

ПРОТОКОЛ № 27294/2025

проведения совместных испытаний программного обеспечения "SILA Union" версии 1.13.1.5 и операционной системы специального назначения "Astra Linux Special Edition" РУСБ.10015-01 (очередное обновление 1.8)

г. Москва

11.03.2025

1 Предмет испытаний

1.1 В настоящем протоколе зафиксирован факт проведения 11.03.2025 совместных испытаний программного обеспечения "SILA Union" версии 1.13.1.5 (далее – ПО), разработанного ООО "СИЛА ЮНИОН", 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 программного пакета дистрибутива ПО	bpm-backend.jar	a4ca5f7445b2deb15ead70f096542a05	Сторона разработчика ПО
Файл программного пакета дистрибутива ПО	bpm-script-engine.jar	0d93e1a23aa20b02484271fa69aeb148	Сторона разработчика ПО
Файл программного пакета дистрибутива ПО	bpm-image.jar	632a0b014b3ca928d2d16b65142bad4b	Сторона разработчика ПО

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 По информации от разработчика ПО не поддерживает работу с активным режимом ЗПС. Испытания проводились при отключенном режиме ЗПС.

3.4 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.

3.5 При установке и эксплуатации ПО вносятся изменения в существующие конфигурационные файлы ротации журналов `"/etc/logrotate.d/*"`, что влияет на функционирование механизма защиты "Регистрация событий безопасности".

3.6 При установке и эксплуатации ПО службы `syslog-ng-mod-astra` и `auditd` не активны, что влияет на функционирование механизма защиты "Регистрация событий безопасности".
Временная метка события.

3.7 При установке и эксплуатации ПО вносятся изменения в конфигурационный файл системы регистрации событий и уведомлении о событиях `"/etc/astra-syslog.conf"`, что ограничивает функционирование механизма защиты "Регистрация событий безопасности".

3.8 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:

Осипов И.В. – системный архитектор, ООО "СИЛА ЮНИОН";

ООО "СИЛА ЮНИОН"	
системный архитектор	
	(должность)
(подпись)	Осипов И.В. (фамилия, инициалы)

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	Успешно	Успешно
5.	Механизм безопасности ЗПС	Неуспешно	Неуспешно
6.	Механизм безопасности МКЦ	Успешно	Успешно
7.	Механизм безопасности МРД	Не проводилась	Не проводилась

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

2 Установка ПО:

2.1 выполнить системные команды, действия:

Перед тестированием были загружены jar-файлы:

```
sudo mkdir /opt/SilaUnion/
```

```
sudo wget
```

```
https://nexus.silaunion.ru/repository/maven-releases/ru/nextconsulting/bpm/bpm-backend/1.13.0.3/bpm-backend-1.13.1.5.jar -O /opt/SilaUnion/
```

```
sudo wget
```

```
https://nexus.silaunion.ru/repository/maven-releases/ru/nextconsulting/bpm/bpm-image/1.13.0.3/bpm-image-1.13.1.5.jar -O /opt/SilaUnion/
```

```
sudo wget
```

```
https://nexus.silaunion.ru/repository/maven-releases/ru/nextconsulting/bpm/bpm-script-engine/1.13.0.3/bpm-script-engine-1.13.1.5.jar -O /opt/SilaUnion/
```

Установка необходимых пакетов:

```
sudo apt install openjdk-17-jdk postgresql unzip libxkbcommon0 libgbm1  
chromium -y
```

Настройка PostgreSQL:

```
su postgres
```

```
CREATE DATABASE root;
```

```
CREATE USER root WITH password 'root';
```

```
ALTER DATABASE root OWNER TO root;
```

```
GRANT ALL PRIVILEGES ON DATABASE root TO root;
```

```
sudo pdpl-user -l 0:0 root
```

```
sudo setfacl -m u:postgres:r /etc/parsec/macdb/0
sudo systemctl restart postgresql
```

Создание systemd-юнитов:

```
sudo tee -a /etc/systemd/system/bpm-backend.service <<"EOF"
```

```
[Unit]
```

```
Description=BPM Backend
```

```
StartLimitIntervalSec=0
```

```
ExecStartPre=/bin/sleep 30
```

```
After=postgresql.service
```

```
Requires=postgresql.service
```

```
[Service]
```

```
WorkingDirectory=/opt/SilaUnion
```

```
Type=simple
```

```
Restart=always
```

```
RestartSec=1
```

```
User=root
```

```
EnvironmentFile=/opt/SilaUnion/env
```

```
ExecStart=/usr/bin/java -jar /opt/SilaUnion/bpm-backend.jar --
```

```
APP_DB_HOST="${APP_DB_HOST}" --APP_DB_PORT="${APP_DB_PORT}" --
```

```
APP_DB_NAME="${APP_DB_NAME}" --APP_DB_USER="${APP_DB_USER}" --
```

```
APP_DB_PASS="${APP_DB_PASS}"
```

```
[Install]
```

```
WantedBy=multi-user.target
```

```
EOF
```

```
sudo tee -a /etc/systemd/system/bpm-script-engine.service <<"EOF"
```

```
[Unit]
```

```
Description=BPM Script Engine
```

```
StartLimitIntervalSec=0
```

```
[Service]
```

```
WorkingDirectory=/opt/SilaUnion
```

```
Type=simple
```

```
Restart=always
RestartSec=1
User=root
ExecStart=/usr/bin/java -jar /opt/SilaUnion/bpm-script-engine.jar
[Install]
WantedBy=multi-user.target
EOF
```

```
sudo tee -a /etc/systemd/system/bpm-image.service <<"EOF"
```

```
[Unit]
Description=BPM Image Service
StartLimitIntervalSec=0

[Service]
WorkingDirectory=/opt/SilaUnion
Type=simple
Restart=always
RestartSec=1
User=root
Environment="PLAYWRIGHT_SKIP_BROWSER_DOWNLOAD=1"
EnvironmentFile=/opt/SilaUnion/env
ExecStart=/usr/bin/java -Djava.io.tmpdir=/opt/SilaUnion/image-temp/ -jar
/opt/SilaUnion/bpm-image.jar --IMG_MAKER=playwright --
IMG_PLAYWRIGHT_BROWSER_NAME=chromium --
IMG_PLAYWRIGHT_BROWSER_PATH="{IMG_PLAYWRIGHT_BROWSER_PATH}" --
IMG_HEADLESS=true

[Install]
WantedBy=multi-user.target
EOF
```

Создание env-файла:

```
sudo tee -a /opt/SilaUnion/env <<EOF
APP_DB_HOST=127.0.0.1
APP_DB_PORT=5432
APP_DB_NAME=root
```

```
APP_DB_USER=root
APP_DB_PASS=root
IMG_PLAYWRIGHT_BROWSER_PATH=/usr/bin/chromium
EOF
```

Создание необходимых каталогов и запуск сервисов:

```
sudo mkdir -p /opt/SilaUnion/image-temp/
sudo systemctl daemon-reload
sudo systemctl enable bpm-backend bpm-script-engine bpm-image
sudo systemctl start bpm-backend bpm-script-engine bpm-image
```

3 Удаление ПО:

3.1 выполнить системные команды, действия:

```
sudo systemctl stop bpm-backend bpm-script-engine bpm-image
sudo rm /etc/systemd/system/bpm-*
sudo systemctl daemon-reload
sudo rm -rf /opt/SilaUnion/
sudo apt remove openjdk-17-jdk postgresql unzip libxkbcommon0 libgbm1
```

chromium -y

Перечень используемых сокращений

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

ЗПС – замкнутая программная среда;

МКЦ – мандатный контроль целостности;

МРД – мандатное управление доступом;

ОС – операционная система;

ПО – программное обеспечение "SILA Union" версии 1.13.1.5.