

ПРОТОКОЛ № 21416/2024

проведения совместных испытаний программного обеспечения «Система защиты от DDoS-атак «BIFIT Mitigator» версии 23.12 и операционной системы специального назначения «Astra Linux Special Edition» РУСБ.10015-01 (очередное обновление 1.7)

г. Санкт-Петербург

05.03.2024

1 Предмет испытаний

1.1 В настоящем протоколе зафиксирован факт проведения в период с 27.02.2024 по 05.03.2024 совместных испытаний программного обеспечения «Система защиты от DDoS-атак «BIFIT Mitigator» версии 23.12 (далее – ПО), разработанного АО «БИФИТ», и операционной системы специального назначения «Astra Linux Special Edition» РУСБ.10015-01 (очередное обновление 1.7) (далее – Astra Linux SE 1.7.0), 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), разработанной ООО «РусБИТех-Астра».

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
Docker-образ с ПО	docker.mitigator.ru/mitigator/backend	v23.12.0	sha256:eeace830b7af702c844750146d7cd6a112a62900417f58afa b4c44c7e23b9deb	Сторона разработчика ПО
Docker-образ с ПО	docker.mitigator.ru/mitigator/frontend	v23.12.0	sha256:3d68907721d8010039b347b2a50462b4d95967c5bdc2a58 352945496007f66be	Сторона разработчика ПО
Docker-образ с ПО	docker.mitigator.ru/mitigator/fwstats	v23.12.0	sha256:1083a701859db6e2c965ae998ab1d79d23f7c1bd1a98534 13ec7ba182648670c	Сторона разработчика ПО
Docker-образ с ПО	docker.mitigator.ru/	v23.12.0	sha256:8b7e217bab06	Сторона разработчика



	mitigator/dataplane/ haswell		653627ea71c2f21a6c b223a9b6a7086223d9 dc4cc17f021a9d74	ка ПО
Docker-образ с ПО	docker.mitigator.ru/ mitigator/nginx	v23.12.0	sha256:7e13c34cb8cc 6c05ffe42648ae2a0d1 cca398d7e8e0f05c5c7 e242b530e653d5	Сторона разработчи- ка ПО
Docker-образ с ПО	docker.mitigator.ru/ mitigator/rtss	v23.12.0	sha256:66235c3658a7 928ed9d779e9b0faa7 b81af064ef3e8e7f338 43881b5c1039d03	Сторона разработчи- ка ПО
Docker-образ с ПО	docker.mitigator.ru/ mitigator/reporter	v23.12.0	sha256:b01caa299dcb 61deb9bd4f304dfad8 6754bca511f9b068fb4 b52c84fb3252167	Сторона разработчи- ка ПО
Docker-образ с ПО	docker.mitigator.ru/ mitigator/gobgp	v23.12.0	sha256:aef73b8ad73ff 3f13faba08478a3c6db 3036c5382708d446d7 774e1d7586b634	Сторона разработчи- ка ПО
Docker-образ с ПО	docker.mitigator.ru/ mitigator/carbon- clickhouse	v23.12.0	sha256:4a92a73fac66 ab23cc707a9ec180aaf 8bc0dd4158e93a46ab f65d977df42d386	Сторона разработчи- ка ПО
Docker-образ с ПО	docker.mitigator.ru/ mitigator/clickhouse	v23.12.0	sha256:6aeffe0f77e7e 4909ceefc1680bcfb74 23f12a9f20f22e13f20 f5c4ca69d2a57	Сторона разработчи- ка ПО
Docker-образ с ПО	docker.mitigator.ru/ mitigator/grafana	v23.12.0	sha256:4f128ce30391 8bea5bfe8cc9aeddbda a04a278d3f4416114e c028337921547f2	Сторона разработчи- ка ПО
Docker-образ с ПО	docker.mitigator.ru/ mitigator/carbonapi	v23.12.0	sha256:dae524e2fbb8 a85156c30de70eb198 c195471cd4a1813099 e3a8b64b32faf59f	Сторона разработчи- ка ПО
Docker-образ с ПО	docker.mitigator.ru/ mitigator/logan	v23.12.0	sha256:966315dc91e6 e8a85b6fd973b109bb	Сторона разработчи- ка ПО



			90cf05a6ecc2ab3e351436a51515ef5b64	
Docker-образ с ПО	docker.mitigator.ru/mitigator/postgres	v23.12.0	sha256:1a733975eec86a47d03ede7a67d52db8912cae6660d34fac8df8e6d684d0d118	Сторона разработчика ПО
Docker-образ с ПО	docker.mitigator.ru/mitigator/graphite-clickhouse	v23.12.0	sha256:aaa9a4e554278a770945fab03ca9b6399f142f5b6b769bbb1ec8c29ee85fd829	Сторона разработчика ПО
Docker-образ с ПО	docker.mitigator.ru/mitigator/watchhog	v23.12.0	sha256:3fdd59dbb46966188c24a031a5bbdacdb79f41ee5b27fa50230dc5ea25b5b2ae	Сторона разработчика ПО
Docker-образ с ПО	docker.mitigator.ru/mitigator/gateway	v23.12.0	sha256:52556f723c23bff99a6d1ad56135cc14860a71c3a831ec6a7f8464bcb49b9da7	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 используемых репозиторий приведен в Приложении 2.

3.3 Неофициальные репозитории ПО для указанных сред не эксплуатировались.

3.4 С целью проведения проверок при включённом режиме ЗПС использовался файл открытого ключа разработчика ПО.

3.5 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.

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



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

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»;

Лукашенко И. А. – инженер отдела технологической совместимости департамента развития технологического сотрудничества ДВиС ООО «РусБИТех-Астра».



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	Не проводилась	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
5.	Проверка функционирования контейнера на пониженном уровне МКЦ (виртуализация)	Не проводилась	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 непри-вилегированном режиме (rootless)	Не проводилась	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
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	Не проводилась	Успешно	Не проводилась	Не проводилась	Не проводилась	Не проводилась
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 Используемые репозитории:

в Astra Linux SE 1.7.0:

- deb https://dl.astralinux.ru/astra/frozen/1.7_x86-64/1.7.0/repository-base/ 1.7_x86-64
main contrib non-free

в Astra Linux SE 1.7.5:

- deb https://dl.astralinux.ru/astra/frozen/1.7_x86-64/1.7.5/repository-base/ 1.7_x86-64
main contrib non-free

2 Установка ПО:

2.1 выполнить системные команды, действия:

```
sudo -s
```

```
mkdir -p /srv/mitigator
```

```
cd /srv/mitigator
```

```
wget https://docs.mitigator.ru/master/dist/docker-compose.yml
```

```
wget https://docs.mitigator.ru/master/dist/env -O /srv/mitigator/.env
```

#В файле .env задать:

Версию системы (VERSION, обязательно).

Микроархитектуру процессора из списка указанных в файле-примере (ARCH).

Имя экземпляра в кластере (MITIGATOR_OWN_NAME, обязательно).

Внешний адрес MITIGATOR (MITIGATOR_HOST_ADDRESS, обязательно).

файле .env задано значение TOKEN по умолчанию. Обязательно
смените его.

```
wget https://docs.mitigator.ru/master/dist/dpdk-devbind -O /usr/local/bin/dpdk-devbind
```

```
chmod +x /usr/local/bin/dpdk-devbind
```

```
mkdir -p /etc/systemd/system/mitigator.service.d
```



```
touch n/etc/systemd/system/mitigator.service.d/nics.conf
```

```
echo [Services] \ ExecStartPre=/usr/local/bin/dpdk-devbind -b vfio-pci 04:00.0  
04:00.1 84:00.0 84:00.1 > nics.conf
```

```
wget https://docs.mitigator.ru/master/dist/mitigator.service \
```

```
-O /etc/systemd/system/mitigator.service
```

```
systemctl enable mitigator
```

```
docker login docker.mitigator.ru
```

```
systemctl start mitigator
```

3 Удаление ПО:

3.1 выполнить системные команды, действия:

```
sudo docker rm $(sudo docker ps -aq)
```

```
sudo docker rmi $(sudo docker images -aq)
```

```
sudo rm -rf /srv/mitigator
```

```
sudo rm -rf /etc/systemd/system/mitigator.services.d
```



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 «Система защиты от DDoS-атак «BIFIT Mitigator» версии 23.12;

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 0a14cf9b-0deb-40c8-875e-6b566908bf60

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

06.03.2024 18:01 GMT+03:00
Подпись соответствует файлу
документа

