

ПРОТОКОЛ № 11122/2023

проведения совместных испытаний программного обеспечения «Trusted Java» версии 2.0.0-r516 и операционной системы специального назначения «Astra Linux Special Edition» РУСБ.10015-01 (очередное обновление 1.7)

г. Москва

28.02.2023

1 Предмет испытаний

1.1 В настоящем протоколе зафиксирован факт проведения в период с 10.02.2023 по 28.02.2023 совместных испытаний программного обеспечения «Trusted Java» версии 2.0.0-r516 (далее – ПО), разработанного ООО «Цифровые технологии», и операционной системы специального назначения «Astra Linux Special Edition» РУСБ.10015-01 (очередное обновление 1.7) (далее – Astra Linux SE 1.7.0), разработанной ООО «РусБИТех-Астра», включая Astra Linux SE 1.7.0 с установленным оперативным обновлением безопасности БЮЛЛЕТЕНЬ № 2022-1110SE17 (оперативное обновление 1.7.3) (далее – Astra Linux SE 1.7.3).

2 Объект испытаний

2.1 Перечень компонентов, эксплуатировавшихся в ходе проведения данных испытаний, относящихся к ПО, представлен в Таблице 1.

Таблица 1 – Перечень компонентов, относящихся к ПО

Описание	Наименование	MD5	Источник
Файл архива, содержащий файлы дистрибутивов дополнительных модулей ПО	TrustedJava-2.0.0-r516.Linux.x86_64.tar.gz	c9755b74f3b97ec3806c284bfa2bb7c1	Сторона разработчика ПО

3 Ход испытаний

3.1 В ходе проведения настоящих испытаний были выполнены проверки корректности функционирования ПО в средах: Astra Linux SE 1.7.0, Astra Linux SE 1.7.3, – в объеме, указанном в Приложении 1.

3.2 Перечень официальных репозиторий ПО, эксплуатировавшихся в упомянутых средах:

- в среде Astra Linux SE 1.7.0: base;
- в среде Astra Linux SE 1.7.3: base, update.

3.3 Неофициальные репозитории ПО для указанных сред не эксплуатировались.



3.4 С целью проведения указанных проверок при включённом режиме замкнутой программной среды (далее – ЗПС) упомянутых ОС, в ходе внедрения соответствующей электронной подписи (ЭП) в файлы ПО формата ELF, использовался комплект цифровых ключей программы Ready for Astra Linux ООО «РусБИТех-Астра».

3.5 ПО не функционирует в режиме ЗПС.

3.6 Проверка корректности функционирования ПО в условиях ненулевого уровня конфиденциальности механизма мандатного разграничения доступа (далее – МРД) указанных сред не проводилась по причине отсутствия поддержки ПО соответствующей функциональности ОС. Информация об отсутствии упомянутой поддержки была заявлена стороной разработчика ПО.

3.7 Для тестирования минимальной базовой функциональности ПО использовались: среда разработки и исполнения Axiom JDK 8, СКЗИ КриптоПро CSP 4.0 R4 - 4.0.9963-5.

3.8 Проверка работоспособности проводилась с помощью внутреннего набора тестирования из состава дистрибутива ПО.

4 Результаты испытаний

4.1 ПО корректно функционирует в средах: Astra Linux SE 1.7.0, Astra Linux SE 1.7.3.



5 Вывод

5.1 ПО и операционная система специального назначения «Astra Linux Special Edition» РУСБ.10015-01 (очередное обновление 1.7) совместимы, принимая во внимание информацию, содержащуюся в разделах 3, 4 и Приложении 2.

6 Состав рабочей группы и подписи сторон

6.1 Данный протокол составлен участниками рабочей группы:

Карпенко Д. И. – руководитель сектора отдела тестирования на совместимость департамента развития технологического сотрудничества ДВиС ООО «РусБИТех-Астра»;

Довгаль К. И. – инженер отдела тестирования на совместимость департамента развития технологического сотрудничества ДВиС ООО «РусБИТех-Астра».

ООО «РусБИТех-Астра»	
руководитель сектора отдела тестирования на совместимость департамента развития технологического сотрудничества ДВиС	
(должность)	
(подпись)	Карпенко Д. И.
	(фамилия, инициалы)



Перечень проверок совместимости ПО и Astra Linux SE 1.7.0, Astra Linux SE 1.7.3

№ п/п	Наименование проверки	Результат проверки ПО и Astra Linux SE								
		1.7.0 с ядром ОС		1.7.3 с ядром ОС						
		5.4.0-54-generic	5.4.0-54-hardened	5.4.0-110-generic	5.4.0-110-hardened	5.10.142-1-generic	5.10.142-1-hardened	5.15.0-33-generic	5.15.0-33-hardened	5.15.0-33-lowlatency
1.	Установка ПО	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
2.	Запуск, остановка выполнения ПО	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
3.	Эксплуатация минимальной базовой функциональности ПО	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
4.	Функционирование ПО в условиях низкого уровня целостности механизма МКЦ ОС	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
5.	Функционирование ПО в условиях ненулевого уровня конфиденциальности механизма МРД ОС	Не проводилась	Не проводилась	Не проводилась	Не проводилась	Не проводилась	Не проводилась	Не проводилась	Не проводилась	Не проводилась
6.	Отсутствие нарушений требований подраздела 17.3 «Руководство по КСЗ Ч. 1»	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
7.	Соответствие объектов ФС ОС дистрибутиву ОС при эксплуатации ПО	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
8.	Удаление ПО	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
9.	Функционирование ПО в условиях включённого механизма ЗПС ОС	Неуспешно	Неуспешно	Неуспешно	Неуспешно	Неуспешно	Неуспешно	Неуспешно	Неуспешно	Неуспешно
10.	Отсутствие нарушений требований подраздела 17.2 «Руководство по КСЗ Ч. 1»	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно



Инструкция по установке и удалению ПО в средах: Astra Linux SE 1.7.0, Astra Linux SE 1.7.3

1 Установка ПО:

1.1 выполнить системные команды, действия:

```
sudo -s
```

```
tar -xf ./TrustedJava-2.0.0-r516.Linux.x86_64.tar.gz -C /
```

```
ln -s /opt/DIGT/Trusted\ Java\ 2.0/lib/amd64/libdjc20.so /usr/lib/jvm/axiomjdk-  
java8-pro-amd64/jre/lib/amd64/libdjc20.so
```

```
ln -s "/opt/DIGT/Trusted Java 2.0/jars/commons-logging.jar" /usr/lib/jvm/axiomjdk-  
java8-pro-amd64/jre/lib/ext/commons-logging.jar
```

```
ln -s "/opt/DIGT/Trusted Java 2.0/jars/junit.jar" /usr/lib/jvm/axiomjdk-java8-pro-  
amd64/jre/lib/ext/junit.jar
```

```
ln -s "/opt/DIGT/Trusted Java 2.0/jars/trusted_java20.jar" /usr/lib/jvm/axiomjdk-  
java8-pro-amd64/jre/lib/ext/trusted_java20.jar
```

```
ln -s "/opt/DIGT/Trusted Java 2.0/jars/xalan.jar" /usr/lib/jvm/axiomjdk-java8-pro-  
amd64/jre/lib/ext/xalan.jar
```

```
ln -s "/opt/DIGT/Trusted Java 2.0/jars/xmlsec.jar" /usr/lib/jvm/axiomjdk-java8-pro-  
amd64/jre/lib/ext/xmlsec.jar
```

```
ln -s "/opt/DIGT/Trusted Java 2.0/jars/serializer.jar" /usr/lib/jvm/axiomjdk-java8-pro-  
amd64/jre/lib/ext/serializer.jar
```

```
cp /usr/lib/jvm/axiomjdk-java8-pro-amd64/jre/lib/security/java.security  
/usr/lib/jvm/axiomjdk-java8-pro-amd64/jre/lib/security/java.security.tj
```

1.2 добавить строки в файл java.security

```
vim /usr/lib/jvm/axiomjdk-java8-pro-amd64/jre/lib/security/java.security
```

```
security.provider.10=com.digt.trusted.jce.provider.DIGTProvider
```

```
ssl.SocketFactory.provider=com.digt.trusted.jsse.provider.DigtSocketFactory
```

1.3 установить лицензию, путем внесения выданного лицензионного ключа в файл

```
license.lic
```

```
vim /opt/DIGT/etc/Trusted/Java\ 2.0/license.lic
```

2 Удаление ПО:

2.1 выполнить системные команды, действия:



```
sudo -s
cp /usr/lib/jvm/axiomjdk-java8-pro-amd64/jre/lib/security/java.security.tj
/usr/lib/jvm/axiomjdk-java8-pro-amd64/jre/lib/security/java.security
rm -f /usr/lib/jvm/axiomjdk-java8-pro-amd64/jre/lib/ext/commons-logging.jar
rm -f /usr/lib/jvm/axiomjdk-java8-pro-amd64/jre/lib/ext/junit.jar
rm -f /usr/lib/jvm/axiomjdk-java8-pro-amd64/jre/lib/ext/trusted_java20.jar
rm -f /usr/lib/jvm/axiomjdk-java8-pro-amd64/jre/lib/ext/xalan.jar
rm -f /usr/lib/jvm/axiomjdk-java8-pro-amd64/jre/lib/ext/xmlsec.jar
rm -f /usr/lib/jvm/axiomjdk-java8-pro-amd64/jre/lib/ext/serializer.jar
rm -f /usr/lib/jvm/axiomjdk-java8-pro-amd64/jre/lib/amd64/libdjc20.so
rm -rf /opt/DIGT
```



Перечень используемых сокращений

«Руководство по КСЗ Ч. 1» – документ «Операционная система специального назначения «Astra Linux Special Edition». Руководство по КСЗ. Часть 1» РУСБ.10015-01 97 01-1;

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

Astra Linux SE 1.7.3 – операционная система специального назначения «Astra Linux Special Edition» РУСБ.10015-01 (очередное обновление 1.7) с установленным оперативным обновлением безопасности БЮЛЛЕТЕНЬ № 2022-1110SE17 (оперативное обновление 1.7.3);

ДВиС – дивизион внедрения и сопровождения;

ЗПС – замкнутая программная среда;

КСЗ – комплекс средств защиты;

МКЦ – мандатный контроль целостности;


МРД – мандатное управление доступом;

ОС – операционная система;

ПО – программное обеспечение «Trusted Java» версии 2.0.0-r516.

Идентификатор документа 454067f5-1bdb-43e4-9e3c-484db0002755

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

Подписи отправителя:	Владелец сертификата: организация, сотрудник	Сертификат: серийный номер, период действия	Дата и время подписания
 ООО "РУСБИТЕХ-АСТРА" Карпенко Дмитрий Иванович, Руководитель сектора испытаний на совместимость с ПО	032EBA8C00EDAEDBA94363C6D0FD57B576 с 10.08.2022 11:22 по 10.08.2023 11:22 GMT+03:00	06.03.2023 16:27 GMT+03:00 Подпись соответствует файлу документа	