

ПРОТОКОЛ № 7147/2022

проведения совместных испытаний программного изделия «SIMATIC WinCC Open Architecture» версии 3.18 и операционной системы специального назначения «Astra Linux Special Edition» РУСБ.10015-01 (очередное обновление 1.7)

г. Москва

17 июня 2022 г.

1 Состав Рабочей группы

1.1 Рабочая группа в составе: Толстых С. А. - руководитель отдела тестирования на совместимость департамента развития технологического сотрудничества ДВиС ООО «РусБИТех-Астра», Карпенко Д. И. - руководитель сектора испытаний на совместимость с ПО отдела тестирования на совместимость департамента развития технологического сотрудничества ДВиС ООО «РусБИТех-Астра».

2 Предмет испытаний

2.1 Рабочая группа составила Протокол о том, что 01 марта по 18 мая 2022 года были проведены совместные испытания программного изделия «SIMATIC WinCC Open Architecture» версии 3.18 (далее по тексту — ПИ) разработанного ООО «Сименс» и операционной системы специального назначения «Astra Linux Special Edition» РУСБ.10015-01 (очередное обновление 1.7) (далее по тексту - Astra Linux) и Astra Linux с установленным оперативным обновлением безопасности БЮЛЛЕТЕНЬ № 2021-1126SE17 (оперативное обновление 1.7.1) (далее по тексту - Astra Linux 1.7.1), разработанной ООО «РусБИТех-Астра».

3 Объект испытаний

3.1 На испытания был предоставлен zip архив с ПИ «WinCC_OA_3.18_SIMATIC_Industrial_OS_2_P007.zip» (MD5: ecc1214d6a21819d228f89fdc3cf56a9).

4 Ход испытаний

4.1 В ходе совместных испытаний были проведены проверки Astra Linux, запущенной с ядрами:

«generic» версии 5.4.0-54;

«hardened» версии 5.4.0-54.

И Astra Linux 1.7.1, с запущенными ядрами:

«generic» версии 5.10.0-1045, 5.4.0-81;

«hardened» версии 5.10.0-1045, 5.4.0-81.

4.2 ПИ не работает с мандатным разграничением доступа.



4.3 Частично выполняется требования подораздела 17.3 "Руководство по КСЗ. Часть 1» РУСБ.10015-01 97 01-1" так как исполняемому файлу «codemeter-info» из состава ПИ выдаются root привилегии.

4.4 При первом запуске после создания стандартного проекта с максимальными параметрами безопасности возможно появление ошибки подключения к проекту. В данном случае достаточно перезапустить проект.

4.5 Под непривилегированным пользователем с низким уровнем целостности ПИ не запускается, решение данной проблемы описано в Приложении 1.

4.6 ПИ не проигрывает wav файлы.

4.7 Для работы ПИ в условиях механизма замкнутой программной среды Astra Linux и Astra Linux 1.7.1 необходимо внедрение цифровой подписи в исполняемые файлы формата ELF, входящие в состав устанавливаемого ПО, и в расширенные атрибуты файловой системы.

4.8 В ходе совместных испытаний были проведены проверки функционирования ПИ и Astra Linux, Astra Linux 1.7.1 в объеме, указанном в Таблице 1.

Таблица 1 — Перечень проверок ОС

№ п/п	Наименование проверки	Результат испытания	
		Astra Linux	Astra Linux 1.7.1
	Обновление ОС		
1	Выполнение требований подразд. 17.2 документа «Операционная система специального назначения «Astra Linux Special Edition». Руководство по КСЗ. Часть 1» РУСБ.10015-01 97 01-1	Успешно	Успешно
2	Установка ПИ в среду ОС, загруженную с ядром «generic», «hardened»	Успешно	Успешно
3	Запуск, остановка выполнения ПИ в среде ОС, загруженной с ядром «generic», «hardened»	Успешно	Успешно
4	Соответствие предустановленной операционной системы дистрибутиву. Проверка выполнялась с использованием утилиты «fly-admin-int-check»	Успешно	Успешно
5	Удаление ПИ из среды ОС запущенной с ядром «generic», «hardened»	Успешно	Успешно
6	Выполнение требований п. 17.3.2 документа «Операционная система специального назначения «Astra Linux Special Edition».	Частично	Частично



5 Результаты испытаний

5.1 В среде Astra Linux и Astra Linux 1.7.1 ПИ функционирует.

Вывод

Программное изделие «SIMATIC WinCC Open Architecture» версии 3.18 совместимо с Astra Linux и Astra Linux 1.7.1 с учетом пунктов 4.2-4.6.

От ООО «РусБИТех-Астра»

Толстых С. А.



Решение возникших проблем

1. Решение проблемы запуска ПИ под непривилегированным пользователем с низким уровнем целостности

1.1 Необходимо изменить уровни целостности и конфиденциальности на файл и каталог /etc/opt/pvss/pvssInst.conf:

```
sudo pdpl-file 0:0:0 /etc/opt/pvss/pvssInst.conf
```

```
sudo pdpl-file 0:0:0 /etc/opt/pvss
```

1.2 Дать полные права на лог-файлы paIsPmonRunning.log, hw.txt, PVSS_II.log, WCCILpmon_astra.log, WCCOAui0.log в каталоге /opt/WinCC_OA/3.18/log/, если данных файлов в каталоге нет, их необходимо создать командой:

```
touch
```

```
/opt/WinCC_OA/3.18/log/{paIsPmonRunning.log, hw.txt, PVSS_II.log, WCCILpmon_astra.log, WCCOAui0.log}
```

1.2.1 Дать права rwx для всех:

```
sudo chmod 777 -R /opt/WinCC_OA/3.18/log
```



Установка и удаление ПИ

1 Установка ПИ

1.1 Для установки ПИ необходимо установить дополнительные пакеты из репозитория Astra Linux командой:

```
sudo apt install libburn4 libisofs6 libjte1 libcurl4
```

1.2 Разархивировать ПИ и перейти в папку, для установки выполнить команду :

```
sudo dpkg -i *.deb
```

2 Удаление ПИ

2.1 Для удаления ПИ выполнить команды:

```
sudo apt autoremove --purge winccoа-3.18-* codemeter vimaccoа
```

2.2 Удалить оставшиеся папки и файлы:

```
sudo rm -rf /opt/Accellence /opt/WinCC_OA /etc/opt/pvss /etc/xdg/QtSoftware.conf  
/etc/systemd/system/winccoа@.service /etc/xdg/menus/applications-merged/winccoа-3_18.menu  
/home/$USER/.config/ETM /home/$USER/.config/QtProject.conf /root/.local/share/WinCC_OA  
/home/$USER/.local/share/assistant /home/$USER/.local/share/WinCC_OA  
/home/$USER/.fly/startmenu/winccoа*  
/home/$USER/.fly/startmenu/recents/winccoа* /home/$USER/.fly/startmenu/others/vimaccVMS*  
/home/$USER/.fly/startmenu/accessories/codemeter.desktop  
/home/$USER/.fly/startmenu/others/vimaccVMS* /home/$USER/.fly/startmenu/others/vimaccVMS*  
/home/$USER/.fly/startmenu/others/vimaccVMS* /home/$USER/.fly/startmenu/recents/winccoа*
```



Перечень сокращений и определений

Astra Linux - операционная система специального назначения «Astra Linux Special Edition» РУСБ.10015-01 (очередное обновление 1.7);

Astra Linux 1.7.1 - операционная система специального назначения «Astra Linux Special Edition» РУСБ.10015-01 (очередное обновление 1.7) с установленным оперативным обновлением безопасности БЮЛЛЕТЕНЬ № 2021-1126SE17 (оперативное обновление 1.7.1);

ПИ - программное изделие «SIMATIC WinCC Open Architecture» версии 3.18;

ОС — операционная система;


КСЗ — комплекс средств защиты;

ДВиС - дивизион внедрения и сопровождения;

ПО - программное обеспечение.

Идентификатор документа b1149be4-d8b0-4f75-b82a-808a328f6515

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

Подписи отправителя:	Владелец сертификата: организация, сотрудник	Сертификат: серийный номер, период действия	Дата и время подписания
 ООО "РУСБИТЕХ-АСТРА" Толстых Сергей Александрович, Руководитель группы по тестированию на совместимость с ПО	0237FEAF0046AEFCA3436EF8472D70AE39 с 24.02.2022 13:30 по 24.02.2023 13:40 GMT+03:00	23.06.2022 18:01 GMT+03:00 Подпись соответствует файлу документа	