

## ПРОТОКОЛ № 13529/2023

проведения испытаний программного обеспечения «КОМПАС-3D» версии 22.0, функционирующего в среде программного обеспечения «Wine» версии 8.0.10 (Etersoft), и операционной системы специального назначения «Astra Linux Special Edition» РУСБ.10015-01 (очередное обновление 1.7)

г. Москва

28 июля 2023

### 1 Рабочая группа

Рабочая группа в составе: Литвиненко А. С. — руководителя отдела прикладных исследований и разработки департамента развития технологического сотрудничества ДВИС ООО «РусБИТех-Астра» и Ильичёва Н. Н. — 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 27 июля 2023 были проведены испытания программного обеспечения «КОМПАС-3D» версии 22.0 (далее – ПО), разработанного ООО «АСКОН — Системы проектирования», функционирующего в среде программного обеспечения «Wine» версии 8.0.10 (Etersoft), 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-etersoft_8.0.10-eter1astra_amd64.deb	a636600f881b715e0 b82ab11f714d4a4	Сторона исполнителя



	1	2	3	4
2	Инструкция по установке и удалению ПО в электронном формате	«Установка и удаление программного обеспечения «КОМПАС-3D» версии 22.0 в среде «Wine» версии 8.0.10 (Etersoft) в ОС Astra Linux»	-	Сторона исполнителя
3	Файл программного пакета дистрибутива ПО	Setup.exe	adeed99b87e7bf36 427465e33bf31ff2	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 8.0.10 (Etersoft) 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

- Astra Linux 1.7.0 — отображение графической части 3D-модели в интерфейсе рабочей области ПО с использованием видеокарт «NVIDIA» не производится на уровне защищенности «Усиленный» или «Максимальный». Текущая проблема вызвана параметром расширения «XPARSEC» у «Xserver», поскольку не позволяет корректно обрабатывать шейдеры в среде «Wine»;

- Astra Linux 1.7.4 — отображение графической части 3D-модели в интерфейсе рабочей области ПО с использованием видеокарт «NVIDIA» не производится на уровне защищенности «Максимальный». Текущая проблема вызвана параметром расширения «XPARSEC» у «Xserver», поскольку не позволяет корректно обрабатывать шейдеры в среде «Wine». Корректное отображение графической части 3D-модели осуществляется на уровне защищенности «Усиленный».

#### 2.4 Результаты испытаний

ПО корректно устанавливается, функционирует и удаляется в среде «Wine» версии 8.0.10 (Etersoft), установленной в Astra Linux, загруженной с ядрами: «generic» и «hardened».

#### Выводы

Программное обеспечение «КОМПАС-3D» версии 22.0, функционирующее в среде «Wine» версии 8.0.10 (Etersoft), корректно устанавливается, запускается и удаляется из состава операционной системой 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»

руководитель 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;
- ПО – программное обеспечение «КОМПАС-3D» версии 22.0



**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 «КОМПАС-3D» версии 22.0

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;
4. Пользователь, выполняющий установку пакета «Wine», является администратором с высоким уровнем целостности.

### 1. Установка пакета «Wine» версии 8.0.10 (Etersoft):

Требуется снятие блокировки "ptrace" для корректного запуска ПО:

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

Чтобы установить "Wine" версии 8.0.10 (Etersoft) требуется разместить установочный скрипт "wine-etersoft-install.sh" в каталоге "Загрузки" и выполнить следующие команды в "терминале fly" (горячая клавиша Alt+T):

- a) Выполнить вход в режим суперпользователя:  

```
sudo -i
```
- b) Перейти в папку «Загрузки»:  

```
cd ~/Загрузки
```
- c) Установить пакет «ia32-libs»:  

```
apt install ia32-libs
```
- d) Выполнить установочный скрипт «wine-etersoft-install.sh»:  

```
bash wine-etersoft-install.sh
```
- e) После завершения установки выйти из режима суперпользователя:  

```
exit
```

### 2. Установка ПО:

В соответствии с настоящей инструкцией ПО будет установлен в отдельный префикс. Использование отдельных префиксов позволяет избежать 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) Распаковать архив «КОМПАС-3D\_v22\_x64.iso» во вложенную папку и перейти в папку с дистрибутивом:

```
cd ~/Загрузки/КОМПАС-3D_v22_x64/КОМПАС-3D_v22_x64
```

- b) Выполнить установочный скрипт «wine\_install\_kompas»:

```
wine_install_kompas
```

Запуск осуществляется с помощью ярлыка на рабочем столе.

### 3. Удаление ПО, пакета «Wine» версии 8.0.10 (Etersoft):

Для корректного удаления ПО, пакета «Wine» версии 8.0.10 (Etersoft), требуется выполнить следующие команды в «терминале fly»:

- a) Удалить префикс с установленным в нем ПО и ярлыки запуска ПО:

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

```
rm -f ~/Desktop/КОМПАС-3D\ v22.desktop
```

- b) Удалить набор пакетов «Etersoft»:

```
sudo apt remove wine-etersoft-* wine32-etersoft-grdwine
```

Идентификатор документа 2a4440ef-b72c-4ac0-ab89-572a820cf22a

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

Владелец сертификата: организация, сотрудник

Сертификат: серийный номер, период действия

Дата и время подписания

Подписи отправителя:  Литвиненко Александр Сергеевич

031C6E9200F9AFB0B04DEC5B31A8E69A84  
с 05.05.2023 11:43 по 05.05.2024 11:43  
GMT+03:00

08.08.2023 12:52 GMT+03:00  
Подпись соответствует файлу документа

