

ПРОТОКОЛ № 24176/2024

проведения совместных испытаний сервера Гравитон С2242А и операционной системы специального назначения «Astra Linux Special Edition» РУСБ.10015-01 (очередное обновление 1.8)

г. Москва

15.11.2024

1. Предмет испытаний

1.1. В настоящем протоколе зафиксирован факт проведения в период с 13.11.2024 по 15.11.2024 совместных испытаний сервера Гравитон С2242А (далее – Устройство) и операционной системы специального назначения «Astra Linux Special Edition» РУСБ.10015-01 (очередное обновление 1.8) (далее – Astra Linux SE 1.8), разработанной ООО «РусБИТех-Астра».

2. Объект испытаний

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

3. Ход испытаний

3.1. В ходе проведения настоящих испытаний были выполнены проверки корректности установки операционной системы и функционирования Устройства под управлением Astra Linux SE 1.8 в объеме проверок, указанных в Приложении 2. Проверки осуществлялись с использованием эксплуатационной документации на Astra Linux SE 1.8.

3.2. Ход испытаний описан в Приложении 3.

3.3. Уровень совместимости указан в Разделе 5.

4. Результаты испытаний

4.1. Установлено, что в режиме работы BIOS UEFI Устройство под управлением Astra Linux SE 1.8 функционирует **КОРРЕКТНО**.

5. Вывод

Устройство **СОВМЕСТИМО** с операционной системой специального назначения «Astra Linux Special Edition» РУСБ.10015-01 (очередное обновление 1.8), принимая во внимание информацию, содержащуюся в Разделе 4 и Приложении 3.

6. Состав рабочей группы и подписи сторон

Данный Протокол составлен участниками рабочей группы:

Карпенко А. С. – системный инженер ООО "Новый Ай Ти Проект».

ООО «Новый Ай Ти Проект»

системный инженер


(подпись)

Карпенко А. С.

(фамилия, инициалы)

«15» марта 20__ года

Приложение 1 к Протоколу № 24176/2024

Конфигурация устройства – перечень компонентов, входящих в состав оборудования

Тип	Наименование
Материнская плата	Graviton Arctica 1.0
BIOS/UEFI	American Megatrends International, LLC. L0.10J
Процессор	AMD EPYC 7413 24-Core Processor x2
Оперативная память	Samsung M386AAG40AM3-CWE DIMM DDR4 Synchronous Registered (Buffered) LRDIMM 3200 MHz (0,3 ns) 128GiB x2
Видеоадаптер (дискретный)	ASPEED Graphics Family [1A03:2000] 41
Сетевой адаптер (Ethernet)	Intel Corporation I350 Gigabit Network Connection [8086:1521] 01
Сетевой адаптер (SFP)	Intel Corporation 82599ES 10-Gigabit SFI/SFP+ Network Connection [8086:10FB] 01
Сетевой адаптер (SFP)	Intel Corporation Ethernet Controller E810-C for SFP [8086:1593] 01
SFP-модуль	Graviton TCV-SFPP-SR-LC-SFP01
SFP-модуль	Graviton TCV-SFP28-SR-LC-SFP01
RAID-контроллер	Broadcom / LSI Fusion-MPT 24GSAS/PCIe SAS40xx/41xx [1000:A5]
SATA-контроллер	Advanced Micro Devices, Inc. [AMD] FCH SATA Controller [AHCI mode] [1022:7901]
Накопитель	SAMSUNG MZQL21T9HCJR-00A07 1788GiB (1920GB) x8
Накопитель	HITACHI 300Gb SAS x2
USB-контроллер	Advanced Micro Devices, Inc. [AMD] Starship USB 3.0 Host Controller [1022:148C]
IPMI-контроллер	Aspeed AST2500

Приложение 2 к Протоколу № 24176/2024

Перечень проверок Устройства под управлением Astra Linux SE 1.8

Режим работы BIOS	UEFI	
Наименование проверки	Результат испытаний	
Проверка установки ОС	Успешно	
Проверка поддержки RAID-контроллера	Успешно	
Проверка удаленной установки ОС (IPMI)	Успешно	
Версия ядра Astra Linux	6.1.90-1-generic	6.6.28-1-generic
Запуск ОС	Успешно	Успешно
Аутентификация в ОС	Успешно	Успешно
Проверка лог-файлов загрузки на наличие ошибок	Успешно	Успешно
Проверка сетевой адаптер (Ethernet)	Успешно	Успешно
Проверка сетевой адаптер (SFP)	Успешно	Успешно
Нагрузочное тестирование сети (Ethernet)	Успешно	Успешно
Нагрузочное тестирование сети (SFP)	Успешно	Успешно
Проверка поддержки протокола IPMI	Успешно	Успешно
Проверка VGA	Успешно	Успешно
Проверка USB	Успешно	Успешно
Проверка дискретного видеоадаптера	Успешно	Успешно
Нагрузочное тестирование дискретного видеоадаптера	Успешно	Успешно
Нагрузочное тестирование CPU	Успешно	Успешно
Проверка вложенной аппаратной виртуализации	Успешно	Успешно
Режим «Выключение»	Успешно	Успешно
Режим «Перезагрузка»	Успешно	Успешно

Приложение 3 к Протоколу № 24176/2024**Описание хода испытаний****1. Ход испытаний**

В ходе совместных испытаний установлено, что:

- 1.1. Нагрузочное тестирование процессора утилитой linpack проводилось на одном ядре 6.6.28-1-generic.
- 1.2. При установке Astra Linux SE 1.8, после загрузки LiveCD, некорректно прорисовывались окна программ, при этом после прорисовки невозможно было нажать на иконки/кнопки в окне. Проблему удалось решить путем отключения композит-менеджера, нажав на всплывающем уведомлении при входе в систему «отключить композитный менеджер», либо выполнив команду в CLI: `sudo pkill compton`.

2. Оценка производительности P7zip:

Usage %	R/U MIPS	Rating MIPS	E/U %	Effec %
8209	3060	248768	88	7228

Приложение 4 к Протоколу № 24176/2024

Перечень использованных сокращений

Astra Linux SE 1.8	Операционная система специального назначения «Astra Linux Special Edition» РУСБ.10015-01 (очередное обновление 1.8)
BIOS	базовая система ввода-вывода
PXE	среда для загрузки компьютера с помощью сетевой карты без использования локальных носителей данных
IPMI	интерфейс для удаленного мониторинга и управления физическим состоянием сервера
RAID	технология виртуализации данных для объединения нескольких физических дисковых устройств в логический модуль
SATA	последовательный интерфейс обмена данными с накопителями информации
VGA	компонентный видеоинтерфейс, используемый в мониторах и видеоадаптерах
USB	последовательный интерфейс для подключения периферийных устройств к вычислительной технике
ОС	операционная система
ПО	Программное обеспечение
Устройство	сервер Гравитон С2242А