



StarForce Content Enterprise. Руководство оператора системы

Версия 2.0.176.0
07.10.2022

Содержание

1 Назначение документа	4
2 Глоссарий	5
3 Назначение системы	6
4 Компоненты системы	7
5 Требования к аппаратному и программному обеспечению	9
6 Роли и пользователи	10
7 Работа с StarForce Document Protector в ОС Windows	11
7.1 Установка	11
7.2 Настройка	11
7.3 Защита документов	12
7.3.1. Защита через контекстное меню Windows	13
7.3.2. Защита через основное окно программы в GUI-режиме	13
7.3.3. Защита через командную строку	16
7.4 Работа с профилями.....	18
8 Работа с StarForce Document Protector в ОС Linux	21
8.1 Настройка	21
8.2 Защита документов	21
9 Работа с пользовательскими атрибутами	23
10 Работа с серийными номерами через реестр	24
11 Работа с сайтом управления системой	25
11.1 Начало работы	25
11.2 Информация по учетной записи.....	26
11.3 Управление группами документов.....	26
11.3.1. Создание группы документов	27
11.3.2. Редактирование группы документов	32
11.3.3. Копирование группы документов	33
11.3.4. Удаление группы документов	33
11.4 Управление лицензиями.....	33
11.4.1. Генерация серийных номеров	33
11.4.2. Редактирование серийных номеров	38
11.4.3. Управление «черным списком»	40

11.5 Просмотр статистики.....	41
11.5.1. Отчет по поколениям	41
11.5.2. Отчет по партии серийных номеров	42
11.5.3. Отчет по серийному номеру	43
11.5.4. Отчет по активациям в группе документов	45

1 Назначение документа

Данный документ рассказывает, как защищать документы и управлять правами читателей в системе StarForce Content Enterprise. Действия, описанные в этом руководстве, выполняет оператор системы, обладающий правами администратора в IT-системе компании.

2 Глоссарий

Термин	Описание
Группа документов	Логическая сущность системы защиты, предназначенная для управления правами на защищенные документы. Права на чтение документов выдаются читателю одновременно на все документы группы. Если требуется индивидуальное управление правами на документы, то каждый такой документ должен защищаться в рамках своей индивидуальной группы документов. Группы документов организованы по принципу вложенной иерархии с одной группой верхнего уровня. Группа верхнего уровня – это корневой проект, доступ к нему есть только у администратора сайта.
Серийный номер	Уникальная строка символов, используемая в процедуре получения читателем прав на чтение документов одной группы.

3 Назначение системы

StarForce Content Enterprise – система, предназначенная для защиты документов предприятия от утечки через читателей документов. Поддерживается защита документов в формате PDF, а также в других форматах, которые можно преобразовать в PDF.

Можно также защищать ZIP-архивы с документами. В результате получается архив с защищенными документами (сохраняется внутренняя иерархия). Формат выходного архива – ZIP.

Просматривать защищенные документы можно только при помощи специального приложения StarForce Reader. Чтобы открыть защищенный документ, необходимо ввести серийный номер.

4 Компоненты системы

У StarForce Content Enterprise есть два варианта исполнения: On-Premises и облачная версия.

Решение StarForce Content Enterprise состоит из следующих компонентов:

1. Серверные компоненты системы, развертываемые на серверах предприятия/на серверах StarForce (в облачной версии):
 - a. База данных, содержащая информацию о пользователях, группах документов, серийных номерах и активациях. В качестве СУБД используется MS SQL Server или PostgreSQL. Настройки для связи с базой данных задаются в конфигурационном файле сервера *DefaultSettings.xml*.
 - b. Веб-сервис для управления системой *ProActive*. Представляет собой self-hosted-приложение, написанное на платформе ASP.NET. По умолчанию используется порт 27801. Сервис принимает запросы по HTTP/HTTPS. Адрес зависит от настроек сервиса.
 - c. Веб-сайт для управления системой и активации лицензий. Работает на PHP 7.4. Запустить сайт можно в IIS или через другой подходящий веб-сервер. Связь с веб-сервисом *ProActive* происходит по HTTP/HTTPS. Модуль активации документов является частью веб-сайта и реализован в виде PHP-скрипта.
 - d. Веб-сервис для защиты документов *CPS*. Защита документов осуществляется при помощи веб-сервиса ASP.NET, работающего как self-hosted-приложение. Сервис принимает запросы по HTTP/HTTPS. По умолчанию используется порт 27803. Адрес зависит от настроек сервиса.
 - e. Веб-сервис для преобразования файлов разных форматов *Utility*. Преобразование файлов разных форматов в формат PDF выполняется при помощи веб-сервиса ASP.NET, работающего как self-hosted-приложение. Сервис *Utility* принимает запросы от сервиса *CPS* по HTTP/HTTPS. По умолчанию используется порт 27804. Адрес зависит от настроек сервиса.
2. Клиентское приложение StarForce Document Protector для защиты документов, установленное на компьютерах тех сотрудников предприятия (внутри предприятия), которым требуется защищать документы. Приложение обращается к веб-сервису *CPS* по HTTP/HTTPS.
3. Приложение StarForce Reader для просмотра защищенных документов, установленная на пользовательских устройствах читателей. Для активации лицензии документа приложение обращается к PHP-скрипту на веб-сайте. По умолчанию используется порт 80 (зависит от настроек) и относительный путь `/proxy/activate.pa_proxy`.
4. Приложение StarForce Leak Investigator для расследования утечек (только в версии On-Premises). Необходимые данные в приложение загружает сотрудник, выполняющий расследование.

Интегрировать StarForce Content Enterprise в систему документооборота можно при помощи API *CPS* для защиты документов. Выполнять операции, доступные через веб-сайт (например, управление серийными номерами), можно через API *ProActive*.

8 StarForce Content Enterprise. Руководство оператора системы

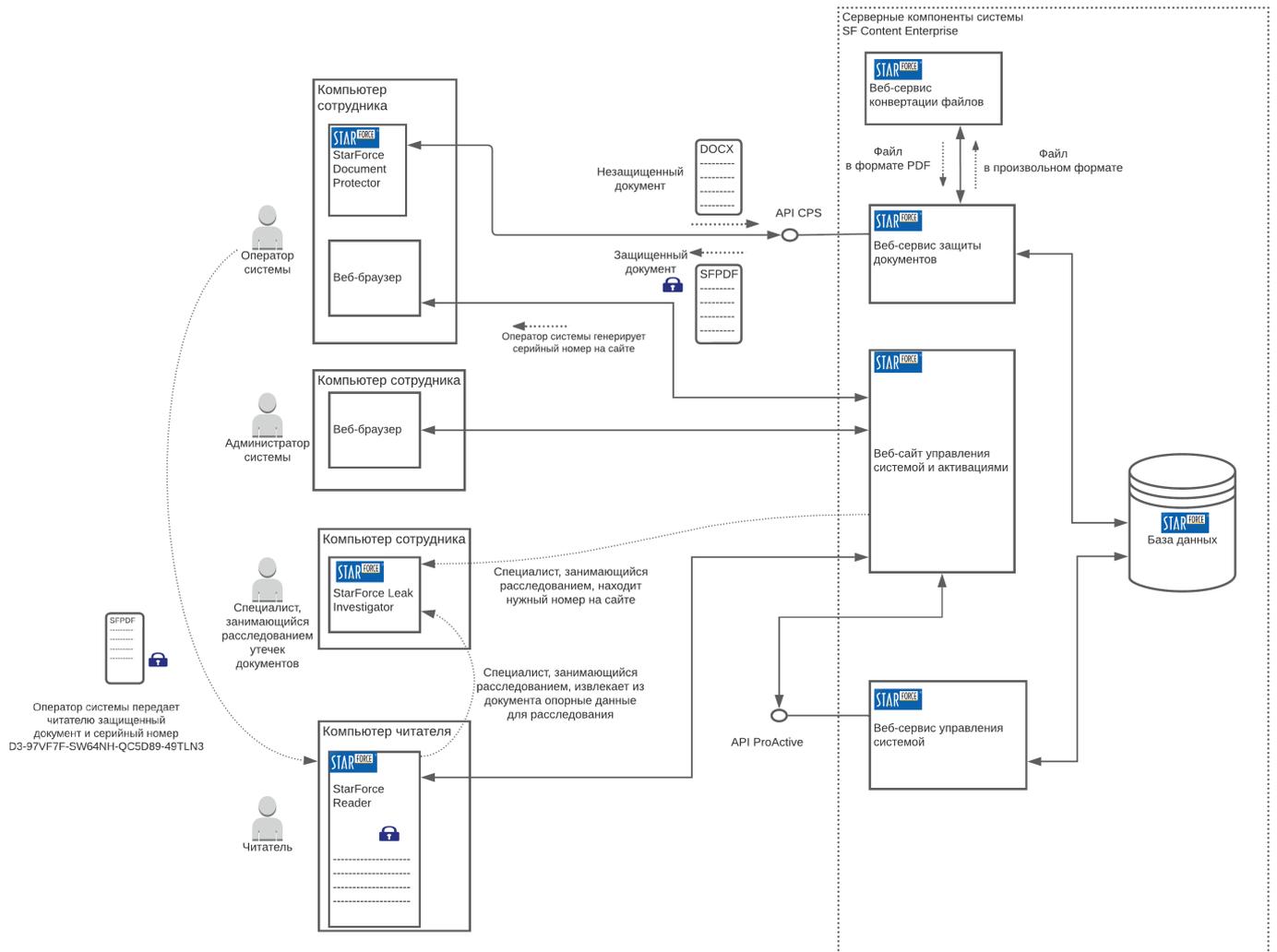


Рис. 1. Структура системы StarForce Content Enterprise

Все файлы перед защитой преобразуются в формат PDF. Пользователи могут добавлять собственные конвертеры для преобразования форматов, не поддерживаемых по умолчанию. Для этого необходимо, чтобы конвертер работал через командную строку. Конфигурационный файл сервиса *Utility* содержит примеры добавления новых средств для преобразования.

5 Требования к аппаратному и программному обеспечению

Для работы с веб-сайтом управления системой на компьютере пользователя должен быть установлен веб-браузер. В браузере должно быть включено выполнение сценариев JavaScript. Поддерживаются следующие версии веб-браузеров для настольных компьютеров:

1. Microsoft Internet Explorer версии 10.0 и выше.
2. Microsoft Edge.
3. Google Chrome версии 50 и выше.
4. Mozilla Firefox версии 45 и выше
5. Яндекс.Браузер версии 17.1 и выше.
6. Safari версии 9 и выше.

Программно-аппаратные требования для установки и корректной работы приложения StarForce Document Protector приведены в таблице.

Требования	Допустимые значения
Поддерживаемые ОС	Клиентские ОС семейства Windows: Microsoft Windows 8.1 и выше Серверные ОС семейства Windows: Microsoft Windows Server 2012 R2 и выше Astra Linux Common Edition: версия 2.12.40 и выше Astra Linux Special Edition: версия 1.6 и выше Ubuntu: версия 18.04 и выше Debian: версия 10 и выше
CPU	Не менее 1 ГГц, архитектура x86-64
RAM	Не менее 4 Гбайт
HDD	Не менее 1 Гбайт свободного пространства
NIC	Сетевое подключение 100 Мбит/с и выше

6 Роли и пользователи

Решение StarForce Content Enterprise поддерживает управление доступом на основе ролей. Система поддерживает следующие роли:

1. Оператор системы. Имеет логин и пароль для входа на сайт управления системой. Может управлять группами документов и серийными номерами для них, а также смотреть отчеты, связанные с активациями. Имеет доступ только к тем группам документов, на которые его назначил администратор системы.
2. Администратор системы. Имеет логин и пароль для входа на сайт управления системой. Может выполнять те действия, которые доступны оператору системы, без ограничений, а также управлять пользователями системы и просматривать общие отчеты.
3. Специалист, занимающийся расследованием утечек. Использует специальный серийный номер, с помощью которого он активирует документ с возможностью извлечения данных для расследования.
4. Читатель документов. Имеет права только на те группы документов, для которых у него есть серийный номер. Для читателя не создается учетной записи на сайте управления системой.

Один и тот же пользователь может объединять несколько ролей.

Права для ролей приведены в таблице:

Действие	Оператор системы	Администратор системы	Специалист, занимающийся расследованием утечек документов	Читатель документов
Чтение документов			+	+ ¹
Расследование утечек			+	
Создание защищенного документа (защита документа)	+ ²	+		
Генерация и редактирование серийных номеров	+ ²	+		
Передача серийных номеров читателям	+	+		
Управление пользователями сайта		+		

Табл. 1. Права для ролей в системе

Примечания:

¹ Только для документов тех групп, для которых у читателя имеется серийный номер.

² Только для тех групп документов, на которые назначен данный пользователь.

7 Работа с StarForce Document Protector в ОС Windows

В данном разделе описана работа с клиентским приложением StarForce Document Protector в ОС Windows.

На компьютере должен быть установлен .NET Desktop Runtime (<https://dotnet.microsoft.com/en-us/download/dotnet/5.0>), версия 5.0.

Для просмотра защищенных документов читателю потребуется специальная программа просмотра StarForce Reader и серийный номер.

7.1 Установка

Клиентское приложение для защиты документов StarForce Document Protector устанавливается на компьютере оператор системы с помощью установочного файла *DocumentProtector.Windows.msi*. В окне установки возможно указать адрес сервера защиты документов. Формат адреса следующий:

`http://<protection_host>:<port>`

Для возможности защищать документы с помощью контекстного меню Windows при установке программы установите флажок у параметра **Интегрировать защиту в меню Проводника Windows**. В этом случае в контекстном меню будет доступна команда **Защитить документ...**

7.2 Настройка

Вы можете запустить StarForce Document Protector из меню **Пуск**, с помощью ярлыка программы на рабочем столе (если ярлык создавался во время установки), через командную строку или с помощью контекстного меню (если такая возможность была предусмотрена во время установки).

При запуске StarForce Document Protector необходимо пройти аутентификацию (см. [ниже](#)).

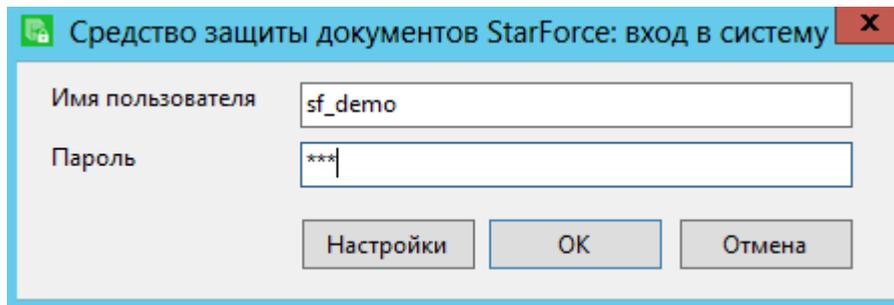


Рис. 2. Окно авторизации

Чтобы изменить адрес сервера защиты, нажмите на кнопку **Настройки** и укажите адрес в появившемся окне:

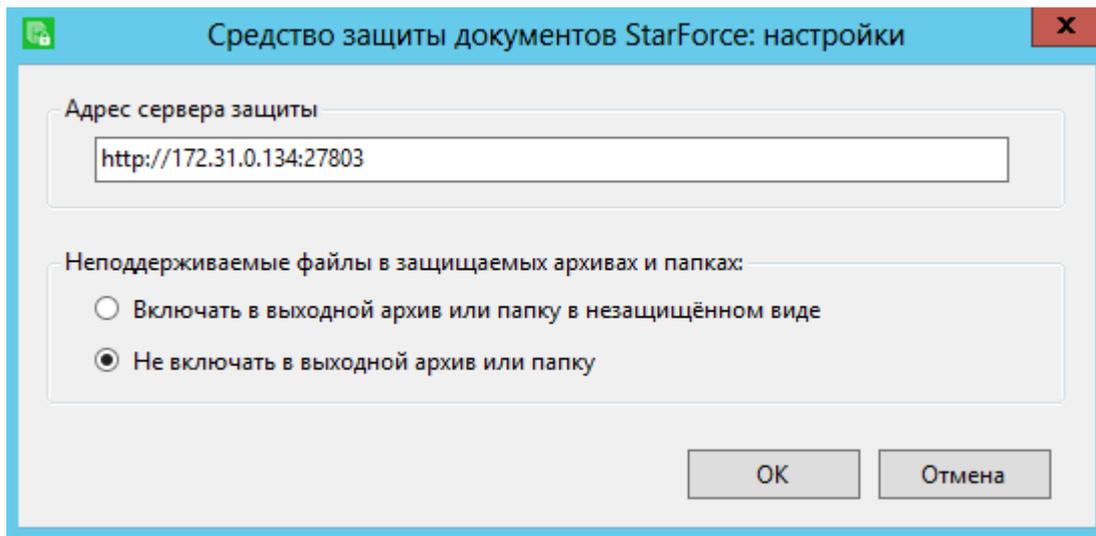


Рис. 3. Окно настроек

Помимо задания адреса сервера в окне настроек можно выбрать действия с файлами неподдерживаемых форматов:

- включать файлы в выходную папку/архив в незащищенном виде;
- не включать файлы в выходную папку/архив.

Окно настроек можно вызвать как из окна авторизации (см. [выше](#)), так и из [основного окна](#) системы.

7.3 Защита документов

Защищать документы можно следующими способами:

- с помощью [контекстного меню Windows](#);
- с помощью [GUI-приложения](#);
- через [командную строку](#).

Для просмотра защищенных документов используется специальная программа просмотра StarForce Reader.

Имена защищенных файлов и папок/архивов соответствуют исходным именам:

- если защищается папка MyFolderName, защищенная папка имеет имя MyFolderName.sfpdf;
- если защищается архив MyArchiveName.zip, защищенный архив имеет имя MyArchiveName.sfpdf.zip;
- если защищается файл MyFileName.ext, защищенный файл имеет имя MyFileName.sfpdf;
- если защищается файл MyFileName.ext, защита которого не поддерживается, имя и расширение файла остаются без изменения.

Защита уже защищенных файлов и папок/архивов недопустима.

7.3.1 Защита через контекстное меню Windows

Для защиты файла (нескольких файлов, архива или папки с файлами) выполните следующие действия:

1. Выделите требуемые объекты и щелкните правой кнопкой мыши.
2. В появившемся контекстном меню выберите команду **Защитить документ...**
3. После выбора данного пункта отображается меню второго уровня, содержащее две группы объектов:
 - a. Пункты **<Имя_профиля>** для всех имеющихся профилей защиты. При выборе любого из данных пунктов начинается процесс защиты документа (документов) с параметрами выбранного профиля.
 - b. Пункт **Дополнительные опции**. При выборе данного пункта открывается [основное окно](#) StarForce Document Protector, в котором в поле **Путь к файлам для защиты** указан путь к выбранному файлу. Из основного окна программы также можно запустить процесс защиты.

7.3.2 Защита через основное окно программы в GUI-режиме

Окно средства защиты документов показано на рисунке ниже:

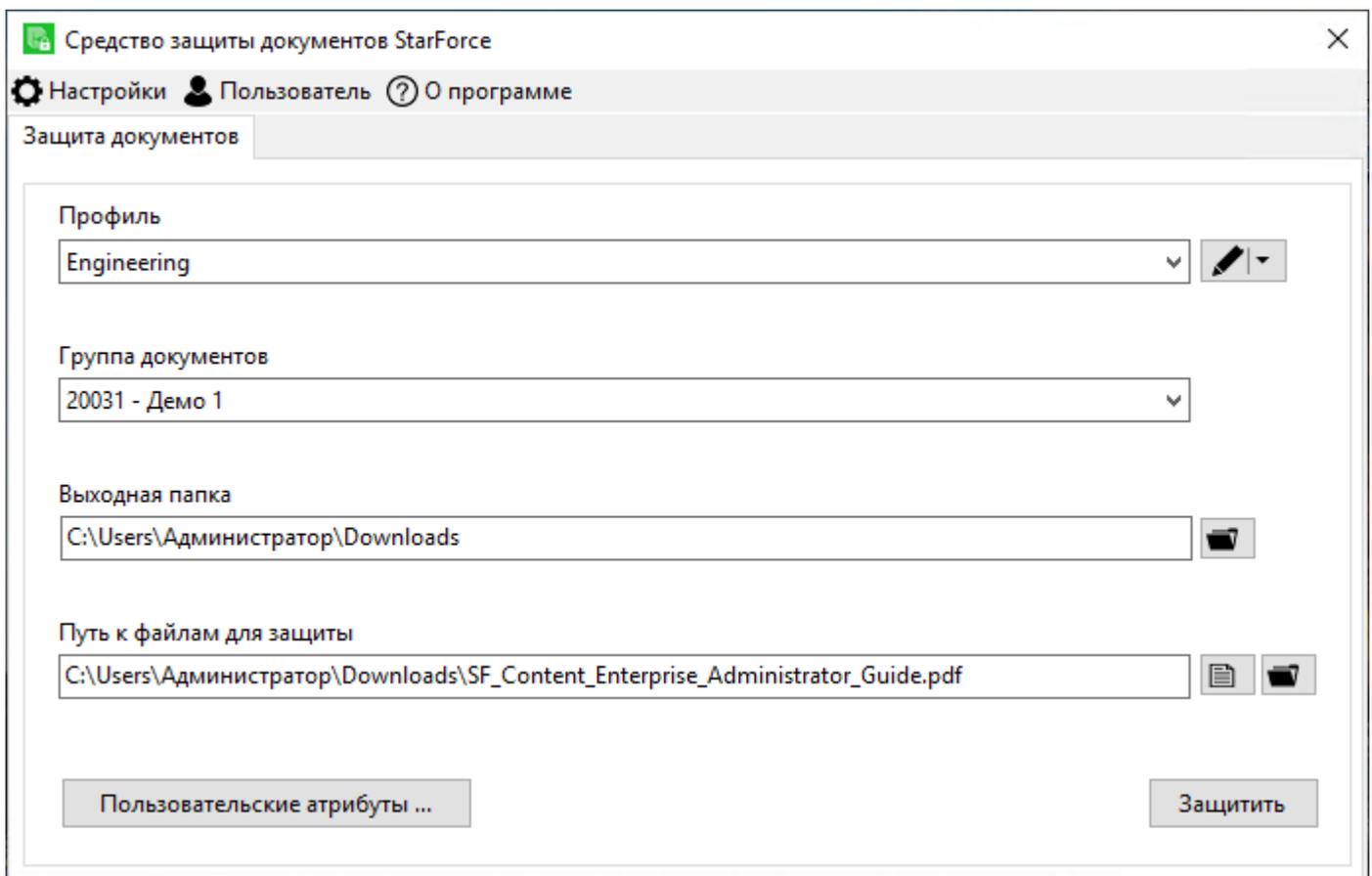


Рис. 4. Основное окно средства защиты документов

Описание параметров дано в таблице ниже:

Поле	Описание
Профиль	Необязательное поле. Профиль защиты, включает в себя группу документов и выходную папку (выходную папку можно не задавать).

Группа документов	Логическая сущность системы защиты, предназначенная для группировки защищаемых документов на основе прав доступа к ним. Доступ к документам, защищенным в группе, осуществляется с помощью серийного номера. Серийный номер для документа позволяет открывать все документы в группе. Для каждой задачи рекомендуется создавать свою группу документов.
Выходная папка	Необязательное поле. Папка, в которую помещаются защищенные файлы/архив.
Путь к файлам для защиты	Путь к защищаемому файлу или папке/архиву с защищаемыми файлами.

Табл. 2. Поля главного окна

Описание кнопок дано в таблице ниже:

Кнопка	Описание
Настройки	Вызов окна настроек.
Пользователь	Завершение сеанса пользователя. После нажатия на эту кнопку открывается окно авторизации (см. выше), в котором надо указать требуемое имя пользователя и пароль. Если данное окно было вызвано, вход в систему невозможен без повторной аутентификации.
О программе	Вызов окна О программе.
Пользовательские атрибуты	Вызов окна Пользовательские атрибуты.

Табл. 3. Кнопки главного окна

Для защиты документов через основное окно программы выполните следующие действия:

1. Выберите или создайте профиль защиты (необязательное действие). Если вы выберете профиль, в поле **Группа документов** автоматически будет выбрана группа документов, заданная для данного профиля (а если в профиле была задана также выходная папка, то путь к ней автоматически появится в поле **Выходная папка**).
2. Выберите группу документов (если доступна только одна группа документов, она выбирается автоматически).
3. Укажите выходную папку (необязательное действие).
4. Укажите путь к файлам для защиты:
 - a. Нажмите на кнопку  и выберите один файл, несколько файлов в одной папке (используя клавиши **Shift** или **Ctrl**) или архив.
 - b. Нажмите на кнопку  и выберите папку с файлами. Действия с файлами неподдерживаемых форматов определяются в окне настроек (см. рис. [выше](#)). Такие файлы можно либо включить в выходную папку в незащищенном виде, либо не включать в выходную папку.
5. Установите [пользовательские атрибуты](#) и их значения (необязательное действие). Для этого нажмите на кнопку **Пользовательские атрибуты**.

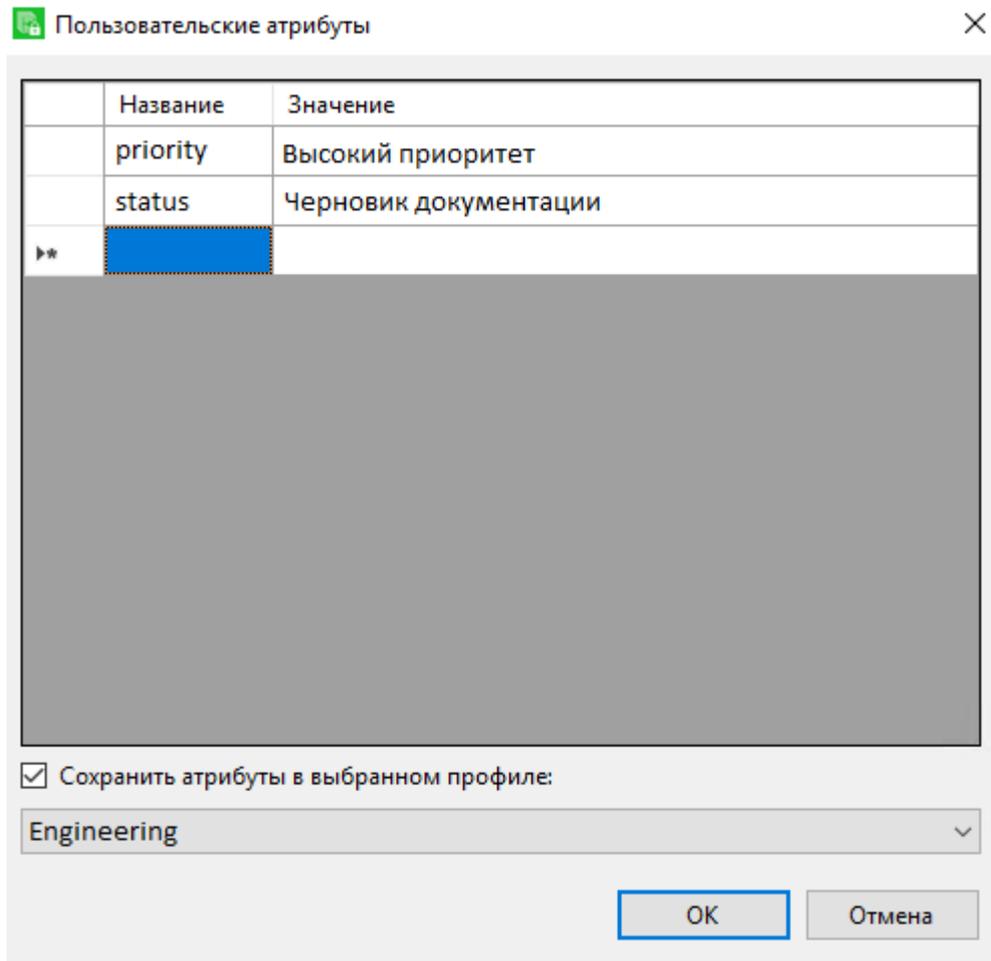


Рис. 5. Настройка пользовательских атрибутов

Заполните колонки **Название** и **Значение** для атрибута. Чтобы создать следующий атрибут, наберите текст в пустой строке.

Если нужно сохранить набор атрибутов со значениями для определенного профиля, поставьте флажок **Сохранить атрибуты в выбранном профиле** и выберите в выпадающем списке нужный профиль.

Примечание. Если при защите документа вы сначала задаете пользовательские атрибуты, а потом меняете профиль защиты, будут применяться атрибуты из профиля (даже если в нем нет сохраненных атрибутов).

6. Нажмите на кнопку **Защитить**.

Процесс защиты документов отображается в показанном ниже окне:

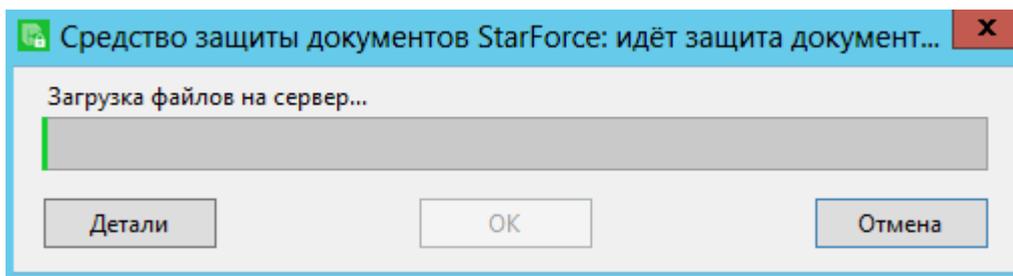


Рис. 6. Процесс защиты документов

Защищенные файлы находятся в папке, выбранной в поле **Выходная папка**.

Вы также можете защитить документы без создания/выбора профиля защиты и без указания выходной папки. Если поле **Выходная папка** не заполнено, защищенные файлы или папки/архивы сохраняются в ту же папку, где находятся соответствующие защищаемые файлы или папки/архивы.

7.3.3 Защита через командную строку

Формат команды следующий:

```
ProtectorConsole.exe <действие> [<параметры>]
```

Описание возможных действий и кодов ошибок представлено в таблицах ниже:

Команда	Описание
ProtectorConsole.exe help	Вызов окна со справкой по используемым командам.
ProtectorConsole.exe login -user:<username> -password:<userpassword>	Авторизация пользователя.
ProtectorConsole.exe set [-protectionserver:<serveraddress>] [-keepunsupportedfiles:<true false>]	Установка и просмотр параметров защиты.
ProtectorConsole.exe getworkspaces	Отображение доступных групп документов.
ProtectorConsole.exe protect -group:<N> [-output:<dir>] [-attribute:key=[значение]] file1 file2 ...	Защита документов с указанием группы документов и возможностью задать выходную папку и пользовательские атрибуты . Можно использовать несколько аргументов -attribute.
ProtectorConsole.exe protect -profile:<name> [-group:<N>] [-output:<dir>] [-attribute:key=[значение]] file1 file2 ...	Защита документов с указанием профиля защиты и возможностью переопределить группу документов и выходную папку, а также задать пользовательские атрибуты. Можно использовать несколько аргументов -attribute.
ProtectorConsole.exe createprofile -profile:<profilename> -group:<N> [-output:<dir>] [-attribute:key=[значение]]	Создание нового профиля защиты с названием <profileName> и указанной группой документов, а также с возможностью задать выходную папку и пользовательские атрибуты. Можно использовать несколько аргументов -attribute.
ProtectorConsole.exe renameprofile -profile:<profilename> -newname:<profilenewname>	Переименование профиля <profileName> в <profileNewName>.
ProtectorConsole.exe updateprofile -profile:<profileName> [-group:<N>] [-output:<dir>] [-attribute:key=[значение]] [-noattribute:[key]]	Обновление параметров профиля защиты заданными значениями группы документов и выходной папки, а также пользовательских атрибутов. Перечисленные в командной строке атрибуты добавляются к уже существующим в профиле атрибутам; при совпадении ключей значения атрибутов будут перезаписаны. Аргумент -noattribute удаляет атрибут с указанным ключом из профиля; если ключ не указан, удаляются все атрибуты из профиля. Можно использовать несколько аргументов -attribute и -noattribute.
ProtectorConsole.exe deleteprofile -profile:<profilename>	Удаление профиля защиты.

Табл. 4. Описание команд

Тип ошибки	Код возврата	Описание
Normal	0	Заданное действие выполнено успешно.
CommandLineArgumentError	1	Ошибка параметров командной строки.
AuthenticationError	2	Ошибка аутентификации пользователя.
ServerConnectionError	3	Ошибка подключения к серверу защиты.
OtherError	4	Прочие ошибки.

Табл. 5. Коды ошибок

7.4 Работа с профилями

Система StarForce Document Protector позволяет создавать, обновлять и удалять профили защиты.

Создание профиля защиты

Для создания профиля в основном окне системы (см. [выше](#)) выберите группу документов и выходную папку, нажмите на кнопку  и выберите команду **Создать профиль**. В появившемся окне укажите название профиля и нажмите на кнопку **ОК**:

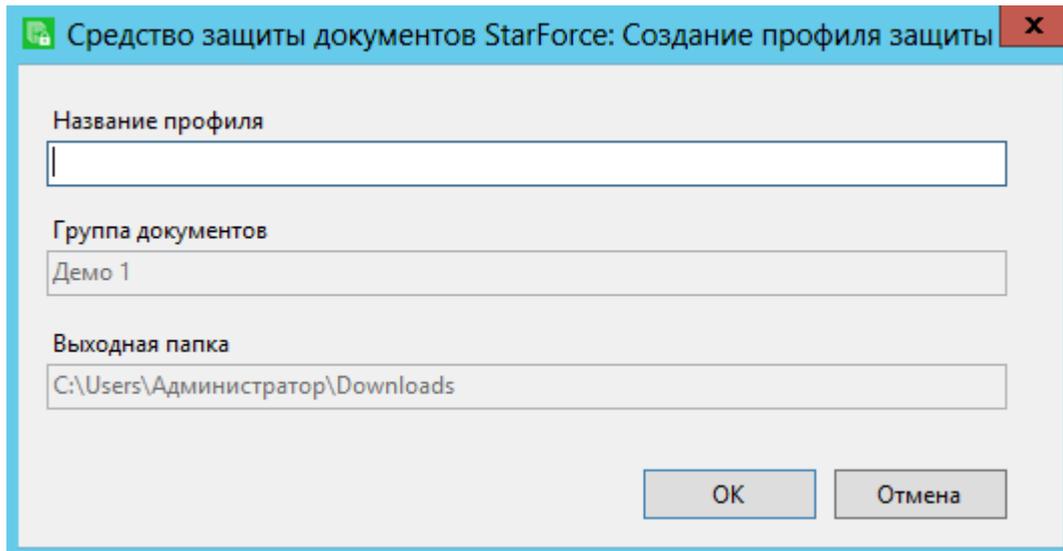


Рис. 7. Создание профиля

Созданный профиль появится в выпадающем списке в поле **Профиль** [основного окна системы](#).

Обновление профиля защиты

Обновление профиля служит для изменения группы документов или выходной папки. Для обновления выберите требуемые профиль, группу документов и/или выходную папку, нажмите на кнопку  и выберите команду **Обновить профиль**. В появившемся окне нажмите на кнопку **ОК**:

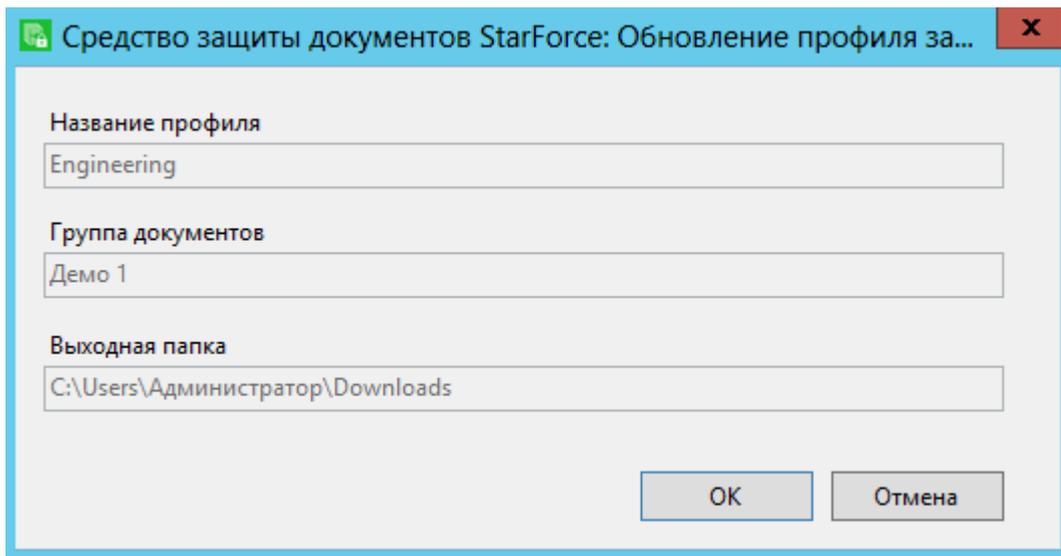


Рис. 8. Обновление профиля

Переименование профиля защиты

При переименовании профиля изменяется только его имя; группа документов и выходная папка остаются неизменными. Для переименования выберите требуемый профиль, нажмите на кнопку  и выберите команду **Переименовать профиль**. В появившемся окне укажите новое имя и нажмите на кнопку **ОК**:

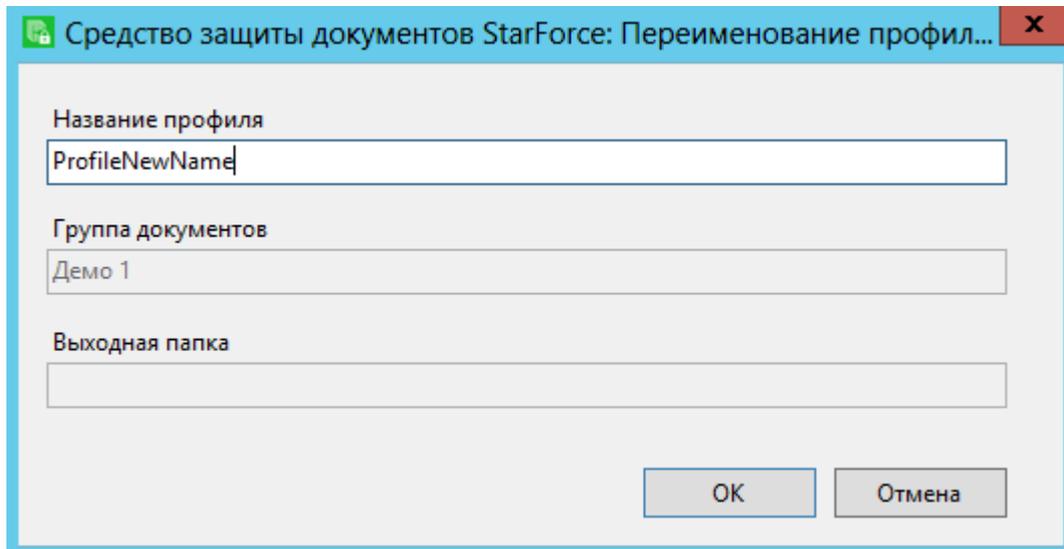


Рис. 9. Переименование профиля

Удаление профиля защиты

Для удаления выбранного профиля нажмите на кнопку  и выберите команду **Удалить профиль**. В появившемся окне нажмите на кнопку **ОК**:

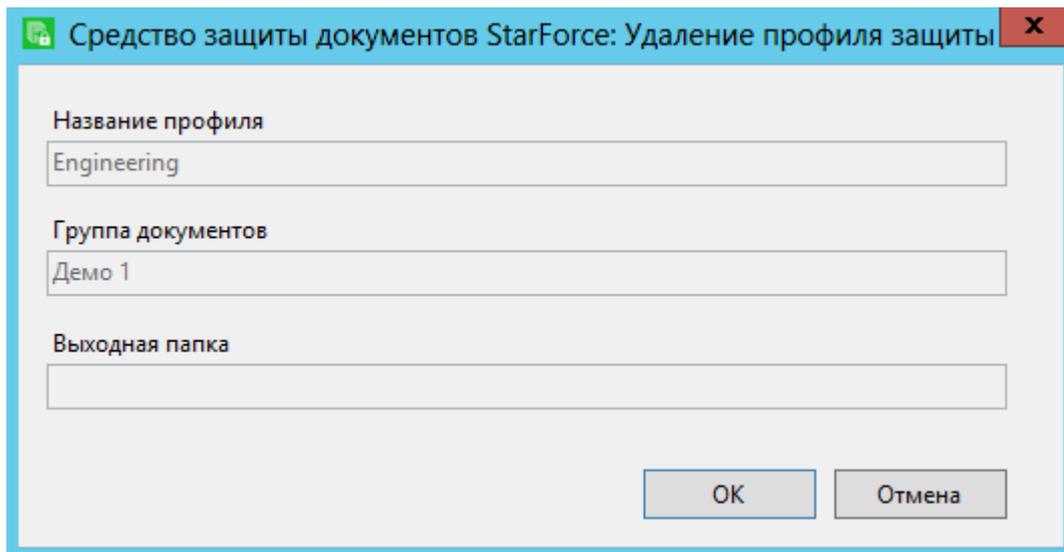


Рис. 10. Удаление профиля

8 Работа с StarForce Document Protector в ОС Linux

В данном разделе описана работа с клиентским приложением StarForce Document Protector в ОС Linux.

На компьютере должен быть установлен фреймворк .NET 5. Для Astra Linux можете воспользоваться инструкцией <https://wiki.astralinux.ru/pages/viewpage.action?pagelId=41192241>, для Debian <https://docs.microsoft.com/ru-ru/dotnet/core/install/linux-debian>, для Ubuntu <https://docs.microsoft.com/ru-ru/dotnet/core/install/linux-ubuntu>.

```
wget -O - https://packages.microsoft.com/keys/microsoft.asc | gpg --dearmor > microsoft.asc.gpg
sudo mv microsoft.asc.gpg /etc/apt/trusted.gpg.d/
wget https://packages.microsoft.com/config/debian/9/prod.list
sudo mv prod.list /etc/apt/sources.list.d/microsoft-prod.list
sudo chown root:root /etc/apt/trusted.gpg.d/microsoft.asc.gpg
sudo chown root:root /etc/apt/sources.list.d/microsoft-prod.list
sudo apt update

sudo apt install -y apt-transport-https
sudo apt install -y dotnet-runtime-5.0
```

8.1 Настройка

Скопируйте на компьютер создателя документов архив `DocumentProtector.Linux.tgz`. Распакуйте его в любой папке и откройте терминал для этой же папки.

Чтобы подключиться к серверу защиты, выполните следующую команду:

```
dotnet ProtectorConsole.dll set -protectionserver:<serveraddress>
```

Чтобы аутентифицироваться, выполните следующую команду:

```
dotnet ProtectorConsole.dll login -user:<username> -password:<userpassword>
```

Выполните команду `dotnet ProtectorConsole.dll`. Вы увидите список команд для работы с StarForce Document Protector.

8.2 Защита документов

Основная команда для защиты документов имеет следующий вид:

```
dotnet ProtectorConsole.dll protect [-profile:<name>] [-group:<N>]
[-output:<dir>] file1 file2 ...
```

Если вам часто приходится защищать документы с одинаковыми параметрами, вы можете настроить и сохранить профили защиты. В профиле хранится группа документов, а также при необходимости можно задать выходную папку и пользовательские атрибуты.

Группы документов обозначаются числами, соответствующими номерам групп на сайте управления системой.

В таблице ниже перечислены все команды для работы с StarForce Document Protector.

StarForce Document Protector принимает команды в следующем формате:

22 StarForce Content Enterprise. Руководство оператора системы

dotnet ProtectorConsole.dll <действие> [<параметры>]

Команда	Описание
dotnet ProtectorConsole.dll help	Вызов окна со справкой по используемым командам.
dotnet ProtectorConsole.dll login -user:<username> -password:<userpassword>	Авторизация пользователя.
dotnet ProtectorConsole.dll set [-protectionservers:<serveraddress>] [-keepunsupportedfiles:<true false>]	Установка и просмотр параметров защиты.
dotnet ProtectorConsole.dll getworkspaces	Отображение доступных групп документов.
dotnet ProtectorConsole.dll protect -group:<N> [-output:<dir>] [-attribute:key=[значение]] file1 file2 ...	Защита документов с указанием группы документов и возможностью задать выходную папку и пользовательские атрибуты . Можно использовать несколько аргументов -attribute.
dotnet ProtectorConsole.dll protect -profile:<name> [-group:<N>] [-output:<dir>] [-attribute:key=[значение]] file1 file2 ...	Защита документов с указанием профиля защиты и возможностью переопределить группу документов и выходную папку, а также задать пользовательские атрибуты. Можно использовать несколько аргументов -attribute.
dotnet ProtectorConsole.dll createprofile -profile:<profilename> -group:<N> [-output:<dir>] [-attribute:key=[значение]]	Создание нового профиля защиты с названием <profileName> и указанной группой документов, а также с возможностью задать выходную папку и пользовательские атрибуты. Можно использовать несколько аргументов -attribute.
dotnet ProtectorConsole.dll renameprofile -profile:<profilename> -newname:<profilenewname>	Переименование профиля <profileName> в <profileNewName>.
dotnet ProtectorConsole.dll updateprofile -profile:<profileName> [-group:<N>] [-output:<dir>] [-attribute:key=[значение]] [-noattribute:[key]]	Обновление параметров профиля защиты заданными значениями группы документов и выходной папки, а также пользовательских атрибутов. Перечисленные в командной строке атрибуты добавляются к уже существующим в профиле атрибутам; при совпадении ключей значения атрибутов будут перезаписаны. Аргумент -noattribute удаляет атрибут с указанным ключом из профиля; если ключ не указан, удаляются все атрибуты из профиля. Можно использовать несколько аргументов -attribute и -noattribute.
dotnet ProtectorConsole.dll deleteprofile -profile:<profilename>	Удаление профиля защиты.

Табл. 6. Описание команд

9 Работа с пользовательскими атрибутами

При защите документов им можно присваивать атрибуты, которые отображаются в журналах на сайте управления системой, а также могут быть использованы в водяных метках (подробнее про водяные метки в разделе [Управление группами документов](#)).

Пользовательский атрибут состоит из двух частей: название и значение. В названии можно использовать только латинские буквы, цифры и символ «_» (подчеркивание). Названия пользовательских атрибутов нечувствительны к регистру. Задавать два атрибута с одним и тем же названием нельзя. Таким образом, нельзя, например, задать атрибуты с названиями `priority` и `Priority` – с точки зрения системы это одно и то же название.

Чтобы использовать атрибут в водяной метке, необходимо создать текстовую метку и в качестве переменной внутри текста метки ввести название атрибута с префиксом `a_` (например, для пользовательского атрибута с именем **priority** переменная в текстовой метке будет выглядеть так: `%a_priority%`). При этом на документе будет отображаться текст, заданный в качестве значения атрибута.

При необходимости использовать одни и те же наборы атрибутов, их можно сохранять в профилях защиты, чтобы не вводить данные каждый раз заново.

10 Работа с серийными номерами через реестр

Функциональность, описанная в этом разделе, доступна для ОС Windows.

Оператор системы может задавать и менять серийные номера для разных пользователей через реестр. Таким образом пользователю можно выдать серийный номер без его непосредственного участия.

Чтобы назначить серийный номер или группу серийных номеров для определенного пользователя, выполните следующие действия:

- Вам нужно узнать внутренний идентификатор группы документов, соответствующей серийному номеру, который вы хотите выдать пользователю. Для этого активируйте с помощью серийного номера документ, принадлежащий этой группе. В момент активации внутри раздела `HKCU\Software\StarForce\PCDoc\Keys` будет создан раздел с названием вида `LicenseX` (где `X` – это число). Найдите в нем параметр `Key`. Это нужный вам номер. Пример: `EGKJ47XEXJE3KKND2NB7NEHZFH`.
- Подключитесь к компьютеру пользователя в системном реестре (**Файл** → **Подключить сетевой реестр**).
- Откройте или создайте в реестре раздел `HKCU\Software\StarForce\PCDoc\Keys\LastDocumentLicenseNumbers`.
- Вызовите контекстное меню правой кнопкой мыши. Затем выберите **Создать** → **Строковый параметр** (или **Правка** → **Создать** → **Строковый параметр**).
- В качестве имени ключа укажите внутренний идентификатор группы документов.
- В качестве значения введите необходимый серийный номер без дефисов.

Если вы хотите изменить значение серийного номера для определенного ключа, выделите нужную запись, вызовите контекстное меню правой кнопкой мыши и нажмите **Изменить**. Затем введите нужный серийный номер.

11 Работа с сайтом управления системой

Сайт управления системой позволяет генерировать серийные номера, необходимые для того, чтобы открывать защищенные документы. Также на сайте можно просматривать отчеты по серийным номерам и менять параметры уже созданных серийных номеров.

11.1 Начало работы

Чтобы приступить к работе, на первой странице **Войти в систему** укажите логин и пароль своей учетной записи и нажмите на кнопку **Принять**:

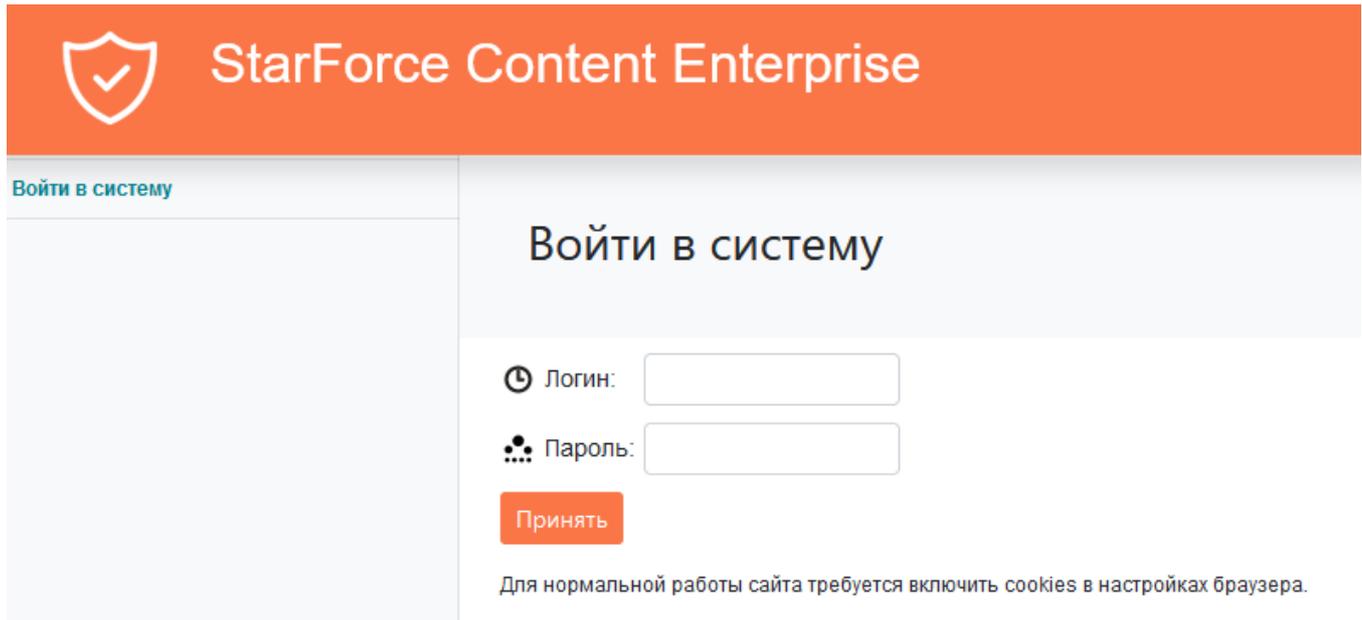
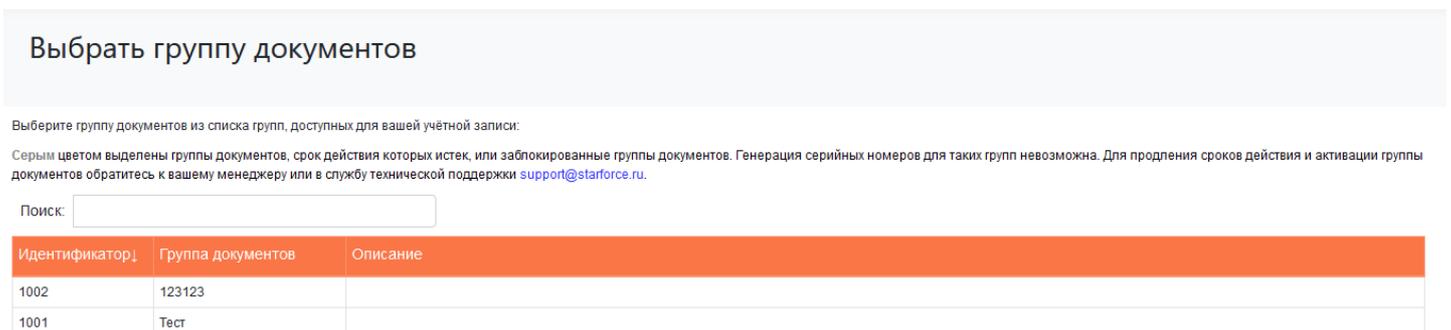


Рис. 11. Вход на сайт управления системой

Если ваша учетная запись назначена более чем для одной группы документов, вам будет предложено выбрать группу для работы. В противном случае группа будет выбрана автоматически. Также есть возможность создать новую группу.



Выберите группу документов из списка групп, доступных для вашей учётной записи:

Серым цветом выделены группы документов, срок действия которых истек, или заблокированные группы документов. Генерация серийных номеров для таких групп невозможна. Для продления сроков действия и активации группы документов обратитесь к вашему менеджеру или в службу технической поддержки support@starforce.ru.

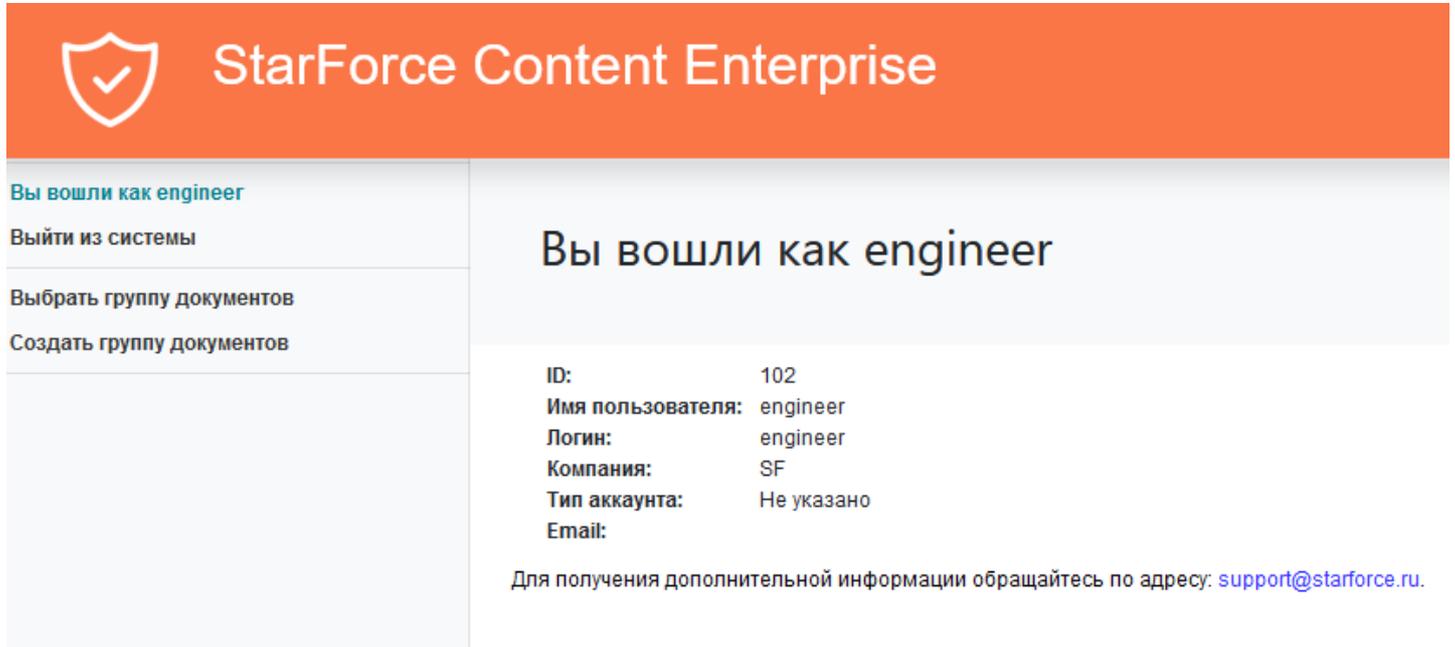
Поиск:

Идентификатор	Группа документов	Описание
1002	123123	
1001	Тест	

Рис. 12. Выбор группы документов

11.2 Информация по учетной записи

Информацию по текущей учетной записи можно посмотреть в разделе **Вы вошли как <имя_пользователя>**:



The screenshot shows the StarForce Content Enterprise interface. At the top, there is a navigation menu with options: "Вы вошли как engineer", "Выйти из системы", "Выбрать группу документов", and "Создать группу документов". The main content area displays the text "Вы вошли как engineer" and a list of user details:

ID:	102
Имя пользователя:	engineer
Логин:	engineer
Компания:	SF
Тип аккаунта:	Не указано
Email:	

Below the table, there is a note: "Для получения дополнительной информации обращайтесь по адресу: support@starforce.ru."

Рис. 13. Информация по учетной записи

11.3 Управление группами документов

При защите документа выбирается группа, в рамках которой происходит защита. Открыть защищенный документ можно при помощи серийного номера, сгенерированного для соответствующей группы документов.

Группы документов организованы по принципу вложенной иерархии с одной группой верхнего уровня – *root* (в интерфейсе сайта она не отображается, редактировать и удалять ее нельзя). Остальные группы документов находятся в подчиненном положении относительно *root*. Во вложенных группах наследуются права пользователей и серийные номера. Это значит следующее:

- Если пользователь назначен на родительскую группу, у него есть доступ и к вложенным группам.
- Серийный номер, сгенерированный для родительской группы, подходит для открытия документов из вложенных групп, причем активации считаются по каждой группе документов независимо. (Но число оставшихся активаций у серийного номера при активировании на той же машине документов из вложенных групп не изменяется.)

Администраторы всегда назначены на группу *root*, а следовательно, и на все остальные тоже. Пользователь, не являющийся администратором, не может быть назначен на группу *root*.

11.3.1 Создание группы документов

Чтобы создать новую группу документов, перейдите в раздел **Создать группу документов**.

Создать группу документов

Основные параметры

Корневой проект:
Обязательное поле. Укажите проект который будет родительским для нового проекта. 1001 - ГД_1__MSSQL_14.02_1 ▾

Название группы документов:
Обязательное поле. Укажите название группы документов. [input]

Название компании:
Обязательное поле. Укажите название компании, которое будет отображаться при активации продукта. [input]

Описание группы документов:
Необязательное поле. Укажите тип продукта или цель создания группы документов для информации. [input]

Дата истечения:
Обязательное поле. Укажите дату истечения группы документов 15 ▾ Марта ▾ 2032 ▾

Стеганография:
Режим добавления в документ стеганографии Наследовать ▾

Назначение пользователей

Пользователи, унаследовавшие права на группу: 1 - Supervisor, 101 - ИМ_ПО_01_админ_МС_SQLafafafafaf, 104 - qdwer
Пользователи назначенные на родительские группы документов

Поиск:

Все пользователи

Выбранные пользователи

105 - engineer

>>

<<

Настройка водяных меток

Отключить наследование водяных меток:
Использовать только метки заданные в этой группе и наследованные с параметром "добавлять всегда"

Водяная метка:
Настройка водной метки или списка меток

Согласие на открытие документа

Переопределить сообщение о согласии при первом открытии документа:
Использовать сообщение заданное в этой группе

Текст запроса о согласии на открытие:
Настройка текста запроса о согласии на открытие документа

Принять

Рис. 14. Создание новой группы документов

На открывшейся странице заполните данные для новой группы документов. В поле **Корневой проект** выберите из выпадающего списка название группы документов, в которую будет вложена создаваемая группа документов. Этот параметр в дальнейшем нельзя менять. Список групп документов, из которых вы можете выбрать корневую, ограничен группами документов, на которые вы назначены, и вложенными в них.

В поле **Стеганография** выберите значение из выпадающего списка:

- **Включено** – документы в данной группе защищаются с выделением блоков для расследования утечек.
- **Отключено** – документы в данной группе защищаются без выделения блоков для расследования утечек.
- **Наследовать** – поддержка стеганографии совпадает с родительской группой документов.

Для группы *root* по умолчанию стеганография отключена.

Перенесите пользователей, которым вы хотите дать возможность работать с создаваемой группой документов, из поля **Все пользователи** в поле **Выбранные пользователи** с помощью кнопок со стрелками или двойным щелчком.

В конфигурационном файле сервера задаются водяные знаки (водяные метки) для корневой группы документов *root* (подробнее в руководстве по разворачиванию и настройке системы).

По умолчанию вложенные группы документов наследуют водяные метки родительских групп. Если вы хотите, чтобы документы новой группы не содержали меток из родительских групп, поставьте флажок в поле **Отключить наследование водяных меток**. Чтобы добавить новые водяные метки, введите их в текстовое поле **Водяная метка**.

Водяные метки задаются в следующем формате:

```
<Watermark><параметры первой водяной метки></Watermark>
<Watermark><параметры второй водяной метки></Watermark>
...
<Watermark><параметры последней водяной метки></Watermark>
```

Параметры водяных меток описаны в таблице ниже. Если не указывать какой-то параметр для водяной метки, для этого параметра используется значение по умолчанию.

Параметр	Возможные значения	Описание	Значение по умолчанию
type	text image	Тип водяного знака: текст (text) или картинка (image).	text
text	Строка символов	Произвольный текст для водяного знака (только для типа text). Внутри текста можно использовать следующие переменные: <ul style="list-style-type: none"> • %new_line% – переход на новую строку (также можно делать перенос строки в самом файле OverrideSettings.xml); • %% – символ «%»; • %user% – авторизованный пользователь; • %sender% – имя распечатавшего (вводится при печати документа в графу ФИО передающего лица); • %print_date% – дата печати; • %print_pages% – количество страниц при печати; • %serialnumber% или %sn% – серийный номер, 	Пустая строка

		<p>использованный для активации;</p> <ul style="list-style-type: none"> • %activation_number% или %an% – номер операции доступа (номер активации); • %pdn% – номер защищенного документа; • %protectiondatetime% – время и дата защиты документа с указанием временной зоны; • %pd% – дата защиты документа; • %pt% – время защиты документа; • %ptz% – временная зона, в которой заданы %pd% и %pt%; • любой пользовательский атрибут в формате %a_<название_атрибута>% (пользовательские атрибуты вводятся оператором системы при защите документов; допустимы только латинские буквы, цифры и символ «_» (подчеркивание), использовать пробелы, табуляции, переводы строк и прочие спецсимволы нельзя). <p>Переменные нечувствительны к регистру. <u>Примечание.</u> Если используется тип text, этот параметр обязательно надо заполнить.</p>	
image_path	Строка символов	<p>Абсолютный путь к файлу с рисунком для водяного знака (только для типа image). <u>Пример.</u> C:\Servers\logo.png</p>	Пустая строка
rotation_angle	0–360	<p>Угол поворота водяного знака в градусах. Поворот осуществляется относительно верхнего левого угла водяного знака по часовой стрелке. При этом положение водяного знака на странице (см. параметр positions) вычисляется для водяного знака до поворота.</p>	0
font_color	#000000–#ffffff	<p>Шестнадцатиричный код цвета (кодирование по аналогии с используемым в формате HTML, #rrggbb) <u>Пример.</u> #ff0000</p>	#000000
font_size	Положительное число	<p>Размер шрифта (кроме типа image).</p>	24
font_family	Arial Times New Roman Calibri	<p>Шрифт для водяного знака (кроме типа image).</p>	Arial
font_bold	true false	<p>Если выставлено значение true, используется полужирное начертание водяного знака (кроме типа image).</p>	false
font_underline	true false	<p>Если выставлено значение true, используется подчеркивание текста водяного знака (кроме типа image).</p>	false
font_italic	true false	<p>Если выставлено значение true, используется курсивное начертание водяного знака (кроме типа image).</p>	false
transparency	0–100	<p>Прозрачность водяного знака (в процентах). 0 – полностью непрозрачный водяной знак, 100 – полностью прозрачный (невидимый) водяной знак.</p>	0
pages	all Номера страниц	<p>Страницы, на которых отображать водяной знак (через точку с запятой). <u>Пример.</u> 1;2;3;7;8;9</p>	all

positions	Список (или списки) позиций	<p>Положение водяного знака в документе. Задается отступами в сантиметрах от верхнего, правого, нижнего и левого краев страницы соответственно (через запятую, без пробелов). В качестве разделителя целой и дробной частей должна использоваться точка. Если отступ не задан, нужно указать значение NaN.</p> <p>Не следует задавать отступы одновременно от левого и правого краев страницы, а также отступы одновременно от верхнего и нижнего краев страницы, т.к. для таких случаев один из отступов будет игнорироваться. Таким образом, корректно заданная позиция всегда включает два числа и два значения NaN:</p> <p><u>Пример.</u> 3.5,5,NaN,NaN</p> <p>Чтобы на странице отображалось несколько водяных знаков одного типа, задайте положение для каждого из них через точку с запятой.</p> <p><u>Пример.</u> 5,10,NaN,NaN;15,20,NaN,NaN</p>	По умолчанию положение не задано, необходимо ввести какое-то значение
addalways	true false	Если выставлено значение true, водяной знак будет отображаться для документов корневой группы, а также для документов всех вложенных групп, даже если у вложенной группы документов отключено наследование водяных знаков.	false
target	view print both	<p>Если выставлено значение view, водяной знак будет отображаться только при просмотре документа через StarForce Reader.</p> <p>Если выставлено значение print, водяной знак будет отображаться только при выводе на печать.</p> <p>Если выставлено значение both, водяной знак будет отображаться в обоих случаях: и при чтении с экрана, и в печатной копии.</p>	both

Пример:

```

<Watermark>
  <text>Документ защищен при помощи StarForce Content Enterprise</text>
  <type>text</type>
  <font_color>#fa0084</font_color>
  <font_size>12</font_size>
  <font_bold>>true</font_bold>
  <font_underline>>false</font_underline>
  <font_italic>>false</font_italic>
  <transparency>40</transparency>
  <pages>all</pages>
  <positions>5.0,NaN,NaN,5.0;NaN,NaN,5.0,5.0</positions>
  <font_family>Times New Roman</font_family>
  <rotation_angle>0</rotation_angle>
  <addalways>>true</addalways>
  <target>both</target>
</Watermark>

```

При первом открытии документа пользователю можно показать сообщение с предупреждением о том, что он открывает защищенный документ. Пользователь сможет либо согласиться с этим, либо отказаться – тогда документ не откроется. Текст показываемого сообщения с предупреждением настраиваемый. Для корневой группы документов *root* текст задается на сервере (по умолчанию сообщение не задано). Новая группа по умолчанию наследует текст сообщения от родительской

группы. Если вы не хотите, чтобы новая группа наследовала сообщение от родительской, поставьте флажок **Переопределить сообщение о согласии при первом открытии документа**. Далее в поле **Текст запроса о согласии на открытие** введите текст для сообщения с предупреждением. Если оставить это поле пустым, сообщение с предупреждением выводиться не будет. В сообщении можно использовать функциональность HTML, поддерживаемую элементом управления QTextBrowser (<https://doc.qt.io/qt-5/richtext-html-subset.html>).

Заполнив все нужные поля, нажмите **Принять**.

Выбрав группу документов для работы, вы увидите основную информацию о ней. Далее вы можете отредактировать группу, скопировать или удалить.

Выбрана группа документов *Тест\Инженерные документы*

ID:	1003
Компания:	StarForce
Группа документов:	Тест\Инженерные документы
Тип защиты:	SF Content PDF
Дата истечения группы документов:	01.12.2031
Имя пользователя:	engineer
Осталось релизных серийных номеров:	Неограничено
Сгенерировано релизных серийных номеров:	0
Всего активаций (релизных):	0
В черном списке:	0

Для получения дополнительной информации обращайтесь по адресу: support@starforce.ru.

Редактировать

Копировать

Удалить

Рис. 15. Выбранная группа документов

11.3.2 Редактирование группы документов

Чтобы изменить параметры существующей группы документов, нажмите **Редактировать**.

Редактирование группы документов

Основные параметры

<p>Корневой проект: <small>Обязательное поле. Укажите проект который будет родительским для нового проекта.</small></p>	1 - Root
<p>Название группы документов: <small>Обязательное поле. Укажите название группы документов.</small></p>	Engineering documents
<p>Название компании: <small>Обязательное поле. Укажите название компании, которое будет отображаться при активации продукта.</small></p>	StarForce
<p>Описание группы документов: <small>Необязательное поле. Укажите тип продукта или цель создания группы документов для информации.</small></p>	
<p>Дата истечения: <small>Обязательное поле. Укажите дату истечения группы документов</small></p>	14 ▼ Февраля ▼ 2032 ▼
<p>Стеганография: <small>Режим добавления в документ стеганографии</small></p>	Наследовать ▼

Назначение пользователей

Пользователи, унаследовавшие права на группу: 1 - Supervisor
Пользователи назначенные на родительские группы документов

Поиск:

Все пользователи	Выбранные пользователи
<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px; min-height: 100px;">105 - engineer</div>	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px; min-height: 100px;"></div>
>>	<<

Настройка водяных меток

Отключить наследование водяных меток:
Использовать только метки заданные в этой группе и наследованные с параметром "добавлять всегда"

Водяная метка:
Настройка водяной метки или списка меток

Согласие на открытие документа

Переопределить сообщение о согласии при первом открытии документа:
Использовать сообщение заданное в этой группе

Текст запроса о согласии на открытие:
Настройка текста запроса о согласии на открытие документа

Рис. 16. Редактирование группы документов

Вы можете поменять все параметры, кроме поля **Корневой проект**.

Если вы хотите назначить новых пользователей на группу документов или лишить некоторых из назначенных пользователей прав на защиту в рамках выбранной группы, переместите этих пользователей в соответствующее поле (**Все пользователи** или **Выбранные пользователи**) с помощью кнопок со стрелками.

Пользователей, которые назначены на родительскую группу документов, вы не можете назначить на текущую. Эти пользователи перечислены в правой области экрана (сюда по умолчанию входят и все администраторы).

Закончив вносить изменения, нажмите **Принять**.

11.3.3 Копирование группы документов

Вы можете создать новую группу документов на основе существующей, то есть новая группа будет отличаться только названием. Для этого, находясь в исходной группе документов, нажмите **Копировать**. Вы перенесетесь на страницу с новой группой документов, которая автоматически становится выбранной группой. Ее название по умолчанию заканчивается на *copy*.

Эта возможность доступна только для группы документов, вложенной в ту, на которую вы назначены. Вы не можете скопировать группу на верхнем уровне иерархии.

11.3.4 Удаление группы документов

Нажав **Удалить**, вы удалите выбранную группу документов, если для нее не было сгенерировано серийных номеров и у нее нет вложенных групп.

11.4 Управление лицензиями

11.4.1 Генерация серийных номеров

В разделе **Генерация серийных номеров** вы можете задать параметры серийных номеров для защищенного документа, а затем сгенерировать партию номеров с заданными параметрами.

Страница **Генерация серийных номеров. Установка параметров генерации** содержит три группы параметров: основные, временные и дополнительные:

Генерация серийных номеров. Установка параметров генерации

Для получения партии серийных номеров для поставки вместе с защищенным продуктом заполните поля формы, приведенной ниже.

Основные параметры

Количество:
Требуемое количество серийных номеров.

Активаций на серийный номер (не более 5):
Количество активаций, которые можно совершить с помощью серийного номера данной партии.

Автоматическое добавление активации:
Автоматически добавлять активацию после использования последней активации (только для реальных серийных номеров). **Отключено**

Временные параметры

Параметр серийного номера	Изменяемый параметр	Значение
Срок действия серийного номера	Да	Неограничено
Дата начала активаций	Да	Неограничено
Дата истечения серийного номера	Да	Неограничено
Время между активациями	Да	Неограничено
Срок действия активационного ключа	Да	Неограничено
Периодическое подтверждение лицензии	Да	Неограничено

[Изменить временные параметры](#)

Дополнительные параметры

Параметр серийного номера	Изменяемый параметр	Значение	
Уровень привязки к компьютеру	Да	Средний	
Пользовательские права	Да	Возможность печати	Отключено
		Работа офлайн	Отключено
		Скрыть водяные метки	Отключено
		Права администратора	Отключено

[Изменить дополнительные параметры](#)

Комментарии по данной партии серийных номеров:

[Принять](#)

Рис. 17. Установка параметров генерации

Значения параметров по умолчанию можно принять или изменить по своему усмотрению.

Основные параметры устанавливаются непосредственно в полях, следуемых за их названиями:

- количество генерируемых серийных номеров;
- количество активаций на каждый серийный номер.

Сгенерированные серийные номера будут выведены на странице сайта.

Временные параметры необходимы для создания лицензий с временными ограничениями (например, с истечением срока действия). Они устанавливаются на отдельной странице после нажатия на кнопку **Изменить временные параметры**:

Параметры серийных номеров. Изменение временных параметров

Временные параметры

- Срок действия серийного номера (не более 15 дн. для тестовых серийных номеров):
 Серийные номера данной партии действительны в течение указанного периода. Начало срока действия серийного номера определяется моментом первой активации с его использованием. Активированное приложение не запустится по истечении срока действия.

дн. ▼

- Дата начала активаций:
 Активация невозможна до этой даты. Точное время начала активаций: 00:00 UTC.

▼
 ▼
 ▼

- Дата истечения серийного номера:
 Серийные номера данной партии действительны до указанной даты. Активированное приложение не запустится после истечения серийного номера. Точное время истечения: 00:00 UTC.

▼
 ▼
 ▼

- Время между активациями:
 Временной интервал между активациями серийного номера. Не разрешается осуществлять активации в течение указанного периода с момента предыдущей активации.

дн. ▼

- Срок действия активационного ключа:
 Все активационные ключи, полученные с использованием серийного номера данной партии, будут действительны в течение указанного периода. Срок действия активационного ключа отсчитывается для каждой активации отдельно.

дн. ▼

- Периодическое подтверждение лицензии:
 Лицензия на компьютере конечного пользователя будет проверяться через указанное количество дней

дн.

Принять и вернуться

Вернуться без изменений

Рис. 18. Установка временных параметров

После установки флажка в поле слева от параметра появляется возможность задания его значения.

Параметр **Периодическое подтверждение лицензии** позволяет указать количество дней, через которое обновится лицензия на компьютере читателя документов. Если параметры серийных номеров редактировались, защищенный документ после проверки лицензии запустится с новыми параметрами; если серийный номер был внесен в черный список, документ будет заблокирован.

По окончании работы в этом окне нажатие на кнопку **Принять и вернуться** (или, если необходимо, **Вернуться без изменений**) приведет к возврату на предыдущую страницу (см. [выше](#)).

Дополнительные параметры также устанавливаются на отдельной странице, переход на которую происходит при нажатии на кнопку **Изменить дополнительные параметры**:

Параметры серийных номеров. Изменение дополнительных параметров

Дополнительные параметры

Уровень привязки к компьютеру:

- Легкий
Базовая привязка. Допускает до 50% изменений программно-аппаратной конфигурации компьютера без необходимости повторной активации.
- Средний
Средняя привязка. Допускает до 35% изменений программно-аппаратной конфигурации компьютера без необходимости повторной активации.
- Сильный
Сильная привязка. Допускает до 25% изменений программно-аппаратной конфигурации компьютера без необходимости повторной активации.
- Максимальный
Максимально сильная привязка. Практически любое изменение объектов привязки к компьютеру приводит к необходимости повторной активации защищённого продукта.

Пользовательские права:

Укажите возможности приложения, которые будут доступны после его активации с использованием серийного номера данной партии.

- Возможность печати
- Работа офлайн
- Скрыть водяные метки
- Права администратора

Принять и вернуться

Вернуться без изменений

Рис. 19. Установка дополнительных параметров

В целом, работа в этом разделе аналогична работе при установке временных параметров.

Параметр **Возможность печати** позволит читателям документа распечатывать его; печать станет возможной после активации документа с серийным номером из данной партии.

Параметр **Работа офлайн** позволит без подключения к серверу открывать уже активированный документ на том же компьютере, на котором он был активирован.

Параметр **Скрыть водяные метки** позволит отображать документ без водяных меток.

Параметр **Права администратора** позволит специалисту, занимающемуся расследованием утечек, извлечь из документа опорные данные, необходимые для расследования.

После определения **Дополнительных параметров** и возвращения к странице **Установка параметров генерации** (см. [ВЫШЕ](#)) вы можете добавить в поле **Комментарии** служебную информацию для идентификации сгенерированной партии серийных номеров. В заключение нажмите на кнопку **Принять**. Результатом будет список сгенерированных серийных номеров:

Генерация серийных номеров. Генерация успешно завершена!

 [Получить копию отчета в формате Excel](#)

ID партии серийных номеров: 6
 Дата: 01.12.2021 17:12
 Компания: StarForce
 IP: 172.31.0.120
 Группа документов: Тест\Инженерные документы

Основные параметры

Количество: 5
 Активаций на серийный номер: 1
 Автоматическое добавление активации: **Отключено**

Временные параметры

Параметр серийного номера	Значение
Срок действия серийного номера:	Неограничено
Дата начала активаций:	Неограничено
Дата истечения серийного номера:	Неограничено
Время между активациями:	Неограничено
Срок действия активационного ключа:	Неограничено
Периодическое подтверждение лицензии:	Неограничено

Дополнительные параметры

Параметр серийного номера	Значение	
Уровень привязки к компьютеру:	Средний	
Пользовательские права	Возможность печати:	Отключено
	Работа офлайн:	Включено
	Скрыть водяные метки:	Отключено
	Права администратора:	Отключено

Комментарии

Отсутствуют

Список серийных номеров данной партии

Серийный номер
JH-8UZZCT-KSX35G-SEJA6Q-7U8B3A
RW-5D3QCS-ER4VCJ-E43JA3-5CE6F3
F5-HVCGAC-7C2JYX-7SDGSE-ESCWDR
H2-8GDR5L-576VQG-LLA3GD-XV5XQ5
CW-3J3HMJ-DCLV7T-MFXDJT-22TNTU

Рис. 20. Генерация серийных номеров успешно завершена

Чтобы получить файл Excel со сгенерированными серийными номерами и сведениями о генерации, нажмите на кнопку **Получить копию отчета в формате Excel**.

Отчет в формате Excel состоит из двух листов, первый из которых – **Details** – содержит подробности генерации, а на втором – **Serial Numbers** – приводится список серийных номеров.

11.4.2 Редактирование серийных номеров

Вы можете изменить параметры отдельного сгенерированного серийного номера или целой партии серийных номеров. Для этого перейдите по ссылке **Редактирование серийных номеров**:

Редактирование серийных номеров

Изменение параметров серийных номеров (или партии серийных номеров), таких, как сроки действия, ограничения по количеству запусков или активаций и т.п.

Серийный номер:
Укажите серийный номер (или его часть, мин. 4 символа), параметры которого следует изменить.

ID партии серийных номеров:
Укажите ID партии серийных номеров, параметры которой следует изменить.

Рис. 21. Задание серийного номера или ID партии серийных номеров для редактирования

В зависимости от того, какие параметры требуется изменить, переведите переключатель в положение **Серийный номер** или **ID партии серийных номеров**. При необходимости все эти данные можно найти в [отчете по генерациям](#). После ввода значения нажмите на кнопку **Принять**. В случае редактирования параметров одного серийного номера отображается страница, представленная на рисунке ниже:

Редактирование серийных номеров

Серийный номер: JH-8UZZCT-KSX35G-SEJA6Q-7U8B3A

Основные параметры

Активаций на серийный номер (не более 5):
Количество активаций, которые можно совершить с помощью серийного номера данной партии.

Автоматическое добавление активации: Отключено
Автоматически добавлять активацию после использования последней активации (только для реальных серийных номеров).

Временные параметры

Параметр серийного номера	Изменяемый параметр	Значение
Срок действия серийного номера	Да	Неограничено
Дата начала активаций	Да	Неограничено
Дата истечения серийного номера	Да	Неограничено
Время между активациями	Да	Неограничено
Срок действия активационного ключа	Да	Неограничено
Периодическое подтверждение лицензии	Да	Неограничено

Дополнительные параметры

Параметр серийного номера	Изменяемый параметр	Значение	
Уровень привязки к компьютеру	Да	Средний	
Пользовательские права	Да	Возможность печати	Отключено
		Работа офлайн	Включено
		Скрыть водяные метки	Отключено
		Права администратора	Отключено

Рис. 22. Редактирование параметров серийного номера

Добавить пользователя и назначение для серийного номера можно на странице [Отчет по серийному номеру](#).

В случае редактирования параметров партии серийных номеров необходимые действия будут проводиться на странице, показанной на рисунке ниже:

Редактирование серийных номеров

Генерация: 6

Основные параметры

Количество:
Требуемое количество серийных номеров.

Активаций на серийный номер (не более 5):
Количество активаций, которые можно совершить с помощью серийного номера данной партии.

Автоматическое добавление активации: **Отключено**
Автоматически добавлять активацию после использования последней активации (только для релизных серийных номеров).

Временные параметры

Параметр серийного номера	Изменяемый параметр	Значение
Срок действия серийного номера	Да	Неограничено
Дата начала активаций	Да	Неограничено
Дата истечения серийного номера	Да	Неограничено
Время между активациями	Да	Неограничено
Срок действия активационного ключа	Да	Неограничено
Периодическое подтверждение лицензии	Да	Неограничено

Дополнительные параметры

Параметр серийного номера	Изменяемый параметр	Значение	
Уровень привязки к компьютеру	Да	Средний	
Пользовательские права	Да	Возможность печати	Отключено
		Работа офлайн	Включено
		Скрыть водяные метки	Отключено
		Права администратора	Отключено

Комментарии по данной партии серийных номеров:

Рис. 23. Редактирование параметров партии серийных номеров

Работа с этой страницей полностью аналогична работе со страницей **Генерация серийных номеров** (см. [выше](#)) и, как следствие, со страницами **Изменение временных параметров** (см. [выше](#)) и **Изменение дополнительных параметров** (см. [выше](#)). После выполнения требуемых действий отображается страница с результатами редактирования:

Параметры серийного номера/партии серийных номеров были успешно изменены:

Генерация: 6

Параметр серийного номера	Прежнее значение	Новое значение
Основные параметры		
Число активаций	1	1
Временные ограничения		
Срок действия серийного номера	Неограничено	Неограничено
Дата начала активаций	Неограничено	Неограничено
Дата истечения серийного номера	Неограничено	Неограничено
Время между активациями	Неограничено	Неограничено
Срок действия активационного ключа	Неограничено	Неограничено
Периодическое подтверждение лицензии	Неограничено	Неограничено
Дополнительные параметры		
Уровень привязки к компьютеру	Средний	Средний
Пользовательские права	Возможность печати: Отключено Работа офлайн: Включено Скрыть водяные метки: Отключено Права администратора: Отключено	Возможность печати: Включено Работа офлайн: Включено Скрыть водяные метки: Отключено Права администратора: Отключено
Комментарии		

Рис. 24. Результат редактирования параметров серийных номеров

Примечание. Если вы изменили параметры какого-либо серийного номера из партии, то при последующем редактировании всей партии параметры данного номера останутся неизменными. Отредактировать его можно будет только отдельно.

11.4.3 Управление «черным списком»

Для предотвращения попыток нелегального просмотра документов поддерживается возможность занести отдельные «скомпрометированные» серийные номера или целую партию серийных номеров в «черный список». Сделать это можно в разделе **Управление черным списком** (см. [рисунок](#)).

В нижней части страницы приводятся черные списки отдельных серийных номеров и партий серийных номеров, откуда их при необходимости можно исключить. В верхней части страницы располагается интерфейс занесения серийных номеров в список. После заполнения нужных полей и нажатия на кнопку **Принять** серийный номер или партия серийных номеров добавляются в черный список. После этого защищенный документ невозможно будет активировать с помощью серийного номера из черного списка.

Управление чёрным списком

Добавление серийных номеров (или партии серийных номеров) в черный список для предотвращения попыток нелегальной активации продукта с их помощью.

Серийный номер:
Укажите серийный номер, который следует занести в черный список.

Партия серийных номеров:
Укажите ID партии серийных номеров, которую следует занести в черный список.

Комментарий
Укажите причину занесения данного серийного номера/партии серийных номеров в черный список.

Рис. 25. Черные списки серийных номеров

11.5 Просмотр статистики

11.5.1 Отчет по генерациям

В разделе **Отчет по генерациям** вы можете просмотреть отчет по партиям серийных номеров, полученных за указанный период времени (см. [рисунок ниже](#)).

Временной период указывается в полях С - по. По умолчанию устанавливается интервал в один месяц, заканчивая датой генерации отчета.

В таблице значения полей в столбцах **ID партии серийных номеров**, **IP** и **Группа документов** являются ссылками. Так, по номеру партии серийных номеров можно попасть на страницу с детальным описанием параметров и серийных номеров партии (см. [рисунок](#)), по имени группы документов – на описание возможностей и параметров данной группы (см. [рисунок](#)), а по IP-адресу – получить информацию от сервера (см. [ниже](#)). Кроме того, нажав в строке с номером партии на ярлык-кнопку **Открыть в Excel**, можно сразу получить и просмотреть отчет по параметрам соответствующей партии серийных номеров в формате Excel.

Отчёт по генерациям

С: 01 Ноябрь 2021 по: 01 Декабрь 2021

Партии серийных номеров, полученные с 00:00 (UTC) 01.11.2021 - 23:59 (UTC) 01.12.2021:

ID партии серийных номеров	Открыть в Excel	Количество	Активировано серийных номеров (привязка к компьютеру)	В черном списке	Дата генерации	Комментарии	IP	Группа документов
6		5	0	0	01.12.2021 17:12		172.31.0.120	Инженерные документы
Всего		5	0	0				

Рис. 26. Отчет по генерациям

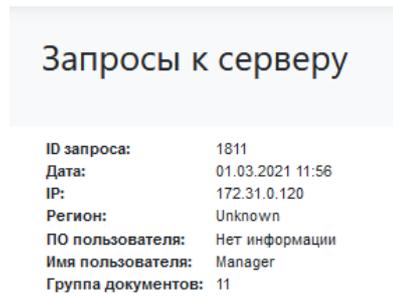


Рис. 27. Запросы к серверу

Копию отчета по генерациям также можно получить в формате Excel, используя соответствующие ссылки над таблицей (см. [выше](#)).

Отчет в формате Excel состоит из двух листов, первый из которых – **Details** – содержит общую информацию по группе документов и дату создания отчета, а на втором – **Sessions** – подробно описаны партии серийных номеров.

11.5.2 Отчет по партии серийных номеров

Получить информацию по конкретной партии серийных номеров, а также просмотреть серийные номера данной партии можно на странице **Отчет по партии серийных номеров**, указав ID партии и нажав **Принять** (см. [ниже](#)), либо перейдя по соответствующей ссылке в столбце **ID партии серийных номеров** таблицы на странице **Отчет по генерациям** (см. [рисунок выше](#)).

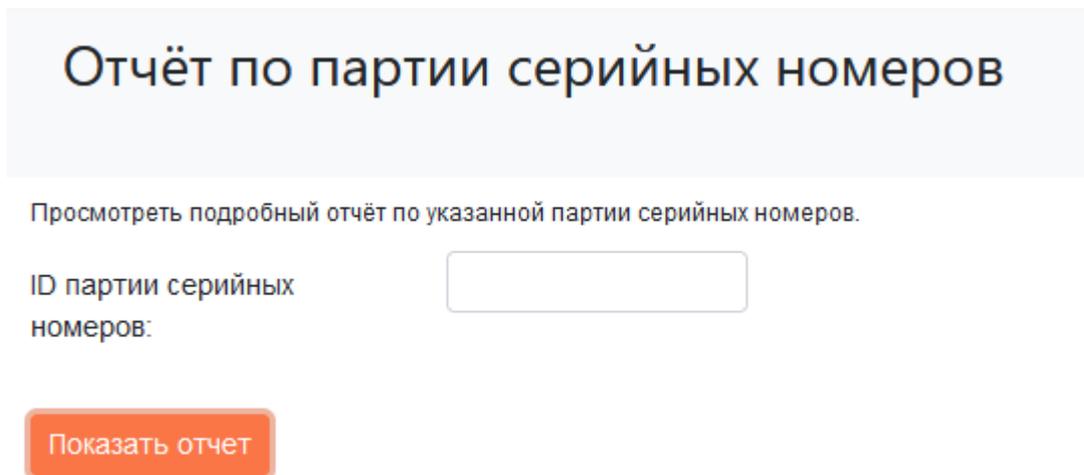


Рис. 28. Ввод ID партии серийных номеров

Отчет по указанной партии серийных номеров представлен на [рисунке ниже](#).

В таблице отчета каждый указанный серийный номер является ссылкой на страницу отчета по активациям, совершенным с использованием этого номера (см. [рисунок](#)). Также нажав в таблице на ярлык-кнопку  (**Получить копию отчета в формате Excel**), можно сразу получить и просмотреть отчет по активациям соответствующего серийного номера в формате Excel.

Копию отчета также можно получить в формате Excel, используя соответствующую ссылку под заголовком окна.

Отчёт по партии серийных номеров

[Получить копию отчета в формате Excel](#)

Редактирование серийных номеров

ID партии серийных номеров: 6
 Дата: 01.12.2021 17:12
 Компания: StarForce
 IP: 172.31.0.120
 Группа документов: Тест\Инженерные документы

Основные параметры

Количество: 5
 Активаций на серийный номер: 1
 Автоматическое добавление активации: **Отключено**

Временные параметры

Параметр серийного номера	Значение
Срок действия серийного номера:	Неограничено
Дата начала активаций:	Неограничено
Дата истечения серийного номера:	Неограничено
Время между активациями:	Неограничено
Срок действия активационного ключа:	Неограничено
Периодическое подтверждение лицензии:	Неограничено

Дополнительные параметры

Параметр серийного номера	Значение	
Уровень привязки к компьютеру:	Средний	
Пользовательские права	Возможность печати:	Включено
	Работа офлайн:	Включено
	Скрыть водяные метки:	Отключено
	Права администратора:	Отключено

Комментарии

Отсутствуют

Список серийных номеров данной партии

Серийный номер	Открыть в Excel	Активирован (привязка к компьютеру)	Число активаций истекло	В черном списке	Срок действия истек	Параметры редактировались	Пользователь	Назначение
JH-8UZZCT-KSX35G-SEJA6Q-7U8B3A		Нет	Нет	Нет	Нет	Нет		
RM-5D8QCS-ER4VCJ-E43JA3-5CEEP3		Нет	Нет	Нет	Нет	Нет		
F5-HVCGAC-7C2JYY-7SDGSE-ESCHDR		Нет	Нет	Нет	Нет	Нет		
H2-8GDR5L-576VQ2-LLA9GD-KV5XQ5		Нет	Нет	Нет	Нет	Нет		
CH-3J3HMJ-DCLV7T-MFKDJT-22TNTU		Нет	Нет	Нет	Нет	Нет		

Рис. 29. Отчет по серийным номерам партии

Отчет в формате Excel состоит из двух листов, первый из которых – **Details** – содержит подробности о партии серийных номеров, а на втором – **Serial Numbers** – приводится список серийных номеров данной партии.

11.5.3 Отчет по серийному номеру

Получить для просмотра отчет по активациям, совершенным с использованием указанного серийного номера, можно в разделе **Отчет по серийному номеру**, указав серийный номер и нажав **Принять** (см. [ниже](#)), либо перейдя по соответствующей ссылке в столбце **Серийный номер** таблицы на странице **Серийные номера партии** (см. [рисунок выше](#)).

Отчёт по серийному номеру

Просмотреть отчёт по активациям с помощью указанного серийного номера.

Серийный номер:

Укажите серийный номер (или его часть, мин. 4 символа) для просмотра его параметров и информации по активациям (даты активаций, коды оборудования и т.п.), произведенным с его помощью.

[Показать отчет](#)

Рис. 30. Ввод серийного номера

Сформированный отчет показан на рисунке ниже:

Отчёт по серийному номеру

[Получить копию отчета в формате Excel](#)

[Редактирование серийных номеров](#)

Серийный номер:	RW-5D3QCS-ER4VCJ-E43JA3-5CE6P3
Продукт:	Инженерные документы
Название компании:	StarForce
ID партии серийных номеров:	6
Дата:	01.12.2021 17:12
Активирован (привязка к компьютеру):	Нет
Активирован (однократный запуск):	0
Число активаций истекло:	Нет
В черном списке:	Нет
Срок действия истек:	Нет
Количество:	5
Число активаций использовано/всего:	0 / 1 Смотреть отчёт по попыткам активаций (в новой вкладке)
Автоматическое добавление активации:	Отключено

Добавить пользователя: [Добавить](#)

Добавить назначение: [Добавить](#)

Временные параметры

Параметр серийного номера	Значение
Срок действия серийного номера:	Неограничено
Дата начала активаций:	Неограничено
Дата истечения серийного номера:	Неограничено
Время между активациями:	Неограничено
Срок действия активационного ключа:	Неограничено
Периодическое подтверждение лицензии:	Неограничено

Дополнительные параметры

Параметр серийного номера	Значение	
Уровень привязки к компьютеру:	Средний	
Пользовательские права	Возможность печати:	Включено
	Работа офлайн:	Включено
	Скрыть водяные метки:	Отключено
	Права администратора:	Отключено

Рис. 31. Отчет по серийному номеру

Вы можете добавить пользователя для серийного номера, который сможет открывать документы из соответствующей группы без непосредственного ввода серийного номера. Для этого нажмите на кнопку **Добавить** у поля **Добавить пользователя** и введите имя пользователя в формате USERDOMAIN\USERNAME.

Также в поле **Добавить назначение** можно ввести текстовый комментарий.

Копию отчета можно получить в формате Excel, используя соответствующую ссылку под заголовком окна.

11.5.4 Отчет по активациям в группе документов

В этом отчете можно посмотреть количество всех сгенерированных серийных номеров и количество тех из них, которые активировались впервые в указанный период. По количеству серийных номеров, активированных впервые, обычно определяется, сколько копий документа было открыто в течение указанного периода.

Временной период указывается в полях С - по. По умолчанию устанавливается интервал в один месяц, заканчивая датой генерации отчета:

Отчёт по активациям в группе документов

Для получения отчета выберите период и нажмите кнопку "Показать отчет"

С: 01 ▼ Ноября ▼ 2021 ▼ по: 01 ▼ Декабря ▼ 2021 ▼

Скрыть детали по партиям серийных номеров

Показать отчет

Рис. 32. Отчет по активациям документа за период с детализацией по партиям серийных номеров

Вы можете получить детализированный отчет по партиям сгенерированных серийных номеров. Для этого уберите флажок в поле **Скрыть детали по партиям серийных номеров**, так как по умолчанию он выставлен (см. [ниже](#)).

Копию отчета можно получить в формате Excel, используя соответствующие ссылки в верхней части окна.

Отчет в формате Excel состоит из двух листов, первый из которых – **Details** – содержит общие сведения о группе документов и времени создания отчета, а на втором – **Sessions** – указано количество сгенерированных релизных серийных номеров и количество тех из них, которые были активированы впервые в указанный период.

46 StarForce Content Enterprise. Руководство оператора системы

Отчёт по активациям в группе документов

С: 01 ▼ Апреля ▼ 2021 ▼ по: 01 ▼ Декабря ▼ 2021 ▼

Скрыть детали по партиям серийных номеров

[Показать отчет](#)

Релизные серийные номера, сгенерированные и активированные за период 00:00 (UTC) 01.04.2021 - 23:59 (UTC) 01.12.2021:

[Получить копию отчета в формате Excel](#)

ID	Имя группы документов	Компания	ID партии серийных номеров	Комментарии	Дата	Серийные номера, активированные впервые	Сгенерировано серийных номеров
22118	Stegozaur3	SF	379394		22.11.2021	1	1
22118	Stegozaur3	SF	378382		10.08.2021	0	1
22118	Stegozaur3	SF	378381		10.08.2021	0	1
22118	Stegozaur3	SF	378379		14.07.2021	0	20
22118	Stegozaur3	SF	378378		07.06.2021	1	1
Всего	-	-	-	-	-	2	24

Рис. 33. Отчет по активациям документа за период с детализацией по партиям серийных номеров