

# ПРОТОКОЛ № 27199/2025

## проведения совместных испытаний программного обеспечения "Platform V Pangolin DB" версии 6.4.3 и операционной системы специального назначения "Astra Linux Special Edition" РУСБ.10015-01 (очередное обновление 1.8)

г. Москва

03.03.2025

### 1 Предмет испытаний

1.1 В настоящем протоколе зафиксирован факт проведения в период с 28.02.2025 по 03.03.2025 совместных испытаний программного обеспечения "Platform V Pangolin DB" версии 6.4.3 (далее – ПО), разработанного Акционерным обществом "Сбербанк – Технологии", 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 программных пакетов дистрибутива ПО	PSQ-6.4.3-28-astra1.7.3-distrib.zip	beee1485391c0f35644140f2f45ae1f9	Сторона разработчика ПО
Файл лицензии	license_trial_202508.json	7816cf834f06c6e69864721c9812354e	

### 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 репозиториев приведен в Приложении 2.

3.3 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".

3.4 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. Факт отсутствия упомянутой поддержки был определён стороной ООО "РусБИТех-Астра".

#### 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, ООО "РусБИТех-Астра";

Дончук А. И. – инженер, 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	Успешно	Успешно
5.	Механизм безопасности ЗПС	Успешно	Успешно
6.	Механизм безопасности МКЦ	Успешно	Успешно
7.	Механизм безопасности МРД	Не проводилась	Не проводилась



## Приложение 2 к Протоколу № 27199/2025

### 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/](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/](https://dl.astralinux.ru/astra/frozen/1.8_x86-64/1.8.1/repository-extended/) 1.8\_x86-64  
main contrib non-free
- deb [https://dl.astralinux.ru/astra/frozen/1.7\\_x86-64/1.7.6/repository-base/](https://dl.astralinux.ru/astra/frozen/1.7_x86-64/1.7.6/repository-base/) 1.7\_x86-64  
main contrib non-free

2 Установка ПО:

2.1 выполнить системные команды, действия:

Из репозитория "deb [https://dl.astralinux.ru/astra/frozen/1.7\\_x86-64/1.7.6/repository-base/](https://dl.astralinux.ru/astra/frozen/1.7_x86-64/1.7.6/repository-base/) 1.7\_x86-64 main contrib non-free" установить следующие пакеты:

```
sudo apt install -y libldap-2.4-2 libicu63 libjsoncpp1 python3.7
```

Далее выполнить следующие команды:

```
unzip ./PSQ-6.4.3-28-astra1.7.3-distrib.zip
```

```
unzip ./PSQ-6.4.3-28-astra1.7.3-owned-distrib.zip
```

```
tar xvf ./PSQ-6.4.3-28-astra1.7.3-owned-distrib.tar.gz
```

```
sudo POSTGRES_USER_GUID=<N1> POSTGRES_GROUP_GUID=<N1>
```

KMADMIN\_PG\_USER\_GUID=<N2> KMADMIN\_PG\_GROUP\_GUID=<N2> apt install  
.pangolin-dbms-6.4\_6.4.3\_amd64.deb ,

где N1 и N2 – числовые идентификаторы, не совпадающие с GID имеющихся  
системных групп (например, 1112 и 1113 соответственно)

```
sudo apt install ./pangolin-dbms-6.4-client_6.4.3_amd64.deb
```

```
sudo mkdir -p /pgdata/06/
```

```
sudo chown -R postgres:postgres /pgdata/06/
```

```
sudo mkdir -p /pgerrorlogs/06/
```

```
sudo chown postgres:postgres /pgerrorlogs/06/
```

```
sudo mkdir -p /opt/pangolin_license/
```

```
sudo chown postgres:postgres /opt/pangolin_license/
```

```
sudo mv ./license_trial_202508.json /opt/pangolin_license/
```

```
sudo chown postgres:postgres /opt/pangolin_license/license_trial_202508.json
```

Оуществить вход под пользователем "postgres".



```
nano ~/.bash_profile
```

Ввести следующие строки:

```
umask 022
```

```
export LD_LIBRARY_PATH=/usr/pangolin-6.4.3/lib
export PATH=$PATH:/usr/pangolin-6.4.3/bin
export PG_PLUGINS_PATH=/usr/pangolin-6.4.3/lib
export PGHOME=/usr/pangolin-6.4.3>
export PGDATABASE=postgres
export PGUSER=postgres
export PGHOST=127.0.0.1
export PGPORT=5432
export PGCLIENTENCODING=UTF8
export CLNAME=clusternome
export PGDATA=/pgdata/06/data
export MANPATH=$MANPATH:$PGHOME/share/man
```

Сохранить изменения, выйти из режима редактирования.

```
. ~/.bash_profile
```

```
initdb -k -D /pgdata/06/data/
```

```
nano $PGDATA/postgresql.conf
```

Добавить следующие строки в конец файла:

```
listen_addresses = '*'
port = 5432
max_connections = 100
superuser_reserved_connections = 3
```

```
enabled_extra_auth_methods = 'peer, trust'
```

Сохранить изменения, выйти из режима редактирования.

```
nano $PGDATA/pg_hba.conf
```

```
local  all      all          peer
host   all      all          0.0.0.0/0      trust
```

Сохранить изменения, выйти из режима редактирования.

```
export PG_LICENSE_PATH=/opt/pangolin_license/
```

```
pg_ctl -D /pgdata/06/data/ -l /pgerrorlogs/06/postgresql.log start
```

3 Удаление ПО:



3.1 выполнить системные команды, действия:

```
sudo apt purge -y pangolin-dbms-6.4 pangolin-dbms-6.4-client
```

```
sudo rm -r /pgdata/*
```

```
sudo rm -r /pgerrorlogs/*
```

```
sudo rm -r /opt/pangolin_license/*
```



**Приложение 3 к Протоколу № 27199/2025****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 "Platform V Pangolin DB" версии 6.4.3.

Идентификатор документа 76ff5a66-ec46-41d7-824e-af9a343dfcb3

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

Организация, сотрудник  
Подписи отправителя:  ООО "РУСБИТЕХ-АСТРА"  
Карпенко Дмитрий Иванович

Доверенность: рег. номер, период  
действия и статус

 Не приложена при подписании

Сертификат: серийный номер, Дата и время подписания  
период действия

048445B800A2B112BD4F281C043 04.03.2025 10:05 GMT+03:00  
3B6D1BF Подпись соответствует файлу  
с 03.07.2024 14:11 по 03.07.2025  
14:11 GMT+03:00 документа

