

ПРОТОКОЛ № 22965/2024

проведения совместных испытаний программного обеспечения «Система управления нормативно-справочной информацией «Semantic MDM»» версии 24.1 и операционной системы специального назначения «Astra Linux Special Edition» РУСБ.10015-01 (очередное обновление 1.8)

г. Москва

08.08.2024

1 Предмет испытаний

1.1 В настоящем протоколе зафиксирован факт проведения в период с 05.08.2024 по 08.08.2024 совместных испытаний программного обеспечения «Система управления нормативно-справочной информацией «Semantic MDM»» версии 24.1 (далее – ПО), разработанного ООО «ЭСДИАЙ РИСЁЧЬ», и операционной системы специального назначения «Astra Linux Special Edition» РУСБ.10015-01 (очередное обновление 1.8) (далее – Astra Linux SE 1.8), 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	MD5	Источник
Файл архива, содержащий файлы дистрибутива ПО и инструкцию по установке	SemanticMDM_ALSE1.8.zip	20050c77fc8e2ce2b800afe5e9c33308	Сторона разработчика ПО
Официальное руководство по эксплуатации ПО в электронном формате	«Облачная платформа для управления нормативно-справочной информацией «Semantic MDM». Руководство пользователя. v. 23.2.1»	–	

3 Ход испытаний

3.1 В ходе проведения настоящих испытаний были выполнены проверки корректности функционирования ПО в среде Astra Linux SE 1.8 в объеме, указанном в Приложении 1.

3.2 Перечень используемых репозиторий приведен в Приложении 2.



3.3 При функционировании ПО выявлены не критичные ошибки в файле журнала docker.

3.4 Проверка механизма безопасности rootless неуспешна (запуск контейнера opensearch завершается с ошибкой).

3.5 С целью проведения проверок при включённом режиме ЗПС в ходе внедрения ЭЦП в ELF/PE32-файлы ПО использовался комплект цифровых ключей программы Ready for Astra Linux ООО «РусБИТех-Астра».

3.6 Для функционирования ПО при включённом режиме ЗПС необходимо подписать docker-образы opensearch и wildfly, а также файлы каталога /tmp.

3.7 При функционировании ПО выявлены ошибки DIGSIG, вызванные созданием временных файлов в каталоге /tmp. Данные ошибки не влияют на корректность функционирования ПО.

3.8 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.

3.9 При установке и эксплуатации ПО в рамках сценария не выполняются условия п. 18.2.4.5 «Руководство по КСЗ Ч. 1». Отключена аутентификация для подключения к защищенному серверу СУБД.

4 Результаты испытаний

4.1 ПО корректно функционирует в среде Astra Linux SE 1.8.



5 Вывод

5.1 ПО и операционная система специального назначения «Astra Linux Special Edition» РУСБ.10015-01 (очередное обновление 1.8) 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. – начальник сектора отдела технологической совместимости департамента развития технологического сотрудничества ДВиС ООО «РусБИТех-Астра»;

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



Перечень проверок совместимости ПО и Astra Linux SE 1.8

№ п/п	Наименование проверки	Результат проверки ПО и Astra Linux SE	
		1.8 с ядром ОС	
		6.1.90-1-generic	6.6.28-1-generic
1.	Установка ПО	Успешно	Успешно
2.	Эксплуатация ПО	Успешно	Успешно
3.	Удаление ПО	Успешно	Успешно
4.	Требования безопасности ALSE	Неуспешно	Неуспешно
5.	Механизм безопасности ЗПС	Успешно	Успешно
6.	Механизм безопасности МКЦ	Успешно	Успешно
7.	Механизм безопасности МРД	Не проводилась	Не проводилась
8.	Механизм безопасности rootless (только для контейнерных приложений docker)	Неуспешно	Неуспешно



Инструкция по установке и удалению ПО в среде Astra Linux SE 1.8

1 Используемые репозитории:

в Astra Linux SE 1.8:

- deb https://dl.astralinux.ru/astra/frozen/1.8_x86-64/1.8.1/main-repository/ 1.8_x86-64
main contrib non-free

2 Установка ПО:

2.1 выполнить системные команды, действия:

```
unzip SemanticMDM_ALSE1.8.zip
```

```
sudo apt install postgresql-15
```

В файле /etc/postgresql/15/main/postgresql.conf заменить строку `ac_ignore_maclabel = false` на `ac_ignore_maclabel = true` и в конец файла добавить строки:

```
#####
```

```
# Memory Configuration
```

```
shared_buffers = 2GB
```

```
effective_cache_size = 6GB
```

```
work_mem = 3MB
```

```
maintenance_work_mem = 410MB
```

```
# Checkpoint Related Configuration
```

```
min_wal_size = 2GB
```

```
max_wal_size = 3GB
```

```
checkpoint_completion_target = 0.9
```

```
wal_buffers = -1
```

```
# Network Related Configuration
```

```
listen_addresses = '*'
```

```
max_connections = 600
```

```
# Storage Configuration
```

```
random_page_cost = 1.1
```

```
effective_io_concurrency = 200
```



Worker Processes Configuration

max_worker_processes = 8

max_parallel_workers_per_gather = 2

max_parallel_workers = 2

#####

В файле /etc/postgresql/15/main/pg_hba.conf строку

host all all 0.0.0.0/0 scram-sha-256

заменить на

host all all 127.0.0.1/32 trust

Далее выполнить следующие команды:

sudo systemctl restart postgresql

psql -h 127.0.0.1 -U postgres -c "CREATE ROLE m2 WITH SUPERUSER LOGIN
PASSWORD 'masterkey';"

psql -h 127.0.0.1 -U postgres -c "CREATE DATABASE m2 OWNER m2;"

psql -h 127.0.0.1 -U postgres -d m2 < empty_db.23.2.backup

sudo tar -xzf SemanticMDM.tar.gz -C /opt

sudo bash /opt/dockers/load-opensearch.sh

sudo bash /opt/dockers/load-wildfly.sh

sudo bash /opt/dockers/run-opensearch.sh

Для проверки запуска подождать пару минут и выполнить команду:

curl http://admin:passw0rd@127.0.0.1:9200

Корректным является следующий вывод:

```
{
  "name" : "opensearch-node1",
  "cluster_name" : "opensearch-cluster",
  "cluster_uuid" : "h-xoASlITB-elwh0B9MQBQ",
  "version" : {
    "distribution" : "opensearch",
    "number" : "1.3.0",
    "build_type" : "tar",
    "build_hash" : "e45991597c86ba1bbcc36ee1dfdc165197a913af",
    "build_date" : "2022-03-15T19:07:30.455415Z",
    "build_snapshot" : false,
```



```
"lucene_version" : "8.10.1",  
"minimum_wire_compatibility_version" : "6.8.0",  
"minimum_index_compatibility_version" : "6.0.0-beta1"  
},  
"tagline" : "The OpenSearch Project: https://opensearch.org/"  
}
```

Далее выполнить следующую команду:

```
sudo bash /opt/dockers/run-wildfly-http.sh
```

Для проверки запуска подождать несколько секунд и выполнить команду:

```
tail -f /opt/dockers/wildfly/standalone/log/server.log
```

Необходимо дождаться окончания вывода лог-файла. О корректном запуске свидетельствует следующая строка:

```
<дата и время> INFO [ru.sdi.ms.change.serializer.EntityChangePlayer] (EJB  
default - 3) Restore finished for node1-m2
```

3 Удаление ПО:

3.1 выполнить системные команды, действия:

```
sudo docker stop <id Контейнера>
```

```
sudo docker rm <id Контейнера>
```

```
sudo docker rmi -f <id Образа>
```



Перечень используемых сокращений

Astra Linux SE 1.8 – операционная система специального назначения «Astra Linux Special Edition» РУСБ.10015-01 (очередное обновление 1.8);

ДВиС – дирекция внедрения и сопровождения;

ЗПС – замкнутая программная среда;

МКЦ – мандатный контроль целостности;

МРД – мандатное управление доступом;

ОС – операционная система;

ПО – программное обеспечение «Система управления нормативно-справочной информацией «Semantic MDM»» версии 24.1.

Идентификатор документа 467b8ce1-32f9-4184-8179-4b08522730c8

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

Подписи отправителя:	 ООО "РУСБИТЕХ-АСТРА" Карпенко Дмитрий Иванович	 Не приложена при подписании	Доверенность: рег. номер, период действия и статус	Сертификат: серийный номер, период действия	Дата и время подписания
				048445BB00A2B112BD4F281C043 3B6D1BF с 03.07.2024 14:11 по 03.07.2025 14:11 GMT+03:00	09.08.2024 17:26 GMT+03:00 Подпись соответствует файлу документа