

ПРОТОКОЛ № 24465/2024

проведения совместных испытаний сервера Гравитон С2122ИУ и операционной системы специального назначения «Astra Linux Special Edition» РУСБ.10015-01 (очередное обновление 1.7)

г. Москва

06.08.2024

1. Предмет испытаний

1.1. В настоящем протоколе зафиксирован факт проведения в период с 02.08.2024 по 06.08.2024 совместных испытаний сервера Гравитон С2122ИУ (далее – Устройство) и операционной системы специального назначения «Astra Linux Special Edition» РУСБ.10015-01 (очередное обновление 1.7), с установленным оперативным обновлением безопасности БЮЛЛЕТЕНЬ № 2023-1023SE17 (далее – Astra Linux SE 1.7.5), 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 1.7.5 в объеме проверок, указанных в Приложении 2. Проверки осуществлялись с использованием эксплуатационной документации на Astra Linux SE 1.7.5.

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 1.7.5 функционирует **КОРРЕКТНО**.

5. Вывод

Устройство **СОВМЕСТИМО** с операционной системой специального назначения «Astra Linux Special Edition» РУСБ.10015-01 (очередное обновление 1.7), 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»


(подпись) (должность)
Карпенко А. С.
(фамилия, инициалы)

«06» августа 2024 года

Приложение 1 к Протоколу № 24465/2024

Конфигурация устройства – перечень компонентов, входящих в состав оборудования

Тип	Наименование
Материнская плата	Graviton URAL VER.C
BIOS/UEFI	American Megatrends International, LLC. LSP0101.00
Процессор	Intel(R) Xeon(R) Gold 6430 x2
Оперативная память	Samsung M321R2GA3BB6-CQKET DIMM Synchronous Registered (Buffered) 4800 MHz (0,2 ns) 16GiB x16
Видеоадаптер (дискретный)	ASPEED Technology, Inc. Graphics Family [1A03:2000] 52
Сетевой адаптер (Ethernet)	Intel Corporation I350 Gigabit Network Connection [8086:1521] x2 01
Сетевой адаптер (SFP)	Mellanox Technologies MT27500 Family [ConnectX-3] [15B3:1003] x2
SFP-модуль	ACD-DA SFP+ 10G DAC
RAID-контроллер	Broadcom / LSI MegaRAID SAS-3 3316 [Intruder] [1000:CE] 01
SATA-контроллер 1	Intel Corporation [8086:1BA2]
SATA-контроллер 2	Intel Corporation Sapphire Rapids SATA AHCI Controller [8086:1BF2]
SATA-контроллер 3	Intel Corporation Sapphire Rapids SATA AHCI Controller [8086:1BD2]
Накопитель 1	Samsung Electronics Co Ltd Samsung NVMe SSD Controller PM9A1/PM9A3/980PRO [144D:A80A] 1.92TB SSD x2
Накопитель 2	AVAGO MR9361-16i 446GiB x2
USB-контроллер	Intel Corporation Emmitsburg (C740 Family) USB 3.2 Gen 1 xHCI Controller [8086:1BCD]
IPMI-контроллер	Aspeed AST2600

Приложение 2 к Протоколу № 24465/2024

Перечень проверок Устройства под управлением Астра Linux SE 1.7.5

Режим работы BIOS		UEFI	
Наименование проверки		Результат испытаний	
Проверка установки ОС		Успешно	Успешно
Проверка поддержки RAID-контроллера		Успешно	Успешно
Проверка удаленной установки ОС (PXE)		Успешно	Успешно
Версия ядра Astra Linux	5.15.0-83-generic		6.1.50-1-generic
Запуск ОС	Успешно	Успешно	Успешно
Аутентификация в ОС	Успешно	Успешно	Успешно
Проверка лог-файлов загрузки на наличие ошибок	Успешно	Успешно	Успешно
Проверка eth	Успешно	Успешно	Успешно
Проверка sfp	Успешно	Успешно	Успешно
Проверка SOM-порта	Успешно	Успешно	Успешно
Проверка USB-интерфейсов	Успешно	Успешно	Успешно
Нагрузочное тестирование сети Ethernut	Успешно	Успешно	Успешно
Нагрузочное тестирование сети SFP	Успешно	Успешно	Успешно
Проверка поддержки протокола IPMI	Успешно	Успешно	Успешно
Проверка VGA	Успешно	Успешно	Успешно
Проверка интегрированного видеодаптера	Успешно	Успешно	Успешно
Нагрузочное тестирование CPU	Успешно	Успешно	Успешно
Проверка вложенной аппаратной виртуализации	Успешно	Успешно	Успешно
Режим «Выключение»	Успешно	Успешно	Успешно
Режим «Перезагрузка»	Успешно	Успешно	Успешно

Приложение 3 к Протоколу № 24465/2024**Описание хода испытаний****1. Ход испытаний**

В ходе совместных испытаний установлено, что:

- 1.1. Нагрузочное тестирование процессора утилитой «linpack» проводилось на одном ядре «6.1.50-1-generic»
- 1.2. Тестирование проводилось только на ядрах «6.1.50-1-generic» и «5.15.0-83-generic»
- 1.3. Проверка установки ОС по сети (PXE) не проводилась

2. Оценка производительности P7zip:

Usage %	R/U MIPS	Rating MIPS	E/U %	Effec %
11760	2749	322358	115	13478

Приложение 4 к Протоколу № 24465/2024

Перечень использованных 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 БЮЛЛЕТЕНЬ № 2023-1023SE17
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
ДВиС	Дирекция внедрения и сопровождения
ОС	операционная система
ПО	Программное обеспечение
Устройство	сервер Гравитон С2122ИУ