

# Модуль аутентификации **myDSS** для ПАК «КриптоПро DSS» версии 1.0

## **Аннотация**

Настоящая инструкция содержит описание порядка использования программного комплекса «КриптоПро myDSS» в составе ПО "Модуль аутентификации myDSS для ПАК «КриптоПро DSS»" и мобильного приложения myDSS для вторичной аутентификации и подтверждения транзакций (создания электронной подписи, формирования запроса на создание сертификата ключа подписи и прочих операций, требующих дополнительного подтверждения) в ПАК «КриптоПро DSS».

Инструкция может быть использована Пользователями и Операторами Сервиса электронной подписи ООО «КРИПТО-ПРО» (СЭП КриптоПро) и в прочих системах электронной подписи на базе ПАК «КриптоПро DSS».

## **Информация о разработчике «КриптоПро myDSS»:**

ООО «КРИПТО-ПРО»

127 018, Москва, Улица Суцеский Вал, д.18, эт.17

Телефон: (495) 995 4820

<http://www.CryptoPro.ru>

<https://www.cryptopro.ru/service/sign>

E-mail: [info@CryptoPro.ru](mailto:info@CryptoPro.ru)

## Содержание

АННОТАЦИЯ .....	1
ИНФОРМАЦИЯ О РАЗРАБОТЧИКЕ «КРИПТОПРО MYDSS»: .....	1
1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ.....	3
2. ПОДКЛЮЧЕНИЕ ПОЛЬЗОВАТЕЛЮ ВТОРИЧНОЙ АУТЕНТИФИКАЦИИ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ МОБИЛЬНОГО ПРИЛОЖЕНИЯ .....	3
3. НАСТРОЙКА МОБИЛЬНОГО УСТРОЙСТВА ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ СЭП ДЛЯ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ПРИЛОЖЕНИЯ .....	7
3.1. УСТАНОВКА ПРИЛОЖЕНИЯ НА УСТРОЙСТВАХ ПОД УПРАВЛЕНИЕМ IOS.....	7
3.2. УСТАНОВКА ПРИЛОЖЕНИЯ НА УСТРОЙСТВАХ ПОД УПРАВЛЕНИЕМ ANDROID.....	8
4. НАСТРОЙКА И ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРИЛОЖЕНИЯ ДЛЯ АУТЕНТИФИКАЦИИ В СЭП.....	9
4.1. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРИЛОЖЕНИЯ ДЛЯ АУТЕНТИФИКАЦИИ В СЭП.....	13
4.1.1. ПРИ НАЛИЧИИ ДОСТУПА В ИНТЕРНЕТ С МОБИЛЬНОГО УСТРОЙСТВА (ON-LINE).....	14
4.1.2. ПРИ ОТСУТСТВИИ ДОСТУПА В ИНТЕРНЕТ С МОБИЛЬНОГО УСТРОЙСТВА (OFF-LINE) .....	17
4.2. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРИЛОЖЕНИЯ ДЛЯ ПОДТВЕРЖДЕНИЯ ДЕЙСТВИЙ В СЭП.....	22
5. РАЗДЕЛ МОБИЛЬНОГО ПРИЛОЖЕНИЯ «УПРАВЛЕНИЕ КЛЮЧАМИ» .....	26
5.1. ПЕРЕИМЕНОВАНИЕ КЛЮЧЕЙ.....	27
5.2. ИЗМЕНЕНИЕ ПАРОЛЯ ДЛЯ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ КЛЮЧА АВТОРИЗАЦИИ .....	28
5.3. УДАЛЕНИЕ КЛЮЧА .....	29
ПЕРЕЧЕНЬ РИСУНКОВ.....	31

## **1. Общие положения.**

Программный комплекс «КриптоПро myDSS» состоит из серверной части - ПО "Модуль аутентификации myDSS для ПАК «КриптоПро DSS»" и мобильного приложения myDSS.

Модуль аутентификации myDSS для ПАК «КриптоПро DSS» обеспечивает взаимодействие с мобильными приложениями посредством отправки PUSH-нотификаций.

Мобильное приложение myDSS для смартфона под управлением Apple iOS или Google Android обеспечивает строгую криптографическую аутентификацию пользователей ПАК «КриптоПро DSS», безопасное online-взаимодействие, отображение документа и подтверждение операций, что позволяет выполнить требования, предъявляемые регулятором к средствам электронной подписи, и использовать в СЭП квалифицированную электронную подпись для систем дистанционного банкинга, порталов госуслуг, систем ЭДО, электронных торговых площадках и т.п. При этом клиентская часть myDSS может также быть встроена в мобильное приложение прикладной информационной системы, интегрированной с ПАК «КриптоПро DSS».

Настоящая инструкция определяет порядок действия Оператора СЭП для подключения Пользователям вторичной аутентификации с использованием мобильного приложения myDSS и действия Пользователей по установке и использованию приложения myDSS.


Для работы приложения myDSS необходимо устройство под управлением операционной системы Google Android версии 4.0 и новее, или Apple iOS версии 8.0 и новее.

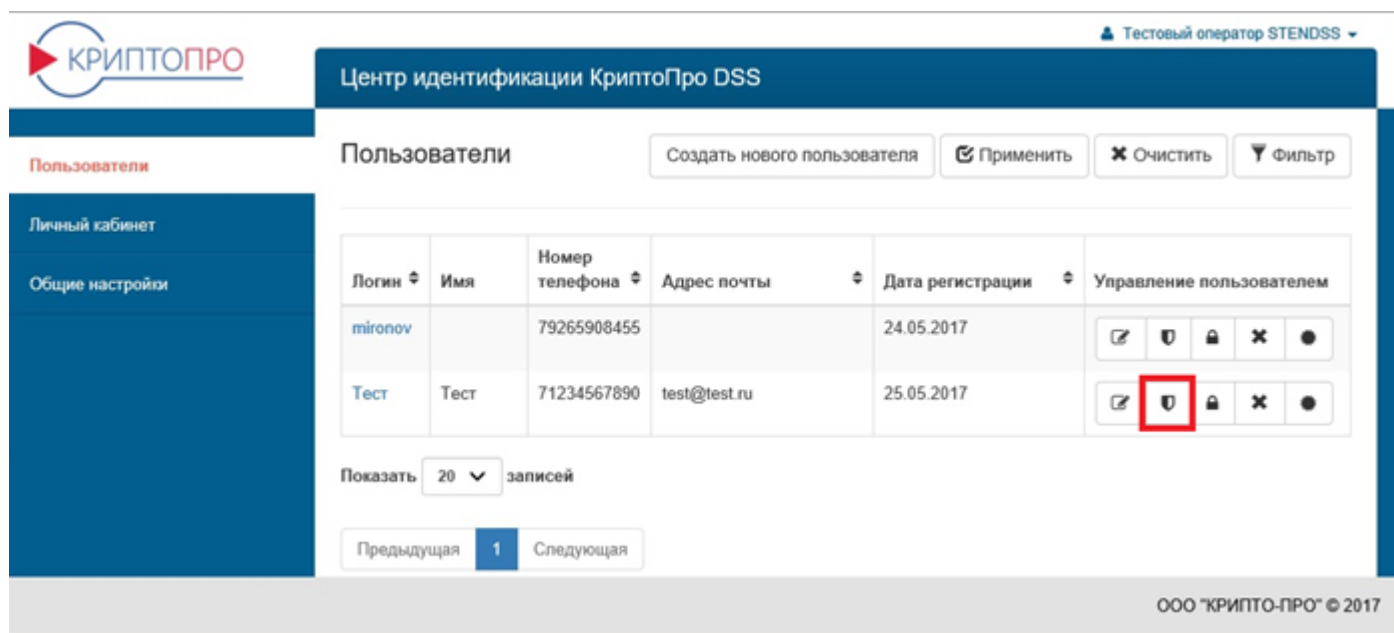
## **2. Подключение Пользователю вторичной аутентификации с использованием мобильного приложения**

Настройка метода вторичной аутентификации пользователя СЭП с применением мобильного приложения myDSS осуществляется Оператором в следующем порядке:

1. Подключиться к личному кабинету Оператора по адресу:  
<https://stenddss.cryptopro.ru/sts/admins/> (тут и далее указаны адреса общего

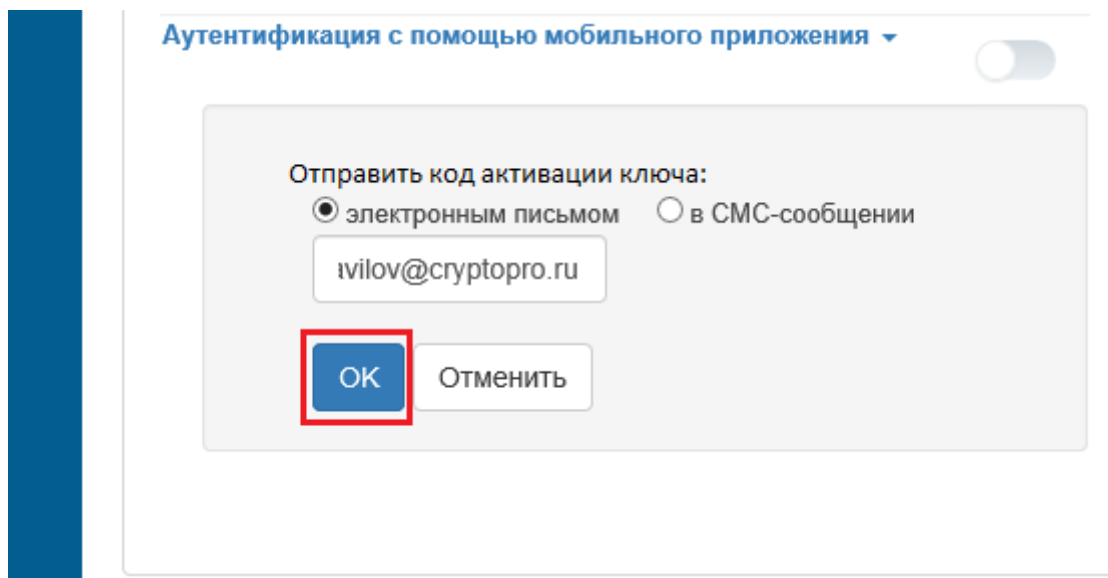
экземпляра тестового СЭП КРИПТО-ПРО, адреса систем и экземпляров СЭП отдельных Заказчиков могут отличаться и должны уточняться в КРИПТО-ПРО);

2. Перейти в раздел «**Пользователи**»;
3. Выбрать нужного Пользователя и зайти в меню «**Настройки аутентификации**», нажав на значок  (см. Рисунок 1):



**Рисунок 1. Переход к настройке аутентификации**

4. Выбрать в списке методов вторичной аутентификации «Аутентификация с помощью мобильного приложения»;
5. Выбрать метод отправки кода активации ключа: путём направления по электронной почте, либо отправки СМС-сообщения пользователю и нажать кнопку «ОК» (см. Рисунок 2):



**Рисунок 2. Ввод адреса электронной почты для отправки кода активации**

6. Активировать возможность аутентификации с помощью мобильного приложения, кликнув по рычажку справа от наименования метода аутентификации (см. Рисунок 3. Активация аутентификации с помощью мобильного приложения):



**Рисунок 3. Активация аутентификации с помощью мобильного приложения**

7. В настройках метода появляется идентификатор пользователя, срок истечения действия ключа и QR-код, который необходимо передать пользователю (см. Рисунок 4):

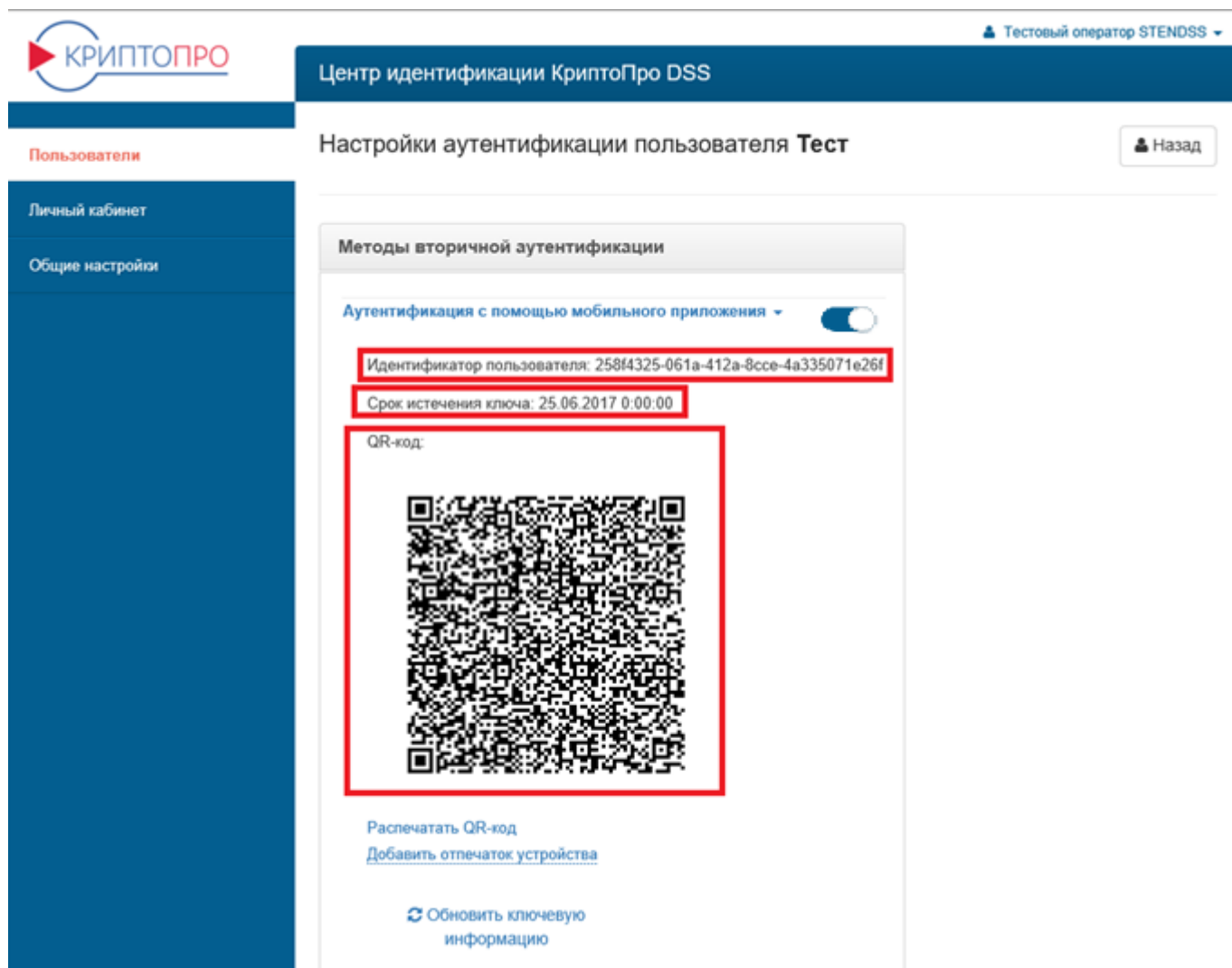


Рисунок 4. Генерация QR-кода

8. QR-код распечатать и передать пользователю под роспись в запечатанной бумажной форме.
9. Включением тумблера выбрать операции пользователя, которые необходимо подтверждать с применением мобильного приложения (см. Рисунок 5):

Подтверждение операций	
Выпуск маркера (вход в ЦИ)	<input checked="" type="checkbox"/>
Подпись документа	<input checked="" type="checkbox"/>
Подпись пакета документов	<input checked="" type="checkbox"/>
Расшифрование документа	<input type="checkbox"/>
Создание запроса на сертификат	<input checked="" type="checkbox"/>
Смена пин-кода закрытого ключа	<input type="checkbox"/>
Обновление сертификата	<input type="checkbox"/>
Отзыв сертификата	<input type="checkbox"/>
Приостановление действия сертификата	<input type="checkbox"/>
Возобновление действия сертификата	<input type="checkbox"/>
Удаление сертификата	<input type="checkbox"/>
Доступ к закрытому ключу	<input type="checkbox"/>

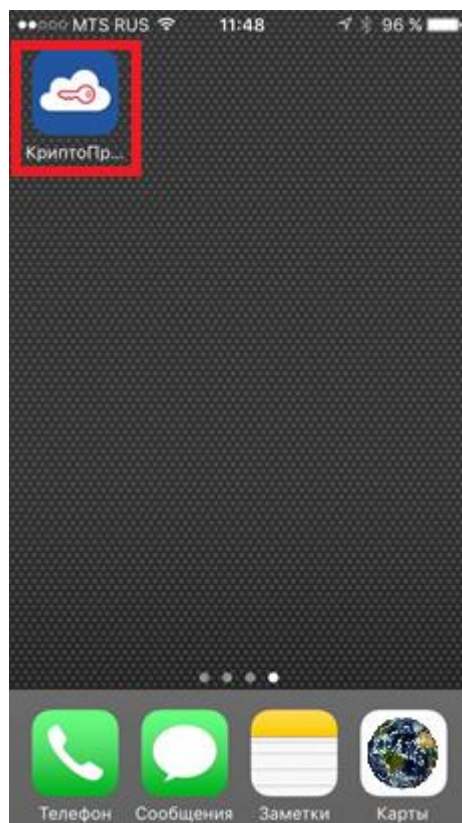
Рисунок 5. Выбор операций, требующих подтверждения

### 3. Настройка мобильного устройства Пользователя СЭП для использования приложения

#### 3.1. Установка приложения на устройствах под управлением iOS

1. На мобильном устройстве открыть приложение «**APP Store**»;
2. В строке поиска в приложении «**APP Store**» набрать «mydss» и нажать кнопку поиска;
3. В результатах поиска найти приложение «myDSS КриптоПро»;
4. Нажать на кнопку «Загрузить»
5. Нажать кнопку «Установить»
6. После завершения установки на экране мобильного устройства появится значок установленного приложения (см. [Рисунок 6](#)):





**Рисунок 6. Установленное приложение myDSS на iOS устройстве**

7. Далее перейти к п. 4.

### **3.2. Установка приложения на устройствах под управлением Android**

1. На мобильном устройстве открыть приложение «**Play Маркет**»;
2. В строке поиска в приложении «**Play Маркет**» набрать «mydss» и нажать кнопку поиска;
3. В результатах поиска найти приложение «myDSS КриптоПро»;
4. Нажать на кнопку «Установить»;
5. После завершения установки на экране мобильного устройства появится значок установленного приложения (см. Рисунок 7):

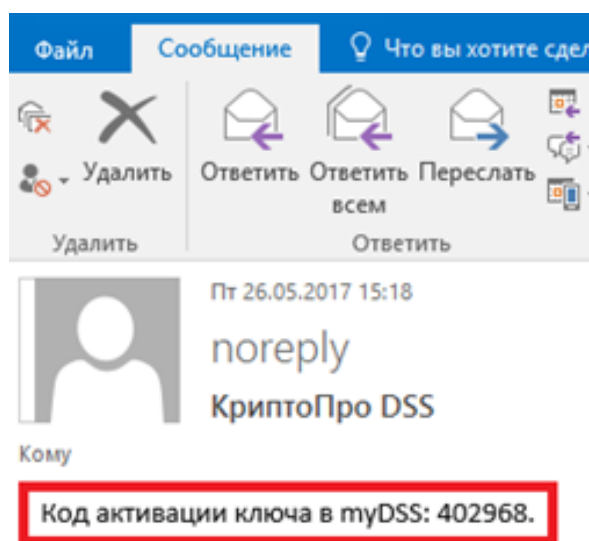


**Рисунок 7. Установленное приложение myDSS на Android устройстве**

6. Далее перейти к п. 4.

#### **4. Настройка и использование приложения для аутентификации в СЭП**

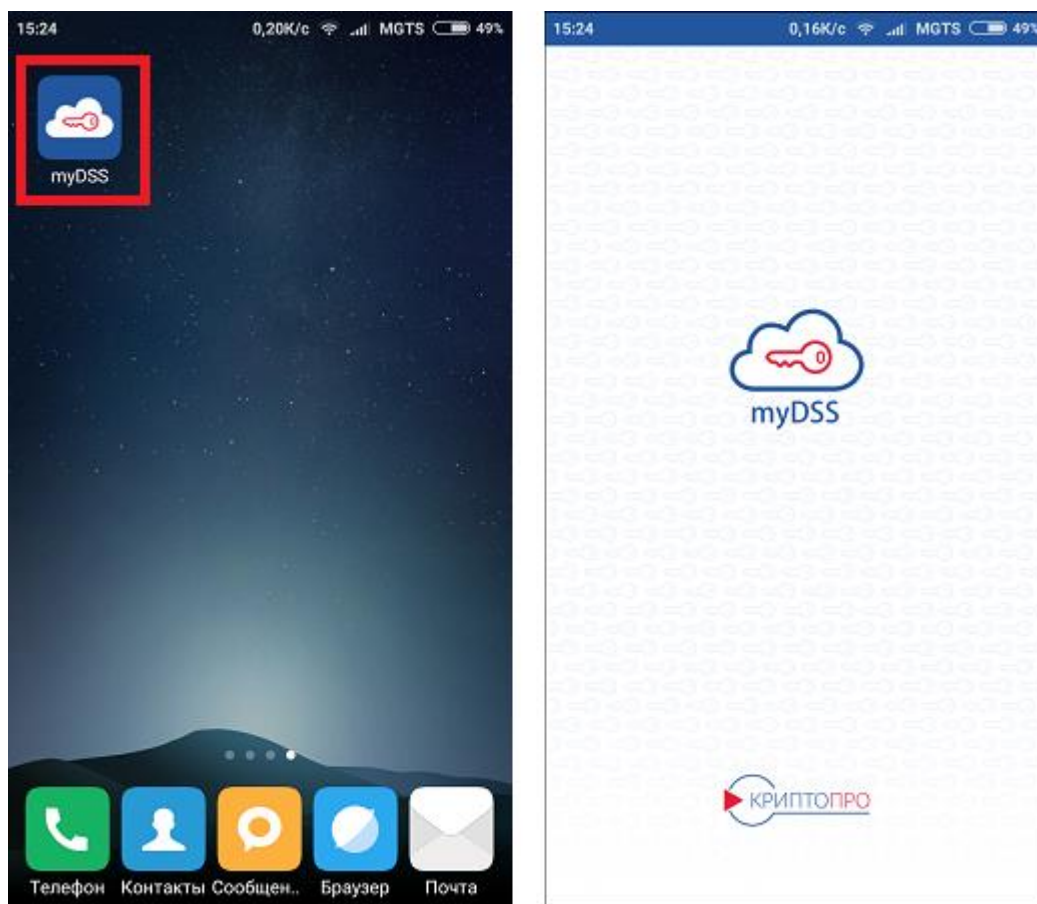
1. Получить от Оператора СЭП код активации в соответствии со способом, выбранном на шаге 5 (п. 2) (см. Рисунок 8):



**Рисунок 8. Код активации**

2. На мобильном устройстве запустить приложение myDSS (см. Рисунок 9).

3. Если ранее ни один ключ авторизации зарегистрирован не был, автоматически запускается сканер QR-кода (см. Рисунок 9. Запуск приложения myDSS):



**Рисунок 9. Запуск приложения myDSS**

4. Камеру мобильного устройства навести на QR-код, который был получен на шаге 7 (см. Рисунок 10):

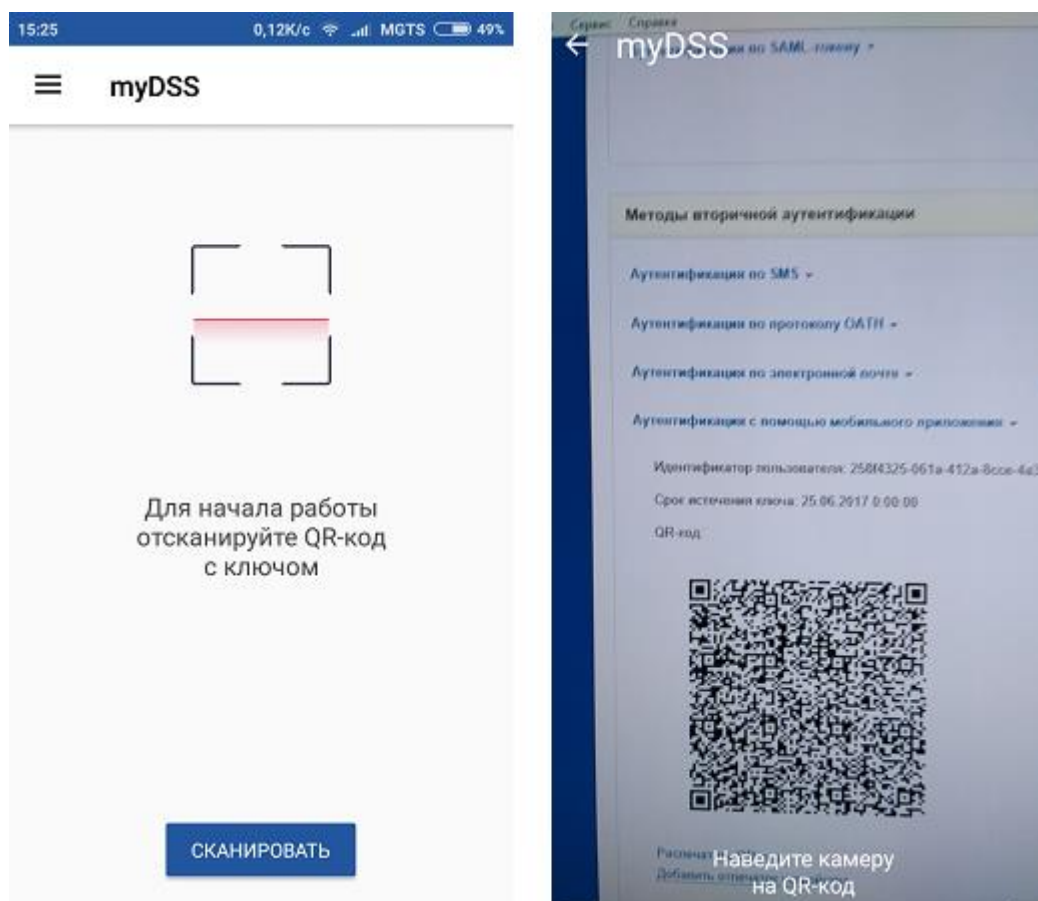
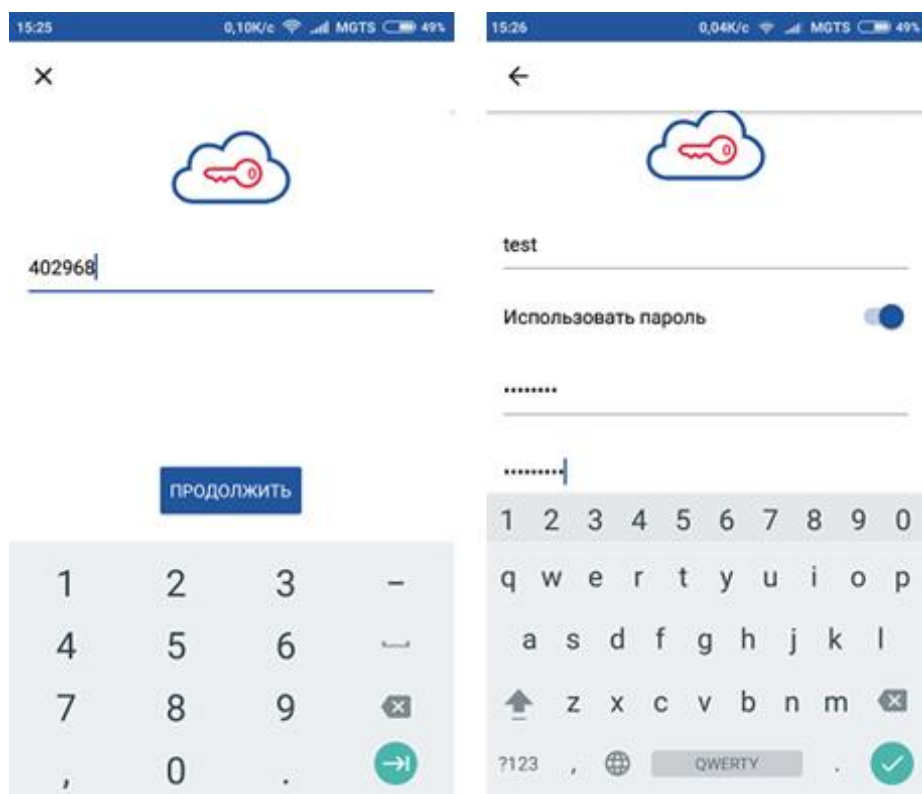


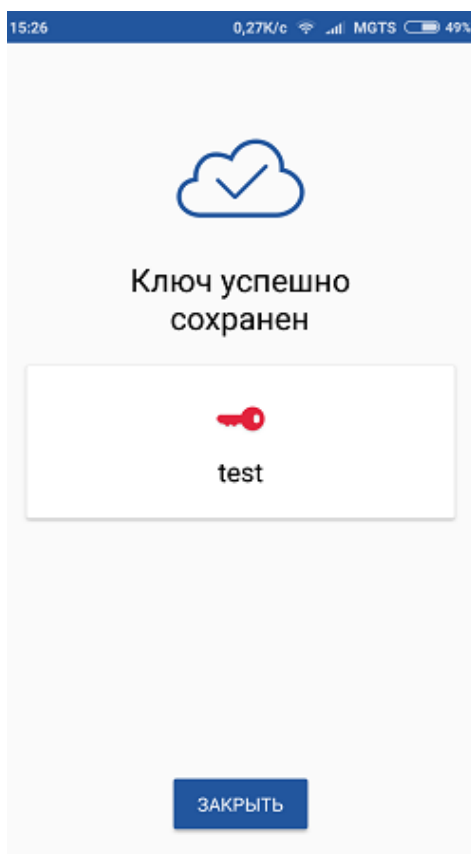
Рисунок 10. Сканирование QR-кода

5. Мобильное устройство распознает QR-код;
6. Ввести код активации, полученный на шаге 1;
7. Нажать кнопку «**Продолжить**»;
8. Задать имя ключу авторизации и пароль для доступа к ключу (см. Рисунок 11):



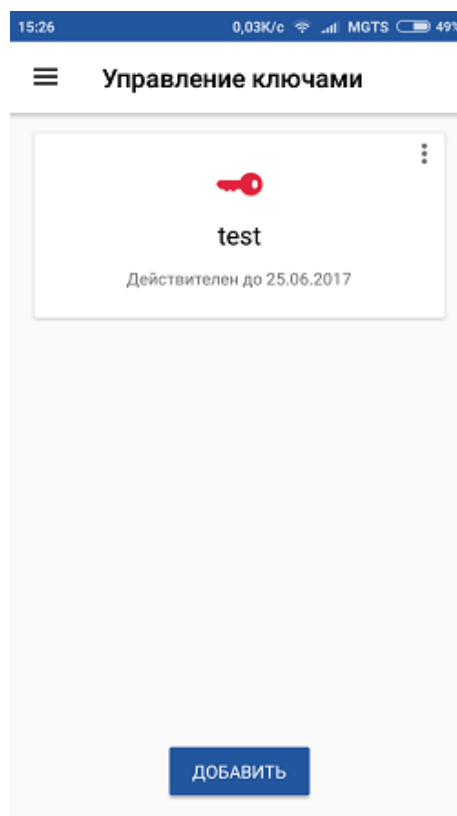
**Рисунок 11. Ввод кода активации ключа myDSS**

9. Ознакомиться с информацией об успешном сохранении ключа и нажать кнопку «Заккрыть» (см. Рисунок 12):



**Рисунок 12. Окончание регистрации ключа**

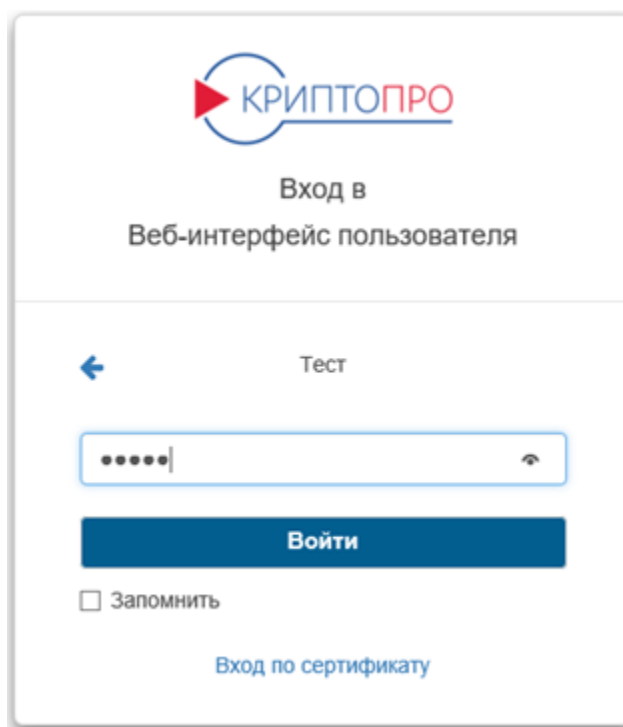
10. В приложении появится информация об созданном ключе авторизации (см. Рисунок 13):



**Рисунок 13. Отображение доступных ключей подтверждения операций**

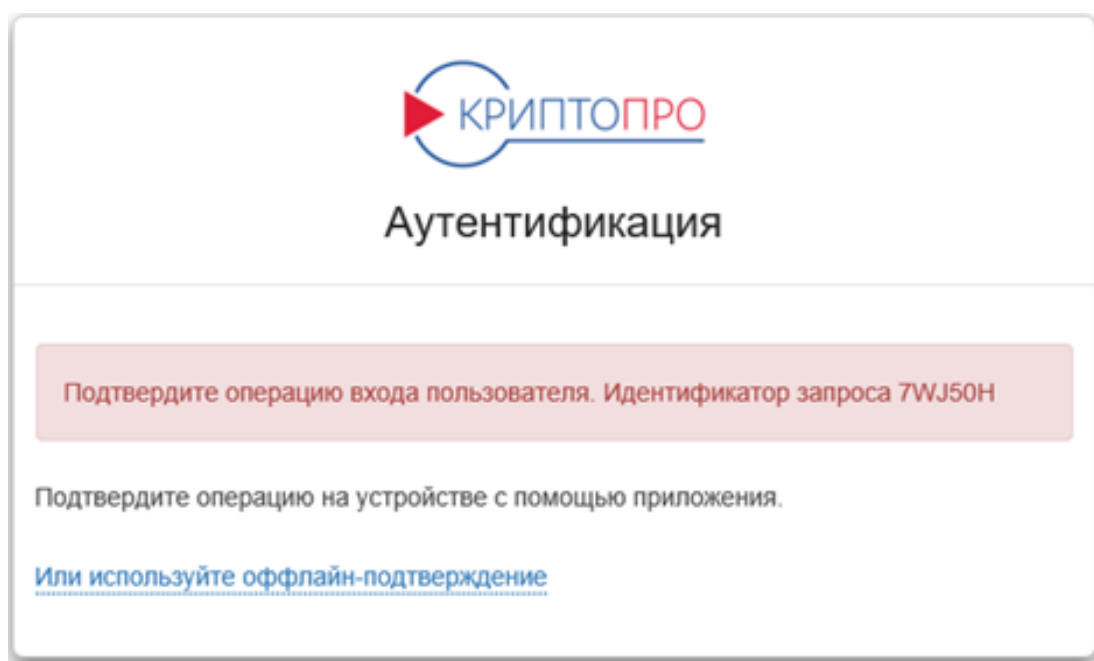
#### **4.1. Использование приложения для аутентификации в СЭП**

1. Подключиться к личному кабинету пользователя по адресу:  
<https://stenddss.cryptopro.ru/Frontend/>;
2. Ввести логин пользователя и пароль (см. Рисунок 14):



**Рисунок 14. Вход в Вэб-интерфейс пользователя СЭП**

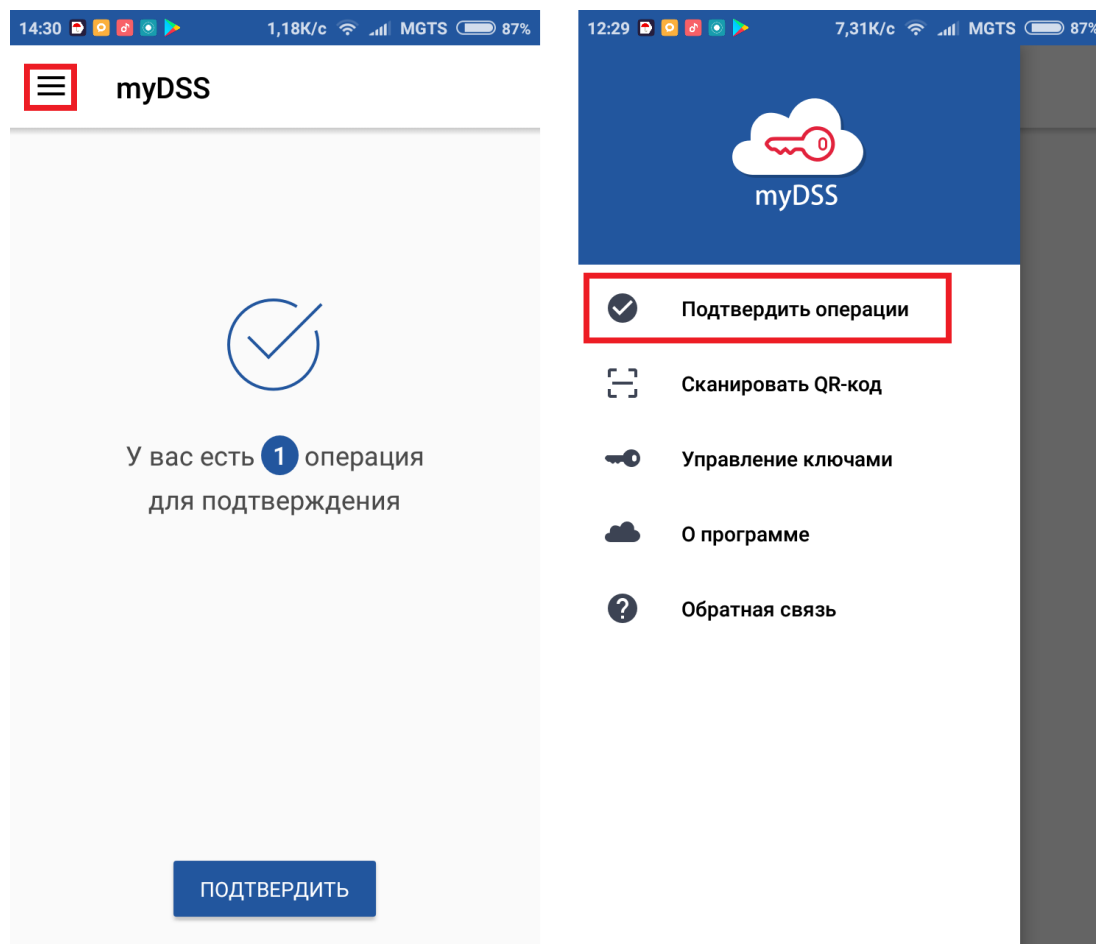
3. Откроется страница вторичной аутентификации с просьбой подтвердить операцию входа и указан идентификатор запроса (см. Рисунок 15):



**Рисунок 15. Подтверждение аутентификации**

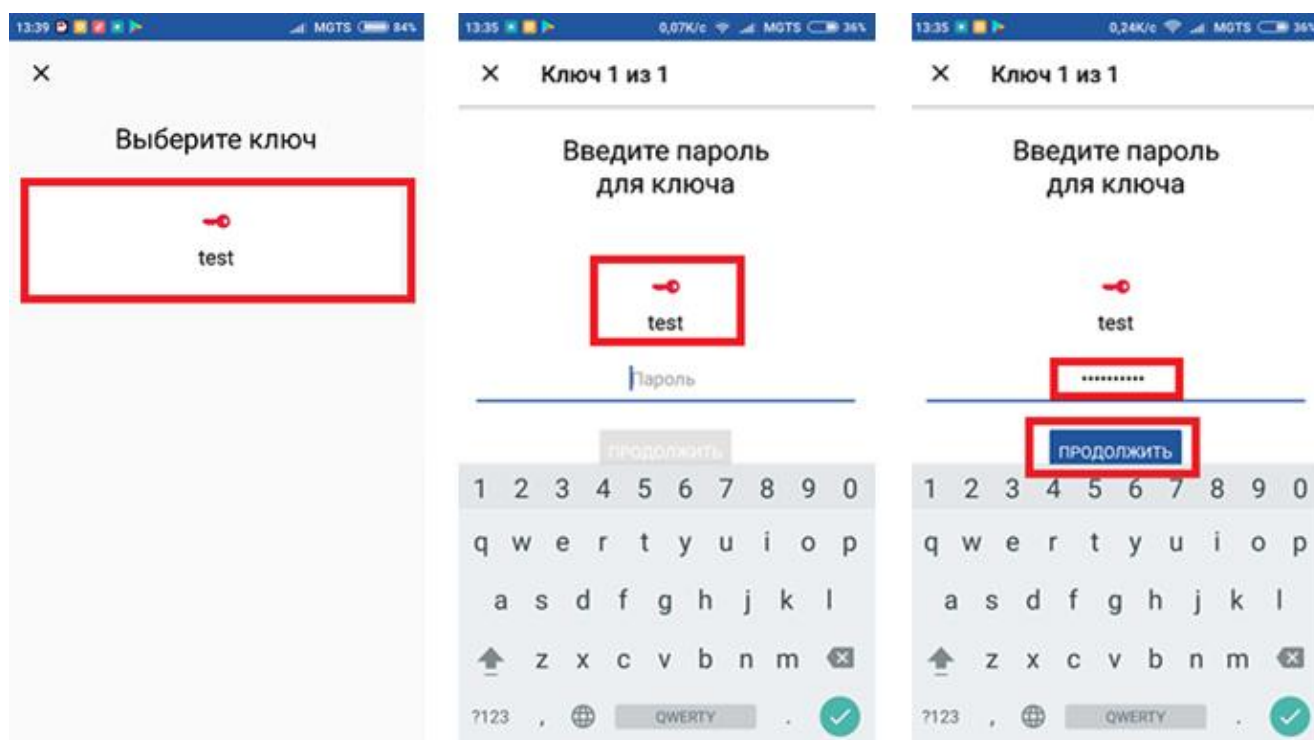
#### **4.1.1. При наличии доступа в интернет с мобильного устройства (on-line)**

1. Войти в меню и выбрать пункт «Подтвердить операции» (см. Рисунок 16):



**Рисунок 16. Подтверждение операции**

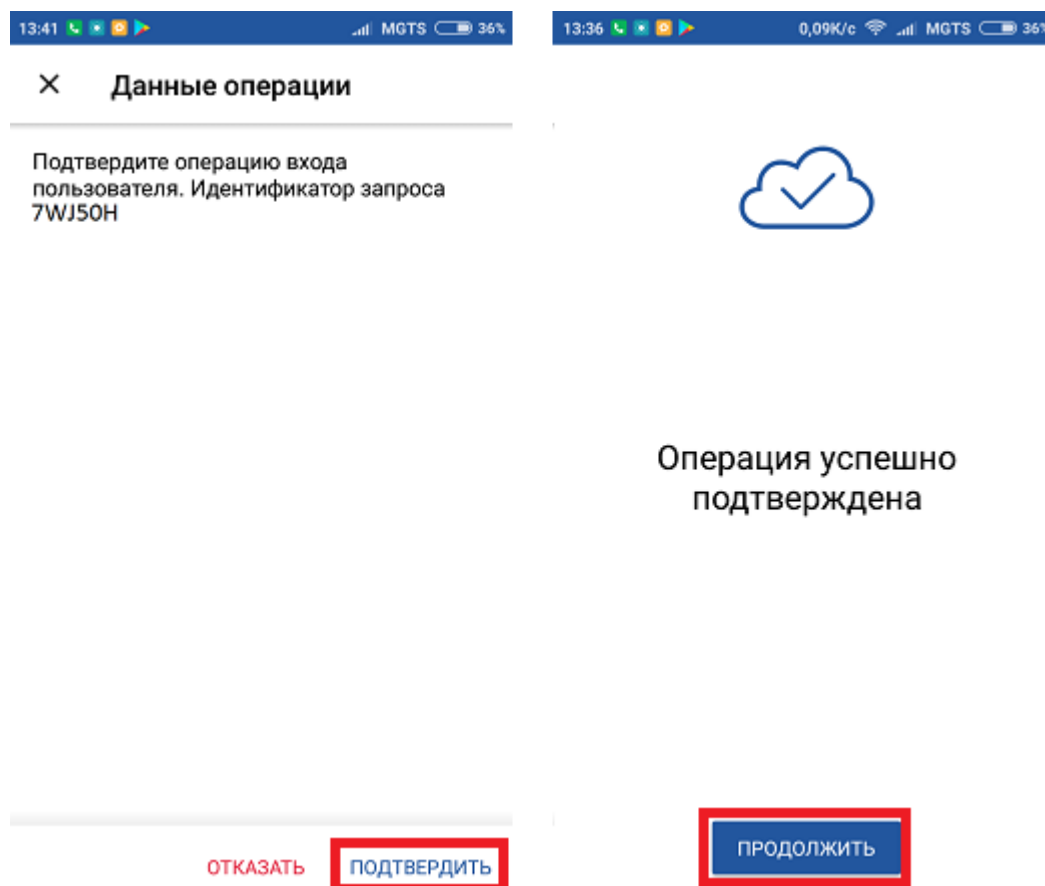
2. Выбрать ключ авторизации, ввести пароль на ключ и нажать кнопку «Продолжить» (см. Рисунок 17):



**Рисунок 17. Использование ключа подтверждения операции**



3. Отобразится идентификатор запроса (п. 3 с. 13) и предложение отказать или подтвердить операцию входа пользователя. Для подтверждения операции нажать кнопку «Подтвердить», при открытии следующего окна - «Продолжить» (см. Рисунок 18), после чего произойдёт переход к начальному экрану мобильного приложения:



**Рисунок 18. Подтверждение операции входа пользователя**

4. Отобразится информация, что операция подтверждена и на рабочем месте произойдёт автоматический вход Пользователя в СЭП (см. Рисунок 19):

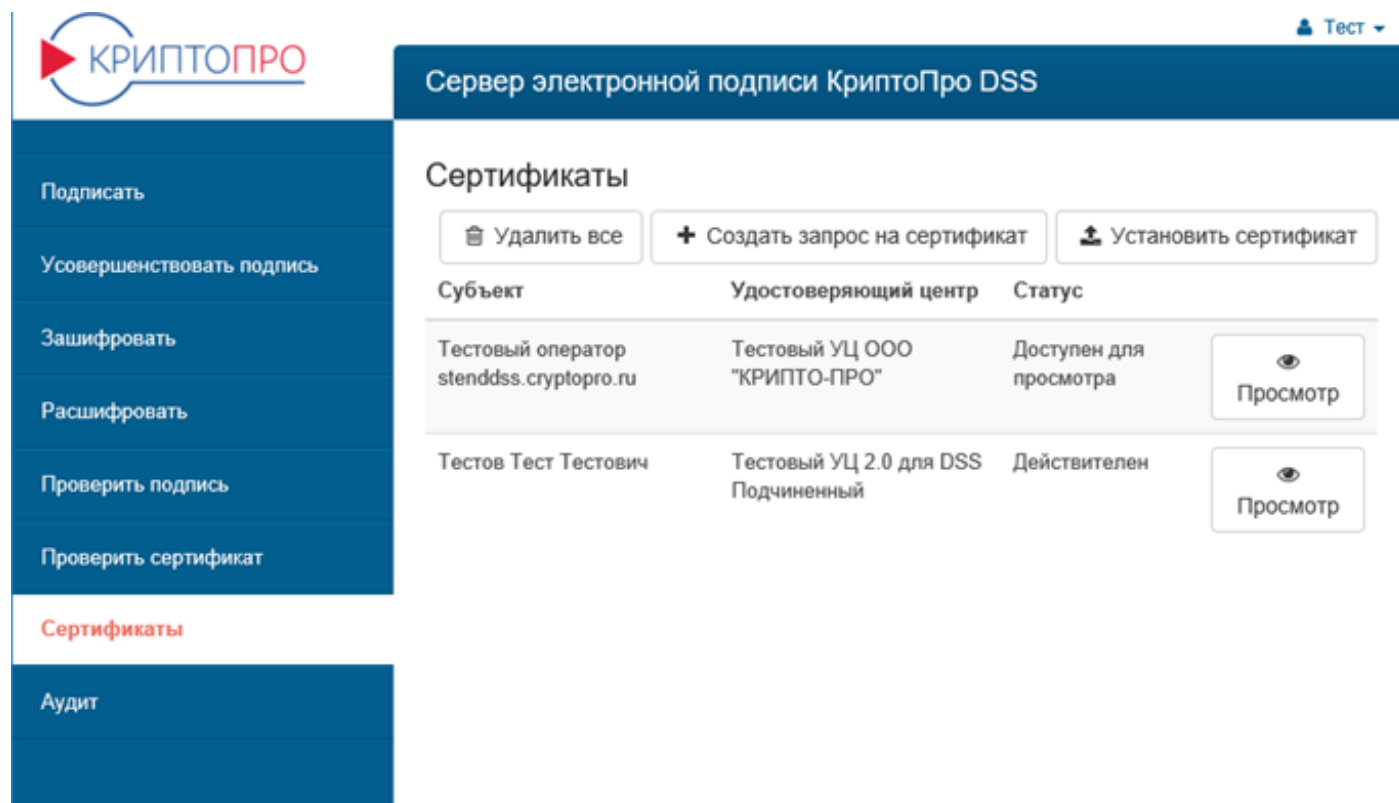


Рисунок 19. Личный кабинет пользователя в СЭП

#### 4.1.2. При отсутствии доступа в интернет с мобильного устройства (off-line)

1. Нажать на «оффлайн-подтверждение» (см. Рисунок 20):

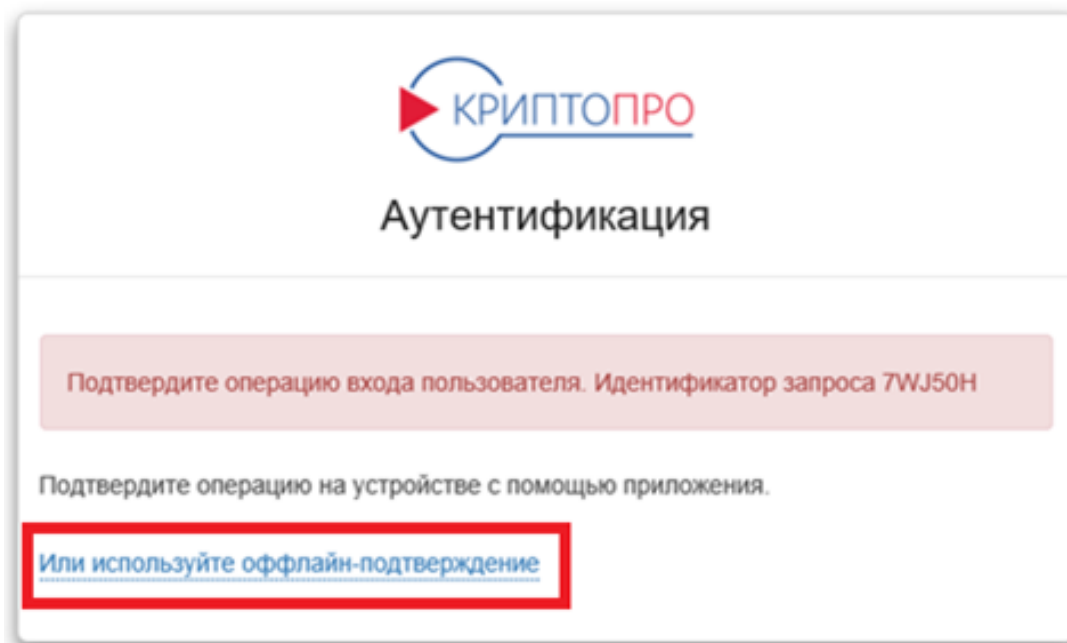



Рисунок 20. Использование оффлайн-подтверждения


2. Откроется изображение с QR-кодом и строка для ввода кода подтверждения (см. Рисунок 21):

  
Аутентификация

Подтвердите операцию входа пользователя. Идентификатор запроса 7FH53Q

Подтвердите операцию на устройстве с помощью приложения.  
[Или используйте офлайн-подтверждение](#)

1. Наведите камеру телефона на QR-код:



2. Введите код подтверждения:

Отправить

**Рисунок 21. QR-код для подтверждения операции входа пользователя**

3. В мобильном приложении зайти в меню и нажать на «Сканировать QR-код», камеру мобильного устройства навести на отображаемый на экране QR-код (см. [Рисунок 22](#)):

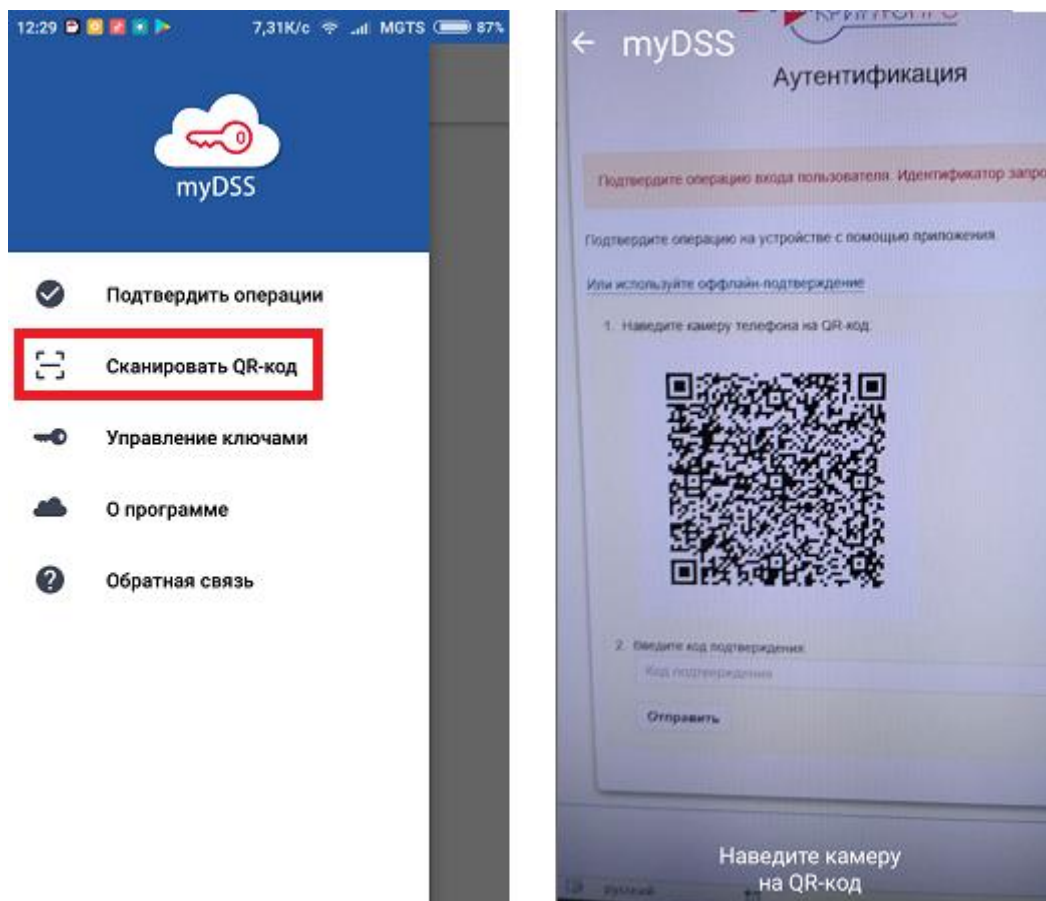


Рисунок 22. Сканирование QR-кода

4. Отобразится идентификатор запроса (п. 2 с. 17) и предложение отказать или подтвердить запрос. Для подтверждения запроса нажать кнопку «Подтвердить» (см. Рисунок 23):

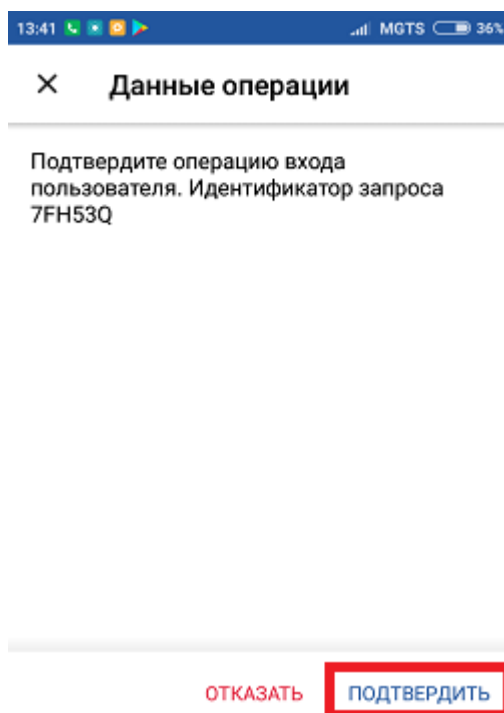
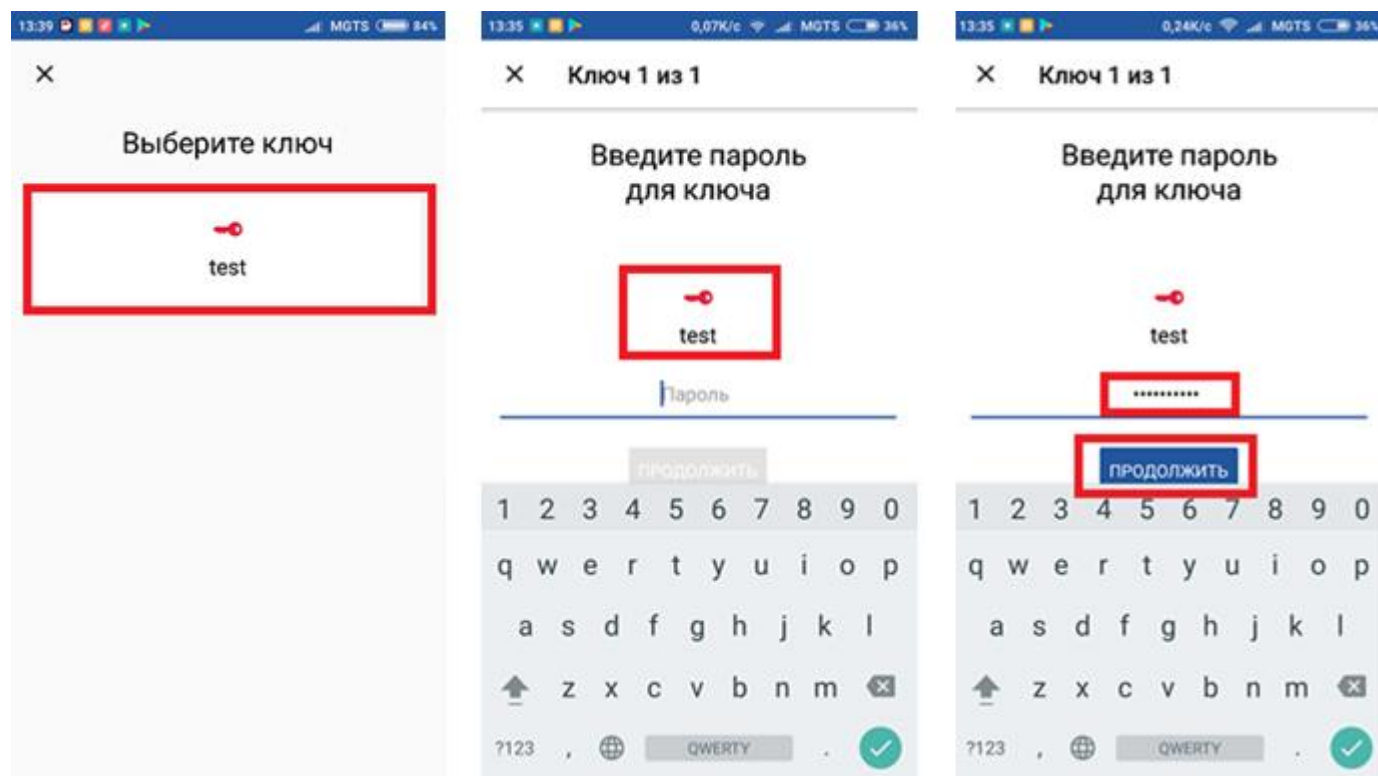


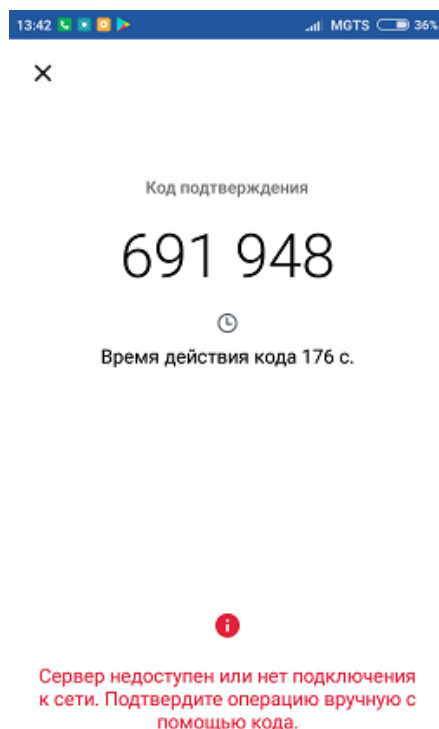
Рисунок 23. Подтверждение операции входа пользователя

5. Выбрать ключ авторизации, ввести пароль для доступа к ключу и нажать кнопку «Продолжить» (см. [Рисунок 24](#)):



**Рисунок 24. Использование ключа подтверждения операции**

6. Отобразится код подтверждения который необходимо ввести на странице аутентификации (см. [Рисунок 25](#), [Рисунок 26](#)):



**Рисунок 25. Код подтверждения операции**

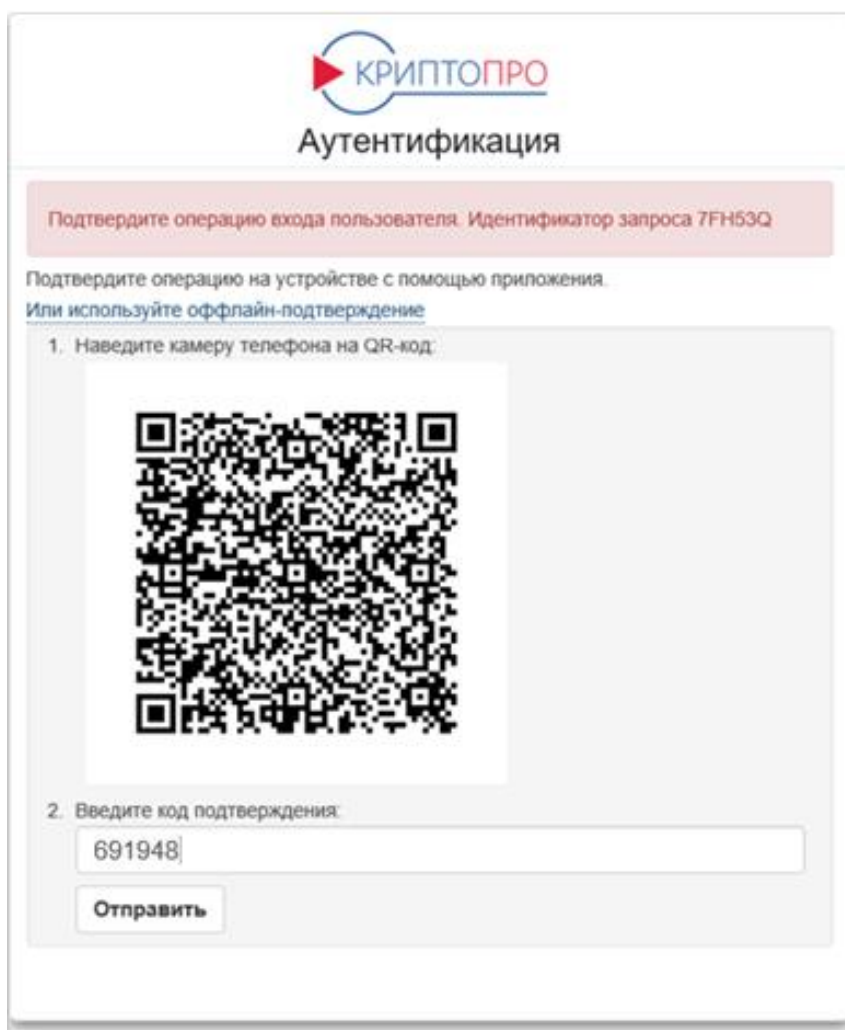


Рисунок 26. Ввод кода подтверждения операции на странице аутентификации

7. Произойдёт автоматический вход Пользователя в СЭП (см. Рисунок 27):

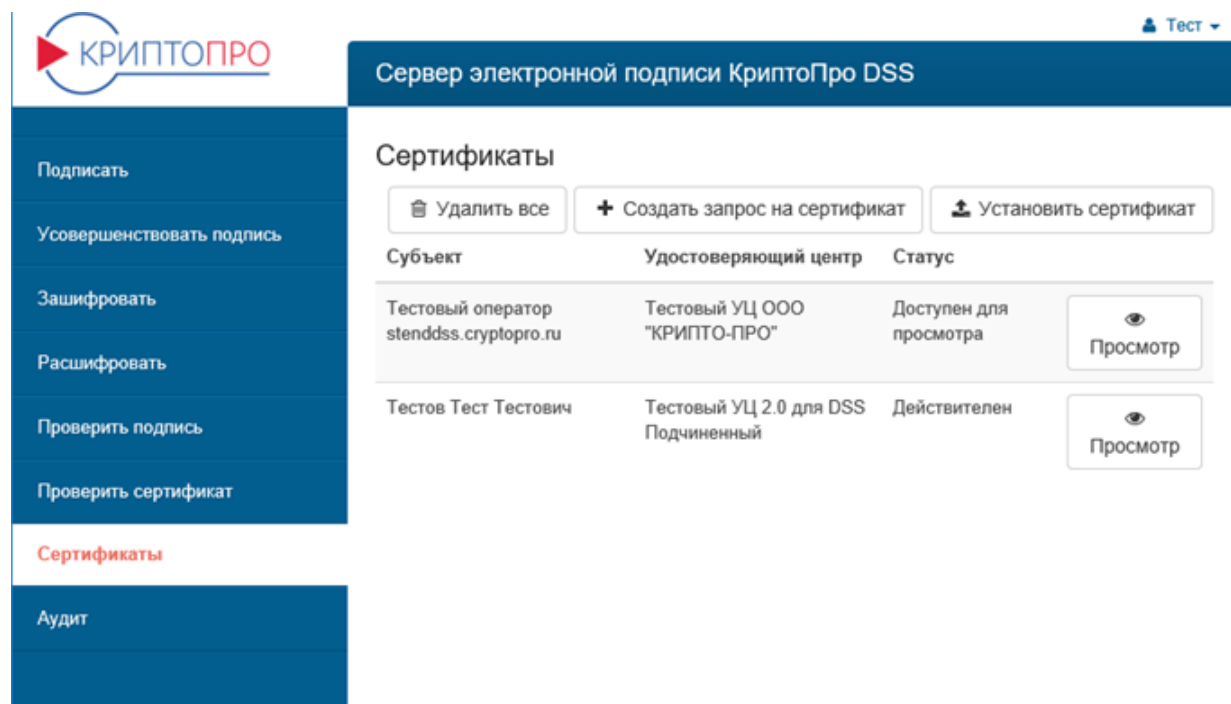


Рисунок 27. Вход пользователя в СЭП

## 4.2. Использование приложения для подтверждения действий в СЭП

Для подписания документа в СЭП, после выбора документа и установки всех необходимых параметров:

1. На странице «Создание подписи» нажать «Подписать» (см. [Рисунок 28](#)):

The screenshot displays the 'Создание подписи' (Signature Creation) window of the 'КриптоПро DSS' application. The interface includes a sidebar on the left with navigation links: 'Подписать' (Sign), 'Усовершенствовать подпись' (Improve signature), 'Зашифровать' (Encrypt), 'Расшифровать' (Decrypt), 'Проверить подпись' (Verify signature), 'Проверить сертификат' (Verify certificate), 'Сертификаты' (Certificates), and 'Аудит' (Audit). The main area is titled 'Создание подписи' and contains three red-bordered boxes for input:

- Документ** (Document): C:\fakepath\ЖТЯИ.00082-01 30 01. Формуляр.pdf
- Формат подписи** (Signature format): Подпись документов PDF
- Параметры подписи** (Signature parameters):
  - Формат подписи CMS
  - Подпись для утверждения
  - Местоположение
  - Цель подписания

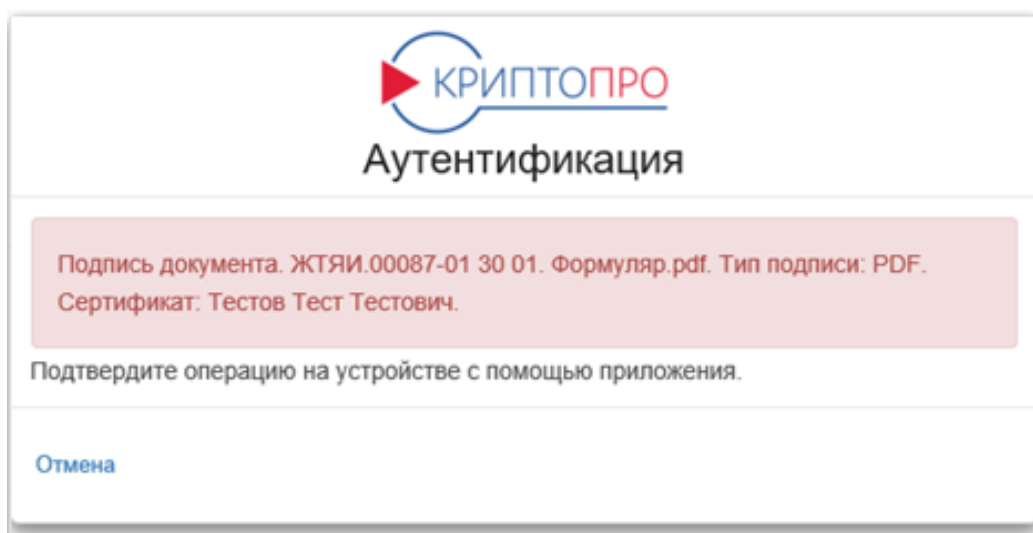
Below these boxes is a **Сертификат** (Certificate) field containing the following text:

```
CN=Тестов Тест Тестович, C=RU, S=77 г. Москва, L=г. Москва, O="ООО ""Тестовая
компания""", OU=Тестовый отдел, E=test@test.ru, SN=Тестов, G=Тест Тестович,
STREET="Светлая ул., д. 3", Т=самый главный, ОГРН=0000000000000,
СНИЛС=000000000000, ИНН=000000000000
```

In the top right corner, there is a 'Подписать' (Sign) button, which is highlighted with a red rectangular box.

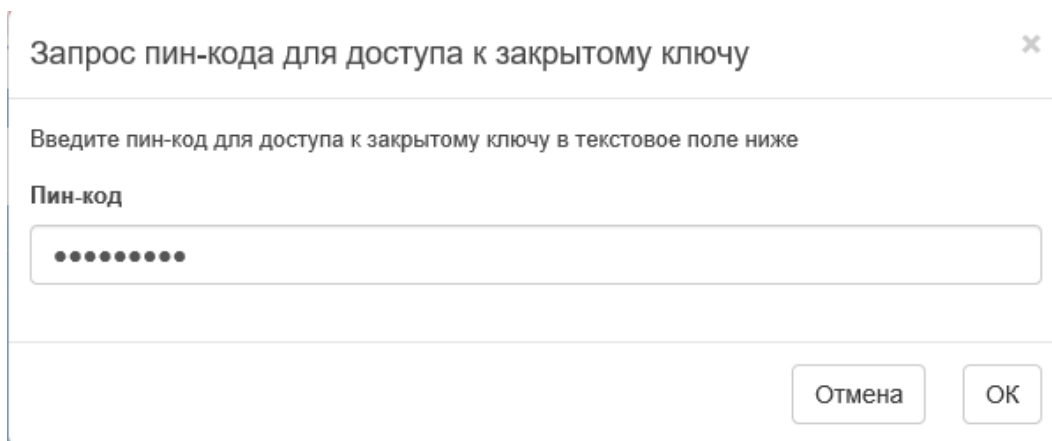
**Рисунок 28. Выбор параметров для создания подписи документа**

2. Отобразится диалоговое окно с предложением подтвердить операцию с использованием мобильного устройства (см. [Рисунок 29](#)):



**Рисунок 29. Запрос на подтверждение операции подписания документа**

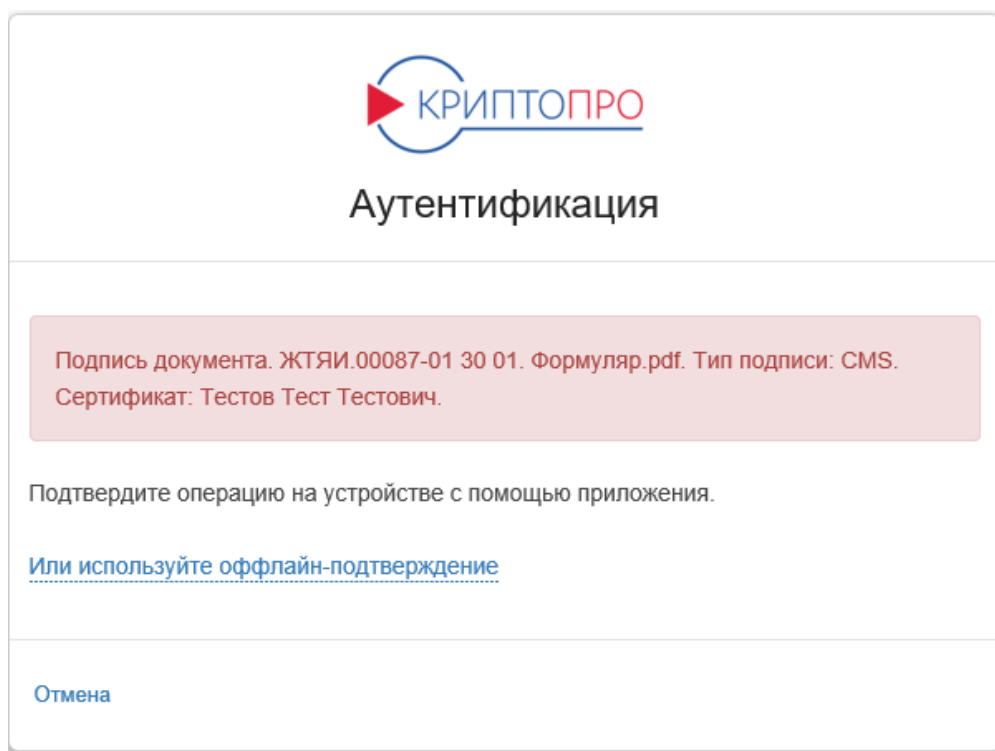
3. Ввести пин-кода на от контейнера ключа подписи (см. Рисунок 30):



**Рисунок 30. Запрос пин-кода к ключевому контейнеру**

4. СЭП потребует подтверждение операции с использованием мобильного приложения (см. Рисунок 31):

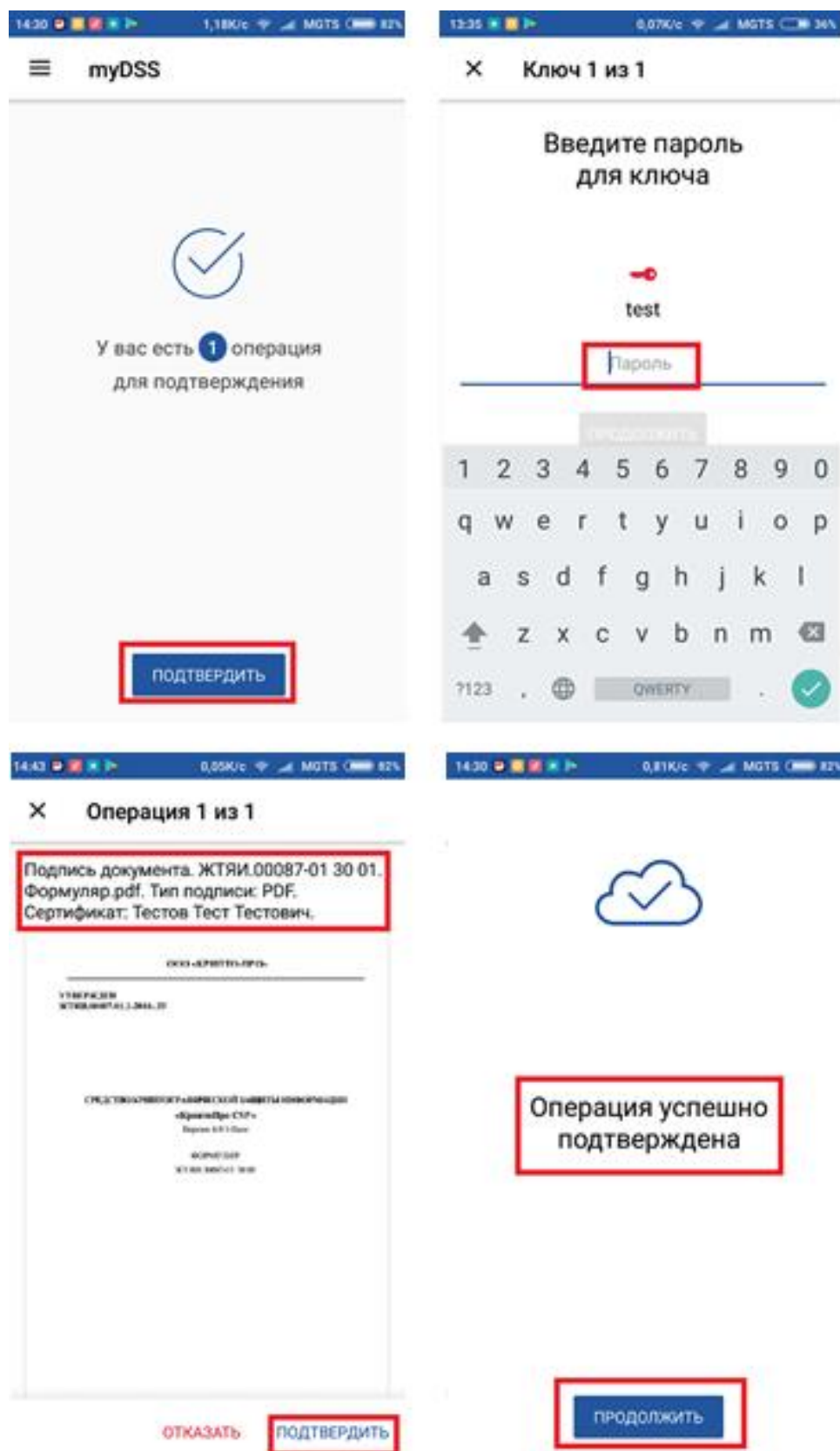




**Рисунок 31. Подтверждение операции с использованием приложения**

5. В приложении отобразится уведомление о том, что есть операции, требующие подтверждения.
6. Для начала подтверждения операции нажать кнопку **«Подтвердить»**.
7. Выбрать нужный авторизации и ввести к нему пароль.
8. В приложении для ознакомления и подтверждения отобразиться информация о подписываемом документе (при условии использования совместимого формата документа).
9. Нажать кнопку **«Подтвердить»**, появится уведомление об успешном подтверждении операции.
10. Для продолжения работы в приложении – нажать кнопку **«Продолжить»**.

Выполнение пунктов с 5 по 10 отражено на Рисунок 32.



**Рисунок 32. Подтверждение операции подписания документа в приложении**

11. После успешного подтверждения операции в приложении, в личном кабинете СЭП пользователя появится сообщение об успешном заверении операции (см. Рисунок 33):

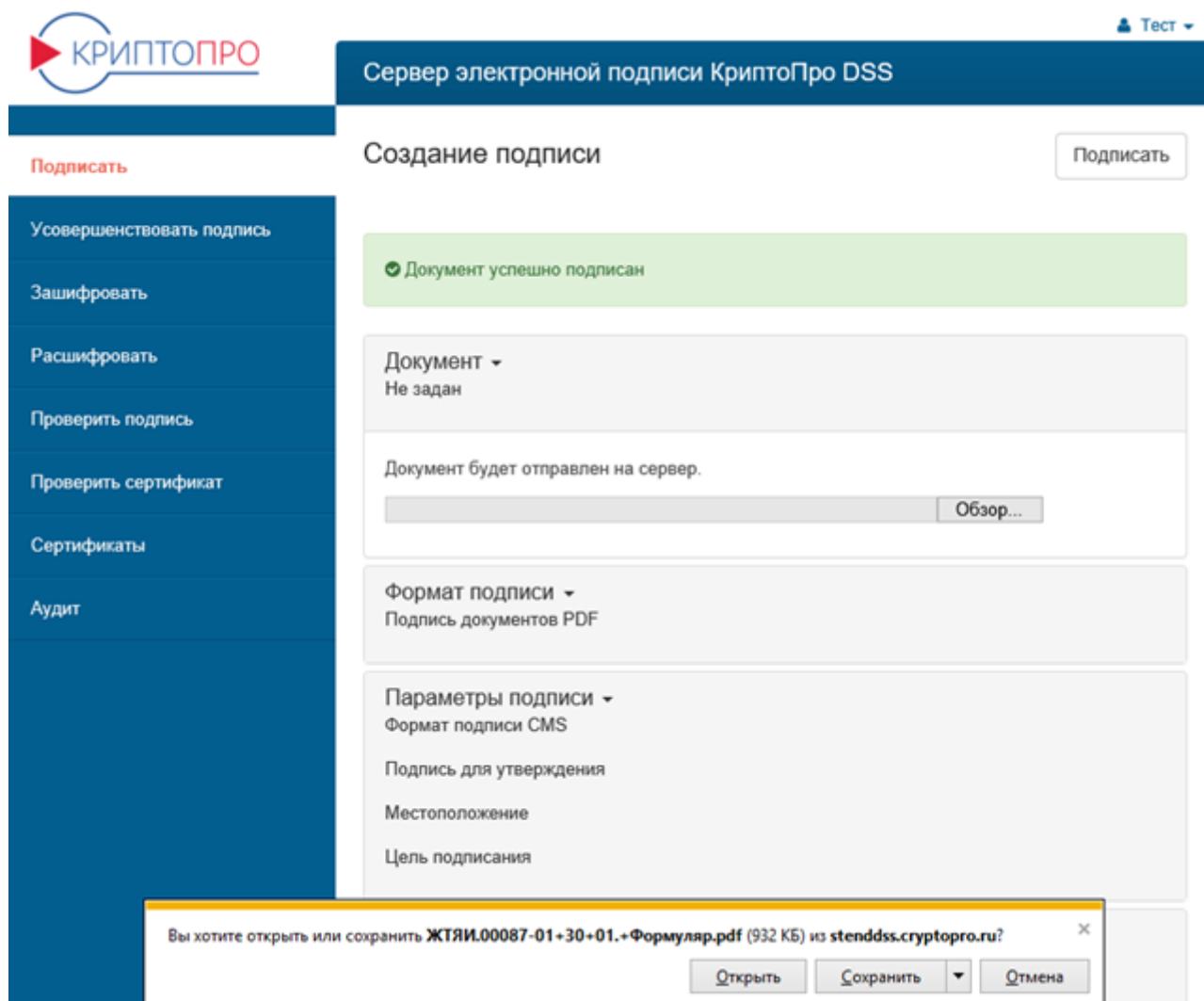



Рисунок 33. Успешное завершение операции Создания подписи

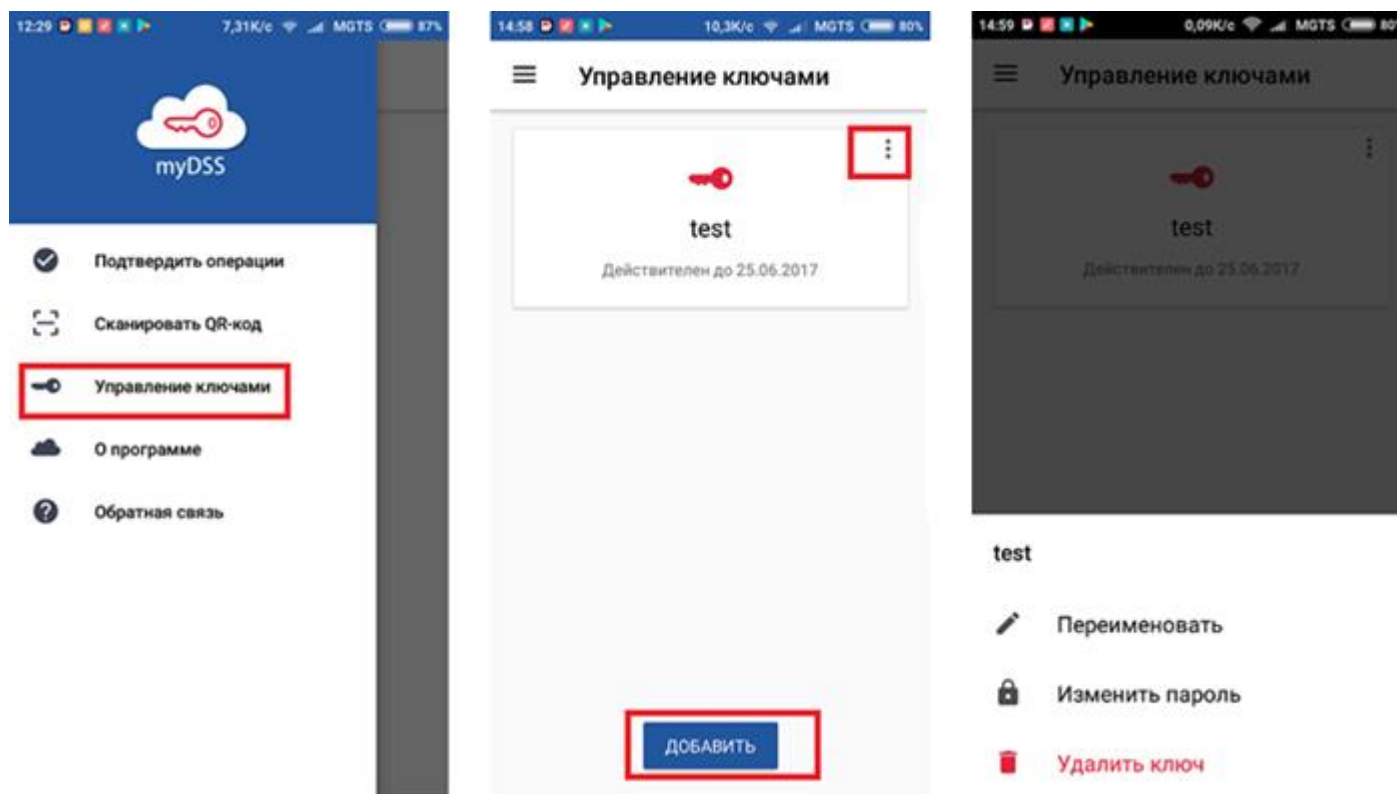
## 5. Раздел мобильного приложения «Управление ключами»

Данный раздел в мобильном приложении предназначен для совершения действий пользователя над зарегистрированными в мобильно приложении ключами авторизации.

Для управления ключами авторизации, зарегистрированными в мобильном приложении:

1. Зайти в меню и нажать «Управление ключами», откроется список зарегистрированных ключей;
2. Для добавления нового ключа необходимо добавить на кнопку «Добавить», процесс добавления нового ключа описан на в п. 4 с. 8.;
3. Для управления существующим ключом нажать на значок ;

4. На значке существующего ключа, появится меню с возможностью переименования, изменения и удаления существующего ключа (см. [Рисунок 34](#)):



**Рисунок 34. Меню управления ключом**

### **5.1. Переименование ключей**

При необходимости переименования ключа авторизации выполнить следующие операции:

1. Выбрать соответствующий пункт в меню управления ключами;
2. Ввести новое имя ключа;
3. Нажать «Сохранить», после этого имя ключа изменится (см. [Рисунок 35](#)):

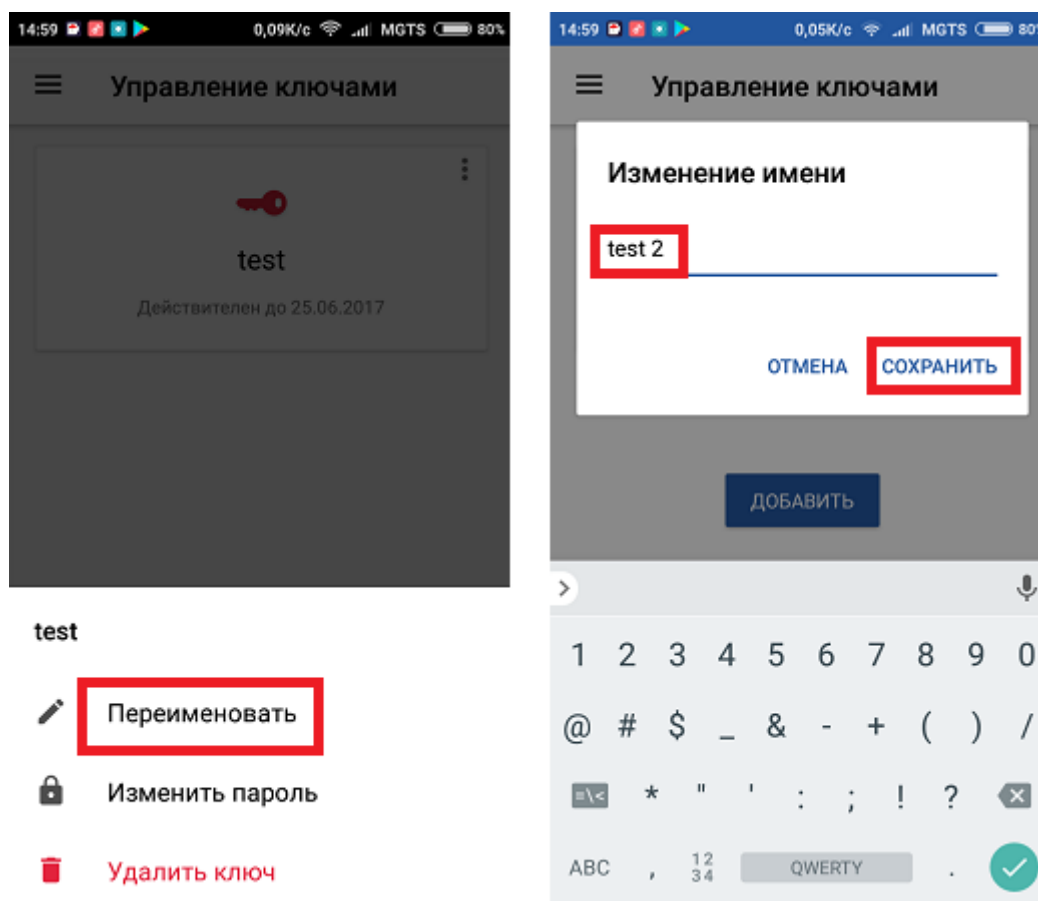


Рисунок 35. Переименование ключа

## 5.2. Изменение пароля для использования ключа авторизации

Для изменения пароля на ключ авторизации выполнить следующие операции:

1. Выбрать соответствующий пункт в меню управления ключами;
2. Ввести существующий пароль;
3. Нажать «Далее»;
4. Дважды ввести новый пароль;
5. Нажать «Готово» после этого пароль на ключ авторизации будет изменён (см.

Рисунок 36):

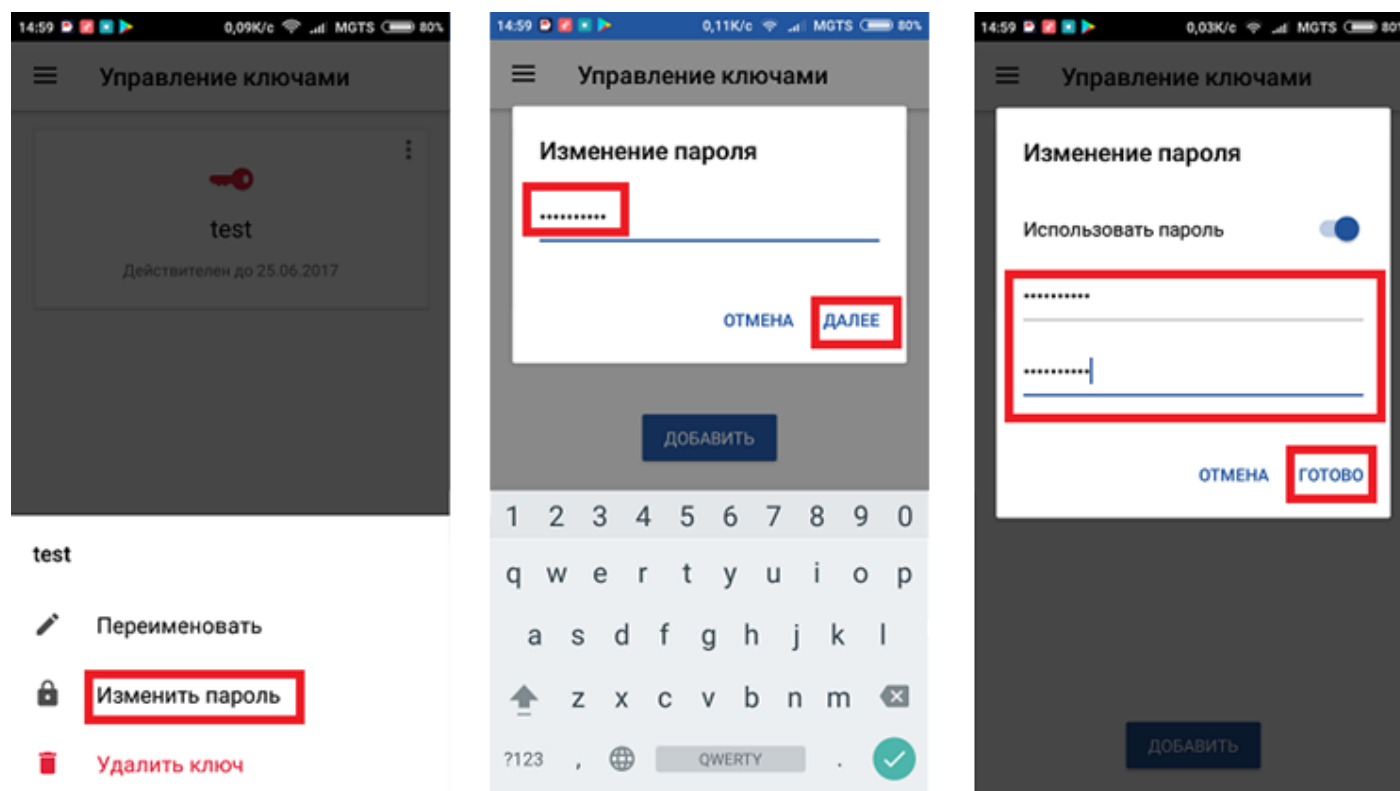


Рисунок 36. Изменение пароля ключа

### 5.3. Удаление ключа

Для удаления ключа авторизации выполнить следующие операции:

1. Выбрать соответствующий пункт в меню управления ключом;
2. На вопрос «Вы действительно хотите удалить ключ» нажать «**ДА**», после этого ключ будет удалён (см. Рисунок 37):

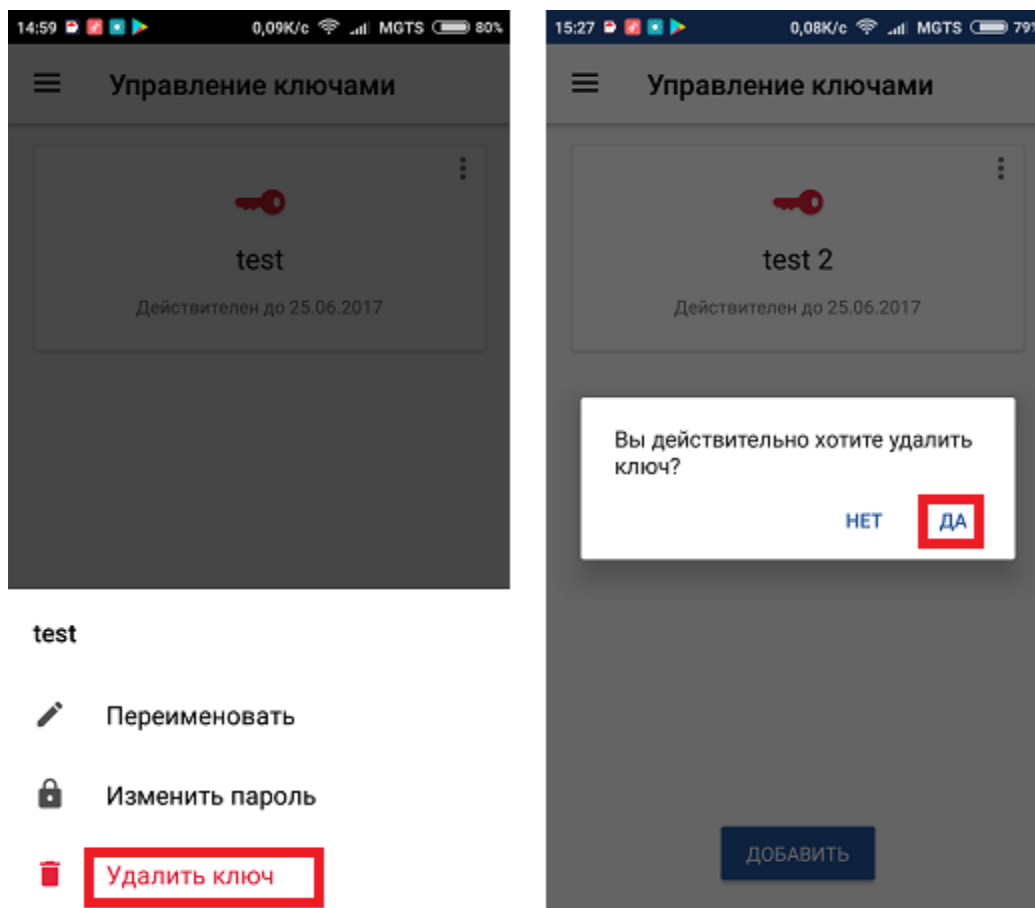


Рисунок 37. Удаление ключа

## Перечень рисунков

Рисунок 1. Переход к настройке аутентификации .....	4
Рисунок 2. Ввод адреса электронной почты для отправки кода активации .....	5
Рисунок 3. Активация аутентификации с помощью мобильного приложения .....	5
Рисунок 4. Генерация QR-кода .....	6
Рисунок 5. Выбор операций, требующих подтверждения .....	7
Рисунок 6. Установленное приложение myDSS на iOS устройстве .....	8
Рисунок 7. Установленное приложение myDSS на Android устройстве .....	9
Рисунок 8. Код активации .....	9
Рисунок 9. Запуск приложения myDSS .....	10
Рисунок 10. Сканирование QR-кода .....	11
Рисунок 11. Ввод кода активации ключа myDSS .....	12
Рисунок 12. Окончание регистрации ключа .....	12
Рисунок 13. Отображение доступных ключей подтверждения операций .....	13
Рисунок 14. Вход в Вэб-интерфейс пользователя СЭП .....	14
Рисунок 15. Подтверждение аутентификации .....	14
Рисунок 16. Подтверждение операции .....	15
Рисунок 17. Использование ключа подтверждения операции .....	15
Рисунок 18. Подтверждение операции входа пользователя .....	16
Рисунок 19. Личный кабинет пользователя в СЭП .....	17
Рисунок 20. Использование оффлайн-подтверждения .....	17
Рисунок 21. QR-код для подтверждения операции входа пользователя .....	18
Рисунок 22. Сканирование QR-кода .....	19
Рисунок 23. Подтверждение операции входа пользователя .....	19
Рисунок 24. Использование ключа подтверждения операции .....	20
Рисунок 25. Код подтверждения операции .....	20
Рисунок 26. Ввод кода подтверждения операции на странице аутентификации .....	21
Рисунок 27. Вход пользователя в СЭП .....	21
Рисунок 28. Выбор параметров для создания подписи документа .....	22
Рисунок 29. Запрос на подтверждение операции подписания документа .....	23
Рисунок 30. Запрос пин-кода к ключевому контейнеру .....	23
Рисунок 31. Подтверждение операции с использованием приложения .....	24
Рисунок 32. Подтверждение операции подписания документа в приложении .....	25
Рисунок 33. Успешное завершение операции Создания подписи .....	26
Рисунок 34. Меню управления ключом .....	27
Рисунок 35. Переименование ключа .....	28
Рисунок 36. Изменение пароля ключа .....	29
Рисунок 37. Удаление ключа .....	30