

ИНСТРУКЦИЯ

по формированию и проверке электронной подписи, шифрованию информации с использованием ПК «Сигнатура-клиент» версия 6

1. Формирование присоединенной и отсоединенной электронной подписи с использованием ПК «Сигнатура-клиент» версия 6

При необходимости подписать документ присоединенной или отсоединенной электронной подписью с использованием ПК «Сигнатура-клиент» необходимо выполнить следующие действия.

Запустить входящее в состав ПК «Сигнатура-клиент» программное обеспечение «Справочник сертификатов», произвести загрузку необходимого профиля. При запросе ввода ключевого носителя следует провести подключение носителя с ключом ЭП и нажать кнопку «Ок» (Рис 1.1).

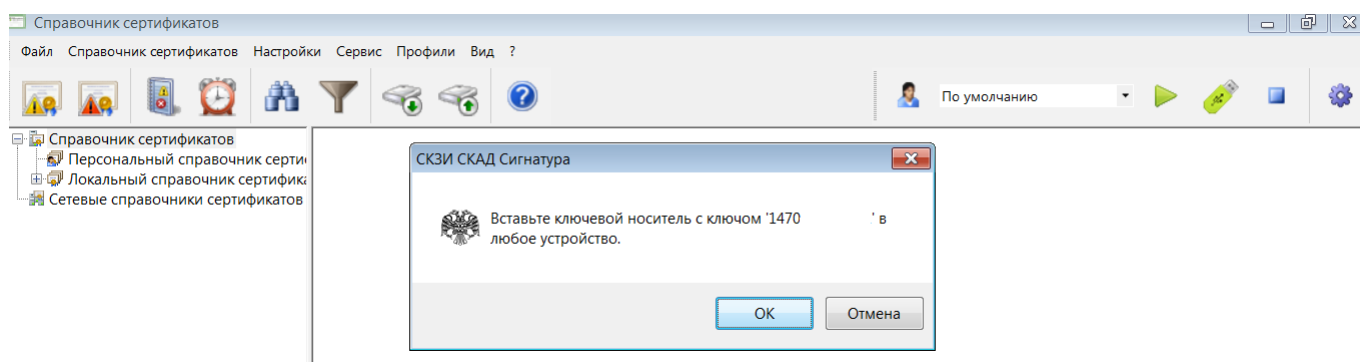


Рис 1.1

При запросе ПИН-кода ключевого носителя следует его ввести его и нажать кнопку «Ок» (Рис 1.2)

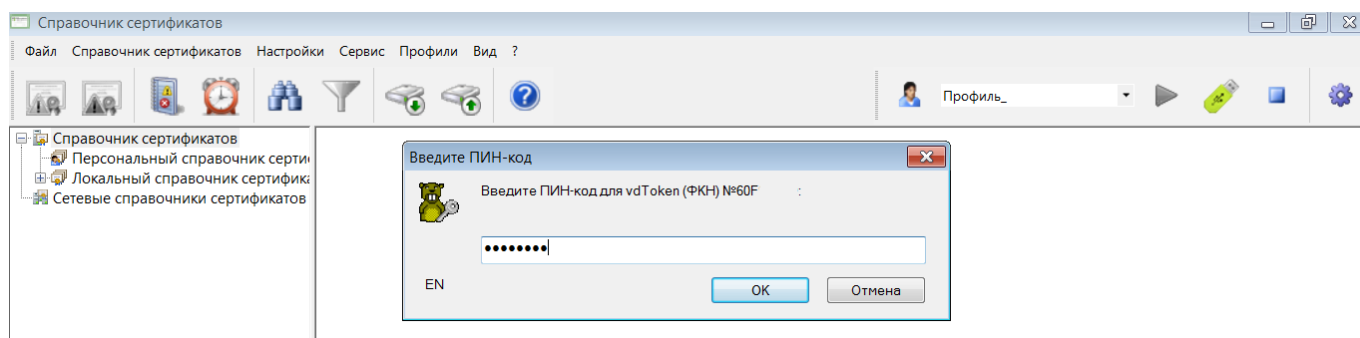


Рис 1.2

Необходимо убедиться, что профиль пользователя активен (Рис 1.3)

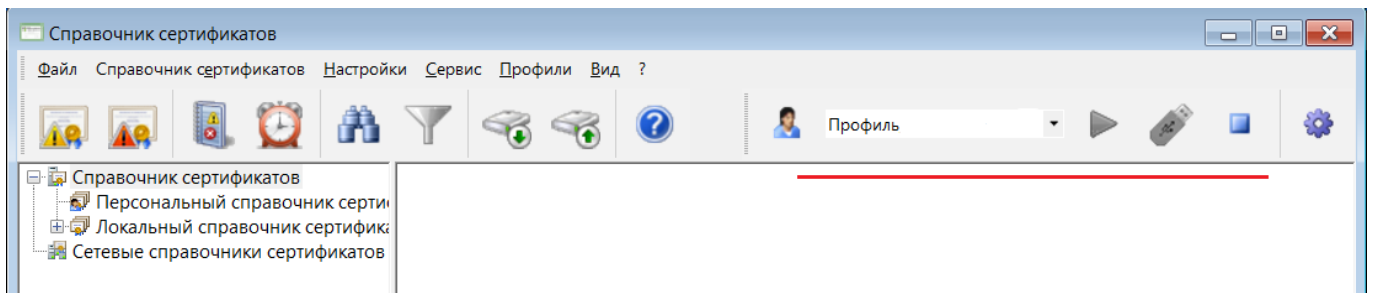


Рис 1.3

После этого выбрать в меню «Сервис» пункт «Установка ЭП» (Рис 1.4)

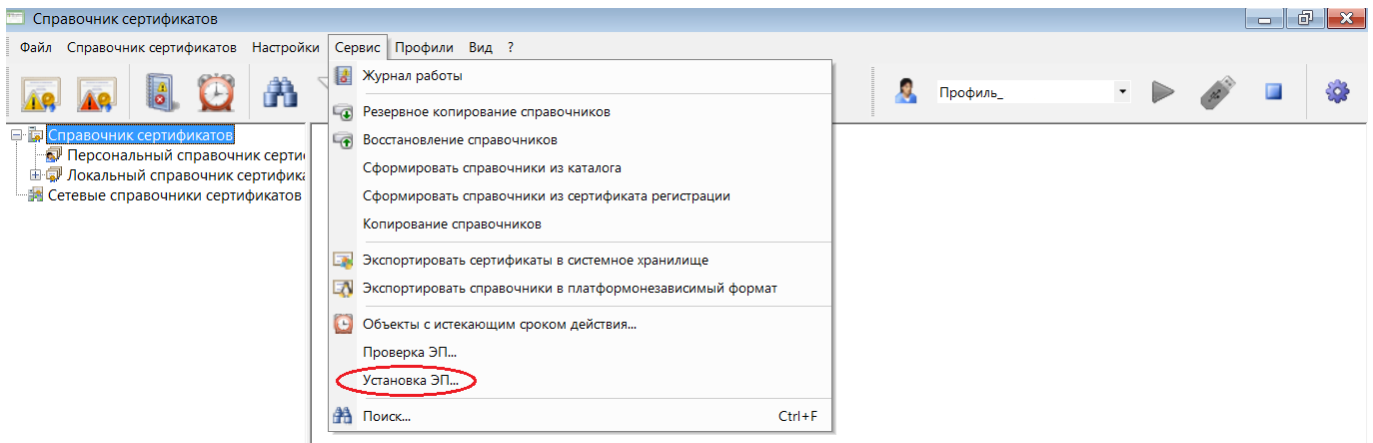


Рис 1.4

А) В случае необходимости формирования присоединенной ЭП следует выбрать соответствующую опцию (Рис 1.5) и нажать кнопку «Далее».

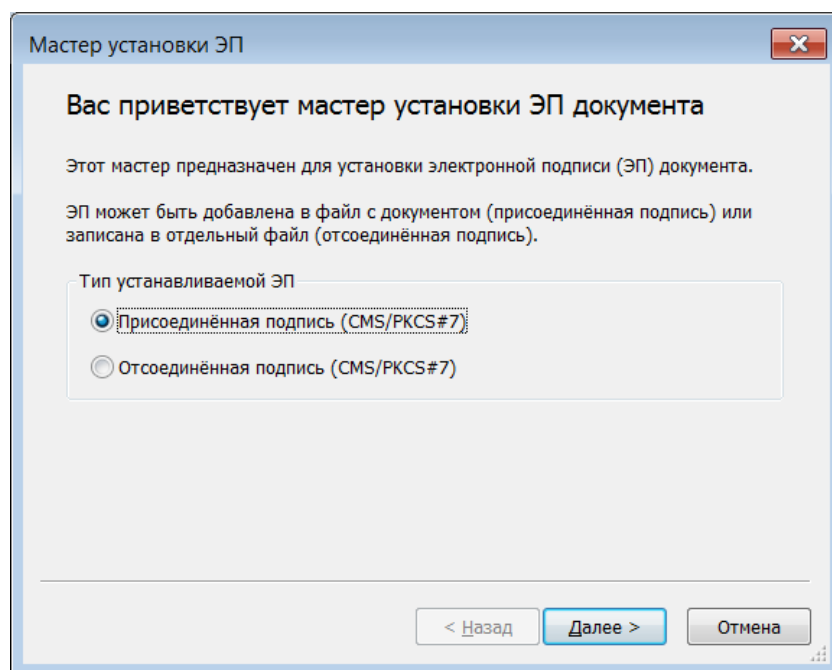


Рис 1.5

Далее необходимо выбрать файл для подписания (Рис 4.6)

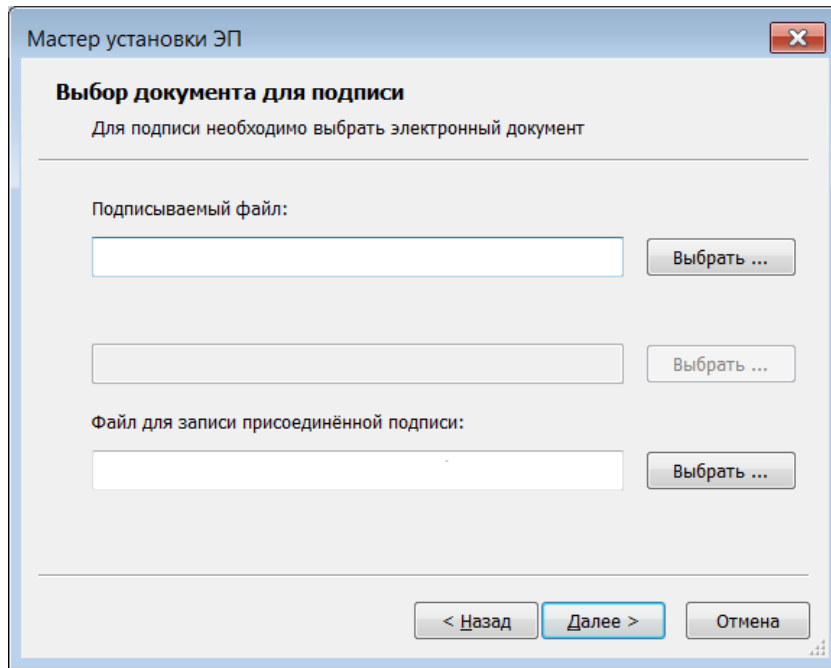


Рис 1.6

Ниже представлен пример для наименования выходного файла с присоединенной ЭП (Рис 1.7). Далее необходимо нажать кнопку «Сохранить».

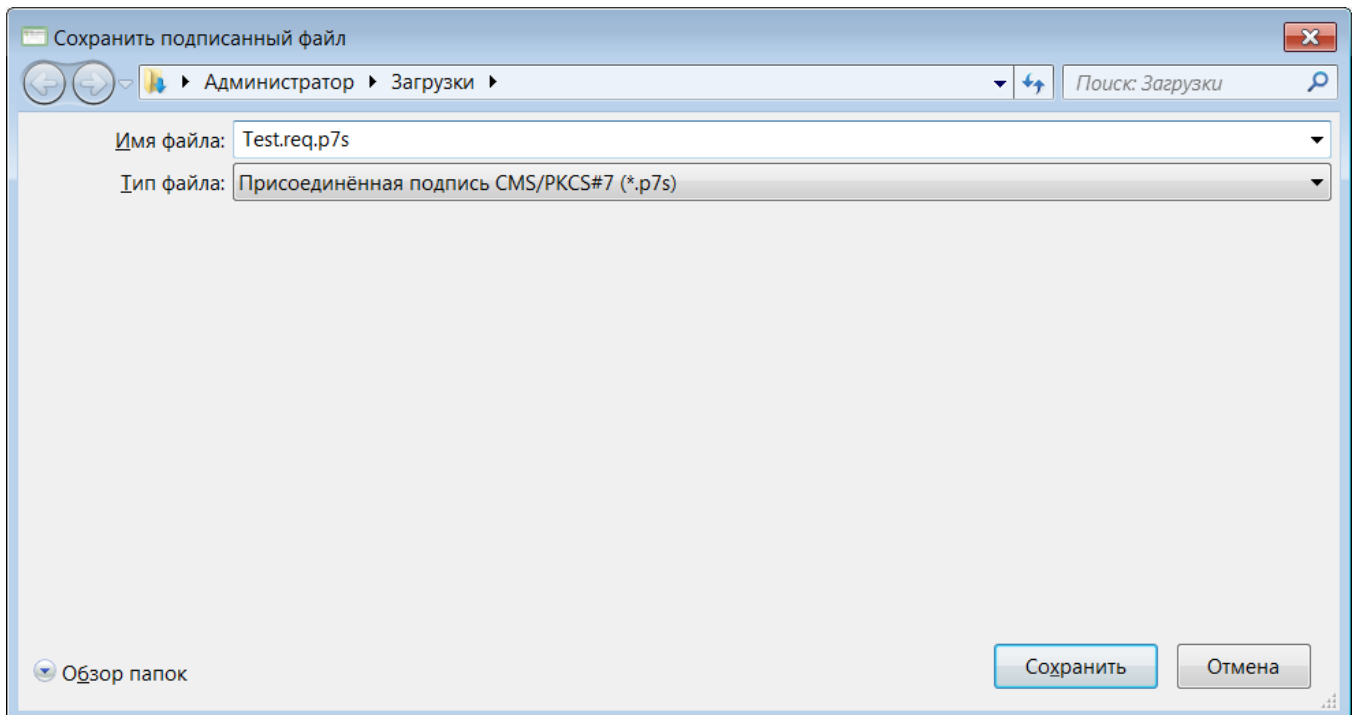


Рис 1.7

В появившемся окне следует выбрать «Далее» (Рис 1.8)

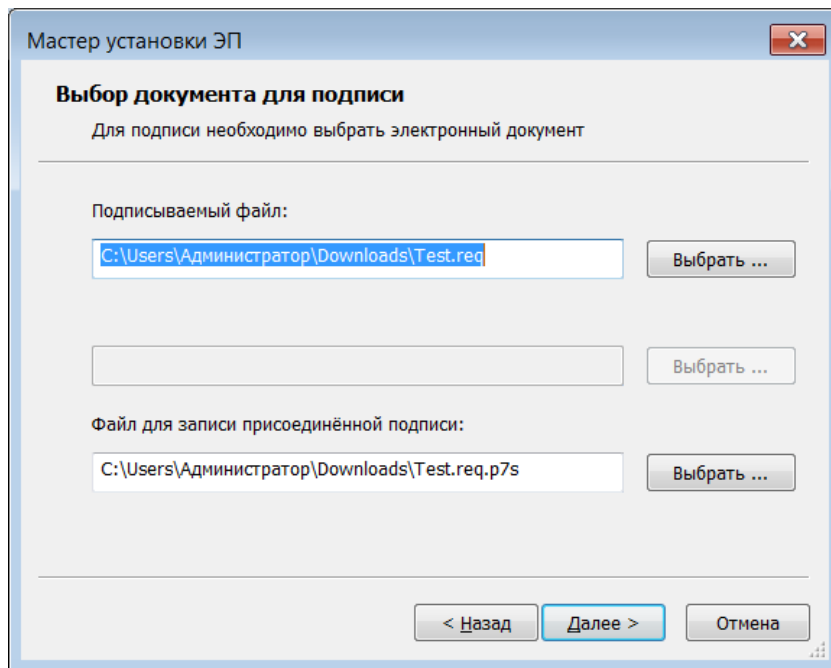


Рис 1.8

Далее необходимо отметить галочку «Добавлять сертификат в ЭП» (Рис 1.9) и нажать кнопку «Далее».

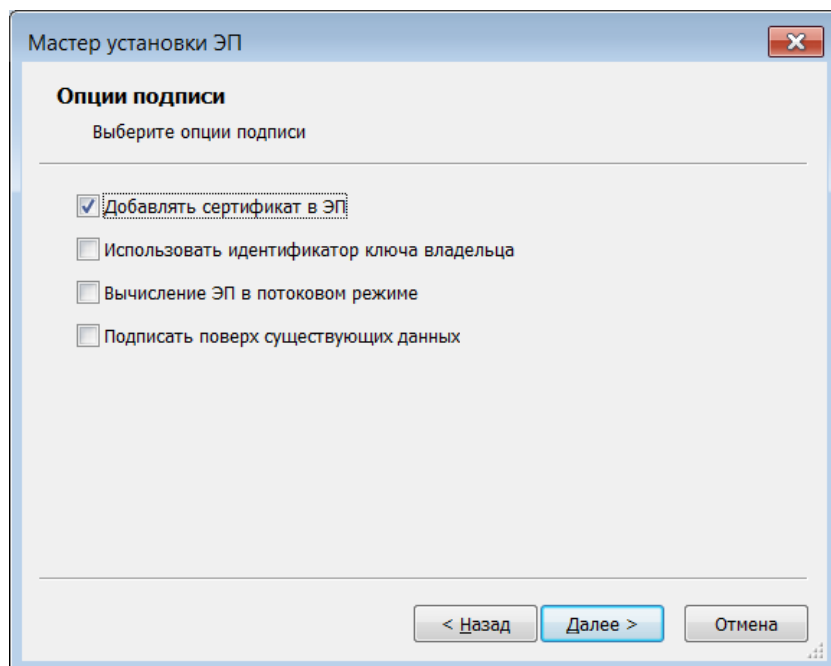


Рис 1.9

После успешного формирования ЭП в Мастера установки ЭП нажать кнопку «Готово» (Рис 1.10)

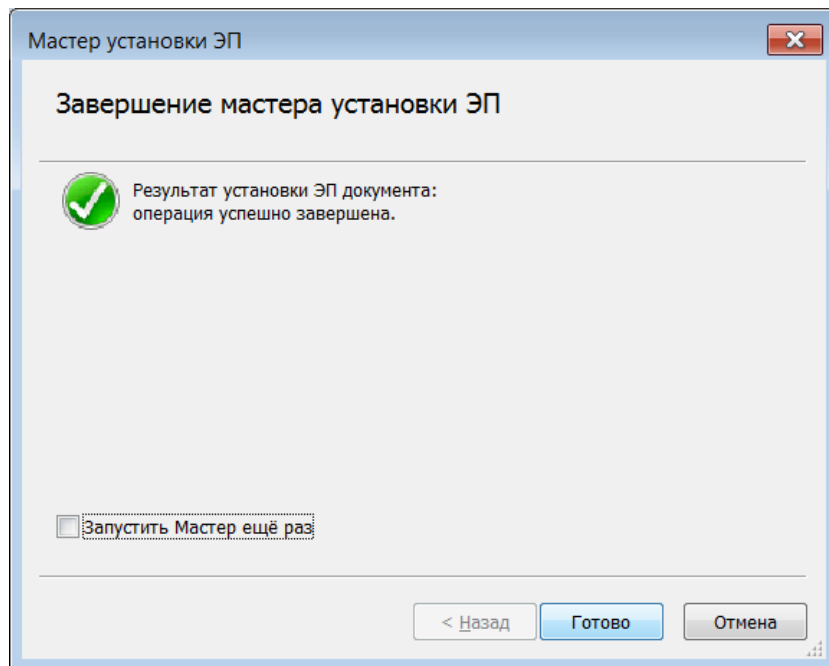


Рис 1.10

Файл с присоединенной ЭП сформирован.

Б) В случае необходимости формирования отсоединенной ЭП следует выбрать соответствующую опцию (Рис 1.11) и нажать кнопку «Далее»

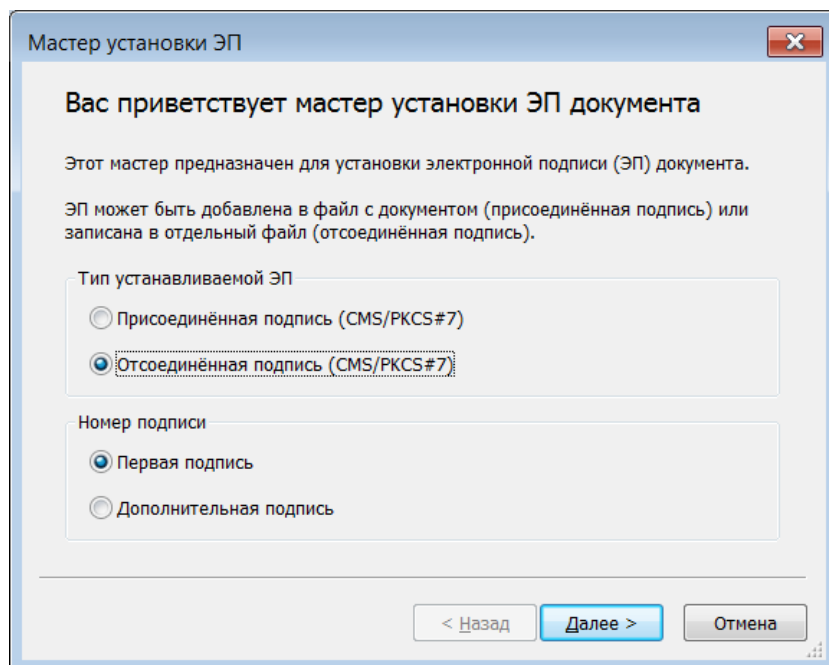


Рис 1.11

Далее необходимо выбрать файл для подписания (Рис 1.12)

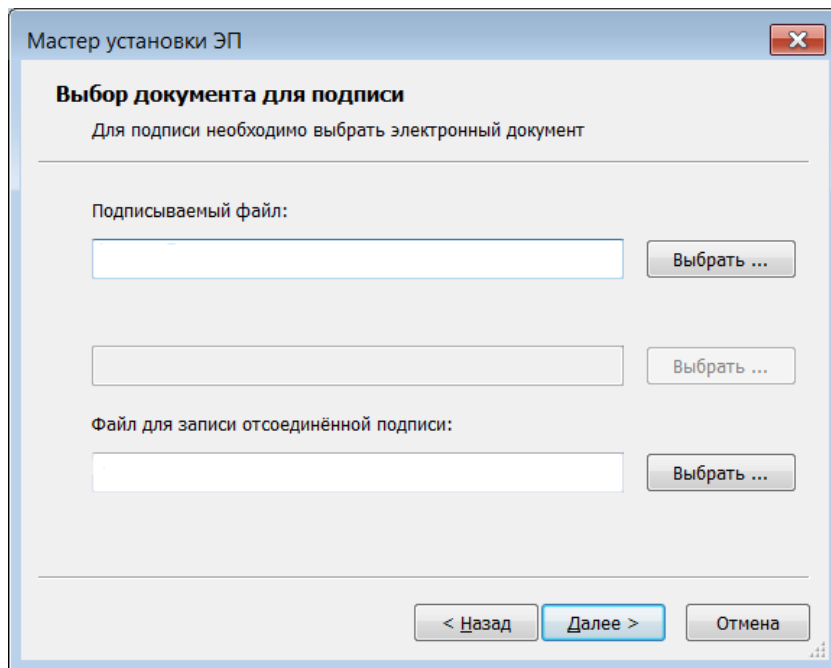


Рис 1.12

Ниже представлен пример для наименования выходного файла с отсоединенной ЭП (Рис 1.13). Необходимо нажать кнопку «Сохранить».

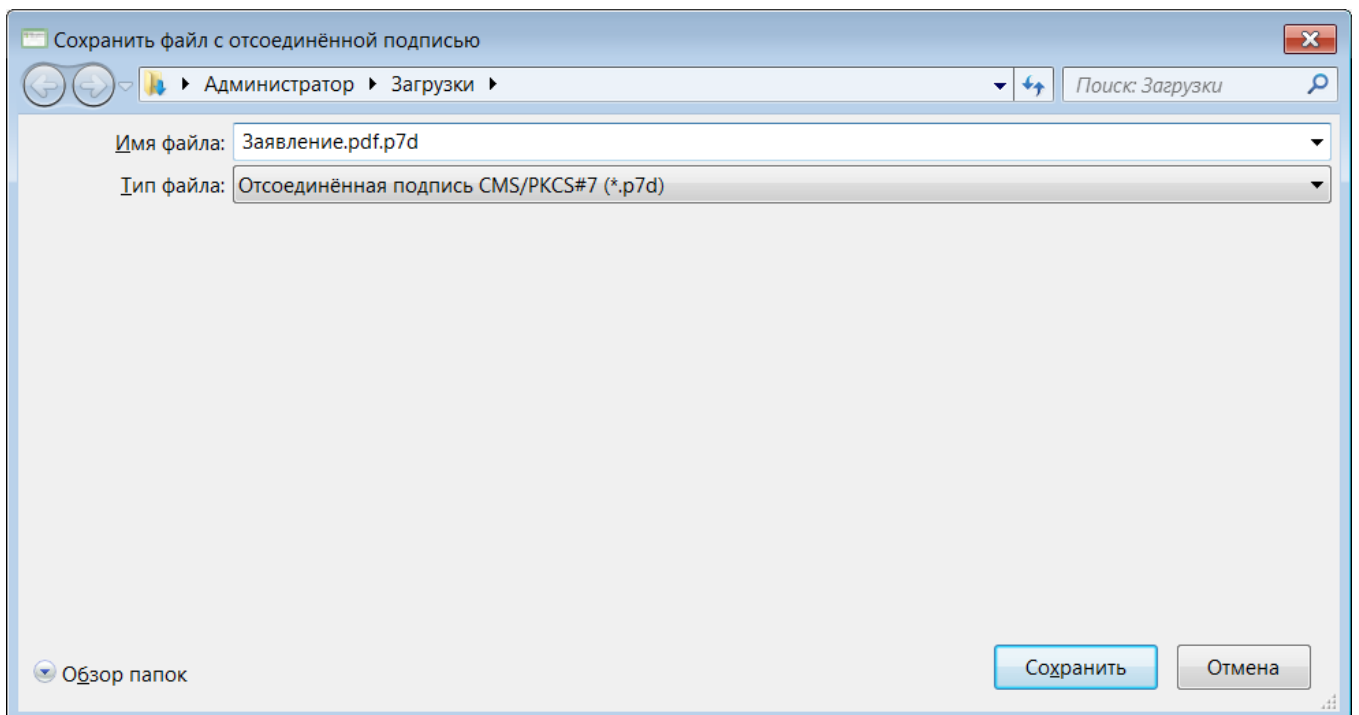


Рис 1.13

В появившемся окне следует выбрать «Далее» (Рис 1.14)

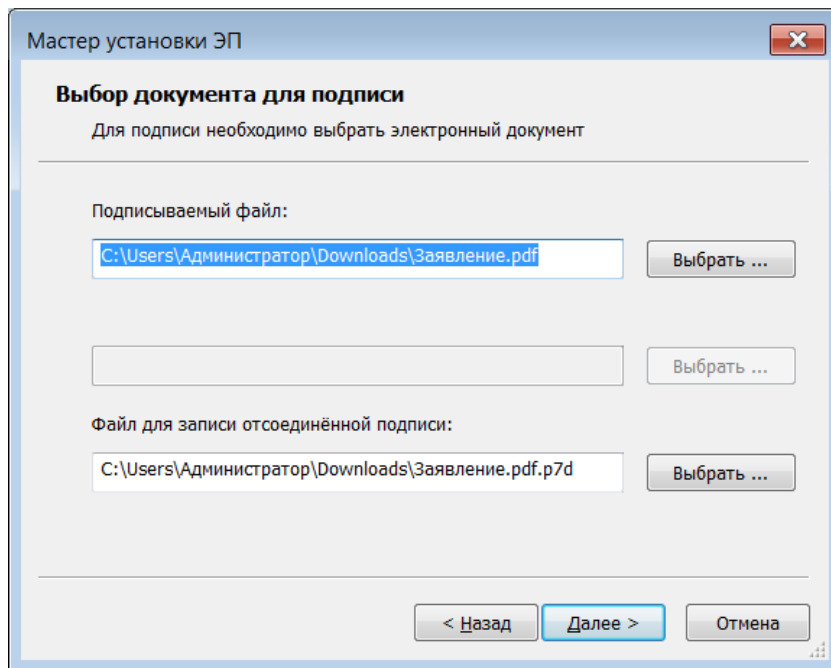


Рис 1.14

Далее необходимо отметить галочку «Добавлять сертификат в ЭП» (Рис 1.15) и нажать кнопку «Далее».

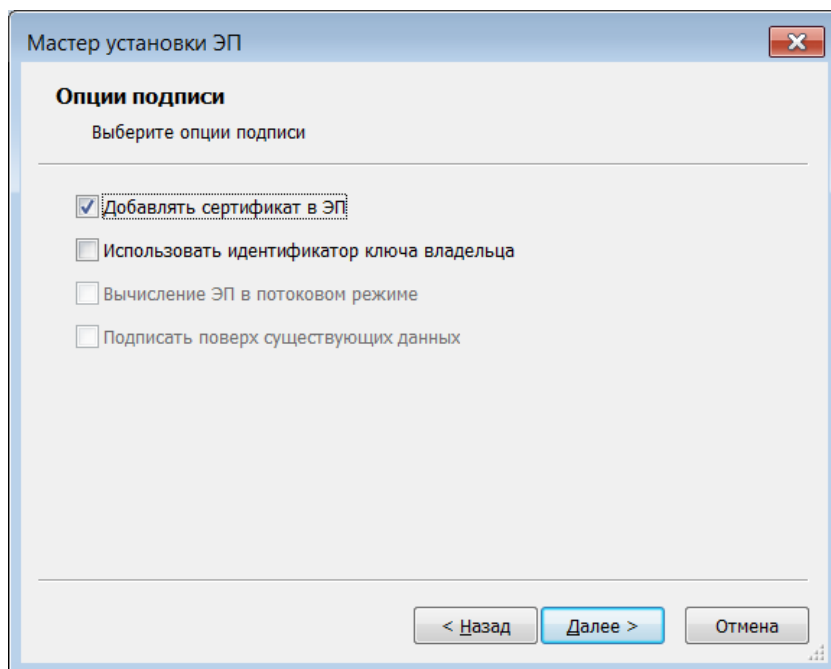


Рис 1.15

После успешного формирования ЭП в Мастере установки ЭП следует нажать кнопку «Готово» (Рис 1.16)

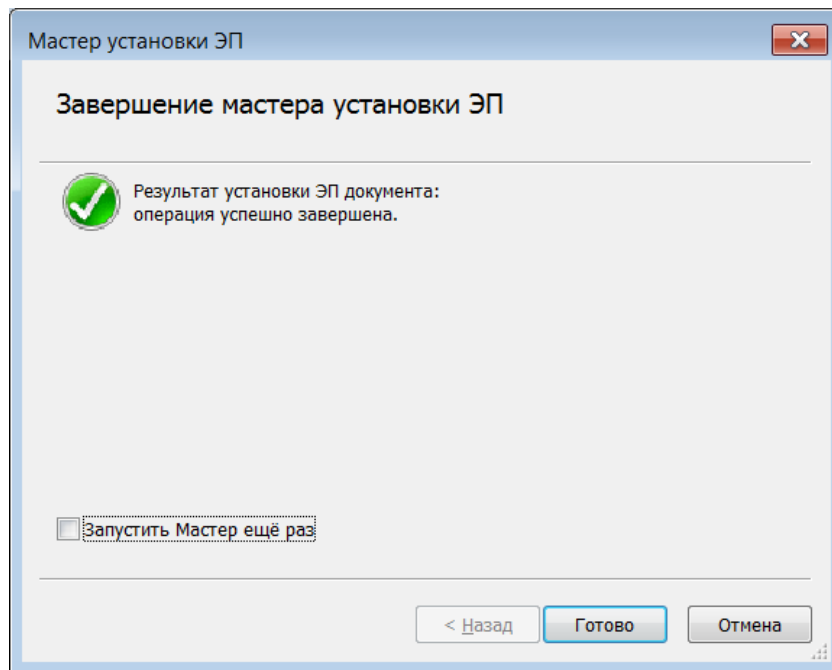


Рис 1.16

Файл с отсоединенной ЭП сформирован.

2. Проверка присоединенной и отсоединенной подписи с использованием ПК «Сигнатура-клиент» версия 6

Запустить входящее в состав ПК «Сигнатура-клиент» программное обеспечение «Справочник сертификатов», произвести загрузку необходимого профиля. При запросе ввода ключевого носителя следует провести подключение носителя с ключом ЭП и нажать кнопку «Ок» (Рис. 2.1)

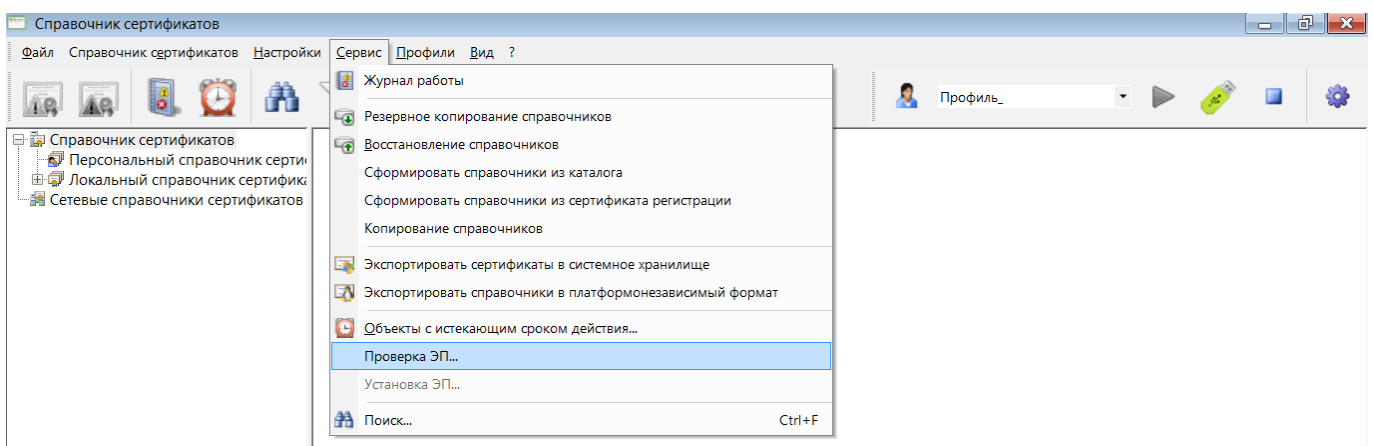


Рис. 2.1

А). В случае необходимости проверки файла с присоединенной подписью следует выбрать соответствующую опцию и нажать кнопку «Далее» (Рис. 2.2)

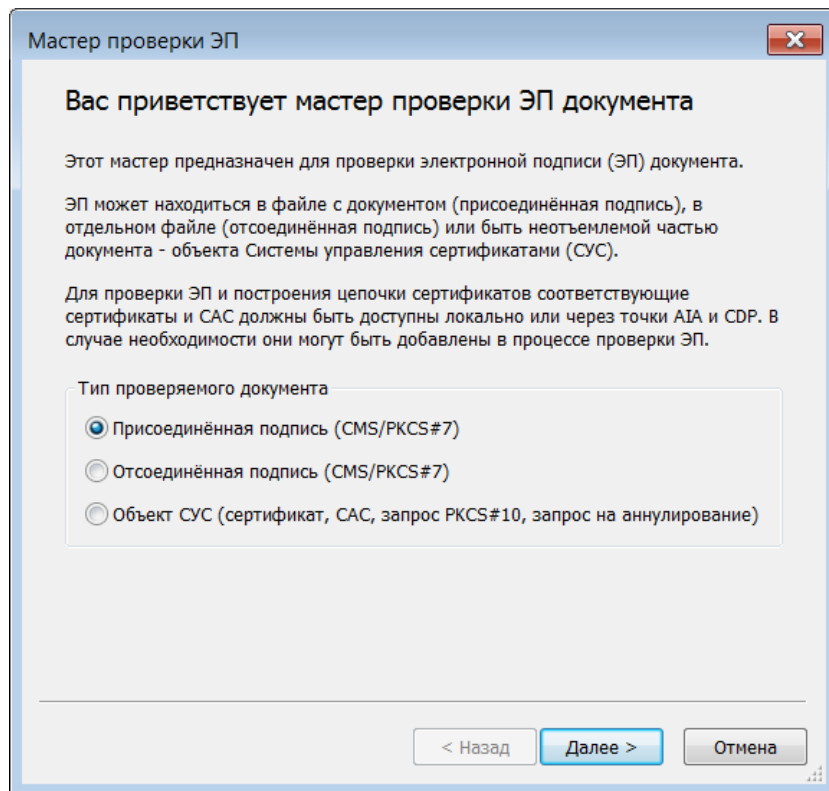


Рис. 2.2

В окне выбора файлов следует выбрать проверяемый файл (Рис. 2.3-2.4.)

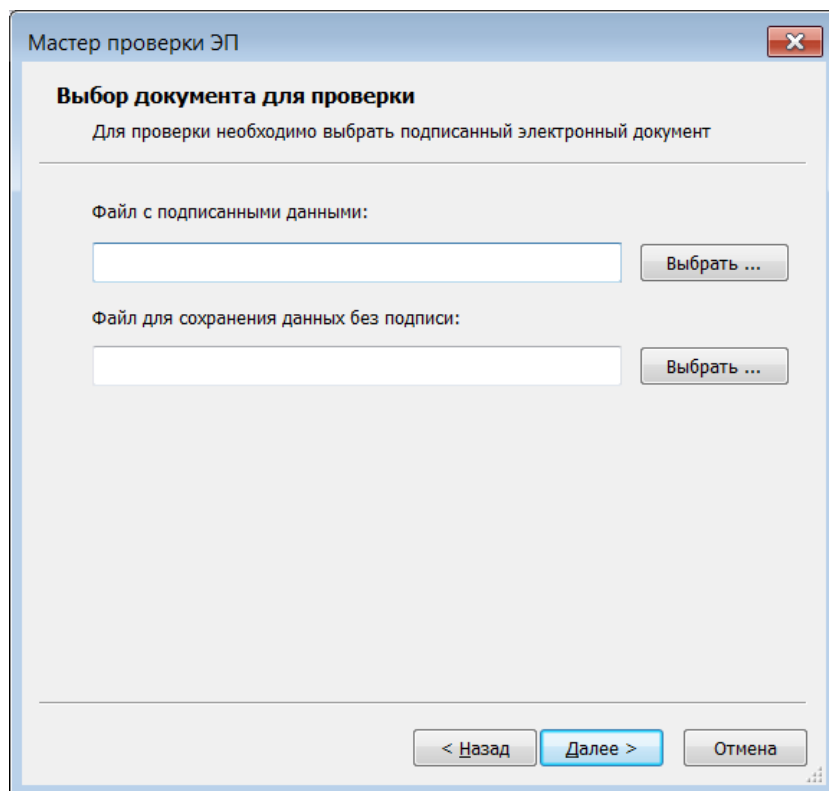


Рис. 2.3

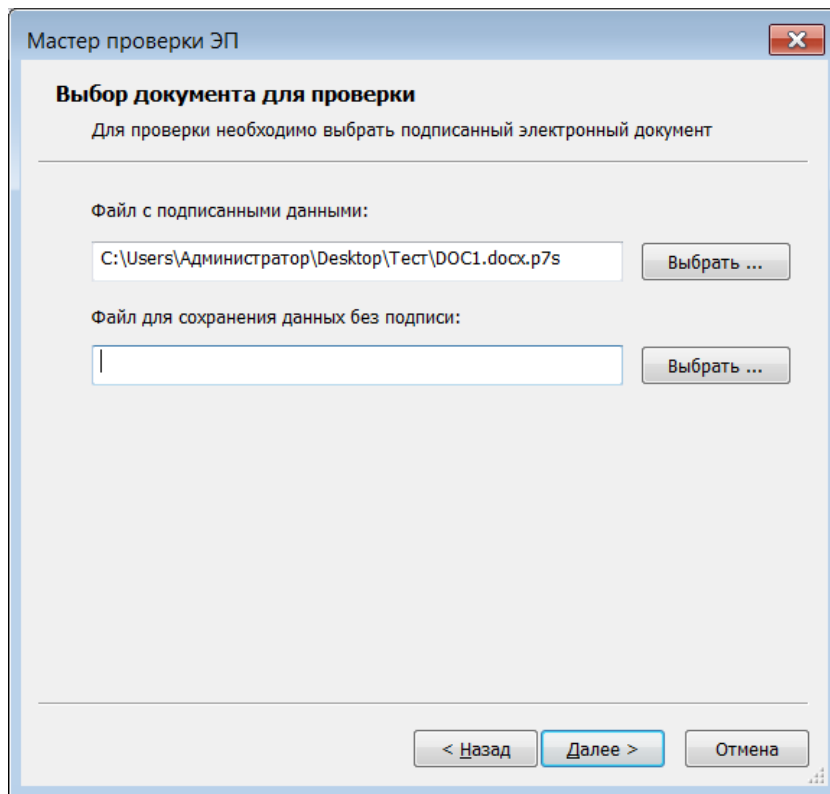


Рис. 2.4

При необходимости можно сохранить документ со снятой подписью, для этого следует указать его имя (Рис. 2.5-2.6)

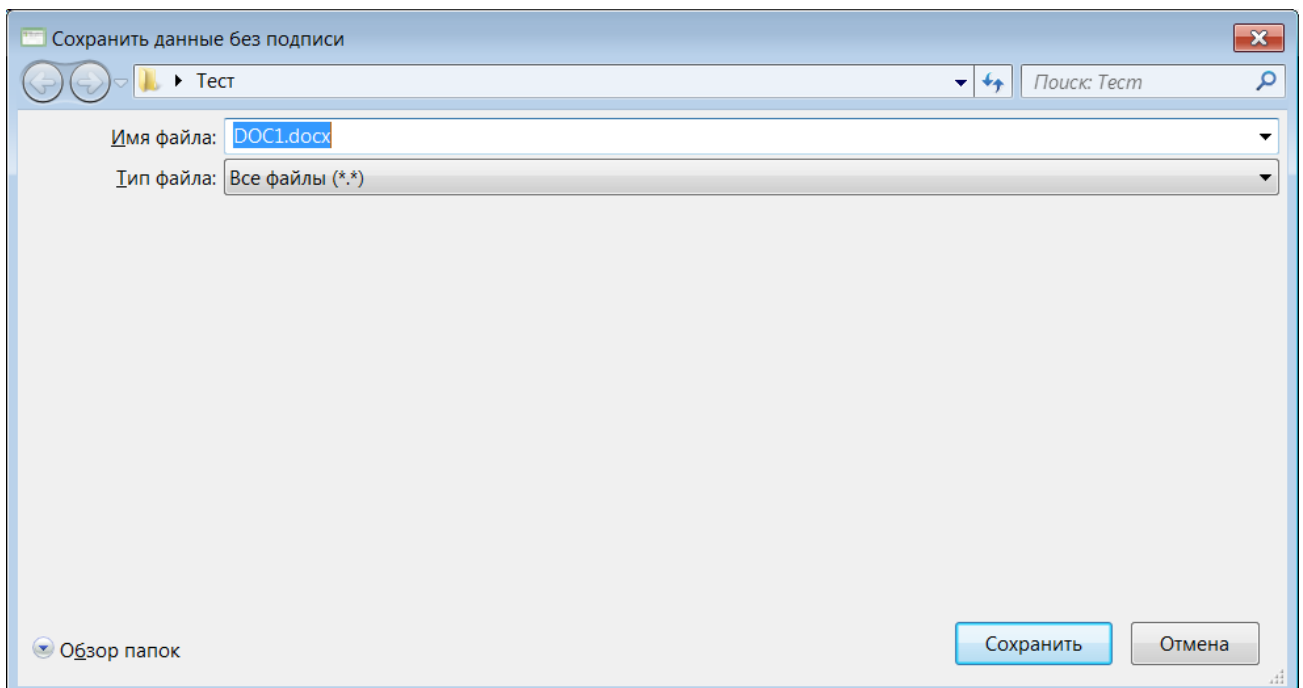


Рис. 2.5

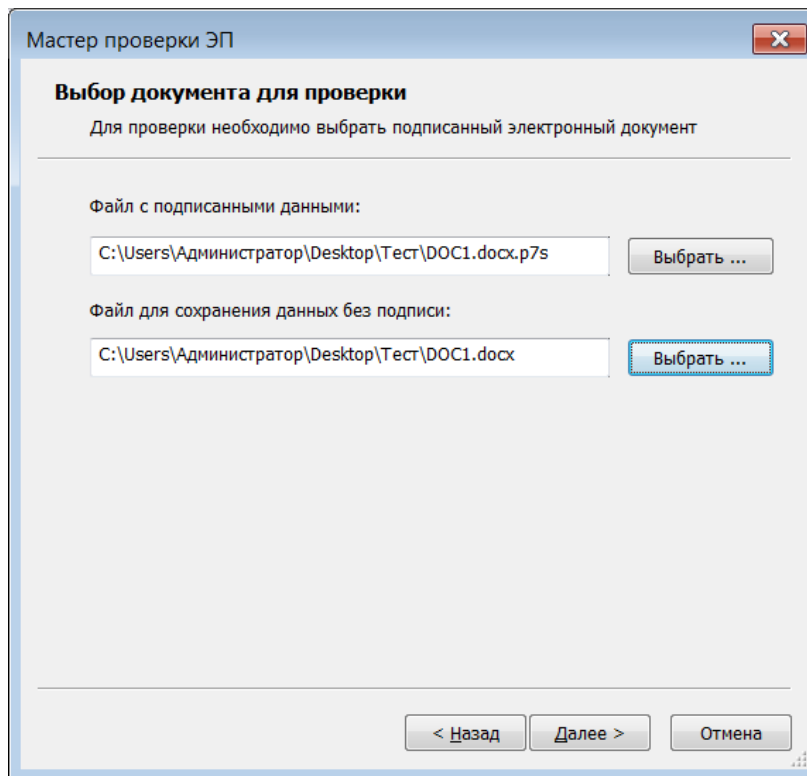


Рис. 2.6

Далее в окне «Опции проверки» можно указать дополнительные опции (Рис. 2.7)

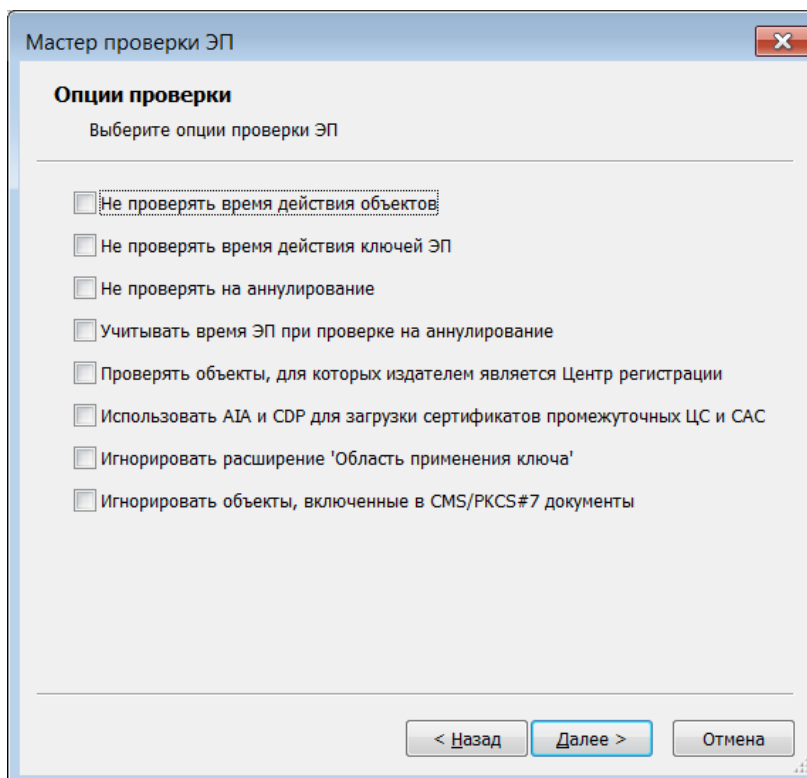


Рис. 2.7

В окне «Дополнительные сертификаты и САС» при необходимости можно загрузить дополнительные объекты (Рис. 2.8)

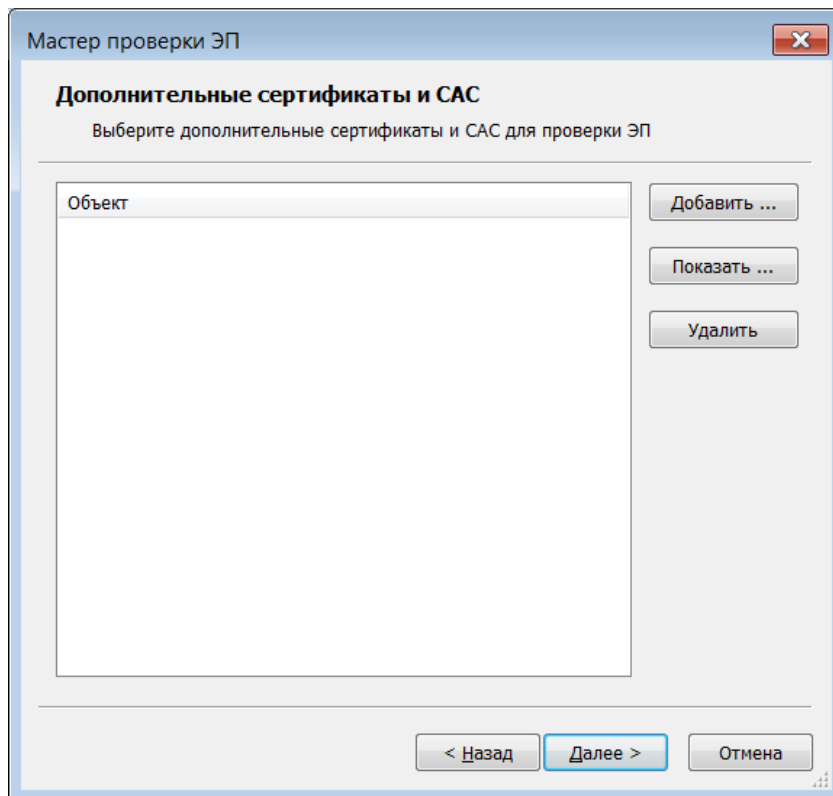


Рис. 2.8

В окне «Результат проверки ЭП» (Рис. 2.9) будет выведена информация о результате проверки ЭП. Также в этом окне можно просмотреть сертификат, с использованием которого подписан проверяемый файл.

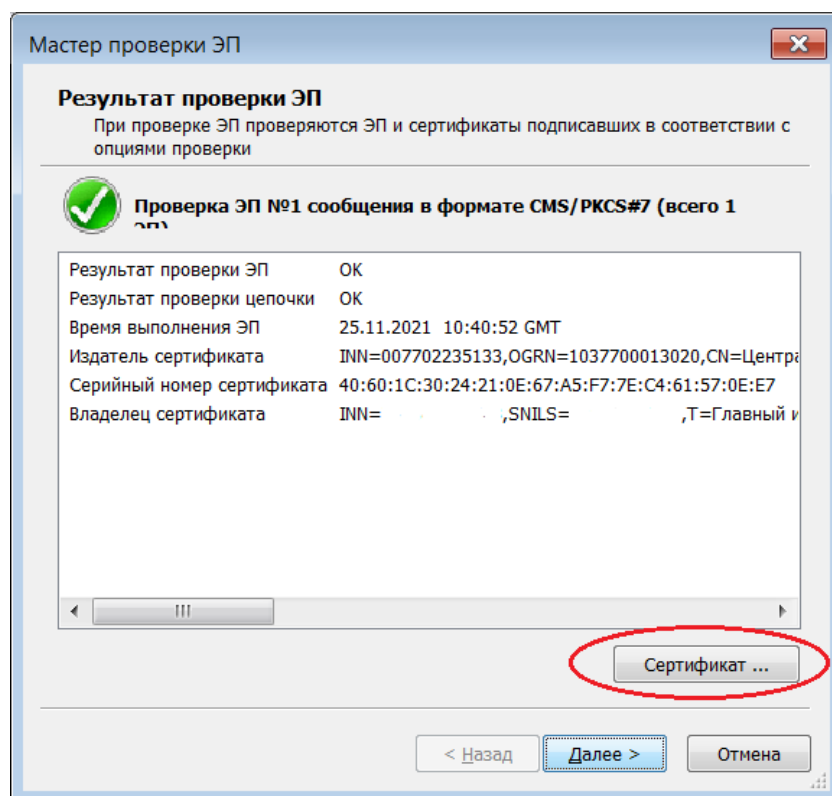


Рис. 2.9

Далее будет выведено окно с полями сертификата (Рис. 2.10)

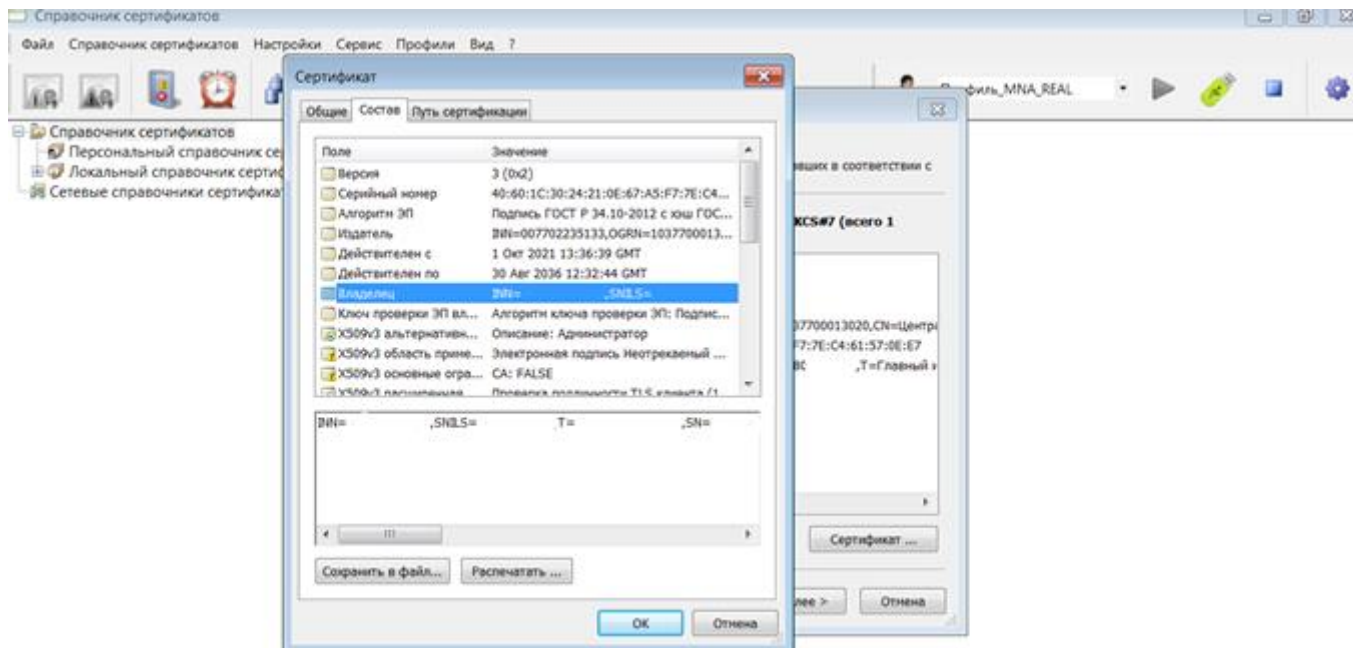


Рис. 2.10

Здесь можно проверить путь сертификации (построение цепочки доверия) (Рис. 2.11)

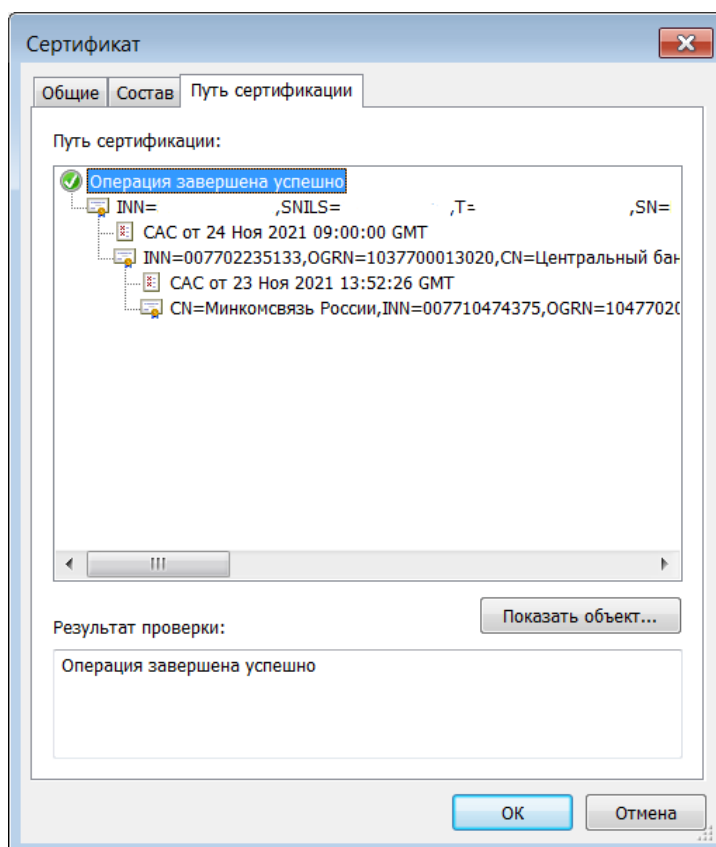


Рис. 2.11

По окончании проверки следует нажать кнопку «Готово» (Рис. 2.12)

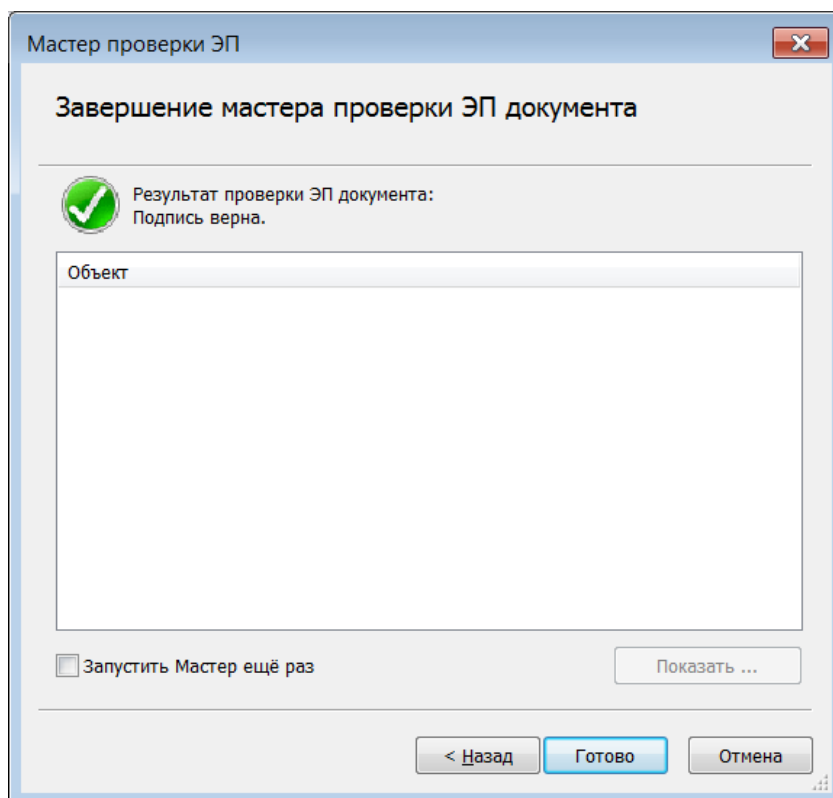


Рис. 2.12

Б) В случае необходимости проверки файла и его отсоединенной подписи необходимо выбрать соответствующую опцию и нажать кнопку «Далее» (Рис. 2.13)

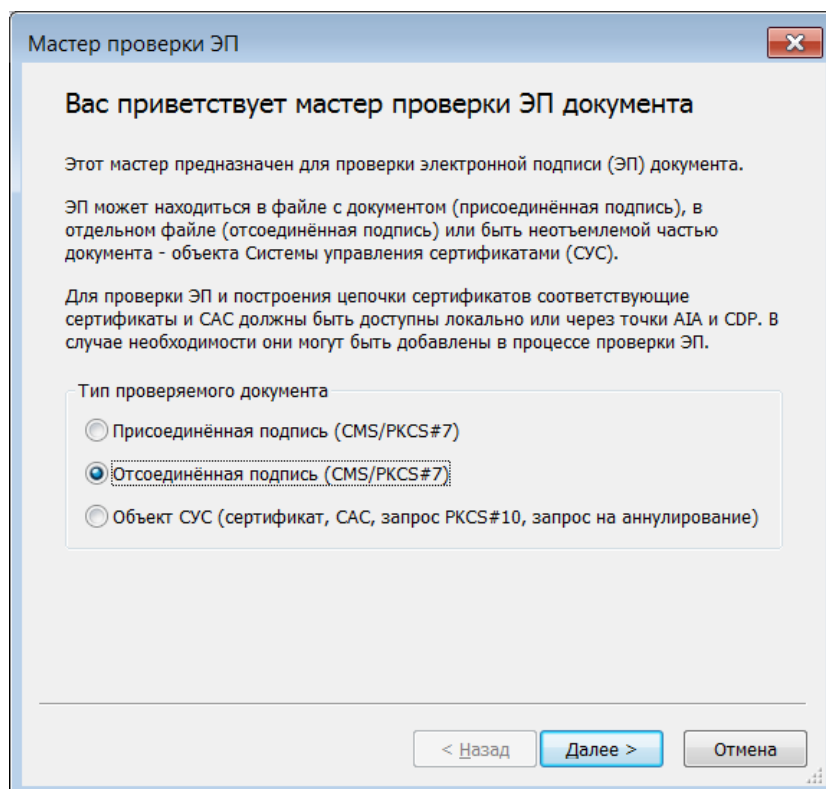


Рис. 2.13

В окне «Мастера проверки ЭП» необходимо выбрать проверяемый файл и файл с его отсоединенной подписью (Рис. 2.14- 2.15)

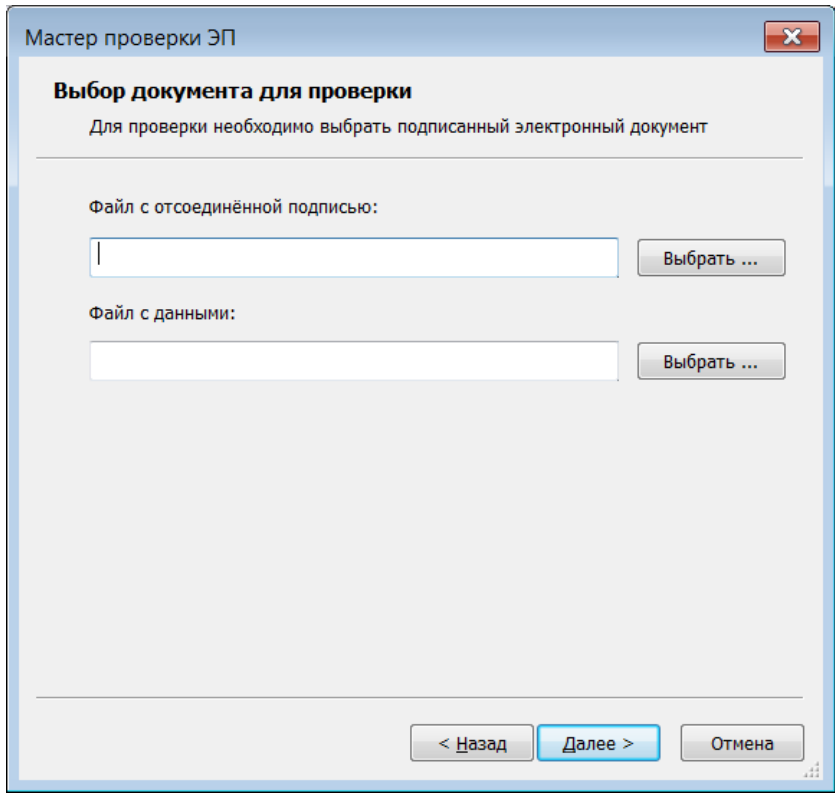


Рис. 2.14

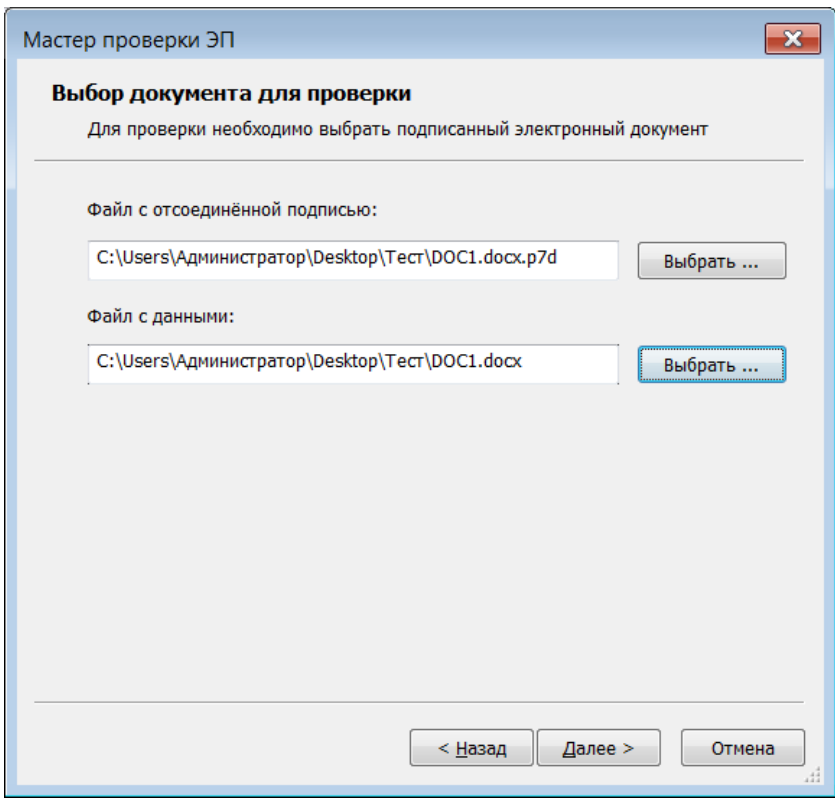


Рис. 2.15

Далее производятся действия, аналогичные проверке присоединенной подписи.

3. Зашифрование и расшифрование файлов с использованием ПК «Сигнатура-клиент» версия 6

Зашифрование и расшифрование файлов производится с использованием командной строки Microsoft Windows с использованием утилиты spkiutil.exe, входящей в состав ПК «Сигнатура-клиент» (Рис 3.1)

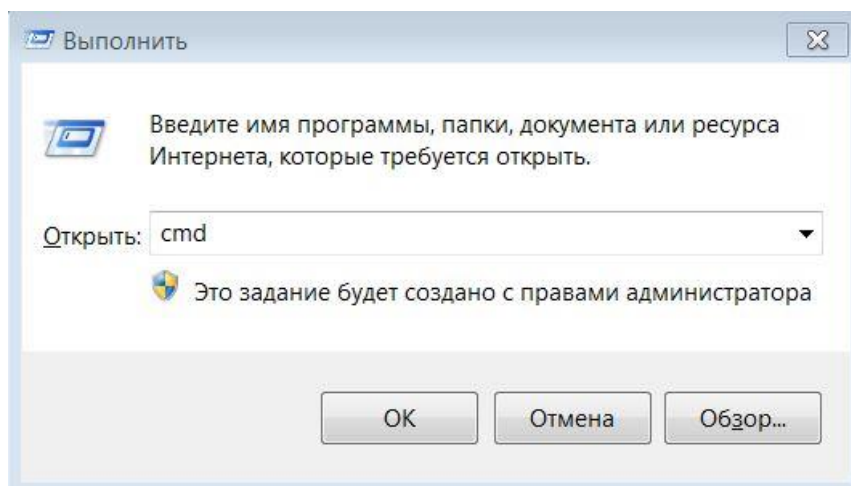


Рис. 3.1

3.1. Зашифрование файлов

В командной строке необходимо запустить утилиту spkiutil.exe, расположенную в каталоге с установленным программным обеспечением ПК «Сигнатура-клиент», со следующими параметрами (Рис. 3.2)

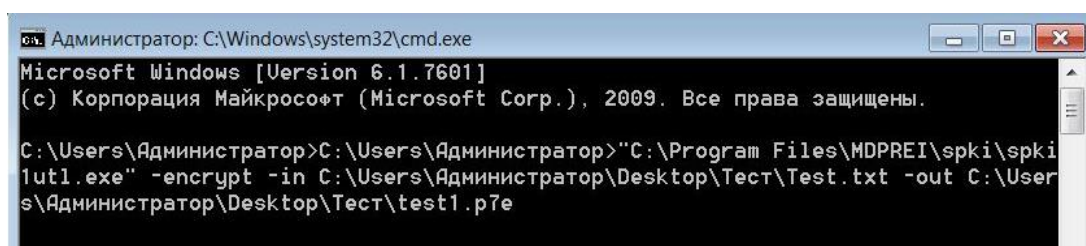


Рис. 3.2

где:

- ✓ -encrypt – параметр, использующийся для зашифрования файла;
- ✓ -in – имя исходного файла, который необходимо зашифровать;
- ✓ -out – имя формируемого зашифрованного файла

Утилита предложит выбрать ранее сформированный профиль в Справочнике сертификатов ПК «Сигнатура-клиент». Необходимо выбрать профиль, установить ключевой носитель и нажать «ОК» (Рис. 3.3)

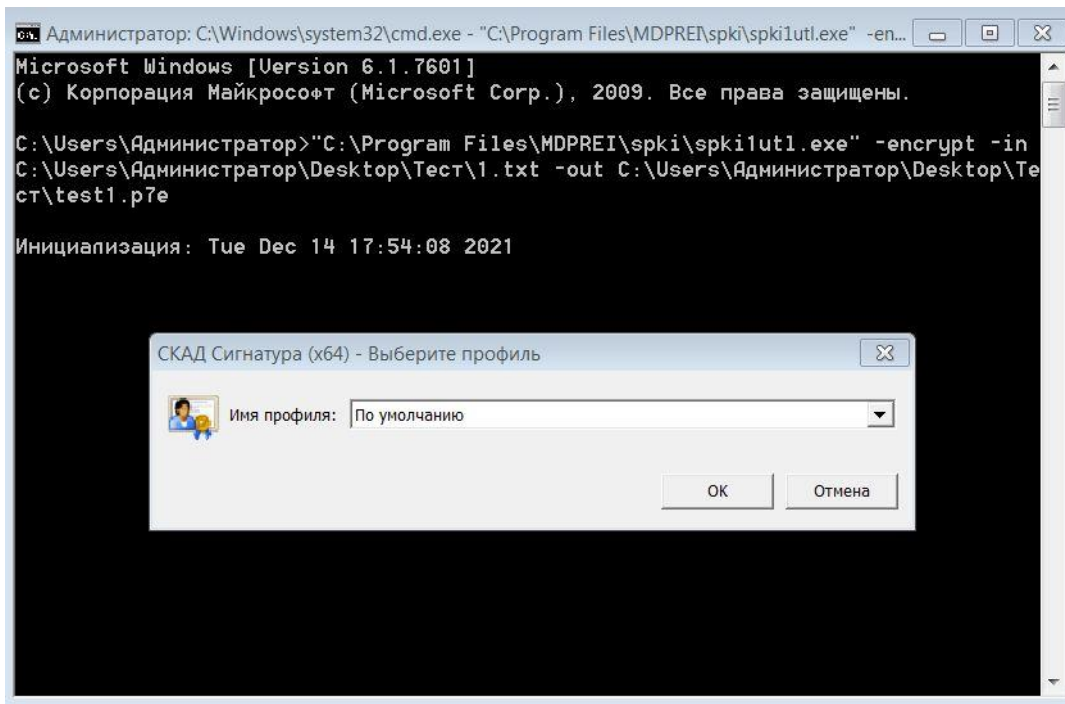


Рис. 3.3

Далее необходимо выделить сертификат, используемый для зашифрования (например, сертификат Внешнего портала Единой платформы внешнего взаимодействия) и нажать «ОК» (Рис. 3.4)

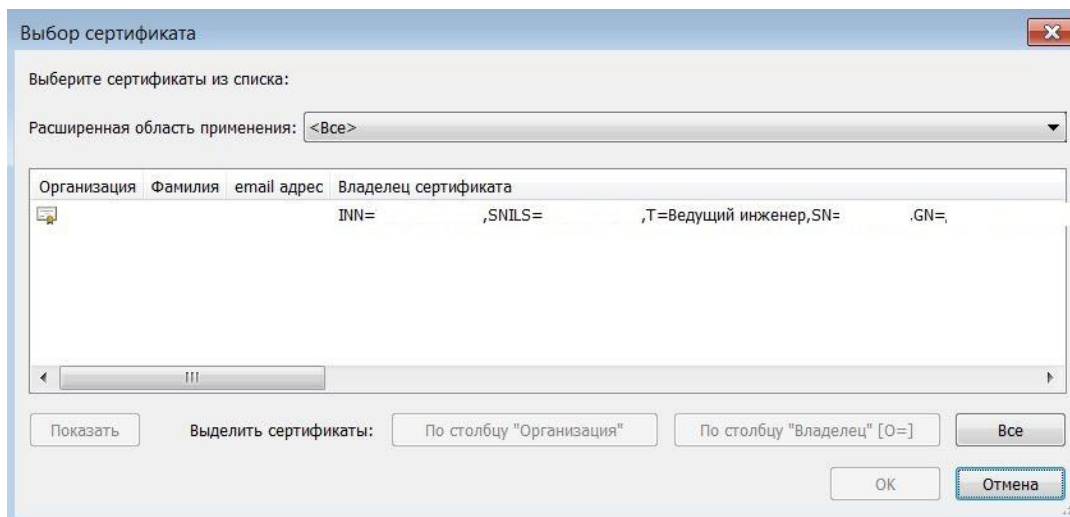
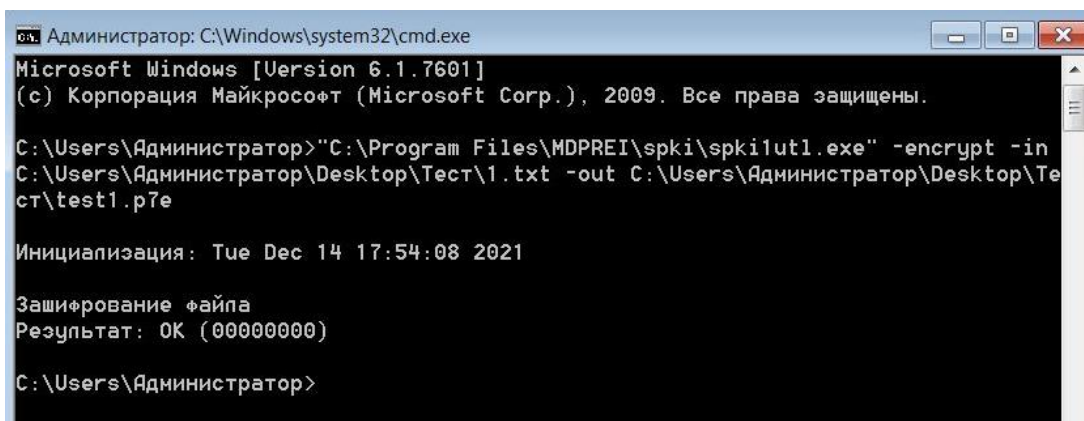


Рис. 3.4

По результатам выполнения зашифрования файла будет выведена соответствующая информация (Рис. 3.5)



```
Администратор: C:\Windows\system32\cmd.exe
Microsoft Windows [Version 6.1.7601]
(с) Корпорация Майкрософт (Microsoft Corp.), 2009. Все права защищены.

C:\Users\Администратор>"C:\Program Files\MDPREI\spki\spkiutil.exe" -encrypt -in
C:\Users\Администратор\Desktop\Тест\1.txt -out C:\Users\Администратор\Desktop\Тес
т\test1.p7e

Инициализация: Tue Dec 14 17:54:08 2021

Зашифрование файла
Результат: ОК (00000000)

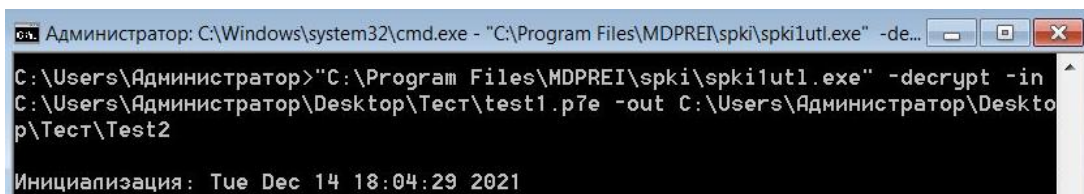
C:\Users\Администратор>
```

Рис. 3.5

Зашифрованный файл будет записан в каталог, указанный в параметре «-out»

3.2. Расшифрование файлов

В командной строке необходимо запустить утилиту `spkiutil.exe`, расположенную в каталоге с установленным программным обеспечением ПК «Сигнатура-клиент», со следующими параметрами (Рис. 3.6)



```
Администратор: C:\Windows\system32\cmd.exe - "C:\Program Files\MDPREI\spki\spkiutil.exe" -de...
C:\Users\Администратор>"C:\Program Files\MDPREI\spki\spkiutil.exe" -decrypt -in
C:\Users\Администратор\Desktop\Тест\test1.p7e -out C:\Users\Администратор\Desкто
p\Тест\Test2

Инициализация: Tue Dec 14 18:04:29 2021
```

Рис. 3.6

где:

- ✓ -decrypt – параметр, использующийся для расшифрования файла
- ✓ -in – имя исходного файла, который необходимо расшифровать;
- ✓ -out – имя формируемого расшифрованного файла

Утилита предложит выбрать ранее сформированный профиль в Справочнике сертификатов ПК «Сигнатура-клиент». Необходимо выбрать профиль, установить ключевой носитель и нажать «ОК» (Рис. 3.7)

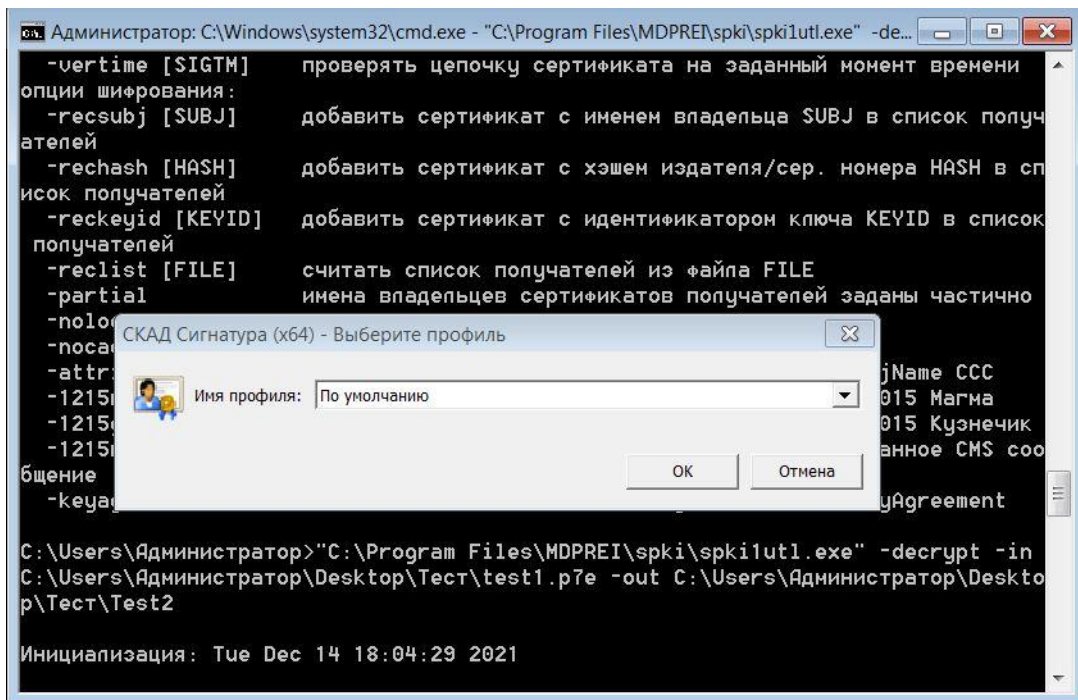


Рис. 3.7

По результатам выполнения расшифрования файла будет выведена соответствующая информация (Рис. 3.8)

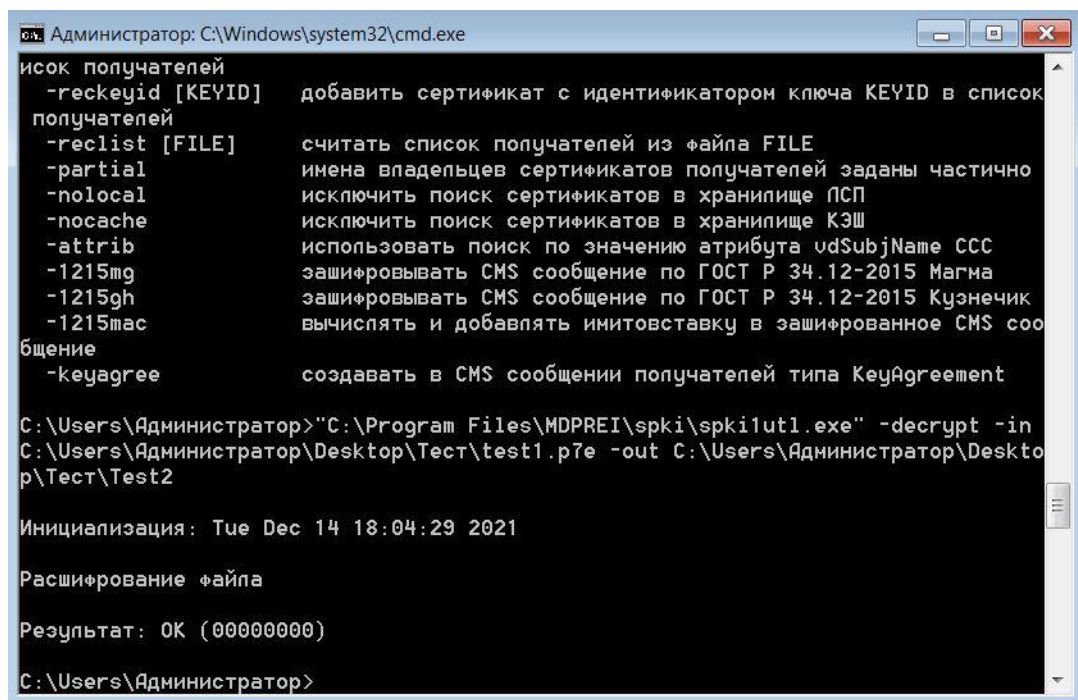


Рис. 3.8

Расшифрованный файл будет записан в каталог, указанный в параметре «-out»