

## ПРОТОКОЛ № 22622/2024

проведения испытаний программного комплекса «Энергосфера» версии 9.0, функционирующего в среде программного обеспечения «Wine» версии 9.0, и операционной системы специального назначения «Astra Linux Special Edition» РУСБ.10015-01 (очередное обновление 1.8)

г. Москва

2 августа 2024

### 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 Киселева Я. В. — 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 1 августа 2024 были проведены испытания программного комплекса «Энергосфера» версии 9.0 (далее — ПК), разработанного ООО «Прософт-Системы», функционирующего в среде программного обеспечения «Wine» версии 9.0, и операционной системы специального назначения «Astra Linux Special Edition» РУСБ.10015-01 (очередное обновление 1.8) с установленным оперативным обновлением безопасности (оперативное обновление 1.8.1) (далее Astra Linux 1.8.1).

#### 2.2 Объект испытаний

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

Таблица 1 — Перечень компонентов

№ п/п	Описание	Наименование	Контрольная сумма MD5	Источник
	1	2	3	4
1	Пакет установки ПО «Wine»	wine_9.0_amd64.deb	5f498113e6bc4bef8f f23dcc9b1e7262	Сторона исполнителя

Продолжение таблицы 1



	1	2	3	4
2	Инструкция по установке и удалению ПК в электронном формате	«Установка и удаление программного комплекса «Энергосфера» версии 9.0 в среде «Wine» версии 9.0 в ОС Astra Linux»	-	Сторона исполнителя
3	Исполняемый файл установки ПК	setup-linux.sh	8055b1e05975fd96 e7514b7c3ac90374	Сторона разработчика ПК

## 2.3 Ход испытаний

### 2.3.1 Используемое оборудование

В ходе испытаний были проведены проверки ПК с Astra Linux 1.8.1, 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 ПК в среде «Wine» версии 9.0 в Astra Linux 1.8.1 — в объеме, указанном в Приложении № 2.

### 2.3.3 Репозитории

Перечень официальных репозиторий ПК, эксплуатировавшихся в упомянутых средах:

- в среде Astra Linux SE 1.8.1: main, extended.

Неофициальные репозитории ПК для указанных сред не эксплуатировались.

### 2.3.4 Замечания



Замечания отсутствуют.

## 2.4 Результаты испытаний

ПК корректно устанавливается, запускается и удаляется в среде «Wine» версии 9.0, установленной в Astra Linux 1.8.1, загруженной с ядрами: «generic».

## Выводы

Программный комплекс «Энергосфера» версии 9.0, функционирующий в среде «Wine» версии 9.0, корректно устанавливается, запускается и удаляется из состава операционной системы специального назначения «Astra Linux Special Edition» РУСБ.10015-01 (очередное обновление 1.8) с установленным оперативным обновлением безопасности 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 1.8.1 — операционная система специального назначения «Astra Linux Special Edition» РУСБ.10015-01 (очередное обновление 1.8) с установленным оперативным обновлением безопасности (оперативное обновление 1.8.1);
- ДВиС — дирекция внедрения и сопровождения;
- КСЗ — комплекс средств защиты;
- МКЦ — мандатный контроль целостности;
- МРД — мандатное управление доступом;
- ОС — операционная система;
- ФС — файловая система;
- ПК — программный комплекс «Энергосфера» версии 9.0



Таблица 1 — Перечень проверок совместимости ПК и Astra Linux SE 1.8.1

№ п/п	Наименование проверки	Результат проверки ПК в среде «Wine» в ОС Astra Linux
		1.8.1 с ядром ОС
		6.1.90-1-generic
1	Установка «Wine»	Успешно
2	Установка ПК в среде «Wine»	Успешно
3	Запуск, останов выполнения ПК в среде «Wine»	Успешно
4	Запуск ПК в среде «Wine» в условиях низкого уровня целостности механизма МКЦ ОС	Успешно
5	Запуск ПК в среде «Wine» в условиях ненулевого уровня конфиденциальности механизма МРД ОС	Не проводилась
6	Эксплуатация минимальной базовой функциональности ПК в среде «Wine»	Успешно
7	Отсутствие нарушений требований подраздела 17.3 «Руководство по КСЗ Ч. 1»	Успешно
8	Соответствие объектов ФС ОС дистрибутиву ОС при эксплуатации ПК в среде «Wine»	Успешно
9	Удаление ПК и его компонентов в среде «Wine»	Успешно
10	Удаление «Wine»	Успешно
11	Отсутствие нарушений требований подраздела 17.2 «Руководство по КСЗ Ч. 1»	Успешно



### Установка и удаление программного комплекса «Энергосфера» версии 9.0

Данная инструкция предполагает что:

1. На целевом компьютере присутствует интернет-соединение;
2. На целевом компьютере подключены репозитории с пакетами main. extended;
3. Выполнена установка и настройка СУБД «PostgreSQL» согласно инструкции «Расширенный репозиторий Astra Linux Special Edition x.7: установка и развертывание СУБД PostgreSQL» (<https://wiki.astralinux.ru/pages/viewpage.action?pageId=147162402>);
4. Все необходимые для установки ПК файлы загружены и располагаются в каталоге «Загрузки» целевого компьютера;
5. Пользователь, выполняющий установку пакета «Wine» и СУБД «PostgreSQL», является администратором (для Astra Linux Special Edition с включенным МКЦ администратором с высоким уровнем целостности);

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

- Дистрибутив ПК.

#### Установка «Wine» версии 9.0

Чтобы установить пакет «Wine», требуется выполнить следующие команды в «Терминале Fly» (горячая клавиша Alt+T):

```
sudo apt install wine
```

#### Установка вспомогательного скрипта «winetricks» версии 20230212

Для дальнейшей установки необходимых компонентов требуется выполнить следующие действия:

- Выполнить установку пакета «winetricks»:

```
sudo apt install winetricks
```

Ожидайте завершения данного процесса установки.

#### Установка «ПК Энергосфера» версии 9.0

В соответствии с настоящей инструкцией ПК 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):



1. Перейти в папку распакованного дистрибутива ПК:

```
cd ~/Загрузки/distr_es_9_0_22
```

2. Выполнить установочный скрипт «setup-linux.sh»:

```
sh setup-linux.sh
```

**ВНИМАНИЕ: При первом запуске, Wine запросит установку «Wine-mono» - соглашаемся. При открытии «Справки» - запросит, «Wine-Gecko» - соглашаемся.**

Запуск осуществляется автоматически при старте системы, а также с помощью ярлыка в Меню.

### **Удаление «ПК Энергосфера», пакета «Wine» версии 9.0**

В соответствии с настоящей инструкцией будет удален настроенный префикс с установленным ПК, пакет «Wine», ярлыки запуска ПК.

Для корректного удаления требуется выполнить следующие команды в «Терминале Fly» (горячая клавиша Alt+T):

1. Удалить префикс с установленным ПК и ярлык запуска ПК:

```
/opt/energosphere/setup/setup.sh
```

В открывшемся приложении выбираем «Удаление ПК Энергосфера»

2. Удалить папки с файлами «ПК Энергосфера»:

```
sudo rm -rf /opt/energosphere  
sudo rm -rf /var/opt/energosphere
```

3. Удалить пользователя «energosphere»

```
sudo userdel -r energosphere
```

4. Удалить пакет «Wine» и «winetricks»:





```
sudo apt remove wine winetricks
```

После удаления «ПК Энергосфера», можно удалить базу данных.





## 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" Литвиненко Александр Сергеевич	 Не приложена при подписании	048631A40069B1B68B4FD74A99E 259BDB8 с 07.05.2024 12:47 по 07.05.2025 12:47 GMT+03:00	05.08.2024 12:11 GMT+03:00 Подпись соответствует файлу документа
Подписи получателя:	 ООО "РУСБИТЕХ-АСТРА" Литвиненко Александр Сергеевич	 Не приложена при подписании	048631A40069B1B68B4FD74A99E 259BDB8 с 07.05.2024 12:47 по 07.05.2025 12:47 GMT+03:00	05.08.2024 12:11 GMT+03:00 Подпись соответствует файлу документа