

ПРОТОКОЛ № 28200/2025

проведения совместных испытаний сервера Kraftway Trusted TS2000 и операционной системы специального назначения «Astra Linux Special Edition» РУСБ.10015-01 (очередное обновление 1.8)

г. Москва

22.04.2025

1. Предмет испытаний

- 1.1. В настоящем протоколе зафиксирован факт проведения в период с 04.04.2025 по 15.04.2025 совместных испытаний сервера Kraftway Trusted TS2000 (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.
- 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 1.8 функционирует **КОРРЕКТНО**.

5. 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.

6. Состав рабочей группы и подписи сторон

Данный Протокол составлен участниками рабочей группы:

Дёмушкин А. В. – инженер АО «Крафत्वэй Корпорэйшн ПЛС»;

Филатов О.И. - руководитель управления инженерной валидации АО «Крафत्वэй Корпорэйшн ПЛС»;

Жуков С.В. - начальник отдела продуктового маркетинга АО «Крафत्वэй Корпорэйшн ПЛС».

АО «Крафत्वэй Корпорэйшн ПЛС»

Руководитель управления инженерной валидации

(должность)



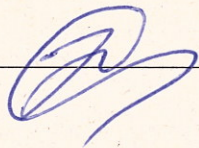
Филатов О.И.

(подпись)

(фамилия, инициалы)

Начальник отдела продуктового маркетинга

(должность)



Жуков С.В.

(подпись)

(фамилия, инициалы)

«22» апреля 2025 года

Приложение 1 к Протоколу № 28200/2025

Конфигурация устройства – перечень компонентов, входящих в состав оборудования

Тип	Наименование
Материнская плата	Kraftway Corporation PLC KWC624SL 1.0.Z
BIOS/UEFI	Kraftway Corporation PLC 1.13.0783
Процессор	Intel(R) Xeon(R) Gold 6226R CPU @ 2.90GHz x2
Оперативная память	Samsung M393A2K40EB3-CWE DIMM DDR4 Synchronous Registered (Buffered) 3200 MHz (0,3 ns) 16GiB x8
Видеоадаптер (интегрированный)	ASPEED Technology, Inc. Graphics Family [1A03:2000] 41
Сетевой адаптер	Intel Corporation I210 Gigabit Network Connection [8086:1533] 03 x2
Сетевой адаптер	Intel Corporation Ethernet Connection X722 for 10GBASE-T [8086:37D2] 09
RAID-контроллер	Broadcom / LSI MegaRAID MR9460-16i Tri-Mode SAS3516
SATA-контроллер 1	Intel Corporation C620 Series Chipset Family SATA Controller [AHCI mode] [8086:A1D2]
SATA-контроллер 2	Intel Corporation C620 Series Chipset Family SATA Controller [AHCI mode] [8086:A182]
Накопитель	Samsung MZ7L3480HCHQ-00A07 480GB x2
Оптический накопитель	HL-DT-ST DVDROM GTC2N
USB-контроллер	Intel Corporation C620 Series Chipset Family USB 3.0 xHCI Controller [8086:A1AF]
IPMI-контроллер	ASPEED 2500
АПМДЗ	МЗСПО версии 1.3а

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	Успешно	Успешно
Нагрузочное тестирование сети (Ethernet)	Успешно	Успешно
Проверка поддержки протокола IPMI	Успешно	Успешно
Проверка USB	Успешно	Успешно
Проверка VGA	Успешно	Успешно
Проверка интегрированного видеоадаптера	Успешно	Успешно
Нагрузочное тестирование интегрированного видеоадаптера	Успешно	Успешно
Нагрузочное тестирование CPU	Успешно	Успешно
Проверка вложенной аппаратной виртуализации	Успешно	Успешно
Режим «Выключение»	Успешно	Успешно
Режим «Перезагрузка»	Успешно	Успешно

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. для установки через IMPI необходимо отключить композит-менеджер для правильного отображения экрана.

2. Оценка производительности P7zip:

Usage %	R/U MIPS	Rating MIPS	E/U %	Effec %
5514	2526	137956	94	5166

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
CPU	центральный процессор
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
UEFI	унифицированный расширяемый микропрограммный интерфейс
USB	последовательный интерфейс для подключения периферийных устройств к вычислительной технике
VGA	компонентный видеоинтерфейс, используемый в мониторах и видеоадаптерах
АПМДЗ	аппаратно-программный модуль доверенной загрузки
ОС	операционная система
Устройство	сервер Kraftway Trusted TS2000