

ПРОТОКОЛ № 10794/2023

проведения испытаний программного обеспечения «СРІРЕ» версии 5.4.1, функционирующего в среде программного обеспечения «Wine» версии 8.4 (staging), и операционной системы специального назначения «Astra Linux Special Edition» РУСБ.10015-01 (очередное обновление 1.7)

г. Москва

12 октября 2023

1 Рабочая группа

Рабочая группа в составе: Литвиненко А. С. - начальника отдела прикладных исследований и разработки департамента развития технологического сотрудничества ДВИС ООО «РусБИТех-Астра» и Давиденко К.С. - младшего инженера отдела прикладных исследований и разработки департамента развития технологического сотрудничества ДВИС ООО «РусБИТех-Астра».

2 Данные об испытании

2.1 Предмет испытаний

Составила настоящий Протокол о том, что 10 октября 2023 были проведены испытания программного обеспечения «СРІРЕ» версии 5.4.1 (далее - ПО), разработанного ООО «П2Т Инжиниринг», функционирующего в среде программного обеспечения «Wine» версии 8.4 (staging), и операционной системы специального назначения «Astra Linux Special Edition» РУСБ.10015-01 (очередное обновление 1.7) (далее Astra Linux 1.7.0) и Astra Linux 1.7.0 с установленным оперативным обновлением безопасности БЮЛЛЕТЕНЬ № 2023-0426SE17 (далее Astra Linux 1.7.4).

2.2 Объект испытаний

Перечень компонентов, применяемых в процессе испытаний, относящихся к ПО, указан в таблице 1.

Таблица 1 - Перечень компонентов

№ п/п	Описание	Наименование	Контрольная сумма	Источник
	1	2	3	4
1	Пакет установки ПО «Wine»	wine-staging_8.4-0-astra-se17_amd64.deb	74fc7254866452b2e 8c8b3f131c76b31	Сторона исполнителя



	1	2	3	4
2	Инструкция по установке и удалению ПО в электронном формате	«Установка и удаление программного обеспечения "CPIPE" версии 5.4.1 в среде "Wine" версии 8.4 (staging) в ОС Astra Linux»	-	Сторона исполнителя
3	Файл программного пакета дистрибутива ПО	SETUP.EXE	2e7bc5b75df9c7bc 2a53a32964c2d899	Сторона разработчика ПО

2.3 Ход испытаний

2.3.1 Используемое оборудование

В ходе испытаний были проведены проверки ПО с Astra Linux 1.7.0 и Astra Linux 1.7.4 (далее - Astra Linux), установленной на автоматизированное рабочее место со следующими характеристиками, указанными в таблице 2.

Таблица 2 — Характеристики автоматизированного рабочего места

№ п/п	Наименование основного компонента	Наименование производителя и модели основного компонента
1	Центральный процессор	Intel Core i9-9900KF LGA1151 v2, 8 x 3.6 GHz
2	Видеоадаптер	Nvidia Quadro RTX 5000 16 GB
3	Оперативное запоминающее устройство	DDR4 32 GB
4	Накопитель	Patriot Memory P300 1 TB M.2 P300P1TBM28 x2

2.3.2 Среда испытаний

В ходе совместных испытаний были проведены проверки функционирования ПО в среде «Wine» версии 8.4 (staging) в Astra Linux – в объеме, указанном в Приложении № 2.

2.3.3 Репозитории

Перечень официальных репозиторий ПО, эксплуатировавшихся в упомянутых средах:

- в среде Astra Linux SE 1.7.0: base, extended;
- в среде Astra Linux SE 1.7.4: base, extended.

Неофициальные репозитории ПО для указанных сред не эксплуатировались.



2.3.4 Замечания

Замечания отсутствуют.

2.4 Результаты испытаний

ПО корректно устанавливается, запускается и удаляется в среде «Wine» версии 8.4 (staging), установленной в Astra Linux, загруженной с ядрами: «generic» и «hardened».

Выводы

Программное обеспечение «СРІРЕ» версии 5.4.1, функционирующее в среде «Wine» версии 8.4 (staging), корректно устанавливается, запускается и удаляется из состава операционной системы специального назначения «Astra Linux Special Edition» РУСБ.10015-01 (очередное обновление 1.7) и «Astra Linux Special Edition» РУСБ.10015-01 (очередное обновление 1.7) с установленным оперативным обновлением безопасности БЮЛЛЕТЕНЬ № 2023-0426SE17 с ядрами, описанными в Приложении № 2.

ООО «РусБИТех-Астра»

начальник отдела прикладных исследований и
разработки департамента развития
технологического сотрудничества ДВИС

(должность)

Литвиненко А. С.

(подпись)

(фамилия, инициалы)



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 1.7.4 - операционная система специального назначения «Astra Linux Special Edition» РУСБ.10015-01 (очередное обновление 1.7) с установленным оперативным обновлением безопасности БЮЛЛЕТЕНЬ № 2023-0426SE17 (оперативное обновление 1.7.4);
- ДВиС - дирекция внедрения и сопровождения;
- КСЗ - комплекс средств защиты;
- МКЦ - мандатный контроль целостности;
- МРД -мандатное управление доступом;
- ОС - операционная система;
- ФС - файловая система;
- ПО - программное обеспечение «СРІРЕ» версии 5.4.1.



Таблица 1 — Перечень проверок совместимости ПО и Astra Linux SE 1.7.0, Astra Linux SE 1.7.4

№ п/п	Наименование проверки	Результат проверки ПО в среде «Wine» в ОС Astra Linux							
		1.7.0 с ядром ОС		1.7.4 с ядром ОС					
		5.4.0-54-generic	5.4.0-54-hardened	5.4.0-110-generic	5.4.0-110-hardened	5.10.176-1-generic	5.10.176-1-hardened	5.15.0-70-generic	5.15.0-70-hardened
1	2	3	4	5	6	7	8	9	
1	Установка «Wine»	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
2	Установка ПО в среде «Wine»	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
3	Запуск, останов выполнения ПО в среде «Wine»	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
4	Запуск ПО в среде «Wine» в условиях низкого уровня целостности механизма МКЦ ОС	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
5	Запуск ПО в среде «Wine» в условиях ненулевого уровня конфиденциальности механизма МРД ОС	Не проводилась	Не проводилась	Не проводилась	Не проводилась	Не проводилась	Не проводилась	Не проводилась	Не проводилась
6	Эксплуатация минимальной базовой функциональности ПО в среде «Wine»	Не проводилась	Не проводилась	Не проводилась	Не проводилась	Не проводилась	Не проводилась	Не проводилась	Не проводилась
7	Отсутствие нарушений требований подраздела 17.3 «Руководство по КСЗ Ч. 1»	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно



	1	2	3	4	5	6	7	8	9
8	Соответствие объектов ФС ОС дистрибутиву ОС при эксплуатации ПО в среде «Wine»	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
9	Удаление ПО и его компонентов в среде «Wine»	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
10	Удаление «Wine»	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
11	Отсутствие нарушений требований подраздела 17.2 «Руководство по КСЗ Ч. 1»	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно



Установка и удаление программного обеспечения «СРІРЕ» версии 5.4.1

Данная инструкция предполагает что:

1. На целевом компьютере присутствует интернет-соединение;
2. На целевом компьютере подключены репозитории base, extended;
3. Дистрибутив ПО загружен и располагается в каталоге «Загрузки» целевого компьютера;

Пользователь, выполняющий установку пакета "Wine" и "HASP License Manager", является администратором (для Astra Linux Special Edition с включенным МКЦ - администратором с высоким уровнем целостности).

Для работы с видеокартами "NVIDIA" требуется установить проприетарный драйвер. Как установить драйвер: Драйверы видеокарт Nvidia для Astra Linux на платформе x86-64. (<https://wiki.astralinux.ru/pages/viewpage.action?pageId=1212463>)

Для корректной работы ПО в Astra Linux Special Edition РУСБ.10015-01 (очередное обновление 1.7) с видеокартами "NVIDIA" необходимо установить БЮЛЛЕТЕНЬ № 2022-2023-0630SE17MD (срочное оперативное обновление 1.7.4.UU.1) (<https://wiki.astralinux.ru/pages/viewpage.action?pageId=270939041>) и переключить режим защищенности на "Усиленный"

Для выполнения установки требуется заранее загрузить и перенести на целевой компьютер в папку "Загрузки" следующие файлы:

- Необходимый пакет для корректной установки "Wine": Wine; (<https://nextcloud.astralinux.ru/s/J3BZ99gB6cYSDnS>)
- Пакет для работоспособности "HASP License Manager": aksusbd; (<https://nextcloud.astralinux.ru/s/LzoEFtf2nyBTcAR>)
- Установочный скрипт: Install_CPIPE_AstraLinux.sh; (<https://nextcloud.astralinux.ru/s/AbCNJbMBcxG65g5>)
- Дистрибутив ПО.

Установка "Wine" версии 8.4 (staging)

Чтобы установить "Wine" версии 8.4 , требуется выполнить следующие команды в "терминале fly" (горячая клавиша Alt+T):

- а) Перейти в папку "Загрузки":



- ```
cd ~/Загрузки
```
- b) Установить пакеты, необходимые для работы "Wine":  

```
sudo apt install ia32-libs ca-certificates
```
  - c) Установить пакет "Wine":  

```
sudo apt -y install ./wine-staging_8.4-0-astra-se17_amd64.deb
```
  - d) Установить пакеты "cabextract" и "libmspack0" для работы winetricks:  

```
sudo apt install libmspack0 cabextract
```
  - e) Загрузить "winetricks":  

```
wget https://raw.githubusercontent.com/Winetricks/winetricks/master/src/winetricks
```

```
chmod +x winetricks
```
  - f) Переместить "winetricks":  

```
sudo mv -f winetricks /usr/bin
```

ВНИМАНИЕ: "Wine" устанавливается в каталог /opt/wine-staging и не перечисляется в переменной среды PATH. Запуск "Wine" необходимо производить с указанием полного пути /opt/wine-staging/bin/wine

### Установка "HASP License Manager"

Требуется снятие блокировки "ptrace" для корректного запуска ПИ:

```
sudo astra-pttrace-lock disable
```

```
sudo reboot
```

Чтобы установить "HASP License Manager", требуется выполнить следующие команды в "терминале fly" (горячая клавиша Alt+T):

- a) Перейти в папку "Загрузки":  

```
cd ~/Загрузки
```
- b) Установить пакет "aksusbd":  

```
sudo apt install libc6-i386 make
```

```
tar -xvf aksusbd-8.23.1.tar.gz
```

```
cd aksusbd-8.23.1
```

```
sudo ./dinst
```
- c) Проверить состояние службы "HASP License Manager":  

```
systemctl status hasplmd.service
```

Если служба запущена "Active: active (running)", то в "терминале fly" отобразится следующее:





● hasplmd.service - Sentinel LDK Runtime Environment (hasplmd daemon)

Loaded: loaded (/etc/systemd/system/hasplmd.service; enabled; vendor preset: enabled)

Active: active (running) since Fri 2022-12-23 14:53:40 MSK; 8s ago

Process: 25735 ExecStart=/usr/sbin/hasplmd -s (code=exited, status=0/SUCCESS)

Main PID: 25736 (hasplmd)

Tasks: 7 (limit: 4915)

Memory: 11.3M

CGroup: /system.slice/hasplmd.service

└─25736 /usr/sbin/hasplmd -s

### Установка "CPIPE" версии 5.4.1

В соответствии с настоящей инструкцией ПО будет установлено в отдельный префикс.

Использование отдельных префиксов позволяет исключить влияние других программ и их настроек префикса на запуск друг друга. Иными словами - изоляция сред запуска.

Требуется выполнить следующие команды в "терминале fly" (горячая клавиша Alt+T):

- a) Перейти в папку с дистрибутивом:

```
cd <Путь до папки с дистрибутивом ПИ>
```

- b) Выполнить установочный скрипт "Install\_CPIPE\_AstraLinux.sh":

```
sh ~/Загрузки/Install_CPIPE_AstraLinux.sh
```

**ВНИМАНИЕ:** При первом запуске wine запросит установку "Gecko" - соглашаемся, а "Wine-mono" - отменяем.

Если при установке компонента Visual C++ 2017 с помощью winetricks произошла ошибка, необходимо переустановить Visual C++ 2017 вручную с помощью winetricks следующими командами:

```
export WINEPREFIX=~/.wine-CPIPE
```

```
winetricks riched20
```

```
winetricks riched30
```

```
winetricks vcrun2017
```

Запуск осуществляется с помощью ярлыка на Рабочем Столе.



## Удаление "CPIPE", пакета "Wine" версии 8.4 (staging)

В соответствии с настоящей инструкцией будет удален настроенный префикс с установленным ПО, пакет "Wine", ярлыки запуска ПО.

Для корректного удаления требуется выполнить следующие команды в "терминале fly" (горячая клавиша Alt+T):

Удалить префикс с установленным ПО и ярлык запуска ПО:

```
rm -fR ~/.wine-CPIPE
```

```
rm -f ~/Desktop/CPIPE.desktop
```





Удалить пакеты "Wine" и "winetricks":

```
sudo apt remove wine-staging
```

```
sudo rm -f /usr/bin/winetricks
```

Идентификатор документа b5e7a372-6a33-482f-8624-e1677692f9aa

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

|                      | Организация, сотрудник                                                                                                                     | Доверенность: рег. номер, период действия и статус                                                              | Сертификат: серийный номер, период действия                                                   | Дата и время подписания                                                |
|----------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|
| Подписи отправителя: |  ООО "РУСБИТЕХ-АСТРА"<br>Литвиненко Александр Сергеевич |  Не приложена при подписании | 031C6E9200F9AFB0B04DEC5B31<br>A8E69A84<br>с 05.05.2023 11:43 по 05.05.2024<br>11:43 GMT+03:00 | 16.10.2023 13:37 GMT+03:00<br>Подпись соответствует файлу<br>документа |
| Подписи получателя:  |  ООО "РУСБИТЕХ-АСТРА"<br>Литвиненко Александр Сергеевич |  Не приложена при подписании | 031C6E9200F9AFB0B04DEC5B31<br>A8E69A84<br>с 05.05.2023 11:43 по 05.05.2024<br>11:43 GMT+03:00 | 16.10.2023 13:37 GMT+03:00<br>Подпись соответствует файлу<br>документа |