

## ПРОТОКОЛ № 10498/2022

### проведения совместных испытаний программного обеспечения «SBERJAZZ» версии 1.25 и операционной системы специального назначения «Astra Linux Special Edition» РУСБ.10015-01 (очередное обновление 1.7)

г. Москва

25.11.2022

#### 1 Предмет испытаний

1.1 В настоящем протоколе зафиксирован факт проведения в период с 22.11.2022 по 25.11.2022 совместных испытаний программного обеспечения «SBERJAZZ» версии 1.25 (далее – ПО), разработанного ПАО Сбербанк, 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 дистрибутива ПО	«s2b-jazz-v1.25.bundle.docker.tgz»	f5d597e25a19c52d78e49b3cb0ec1774	Удалённый сервер компании-разработчика ПО
Файл приложения для управления ПО	«kubectl»	421203997c71e47b2f3ee181f19e2a18	Ресурс в сети «Интернет», адрес: « <a href="https://dl.k8s.io/release/1.25.3/bin/linux/amd64/kubectl">https://dl.k8s.io/release/1.25.3/bin/linux/amd64/kubectl</a> »
Официальное руководство по эксплуатации ПО в электронном формате	«Инструкция по установке SBERJAZZ на ОС Astra Linux»	–	Сторона компании-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 Приложениях 1 и 2.

3.2 Перечень официальных репозиториях 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 В соответствии с информацией, полученной от стороны компании-разработчика ПО стороной ООО «РусБИТех-Астра», ПО не поддерживается работа в указанных средах при включённом режиме замкнутой программной среды (далее – ЗПС) данных сред. Настоящие испытания проводились при выключенном режиме ЗПС упомянутых сред.

3.5 В соответствии с информацией, полученной от стороны компании-разработчика ПО стороной ООО «РусБИТех-Астра», ПО не поддерживается работа в указанных средах в условиях действующего механизма мандатного контроля целостности (далее – МКЦ) данных сред. Настоящие испытания проводились в условиях отключенного механизма МКЦ упомянутых сред.

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.

### 4 Результаты испытаний

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



## 5 Вывод

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 3.

## 6 Состав рабочей группы и подписи сторон

Данный протокол составлен участниками рабочей группы:

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

Показаньев Р. С. – 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

Ядро Astra Linux SE 1.7.0	5.4.0-54-generic	5.4.0-54-hardened
Наименование проверки	Результаты проверки	
Установка ПО	Успешно	Успешно
Запуск, остановка выполнения ПО	Успешно	Успешно
Эксплуатация минимальной базовой функциональности ПО	Успешно	Успешно
Функционирование ПО в условиях действующего механизма МКЦ ОС	Неуспешно	Неуспешно
Функционирование ПО в условиях ненулевого уровня конфиденциальности механизма МРД ОС	Не проводилась	Не проводилась
Соответствие объектов ФС ОС дистрибутиву ОС при эксплуатации ПО	Успешно	Успешно
Удаление ПО	Успешно	Успешно
Функционирование ПО в условиях включённого механизма ЗПС ОС	Неуспешно	Неуспешно
Отсутствие нарушений требований подраздела 17.2 «Руководство по КСЗ Ч. 1»	Успешно	Успешно
Отсутствие нарушений требований подраздела 17.3 «Руководство по КСЗ Ч. 1»	Успешно	Успешно



## Перечень проверок совместимости ПО и Astra Linux SE 1.7.3

Ядро Astra Linux SE 1.7.3	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
Наименование проверки	Результаты проверки						
Установка ПО	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
Запуск, остановка выполнения ПО	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
Эксплуатация минимальной базовой функциональности ПО	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
Функционирование ПО в условиях действующего механизма МКЦ ОС	Неуспешно	Неуспешно	Неуспешно	Неуспешно	Неуспешно	Неуспешно	Неуспешно
Функционирование ПО в условиях ненулевого уровня конфиденциальности механизма МРД ОС	Не проводилась	Не проводилась	Не проводилась	Не проводилась	Не проводилась	Не проводилась	Не проводилась
Соответствие объектов ФС ОС дистрибутиву ОС при эксплуатации ПО	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
Удаление ПО	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
Функционирование ПО в условиях включённого механизма ЗПС ОС	Неуспешно	Неуспешно	Неуспешно	Неуспешно	Неуспешно	Неуспешно	Неуспешно
Отсутствие нарушений требований подраздела 17.2 «Руководство по КСЗ Ч. 1»	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
Отсутствие нарушений требований подраздела 17.3 «Руководство по КСЗ Ч. 1»	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. Выполнить системные команды для:

1.1 Повышения прав пользователя ОС до пользователя ОС root:

```
sudo -s
```

1.2 Установки системы контейнеризации Docker, а также иных дополнительных пакетов программного обеспечения, требуемых для функционирования ПО:

```
apt install -y docker.io curl wget
```

1.3 Добавления системного пользователя jazz:

```
adduser jazz
```

1.4 Изменения настроек системного механизма sudo (данное действие требуется для работы ПО):

```
echo "%astra-admin ALL=(ALL:ALL) NOPASSWD: ALL" >> /etc/sudoers
```

1.5 Включения системного пользователя jazz в набор системных групп:

```
usermod -aG
```

docker,root,cdrom,floppy,sudo,audio,dip,video,plugdev,netdev,lpadm,admin,jazz

1.6 Отключения режима МКЦ упомянутых сред:

```
astra-mic-control disable
```

1.7 Загрузки файла утилиты управления кластером Kubernetes:

```
curl -LO https://dl.k8s.io/release/$(curl -L -s  
https://dl.k8s.io/release/stable.txt)/bin/linux/amd64/kubectl
```

1.8 Установки упомянутой утилиты:

```
install -o root -g root -m 0755 kubectl /usr/local/bin/kubectl  
chmod +x kubectl
```

1.9 Входа в частный репозиторий Docker (внутри представленной системной команды вместо «<DockerRegistry>» нужно указать имя сетевого узла частного Docker-репозитория, используемого для развертывания ПО):

```
docker login <DockerRegistry>
```

1.10 Создания внутри файловых систем директорий, требуемых для функционирования ПО:



```
mkdir -p /opt/jazz/projects/oak/secrets/cluster/terraform.tfstate.d/oak/
cd /opt/jazz
```

1.11 Запуска процедуры развертывания для создания конфигурации ПО (внутри системных команд, содержащихся в данном приложении, вместо «<ImageName>» следует указывать имя используемого ПО Docker-образа):

```
mv s2b-jazz-v1.25.bundle.docker.tgz /opt/jazz/projects/oak/
docker pull <ImageName>
docker run -u $(id -u) --rm -it -p 3000:3000 -v
$(pwd)/projects/oak:/opt/oak/projects/oak -v
$(pwd)/terraform.tfstate.d:/opt/oak/terraform.tfstate.d <ImageName> gui-dryrun
```

1.12 Настройки установочного приложения ПО посредством эксплуатации приложения веб-браузера, а также сетевого ресурса, доступного по следующему адресу: «http://127.0.0.1:3000» (в соответствии с инструкцией по установке ПО):

```
sudo -u nobody firefox 'http://127.0.0.1:3000'
```

(В ходе работы с данным пунктом, после заполнения всех полей внутри упомянутого сетевого ресурса и наблюдения в консоли строки: «Configuration saved», необходимо нажать <Ctrl+C>).

1.13 Запуска процедуры развертывания установочного приложения ПО:

```
docker run -u $(id -u) --rm -it -p 3000:3000 -v
$(pwd)/projects/oak:/opt/oak/projects/oak -v
$(pwd)/terraform.tfstate.d:/opt/oak/terraform.tfstate.d <ImageName> apply
```

2 Удаление ПО. Выполнить системные команды для:

2.1 Повышения прав пользователя ОС до пользователя ОС root:

```
sudo -s
```

2.2 Удаления установленной инфраструктуры ПО:

```
cd /opt/jazz docker run -u $(id -u) --rm -it -p 3000:3000 -v
$(pwd)/projects/oak:/opt/oak/projects/oak -v
$(pwd)/terraform.tfstate.d:/opt/oak/terraform.tfstate.d <ImageName> destroy
```

2.3 Удаления системы контейнеризации Docker:

```
apt purge -y docker.io
```

2.4 Удаления системного пользователя jazz:

```
deluser jazz
```

```
rm -rf /home/jazz/
```

2.5 Удаления файла утилиты управления кластером Kubernetes:



```
rm /usr/local/bin/kubectl
```

2.6 Удаления иных файлов ПО:

```
rm -fr /opt/jazz/
```





**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 «SBERJAZZ» версии 1.25.

Идентификатор документа 3c51184a-9c93-4276-b558-14e9b64d8708

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		032EBA8C00EDAEDBA94363C6D0FD57B5 76 с 10.08.2022 11:22 по 10.08.2023 11:22 GMT+03:00	28.11.2022 09:37 GMT+03:00 Подпись соответствует файлу документа