

ПРОТОКОЛ № 11846/2023

проведения совместных испытаний Ключевого носителя (Токена) JaCarta SF/ГОСТ и операционной системы специального назначения «Astra Linux Special Edition» РУСБ.10015-01(очередное обновление 1.7)

г. Москва

27.12.2023

1 Предмет испытаний

1.1 В настоящем протоколе зафиксирован факт проведения в период с 03.10.2023 по 29.11.2023 совместных испытаний Ключевого носителя (Токена) JaCarta SF/ГОСТ (далее – Устройство) и операционной системы специального назначения «Astra Linux Special Edition» РУСБ.10015-01 (очередное обновление 1.7), разработанной ООО «РусБИТех-Астра» (далее – Astra Linux SE 1.7.0), включая Astra Linux SE 1.7.0 с установленным оперативным обновлением безопасности БЮЛЛЕТЕНЬ № 2023-0426SE17 (далее – Astra Linux SE 1.7.4).

2 Объект испытаний

2.1 На испытания было предоставлено Устройство в следующей комплектации: ключевой носитель JaCarta SF/ГОСТ.

3 Ход испытаний

3.1 В ходе совместных испытаний были проведены проверки корректности определения и функционирования Устройства под управлением Astra Linux SE 1.7.0 и Astra Linux SE 1.7.4 в объеме проверок, указанных в Приложениях 1 и 2. Проверки осуществлялись с использованием эксплуатационной документации на Astra Linux SE 1.7.0.

3.2 Для проверки работоспособности следующих узлов было дополнительно установлено программное обеспечение (далее – ПО), указанное в Таблице 1.

Таблица 1 – перечень дополнительно установленного ПО.

Описание	Наименование	MD5	Источник
Файл архива, содержащий дополнительные пакеты из состава КриптоПро	linux-amd64_deb.tgz	6fc9ea588e466759e282d4979400f144	https://cryptopro.ru/products/csp/downloads
Файл архива, Единый клиент Jacarta	jacartauc_3.0.0.3341_al_x64.zip	fe313beea3ec2340e827087a95692cd4	https://www.aladdin-rd.ru/support/downloads/jacarta/pk-edinyy-klient-jacarta-3-0-dlya-astra-linux-se-1-6-1-7/

3.3 Ход испытаний описан в Приложении 3.

4 Результаты испытаний

4.1 Установлено, что Устройство под управлением Astra Linux SE 1.7.0 функционирует **КОРРЕКТНО**.



4.2 Установлено, что Устройство под управлением Astra Linux SE 1.7.4 функционирует **КОРРЕКТНО**.

5 Вывод

Устройство совместно с операционной системой специального назначения «Astra Linux Special Edition» РУСБ.10015-01 (очередное обновление 1.7) корректно работает и функционирует, принимая во внимание информацию содержащуюся в разделе 4, в Приложении 1.

6 Состав рабочей группы и подписи сторон

Данный Протокол составлен участниками рабочей группы:

Проканюк Д. С. — руководитель сектора отдела технологической совместимости департамента развития технологического сотрудничества ДВиС ООО «РусБИТех-Астра»;

Сычков. Б. А. — инженер отдела технологической совместимости департамента развития технологического сотрудничества ДВиС ООО «РусБИТех-Астра».



Приложение 1 к Протоколу № 11846/2023

Перечень проверок Устройства под управлением Astra Linux SE 1.7.0

Версия ядра Astra Linux	5.4.0-54-generic	5.4.0-54-hardened
Наименование проверки	Результат испытаний	
Обнаружение токена в ОС	Успешно	Успешно
Инициализация токена и добавление PIN-кода (для администратора и пользователя)	Успешно	Успешно
Генерация ключевой пары	Успешно	Успешно
Добавление сертификата	Успешно	Успешно
Проверка наличия ключевой пары и сертификата	Успешно	Успешно
Экспорт, удаление сертификата	Успешно	Успешно
Создание подписи файла закрытым ключом	Успешно	Успешно
Проверка подписи открытым ключом	Успешно	Успешно
Шифрование файла	Успешно	Успешно
Расшифровка файла	Неуспешно	Неуспешно
Удаление (инициализация) содержимого	Успешно	Успешно



Перечень проверок Устройства под управлением Astra Linux SE 1.7.4

Наименование проверки	Результат испытаний						
	5.4.0-110-hardened	5.4.0-110-generic	5.10.176-1-hardened	5.10.176-1-generic	5.15.0-70-generic	5.15.0-70-hardened	5.15.0-70-lowlatency
Версия ядра Astra Linux							
Обнаружение токена в ОС	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
Инициализация токена и добавление PIN-кода (для администратора и пользователя)	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
Генерация ключевой пары	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
Добавление сертификата	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
Проверка наличия ключевой пары и сертификата	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
Экспорт, удаление сертификата	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
Создание подписи файла закрытым ключом	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
Проверка подписи открытым ключом	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
Шифрование файла	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
Расшифровка файла	Неуспешно	Неуспешно	Неуспешно	Неуспешно	Неуспешно	Неуспешно	Неуспешно
Удаление (инициализация)содержимого	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно



Описание хода проведения испытаний

1 Ход испытаний

1.1 В ходе испытаний в среде Astra Linux SE 1.7.0 и Astra Linux SE 1.7.4 необходимо установить набор утилит и библиотек:

```
sudo apt install libccid pcscd libpcsclite1 pcsc-tools opensc libengine-pkcs11-openssl1.1
```

1.2 В среду ОС установлены пакеты из состава КриптоПро:

```
sudo apt dpkg -i lsb-cprocsp-base lsb-cprocsp-rdr-64 lsb-cprocsp-kc1-64 lsb-cprocsp-capilite-64 cprocsp-rdr-pcsc-64 cprocsp-rdr-jakarta-64
```

1.3 В среду ОС установлен «Единый Клиент Jakarta» в нем присутствует библиотека «libjcrkc11-2» необходимая для функционирования токена.

1.4 Установить ПО предоставленное вендором согласно «USB-носитель Jakarta SF/ГОСТ. Руководство по эксплуатации. Часть 2. Руководство администратора для среды функционирования Linux» раздел 6, пункт 6.6.

1.5 Инициализация токена выполнена согласно «USB-носитель Jakarta SF/ГОСТ. Программный комплекс интеграции и администрирования. Программа администратора» раздел 4, пункт 4.4.4.

1.6 Создание ключевого контейнера выполнено согласно «USB-носитель Jakarta SF/ГОСТ. Программный комплекс интеграции и администрирования. Программа главного администратора» раздел 4, пункт 4.4.

1.7 Генерация ключей, импорт/экспорт и удаление сертификата, выполнялись при помощи «Единый Клиент Jakarta».

1.8 Для подписи запроса на сертификат использовалась стандартная утилита Linux «ХСА».

1.9 Расшифровка файла не поддерживается утилитой «pkcs11-tool» и библиотекой «libjcrKCS11-2.so», в среде ПО предоставленного вендором данного функционала нет.

1.10 Остальные проверки выполнялись с помощью утилиты «pkcs11-tool».



Приложение 3 к Протоколу № 11846/2023

Перечень используемых сокращений

Astra Linux SE 1.7.0 – операционная система специального назначения «Astra Linux Special Edition» РУСБ.10015-01 (очередное обновление 1.7);

Astra Linux SE 1.7.4 – операционная система специального назначения «Astra Linux Special Edition» РУСБ.10015-01 (очередное обновление 1.7) с установленным оперативным обновлением БЮЛЛЕТЕНЬ № 2023-0426SE17;

ДВиС – дирекция внедрения и сопровождения;

ОС – операционная система;

Устройство – Ключевой носитель (Токен) JaCarta SF/ГОСТ;

ПО – программное обеспечение;



Токен – устройство с защищенной паролем картой памяти, на которой хранится информация для создания подписи, может быть в виде USB-накопителя либо смарт-карты;

ЭП – электронная подпись позволяет подтвердить авторство электронного документа, это его реквизит полученный в результате криптографического преобразования информации с использованием закрытого ключа подписи.

ХСА – графический интерфейс для работы с токенами.

Идентификатор документа 4cd1b80f-3b63-42e5-9971-a3c912f6195b

Документ подписан и передан через оператора ЭДО АО «ПФ «СКБ Контур»

Подписи отправителя:	Организация, сотрудник	Доверенность: рег. номер, период действия и статус	Сертификат: серийный номер, период действия	Дата и время подписания
	ООО "РУСБИТЕХ-АСТРА" Проканюк Дмитрий Сергеевич	 Не приложена при подписании	043C5A7100B6B007A24D9A5E4F 91BFE299 с 10.11.2023 09:42 по 10.11.2024 09:42 GMT+03:00	15.01.2024 17:59 GMT+03:00 Подпись соответствует файлу документа