

## ПРОТОКОЛ № 8983/2022

проведения совместных испытаний программного изделия «КОМПАС-3D» версии 21.0.0.1150 для 64-битной архитектуры, функционирующего в среде программного изделия «Wine@Etersoft» версии 7.15 (staging), и операционной системы специального назначения «Astra Linux Special Edition» РУСБ.10015-01 (очередное обновление 1.7)

г. Москва

18 ноября 2022 г.

### 1 Состав Рабочей группы

1.1 Рабочая группа в составе: Литвиненко А. С. — инженера-программиста сектора прикладных исследований отдела тестирования на совместимость департамента развития технологического сотрудничества ДВИС ООО «РусБИТех-Астра» и Крекина Д. В. — ведущего маркетинг-менеджера ООО «АСКОН — Системы проектирования».

### 2 Предмет испытаний

2.1 Составила настоящий Протокол о том, что с 17 ноября 2022 г. по 18 ноября 2022 г. были проведены совместные испытания программного изделия «КОМПАС-3D» версии 21.0.0.1150 для 64-битной архитектуры (далее – ПИ), разработанного ООО «АСКОН — Системы проектирования», функционирующего в среде программного изделия «Wine@Etersoft» версии 7.15 (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 № 2022-1110SE17 (далее Astra Linux 1.7.3), разработанной ООО «РусБИТех-Астра».

### 3 Объект испытаний

3.1 Архив с файлом дистрибутива «КОМПАС-3D\_v21.zip» был загружен с официального сайта ООО «АСКОН — Системы проектирования» (<https://kompas.ru>).

### 4 Ход испытаний

4.1 В ходе испытаний были проведены проверки ПИ с Astra Linux 1.7.0 и Astra Linux 1.7.3 (далее Astra Linux), установленной на автоматизированное рабочее место со следующими характеристиками: Центральный процессор: AMD Ryzen 5 3600 AM4 (6 ядер), Видеокарта: Nvidia GTX 1660 VENTUS XS 6G ОС. Для тестирования ПИ конфигурация стенда требует наличие видеокарты такого типа или аналогичного типа для реализации 3D-ускорения.

4.2 В ходе испытаний были проведены проверки Astra Linux 1.7.0, запущенной с ядрами:

«generic» и «hardened» версий 5.4.0-54;

и Astra Linux 1.7.3, запущенной с ядрами:

«generic» и «hardened» версий 5.15.0-33, 5.4.0-110, 5.10.142-1;

4.3 Процесс установки и удаления ПИ описан в Приложении № 1.

4.4 В ходе совместных испытаний были проведены проверки функционирования ПИ в среде «Wine@Etersoft» версии 7.15 (staging), установленной Astra Linux в объеме, указанном в таблице 1.

Таблица 1 — Перечень проверок Astra Linux.

№ п/п	Наименование проверки	Результат испытания	
		Astra Linux 1.7.0	Astra Linux 1.7.3
1	Установка ПИ в среде Astra Linux, запущенной с ядрами: «generic», «hardened».	Успешно	Успешно
2	Запуск/остановка ПИ в среде Astra Linux, запущенной с ядрами: «generic», «hardened»	Успешно	Успешно
3	Поддержка ПИ 3D-ускорения в среде Astra Linux, запущенной с ядрами: «generic», «hardened»	Успешно	Успешно
4	Удаление ПИ из среды Astra Linux, запущенной с ядрами: «generic» «hardened»	Успешно	Успешно

4.5 При проверке, указанной в пункте 4.4, выявлены следующие замечания:

- Astra Linux 1.7.0 — отображение графической части 3D-модели в интерфейсе рабочей области ПИ 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@Etersoft»;

- Astra Linux 1.7.3 — отображение графической части 3D-модели в интерфейсе рабочей области ПИ 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@Etersoft». Корректное отображение графической части 3D-модели осуществляется на уровне защищенности «Усиленный».

#### 5 Результаты испытаний

5.1 ПИ корректно устанавливается, функционирует и удаляется в среде «Wine@Etersoft» версии 7.15 (staging), установленной в Astra Linux, загруженной с ядрами: «generic» и «hardened».

Выводы:

Программное изделие «КОМПАС-3D» версии 21.0.0.1150 для 64-битной архитектуры, функционирующее в среде «Wine@Etersoft» версии 7.15 (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 № 2022-1110SE17 с ядрами, описанными в пункте 4.2.

От ООО «АСКОН — Системы проектирования»

Крекин Д. В.



От ООО «РусБИТех-Астра»



Литвиненко А. С.

**Установка и удаление программного изделия «КОМПАС-3D» версии 21.0.0.1150  
для 64-битной архитектуры**

Данная инструкция предполагает что:

1. На целевом компьютере присутствует интернет соединение;
2. Дистрибутив программного изделия «КОМПАС-3D» (Далее - ПИ) загружен и располагается в каталоге «Загрузки» целевого компьютера;
3. На целевом компьютере подключены репозитории с пакетами;
4. Пользователь, выполняющий установку пакетов «Wine@Etersoft» и «HASP License Manager», является администратором с высоким уровнем целостности;
5. Для работы с ПИ необходим уровень защищенности «Усиленный».

**1. Установка пакетов «Wine@Etersoft» версии 7.15 (staging) и «HASP License Manager»:**

Чтобы установить «Wine@Etersoft» версии 7.15 (staging) и «HASP License Manager» , требуется разместить установочный скрипт «wine-etersoft-install.sh» в каталоге «Загрузки» и выполнить следующие команды в «терминале f1y»:

1. Выполнить вход в режим суперпользователя:  
`sudo -i`
2. Перейти в папку «Загрузки»:  
`cd ~/Загрузки`
3. Установить пакет «ia32-libs»:  
`apt install ia32-libs`
4. Выполнить установочный скрипт «wine-etersoft-install.sh»:  
`bash wine-etersoft-install.sh`
5. После завершения установки выйти из режима суперпользователя:  
`exit`
6. Выполнить проверку работы службы «HASP License Manager»  
`systemctl status haspd.service`
7. Добавить библиотеку «haspvlib»:  
`cd ~/Загрузки`  
`sudo mkdir /var/hasplm/update`  
`sudo tar -C /var/hasplm/update -xvf haspvlib_x86_64_46707.tar`

Для корректной работы службы «HASP License Manager» с программными ключами для ПИ, требуется отключить блокировку трассировки «ptrace». Чтобы отключить трассировку «ptrace», выполните следующее:

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

## 2. Установка ПИ:

Чтобы установить ПИ требуется выполнить следующие команды в «терминале fly»:

1. Распаковать архив и перейти в папку с дистрибутивом:

```
cd ~/Загрузки  
unzip КОМПАС-3D_v21.zip  
cd ~/Загрузки/КОМПАС-3D_v21/x64  
unzip -x КОМПАС-3D_v21_x64.zip -d КОМПАС-3D  
cd ~/Загрузки/КОМПАС-3D_v21/x64/КОМПАС-3D
```

2. Выполнить установочный скрипт «wine\_install\_kompas»:

```
wine_install_kompas
```

3. Модифицируйте ярлык запуска:

```
cd ~/Desktop  
sed -i 's/en\Λ\Λ/bin\Λ\bash c\ "en\Λ/ КОМПАС-3D\ v21.desktop  
sed -i 's/.exe/.exe"/' КОМПАС-3D\ v21.desktop  
rm -f КОМПАС-3D\ v21.lnk
```

Запуск осуществляется с помощью ярлыка на рабочем столе.

## 3. Удаление ПИ, пакетов «Wine@Etersoft» версии 7.15 (staging) и «winetricks»:

Для корректного удаления ПИ, пакетов «Wine@Etersoft» версии 7.15 (staging) и «winetricks», выполните следующие команды в «терминале fly»:

1. Удалить префикс с установленной в ней ПИ:

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

2. Удалить пакеты «Wine@Etersoft» и «winetricks»:

```
sudo apt remove wine-etersoft  
sudo rm -f /usr/bin/winetricks
```

3. Удалить ярлык запуска ПИ на рабочем столе:

```
rm -f ~/Desktop/КОМПАС-3D\ v21.desktop
```