

## **Подсистема электронного архива ПК «Свод-СМАРТ» (Электронный архив ПК «Свод-СМАРТ»)**

### **Назначение и архитектура**

Подсистема электронного архива ПК «Свод-СМАРТ» предназначена для обеспечения формирования образа электронного документа (формы отчетности) в форматах PDF либо структурированного текстового файла выгрузки формата МФ РФ, подписания образа электронного документа одной или несколькими электронными подписями, выгрузки образа электронного документа и электронной подписи во внешние системы хранения данных и сопутствующее формирование электронного архива.

Применение Электронного архива ПК «Свод-СМАРТ» позволяет организовать переход на электронный документооборот при подготовке консолидированной отчетности, что в свою очередь значительно упрощает процесс согласования документов.

### **Пользователи**

Казенные, бюджетные и автономные учреждения, финансовые органы всех уровней, главные распорядители (распорядители) бюджетных средств, органы исполнительной власти, органы местного самоуправления.

### **Функциональные возможности**

Основные функциональные возможности подсистемы:

1. Формирование образа электронного документа (формы отчетности) в форматах PDF либо структурированного текстового файла выгрузки в форматах, утверждаемых Федеральным казначейством Российской Федерации.
2. Подписание образа электронного документа электронной подписью (одной или несколькими).
3. Поддержка всех видов электронной подписи: простая, усиленная неквалифицированная, усиленная квалифицированная.
4. Выгрузка образа электронного документа и электронной подписи во внешние системы хранения данных (СХД) и сопутствующее формирование электронного архива.
5. Каталогизация образов электронных документов и электронной подписи (например: год отчета/имя пользователя/дата подписания) и ее настройка.
6. Предоставление доступа к образам электронных документов в электронном виде.
7. Исключение этапа согласования на бумажных носителях.

### **Эффекты от применения**

*Руководство региона*

Полный переход на электронный документооборот.

*Центральная бухгалтерия*

Полный переход на электронный документооборот.

*Учреждения (местные бухгалтерии)*

Подписание отчетов электронной подписью, что исключает этап согласования на бумажном носителе.

## Установка ППО

### I. Рекомендуемая конфигурация SQL сервера (для одновременной работы до 200 пользователей)

#### Аппаратная часть

CPU: 16 ядер (4 шт. четырехядерных CPU),

RAM: 32 ГБ,

HDD: от 100 ГБ на одну базу данных (до 10 тыс. и выше платежных документов в сутки).

Желательно наличие RAID массива уровня «1 + 0». При обработке до 1 тыс. платежных документов в сутки - от 30 ГБ на одну базу.

#### Программное обеспечение сервера

##### ОС сервера

MS Windows Server 2003 (если IIS развернут на другом компьютере), MS Windows Server 2008, MS Windows Server 2012 R2. Для небольшого количества пользователей (до 50 локальных) и небольшого объема обрабатываемых документов (до 100 в сутки) - MS Windows XP sp3, MS Windows 7, MS Windows 8.

**Сервер баз данных** (не ниже): MS SQL Server 2008R2, MS SQL Server 2012, MS SQL Server 2014 и выше. Возможно использование SQL2005 sp4.

Ограничения серверов MS SQL Express редакции (*таблица 1*):

**Таблица 1. Ограничения серверов MS SQL**

№ п/п	Параметр	SQL2005 Express	SQL2008R2 Express	SQL2012 Express
1	2	3	4	5
1*	Ограничение одновременно обрабатываемых (работающих) пользователей.	не ограничено	не ограничено	не ограничено
2	Ограничение на размер базы данных*, Гб	4	10	10
3	Количество используемых физических (микросхема) CPU	1	1	1
4	Количество используемой памяти (ОЗУ), Гб	1	1	1

\* ограничение на файл данных (mdf), лог файл не имеет ограничений

#### Конфигурация SQL сервера

Collation (правила сопоставления символов). Допустимые значения:  
SQL\_LATIN1\_GENERAL\_CP1251\_CI\_AS , CYRILLIC\_GENERAL\_CI\_AS  
Authentication (способ аутентификации пользователя) - «SQL server and Windows»

## II. Рекомендуемая конфигурация сервиса приложений (ИС)

### Аппаратная часть

CPU: 4 ядра,

RAM: 4 ГБ,

HDD: от 4 ГБ свободного места.

### Программное обеспечение сервера

#### ОС сервера

MS Windows Server 2008, MS Windows Server 2012 R2. Для небольшого количества пользователей (до 50 локальных) и объемов обрабатываемых документов (до 100 в сутки) - MS Windows 7, MS Windows 8.

## III. Рекомендуемая конфигурация рабочей станции

Аппаратная часть (таблица 2).

Таблица 2. Аппаратная часть

№ п/п	Параметр	Минимальные требования	Рекомендуемые требования
1	2	3	4
1	CPU	1,6 ГГц	2,2 ГГц
2	RAM	1 ГБ	4 ГБ
3	HDD, свободное пространство	2 ГБ	10 ГБ
4	Монитор, разрешение	1024x768	не ниже 1680×1050

### Программное обеспечение

#### ОС

(x86, x64): Windows 7, Windows 8, Windows 8.1 и выше;

#### Дополнительное ПО

1. Для вывода печатных форм документов и отчетов требуется пакет MS Office 2003, MS Office 2007 и выше; либо Open Office 3.0 и выше.

2. Программная платформа Net Framework:

с версии клиентской части 15.2.xx и выше - 4.0 (с обновлением KB2600211 или KB2729449, версия не ниже 4.0.30319.276) либо 4.5 (с обновлением 4.5.1)

для версий клиентской части 15.1.xx и ниже - 2.0 sp2 (версия не ниже 2.0.50727.3082) , 3.5 sp1.

## **Связь**

Удаленный доступ: IP соединение, или любое соединение, поддерживающее IP или IPX инкапсуляцию (PPP и т.д.), скорость 14400 bps и выше.

Локальное соединение: не критично, от 2 Mbps.

## **Эксплуатация ППО**

Структура и конфигурация ППО спроектированы и реализованы с целью минимизации количественного состава обслуживающего персонала.

Структура ППО предоставляет возможность управления всем доступным функционалом Системы как одному системному администратору, так и разделению ответственности по администрированию между несколькими администраторами.

Обслуживание ППО в части расширенного функционала не требует круглосуточного присутствия системного администратора.

## **Количество штатных единиц и квалификация персонала (минимальные требования)**

1. Системный администратор (одна шт. единица) – должен:
  - поддерживать работоспособность технических и программных средств,
  - выполнять необходимые процедуры по обслуживанию автоматизированной системы, построенной на основе ППО и базы данных (архивации, резервному копированию и т.п.),
  - обладать навыками установки и обновления программы
2. Пользователь (не менее одной шт. единицы) - должен обладать:
  - практическими навыками работы с ОС MS Windows, пользовательским интерфейсом операционной системы на уровне квалифицированного пользователя,
  - умением свободно осуществлять базовые операции в стандартных приложениях Windows,
  - умением руководствоваться сопроводительной технической документацией.

## **Нештатные ситуации**

Для обеспечения основного режима функционирования Системы, построенной на основании ППО, необходимо выполнять требования и выдерживать условия эксплуатации программного обеспечения и комплекса технических средств Системы, указанные в соответствующих документах (техническая документация, инструкции по эксплуатации и т.д.).

ППО предоставляет инструменты диагностирования основных процессов и мониторинга процесса выполнения программы.

При возникновении аварийных ситуаций, либо ошибок в ППО осуществляется вывод на экран соответствующих сообщений, диагностические инструменты позволяют сохранять набор информации, необходимой для идентификации проблемы (лог файлы ошибок, мониторинг изменений, произведенных пользователями).

Аварийный режим функционирования Системы характеризуется отказом одного или нескольких компонент программного и (или) технического обеспечения.

В случае перехода Системы в предаварийный режим необходимо:

- завершить работу всех приложений с сохранением данных;
- выключить все периферийные устройства;
- выполнить резервное копирование базы данных.

После этого необходимо выполнить комплекс мероприятий по устранению причины перехода в аварийный режим.

### **Необходимость сопровождения**

По истечении периода действия Контракта на сопровождение ППО прекращается сопровождение пользователей (работников) Заказчика, а также оказание услуг, определенных Контрактом.

При этом у пользователя сохраняется возможность использования версии программы, актуальной на момент даты завершения периода сопровождения без возможности установки последующих обновлений, но включающей в себя:

- запись и хранение программы для ЭВМ в памяти ЭВМ и осуществление действий, необходимых для функционирования программы для ЭВМ в соответствии с его прямым назначением;
- адаптацию программы для ЭВМ встроенными средствами исключительно для собственных нужд;
- изготовление копий программы для ЭВМ при условии, что эти копии предназначены только для архивных целей, или для осуществления тестовых работ или для замены экземпляра программы для ЭВМ в случаях, когда такой экземпляр утерян, уничтожен или стал непригоден для использования.