

ПРОТОКОЛ № 22148/2024

проведения совместных испытаний программного обеспечения «zVirt» версии 4.1 и операционной системы специального назначения «Astra Linux Special Edition» РУСБ.10015-01 (очередное обновление 1.7)

г. Москва

05.07.2024

2 Предмет испытаний

2.1 В настоящем протоколе зафиксирован факт проведения в период с 20.05.2024 по 05.07.2024 совместных испытаний программного обеспечения «zVirt» версии 4.1 (далее – ПО), разработанного ООО «Орион Софт», и операционной системы специального назначения «Astra Linux Special Edition» РУСБ.10015-01 (очередное обновление 1.7) с установленным оперативным обновлением безопасности БЮЛЛЕТЕНЬ № 2023-1023SE17 (оперативное обновление 1.7.5) (далее – Astra Linux SE 1.7.5).

3 Объект испытаний

3.1 Перечень компонентов, эксплуатировавшихся в ходе проведения данных испытаний, относящихся к ПО, представлен в Таблице 1.

Таблица 1 – Перечень компонентов, относящихся к ПО

Описание	Наименование	MD5	Источник
Файл iso-образа дистрибутива ПО	zvirt-node-4.1.iso	43dcf8b10ce76ee32efbc12e51d7e829	Сторона разработчика ПО
Официальное руководство по установке ПО в электронном формате	«Инструкция по установке «zVirt»	–	Ресурс в сети Интернет. Адрес: « https://wiki.orionsoft.ru/zvirt/latest/install-guide/ »

2.2 Описание стенда

2.2.1 Установка ПО выполнена с использованием рекомендаций из инструкции по установке, указанного в Таблице 1.

2.2.2 Установка и настройка ПО проводились в виртуальной машине (далее — ВМ ПО) с помощью:

- набора инструментов для управления виртуализацией «libvirt»;
- эмулятора «QEMU»;
- гипервизора «KVM»;



•графической консоли для управления виртуальными машинами «virt-manager». Конфигурация используемой ВМ для установки среды виртуализации ПО приведена в Таблице 2.

Таблица 2 – Конфигурация ВМ среды виртуализации ПО

Процессор	4 vCPU. nested virtualization ON
Оперативная память	16 GB
Носители	HDD SATA: 120 GB
USB-устройство	passthrough
Другие настройки	По умолчанию

2.2.3 ВМ с установленным ПО выступает в роли гипервизора. Управление гипервизором осуществляется посредством веб-интерфейса, в среде которого запускается ВМ под управлением гостевой ОС Astra Linux SE 1.7.5 (далее — ВМ Astra Linux SE 1.7.5). Конфигурация используемой ВМ приведена в Таблице 3.

Таблица 3 – Конфигурация ВМ с Astra Linux SE 1.7.5

Тип операционной системы	Linux 5.x, 6.x
Процессор	4 vCPU
Оперативная память	2 GB
Носители	HDD SATA: 32 GB
Сеть	virtio, bridge
Видео	Графический протокол SPICE + VNC
Другие настройки	По умолчанию

3 Ход испытаний

3.1 В ходе проведения настоящих испытаний были выполнены проверки корректности функционирования ВМ Astra Linux SE 1.7.5 в объеме, указанном в Приложении 1.

3.2 В ходе испытаний были проведены проверки ВМ Astra Linux SE 1.7.5, запущенной с ядрами:

«generic», «hardened», версии 5.4.0-162, 5.10.190-1 и «generic», «hardened», «lowlatency» версии 5.15.0-83, а так же ядра «generic» версии 6.1.50-1.



4 Результаты испытаний

4.1 Операционная система Astra Linux SE 1.7.5 корректно функционирует в роли гостевой ОС в среде виртуализации ПО.

5 Вывод

ПО и операционная система специального назначения «Astra Linux Special Edition» РУСБ.10015-01 (очередное обновление 1.7) совместимы, принимая во внимание информацию, содержащуюся в разделах 3, 4 и Приложении 2.

6 Состав рабочей группы и подписи сторон

Данный протокол составлен участниками рабочей группы:

Карпенко Д. И. – начальник сектора отдела технологической совместимости департамента развития технологического сотрудничества ДВиС ООО «РусБИТех-Астра»;

Талантов О. А. – младший инженер отдела технологической совместимости департамента развития технологического сотрудничества ДВиС ООО «РусБИТех-Астра».



Перечень проверок установленной в роли гостевой ОС Astra Linux SE 1.7.5 в среде виртуализации ПО

№ п/п	Наименование проверки	Результат проверки ПО и Astra Linux SE							
		1.7.5 с ядром ОС							
		5.4.0-162-generic	5.4.0-162-hardened	5.10.190-1-generic	5.10.190-1-hardened	5.15.0-83-generic	5.15.0-83-hardened	5.15.0-83-lowlatency	6.1.50-1-generic
1.	Создание VM	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
2.	Создание дисков VM с интерфейсами virtio, virtio-scsi, SATA	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
3.	Подключение к консоли VM по HTML5/noVNC	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
4.	Подключение к консоли VM через serial console	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
5.	Создание и подключение виртуальной сети к VM	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
6.	Проверка работы виртуальной сети VirtIO	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
7.	«Проброс» USB-устройства сервера виртуализации в VM	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
8.	Добавление вычислительных ресурсов на работающих VM	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
9.	Изъятие вычислительных ресурсов на работающих VM	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно



**Инструкция по установке и удалению ПО в качестве среды виртуализации для
среды Astra Linux SE 1.7.5**

- 1 Установка ПО выполняется в соответствии с инструкцией, указанной в Таблице 1.
- 2 Удаление ПО выполняется путем полного форматирования накопителя и дисковых разделов, на которые была установлена среда виртуализации ПО.



Перечень используемых сокращений

Astra Linux SE 1.7.5 – операционная система специального назначения «Astra Linux Special Edition» РУСБ.10015-01 (очередное обновление 1.7) с установленным оперативным обновлением безопасности БЮЛЛЕТЕНЬ № 2023-1023SE17 (оперативное обновление 1.7.5);

ВМ – виртуальная машина;

ВМ Astra Linux SE 1.7.5 – ВМ под управлением гостевой ОС Astra Linux 1.7.5;

ДВиС – дивизион внедрения и сопровождения;

ОС – операционная система;

ПО – программное обеспечение «zVirt» версии 4.1.

Идентификатор документа 6a2b9774-703f-4431-8cfc-3a05401c665d

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

Подписи отправителя:	 ООО "РУСБИТЕХ-АСТРА" Карпенко Дмитрий Иванович	 Не приложена при подписании	Доверенность: рег. номер, период действия и статус	Сертификат: серийный номер, период действия	Дата и время подписания
				048445BB00A2B112BD4F281C043 3B6D1BF с 03.07.2024 14:11 по 03.07.2025 14:11 GMT+03:00	08.07.2024 10:32 GMT+03:00 Подпись соответствует файлу документа