

ПРОТОКОЛ № 32382/2026

проведения совместных испытаний программного обеспечения "BPMSoft" версии 1.8.0 и операционной системы специального назначения "Astra Linux Special Edition" РУСБ.10015-01 (очередное обновление 1.8)

г. Москва

18.02.2026

1. Предмет испытаний

1.1 В настоящем протоколе зафиксирован факт проведения совместных испытаний в период с 13.02.2026 по 18.02.2026 программного обеспечения "BPMSoft" версии 1.8.0 (далее – ПО), разработанного ООО "БПМСофт", и операционной системы специального назначения "Astra Linux Special Edition" РУСБ.10015-01 (очередное обновление 1.8) с установленным оперативным обновлением безопасности БЮЛЛЕТЕНЬ № 2025-1113SE18 (оперативное обновление 1.8.4) (далее – Astra Linux SE 1.8.4), разработанной ООО "РусБИТех-Астра".

2. Объект испытаний

2.1 Перечень компонентов ПО, эксплуатировавшихся в ходе проведения испытаний, представлен в Таблице 1.

Таблица 1 – Дистрибутив и документация ПО

Наименование файла	Контрольная сумма (MD5)	Ссылка на эксплуатационную документацию
BPMSoft_Full_House_1.8.0.141 07_Net8_PostgreSQL.zip	020202924382f5812dc3a5ab5fb25d61	-

3. Ход испытаний

3.1 В ходе проведения настоящих испытаний были выполнены проверки ПО в среде Astra Linux SE 1.8.4 в объеме, указанном в Приложении 1.

3.2 Перечень используемых репозиторий приведен в Приложении 2.

3.3 Для функционирования ПО в среде операционной системы с активным режимом ЗПС требуется внедрение электронной цифровой подписи.

3.4 Проверка корректности функционирования ПО с уровнем конфиденциальности 1-3 механизма мандатного разграничения доступа не проводилась по причине отсутствия поддержки ПО соответствующей функциональности ОС. Информация об отсутствии упомянутой поддержки была заявлена стороной разработчика ПО.

3.5 Для корректной работы ПО с СУБД PostgreSQL из состава Astra Linux SE 1.8.4 необходимо указать параметр "ac_ignore_maclabel = true" в файле "/etc/postgresql/15/main/postgresql.conf".



4. Вывод

4.1 "ВРМSoft" версии 1.8.0 функционирует в среде операционной системы специального назначения "Astra Linux Special Edition" РУСБ.10015-01 (очередное обновление 1.8) уровень защищенности "Усиленный" и признано совместимым, принимая во внимание информацию, содержащуюся в разделе 3.

5. Состав рабочей группы и подписи сторон

5.1 Данный протокол составлен участниками рабочей группы:

Корчагин А. И. – инженер, ООО "РусБИТех-Астра";

Проканюк Д. С. – начальник сектора, ООО "РусБИТех-Астра".



Перечень проверок совместимости ПО и Astra Linux SE 1.8.4

Таблица 1.1 - Результаты проверок ПО

Перечень проверок	Версия ядра	Статус механизмов безопасности в процессе выполнения проверки		
	6.12.47-1-generic	ЗПС	МКЦ	МРД
Установка ПО	Успешно	Активен	Активен	Активен
Эксплуатация ПО	Успешно	Активен		
Удаление ПО	Успешно	Активен		
Эксплуатация ПО. Уровень конфиденциальности 1-3	Не проводилась	Активен		



Инструкция по установке и удалению ПО

1 Используемые репозитории в Astra Linux SE 1.8.4:

- deb https://dl.astralinux.ru/astra/frozen/1.8_x86-64/1.8.4/main-repository/ 1.8_x86-64
main contrib non-free non-free-firmware
- deb https://dl.astralinux.ru/astra/frozen/1.8_x86-64/1.8.4/extended-repository/ 1.8_x86-64
main contrib non-free non-free-firmware

2 Установка ПО:

```
sudo apt update
sudo apt install dotnet-sdk-8.0 libgdiplus libc6-dev software-properties-common
gss-ntlmssp nodejs redis-server postgresql -y
sudo mkdir /etc/bpmssoft
sudo unzip BPMSoft_Full_House_1.8.0.14107_Net8_PostgreSQL.zip -d
/etc/bpmssoft
sudo chmod 777 -R /etc/bpmssoft
sudo pdpl-user -i 63 postgres
Указать параметр "ac_ignore_maclabel = true" в файле
"/etc/postgresql/15/main/postgresql.conf".
sudo systemctl restart postgresql
sudo su - postgres
psql
CREATE USER sa;
ALTER ROLE sa WITH SUPERUSER;
ALTER ROLE sa WITH LOGIN;
ALTER ROLE sa WITH PASSWORD '123';
CREATE USER someuser;
ALTER ROLE someuser WITH LOGIN;
ALTER ROLE someuser WITH PASSWORD '111';
CREATE DATABASE bpmdb WITH OWNER = someuser ENCODING = 'UTF8'
CONNECTION LIMIT = -1;
\q
exit
export PGPASSWORD=123
```



```
pg_restore --host localhost --port 5432 --username=sa --dbname=bpmdb --no-owner --no-privileges -v /etc/bpmsoft/db/BPMSoft_Full_House_1.8.0.14107.backup
```

```
psql --host localhost --port 5432 --username=sa --dbname=bpmdb -c "ALTER DATABASE bpmdb OWNER TO someuser"
```

Создать два файла-скрипта "CreateTypeCastsPostgreSql.sql" и "ChangeDbObjectsOwner_Postgres11.v2.sql" согласно документации.

Выполнить следующие команды, изменив путь расположения файлов-скриптов:

```
psql --host localhost --port 5432 --username=sa --dbname=bpmdb --file=/path/to/CreateTypeCastsPostgreSql.sql
```

```
psql --host localhost --port 5432 --username=sa --dbname=bpmdb --file=/path/to/ChangeDbObjectsOwner_Postgres11.v2.sql --variable owner=someuser --variable ON_ERROR_STOP=1
```

Выполнить настройку "Redis":

```
sudo sed -i 's/^# supervised auto/supervised systemd/' /etc/redis/redis.conf
```

```
sudo sed -i 's/^bind 127.0.0.1 -::1/#bind 127.0.0.1 -::1/' /etc/redis/redis.conf
```

```
sudo sed -i 's/^protected-mode yes/protected-mode no/' /etc/redis/redis.conf
```

```
sudo systemctl restart redis-server
```

В файле "/etc/bpmsoft/ConnectionStrings.config" внести изменения в следующие строки:

```
<add name="db" connectionString="Pooling=true; Database=bpmdb; Host=<database.server.host>; Port=5432; Username=someuser; Password=111; Timeout=5; CommandTimeout=400" />
```

```
<add name="redis" connectionString="host=<redis.server.host>;db=0;port=6379" />
```

В файле "/etc/bpmsoft/BPMSoft.WebHost.dll.config" установить значение "Lax" для параметра "CookiesSameSiteMode".

Выполнить следующие команды:

```
sudo useradd -m dotnetuser -p dotnetuser
```

```
sudo chown -R dotnetuser /etc/bpmsoft
```

```
sudo touch /etc/systemd/system/dotnet-bpmsoft.service
```

Внести в файл "/etc/systemd/system/dotnet-bpmsoft.service" следующее содержимое:

```
[Unit]
```

```
Description=DotNet BPMSoft Service
```

```
[Service]
```



```
Environment="COMPlus_ThreadPool_ForceMinWorkerThreads=100"  
ExecStart=/usr/bin/dotnet BPMSoft.WebHost.dll  
WorkingDirectory=/etc/bpmsoft/  
User=dotnetuser  
Group=dotnetuser  
#Restart=on-failure  
Restart=always  
SyslogIdentifier=dotnet-bpmsoft-service  
PrivateTmp=true
```

[Install]

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

Выполнить следующие команды:

```
sudo systemctl daemon-reload  
sudo systemctl enable dotnet-bpmsoft  
sudo systemctl start dotnet-bpmsoft
```

3 Удаление ПО:

```
sudo systemctl disable dotnet-bpmsoft.service  
sudo systemctl stop dotnet-bpmsoft.service  
sudo rm /etc/systemd/system/dotnet-bpmsoft.service  
sudo rm -r /etc/bpmsoft  
sudo su postgres  
psql -c "drop database bpmdb"  
exit
```



Перечень используемых сокращений

Astra Linux SE 1.8.4 - операционная система специального назначения "Astra Linux Special Edition" РУСБ.10015-01 (очередное обновление 1.8) с установленным оперативным обновлением безопасности БЮЛЛЕТЕНЬ № 2025-1113SE18 (оперативное обновление 1.8.4);

PKC3 - Документ из состава эксплуатационной документации Astra Linux SE 1.8.4, Руководство по КСЗ. Часть 1;

КСЗ - комплекс средств защиты;

ОС - операционная система;

ЗПС - замкнутая программная среда;

МКЦ - мандатный контроль целостности;

МРД - мандатное управление доступом;

ПО - программное обеспечение "BPMSoft" версии 1.8.0.

Идентификатор документа b91c72e1-d826-48b6-bb17-3ff706b3717d

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



Подписи отправителя:	Организация, сотрудник	Доверенность: рег. номер, период действия и статус	Сертификат: серийный номер, период действия	Дата и время подписания
ООО "РУСБИТЕХ-АСТРА" Проканюк Дмитрий Сергеевич	Не приложена при подписании	058F6B830091B36D914AE938D BF2830C31 с 10.11.2025 10:48 по 10.11.2026 10:48 GMT+03:00	19.02.2026 15:03 GMT+03:00 Подпись соответствует файлу документа	