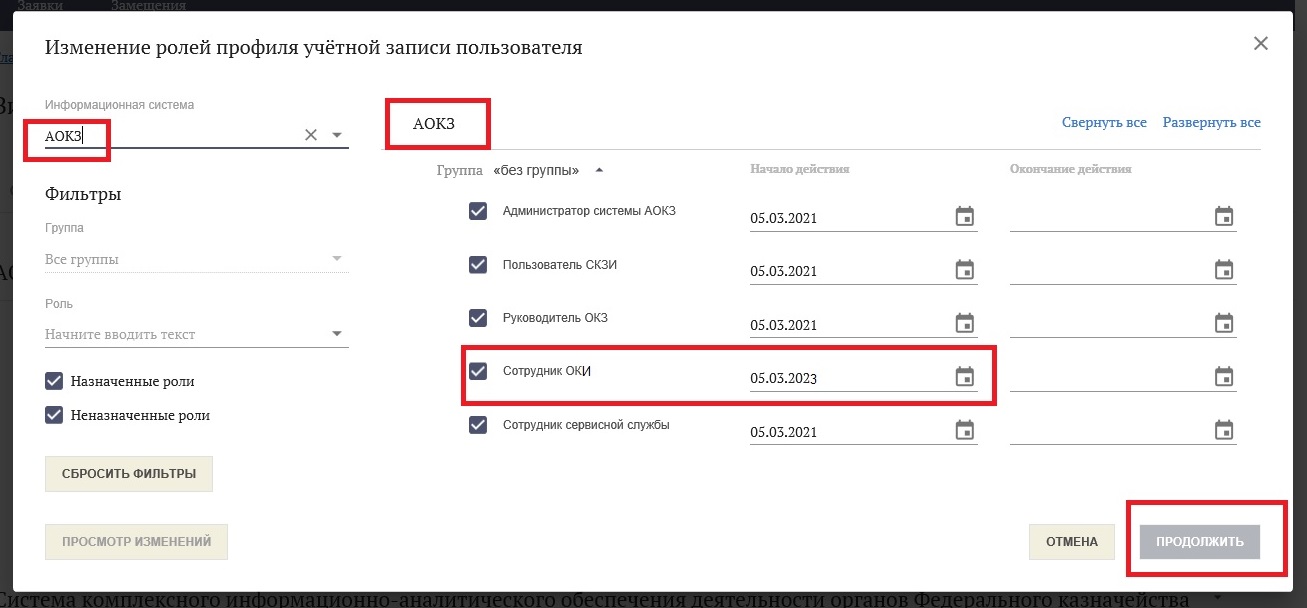
*Рисунок 34 – Профиль пользователя в ПОИБ СОБИ ФК*

Для изменения полномочий необходимо перейти на вкладку «Роли» и нажать кнопку «Изменить».



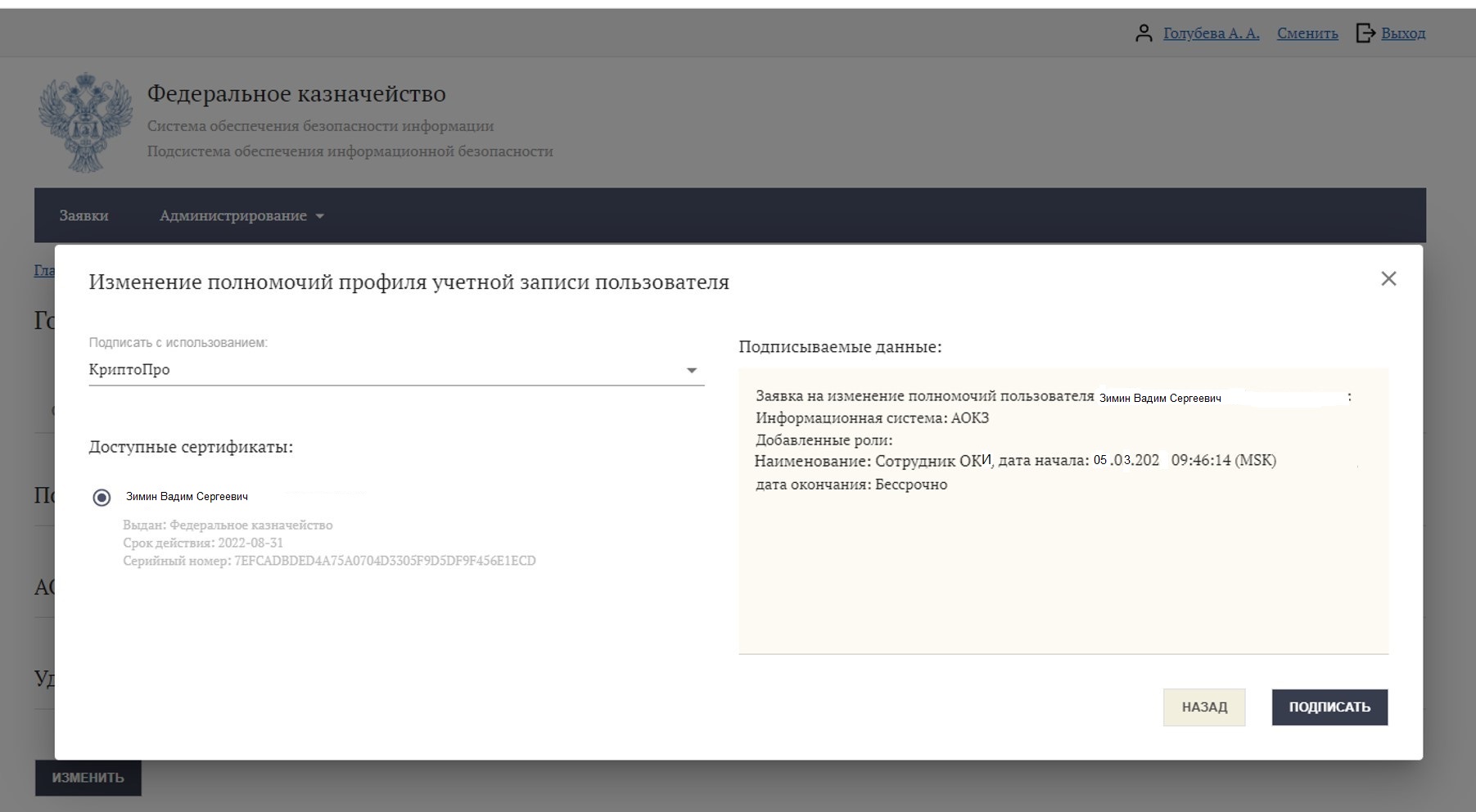
*Рисунок 35 – Вкладка «Роли» в ПОИБ СОБИ ФК*

В появившемся окне необходимо из выпадающего списка выбрать ИС АОКЗ, после чего отметить галочкой роль «Сотрудник ОКИ» и нажать кнопку «Продолжить».



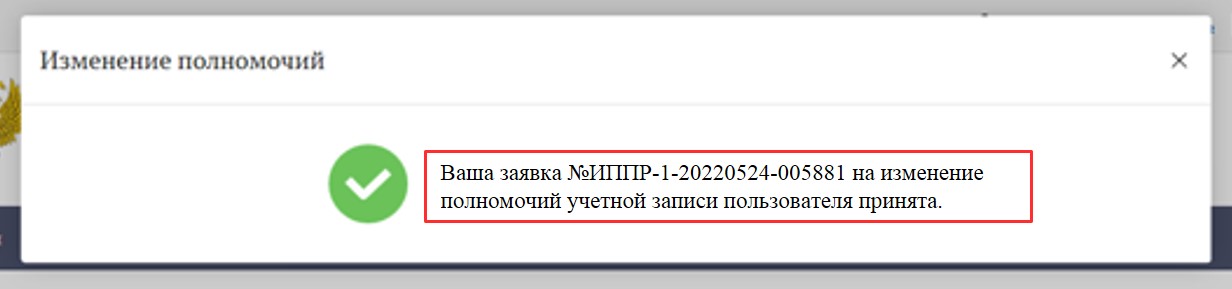
*Рисунок 36 – Назначение роли «Сотрудник ОКИ» в ПОИБ СОБИ ФК*

Далее необходимо выбрать свой сертификат (при наличии нескольких действующих сертификатов выбирается любой из них) и нажать кнопку «Подписать».



*Рисунок 37 – Формирование заявки на изменение полномочий пользователя*

После успешного подписания заявки система выдает сообщение, что заявка принята. После создания заявка поступает на утверждение Регистратору организации.



*Рисунок 38 – Заявка на изменение полномочий пользователя*

Перечень всех заявок можно просмотреть в разделе «Заявки» ПОИБ СОБИ ФК.

После утверждения заявки в ПОИБ СОБИ ФК Регистратором на адрес электронной почты пользователя, указанный при регистрации, придет сообщение об исполнении заявки.

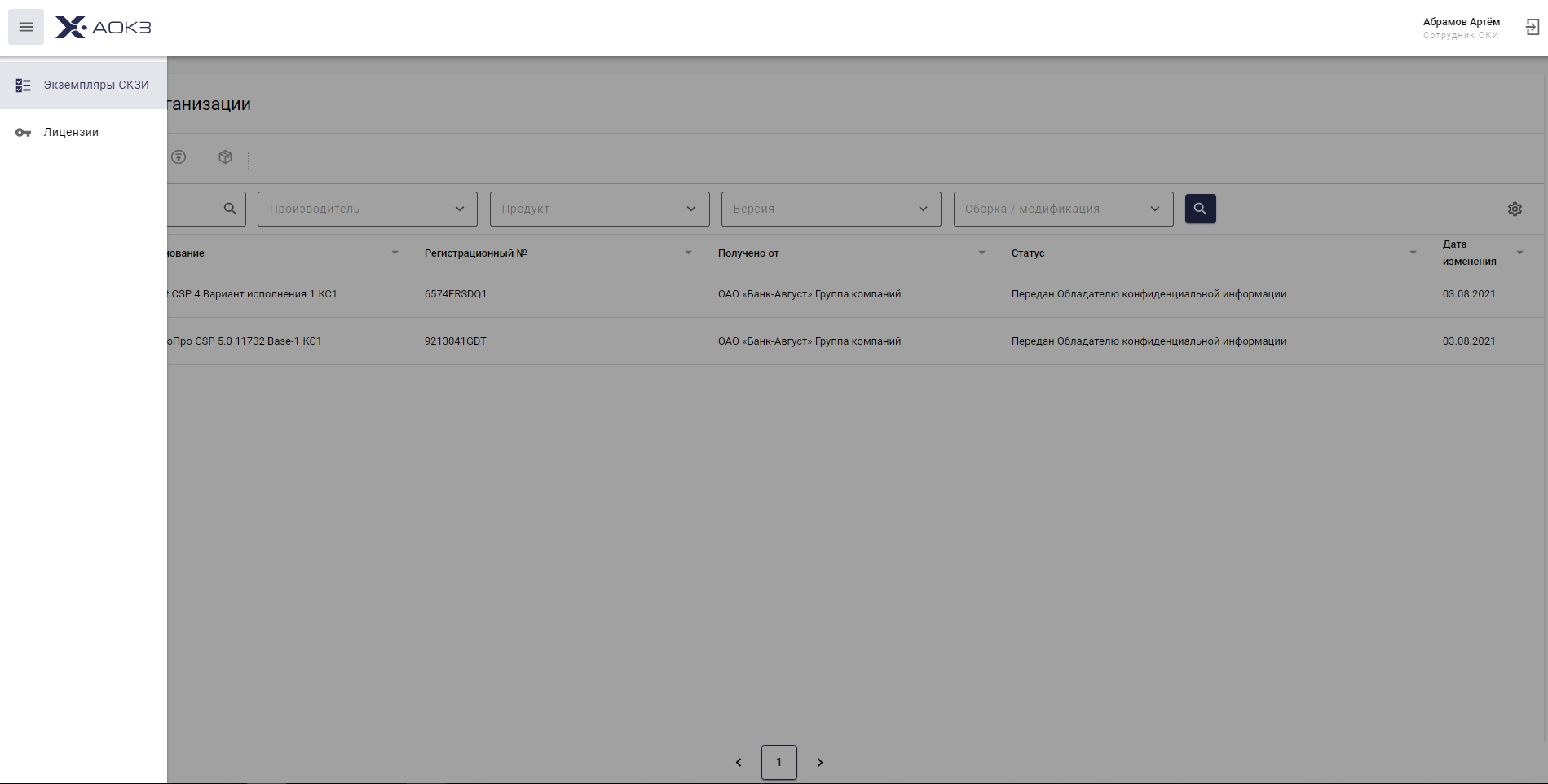
## ПОРЯДОК РАБОТЫ В ИС АОКЗ

Для работы в ИС АОКЗ необходимо перейти по одной из следующих ссылок:

* <https://aokz.cert.roskazna.ru> – вход по сертификату;
* <https://aokz.login.roskazna.ru> – вход по логину и паролю.

Интерфейс ИС АОКЗ содержит следующие разделы:

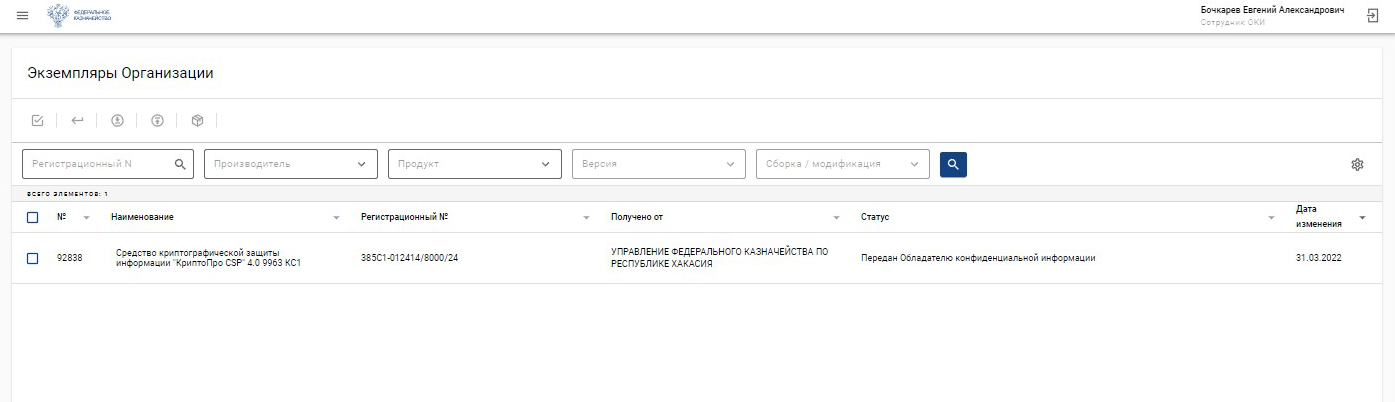
* Экземпляры СКЗИ
* Лицензии



*Рисунок 39 – Разделы ИС АОКЗ*

**4.1. Раздел «Экземпляры СКЗИ»**

В разделе «Экземпляры СКЗИ» содержится полный список экземпляров СКЗИ, переданных в Организацию.

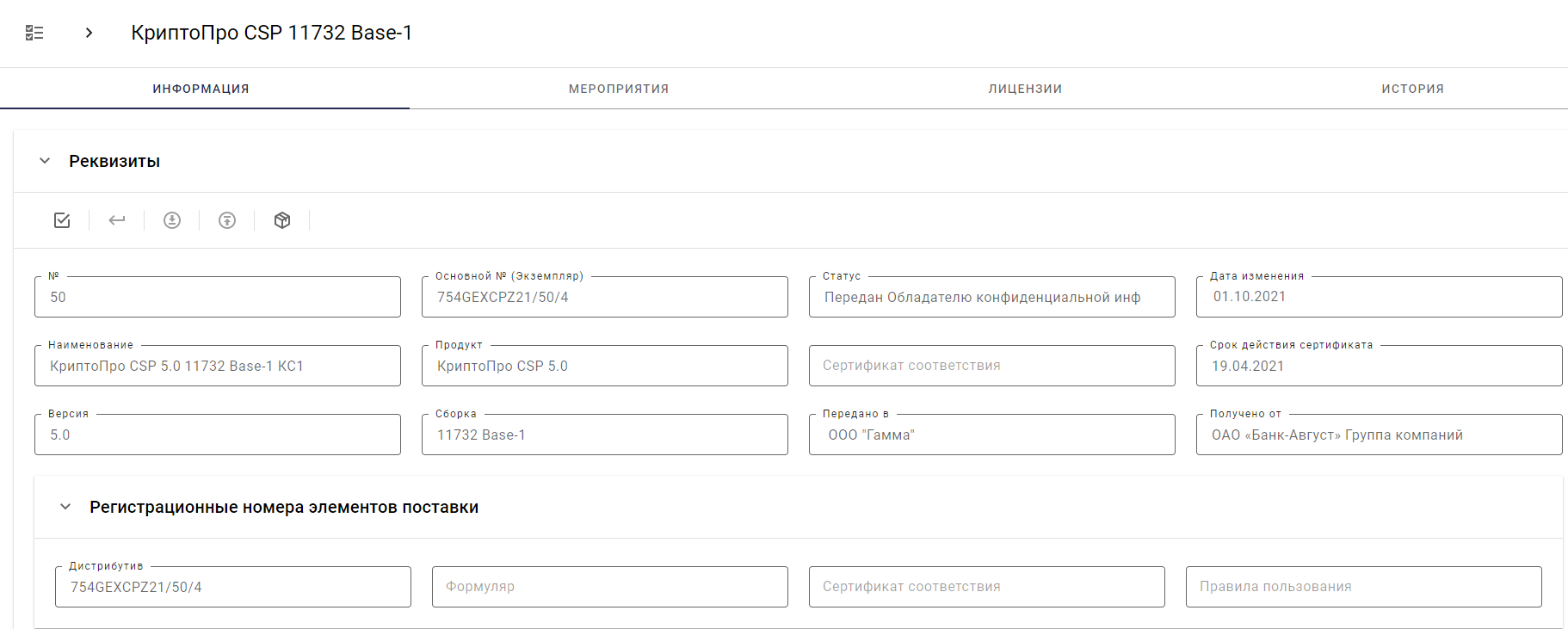


*Рисунок 40 – Раздел «Экземпляры СКЗИ»*

Для просмотра детальной информации об экземпляре СКЗИ, необходимо нажать на соответствующую строку в табличном представлении. В карточке экземпляра СКЗИ можно просмотреть общие данные об экземпляре СКЗИ, привязанные к экземпляру СКЗИ лицензии и информацию о мероприятиях, выполненных с данным экземпляром.

Карточка экземпляра содержит следующие разделы:

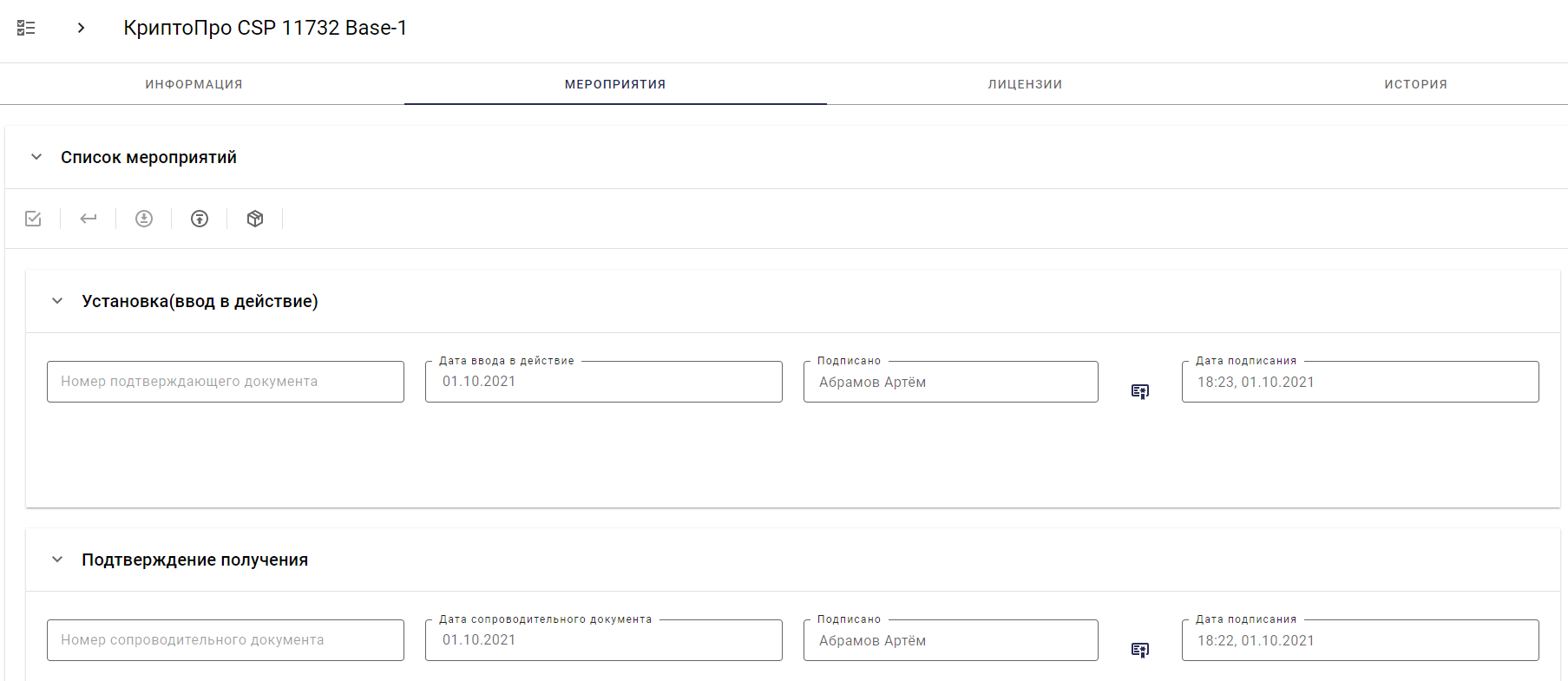
* Информация;
* Мероприятия;
* Лицензии;
* История.



*Рисунок 41 – Вкладка «Информация» карточки экземпляра СКЗИ*

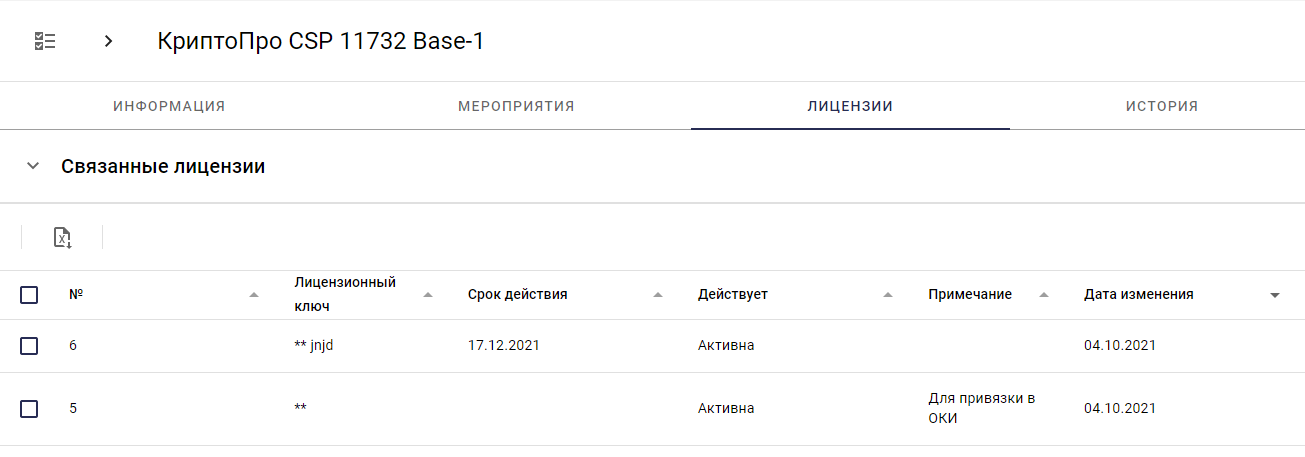
В разделе «Информация» представлены основные данные экземпляра СКЗИ. Для того, чтобы ознакомиться с комплектом поставки дистрибутива, необходимо нажать на кнопку . Для скачивания дистрибутива в открывшемся диалоговом окне выбрать файл или нажать на кнопку «Скачать все» для скачивания комплекта поставки СКЗИ целиком.

В разделе «Мероприятия» отображаются действия, выполненные с экземпляром СКЗИ с момента передачи экземпляра СКЗИ в Организацию.



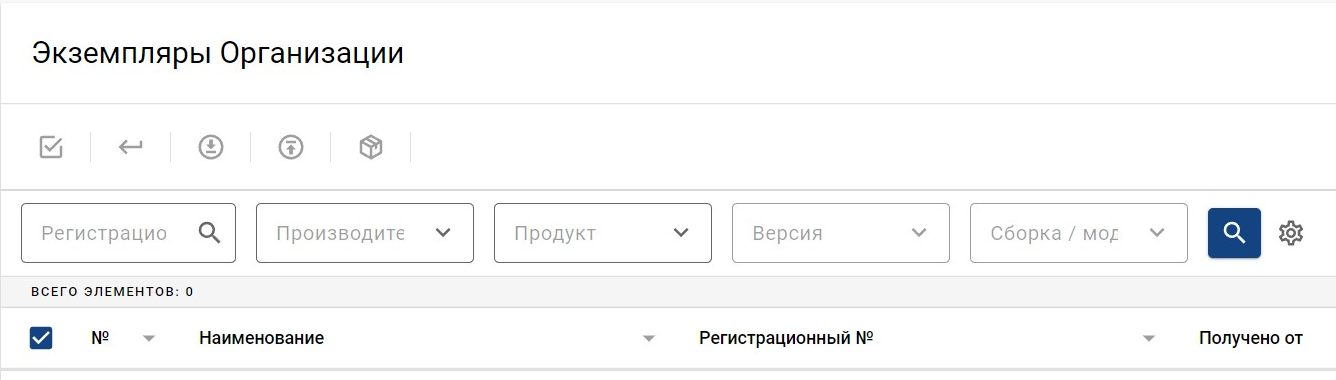
*Рисунок 42 – Вкладка «Мероприятия» карточки экземпляра СКЗИ*

В разделе «Лицензии» отображается список лицензий, переданных в Организацию совместно с указанным экземпляром СКЗИ или привязанных к нему вручную. Нажав на строку с лицензией, система переведет на страницу, где можно просмотреть лицензионный ключ, нажав на кнопку .



*Рисунок 43 – Вкладка «Лицензии» карточки экземпляра СКЗИ*

**4.2. Управление экземплярами СКЗИ**



*Рисунок 44 – Поля поиска экземпляров СКЗИ*

Для перевода экземпляра СКЗИ в следующий статус по бизнес-процессу, необходимо в разделе «Экземпляры» выбрать экземпляр СКЗИ и нажать на необходимую кнопку перехода:

|  |  |
| --- | --- |
|  | Подтверждение получения экземпляра СКЗИ. |
|  | Сообщить, что указанный экземпляр СКЗИ был введён в действие. |
| _scroll_external/attachments/image2021-8-2_19-24-21-dee9110f550ff37b607fb3e279e1ff3e2b355033276b6a5b3e53cca8ebc3925b.png | Сообщить, что указанный экземпляр СКЗИ был выведен из действия. |
| _scroll_external/attachments/image2021-8-2_19-23-57-dc4a97777e87392335c6519c939158268c81ac567ff2ed96e2f128596a777440.png | Вернуть экземпляр СКЗИ. |

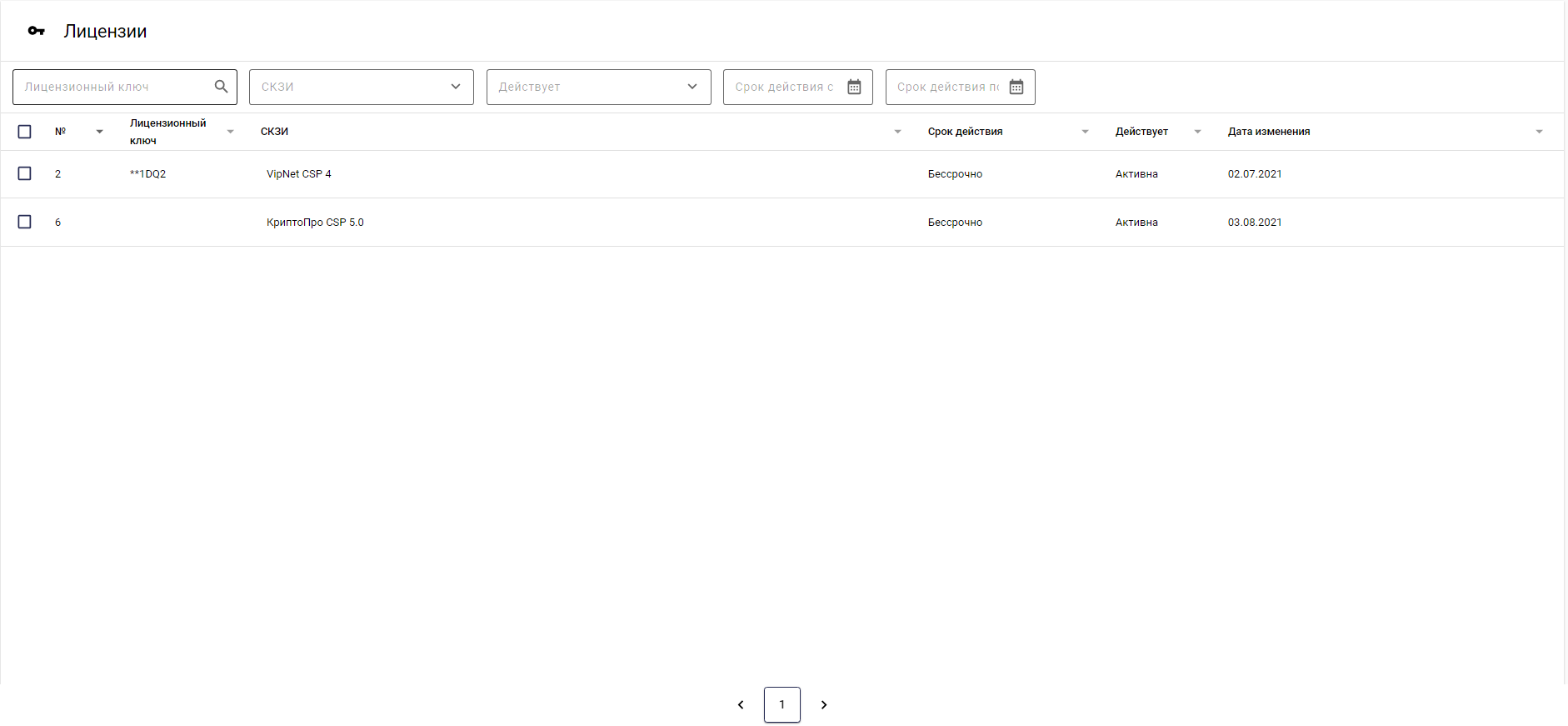
Также есть возможность выполнить данные мероприятия в карточке экземпляра СКЗИ.  Для этого откройте карточку экземпляра СКЗИ, выбрав его в списке, и нажмите на кнопку перехода в соответствующий статус.

Ниже в таблице приведен перечень действий и уточняющие сведения, которые указываются при выполнении действий с экземплярами СКЗИ.

|  |  |
| --- | --- |
| Действие | Уточняющие сведения |
| Подтверждение получения | Дата сопроводительного документа;  Номер сопроводительного документа. |
| Установка (Ввод в действие) | Дата ввода в действие;  Номер подтверждающего документа. |
| Изъятие (Вывод из действия) | Дата изъятия;  Номер подтверждающего документа. |
| Возврат | Номер сопроводительного документа;  Дата сопроводительного документа. |

## 5. РАЗДЕЛ «ЛИЦЕНЗИИ»

В разделе «Лицензии» отображен список лицензий на экземпляры СКЗИ в виде таблицы.

*Рисунок 45 – Раздел «Лицензии» ИС АОКЗ*

Наименования столбцов таблицы имеют следующие значения:

«№» — порядковый номер лицении в списке;

«Лицензионный ключ» — лицензионный ключ;

«СКЗИ» — наименование, версия и сборка экземпляра СКЗИ;

«Срок действия» — срок действия лицензии;

«Действует» — статус лицензии;

«Дата изменения» — дата изменения данных лицензии.

Предусмотрена возможность фильтрации списка лицензий согласно данным выбранного столбца.

В карточке лицензии можно просмотреть общие данные о лицензии, приложенные к лицензии файлы, а также привязанные к лицензии экземпляры СКЗИ.

## 6. ВЫХОД ИЗ СИСТЕМЫ

Для выхода из ИС АОКЗ необходимо нажать на кнопку «Выход из системы» и перезапустить браузер.