

ПРОТОКОЛ № 16846/2024**проведения совместных испытаний сервера Delta Tioga Pass I22A и операционной системы специального назначения «Astra Linux Special Edition» РУСБ.10015-01 (очередное обновление 1.7)**

г. Москва

21.02.2024

1 Предмет испытаний

1.1 В настоящем Протоколе зафиксирован факт проведения в период с 14.12.2023 по 29.01.2024 совместных испытаний сервера Delta Tioga Pass I22A (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 № 2023-1023SE17 (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 Приложениях 2. 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 и Legacy 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).

6 Состав рабочей группы и подписи сторон

Данный Протокол составлен участниками рабочей группы:

Пономарев Э.А., инженер 2 категории департамента технической экспертизы ООО «Дельта Компьютерс».

Шаров Р. А. — ведущий инженер департамента технической экспертизы ООО «Дельта Компьютерс».

ООО «Дельта Компьютерс»

Ведущий инженер департамента технической экспертизы

(должность)



Р.А. Шаров
(инициалы, фамилия)

«21» февраля 2024 года

Инженер 2 категории департамента технической экспертизы

(должность)



Э.А. Пономарев
(инициалы, фамилия)

«21» февраля 2024 года

Конфигурация устройства – перечень компонентов, входящих в состав оборудования

Тип	Наименование
Материнская плата	Delta Computers DSS-C621LTG
BIOS/UEFI	American Megatrends Inc. L2.21
Процессор	Intel(R) Xeon(R) Silver 4210 CPU @ 2.20GHz x2
Оперативная память	Nanya 32GB NT32GA72D4NBX3P-IX x12
Контроллер IPMI	AST2500 PCI-to-PCI Bridge [1A03:1150]
Видеоадаптер	ASPEED Graphics Family [1A03:2000]
Сетевой адаптер (Ethernet)	I210 Gigabit Network Connection [8086:1533]
SATA-контроллер	C620 Series Chipset Family SSATA Controller [AHCI mode] [8086:A1D2]
Накопители	2x SSD 2,5 SATA Micron 5200 Max 480GB 1x M.2 NVMe Crucial P2 2280 250GB
USB-контроллер	xHCI Host Controller [1D6B:3]

Приложение 2 к Протоколу № 16846/2023

Перечень проверок Устройства под управлением Astra Linux SE 1.7.5

Режим работы BIOS	UEFI и Legacy			
	Результат испытаний			
Наименование проверки	Успешно			
Проверка установки ОС	Успешно			
Проверка удаленной установки ОС по сети (PXE)	Успешно			
Проверка удаленной установки ОС (PXE)	Успешно			
Версия ядра Astra Linux	5.4.0-162-generic	5.4.0-162-hardened	5.10.190-1-generic	5.10.190-1-hardened
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 сетевого адаптера (Ethernet)	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
Нагрузочное тестирование сети (Ethernet)	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
Проверка поддержки протокола IPMI	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
Проверка USB 3.0	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
Проверка интегрированного видеoadаптера	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
Нагрузочное тестирование ЦП	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
Проверка вложенной аппаратной виртуализации	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
Режим "Перезагрузка"	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
Режим "Выключение"	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно

Приложение 2 к Протоколу № 16846/2023

Перечень проверок Устройства под управлением Astra Linux SE 1.7.5

Режим работы BIOS	UEFI и Legacy			
Наименование проверки	Результат испытаний			
Проверка установки ОС	Успешно			
Проверка удаленной установки ОС по сети (PXE)	Успешно			
Проверка удаленной установки ОС (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 сетевого адаптера (Ethernet)	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
Нагрузочное тестирование сети (Ethernet)	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
Проверка поддержки протокола IPMI	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
Проверка USB 3.0	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
Проверка интегрированного видеоадаптера	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
Нагрузочное тестирование ЦП	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
Проверка вложенной аппаратной виртуализации	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
Режим "Перезагрузка"	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
Режим "Выключение"	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно

Описание хода проведения испытаний

1 Ход испытаний

1.1 Нагрузочное тестирование процессора утилитой Inpack проводилось на ядре 6.1.50-1-generic (режимы работы UEFI и Legacy).

2 Результаты нагрузочного тестирования:

2.1 Оценка производительности p7zip

Usage %	R/U MIPS	Rating MIPS	E/U %	Effec %
3769	2450	92191	98	3720

Приложение 4 к Протоколу № 16846/2023

Перечень используемых сокращений

ДВиС – дивизион внедрения и сопровождения;

ОС – операционная система;

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 – Astra Linux SE 1.7.0 с установленным оперативным обновлением БЮЛЛЕТЕНЬ № 2023-1023SE17;

BIOS – базовая система ввода-вывода;

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 Delta Tioga Pass I22A;

ПО – программное обеспечение.

