

## ПРОТОКОЛ № 24786/2024

### проведения совместных испытаний сервера Гравитон С2122А и операционной системы специального назначения «Astra Linux Special Edition» РУСБ.10015-01 (очередное обновление 1.8)

г. Москва

04.09.2024

#### 1. Предмет испытаний

1.1. В настоящем протоколе зафиксирован факт проведения в период с 30.08.2024 по 03.09.2024 совместных испытаний сервера Гравитон С2122А (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.

#### 4. Результаты испытаний

4.1. Установлено, что в режиме работы 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 ООО «Новый Ай Ти Проект»

(должность)

(подпись)

**Карпенко А. С.**

(фамилия, инициалы)

«04» сентября 20 24 года

## Приложение 1 к Протоколу № 24786/2024

## 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 25.1.1 x2
Оперативная память	Samsung M393A4K40EB3-CWE DIMM DDR4 Synchronous Registered (Buffered) 3200 MHz (0,3 ns) 32GiB x14
Видеоадаптер (дискретный)	ASPEED Technology, Inc. Graphics Family [1A03:2000] 41
Сетевой адаптер (Ethernet) 1	Intel Corporation Ethernet Controller X550 [8086:1563] 01 x2
Сетевой адаптер (Ethernet) 2	Intel Corporation I350 Gigabit Network Connection [8086:1521] 01 x2
RAID-контроллер	Broadcom / LSI MegaRAID SAS-3 3316 [Intruder] [1000:CE] 01
SATA-контроллер	Advanced Micro Devices, Inc. FCH SATA Controller [AHCI mode] [1022:7901] x4
Накопитель	AVAGO MR9361-16i 446GiB (479GB) x2
USB-контроллер	Advanced Micro Devices, Inc. Starship USB 3.0 Host Controller [1022:148C] x2
IPMI-контроллер	Aspeed AST2500

## Приложение 2 к Протоколу № 24786/2024

## 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 сетевых адаптеров Ethernet	Успешно	Успешно
Нагрузочное тестирование сети Ethernet	Успешно	Успешно
Проверка поддержки протокола IPMI	Успешно	Успешно
Проверка интерфейсов USB	Успешно	Успешно
Проверка интерфейса VGA	Успешно	Успешно
Проверка интегрированного 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 № 24786/2024****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`. Эти же действия необходимо выполнить при первом входе в установленную систему.
- 1.3. Проверка установки ОС по PXE не проводилась

**2. Оценка производительности P7zip:**

Usage %	R/U MIPS	Rating MIPS	E/U %	Effec %
8742	3300	288430	96	8359

## Приложение 4 к Протоколу № 24786/2024

## 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
SATA	последовательный интерфейс обмена данными с накопителями информации
USB	последовательный интерфейс для подключения периферийных устройств к вычислительной технике
ОС	операционная система
ПО	Программное обеспечение
Устройство	сервер Graviton C2122A