

## ПРОТОКОЛ № 9603/2022

### проведения совместных испытаний сервера ИРИДИУМ ИР-224Х и операционной системы специального назначения «Astra Linux Special Edition» РУСБ.10015-01 (очередное обновление 1.7)

г.Москва

13.10.2022 г.

#### 1 Предмет испытаний

1.1 В настоящем Протоколе зафиксировано, что в период с 03.10.2022г. по 11.10.2022г. были проведены совместные испытания сервера ИРИДИУМ ИР-224Х (далее — Устройство) и операционной системы специального назначения «Astra Linux Special Edition» РУСБ.10015-01 (очередное обновление 1.7) (далее — ОС Astra Linux 1.7), разработанной ООО «РусБИТех-Астра», включая ОС Astra Linux 1.7 с установленным оперативным обновлением безопасности БЮЛЛЕТЕНЬ № 2022-0819SE17 (далее — ОС Astra Linux 1.7.2).

#### 2 Объект испытаний

2.1 На испытания было предоставлено Устройство в конфигурации, указанной в Приложении 1.

#### 3 Ход испытаний

3.1 В ходе совместных испытаний были проведены проверки корректности установки и функционирования ОС Astra Linux 1.7 и ОС Astra Linux 1.7.2 в объеме проверок, указанных в Приложениях 2 и 3. Проверки осуществлялись с использованием эксплуатационной документации на ОС Astra Linux 1.7.

3.2 Ход испытаний описан в Приложении 4.

#### 4 Результаты испытаний

4.1 По результатам тестирования в режиме работы BIOS UEFI установлено, что под управлением ОС Astra Linux 1.7 и ОС Astra Linux 1.7.2 Устройство функционирует **КОРРЕКТНО**.



**Вывод**

Устройство под управлением ОС Astra Linux 1.7 и ОС Astra Linux 1.7.2 пригодно к применению с учетом п.1.1-1.3 Приложения 3.

**5 Состав рабочей группы и подписи сторон**

Настоящий Протокол составлен рабочей группой:

Карпенко Д. И. – руководитель сектора испытаний на совместимость с ПО отдела тестирования на совместимость департамента развития технологического сотрудничества ДВИС ООО «РусБИТех-Астра»;

Проканюк Д. С. – старший инженер отдела тестирования на совместимость департамента развития технологического сотрудничества ДВИС ООО «РусБИТех-Астра».

ООО «РусБИТех-Астра»

руководитель сектора испытаний на совместимость с ПО  
отдела тестирования на совместимость департамента  
развития технологического сотрудничества ДВИС

(должность)

Карпенко Д. И.

(подпись)

(фамилия, инициалы)

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ года



## Приложение 1 к Протоколу № 9603/2022

## Конфигурация устройства – перечень компонентов, входящих в состав оборудования

Материнская плата	Zvezda LLC Elizium X3216OCP-002
BIOS/UEFI	Zvezda LLC Favaris 1.0.2
Оперативная память	Micron 36ASF4G72PZ-3G2R1 DIMM DDR4 Synchronous Registered (Buffered) 3200 MHz (0,3 ns) 32GiB x 12
Процессор	Intel(R) Xeon(R) Silver 4310 CPU @ 2.10GHz x2
SATA-контроллер 1	Intel Corporation Lewisburg SSATA Controller [AHCI mode] [8086:A1D2]
SATA-контроллер 2	Intel Corporation Lewisburg SATA Controller [AHCI mode] [8086:A182]
Накопитель	KINGSTON SEDC500 447GiB (480GB)
USB-контроллер	Intel Corporation Lewisburg USB 3.0 xHCI Controller [8086:A1AF]
Сетевой адаптер (проводной) 1	Intel Corporation I210 Gigabit Network Connection [8086:1533] 03
Сетевой адаптер (проводной) 2	Intel Corporation [8086:15FF] 02 x2
Видеоадаптер	ASPEED Graphics Family [1A03:2000]
IPMI-контроллер	BMC 1.0.9



## Приложение 2 к Протоколу № 9603/2022

## Перечень обязательных параметров проверки совместимости с ОС Astra Linux 1.7

<b>Обновление Astra Linux</b>	<b>1.7</b>	
<b>Режим работы BIOS</b>	<b>UEFI</b>	
<b>Наименование проверки</b>	<b>Результат испытаний</b>	
Проверка установки ОС	Успешно	
Проверка удаленной установки ОС (IPMI)	Успешно	
<b>Версия ядра Astra Linux</b>	<b>5.4.0-54-generic</b>	<b>5.4.0-54-hardened</b>
Запуск ОС	Успешно	Успешно
Аутентификация в ОС	Успешно	Успешно
Проверка лог-файлов загрузки на наличие ошибок	Успешно	Успешно
Проверка поддержки ОС встроенных сетевых адаптеров	Успешно	Неуспешно
Проверка поддержки ОС VGA	Успешно	Неуспешно
Проверка поддержки ОС USB	Успешно	Неуспешно
Проверка поддержки ОС видеоадаптера	Успешно	Неуспешно
Установка вложенной аппаратной виртуализации	Успешно	Неуспешно
Проверка вложенной аппаратной виртуализации	Успешно	Неуспешно
Режим "Выключение"	Успешно	Неуспешно
Режим "Гибернация"	Успешно	Неуспешно
Режим "Сон"	Успешно	Неуспешно



## Перечень обязательных параметров проверки совместимости с ОС Astra Linux 1.7.2

Обновление Astra Linux	1.7.2					
Режим работы BIOS	UEFI					
Наименование проверки	Результат испытаний					
Проверка установки ОС	Успешно					
Проверка удаленной установки ОС (IPMI)	Успешно					
Версия ядра Astra Linux	5.4.0-110-generic	5.4.0-110-hardened	5.10.0-1057-generic	5.10.0-1057-hardened	5.15.0-33-generic	5.15.0-33-hardened
Запуск ОС	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
Аутентификация в ОС	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
Проверка лог-файлов загрузки на наличие ошибок	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
Проверка поддержки ОС встроенных сетевых адаптеров	Успешно	Неуспешно	Успешно	Неуспешно	Успешно	Неуспешно
Проверка поддержки ОС VGA	Успешно	Неуспешно	Успешно	Неуспешно	Успешно	Неуспешно
Проверка поддержки ОС видеоадаптера	Успешно	Неуспешно	Успешно	Неуспешно	Успешно	Неуспешно
Установка вложенной аппаратной виртуализации	Успешно	Неуспешно	Успешно	Неуспешно	Успешно	Неуспешно
Проверка вложенной аппаратной виртуализации	Успешно	Неуспешно	Успешно	Неуспешно	Успешно	Неуспешно
Режим "Выключение"	Успешно	Неуспешно	Успешно	Неуспешно	Успешно	Неуспешно
Режим "Гибернация"	Успешно	Неуспешно	Успешно	Неуспешно	Успешно	Неуспешно
Режим "Сон"	Успешно	Неуспешно	Успешно	Неуспешно	Успешно	Неуспешно



### Описание хода проведения испытаний

#### 1 Ход испытаний

1.1 В ходе совместных испытаний установлено, что после установки в ОС Astra Linux 1.7 не корректно работает графический адаптер. Для корректной работы адаптера необходимо в файле «/etc/modprobe.d/blacklist-astra.conf» закомментировать обе строки или удалить файл, последовательно выполнить следующие команды:

```
sudo update-initramfs -uk all
```

```
sudo reboot
```

1.2 В ходе совместных испытаний установлено, что в связи использования Устройством графического адаптера «ASPEED Graphics Family», загрузка ОС Astra Linux 1.7 и ОС Astra Linux 1.7.2 на ядре «hardened» не представляется возможной.

1.3 В ходе совместных испытаний установлено, что при удаленном управлении Устройством с помощью веб-интерфейса ВМС 1.0.9, возможны зависания, не корректная авторизация и некорректное отображение данных интерфейса.

#### 2 Результаты нагрузочного тестирования:

##### 2.1 iperf:

```
[SUM] 0.0-600.2 sec 65.8 GBytes 942 Mbits/sec
```

##### 2.2 Unigine Heaven Benchmark:

FPS:	1,9
Score:	49
Min FPS:	1,5
Max FPS:	2,7

##### 2.3 Linpack:

Size	LDA	Align	Average	Maximal
10000	10000	2	962,0502	982.3391

##### 2.4 P7zip

Usage %	R/U MIPS	Rating MIPS	E/U %	Effec %
4323	2660	113505	115	4972



## Приложение 5 к Протоколу № 9603/2022

## Перечень используемых сокращений

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

ОС Astra Linux 1.7.2 — ОС Astra Linux 1.7 с установленным оперативным обновлением БЮЛЛЕТЕНЬ № 2022-0819SE17;

Устройство — сервер ИРИДИУМ ИР-224Х;

ПО – программное обеспечение;

ОС — операционная система;

BIOS — базовая система ввода-вывода;

USB — последовательный интерфейс для подключения периферийных устройств к вычислительной технике;

SATA — последовательный интерфейс обмена данными с накопителями информации;

IPMI — интерфейс для удаленного мониторинга и управления физическим состоянием сервера;

BMC — механизм управления серверами в условиях отсутствия физического доступа к ним.

Идентификатор документа 0e3ebcbb-d3d8-46a9-9344-90b2b3ed40d3

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" Карпенко Дмитрий Иванович, Руководитель сектора испытаний на совместимость с ПО	032EBA8C00EDAEDBA94363C6D0FD57B5 76 с 10.08.2022 11:22 по 10.08.2023 11:22 GMT+03:00	17.10.2022 16:35 GMT+03:00 Подпись соответствует файлу документа	