

ПРОТОКОЛ № 15809/2023

проведения совместных испытаний программного обеспечения «Bimeister» версии 1.12.0-c9998e6d и операционной системы специального назначения «Astra Linux Special Edition» РУСБ.10015-01 (очередное обновление 1.7)

г. Казань

27.11.2023

1 Предмет испытаний

1.1 В настоящем протоколе зафиксирован факт проведения в период с 22.11.2023 по 27.11.2023 совместных испытаний программного обеспечения «Bimeister» версии 1.12.0-c9998e6d (далее – ПО), разработанного ООО «Бимэйстер», 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 № 2023-1023SE17 (оперативное обновление 1.7.5) (далее – Astra Linux SE 1.7.5).

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	Версия	Контрольная сумма	Источник
Файл архива, содержащий Docker-образы с ПО	images.tar.gz	-	901ed216c560d3c33787043cee14c896	Сторона разработчика ПО
Официальное руководство по эксплуатации ПО	Руководство администратора Bimeister.pdf	Для версии 1.10.0-sha9165d2a6, 05.04.2023	-	Сторона разработчика ПО
Официальное руководство по эксплуатации ПО	Руководство пользователя Bimeister.pdf	Для версии 1.10.0-sha9165d2a6, 05.04.2023	-	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 1.7.5, – 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 1.7.5: 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 «АйСиЭл Астра Сервис».

3.5 Проверка корректности функционирования ПО в условиях активного механизма ЗПС указанных сред завершена с результатом «Неуспешно», поскольку ПО не запускается. При этом в терминале ОС при выполнении команды «`sudo docker-compose -f docker-compose.yml -f docker-compose.ports.yml --project-name prod up -d`» выдается ошибка «Error response from daemon:», а в файле системного журнала «`/var/log/messages`» фиксируется сообщение «`astra kernel: DIGSIG:[ERROR] NOT SIGNED: path=/memfd:vmem (deleted) uid=0 gid=0`».

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 Проверка ПО в непривилегированном режиме (rootless) для Astra Linux SE 1.7.0 не проводилась.

3.8 Проверка ПО на наличие уязвимости docker-образа и контейнера ПО для Astra Linux SE 1.7.0 не проводилась.

3.9 В ходе проверки на отсутствие ошибок в файле журнала docker были обнаружены множественные ошибки вида:

`Npgsql.PostgresException (0x80004005): 42P01: relation «BimClasses» does not exist.`

Разработчик ПО заявил, что данные ошибки не являются критичными.

3.10 Проверка ПО в непривилегированном режиме (rootless) для Astra Linux SE 1.7.5 завершена с результатом «Неуспешно», поскольку выходит ошибка при запуске ПО:
Error response from daemon: driver failed programming external connectivity on endpoint prod-bimeister_frontend-1 (e98ff110d2de2f082a79eb539b1a084999c4e55817f5b143b6a598ae5fff2ee9):
Error starting userland proxy: error while calling PortManager.AddPort(): cannot expose privileged



port 443, you can add 'net.ipv4.ip_unprivileged_port_start=443' to /etc/sysctl.conf (currently 1024), or set CAP_NET_BIND_SERVICE on rootlesskit binary, or choose a larger port number (>= 1024):
listen tcp4 0.0.0.0:443: bind: permission denied.

4 Результаты испытаний

4.1 ПО корректно функционирует в средах: Astra Linux SE 1.7.0, Astra Linux SE 1.7.5.

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:

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

Шакиров И. Э. – инженер отдела инфраструктуры рабочих мест Департамента внедрения и сопровождения ООО «АйСиЭл Астра Сервис».

ООО «РусБИТех-Астра»	
начальник сектора отдела технологической совместимости департамента развития технологического сотрудничества ДВиС	
(должность)	
(подпись)	Проканюк Д. С.
	(фамилия, инициалы)



Перечень проверок совместимости ПО и Astra Linux SE 1.7.0, Astra Linux SE 1.7.5

№ п/п	Наименование проверки	Результат проверки ПО и Astra Linux SE					
		1.7.0 с ядром ОС	1.7.5 с ядром ОС				
		5.4.0-54-generic	5.4.0-162-generic	5.10.190-1-generic	5.15.0-83-generic	5.15.0-83-lowlatency	6.1.50-1-generic
1.	Установка ПО	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
2.	Запуск, остановка выполнения ПО	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
3.	Функционирование ПО в среде ОС в рамках сценария проверки минимальной базовой функциональности	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
4.	Функционирование ПО при включенном механизме МКЦ в рамках сценария проверки минимальной базовой функциональности	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
5.	Проверка функционирования контейнера на пониженном уровне МКЦ (виртуализация)	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
6.	Функционирование ПО в рамках сценария эксплуатации в условиях ненулевого уровня конфиденциальности механизма МРД	Не проводилась	Не проводилась	Не проводилась	Не проводилась	Не проводилась	Не проводилась
7.	Проверка функционирования docker-контейнера с ПО в неприлегированном режиме (rootless)	Не проводилась	Неуспешно	Неуспешно	Неуспешно	Неуспешно	Неуспешно
8.	Проверка на наличие уязвимости docker-образа и контейнера ПО	Не проводилась	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
9.	Отсутствие ошибок в файл журнале docker	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
10.	Отсутствие нарушений требований подраздела 17.3 «Руководство по КСЗ Ч. 1»	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
11.	Соответствие объектов ФС ОС дистрибутиву ОС при эксплуатации ПО	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
12.	Удаление ПО	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
13.	Функционирование ПО в условиях включённого механизма ЗПС в рамках сценария проверки минимальной базовой функциональности	Неуспешно	Неуспешно	Неуспешно	Неуспешно	Неуспешно	Неуспешно
14.	Отсутствие нарушений требований подраздела 17.2 «Руководство по КСЗ Ч. 1»	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно



Инструкция по установке и удалению ПО в средах: Astra Linux SE 1.7.0, Astra Linux SE 1.7.5

1 Установка ПО:

1.1 выполнить системные команды, действия:

```
sudo curl -SL https://github.com/docker/compose/releases/download/v2.23.1/  
docker-compose-linux-x86_64 -o /usr/local/bin/docker-compose  
sudo chmod +x /usr/local/bin/docker-compose; sudo docker-compose -v  
mkdir ~/bimeister; cd ~/bimeister  
Распаковать в каталог ~/bimeister содержимое файла архива  
sudo docker load -i images.tar.gz  
sudo docker-compose -f docker-compose.yml -f docker-compose.ports.yml --  
project-name prod up -d
```

Если возникла ошибка "Error response from daemon", то выполнить последнюю команду еще несолько раз.

2 Удаление ПО:

2.1 выполнить системные команды, действия:

```
sudo docker-compose -f docker-compose.yml -f docker-compose.ports.yml --  
project-name prod down  
sudo docker volume prune
```

При условии, что в системе нет других образов и томов:

```
sudo docker rmi $(sudo docker images -qa)  
sudo docker volume rm $(sudo docker volume ls -q)
```



Перечень используемых сокращений и определений

«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 1.7.5 – операционная система специального назначения «Astra Linux Special Edition» РУСБ.10015-01 (очередное обновление 1.7) с установленным оперативным обновлением безопасности БЮЛЛЕТЕНЬ № 2023-1023SE17 (оперативное обновление 1.7.5);

ДВиС – дирекция внедрения и сопровождения;

ЗПС – замкнутая программная среда ОС;

КСЗ – комплекс средств защиты;

МКЦ – мандатный контроль целостности ОС;

МРД – мандатное управление доступом ОС;

ОС – операционная система;

ПО – программное обеспечение «Vimeister» версии 1.12.0-c9998e6d;

Docker - программное обеспечение для автоматизации развёртывания и управления приложениями в средах с поддержкой контейнеризации;

Docker-образ – неизменяемый образ по шаблону которого создается docker-контейнер;

Docker-контейнер – контейнер созданный на основе docker-образа;

Контейнер – изолированная среда с упакованным кодом и зависимостями.

Идентификатор документа 9f1a8141-2d5f-447d-8c3d-a7c2936bc202

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

Организация, сотрудник

Доверенность: рег. номер, период действия и статус

Сертификат: серийный номер, период действия

Дата и время подписания

Подписи отправителя:



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

07.12.2023 18:24 GMT+03:00
Подпись соответствует файлу документа

