Сертифицированные решения для построения систем защиты персональных данных и конфиденциальной информации

Калашников Иван
ЗАО «АЛТЭКС-СОФТ»

АЛТЭКС СОФТ

Microsoft Partner
Gold Volume Licensing

Государственные Регуляторы в области защиты персональных данных

Устанавливает методы и способы защиты информации в информационных системах некриптографическими методами

Федеральная служба по техническому и экспортному контролю (ФСТЭК России)

Устанавливает методы и способы защиты информации в информационных системах криптографическими методами

Федеральная служба безопасности (ФСБ России)

Контроль и надзор за соответствием обработки ПДн требованиям законодательства

Федеральная служба по надзору в сфере связи, информационных технологий и массовых коммуникаций (Роскомнадзор)

Нормативная база, регламентирующая требования по защите персональных данных

Федеральные законы

- Об информации, информационных технологиях и о защите информации от 27 июля 2006 года № 149-ФЗ
- О персональных данных от 27 июля 2006 года № 152-ФЗ

Нормативно-методические документы ФСТЭК России

- Базовая модель угроз безопасности персональных данных при их обработке в информационных системах персональных данных
- Методика определения актуальных угроз безопасности персональных данных при их обработке в информационных системах персональных данных
- Положение о методах и способах защиты информации в информационных системах персональных данных (Приказ ФСТЭК России от 5 февраля 2010 г. N 58)
- Постановление № 781 Об утверждении положения об обеспечении безопасности персональных данных при их обработку в информационных системах персональных данных
- другие

Основные факторы определяющие выбор средств защиты информации

Наиболее распространенные классы ИСПДн на территории РФ

В соответствии с «Положением о методах и способах защиты информации в информационных системах персональных данных» (Приказ ФСТЭК России № 58 от 05 февраля 2010 г.), для защиты ПД в информационных системах персональных данных классов К3 и К2 (наиболее распространенные классы ПДн) должны использоваться сертифицированные ФСТЭК России СЗИ.

ИСПДн класса К2:

1. Персональные данные категории 2 - ПДн, позволяющие идентифицировать субъекта ПДн и получить о нем дополнительную информацию.
2. В ИСПДн одновременно обрабатываются данные от 1 000 до 100 000 субъектов ПДн.
3. Распределенная информационная системе, состоящей из комплексов АРМ и(или) локальных ИС, объединенных в единую ИС с использованием технологии удаленного доступа.
4. Может иметь подключение к Интернет.
5. Многопользовательская.
6. Разграничение прав доступа.
7. Находиться на территории Российской Федерации.

ФЗ № 152 «О персональных данных» вступил в силу 26 января 2007 года

Крайний срок приведения ИСПДн в соответствие – 1 июля 2011

Программно-технические средства защиты информации от НСД

Выбор средств защиты информации сводится к выбору наложенных (дополнительных) средств защиты либо общесистемного и прикладного программного обеспечения со встроенными механизмами защиты информации.

Встроенные средства защиты

- Полная совместимость
- Быстродействие систем
- Унифицированный интерфейс
- Отсутствие необходимости специальной подготовки
- Низкая стоимость решения
- Высококлассная техническая поддержка Microsoft и его партнеров

Наложенные средства защиты

- Отсутствие гарантий совместимости с ОС и прикладным ПО
- Отсутствие гарантий устойчивости работы систем
- Потеря быстродействия
- Специальная подготовка персонала для внедрения подобных систем и их пользователей
- Неудобства в работе и другое

Программные средства для построения защищенных информационных систем

Microsoft

- Windows XP/Vista/7
- Windows Server 2003/2003R2/2008/2008R2
- SQL Server 2005/2008
- Office 2003/2007
- ISA Server 2006 Standard
- ForefrontSecurity
- ExchangeServer 2007 Standard, Enterprise
- BizTalkServer 2006 R2/2009
- SharePointServer 2007 R2
- System Center Operation Manager/ Configuration Manager/
- Protection Manager
- Dynamics CRM/ AX/ NAV.

Windows

Office

Microsoft Forefront

Microsoft SQL Server

Windows Server

DeviceLock

SmartLine
Proactive Network Security

- Advanced Workstation
- Advanced Server
- Server for Windows

Acronis
COMPUTE WITH CONFIDENCE

UserGate
PROXY & FIREWALL 5.2.F

entensys

Антивирусные средства
Dr.Web, Kaspersky lab., NOD 32 и др.

Сертифицированные решения на платформе общесистемного ПО Microsoft

Сертифицированные программные продукты Microsoft позволяют создать
защищенную ИСПДн до 2-го класса включительно с минимальным набором
наложенных средств защиты информации

- Windows XP/Vista/7
- Windows Server 2003/2003R2/2008/2008R2
- SQL Server 2005/2008
- Office 2003/2007
- ISA Server 2006 Standard
- ForefrontSecurity
- ExchangeServer 2007 Standard, Enterprise
- BizTalkServer 2006 R2/2009
- SharePointServer 2007 R2
- System Center Operation Manager/ Configuration Manager/
- Protection Manager
- Dynamics CRM/ AX/ NAV.

Более 40 сертификатов ФСТЭК России

Сертифицированное средство для контроля доступа к внешним устройствам DeviceLock

Сертифицированное решение DeviceLock - надежное средство для защиты от инсайдерских угроз, утечек информации, протоколирования действий пользователей. Используется для построения защищенных ИСПДн до 1-го класса включительно

Обеспечивает контроль:

DeviceLock

- USB-портов;
- дисководов;
- CD/DVD-приводов;
- шин IEEE 1394 (FireWire);
- инфракрасных портов;
- параллельных и последовательных портов;
- WiFi и Bluetooth-адаптеров;
- ленточных накопителей;
- КПК и смартфонов (iPhone, Palm и пр.);
- сетевых и локальных принтеров;
- любых внутренних и внешних сменных нако-

пителей и жестких дисков;

- доступ к определенным типам файлов вне зависимости от установленных на устройство разрешений (более 3800 различных типов файлов).
- Для каждого пользователя или группы мож

но задать свой список устройств, доступ к которым будет всегда разрешен. Устройства идентифицируются по модели и по уникальному серийному номеру.

- Российская разработка
- В 2009 году база инсталляций продукта превысила четыре миллиона компьютеров по всему миру
- Сертификат ФСТЭК России отсутствия недекларированных возможностей

Сертифицированные средства для резервного копирования и восстановления Acronis

Сертифицированные решения Acronis - профессиональные средства для резервного копирования и восстановления информации.
Используется при построении защищенных ИСПДн до 1-го класса включительно.

Сертифицированы версии:

- ❑ ABR 10 Advanced Workstation
- ❑ ABR 10 Advanced Server
- ❑ ABR 10 Server for Windows

Ключевые особенности:

- Резервное копирование на уровне файлов
- Полное резервное копирование
- Инкрементное резервное копирование
- Дифференциальное резервное копирование
- Устройства хранения резервных копий
- Локальные диски, сетеыве хранилища (NAS и SAN)
- сетевых и локальных принтеров;

Acronis
COMPUTE WITH CONFIDENCE

- Дедупликация данных
- Восстановление
- Восстановление на «голое железо»
- Технология Acronis Active Restore длявосстановления приоритетных приложений
- Централизованная консоль управления
- Резервное копирование на основе политик
- Функция резервного копирования и восстановления с сервера
- Безопасность

- Передовое средство для резервирования и восстановления информации
- Многолетний опыт использования для создания защищенных объектов информатизации
- Сертификат ФСТЭК России отсутствия недекларированных возможностей

Сертифицированные средства для резервного копирования и восстановления

Сертифицированные решения Acronis – средства защиты информации

Acronis Backup & Recovery 10 являются программными средствами со встроенными средствами защиты от НСД, относящимися к программам контроля и восстановления файловой структуры на внешних запоминающих устройствах. (Перечень СЗИ, подлежащих сертификации в Системе сертификации № РОСС RU.0001.01БИ00, Положение №199 Гостехкомиссия России)

Сертифицированные Средства резервирования и восстановления – составная часть системы защиты ИСПДн

Методы и способы защиты информации от НСД (РД «Автоматизированные системы», Положение «Методы и способы защиты информации от НСД…»):

- наличие средств восстановления системы защиты персональных данных, предусматривающие ведение двух копий программных средств защиты информации, их периодическое обновление и контроль работоспособности.

Возможность незамедлительного восстановления информации – прямая обязанность оператора ПД (ФЗ №149 ФСТЭК России, Постановление правительства №781)

Оператор информационной системы обязан обеспечить возможность незамедлительного восстановления информации, модифицированной или уничтоженной вследствие несанкционированного доступа к ней

Сертифицированное средство для межсетевого экранирования UserGate

Сертифицированное решение UserGate 5.2.F – средство для межсетевого
экранирования и безопасного доступа в интернет для защищенных ИСПДн
до 1-го класса включительно.

Ключевые особенности:

UserGate
PROXY & FIREWALL 5.2.F

- Межсетевой экран
- Встроенная антивирусная защита
- Усиленные механизмы аутентификации
- Расширенный драйвер NAT
- Организация доступа в Интернет
- Фильтрация веб-сайтов
- Ограничение трафика
- Регулирование скорости доступа
- Учет трафика
- Модуль веб-статистики
- Биллинговая система
- Поддержка различных протоколов
- Управление шириной канала
- Кэширование трафика
- Поддержка IP-телефонии
- Маршрутизация
- DHCP-сервер
- Публикация ресурса
- Аудит и подробная статистика действий пользователей и администраторов
- Защищенный доступа в Интернет

- Альтернатива дорогостоящим средствам межсетевого экранирования
- Российская разработка с уникальными технологиями
- Наличие широких функциональных возможностей
- Сертификат ФСТЭК России отсутствия недекларированных возможностей

Сертифицированные антивирусные средства Dr.Web, Kaspersky lab., NOD 32

Сертифицированные антивирусы – программные антивирусные средства от ведущих Российских разработчиков для реализации антивирусной защиты в ИСПДн любых классов

Ключевые особенности:
Сертифицированы ФСТЭК, ФСБ России.
Полностью соответствуют требованиям, предъявляемым к СЗИ для защиты персональных данных. Так же могут применяться в защищенных АС, обрабатывающих конфиденциальную информацию и государственную тайну.

- Современные антивирусные средства, включающее в себя элементы защиты всех узлов корпоративной сети
- Российские разработки, которым доверяют защиту информации силовые структуры
- Наличие широкого спектра сертификатов ФСТЭК, ФСБ России

Сопоставление требований к системе защиты ИСПДн и функциональных возможностей СЗИ

Управление доступом	Механизмы идентификации, аутентификации и защиты данных:
	- пользовательских и серверных операционных систем **Microsoft**;
	- офисных программных комплексов и СУБД **Microsoft**;
	- электронных USB-ключей **eToken** и программы **eToken Network Logon**;
	- средств контроля доступа к внешним носителям информации **DeviceLock**.
Регистрация и учет	Механизмы аудита безопасности:
	- пользовательских и серверных операционных систем **Microsoft**;
	- средств протоколирования действий пользователей **DeviceLock**.
	Административные мероприятия (внутренние инструкции).
Обеспечения целостности	Механизмы тестирования (самотестирования) функций безопасности пользовательских и серверных операционных систем **Microsoft**.
	Административные мероприятия (внутренние инструкции)
	Контроль целостности основных конфигурационных файлов программами контроля сертифицированных версий ПО – семейство **Check**.
	Средства резервного копирования и аварийного восстановления **Acronis Backup & Recovery 10**.
Антивирусная защита	Анализ защищенности встроенными механизмами операционных систем **Microsoft**
	Антивирусные средства **Dr.Web, Kaspersky lab., NOD 32** и др.
Межсетевое экранирование	Механизмы фильтрации, идентификации и аутентификации, регистрации **UserGate Proxy & Firewall 5.2.F, ISA Server 2006 SE**

УПРАВЛЕНИЕ ДОСТУПОМ

Требование для ИСПДн класса К2	Средства, обеспечивающие выполнение требований РД
• Идентификация и аутентификация (проверка подлинности) субъек-тов доступа при входе в систему по идентификатору (коду) и паролю условно-постоянного действия длиной не менее шести буквенно-цифровых сим-волов. • Идентификация терминалов, ЭВМ, узлов сети ЭВМ, каналов связи, внешних устройств ЭВМ по логическим именам. • Идентификация программ, томов, каталогов, файлов, записей, полей записей по именам. • Контроль доступа субъектов к защищаемым ресурсам в соответствии с матрицей доступа.	Установка соответствующих параметров безопасности механизмов «Идентификации и аутентификации» при настройке операционной системы на сертифицированную конфигурацию для пользователей домена (для сетей ЭВМ) и локальных пользователей (для автономных рабочих мест). В случае использования других элементов общего программного обеспечения (SQL Server, Exchange Server и др.) дополнительно используются их встроенные механизмы «Идентификация и аутентификация» и «Защита данных пользователя» Настройка и использование функций безопасности «управление доступом» программного комплекса DeviceLock для реализации политики управления доступом пользователей к портам ввода/вывода и объектов доступа для пользователей домена (для сетей ЭВМ) и локальных пользователей (для автономных рабочих мест).

РЕГИСТРАЦИЯ И УЧЕТ

Требование ФСТЭК для ИСПДн класса К2	Средства, обеспечивающие выполнение
• Регистрация входа/выхода субъектов доступа в систему/из системы, либо регистрация загрузки и инициализации операционной системы и ее програм-много останова. • Регистрация запуска/завершения программ и процессов (заданий, за-дач), предназначенных для обработки защищаемых файлов. • Регистрация попыток доступа программных средств (программ, за-даний) к защищаемым файлам. • Регистрация попыток доступа программных средств к терминалам ЭВМ, узлам сети ЭВМ, линиям (каналам) связи, внешним устройствам ЭВМ, программам, томам, каталогам,	Реализуется с использованием механизмов «Аудит безопасности» и «Защита данных пользователя» операционной системы. Контролируется с использованием журнала событий операционной системы и других программных продуктов Microsoft. Настройка и использование функций безопасности «Аудит безопасности» программного комплекса DeviceLock для генерации и регистрации событий связанных с контролируемыми субъектами доступа пользователей.

ОБЕСПЕЧЕНИЕ ЦЕЛОСТНОСТИ

Требование ФСТЭК для ИСПДн класса К2	Средства, обеспечивающие выполнение требований РД
• Обеспечение целостности программных средств СЗИ НСД, а также неизменность. • Периодическое тестирование функций СЗИ НСД при изменении программной среды и персонала АС с помощью тест-программ, имитирующих попытки НСД • Наличии средства восстановления СЗИ НСД, предусматривающие ведение двух копий программных средств СЗИ НСД и их периодическое обновление и контроль работоспособности.	Обеспечивается использованием механизмов безопасности «Защита данных функций безопасности организации» операционной системы. Контроль исполняемых файлов и библиотек как операционной системы, так и любого программного продукта, функционирующего под её управлением, с использованием программ настройки и контроля сертифицированных версий продуктов Microsoft семейства «Check». Использование функций создания резервных копий данных, управления дисками, администрирования системы резервирования данных, восстановления информации с резервных копий данных Acronis Backup & Recovery 10 для ведения копий и реализации восстановления информационных массивов и средств защиты информации. Возможно централизованное управление.

МЕЖСЕТЕВОЕ ЭКРАНИРОВАНИЕ

Требование ФСТЭК России к межсетевому экранирования ИСПДн класса К2	Соответствие функций МЭ Usergate 5.2.F требованиям
Фильтрация на сетевом уровне для каждого сетевого пакета	+
Фильтрация пакетов служебных протоколов	+
Фильтрация с учетом выходного и выходного сетевого интерфейса	+
Фильтрация с учетом полей сетевых пакетов	+
Идентификация и аутентификация	+
Регистрация входа (выхода)	+
Регистрация и учет фильтруемых пакетов	+
Регистрация запуска программ и процессов	+
Контроль целостности	+
Сигнализация попыток нарушения правил фильтрации	+
Восстановление свойств после сбоев и отказов	+
Регламентное тестирование	+

АНТИВИРУСНАЯ ЗАЩИТА

Требование ФСТЭК для ИСПДн класса К2	Средства, обеспечивающие выполнение
• Требования «Специальных требований и рекомендаций по технической за- щите конфиденциальной информации» (СТР-К) и «Положения о методах и способах защиты информации в информационных системах персональных данных» (Приказ ФСТЭК России N 58 от 5 февраля 2010 г.).	Использование антивирусов Dr.Web, Kaspersky lab., NOD 32 и др.

Типовые решения для
для обработки ПД или конфиденциальной информации

Решения по защите рабочих мест для обработки персональных данных представляют собой защищенные:

- **автономные АРМ;**
- **АРМ с выходом во внешние сети;**
- **локальные сети без выхода во внешние сети;**
- **локальные сети с выходом во внешние сети, в т. ч. Internet.**

Режим обработки информации в системах – многопользовательский или однопользовательский

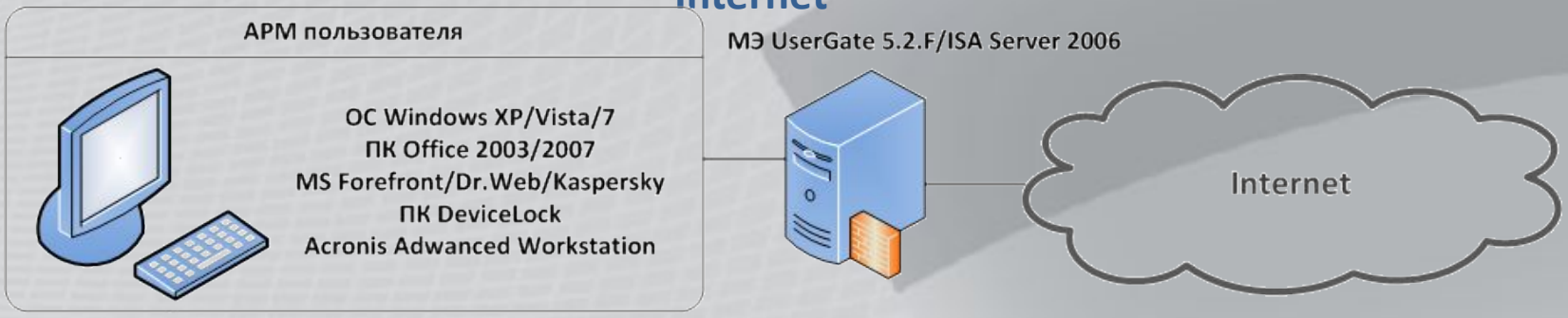
В системах пользователи имеют разные права доступа к персональным данным

Самые популярные классы ИСПДн - 2 или 3 (К2 и К3)

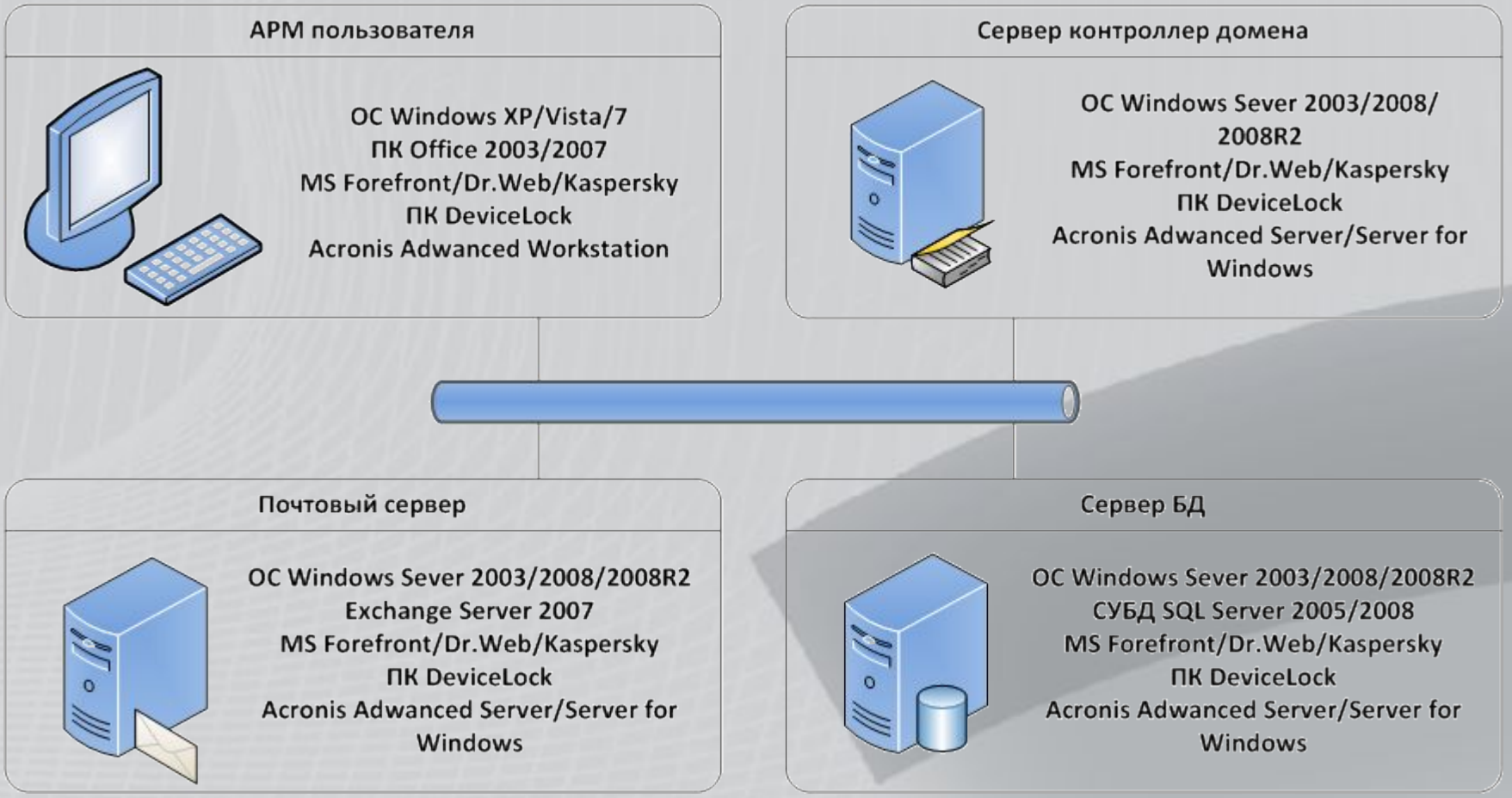
Типовые рабочие места для защиты ПД или конфиденциальной информации

Автономное рабочее место

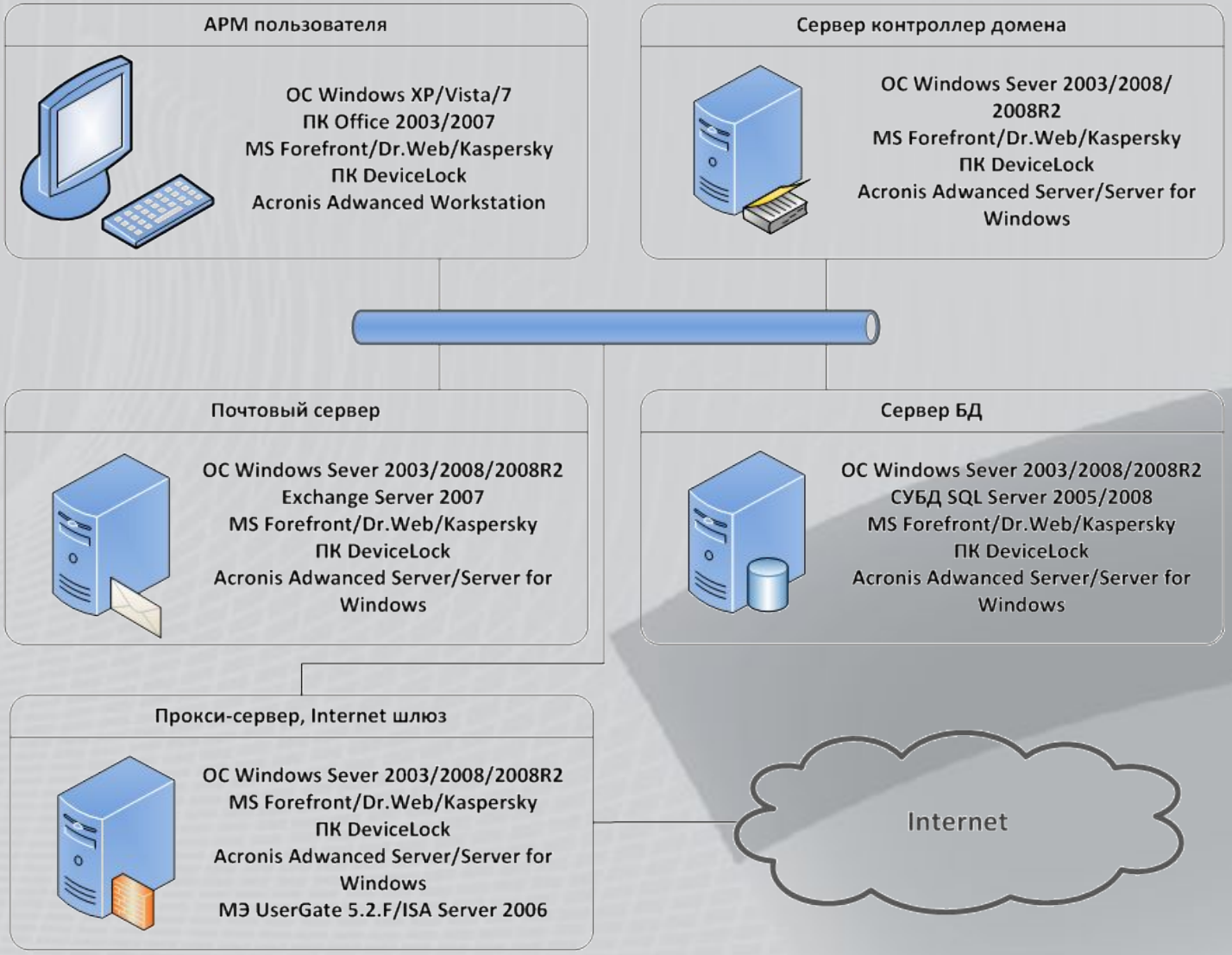
Рабочее место с Internet



Типовая локальная сеть для защиты персональных данных



Типовая сеть с выходом Internet для защиты персональных данных



Ключевые особенности рассматриваемых СЗИ

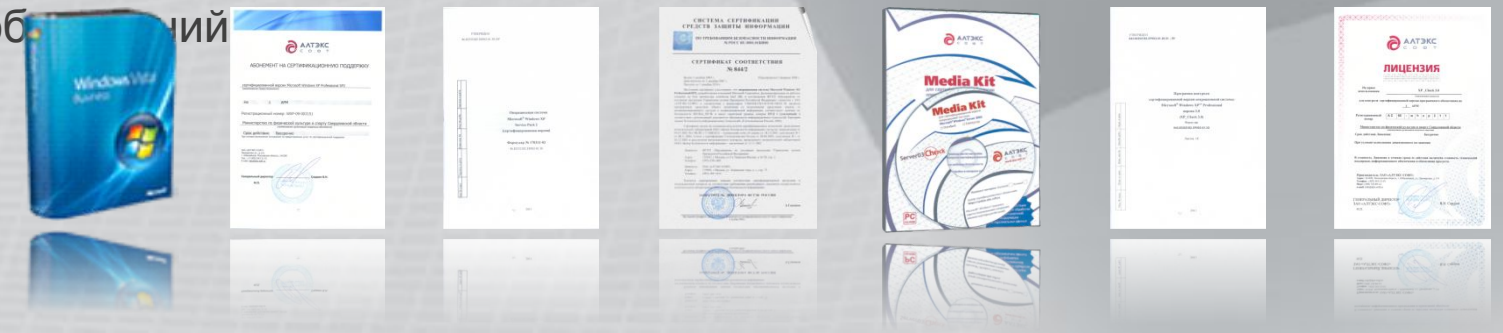
1. Соответствие национальным стандартам и требованиям Регуляторов к средствам защиты информации;
2. Все СЗИ имеют сертификаты ФСТЭК России;
3. Линейка сертифицированных продуктов Microsoft позволяет строить системы защиты ИСПДн классов К3-К2 с минимальным набором дополнительных наложенных СЗИ сторонних производителей;
4. Полностью совместимы между собой и не способствуют негативному влиянию на другие программы в информационной системе;
5. Не требуют специальных подготовки обслуживающего персонала;
6. Производитель гарантирует бессрочную сертификационную поддержку

Дополнительные преимущества рассматриваемых СЗИ

- Стоимость
- Возможность использования уже имеющегося лицензионного ПО для проведения сертификации
- Гибкие условия приобретения и поставки
- Нулевая стоимость поддержки в течении всего срока эксплуатации
- Экономия финансовых затрат конечного пользователя или интегратора на внедрение
- Экономия финансовых затрат на сопровождение в процессе эксплуатации

Комплект сертифицированного ПО Microsoft

1. Верифицированный установочный комплект ПО
2. Бессрочный абонемент на получение сертифицированных on-line обновлений
3. Техническая поддержка (информационные и консультационные услуги)
4. Формуляр на сертифицируемое ПО, промаркированный голографическим знаком соответствия ФСТЭК России
5. Копия Сертификата ФСТЭК России на поставляемое ПО, заверенная печатью Заявителя.
6. Медиа-Кит (CD-диск), содержащий:
   - программу контроля сертифицированной версии ПО;
   - Руководство по безопасной настройке и контролю сертифицированного ПО;
   - Руководство по получению сертифицированных обновлений.
7. USB-ключ с записанным цифровым сертификатом для получения сертифицированных об[illegible]ний



Комплекты сертифицированных версий DeviceLock, UserGate, Acronis

1. Верифицированный установочный комплект ПО;
2. Бессрочный абонемент на получение сертифицированных online-обновлений поставляемых программных продуктов;
3. Голографические специальные знаки соответствия ФСТЭК России на поставляемые программные продукты;
4. Техническая поддержка (информационные и консультационные услуги) поставляемых программных продуктов в течение 12 месяцев с момента поставки;
5. Копия Сертификата ФСТЭК России на поставляемое ПО, заверенная печатью Заявителя;
6. Формуляр на сертифицируемое ПО;
7. CD-диск, содержащий:

- Файлы с ключами активации ПО;
- Руководства по установке, настройке и работе с ПО.

8. Лицензионное соглашение на использование сертифицированного программного продукта

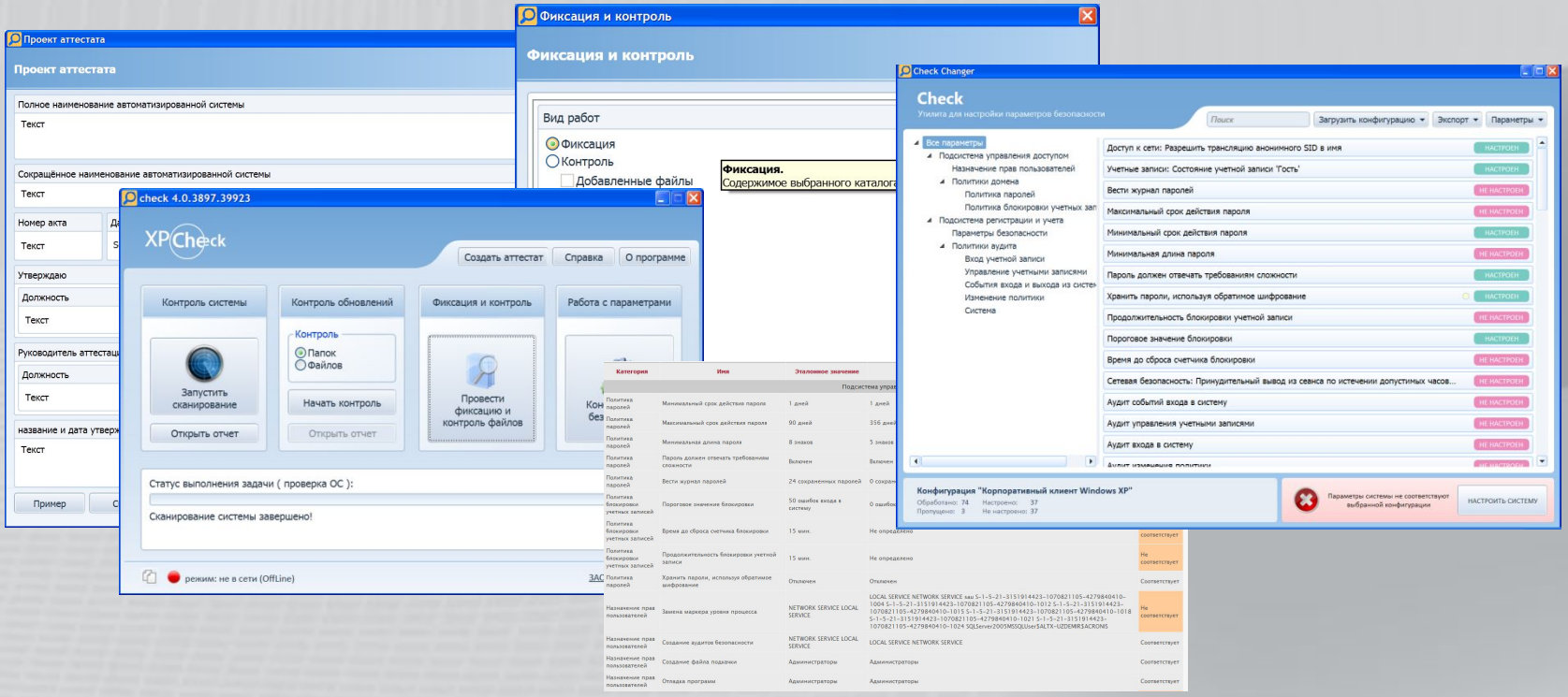
Автоматизация настройки и контроля сертифицированного ПО Microsoft

SQL08Check

Seven Check

Server08Check

Программы семейства Check - эффективный инструмент для приведения в соответствие с требования параметров безопасности систем защиты ИСПДн и их контроля

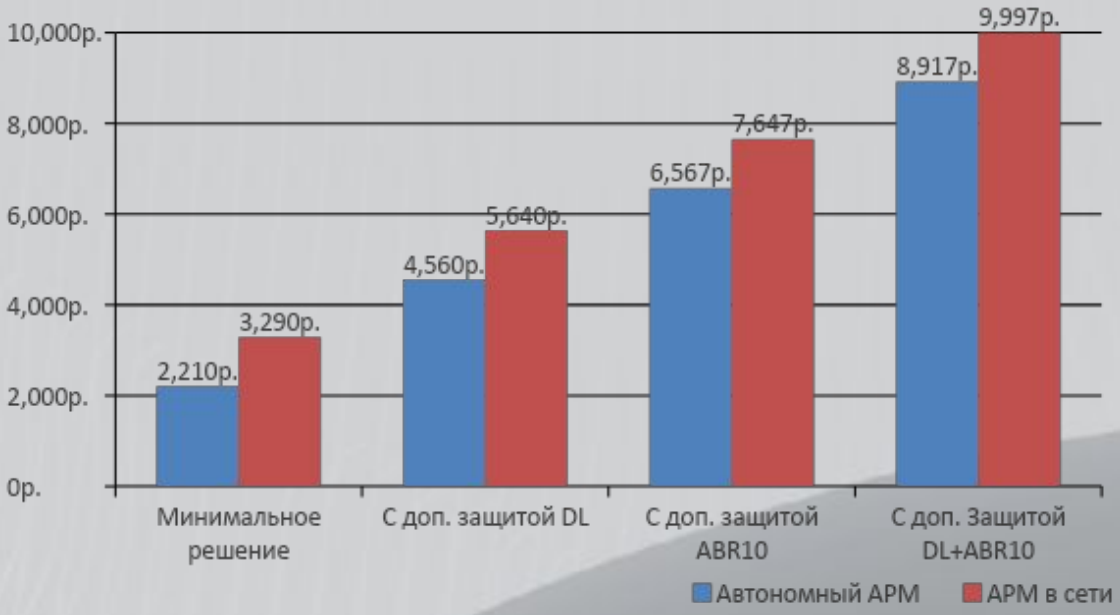


Ключевые функциональные особенности программ контроля и настройки «Check»

- сбор данных и формирование отчетов о **соответствии установленного продукта сертифицированной версии**;
- формирование отчетов об **установленных и неустановленных серти-фицированных обновлениях безопасности**;
- **контроль загруженных обновлений** на предмет соответствия сертифицированным обновлениям продуктов Microsoft;
- **фиксацию и контроль целостности** исполняемых файлов и библиотек;
- **контроль и настройку параметров безопасности** в автоматизированном (на основании сертифицированных конфигураций) и ручном (установка значений отдельных параметров безопасности) режимах;
- **создание произвольных пользовательских конфигураций параметров безопасности** с возможностью наследования значений от серртифи-цированных конфигураций или текущего

Цена на типовые наборы СЗИ для защиты АРМ в ИСПДн 2-го класса и АС 1Г

Стоимость СЗИ на 1 АРМ*	
Windows XP**	1295 р.
Антивирус Dr.Web	915 р.
DeviceLock 6.4.1	2350 р.
Acronis Backup & Recovery 10	4357 р.
UserGate 5.2.F	1080 р.



1. Базовая защита – ОС Windows XP + Антивирус Dr.Web
2. С доп. защитой DL - ОС Windows XP + Антивирус Dr.Web + DeviceLock 6.4.1
3. С доп. защитой ABR10 - ОС Windows XP + Антивирус Dr.Web + Acronis Backup & Recovery 10
4. С доп. защитой DL + ABR10 - ОС Windows XP + Антивирус Dr.Web + Acronis Backup & Recovery 10 + DeviceLock 6.4.1
5. АРМ в сети – все решения + UserGate 5.2.F

* Приведена стоимость типового решения для защиты автономного АРМ и АРМ в составе сети из расчета партии в 10 АРМ

** В стоимость сертифицированной версии Windows XP не входит стоимость лицензии Microsoft на ОС и ключа для получения обновлений

О компании АЛТЭКС-СОФТ

Основное направление деятельности:
производство, поставка и сопровождение сертифицированных средств защиты информации
Microsoft, Aladdin, Smartline Inc., Acronis, Entensys и др.

Другие направления:

- **оказание консалтинговых услуг при подготовке и в проведении сертификации СЗИ;**
- **оказание услуг по защите конфиденциальной информации и государственной тайны;**
- **разработка программных и аппаратно-программных средств защиты информации.**

Лицензии АЛТЭКС-СОФТ

Лицензии ФСТЭК России:

Лицензия ФСТЭК № 2435 от 11 ноября 2009г. на осуществление мероприятий и (или) оказание услуг в области защиты государственной тайны (в части технической защиты информации)

Лицензия ФСТЭК № 2436 от 11 ноября 2009г. на проведение работ, связанных с созданием средств защиты информации

Лицензия ФСТЭК России №0641 от 16 января 2008г. на деятельность по технической защите конфиденциальной информации

Лицензия ФСТЭК России №0369 от 16 января 2008г. на деятельность по разработке и (или) производству средств защиты конфиденциальной информации

Лицензии ФСБ России:

Лицензия ФСБ России №14685 от 02 июля 2009г. на осуществление работ, связанных с использованием сведений, составляющих государственную тайну

Лицензия ФСБ России №5515Р от 14 мая 2008г. на распространение шифровальных (криптографических) средств

Лицензия ФСБ России № 7075К от 22 апреля 2009г. на осуществление разработки и (или) производства средств защиты конфиденциальной информации

Лицензия ФСБ России №10053Х от 21 января 2011г. на осуществление технического обслуживания шифровальных (криптографических) средств

Лицензия ФСБ России №10052П от 21 января 2011г. на разработку, производство шифровальных (криптографических) средств, защищенных с использованием шифровальных (криптографических) средств информационных и телекоммуникационных систем

Лицензия ФСБ России № 10055У от 21 января 2011г. на предоставление услуг в области шифрования информации

Благодарю за внимание!

Вы сможете задать вопросы:

kia@altx-soft.ru

Тел. (495) 543-31-01

ООО «КонсультантПлюсКоми»
ms@sbis.komi.com
тел. 8(8212)29-15-51 доб.(185-187)

ООО «КонсультантБезопасность»
sales@consbez.ru
тел. 8(8212)44-88-42
www.consbez.ru