

ПРОТОКОЛ № 28544/2025

проведения совместных испытаний сервера Kraftway Trusted TS3100 и операционной системы специального назначения «Astra Linux Special Edition» РУСБ.10015-01 (очередное обновление 1.8)

г. Москва

28.04.2025

1. Предмет испытаний

- 1.1. В настоящем протоколе зафиксирован факт проведения в период с 23.04.2025 по 28.04.2025 совместных испытаний сервера Kraftway Trusted TS3100 (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

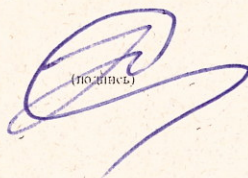
Данный Протокол составлен участниками рабочей группы:

Жуков С.В. – Руководитель управления продуктового маркетинга АО «Крафтвэй Корпорэйшн ПЛС».

АО «Крафтвэй Корпорэйшн ПЛС»

Руководитель управления продуктового маркетинга

(должность)


(подпись)

Жуков С.В.

(фамилия, инициалы)

«28» апреля 2025 года

Приложение 1 к Протоколу № 28544/2025

Конфигурация устройства – перечень компонентов, входящих в состав оборудования

Тип	Наименование
Материнская плата	Kraftway Corporation PLC KWC621SEA 1.0.T3K1
BIOS/UEFI	Kraftway Corporation PLC 1.00.0217
Процессор	Intel(R) Xeon(R) Gold 6338 CPU @ 2.00GHz x2
Оперативная память	Samsung M393A8G40AB2-CWE DIMM DDR4 Synchronous Registered (Buffered) 3200 MHz (0,3 ns) 64GiB x24
Видеоадаптер (дискретный)	ASPEED Technology, Inc. Graphics Family [1A03:2000] 41
Сетевой адаптер (Ethernet)	Intel Corporation I210 Gigabit Network Connection [8086:1533] 03 x2
Сетевой адаптер (SFP)	Mellanox Technologies MT27800 Family [ConnectX-5] [15B3:1017] x2
SFP-модуль	Intel Corporation Ethernet Controller XXV710 for 25GbE SFP28 [8086:158B] 02 x2
RAID-контроллер	BROADCOM LSI MegaRAID SAS 9560-8i RAID controller card
SATA-контроллер 1	Intel Corporation C620 Series Chipset Family SATA Controller [AHCI mode] [8086:A182]
SATA-контроллер 2	Intel Corporation C620 Series Chipset Family SSATA Controller [AHCI mode] [8086:A1D2]
Накопитель	Samsung MZ7L3480HCHQ-00A07 480GB x4
USB-контроллер	Intel Corporation C620 Series Chipset Family USB 3.0 xHCI Controller [8086:A1AF]
IPMI-контроллер	ASPEED 2500
АПМДЗ	МЗСПО 5

Приложение 2 к Протоколу № 28544/2025

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	Неуспешно
Проверка сетевых адаптеров (Ethernet)	Успешно	Успешно
Проверка сетевых адаптеров (SFP)	Успешно	Неуспешно
Нагрузочное тестирование сети (Ethernet)	Успешно	Успешно
Нагрузочное тестирование сети (SFP)	Успешно	Неуспешно
Проверка поддержки протокола IPMI	Успешно	Успешно
Проверка USB	Успешно	Успешно
Проверка VGA	Успешно	Успешно
Проверка USB Type-C	Успешно	Успешно
Проверка Thunderbolt	Успешно	Успешно
Проверка дискретного видеоадаптера	Успешно	Успешно
Нагрузочное тестирование дискретного видеоадаптера	Успешно	Успешно
Проверка АМППДЗ	Успешно	Успешно
Нагрузочное тестирование CPU	Успешно	Успешно
Проверка вложенной аппаратной виртуализации	Успешно	Успешно
Режим «Выключение»	Успешно	Успешно
Режим «Перезагрузка»	Успешно	Успешно

Приложение 3 к Протоколу № 28544/2025

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. У Устройства под управлением Astra Linux SE 1.8 совместно с ядром 6.6.28-1-generic не работает сетевой адаптер (SFP), для корректной работы сетевого адаптера необходимо использовать ядро «6.1.90-1-generic».
- 1.3. Для установки через IMPI необходимо отключить композит-менеджер для правильного отображения экрана.
- 1.4. Установка производится в текстовом режиме с флешки, записанной в RUFUS в режиме DD. С загрузочного носителя Ventoy или при создании загрузочного носителя в RUFUS в режиме ISO установка не запускается.

2. Оценка производительности P7zip:

Usage %	R/U MIPS	Rating MIPS	E/U %	Effec %
10677	2051	218744	148	15815

Приложение 4 к Протоколу № 28544/2025

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
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
ОС	операционная система
ПО	Программное обеспечение
Устройство	сервер Kraftway Trusted TS3100