

## ПРОТОКОЛ № 24821/2024

### проведения совместных испытаний сервера Гравитон С2242ИО\_154029 и операционной системы специального назначения «Astra Linux Special Edition» РУСБ.10015-01 (очередное обновление 1.8)

г. Москва

05.09.2024

#### 1. Предмет испытаний

1.1. В настоящем протоколе зафиксирован факт проведения в период с 03.09.2024 по 05.09.2024 совместных испытаний сервера Гравитон С2242ИО\_154029 (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.

## Результаты испытаний

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

### 4. 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.

### 5. 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

(должность)

(подпись)

Карпенко А. С.

(фамилия, инициалы)

«05» сентября 2024 года

## Приложение 1 к Протоколу № 24821/2024

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

Тип	Наименование
Материнская плата	Graviton Omega 1.0
BIOS	American Megatrends International, LLC. L1.16F
Процессор	Intel(R) Xeon(R) Platinum 8358 CPU @ 2.60GHz x2
Оперативная память	Hynix HMA81GR7CJR8N-WM DIMM DDR4 Synchronous Registered (Buffered) 2933 MHz (0,3 ns) 8GiB x4
Видеоадаптер (интегрированный)	ASPEED Graphics Family [1A03:2000]
Сетевой адаптер (Ethernet)	Intel Corporation I210 Gigabit Network Connection [8086:1533] 03 x2
Сетевой адаптер (SFP)	Intel Corporation Ethernet Controller E810-XXV for SFP [8086:159B] 01 x2
SFP-модуль	Graviton TCV-SFP28-SR-LCSFP01
RAID-контроллер	Broadcom / LSI MegaRAID 12GSAS/PCIe Secure SAS39xx [1000:10E2] 00
SATA-контроллер	Intel Corporation C620 Series Chipset Family SATA Controller [AHCI mode] [8086:A182]
Накопитель	2TB WD DC HA210 SATA 6Gb/s x4
USB-контроллер	Intel Corporation C620 Series Chipset Family USB 3.0 xHCI Controller [8086:A1AF]
IPMI-контроллер	Aspeed AST2500

## Приложение 2 к Протоколу № 24821/2024

## 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
Проверка сетевых адаптеров (SFP)	Успешно	Успешно
Нагрузочное тестирование сети (Ethernet)	Успешно	Успешно
Нагрузочное тестирование сети (SFP)	Успешно	Успешно
Проверка поддержки протокола IPMI	Успешно	Успешно
Проверка USB	Успешно	Успешно
Проверка 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 № 24821/2024

## 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. Проверка установки ОС по сети (PXE) не проводилась.
- 1.3. У Устройства при функционировании совместно с ОС Astra Linux SE 1.8 обработка графики происходит программно.
- 1.4. При установке Astra Linux SE 1.8, после загрузки LiveCD, некорректно прорисовываются окна программ. Для решения проблемы необходимо отключить композит-менеджер при помощи команды:  
sudo pkill compton  
или нажав на всплывающем уведомлении при входе в систему «отключить композитный менеджер»  
Эти же действия необходимо выполнить при первом входе в установленную систему.

**2. Оценка производительности P7zip:**

Usage %	R/U MIPS	Rating MIPS	E/U %	Effec %
8717	2569	222499	86	7495

## Приложение 4 к Протоколу № 24821/2024

## 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 Гравитон С2242ИО_154029