



СЕРТИФИКАТ СОВМЕСТИМОСТИ

№ 000009/2026

Настоящим сертификатом ООО «РусБИТех-Астра» подтверждает совместимость и работоспособность операционной системы специального назначения Astra Linux Special Edition РУСБ.10015-01 (очередное обновление 1.7) с сервером

Kraftway TS3320

компании Kraftway (АО «Крафтвэй корпорэйшн ПЛС») на основании результатов совместных испытаний, указанных в протоколе № 35112/2026. Протокол является неотъемлемой частью сертификата.



Дата выдачи:

09.09.2026

Директор департамента Сопровождения
и сервисов ООО «РусБИТех-Астра»

Алексей Трубочев



ПРОТОКОЛ № 35112/2026

проведения совместных испытаний АО "Крафтвэй корпорэйшн ПЛС" Kraftway TS3320 и операционной системы специального назначения "Astra Linux Special Edition" РУСБ.10015-01 (очередное обновление 1.7)

г. Москва

05.08.2026

1. Предмет испытаний

В настоящем протоколе зафиксирован факт проведения 05.08.2026 совместных испытаний АО "Крафтвэй корпорэйшн ПЛС" Kraftway TS3320 (далее – Устройство) и операционной системы специального назначения "Astra Linux Special Edition" РУСБ.10015-01 (очередное обновление 1.7) с установленным оперативным обновлением безопасности БЮЛЛЕТЕНЬ № 2026-0421SE17 (далее – Astra Linux SE 1.7.10), разработанной ООО "РусБИТех-Астра".

2. Объект испытаний

На испытания было предоставлено Устройство в конфигурации, указанной в Приложении 1.

3. Ход испытаний

В ходе испытаний, описанном в Приложении 3, выполнены проверки корректности установки операционной системы и функционирования Устройства под управлением Astra Linux SE 1.7.10 в объеме проверок, указанных в Приложении 2. Проверки осуществлялись с использованием эксплуатационной документации на Astra Linux SE 1.7.10.

Протокол составлен на основании материалов тестирования, предоставленных АО "Крафтвэй корпорэйшн ПЛС".

4. Вывод

Устройство **СОВМЕСТИМО** с операционной системой специального назначения "Astra Linux Special Edition" РУСБ.10015-01 (очередное обновление 1.7) на основании информации Приложений 2 и 3.

5. Состав рабочей группы и подписи сторон

Данный Протокол составлен средством автоматического тестирования при участии:

Проканюк Д. С. – начальник сектора ООО "РусБИТех-Астра";

Бабаян Алик Егишевич – ведущий инженер АО "Крафтвэй корпорэйшн ПЛС".

Приложение 1 к Протоколу № 35112/2026

Конфигурация устройства – перечень компонентов, входящих в состав оборудования

Тип	Наименование
Материнская плата	Kraftway Corporation PLC KWC621SEA-L1 1.0.0
Процессор	Intel(R) Xeon(R) Platinum 8368 CPU @ 2.40GHz x2
USB-контроллер	Intel Corporation C620 Series Chipset Family USB 3.0 xHCI Controller [8086:A1AF]
Накопитель	Kraftway Virtual HDisk0 (0.00GB)
Накопитель	BROADCOM MR9560-8i (34196.06GB)
Накопитель	Samsung Electronics Co Ltd SAMSUNG MZQL2960HCJR-00A07 GDC5A02Q (960.20GB) x8
Видеоадаптер	ASPEED Technology, Inc. ASPEED Graphics Family [1A03:2000] 52
Сетевой адаптер (Ethernet)	Intel Corporation I210 Gigabit Network Connection [8086:1533] 03 x2
Сетевой адаптер (Ethernet)	Mellanox Technologies MT28800 Family [ConnectX-5 Ex] [15B3:1019] x2
Сетевой адаптер (Ethernet)	Intel Corporation Ethernet Controller E810-XXV for SFP [8086:159B] 02 x2
Оперативная память	Samsung M393A2K43DB3-CWE DIMM DDR4 Synchronous Registered (Buffered) 3200 MHz (0.3 ns) 16GB x16
BIOS/UEFI	Kraftway Corporation PLC 1.10.0113

Приложение 2 к Протоколу № 35112/2026

Перечень проверок Устройства под управлением Astra Linux SE 1.7.10

Режим работы BIOS	UEFI
Наименование проверки	Результат испытаний
Установка ОС	Успешно
Установка ОС по сети (PXE)	Пожалуйста, укажите ручную
Проверка удаленной установки ОС (IPMI)	Пожалуйста, укажите ручную
Запуск ОС	Успешно
Аутентификация в ОС	Успешно
Версия ядра Astra Linux	6.1.161-1-generic
Проверка USB порта Type-A #1	Успешно
Проверка USB порта Type-A #2	Успешно
Проверка USB порта Type-A #3	Успешно
Проверка USB порта Type-A #4	Успешно
Проверка режима "Выключение"	Успешно
Проверка режима "Перезагрузка"	Успешно
Проверка log-файла загрузки ОС на наличие ошибок	Успешно
Проверка вложенной аппаратной виртуализации	Успешно
Проверка Ethernet eth0 порта #1	Успешно
Проверка Ethernet eth1 порта #2	Успешно
Проверка Ethernet eth2 порта #3	Успешно
Проверка Ethernet eth3 порта #4	Успешно
Проверка Ethernet eth4 порта #5	Успешно
Проверка Ethernet eth5 порта #6	Успешно

Приложение 3 к Протоколу № 35112/2026**Описание хода испытаний****1. Ход испытаний**

- 1.1. Испытания были проведены с использованием инструмента автоматизированного тестирования "ARC Lab" версии 1.1.5.
- 1.2. У Устройства под управлением Astra Linux SE 1.7.10, запущенной под ядром 6.1.161-1-generic, проверка USB порта Type-A #4 завершена успешно: в системных журналах не зафиксированы события подключения для USB-A #4 в момент проверки.
- 1.3. У Устройства под управлением Astra Linux SE 1.7.10, запущенной под ядром 6.1.161-1-generic, проверка режима "Выключение" завершена успешно: проверка режима "Выключение" инициирована. Результат будет подтвержден при следующем запуске приложения.
- 1.4. У Устройства под управлением Astra Linux SE 1.7.10, запущенной под ядром 6.1.161-1-generic, проверка режима "Перезагрузка" завершена успешно: проверка режима "Перезагрузка" инициирована. Результат будет подтвержден при следующем запуске приложения.
- 1.5. У Устройства под управлением Astra Linux SE 1.7.10, запущенной под ядром 6.1.161-1-generic, проверка log-файла загрузки ОС на наличие ошибок завершена успешно: проверка завершена успешно, ошибок загрузки не обнаружено
- 1.6. У Устройства под управлением Astra Linux SE 1.7.10, запущенной под ядром 6.1.161-1-generic, проверка Ethernet eth0 порта #1 завершена успешно: IP адрес: 172.18.126.120
- 1.7. У Устройства под управлением Astra Linux SE 1.7.10, запущенной под ядром 6.1.161-1-generic, проверка Ethernet eth0 порта #1 завершена успешно: пинг до 77.88.8.8 работает
- 1.8. У Устройства под управлением Astra Linux SE 1.7.10, запущенной под ядром 6.1.161-1-generic, проверка Ethernet eth0 порта #1 завершена успешно: пинг до 77.88.8.1 работает
- 1.9. У Устройства под управлением Astra Linux SE 1.7.10, запущенной под ядром 6.1.161-1-generic, проверка Ethernet eth1 порта #2 завершена успешно: пинг до 172.18.126.168 работает
- 1.10. У Устройства под управлением Astra Linux SE 1.7.10, запущенной под ядром 6.1.161-1-generic, проверка Ethernet eth2 порта #3 завершена успешно: пинг до 192.168.3.11 работает

- 1.11. У Устройства под управлением Astra Linux SE 1.7.10, запущенной под ядром 6.1.161-1-generic, проверка Ethernet eth3 порта #4 завершена успешно: пинг до 192.168.4.11 работает
- 1.12. У Устройства под управлением Astra Linux SE 1.7.10, запущенной под ядром 6.1.161-1-generic, проверка Ethernet eth4 порта #5 завершена успешно: пинг до 192.168.2.11 работает
- 1.13. У Устройства под управлением Astra Linux SE 1.7.10, запущенной под ядром 6.1.161-1-generic, проверка Ethernet eth5 порта #6 завершена успешно: пинг до 192.168.1.11 работает

2. Установка дополнительного ПО:

2.1. Используемые в Astra Linux SE 1.7.10 репозитории ПО:

```
deb https://download.astralinux.ru/astra/stable/1.7_x86-64/repository-base/ 1.7_x86-64 main
contrib non-free
deb https://dl.astralinux.ru/astra/frozen/1.7_x86-64/1.7.10/repository-main/ 1.7_x86-64 main
contrib non-free
deb https://dl.astralinux.ru/astra/frozen/1.7_x86-64/1.7.10/repository-extended/ 1.7_x86-64
main contrib non-free
```

2.2. Установка дополнительного ПО не требовалась и не производилась.

Приложение 4 к Протоколу № 35112/2026

Перечень используемых сокращений

Astra Linux SE 1.7.10	Операционная система специального назначения "Astra Linux Special Edition" РУСБ.10015-01 (очередное обновление 1.7) с установленным оперативным обновлением безопасности БЮЛЛЕТЕНЬ № 2026-0421SE17 (оперативное обновление 1.7.10)
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
UEFI	унифицированный расширяемый микропрограммный интерфейс
USB	последовательный интерфейс для подключения периферийных устройств
ОС	операционная система
ПО	программное обеспечение
Устройство	АО "Крафтвэй корпорэйшн ПЛС" Kraftway TS3320