

## ПРОТОКОЛ № 8046/2022

проведения совместных испытаний программного изделия «SCADA-система «КАСКАД» версии 8.1 для 64-битной архитектуры, функционирующего в среде программного изделия «Wine» версии 7.0, и операционной системы общего назначения «Astra Linux Common Edition» очередное обновление 2.12

г. Москва

11 мая 2022 г.

### 1 Состав Рабочей группы

1.1 Рабочая группа в составе: Литвиненко А. С. — инженер программист отдела по работе с технологическими партнерами департамента внедрения и сопровождения ООО «РусБИТех-Астра» и Смирнов В. А. — главный специалист по информационным технологиям ООО «Каскад-АСУ».

### 2 Предмет испытаний

2.1 Составила настоящий Протокол о том, что 05 мая 2022 г. были проведены совместные испытания программного изделия «SCADA-система «КАСКАД» версии 8.1 для 64-битной архитектуры (далее – ПИ), разработанного ООО «Каскад-АСУ», функционирующего в среде программного изделия «Wine» версии 7.0, и операционной системы общего назначения «Astra Linux Common Edition» очередное обновление 2.12.44 (далее по тексту - Astra Linux), разработанной ООО «РусБИТех-Астра».

### 3 Объект испытаний

3.1 Файл дистрибутива «kaskad\_setup\_x64.exe» был предоставлен ООО «Каскад-АСУ».

### 4 Ход испытаний

4.1 В ходе испытаний были проведены проверки Astra Linux, запущенной с ядрами: «generic» и «hardened» версий 4.15.3-141, 5.4.0-71 и 5.10.0-1038.40.

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

4.3 В ходе совместных испытаний были проведены проверки функционирования ПИ в среде «Wine» версии 7.0, установленной в Astra Linux в объеме, указанном в таблице 1.

Таблица 1 — Перечень проверок Astra Linux.

№ п/п	Наименование проверки	Результат испытания
1	Установка ПИ в среде Astra Linux, запущенной с ядрами: «generic», «hardened»	Успешно
2	Запуск/остановка ПИ в среде Astra Linux, запущенной с ядрами «generic», «hardened»	Успешно
3	Удаление ПИ из среды Astra Linux, запущенной с ядрами «generic» «hardened»	Успешно

## 5 Результаты испытаний

5.1 ПИ корректно устанавливается, функционирует и удаляется в среде «Wine» версии 7.0, установленной в Astra Linux, загруженной с ядрами: «generic» и «hardened».

### Выводы

Программное изделие «SCADA-система «КАСКАД» версии 8.1 для 64-битной архитектуры, функционирующее в среде «Wine» версии 7.0, корректно устанавливается, запускается и удаляется из состава операционной системы общего назначения «Astra Linux Common Edition» очередное обновление 2.12.44 с ядрами, описанными в пункте 4.1.

От ООО «Каскад-АСУ»

Смирнов В. А.



От ООО «РусБИТех-Астра»



Литвиненко А. С.

**Установка и удаление программного изделия «SCADA-система «КАСКАД» версии 8.1  
для 64-битной архитектуры**

Данная инструкция предполагает что:

1. Доступ к интернету;
2. Версия ОС Astra Linux 2.12.44;
3. Пакет «Wine» версии 7.0 находится в каталоге «Загрузки» текущего пользователя;
4. Дистрибутив ПИ находится в каталоге «Загрузки» текущего пользователя.
5. Текущий пользователь является администратором (включен в группу astra-admin).

ПИ устанавливается и работает в среде «Wine». Для корректной установки ПИ были выполнены следующие действия:

**1. Установка пакетов «Wine» версии 7.0 и «winetricks»:**

Чтобы установить «Wine» версии 7.0, скачайте пакет «Wine» (<https://nas01.astralinux.ru/sharing/eunekY2Wu>) и выполните следующие команды в «терминале fly»:

1. Перейдите в папку «Загрузки»:

```
cd ~/Загрузки
```

2. Установите пакет «Wine»:

```
sudo dpkg -i wine_7.0-0-astra-se16_ce212_amd64.deb
```

3. Установите пакеты «cabextract» и «libmspack0» для корректной работы «winetricks»:

```
sudo apt update
```

```
sudo apt -y install libmspack0
```

```
sudo apt -y install cabextract
```

4. Скачайте «winetricks»:

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

```
chmod +x winetricks
```

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

**ВНИМАНИЕ:** «Wine» устанавливается в каталог /opt/wine-7.0 и не перечисляется в переменной среды «PATH». Запуск «Wine» необходимо производить с указанием полного пути /opt/wine-7.0/bin/wine

**2. Установка ПИ:**

В соответствии с настоящей инструкцией ПИ 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.



Чтобы установить ПИ, выполните следующие команды в «терминале fly»:

1. Перейдите в папку «Загрузки»:

```
cd ~/Загрузки
```

2. Установите переменную среды окружения:

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

ВНИМАНИЕ: При первом запуске «Wine» запросит установку «Геско» - соглашаемся, а «Wine-моно» - отменяем.

3. Подготовьте префикс:

```
export WINE=/opt/wine-7.0/bin/wine
```

4. Запустите установку ПИ:

```
$WINE kaskad_setup_x64.exe
```

ВНИМАНИЕ: Для корректной работы ПИ требуется установить базу данных «Firebird» версии 2.5

5. Для корректной работы базы данных «Firebird» требуется скопировать библиотеку «rtp\_udf.dll»:

```
cd ~/.wine-kaskad/drive_c/Program\ Files/Kaskad/Bin/UDF
```

```
cp rtp_udf.dll ~/.wine-kaskad/drive_c/Program\ Files/Firebird/Firebird_2_5/UDF
```

6. После установки модифицируйте ярлык запуска на рабочем столе:

```
cd ~/Desktop
```

```
sed -i 's/env\ /bin\ /' Конфигуратор.desktop
```

```
sed -i 's/\ /opt\ /' Конфигуратор.desktop
```

```
sed -i 's/.exe/.exe/' Конфигуратор.desktop
```

```
rm -f Конфигуратор.lnk
```

Запуск осуществляется с помощью ярлыка на рабочем столе.

### 3. Удаление ПИ, пакетов «Wine» версии 7.0 и «winetricks»:

Для корректного удаления ПИ, пакетов «Wine» версии 7.0 и «winetricks», выполните следующие команды в «терминале fly»:

1. Удалите префикс с установленной в ней ПИ:

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

2. Удалите пакеты «Wine» и «winetricks»:

```
sudo dpkg -r wine-7.0
```

```
sudo dpkg -r winetricks
```

3. Удалите ярлык запуска ПИ на рабочем столе:

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