

ПРОТОКОЛ № 16014/2023

проведения совместных испытаний программного обеспечения «TerraLink xDE Pro» версии 3.24 SP8 и операционной системы специального назначения «Astra Linux Special Edition» РУСБ.10015-01 (очередное обновление 1.7)

г. Москва

30.11.2023

1 Предмет испытаний

1.1 В настоящем протоколе зафиксирован факт проведения в период с 27.11.2023 по 30.11.2023 совместных испытаний программного обеспечения «TerraLink xDE Pro» версии 3.24 SP8 (далее – ПО), разработанного ООО «ТерраЛинк», и операционной системы специального назначения «Astra Linux Special Edition» РУСБ.10015-01 (очередное обновление 1.7) (далее – Astra Linux SE 1.7.0), включая Astra Linux SE 1.7.0 с установленным оперативным обновлением безопасности БЮЛЛЕТЕНЬ № 2023-1023SE17 (оперативное обновление 1.7.5) (далее – Astra Linux SE 1.7.5), 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 дистрибутив интеграционного модуля	TerraLink.xDE.Integration.3.2408.23324.1.zip	2ED4ABC9A6080FF56BE48C7E19FA1517	Сторона разработчика ПО
Файл архива, содержащий дистрибутив сервиса генерации печатных форм	TerraLink.xDE.Printforms.3.2408.23324.1.zip	CD9378BCF58058FB3221408CC5F779A5	Сторона разработчика ПО
Файл архива, содержащий дистрибутив Crypto API	TerraLink.xDE.Cryptography.3.2408.23324.1.zip	E4F2C6524671E17BCCF4B34644642637	Сторона разработчика ПО
Файл архива, содержащий дистрибутив Archive API	TerraLink.xDE.Archives.3.2408.23324.1.zip	9120D118377F1111A6CDB5BC07F7B867	Сторона разработчика ПО
Файл архива, содержащий дистрибутив Database Migrator	TerraLink.xDE.DatabaseMigrator.3.2408.23324.1.zip	B9498E33A9F22286ADAE E996B178BC5A	Сторона разработчика ПО
Файл архива, содержащий	aspnetcore-runtime-6.0.13-	D1AE9469758B850EAB36	Сторона разработчика ПО

дистрибутив ASP .NET Core Runtime 6.0.3	linux-x64.tar.gz	B353131160D1	
Официальное руководство по эксплуатации ПО в электронном формате	«Документация TerraLink xDE Pro»	-	Ресурс в сети «Интернет», адрес: « https://xdedocs.miritgroup.ru »

3 Ход испытаний

3.1 В ходе проведения настоящих испытаний были выполнены проверки корректности функционирования ПО в среде Astra Linux SE 1.7.5 в объеме, указанном в Приложении 1.

3.2 Перечень официальных репозиториях ПО, эксплуатировавшихся в упомянутых средах:

- в среде Astra Linux SE 1.7.5: base, 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 не проводилась по причине отсутствия поддержки ПО соответствующей функциональности ОС. Информация об отсутствии упомянутой поддержки была заявлена стороной разработчика ПО.

4 Результаты испытаний

4.1 ПО корректно функционирует в среде Astra Linux SE 1.7.5.


5 Вывод

5.1 ПО и операционная система специального назначения «Astra Linux Special Edition» РУСБ.10015-01 (очередное обновление 1.7) 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:

Петров Д. А. – технический архитектор отдела xDE и прикладных решений ООО «ТерраЛинк».

ООО «ТерраЛинк»	
технический архитектор отдела xDE и прикладных решений	
 (подпись)	(должность)
	Петров Д. А. (фамилия, инициалы)

Перечень проверок совместимости ПО и Astra Linux SE 1.7.5

№ п/п	Наименование проверки	Результат проверки ПО и Astra Linux SE	
		1.7.5 с ядром ОС	
		5.15.0-83-generic	5.15.0-83-hardened
1.	Установка ПО	Успешно	Успешно
2.	Запуск, остановка выполнения ПО	Успешно	Успешно
3.	Эксплуатация минимальной базовой функциональности ПО	Успешно	Успешно
4.	Функционирование ПО в условиях низкого уровня целостности механизма МКЦ ОС	Не проводилась	Не проводилась
5.	Функционирование ПО в условиях ненулевого уровня конфиденциальности механизма МРД ОС	Не проводилась	Не проводилась
6.	Отсутствие нарушений требований подраздела 17.3 «Руководство по КСЗ Ч. 1»	Успешно	Успешно
7.	Соответствие объектов ФС ОС дистрибутиву ОС при эксплуатации ПО	Успешно	Успешно
8.	Удаление ПО	Успешно	Успешно
9.	Функционирование ПО в условиях включённого механизма ЗПС ОС	Успешно	Успешно
10.	Отсутствие нарушений требований подраздела 17.2 «Руководство по КСЗ Ч. 1»	Успешно	Успешно

Инструкция по установке и удалению ПО в средах: Astra Linux SE 1.7.5

1 Установка ПО:

1.1 выполнить системные команды, действия:

Поместить дистрибутивы в папку ~/Загрузки пользователя и.

Распаковать архивы в папки TerraLink.xDEPro (для компонентов xDE Pro), dotnet для ASP .NET Core Runtime.

Загрузить архивы КриптоПро CSP и Browser plug-in.

Распаковать в папки csp-linux-amd64_deb и cades-linux-amd64 соответственно.

Выполнить команды:

```
sudo cp -r ~/Загрузки/dotnet /opt/dotnet
```

```
sudo ~/Загрузки/csp-linux-amd64_deb/install.sh
```

```
sudo apt install ~/Загрузки/cades-linux-amd64/cproccsp-pki-cades-64_2.0.14892-1_amd64.deb
```

```
sudo apt install ~/Загрузки/csp-linux-amd64_deb/cproccsp-rdr-gui-gtk-64_5.0.12001-6_amd64.deb
```

```
sudo apt install ~/Загрузки/cades-linux-amd64/cproccsp-pki-plugin-64_2.0.14892-1_amd64.deb
```

```
sudo apt update
```

```
sudo apt install postgresql-11
```

Создать базы данных согласно инструкции:

<https://xdedocs.miritgroup.ru/Install/AstraLinux/Common/SettingUpDatabases.html>

Установить компоненты xDE Pro согласно инструкции по установке под Astra Linux.

При создании сервисов использовать имя пользователя и для запуска сервисов.

Для web-сервисов настройку через Nginx исключить.

Установить Crypto API:

<https://xdedocs.miritgroup.ru/Install/AstraLinux/Cryptography/InstallingCryptoApi.html>

С помощью утилиты certmgr, входящей в состав КриптоПро CSP установить 2 тестовых сертификата в хранилище сертификатов пользователя, например:

```
/opt/cproscsp/bin/amd64/certmgr -install -pfx -file ~/Загрузки/terra_test.pfx -pin 1 -silent
```

```
/opt/cproscsp/bin/amd64/certmgr -install -pfx -file ~/Загрузки/link_test.pfx -pin 1 -silent
```

Установить Archive API:

<https://xdedocs.miritgroup.ru/Install/AstraLinux/Archives/InstallingArchiveApi.html>

Установить сервис генерации печатных форм:

<https://xdedocs.miritgroup.ru/Install/AstraLinux/Printforms/index.html>

Установить интеграционный модуль:

<https://xdedocs.miritgroup.ru/Install/AstraLinux/Integration/index.html>

Выполнить базовую настройку ПО:

<https://xdedocs.miritgroup.ru/Setup/index.html>

Для этого настроить подключение интеграционного модуля к Crypto API, Archive API, сервису генерации печатных форм.

Создать два тестовых ящика для работы через оператора ЭДО, используя ранее установленные тестовые сертификаты.

2 Удаление ПО:

2.1 выполнить системные команды, действия:

Остановить и удалить сервисы компонентов xDE Pro:

```
sudo systemctl stop xde-integration-worker
sudo systemctl disable xde-integration-worker
sudo rm /etc/systemd/system/xde-integration-worker.service
sudo rm /usr/lib/systemd/system/xde-integration-worker.service
```

```
sudo systemctl stop xde-printforms-worker
sudo systemctl disable xde-printforms-worker
```

```
sudo rm /usr/lib/systemd/system/xde-printforms-worker.service
sudo rm /etc/systemd/system/xde-printforms-worker.service
```

```
sudo systemctl stop xde-printforms-dashboard
sudo systemctl disable xde-printforms-dashboard
sudo rm /etc/systemd/system/xde-printforms-dashboard.service
sudo rm /usr/lib/systemd/system/xde-printforms-dashboard.service
```

```
sudo systemctl stop xde-printforms-api
sudo systemctl disable xde-printforms-api
sudo rm /etc/systemd/system/xde-printforms-api.service
sudo rm /usr/lib/systemd/system/xde-printforms-api.service
```

```
sudo systemctl stop xde-integration-portal
sudo systemctl disable xde-integration-portal
sudo rm /etc/systemd/system/xde-integration-portal.service
sudo rm /usr/lib/systemd/system/xde-integration-portal.service
```

```
sudo systemctl stop xde-integration-dashboard
sudo systemctl disable xde-integration-dashboard
sudo rm /etc/systemd/system/xde-integration-dashboard.service
sudo rm /usr/lib/systemd/system/xde-integration-dashboard.service
```

```
sudo systemctl stop xde-integration-api
sudo systemctl disable xde-integration-api
sudo rm /etc/systemd/system/xde-integration-api.service
sudo rm /usr/lib/systemd/system/xde-integration-api.service
```

```
sudo systemctl stop xde-archive-api
sudo systemctl disable xde-archive-api
sudo rm /etc/systemd/system/xde-archive-api.service
sudo rm /usr/lib/systemd/system/xde-archive-api.service
```

```
sudo systemctl stop xde-crypto-api
```

```
sudo systemctl disable xde-crypto-api
sudo rm /etc/systemd/system/xde-crypto-api.service
sudo rm /usr/lib/systemd/system/xde-crypto-api.service
```

Применить изменения в конфигурации systemd:

```
sudo systemctl daemon-reload
```

Удалить папку с компонентами xDE Pro:

```
sudo rm -r /opt/TerraLink.xDEPro
```

Удалить папку с ASP .NET Core Runtime:

```
sudo rm -r /opt/dotnet
```

Удалить пакеты КриптоПро SCP и Browser plug-in:

```
sudo apt purge cprosp-pki-plugin-64
sudo apt purge cprosp-pki-cades-64
sudo apt purge cprosp-rdr-gui-gtk-64
sudo ~/Загрузки/csp-linux-amd64_deb/uninstall.sh
```

Удалить PostgreSQL:

```
sudo apt purge postgresql-11
```


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 1.7.0 – операционная система специального назначения «Astra Linux Special Edition» РУСБ.10015-01 (очередное обновление 1.7);

Astra Linux SE 1.7.5 – операционная система специального назначения «Astra Linux Special Edition» РУСБ.10015-01 (очередное обновление 1.7) с установленным оперативным обновлением безопасности БЮЛЛЕТЕНЬ № 2023-1023SE17 (оперативное обновление 1.7.5);

ДВиС – дирекция внедрения и сопровождения;

ЗПС – замкнутая программная среда;

КСЗ – комплекс средств защиты;

МКЦ – мандатный контроль целостности;

МРД – мандатное управление доступом;

ОС – операционная система;

ПО – программное обеспечение «TerraLink xDE Pro» версии 3.24 SP8.