

Защищённые машинные носители информации

От JaCarta SF/ГОСТ к JaCarta-2 SF & Secret Disk



Сергей Петренко

Директор продуктового направления
“Защищённые носители информации”,
“Аладдин Р.Д.”



ЗМНИ JaCarta SF/ГОСТ

Поставки в Минобороны России
2017-2020 гг.



Что нужно было сделать

- ➊ Не допустить утечку (отчуждение и перенос) служебной информации
 - Неавторизованными пользователями
 - Авторизованными пользователями с защищённого носителя на неавторизованные СВТ
 - Даже являясь владельцем "флешки" и зная пароль на монтирование скрытого защищённого диска, подключить его на чужом (например, на своём домашнем) компьютере нельзя
- ➋ Дать инструмент контроля за распространением защищённой информации и обнаружения инцидентов (аудит)
 - Попыток подключение носителя к неавторизованным компьютерам
 - Попыток (фактов) монтированная защищённых дисков и пр.
- ➌ Обеспечить использование на большинстве СВТ
 - ОС семейства Windows
 - ОС семейства Linux



Сертификаты

- Сертификат Минобороны России
 - № 4438 от 20.10.19 сроком на 5 лет (о соответствии требованиям приказа Минобороны России 1996 № 058 по соответству реальных и декларируемых возможностей и требованиям "Защита от НДИ" по 2 уровню контроля)
 - Возможность работы с государственной тайной с грифами до СС включительно
- Сертификат ФСБ России
 - Положительное заключение до 30.11.2025 года, выписка № 149/3/2/1/2667 от 26.11.2020
 - На средство ЭП и СКЗИ
- Технические сертификаты
 - Декларация об ЭМС, Экспертное заключение Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека и др.



Инспекционный контроль 2021

Содержание работ

- Поддержка аппаратной платформы "Эльбрус" с операционными системами "Эльбрус" и Astra Linux 8.1
- Доработка графических интерфейсов
- Обновление документации

Опыт эксплуатации

Четыре года эксплуатации. Более 500 тысяч устройств. Что дальше?

- Собраны и учтены отзывы о работе изделия
- Доработаны требования к безопасности
- Расширен перечень сценариев использования
- Добавлены функциональные возможности
- Проведена работа по соответствию актуальным требованиям регуляторов
- Проработаны возможности обновления прошивки носителей, находящихся в эксплуатации



ЗМНИ JaCarta-2 SF

Выпуск 2021...



ЗМНИ JaCarta-2 SF

- ➊ ЗМНИ JaCarta-2 SF – это комплексный продукт
 - Защищённый флеш-накопитель для контролируемого переноса и хранения информации
 - Персональное средство ЭП (опционально)
 - Средство аутентификации пользователя защищённого виртуального дискового раздела на СВТ (опционально)
- ➋ Идеи продукта
 - Защищаемая информация хранится на защищённом подключаемом (съёмном) диске. Доступ к защищённому диску может получить только её владелец после успешной аутентификации и только на авторизованном СВТ
 - Носитель — это также средство 2ФА для защищённых виртуальных разделов на СВТ
 - Доступность информации на носителе для администратора — это опция, а не данность

JaCarta-2 SF и JaCarta SF/ГОСТ

- JaCarta-2 SF наследует и расширяет ролевую модель
 - Главный администратор
 - Добавлены новые политики, опции, настройки
 - Администратор безопасности
 - Теперь инициализация и учёт носителей, находящихся в эксплуатации удобнее: добавлены защищённые базы данных доступа
 - Формирование разрешений для локальных СВТ и Сервера Авторизации стало быстрее и проще
 - Аудитор (новая!)
 - Чтение журналов событий с носителей и СВТ
- Отказ от носителей администраторов
 - Авторизация работы пользователя на рабочем месте стала доступнее. Не требуется вводить в эксплуатацию отдельный носитель
- Обновление (!)
 - Расширение функциональности JaCarta SF/ГОСТ технически может производиться без замены аппаратной платформы



JaCarta-2 SF. Новые возможности

- Безопасная работа в терминальной сессии
 - Данные передаются на целевое СВТ по каналу связи в зашифрованном виде и расшифровываются непосредственно на нём
- Настраиваемая политика безопасности
 - С возможностью доступа администратора к данным пользователя
 - Без возможности доступа администратора к данным пользователя
- Новая отечественная память microSD
 - Увеличенный объём
 - Высокая надёжность
- Алгоритм шифрования "Магма"
- Возможность использования 2ФА на базе PKI
- Пеналы с RFID-метками для хранения и транспортировки носителей



Пенал с одноразовой пломбой

JaCarta-2 SF под управлением JMS

- Автоматизация административных задач с помощью JMS

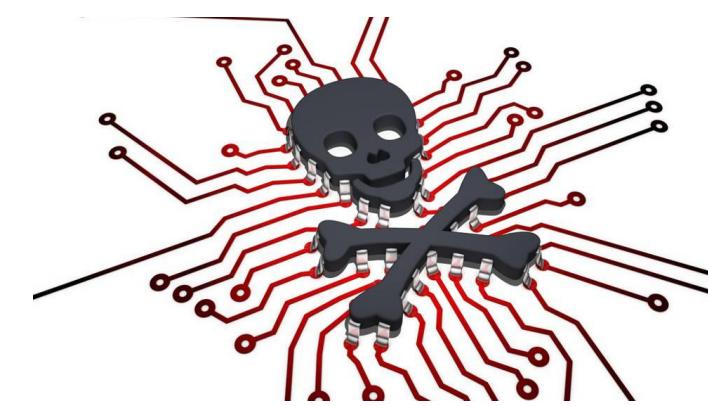
- Централизованные: ввод в эксплуатацию, управление профилями и настройками, сбор и анализ журналов учёта СКЗИ, обновление микропрограммного обеспечения, блокирование/разблокирование устройств (и другие функции)
- Аудит безопасности — сбор и чтение журналов, реагирование на нарушения политик безопасности, разбор инцидентов
- Быстрое реагирование на инциденты (попытки нарушения политик безопасности)
- Мониторинг работы
 - Пользователю и администраторам (централизованно) будет выдаваться сообщение об исчерпании ресурса флеш-памяти (75%, 85%, 100%) и о нарушениях правил эксплуатации (некорректное извлечение и пр.) и необходимости планировать их замену
 - Управление ключами, сертификатами
 - Учёт устройств, карт памяти, серийных номеров, СКЗИ и пр.
 - Формирование необходимой отчётности
- ▶ Делаем новое поколение JMS-4 для Linux/Windows под "СС"



Новые требования регуляторов

Сертификация по следующим требованиям

- "Требования к средствам контроля съёмных машинных носителей информации" (ФСТЭК России, 2014)
- "Профиль защиты средств контроля отчуждения (переноса) информации со съёмных машинных носителей информации второго класса защиты. ИТ.СКН.Н2.ПЗ" (ФСТЭК России, 2014)
- "Требования по безопасности информации, устанавливающие уровни доверия к средствам технической защиты информации и средствам обеспечения безопасности информационных технологий" по 2 уровню доверия (ФСТЭК России, 2020. Новый приказ № 76)





Спасибо!

Будь собой в электронном мире!®

Контакты:

Сергей Петренко
+7 903 687 6997
S.Petrenko@aladdin-rd.ru
www.aladdin-rd.ru



Используемые сокращения

ЗМНИ	Защищённый машинный носитель информации
ОС	Операционная система
ЭМС	Электромагнитная совместимость
СЭП	Санитарно-эпидемиологическая экспертиза
СВТ	Средство вычислительной техники
JMS	JaCarta Management System
СКЗИ	Средство криптографической защиты информации





Будь собой в электронном мире!®

Данный документ, включая подбор и расположение иллюстраций и материалов в нём, является объектом авторских прав и охраняется в соответствии с законодательством Российской Федерации. Обладателем исключительных авторских и имущественных прав является ЗАО "Аладдин Р.Д.". Использование этих материалов любым способом без письменного разрешения правообладателя запрещено и может повлечь ответственность, предусмотренную законодательством РФ. Информация, приведённая в данном документе, предназначена исключительно для ознакомления и не является исчерпывающей. Состав продуктов, компонент, их функции, характеристики, версии, доступность и пр. могут быть изменены компанией "Аладдин Р.Д." без предварительного уведомления. Все указанные данные о характеристиках продуктов основаны на международных или российских стандартах и результатах тестирования, полученных в независимых тестовых или сертификационных лабораториях, либо на принятых в компании методиках. В данном документе компания "Аладдин Р.Д." не предоставляет никаких ни явных, ни подразумеваемых гарантий.

Владельцем товарных знаков Аладдин, Aladdin, JaCarta, логотипов, слогана "Будь собой в электронном мире!" и правообладателем исключительных прав на их дизайн и использование, патентов на соответствующие продукты является ЗАО "Аладдин Р.Д.".

Владельцем товарных знаков Apple, iPad, iPhone, macOS, OS X является корпорация Apple Inc. Владельцем товарного знака IOS является компания Cisco (Cisco Systems, Inc). Владельцем товарного знака Windows Vista и др. — корпорация Microsoft (Microsoft Corporation). Названия прочих технологий, продуктов, компаний, упоминающихся в данном документе, могут являться товарными знаками своих законных владельцев.

Сведения, приведённые в данном документе, актуальны на дату его публикации.

При перепечатке и использовании данных материалов либо любой их части ссылки на ЗАО "Аладдин Р.Д." обязательны.

© 1995-2020, ЗАО "Аладдин Р.Д.". Все права защищены.

Лицензии ФСТЭК России № 0037 и № 0054 от 18.02.03, № 3442 от 10.11.17

Лицензии ФСБ России № 12632 Н от 20.12.12, № 30419 от 16.08.17

Лицензия Министерства обороны РФ № 1823 от 26.08.19

Система менеджмента качества АО "Аладдин Р.Д.", соответствующая требованиям ГОСТ Р ИСО 9001-2015 (ISO 9001:2015) и дополнительным требованиям ГОСТ Р ВВ 0015-002-2012, сертифицирована в двух системах: Росаккредитация, сертификат соответствия № RU CMS-RU.ФК14.00263 (срок действия до 20.07.2021); система добровольной сертификации "Военный регистр", сертификат соответствия № ВР 21.1.13537-2019 (срок действия до 24.04.2022)

Приведённая информация актуальна по состоянию на декабрь 2020 г.