

## ПРОТОКОЛ № 14312/2024

### проведения совместных испытаний сервера ARIS 6810/6820 и операционной системы специального назначения «Astra Linux Special Edition» РУСБ.10015-01 (очередное обновление 1.7)

г. Москва

26.01.2024

#### 1 Предмет испытаний

1.1 В настоящем Протоколе зафиксирован факт проведения в период с 01.03.2024 по 24.01.2024 совместных испытаний рабочей станции ARIS 6810/6820 (далее – Устройство) и операционной системы специального назначения «Astra Linux Special Edition» РУСБ.10015-01 (очередное обновление 1.7) (далее – Astra Linux SE 1.7.0), разработанной ООО «РусБИТех-Астра», включая Astra Linux SE 1.7.0 с установленным оперативным обновлением безопасности БЮЛЛЕТЕНЬ № 2023-0426SE17 (далее – Astra Linux SE 1.7.4).

#### 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 1.7.4, в объеме проверок указанных в Приложениях 2 и 3. Проверки осуществлялись с использованием эксплуатационной документации на Astra Linux SE 1.7.0.

3.2 Ход испытаний описан в Приложении 4.

#### 4 Результаты испытаний

4.1 Установлено, что в режиме работы BIOS UEFI Устройство под управлением Astra Linux SE 1.7.0 функционирует КОРРЕКТНО.

4.2 Установлено, что в режиме работы BIOS UEFI Устройство под управлением Astra Linux SE 1.7.4 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 4.

## 6 Состав рабочей группы и подписи сторон


Данный протокол составлен участниками рабочей группы:

Богданов А. Н. — руководитель группы тестирования ПК «Redkit» отдела комплексного тестирования ДАЭС ООО «Прософт-Системы»;

ООО «РусБИТех-Астра»

руководитель группы тестирования ПК «Redkit» отдела  
комплексного тестирования ДАЭС ООО «Прософт-  
Системы»

(должность)



(подпись)

Богданов А. Н.

(фамилия, инициалы)

« 26 » января 20 24 года

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

Тип	Наименование
Материнская плата	Прософт-Системы XS_MB_V3_1
BIOS/UEFI	American Megatrends Inc. 5.13
Процессор	Intel Corp. Intel(R) Xeon(R) E-2276ME CPU @ 2.80GHz
Оперативная память	Transcend TS4GSH72V6E-I DIMM DDR4 Synchronous 2667 MHz (0,4 ns) 32GiB x2
Видеоадаптер (интегрированный)	Intel Corporation [8086:3E94]
Видеоадаптер (дискретный)	NVIDIA Corporation GP108 [GeForce GT 1030] [10DE:1D01] a1
Аудиоадаптер 1	Intel Corporation Cannon Lake PCH cAVS [8086:A348]
Аудиоадаптер 2	NVIDIA Corporation [10DE] GP108 High Definition Audio Controller [10DE:FB8]
Сетевой адаптер (SFP)	Intel Corporation I210 Gigabit Fiber Network Connection [8086:1536] 03 x4
Сетевой адаптер (Ethernet) 1	Intel Corporation I210 Gigabit Fiber Network Connection [8086:1536] x4
Сетевой адаптер (Ethernet) 2	Intel Corporation Ethernet Connection (7) I219-LM [8086:15BB]
SFP-модуль	QSC-SFP2GE-1310- MM-DDM-I x4
SATA-контроллер	82801 Mobile SATA Controller
Накопитель	Samsung SSD 870(1TB, 2TB), NVMe SSD Samsung 980 (500GB, 1TB)
USB-контроллер	Intel Corporation Cannon Lake PCH USB 3.1 xHCI Host Controller [8086:A36D]
NVMe-контроллер	NVMe SSD Controller 980 [144D:A809]
RAID-контроллер	Intel Corporation 82801 Mobile SATA Controller [RAID mode] [8086:282A]

## Перечень проверок Устройства под управлением Astra Linux SE 1.7.0

<b>Режим работы BIOS</b>	<b>UEFI</b>
<b>Наименование проверки</b>	<b>Результат испытаний</b>
Проверка установки ОС	Успешно
Установка ОС по сети (PXE)	Успешно
Проверка удаленной установки ОС (IPMI)	Успешно
<b>Версия ядра Astra Linux</b>	<b>5.4.0-54-generic</b>
Запуск ОС	Успешно
Аутентификация в ОС	Успешно
Проверка лог-файлов загрузки на наличие ошибок	Успешно
Проверка встроенных сетевых адаптеров	Успешно
Нагрузочное тестирование сети (Ethernet)	Успешно
Нагрузочное тестирование сети (SFP)	Успешно
Проверка имеющихся интерфейсов (USB)	Успешно
Проверка имеющихся интерфейсов (HDMI)	Успешно
Проверка имеющихся интерфейсов (COM-port)	Успешно
Проверка имеющихся интерфейсов (VGA)	Успешно
Проверка интегрированного видеоадаптера	Успешно
Проверка дискретного видеоадаптера	Успешно
Нагрузочное тестирование дискретного видеоадаптера	Успешно
Проверка функционирования многомониторного режима	Успешно
Проверка вывода звука по HDMI	Успешно
Проверка устройства ввода звука (микрофон)	Успешно
Нагрузочное тестирование CPU	Успешно

### Приложение 3 к Протоколу № 14312/2024

#### Перечень проверок Устройства под управлением Astra Linux SE 1.7.4

Режим работы BIOS		UEFI		
Наименование проверки		Результат испытаний		
Проверка установки ОС		Успешно		
Установка ОС по сети (PXE)		Успешно		
Проверка удаленной установки ОС (IPMI)		Успешно		
<b>Версия ядра Astra Linux</b>		<b>5.4.0-110-generic</b>	<b>5.4.0-110-hardened</b>	<b>5.15.0-33-generic</b>
Запуск ОС		Успешно	Успешно	Успешно
Аутентификация в ОС		Успешно	Успешно	Успешно
Проверка лог-файлов загрузки на наличие ошибок		Успешно	Успешно	Успешно
Проверка встроенных сетевых адаптеров		Успешно	Успешно	Успешно
Нагрузочное тестирование сети (Ethernet)		Успешно	Успешно	Успешно
Нагрузочное тестирование сети (SFP)		Успешно	Успешно	Успешно
Проверка имеющихся интерфейсов (USB)		Успешно	Успешно	Успешно
Проверка имеющихся интерфейсов (HDMI)		Успешно	Успешно	Успешно
Проверка имеющихся интерфейсов (COM-port)		Успешно	Успешно	Успешно
Проверка имеющихся интерфейсов (VGA)		Успешно	Успешно	Успешно
Проверка интегрированного видеоадаптера		Успешно	Успешно	Успешно
Проверка дискретного видеоадаптера		Успешно	Успешно	Успешно
Нагрузочное тестирование дискретного видеоадаптера		Успешно	Успешно	Успешно
Проверка функционирования многомониторного режима		Успешно	Успешно	Успешно
Проверка вывода звука по HDMI		Успешно	Успешно	Успешно
Проверка устройства ввода звука (микрофон)		Успешно	Успешно	Успешно
Нагрузочное тестирование CPU		Успешно	Успешно	Успешно

**Описание хода проведения испытаний**

## 1 Ход испытаний

1.1 В ходе совместных испытаний установлено, что:

1.2 Устройство в ОС Astra Linux SE 1.7.0, тестировалось только на ядре 5.4.0-54-generic.

1.3 Устройство в ОС Astra Linux SE 1.7.4, тестировалось только на ядрах 5.4.0-110-generic, 5.4.0-110-hardened, 5.15.0-33-generic, 5.15.0-33-hardened.

## 2 Оценка производительности p7zip

Usage %	R/U MIPS	Rating MIPS	E/U %	Effec %
1186	2396	28398	75	894

**Перечень используемых 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 1.7.4 – ОС Astra Linux SE 1.7.0 с установленным оперативным обновлением БЮЛЛЕТЕНЬ № 2023-0426SE17;

BIOS – базовая система ввода-вывода;

HDMI – интерфейс для мультимедиа высокой чёткости;

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;

USB – последовательный интерфейс для подключения периферийных устройств к вычислительной технике.

ОС – операционная система;

Устройство – сервер ARIS 6810/6820;