

**УТВЕРЖДЕН**

RU.ЛСАФ.00020-01 92 01 - ЛУ

**СРЕДСТВО ЗАЩИТЫ ЭЛЕКТРОННЫХ ДОКУМЕНТОВ**

**«Fox-SSF 2012»**

**Руководство пользователя**

**RU.ЛСАФ.00020-01 92 01**

**Листов 7**

## **Аннотация**

Настоящий документ описывает способы использования программного комплекса «Fox-SSF 2012» (далее - Fox-SSF 2012) в продуктах компании SAP AG.

Описываемое программное обеспечение представляет собой комплекс средств поддержки протокола SSF (Secure Store and Forward) в продуктах компании SAP и обеспечивает криптографическую защиту электронных документов за счет использования механизмов электронной подписи для подписи документов и хранения документов в зашифрованном виде.

## Содержание

Аннотация .....	2
1 Ключевая информация.....	4
2 Использование функций Fox-SSF 2012 в системе SAP R/3 .....	4
2.1 Функции Fox-SSF 2012 .....	4
2.2 Разработка прикладных программ, использующих Fox-SSF 2012 .....	4
3 Пример использования Fox-SSF 2012 – программа ssftest.....	5
4 Дополнительная информация .....	6
ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ .....	7

## 1 Ключевая информация

Для получения ключевой информации необходимо обратиться к уполномоченному лицу (администратору системы) и заполнить заявку на получение сертификата ключа проверки ЭП, ключа ЭП и PIN-кода электронного ключа.

Формат заявки определяется используемым центром выдачи сертификатов и организационной структурой организации.

Пользователь должен обеспечить сохранность ключевого носителя информации – электронного ключа и PIN-кода.

## 2 Использование функций Fox-SSF 2012 в системе SAP R/3

### 2.1 Функции Fox-SSF 2012

Fox-SSF 2012 обеспечивает выполнение следующих функций:

- вычисление и проверку ЭП по ГОСТ Р 34.10-2012;
- вычисление хэш-функции по ГОСТ Р 34.11-94/2012;
- шифрование и расшифровывание по ГОСТ 28147-89 в режиме гаммирования с обратной связью.

### 2.2 Разработка прикладных программ, использующих Fox-SSF 2012

Прикладные программы в системе R/3, использующие функции Fox-SSF, разрабатываются на языке программирования ABAP. Существуют следующие SSF-функции в ABAP:

- **SSF\_SIGN** – вычисление ЭП;
- **SSF\_VERIFY** – проверка ЭП;
- **SSF\_ENVELOPE** – шифрование;
- **SSF\_DEVELOPE** – расшифровывание;
- **SSF\_ADDSIGN** – добавление ЭП.

В качестве примера далее приведён отрывок кода из ABAP-модуля **ssftest**, в коде показан вызов функции для вычисления ЭП:

```
CALL FUNCTION 'SSF_SIGN'
  EXPORTING
    SSF_DEST           = SSF_DEST
    STR_FORMAT         = WRAPPER
    B_INC_CERTS        = INC_CERT
    B_DETACHED         = DETACHED
    B_INENC             = IN_ENC
    IO_SPEC            = IO_SPEC
    OSTR_INPUT_DATA_L = PARAMS-
INDATALEN
  IMPORTING
    OSTR_SIGNED_DATA_L = PARAMS-
OUTDATALEN
  CRC
  TABLES
    = 111.

    OSTR_INPUT_DATA           = IN_DATA_TABLE
    SIGNER                    = SIGNER
    OSTR_SIGNED_DATA         =
  OUT_DATA_TABLE
  EXCEPTIONS
    SSF RFC_ERROR              = 101
    SSF RFC_NO MEMORY         = 102
    SSF RFC_GET DATA ERROR   = 103
    SSF RFC_SEND DATA ERROR  = 104
    SSF RFC_SIGNER LIST ERROR = 105
    SSF RFC_INPUT DATA ERROR = 108
    SSF FB INPUT PARAMETER ERROR = 109
    SSF RFC_DESTINATION_ERROR = 110
    OTHERS
```

### 3 Пример использования Fox-SSF 2012 – программа *ssftest*

Для тестирования SSF и криптографической обработки файлов на компьютере пользователя SAP предусмотрена программа *ssftest*, которая может выполнять следующие функции:

- шифрование/расшифровывание файла;
- подпись/верификация файла;
- вычисление хэша файла.

Запуск *ssftest* осуществляется следующим образом:

Выполните транзакцию se38 (рис. 1)

В поле *Program* введите ‘*ssftest*’ и нажмите F8. Вы увидите на экране основной интерфейс для работы с SSF.

Далее перечислены все основные поля, в которых нужно установить требуемые значения. Не указанные ниже поля оставьте без изменений.

В поле *Function Selection* Вы можете выбрать требуемую функцию.

В поле *RFC Destination* можно выбрать место выполнения SSF функции – на сервере приложений (оставьте поле пустым) или на клиентском рабочем месте (введите ‘SAP\_SSFATGUI’).

В поле *User Profile* укажите SSF профиль пользователя. SSF профиль содержит сертификаты и соответствующие закрытые ключи пользователя.

В полях *Input and Output file* укажите входные и выходные файлы для криптографических преобразований.

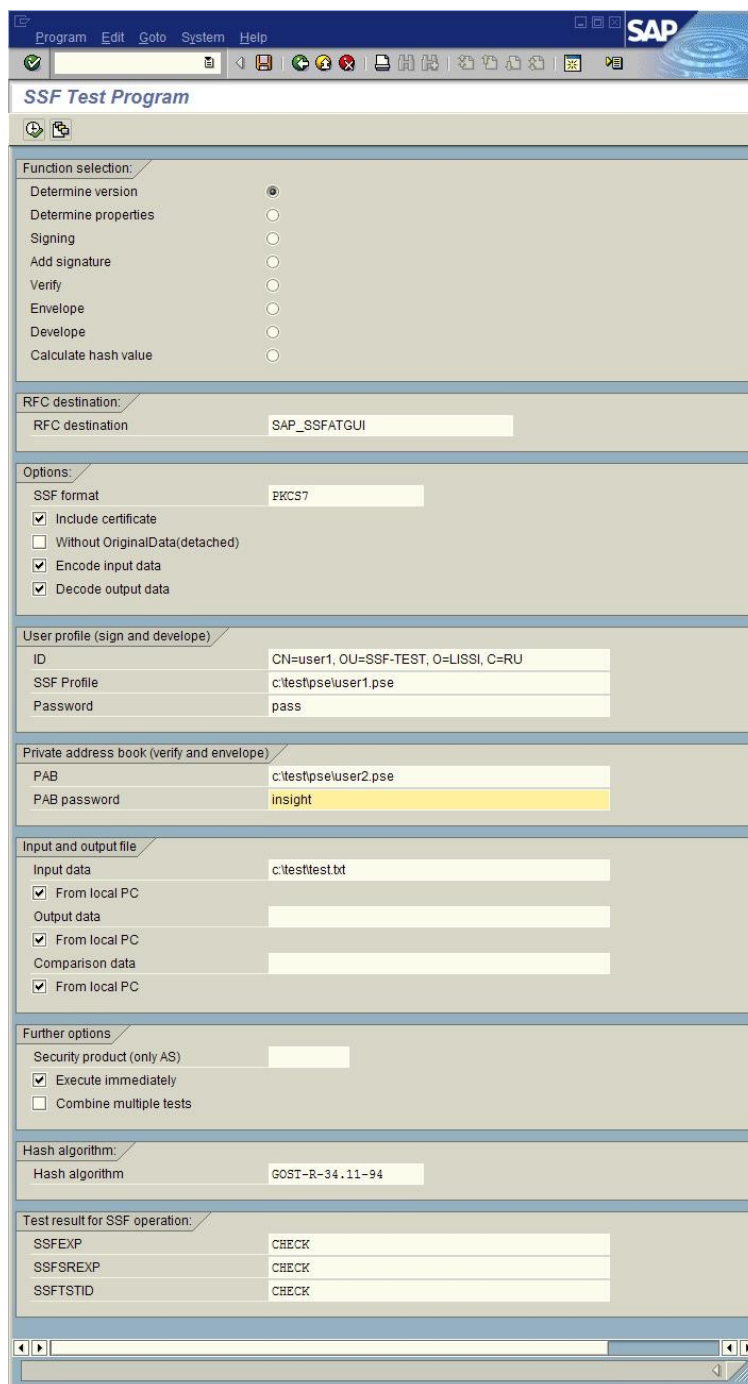


Рисунок 1

После установки всех необходимых полей нажмите F8 для выполнения требуемой функции. На экране будет отображён результат выполнения операции и в случае успеха будет сформирован файл с выходными данными (например, файл с цифровой подписью).

## 4 Дополнительная информация

За дополнительной информацией по использованию SSF Вы можете обратиться к документам SAP:

- Secure Store & Forward / Digital Signatures User's Guide;
- Secure Store & Forward (SSF) API Specifications;
- Secure Store & Forward (SSF) Technical specifications.

