

## ПРОТОКОЛ № 8541/2022

### проведения совместных испытаний USB-токена JaCarta-2 ГОСТ JC207-12.F27 и операционной системы специального назначения «Astra Linux Special Edition» РУСБ.10015-01 (очередное обновление 1.6)

г. Москва

20 июля 2022 г.

#### 1 Предмет испытаний

1.1 В настоящем Протоколе зафиксировано, что в период с 31.05.2022г. по 20.07.2022г. были проведены совместные испытания USB-токена JaCarta-2 ГОСТ JC207-12.F27 (далее — Устройство) с операционной системой специального назначения «Astra Linux Special Edition» РУСБ.10015-01 (очередное обновление 1.6) (далее — ОС Astra Linux 1.6), разработанной ООО «РусБИТех-Астра», включая ОС Astra Linux 1.6 с установленным оперативным обновлением безопасности БЮЛЛЕТЕНЬ № 20211126SE16 (далее — ОС Astra Linux 1.6.10).

#### 2 Объект испытаний

2.1 На испытания был предоставлено Устройство в следующей комплектации: USB-токен, ПО (установленные приложения «ГОСТ» и «PKI») и сопроводительная документация.

#### 3 Ход испытаний

3.1 В ходе совместных испытаний была проведена проверка корректности определения и функционирования устройства в ОС Astra Linux 1.6 и ОС Astra Linux 1.6.10 в объеме проверок, указанных в Приложении 1. Проверки осуществлялись с использованием эксплуатационной документации на ОС Astra Linux 1.6.

3.2 Ход испытаний описан в Приложении 2.

3.3 Для проверки работоспособности следующих узлов было дополнительно установлено ПО:

Устройство	Наименование ПО	MD5	Источник ПО
USB-токен	ПК «Единый Клиент JaCarta» jacartauc_2.13.10.3184_al1.6_x 64.zip	76490b4b088c135188466 e63009e8b5d	Скопировано с сайта АО «Аладдин Р.Д.»
	«КриптоПро CSP 5.0.12500» linux-amd64_deb.tgz	9ba29d15fad621038257 0e85a9f5749	Скопировано с сайта ООО «КРИПТО-ПРО»
	spocsp-rdr-jacarta- 64_5.0.12500-6_amd64.deb	fc31ae673b0be9481802fa 39955deddc	Скопировано с сайта ООО «КРИПТО-ПРО», входит в архив linux-amd64_deb.tgz

#### 4 Результаты испытаний

4.1 По результатам тестирования установлено, что Устройство под управлением ОС Astra Linux 1.6 и ОС Astra Linux 1.6.10 функционирует **КОРРЕКТНО**.



Вывод

Устройство под управлением ОС Astra Linux 1.6 и ОС Astra Linux 1.6.10 пригодно к применению.

Состав рабочей группы и подписи сторон

Настоящий Протокол составлен рабочей группой:

Кулик А. Ю. – руководитель сектора испытаний на совместимость с СВТ отдела тестирования на совместимость департамента развития технологического сотрудничества ДВИС ООО «РусБИТех-Астра»;

Лукина Е. В. – старший инженер отдела тестирования на совместимость департамента развития технологического сотрудничества ДВИС ООО «РусБИТех-Астра».

ООО «РусБИТех-Астра»

руководитель сектора испытаний на совместимость с СВТ  
отдела тестирования на совместимость департамента  
развития технологического сотрудничества ДВИС

(должность)

Кулик А. Ю.

(подпись)

(фамилия, инициалы)

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ года



Перечень функциональных проверок Устройства

Наименование проверки		Результат испытаний	
		1.6.0	1.6.10
Версия операционной системы			
1.	Обнаружение токена в ОС	Успешно	Успешно
2.	Создание криптоконтейнера (использовались самозаверенные сертификаты сгенерированные в ХСА)	Успешно	Успешно
3.	ЭП для web-сервисов (демо-портал «Аладдин Р.Д.»)	Успешно	Успешно
4.	Проверка работы контейнера:		
4.1	Просмотр содержимого	Успешно	Успешно
4.2	Размещение тестового сертификата открытого ключа	Успешно	Успешно
4.3	Установка, экспорт, удаление сертификата	Успешно	Успешно
4.4	Подписание документа электронной присоединённой подписью	Успешно	Успешно
4.5	Удаление контейнера	Успешно	Успешно
4.6	Шифрование/расшифрование файла	Успешно	Успешно
5.	Проверка двухфакторной аутентификации, локально	Успешно	Успешно



## Описание хода проведения испытаний

### 1 Ход испытаний

1.1 В ходе совместных испытаний установлено, что в среде Astra Linux 1.6 необходимо установить пакеты libpcre16-3, pcscd и pcsc-tools с диска с оперативным обновлением безопасности БЮЛЛЕТЕНЬ № 20211126SE16.

1.2 Для определения устройства в системе использовалась утилита pcsc-tools консольная команда:

```
pcsc_scan
```

1.3 Необходимо установить пакет cprosp-rdr-jakarta-64\_5.0.12500-6\_amd64.deb из состава «КриптоПро CSP 5.0.12500» чтобы данное ПО могло взаимодействовать с токеном.

1.4 При использовании графического приложения «Цифровые сертификаты ХСА», приложение «ГОСТ» позволяет экспортировать в USB-токен только сертификат клиента, без ключа. В интерфейсе «Цифровые сертификаты ХСА» при попытке экспорта ключа возникает сообщение «CKR\_USER\_TYPE\_INVALID», USB-токены с интегрированным приложением «PKI» позволяют производить экспорт как сертификата, так и ключа, с тем условием что при генерации ключа, в качестве его хранилища указывается токен.

1.5 Для проверки локальной двухфакторной аутентификации использовалась тестовая версия ПО «SecurLogon», предоставленная производителем. Так как эта версия ещё будет дорабатываться, в данном протоколе не указана версия ПО и его md5 хэш.

1.6 Проверки функционала производились в ядрах ОС Astra Linux 1.6: 4.15.3-1 «generic» и «hardened» и ОС Astra Linux 1.6.10: 4.15.3-154, 5.4.0-81, 5.10.0-1045 «generic» и «hardened» соответственно.

1.7 Создание криптоконтейнера производилось при помощи установленного в ОС приложения «Цифровые сертификаты ХСА» и сгенерированных им самозаверенных сертификатов.

1.8 Работоспособность электронной подписи (далее - ЭП) для web-сервисов проверялась с помощью демо-портала «Аладдин Р.Д.» <https://demo.aladdin-rd.ru/> и ПО ПК «Единый Клиент JaCarta 2.13», установленное в среде ОС.

1.9 Проверка работы контейнера (просмотр содержимого, генерация, установка, экспорт, удаление сертификата и прочее) производилась с помощью ПО «КриптоПро CSP 5.0.12500» и сертификатов сгенерированных на демо-портале «КриптоПро» <https://testca.cryptopro.ru/certsrv/> и демо-портале «Аладдин Р.Д.» <https://demo.aladdin-rd.ru/>.



**Приложение № 3 к Протоколу № 8541/2022**  
**Перечень используемых сокращений**

ОС Astra Linux 1.6 — операционная система специального назначения «Astra Linux Special Edition» РУСБ.10015-01 (очередное обновление 1.6);

ОС Astra Linux 1.6.10 — ОС Astra Linux 1.6 с установленным оперативным обновлением БЮЛЛЕТЕНЬ № 20211126SE16;

ОС — операционная система;

Устройство — USB-токен JaCarta-2 ГОСТ JC207-12.F27 с установленным приложением «ГОСТ» и «РКИ»;


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.

Идентификатор документа 46dc09a4-780d-4d1b-a552-0e864164cb36

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

	Владелец сертификата: организация, сотрудник	Сертификат: серийный номер, период действия	Дата и время подписания
Подписи отправителя: 	ООО "РУСБИТЕХ-АСТРА" Кулик Александр Юрьевич, Руководитель группы по тестированию на совместимость с СВТ	020C70AE0046AE97BB494C124B4E6E35CF с 24.02.2022 13:25 по 24.02.2023 13:35 GMT+03:00	26.07.2022 13:59 GMT+03:00 Подпись соответствует файлу документа

