

## ПРОТОКОЛ № 24093/2024

### проведения совместных испытаний моноблока Гравитон М53И и операционной системы специального назначения «Astra Linux Special Edition» РУСБ.10015-01 (очередное обновление 1.7)

г. Москва

01.07.2024

#### 1. Предмет испытаний

1.1. В настоящем протоколе зафиксирован факт проведения 01.07.2024 совместных испытаний моноблока Гравитон М53И (далее – Устройство) и операционной системы специального назначения «Astra Linux Special Edition» РУСБ.10015-01 (очередное обновление 1.7), разработанной ООО «РусБИТех-Астра» (далее – Astra Linux SE 1.7.0), включая Astra Linux SE 1.7.0 с установленным оперативным обновлением безопасности БЮЛЛЕТЕНЬ № 2023-1023SE17 (далее – Astra Linux SE 1.7.5).

#### 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 1.7.0 и Astra Linux SE 1.7.5 в объеме проверок, указанных в Приложении 2. Проверки осуществлялись с использованием эксплуатационной документации на Astra Linux SE 1.7.0.

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 1.7.0 функционирует **НЕКОРРЕКТНО**.

4.2. Установлено, что в режиме работы BIOS UEFI Устройство под управлением Astra Linux SE 1.7.5 функционирует **КОРРЕКТНО**.

2

## 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:

**Азизов Т.Б.** – системный инженер по клиентской вычислительной технике ООО «Новый Ай Ти Проект».

**ООО «Новый Ай Ти Проект»**

системный инженер по клиентской вычислительной  
технике ООО «Новый Ай Ти Проект»

(должность)

  
(подпись)

**Азизов Т.Б.**

(фамилия, инициалы)

«20» августа 2024 года

## Приложение 1 к Протоколу № 24093/2024

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

Тип	Наименование
Материнская плата	Graviton DMB-H610-TMI02
BIOS/UEFI	Graviton H610T3C012
Процессор	Intel Corp. 12th Gen Intel(R) Core(TM) i5-12400
Оперативная память	GRAVITON 8G4-USDM01 SODIMM DDR4 Synchronous 3200 MHz (0,3 ns) 8GiB x2
Видеоадаптер (интегрированный)	Intel Corporation Alder Lake-S GT1 [UHD Graphics 730] [8086:4692]
Аудиоадаптер	Intel Corporation Alder Lake-S HD Audio Controller [8086:7AD0]
Сетевой адаптер (Wi-Fi)	Intel Corporation Alder Lake-S PCH CNVi WiFi [8086:7AF0] 11
Сетевой адаптер (Ethernet)	Realtek Semiconductor Co., Ltd. RTL8111/8168/8211/8411 PCI Express Gigabit Ethernet Controller [10EC:8168] 15
SATA-контроллер	Intel Corporation Alder Lake-S PCH SATA Controller [AHCI Mode] [8086:7AE2]
Накопитель	Graviton SSD-256G3P4-M201 256 GiB
Bluetooth	Intel Corp. [8087] 0.02
USB-контроллер	Intel Corporation Alder Lake-S PCH USB 3.2 Gen 2x2 XHCI Controller [8086:7AE0]
Фронтальная камера	AlcorMicroCorp USB HD Camera audio [58F:3841]
Привод оптических дисков	ASUS SDRW-08U1MT

## Перечень проверок Устройства под управлением Astra Linux SE 1.7.5

Режим работы BIOS	UEFI			
Наименование проверки	Результат испытаний			
Установка ОС	Успешно			
Установка ОС по сети (PXE)	Успешно			
Версия ядра Astra Linux	5.15.0-83-generic	5.15.0-83-hardened	5.15.0-83-lowlatency	6.1.50-1-generic
Запуск ОС	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
Аутентификация в ОС	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
Проверка лог-файлов загрузки на наличие ошибок	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
Проверка поддержки интерфейса Ethernet	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
Проверка поддержки интерфейса WLAN	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
Нагрузочное тестирование сети	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
Проверка HDMI	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
Проверка DisplayPort	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
Проверка USB Type-C	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
Проверка интегрированного видеоадаптера	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
Нагрузочное тестирование интегрированного видеоадаптера	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
Проверка функционирования многомониторного режима	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
Проверка интегрированного аудиоадаптера	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
Проверка вывода звука по HDMI	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
Проверка вывода звука по DisplayPort	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
Проверка поддержки устройств записи аудио	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно



Проверка Bluetooth	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
Проверка работы дисковода	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
Проверка работы встроенной камеры	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
Нагрузочное тестирование CPU	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
Режим «Сон»	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
Режим «Выключение»	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
Режим «Перезагрузка»	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно

## Приложение 3 к Протоколу № 24093/2024

## Описание хода испытаний

## 1 Ход испытаний

1.1 В ходе совместных испытаний установлено, что:

1.2 В устройстве под управлением Astra Linux SE 1.7.0, запущенной с ядрами 5.4.0-54generic/hardened, не запускается графическая оболочка, дальнейшие испытания на данной версии ОС не проводились.

1.3 В устройстве под управлением Astra Linux SE 1.7.5, запущенной с ядрами «5.4.0162-generic/hardened», «5.10.190-1-generic/hardened», не запускается графическая оболочка, для корректной работы необходимо использовать ядра версии

«5.15.0-83-generic/hardened/lowlatency» или выше.

1.4 Нагрузочное тестирование процессора утилитой stress-ng проводилось на одном ядре 6.1.50-1-generic.

Usage %	R/U MIPS	Rating MIPS	E/U %	Effec %
1191	2826	33640	123	1468

## 2 Оценка производительности P7zip:

## Перечень использованных сокращений

Astra Linux SE 1.7.0	операционная система специального назначения «Astra Linux Special Edition» РУСБ.10015-01 (очередное обновление 1.7)
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
HDMI	интерфейс для мультимедиа высокой чёткости
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

