



КОД БЕЗОПАСНОСТИ



ПРОГРАММНО-АППАРАТНЫЙ КОМПЛЕКС «СОБОЛЬ» 4.2



ДЛЯ ЧЕГО НУЖЕН
МОДУЛЬ
ДОВЕРЕННОЙ
ЗАГРУЗКИ?



КОД БЕЗОПАСНОСТИ



РИСКИ ПРИ ЗАЩИТЕ КОНЕЧНЫХ УСТРОЙСТВ ПРОГРАММНЫМИ СЗИ



Программные СЗИ осуществляют контроль целостности внутри операционной системы. И если ОС будет взломана:

- программные СЗИ можно будет обойти/отключить;
- в файлы и реестр Windows можно будет внести изменения;
- отследить действия злоумышленника будет невозможно.

Поэтому дополнительно требуется контроль целостности до загрузки ОС.



С ЧЕМ ПРИХОДИТСЯ СТАЛКИВАТЬСЯ?



- Выбор средств вычислительной техники для АРМ, на которых обрабатывается конфиденциальная информация и гостайна, сильно ограничен
- Для восстановления работы после сбоя операционной системы компьютера необходимо вскрытие системного блока для переинициализации АПМДЗ или загрузки с внешнего устройства
- Процесс загрузки компьютера длится долго вследствие расчета контрольных сумм на ресурсах самого АПМДЗ



ЧТО ДАЕТ ПАК «СОБОЛЬ» 4



- Возможность использовать для обработки конфиденциальных данных и гостайны современные компьютеры на базе UEFI
- Контроль целостности файлов и ключей реестра Windows
- Недоступность системы для неавторизованных пользователей и недоверенных устройств
- Блокировка доступа к компьютеру при обнаружении несанкционированного изменения файлов
- Комплексный подход к защите серверов и рабочих станций при использовании совместно с Secret Net Studio и Secret Net LSP



О ПРОДУКТЕ



КОД БЕЗОПАСНОСТИ



ПАК «Соболь»

Сертифицированный аппаратно-программный модуль доверенной загрузки (АПМДЗ) с поддержкой UEFI

Предназначен для:

- защиты конфиденциальной информации, персональных данных, гостайны (гриф «Совершенно Секретно»);
- предотвращения доступа неавторизованных пользователей к информации, обрабатываемой на компьютере;
- информирования администратора комплекса о всех важных событиях ИБ;
- предоставления случайных чисел прикладному ПО.





ПАК «Соболь»

ФСТЭК России

- 2 класс СДЗ уровня платы расширения

Минобороны России

- НДВ2
- 2 класс СДЗ уровня платы расширения
- АС до 1Б включительно

Может применяться для защиты:

- АС до класса 1Б включительно (защита государственной тайны с грифом «сов. секретно»)
- ИСПДн до УЗ1 включительно
- ГИС до 1 класса включительно
- АСУ ТП до 1 класса включительно
- Значимых объектов КИИ до 1 кат. включительно

Планы по сертификации ФСБ России

- АПМДЗ 1Б



ВАРИАНТЫ ПРИМЕНЕНИЯ



КОД БЕЗОПАСНОСТИ



УСИЛЕНИЕ МЕХАНИЗМА ОБНАРУЖЕНИЯ АТАК

- Защита серверов или рабочих станций от атаки злоумышленника до загрузки ОС
- Интеграция с средствами защиты Secret Net Studio 8.5 и Secret Net LSP 1.9
- Использование единого персонального идентификатора при идентификации и двухфакторной аутентификации пользователей
- Блокировка несанкционированной загрузки ОС со съемных носителей

ВАРИАНТЫ ПРИМЕНЕНИЯ

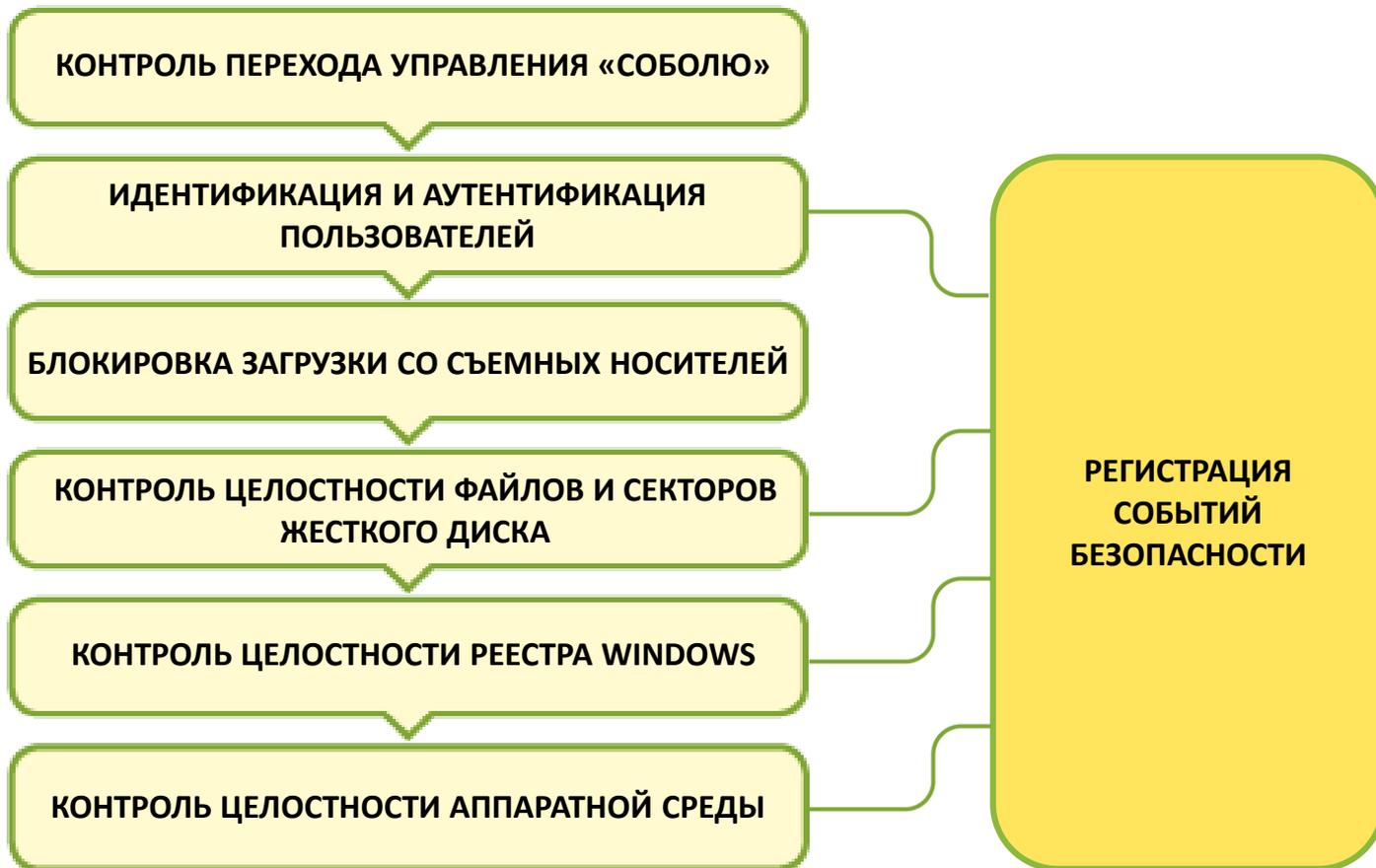




ВОЗМОЖНОСТИ



КОД БЕЗОПАСНОСТИ





Обнаружение действий продвинутого злоумышленника, быстрая реакция на инцидент безопасности и сокращение ресурсов, затрачиваемых на его ликвидацию последствий.

Все это обеспечивается с помощью следующих функций:

- Контроль целостности реестра Windows
- Контроль целостности файлов до загрузки ОС
- Контроль целостности аппаратной конфигурации компьютера

ВОЗМОЖНОСТИ



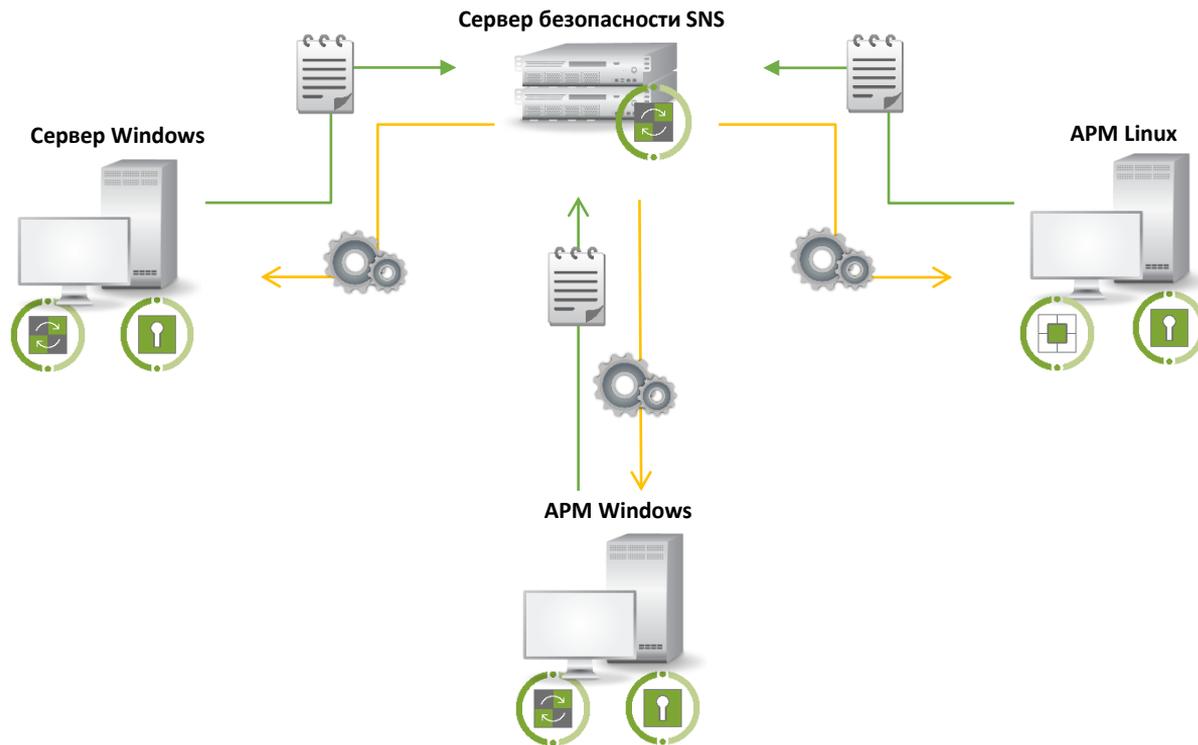
Единый идентификатор для:

- ПАК «Соболь»
- Secret Net Studio 8.5 / Secret Net LSP 1.9
- входа в операционную систему
- электронной подписи



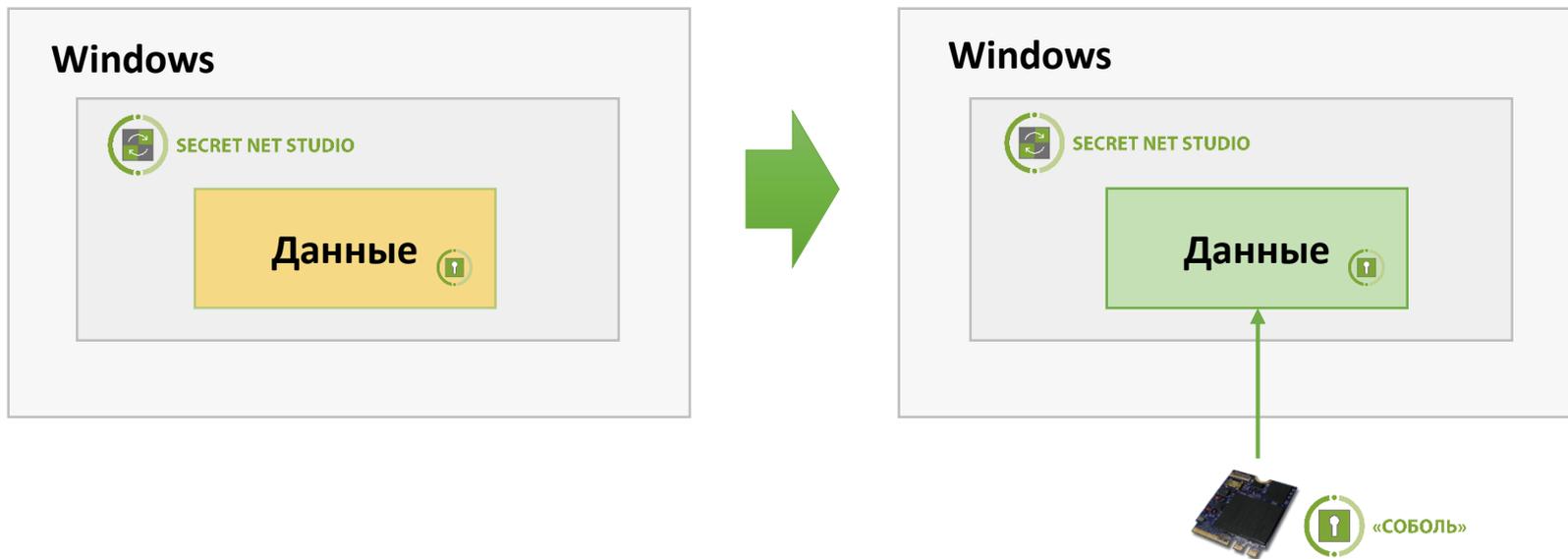


- Единые политики безопасности для ПАК «Соболь» и Secret Net Studio/Secret Net LSP
- Единый журнал событий безопасности





- Усиление контроля целостности на рабочих станциях и серверах под защитой Secret Net Studio 8.5 с помощью ПАК «Соболь»





ВОЗМОЖНОСТИ

ИДЕНТИФИКАЦИЯ И АУТЕНТИФИКАЦИЯ ПОЛЬЗОВАТЕЛЕЙ

Усиление административных мер и снижение риска проникновения злоумышленника в систему благодаря совместной работе с идентификаторами:

iButton	USB-ключи	Смарт-карты
DS1996	JaCarta-2 ГОСТ	JaCarta-2 ГОСТ
DS1995	JaCarta-2 PKI/ГОСТ	JaCarta-2 PKI/ГОСТ
DS1994	JaCarta SF/ГОСТ	eToken PRO
DS1993	Рутокен Lite	eToken PRO (Java)
DS1992	Рутокен ЭЦП	Рутокен ЭЦП SC ^{NEW}
	Рутокен RF	Рутокен Lite ^{NEW}
	Рутокен	Персональная электронная карта (ПЭК) ^{NEW}
	eToken PRO	
	eToken PRO (Java)	
	Guardant ID ^{NEW}	



СЧИТЫВАТЕЛИ

Применение идентификаторов типа iButton предполагает подключение считывателя:



Внешний считыватель



Внутренний считыватель

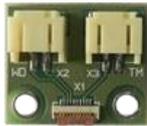


ВСТРАИВАНИЕ В КОМПАКТНЫЕ УСТРОЙСТВА

При отсутствии в устройствах необходимых разъемов применяются адаптеры:



АДАПТЕРЫ

Адаптеры	Разъем RJ-12 (для подключения внешнего считывателя)	Разъем TM (для подключения внутреннего считывателя)	Разъем RST (для подключения кнопки Reset)	Разъем WD (для подключения сторожевого таймера)
Вариант 1 	✓	✓	✓	✓
Вариант 2 	✓			✓
Вариант 3 	✓			✓
Вариант 4 		✓		✓



ВОЗМОЖНОСТИ

БЛОКИРОВКА ЗАГРУЗКИ ОС СО СЪЕМНЫХ НОСИТЕЛЕЙ

Снижение риска несанкционированного доступа к данным.

- Блокировка доступа к защищенным данным при загрузке с внешних устройств
- Запрет распространяется на всех пользователей компьютера, за исключением администратора.



ВОЗМОЖНОСТИ

Предупреждение обхода комплекса злоумышленником.

Блокировка доступа к компьютеру при условии, что после включения компьютера и по истечении заданного интервала времени управление не передано ПАК «Соболь».



ВОЗМОЖНОСТИ

РЕГИСТРАЦИЯ ПОПЫТОК ДОСТУПА К ПЭВМ

Помощь в расследовании инцидентов.

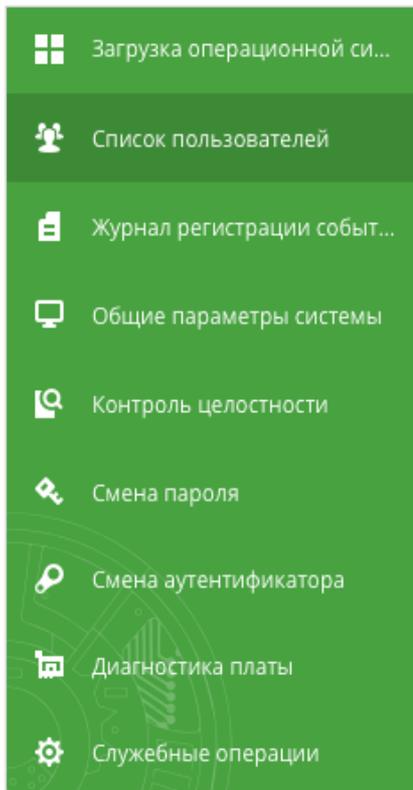
Ведение системного журнала, записи которого хранятся в специальной энергонезависимой памяти.

В журнал записывается:

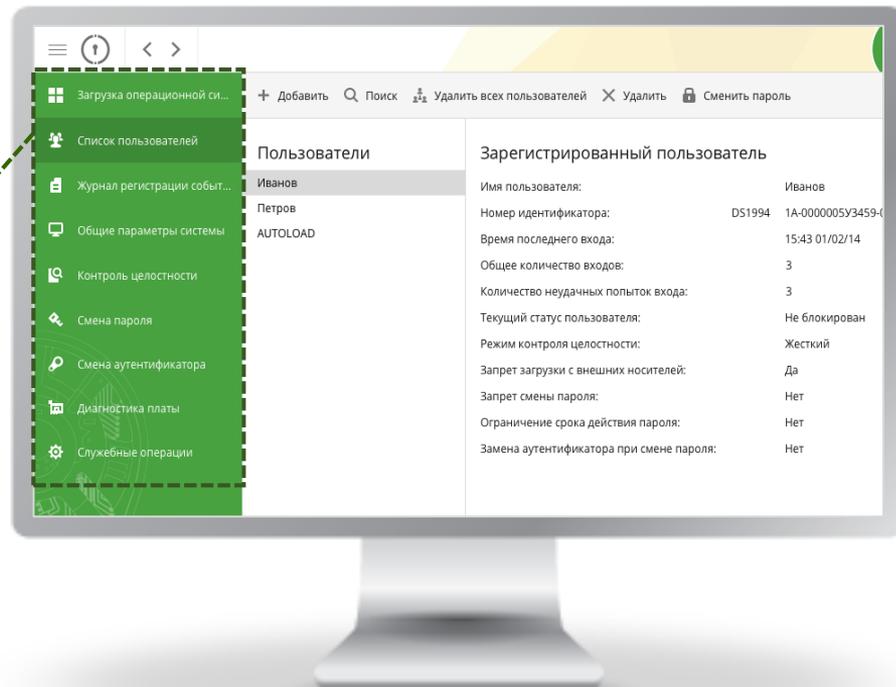
- факт входа пользователя и имя пользователя;
- предъявление незарегистрированного идентификатора;
- ввод неправильного пароля;
- превышение числа попыток входа в систему;
- Регистрация даты и времени попыток НСД.



- Преемственность логики интерфейса
- Возможность работы с мышкой



Меню





МОДЕЛЬНЫЙ РЯД



КОД БЕЗОПАСНОСТИ



PCI EXPRESS

Габариты: 57x 80 мм.

Интерфейс: PCI Express.

Комплект:

- Разъем RJ12 для подключения внешнего считывателя идентификатора iButton.
- Разъем для подключения внутреннего считывателя идентификатора iButton.
- Соединительный кабель для механизма сторожевого таймера.

Совместимые персональные идентификаторы:

iButton	USB-ключи	Смарт-карты
DS1996	JaCarta-2 ГОСТ	JaCarta-2 ГОСТ
DS1995	JaCarta-2 PKI/ГОСТ	JaCarta-2 PKI/ГОСТ
DS1994	JaCarta SF/ГОСТ	eToken PRO
DS1993	Rutoken ЭЦП	eToken PRO (Java)
DS1992	Rutoken Lite	Рутокен ЭЦП SC
	Rutoken RF	Рутокен Lite
	Rutoken	Персональная электронная карта (ПЭК)
	eToken PRO	
	eToken PRO (Java)	
	Guardant ID	



КОД БЕЗОПАСНОСТИ

ПЛАТА MINI PCI EXPRESS HALF SIZE

Габариты: 26 x 30 мм.

Интерфейс: Mini PCI Express.

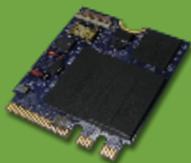
С помощью дополнительного адаптера осуществляется подключение внутреннего или внешнего считывателя идентификаторов iButton и сторожевого таймера.

Совместимые персональные идентификаторы:

iButton	USB-ключи	Смарт-карты
DS1996	JaCarta-2 ГОСТ	JaCarta-2 ГОСТ
DS1995	JaCarta-2 PKI/ГОСТ	JaCarta-2 PKI/ГОСТ
DS1994	JaCarta SF/ГОСТ	eToken PRO
DS1993	Rutoken ЭЦП	eToken PRO (Java)
DS1992	Rutoken Lite	Рутокен ЭЦП SC
	Rutoken RF	Рутокен Lite
	Rutoken	Персональная электронная карта (ПЭК)
	eToken PRO	
	eToken PRO (Java)	
	Guardant ID	



**MINI PCI EXPRESS
HALF SIZE**



M.2

Габариты: 30 x 22 мм.

Интерфейс: M.2 type 2230-D4-A-E.

С помощью дополнительного адаптера осуществляется подключение внутреннего или внешнего считывателя идентификаторов iButton и сторожевого таймера.

Совместимые персональные идентификаторы:

iButton	USB-ключи	Смарт-карты
DS1996	JaCarta-2 ГОСТ	JaCarta-2 ГОСТ
DS1995	JaCarta-2 PKI/ГОСТ	JaCarta-2 PKI/ГОСТ
DS1994	JaCarta SF/ГОСТ	eToken PRO
DS1993	Rutoken ЭЦП	eToken PRO (Java)
DS1992	Rutoken Lite	Рутокен ЭЦП SC
	Rutoken RF	Рутокен Lite
	Rutoken	Персональная электронная карта (ПЭК)
	eToken PRO	
	eToken PRO (Java)	
	Guardant ID	



ОС Windows:

- Windows 10 x64;
- Windows 8.1 x64;
- Windows 8 x64;
- Windows 7 x64 Edition;
- Windows Server 2012 R2;
- Windows Server 2016

ОС Linux:

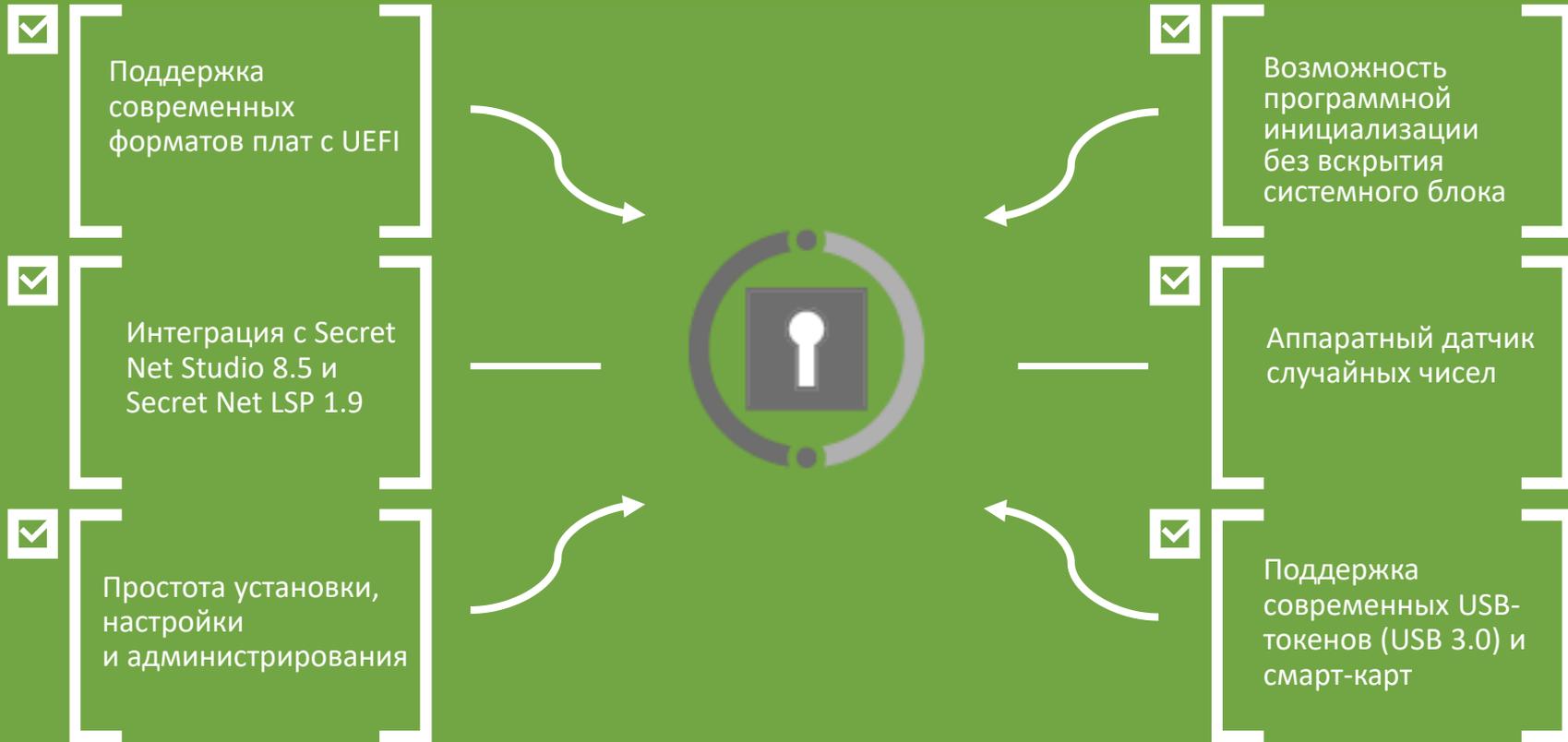
- Astra Linux Special Edition 1.4; 1.5; 1.6;
- Astra Linux Common Edition 2.12;
- Альт Линукс СП 8; СП 8.1;
- CentOS 7.3.1611; 7.5.1804;
- ContinentOS 4.2;
- Debian 9.5;
- RHEL 6.8; 7.5;
- Oracle Linux 7.2; 7.3;
- РЕД ОС 7.1 Муром;
- SUSE Linux Enterprise 15;
- CentOS 7.3;
- Alt Linux 7.0 5 СПТ;
- Ubuntu 14.04;
- Лотос;
- ESXi 6 up2; 6.5a



РЕЗЮМЕ



КОД БЕЗОПАСНОСТИ

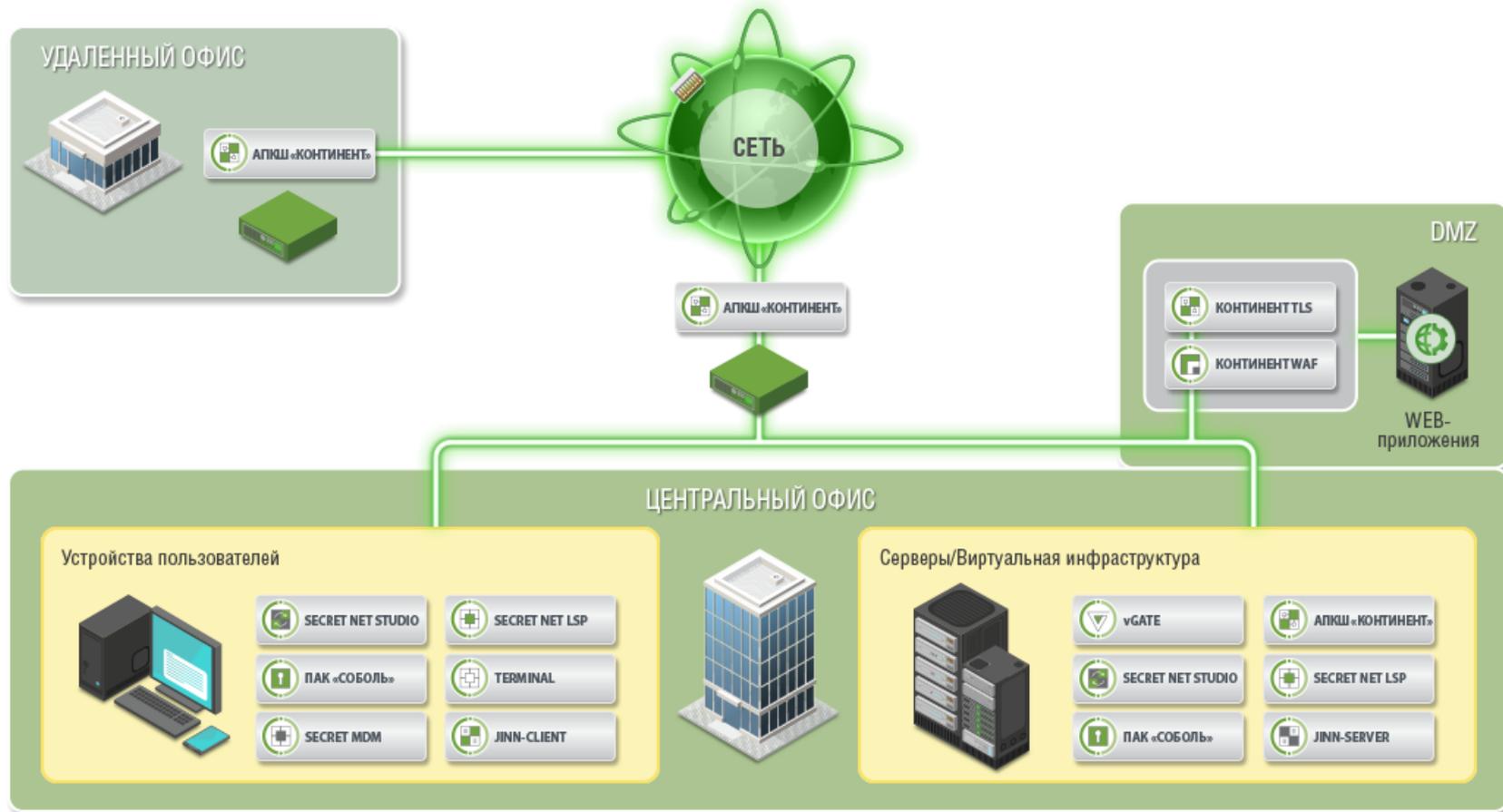




О КОМПАНИИ



КОД БЕЗОПАСНОСТИ





Компания «Код Безопасности» – российский разработчик программных и аппаратных средств, обеспечивающих защиту информационных систем, а также их соответствие требованиям международных и отраслевых стандартов.

Более 20 лет на страже безопасности крупнейших предприятий России. Ведет свою деятельность на основании 9 лицензий ФСТЭК, ФСБ и Минобороны России.

Технологии защиты обеспечивают безопасность 1 200 000 компьютеров в 32 000 организаций.
3 центра разработки: Москва, Санкт-Петербург, Пенза.

Более 400 квалифицированных специалистов R&D, имеющих уникальные компетенции.

Более 50 разработанных СЗИ и СКЗИ.

Более 60 действующих сертификатов соответствия подтверждают высокое качество продуктов.

Партнерская сеть компании насчитывает более 1000 авторизованных партнеров.

Компетентность «Кода Безопасности» подтверждена независимыми аналитиками:

«Крупнейшие производители высокотехнологичного оборудования»: №1 («Эксперт РА»),

№3 («Коммерсант»).

«Крупнейшие разработчики программного обеспечения»: №7 («Эксперт РА»),

№9 («Коммерсант»).

«Крупнейшие ИТ-компании России»: №30 («Коммерсант»), №47 (TAdviser).





ГОСУДАРСТВЕННЫЕ ОРГАНИЗАЦИИ:



Федеральное казначейство России



Федеральная налоговая служба России



Федеральная таможенная служба России



Федеральный фонд обязательного медицинского страхования



Центральная избирательная комиссия Российской Федерации



Министерство юстиции Российской Федерации



Министерство внутренних дел Российской Федерации



Министерство обороны Российской Федерации



Федеральная служба безопасности Российской Федерации



Федеральная служба охраны Российской Федерации

ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННЫЕ КОМПАНИИ:



Ростелеком

ПАО «Ростелеком»



ФГУП «Почта России»



ГК «АКАДО Телеком»



АО «Воентелеком»

ФИНАНСОВЫЕ ОРГАНИЗАЦИИ:



ПАО «Сбербанк»



Центральный банк Российской Федерации



ГК «Внешэкономбанк»



АО «Газпромбанк»



АО «Страховая группа МСК»



ПАО «ВТБ24»



ВОЗРОЖДЕНИЕ БАНК
БАНК, КОТОРЫЙ ВСЕГДА С ТОБОЙ

ПАО «Банк «Возрождение»

ПРОМЫШЛЕННЫЕ ПРЕДПРИЯТИЯ:



Ростех

ГК «Ростех»



АО «Российские космические системы»



НОРИЛЬСКИЙ НИКЕЛЬ

ПАО «ГМК «Норильский никель»



ГКНПЦ им. М.В. Хруничева

ПРЕДПРИЯТИЯ ТЭК:



Государственная корпорация по атомной энергии «Росатом»



ПАО «Газпром»



Транснефть

ОАО «АК «Транснефть»



ROSNEFT

ОАО «НК «Роснефть»

СПАСИБО!

Бурым Андрей

КОНТАКТЫ:

+7 (495) 982-30-20

info@securitycode.ru

www.securitycode.ru



КОД БЕЗОПАСНОСТИ

