

## ПРОТОКОЛ № 30636/2025

проведения совместных испытаний программного обеспечения "Яхонт-мини" версии 0.1.294 и операционной системы специального назначения "Astra Linux Special Edition" РУСБ.10015-01 (очередное обновление 1.6) с установленным оперативным обновлением безопасности БЮЛЛЕТЕНЬ №20220829SE16 (оперативное обновление 11)

г. Москва

24.09.2025

### 1 Предмет испытаний

1.1 В настоящем протоколе зафиксирован факт проведения в период с 24.09.2025 по 08.10.2025 совместных испытаний программного обеспечения "Яхонт-мини" версии 0.1.294 (далее – ПО), разработанного ЗАО "НОРСИ-ТРАНС", и операционной системы специального назначения «Astra Linux Special Edition» РУСБ.10015-01 (очередное обновление 1.6) с установленным оперативным обновлением безопасности БЮЛЛЕТЕНЬ №20220829SE16 (оперативное обновление 11) (далее – Astra Linux SE 1.6.11), 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 | jahont_0.1.294-1_all_SIGN.deb | 8f1da9b9fc32519a178d7d24e75818c3 | Сторона разработчика ПО |

### 3 Ход испытаний

3.1 В ходе проведения настоящих испытаний были выполнены проверки корректности функционирования ПО в средах: Astra Linux SE 1.6.11, – в объеме, указанном в Приложении 1.

3.2 Перечень официальных репозиторий ПО, эксплуатировавшихся в упомянутых средах:

- в среде Astra Linux SE 1.6.11: main, update.

3.3 Неофициальные репозитории ПО для указанных сред не эксплуатировались.

3.4 С целью проведения указанных проверок при включённом режиме замкнутой программной среды (далее – ЗПС) упомянутых ОС, использовался соответствующий файл открытого ключа, предоставленный стороной разработчика ПО.

3.5 Проверка корректности функционирования ПО в условиях ненулевого уровня конфиденциальности механизма мандатного разграничения доступа (далее – МРД) указанных сред проводилась согласно соответствующему сценарию, предоставленному стороной разработчика ПО.

3.6 В ходе испытаний ПО выявлено, что нарушается целостность юнит-файлов (/lib/systemd/system/krb5-admin-server.service, /lib/systemd/system/krb5-kdc.service), а также изменяются конфигурационные файлы РАМ-модулей. Это происходит при установке пакетов freeipa\* и их зависимостей, которые входят в перечень программных пакетов, поддерживающих выполнение функций безопасности и изменение которых влияет на сертифицированные характеристики ОС. Дополнительный анализ diff-файлов изменённых конфигураций РАМ-модулей выявил, что снижения установленного уровня доверия к результатам идентификации и аутентификации (по ГОСТ Р 58833-2020) не происходит. Кроме этого, данные пакеты freeipa\* входят в состав установочного диска ОС Astra Linux Special Edition, который прошёл полный цикл сертификационных испытаний и имеет сертификат соответствия.

3.7 Проверка в соответствии с подп. 17.3.2.3 документа "Операционная система специального назначения "Astra Linux Special Edition". Руководство по КСЗ. Часть 1" РУСБ.10015-01 97 01-1 выявила наличие у пользователя "oper" привилегии "PARSEC\_CAP\_CNMAC", это обосновано тем, что доменные пользователи, состоящие в системной группе role\_oper и не являющиеся администраторами БД, должны обладать возможностью изменять уровень конфиденциальности записей в postgres. В связи с этим при создании пользователей данной группы, они наделяются привилегией PARSEC\_CAP\_CNMAC.

3.8 Проверка системного каталога /boot выявила изменения, вызванные модификацией /etc/default/grub, а именно, добавлением опции parsec.cnng\_relax=1. Использование данной опции обосновано тем, что пользователи любого уровня конфиденциальности, состоящие в системной группе role\_admin, должны иметь возможность посредством ПО создать файл бэкапа БД в специальную папку /var/backups. Этой папке присваивается флаг cnng и 3-й уровень конфиденциальности.

#### 4 Результаты испытаний

4.1 ПО корректно функционирует в средах: Astra Linux SE 1.6.11.

5 Вывод

5.1 ПО и операционная система специального назначения "Astra Linux Special Edition" РУСБ.10015-01 (очередное обновление 1.6) 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:

Пироженко М. В. – инженер-программист отдела разработки №1 ЗАО "НОРСИ-ТРАНС"

|   |                     |
|---|---------------------|
| ЗАО "НОРСИ-ТРАНС"   |                     |
| инженер-программист отдела разработки №1  |                     |
| (должность)   |                     |
|  | Пироженко М. В.     |
| (подпись)   | (фамилия, инициалы) |





## Приложение 2 к Протоколу № 30636/2023

### Инструкция по установке и удалению ПО в средах: Astra Linux SE 1.6.11

#### 1 Установка ПО:

##### 1.1 выполнить системные команды, действия:

Во время установки ПО были установлены следующие пакеты: fly-admin-ald-server, ald-server-common, smolensk-security-ald, postgresql, apache2, libapache2-mod-auth-kerb, chrony.

##### Установка ПО:

```
sudo dpkg -i jahont_0.1.294-1_all_SIGN.deb
```

ПО представляет из себя python3 пакет, содержащий скрипт для настройки сервера ALD и веб-сервера apache2, а также файлы фронтенда и скомпилированные файлы бекенда на Go. После установки создается python3-скрипт /usr/bin/jahont для вызова ПО в одном из четырех режимов:

1. deploy – конфигурирование РМ;
2. user-add – добавление доменного пользователя;
3. user-rm – удаление доменного пользователя;
4. db-drop – удаление БД;

Вызываем команду `sudo jahont deploy — ip 192.168.8.40`

#### 2 Удаление ПО:

##### 2.1 выполнить системную команду:

```
apt purge jahont; rm -rf /usr/local/bin/*
```

## Приложение 3 к Протоколу № 30636/2023

### Перечень используемых сокращений

"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 1.6.11 – операционная система специального назначения "Astra Linux Special Edition" РУСБ.10015-01 (очередное обновление 1.6) с установленным оперативным обновлением безопасности БЮЛЛЕТЕНЬ №20220829SE16 (оперативное обновление 11);

ЗПС – замкнутая программная среда;

КСЗ – комплекс средств защиты;

МКЦ – мандатный контроль целостности;

МРД – мандатное управление доступом;

ОС – операционная система;

ПО – программное обеспечение "Яхонт-мини" версии 0.1.294.