

ПРОТОКОЛ № 29052/2025

проведения совместных испытаний рабочей станции Kraftway IT231 и операционной системы специального назначения «Astra Linux Special Edition» РУСБ.10015-01 (очередное обновление 1.7)

г. Москва

09.06.2025

1. Предмет испытаний

- 1.1. В настоящем протоколе зафиксирован факт проведения в период с 04.06.2025 по 06.06.2025 совместных испытаний рабочей станции Kraftway IT231 (далее – Устройство) и операционной системы специального назначения «Astra Linux Special Edition» РУСБ.10015-01 (очередное обновление 1.7), с установленным оперативным обновлением безопасности БЮЛЛЕТЕНЬ № 2025-0319SE17 (далее – Astra Linux SE 1.7.7), 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 1.7.7 в объеме проверок, указанных в Приложении 2. Проверки осуществлялись с использованием эксплуатационной документации на Astra Linux SE 1.7.7.

- 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 1.7.7 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 3.

6. Состав рабочей группы и подписи сторон

Данный Протокол составлен участниками рабочей группы:

Волков Е. Д. – пресейл-архитектор по направлению клиентских систем АО «Крафтвэй Корпорэйшн ПЛС».

АО «Крафтвэй Корпорэйшн ПЛС»

пресейл-архитектор по направлению клиентских систем

(должность)



Волков Е. Д.

(подпись)

(фамилия, инициалы)

«09» июня 2025 года

Приложение 1 к Протоколу № 29052/2025

Конфигурация устройства – перечень компонентов, входящих в состав оборудования

Тип	Наименование
Материнская плата	Kraftway Corporation PLC KWH610TI 1.0
BIOS/UEFI	Kraftway Corporation PLC 1.20.08.08
Процессор	12th Gen Intel(R) Core(TM) i3-12100
Оперативная память	Foxline FL3200D4S22-8G SODIMM DDR4 Synchronous 3200 MHz (0,3 ns) 8GiB
Видеоадаптер (интегрированный)	Intel Corporation Alder Lake-S GT1 [UHD Graphics 730] [8086:4692]
Аудиоадаптер	Intel Corporation Alder Lake-S HD Audio Controller [8086:7AD0]
Сетевой адаптер (Ethernet)	Realtek Semiconductor Co., Ltd. RTL8111/8168/8411 PCI Express 1GbE Controller [10EC:8168] 15
Сетевой адаптер (Wi Fi)	Intel Corporation Wi-Fi 6 AX200 [8086:2723] 1a
SATA-контроллер	Intel Corporation Alder Lake-S PCH SATA Controller [AHCI Mode] [8086:7AE2]
Накопитель	Silicon Motion, Inc. AMD R5MP512G8 476GiB (512GB)
Видеокамера	SunplusIT Inc USB 2.0 Camera [2B16:668A]
АПМДЗ	M3СПО v.5
Bluetooth	Intel Corp. AX200 Bluetooth [8087:29] 0.01
USB-контроллер	Intel Corporation Alder Lake-S PCH USB 3.2 Gen 2x2 XHCI Controller [8086:7AE0]

Перечень проверок Устройства под управлением Astra Linux SE 1.7.7

Режим работы BIOS	UEFI			
	Результат испытаний			
	Успешно			
Наименование проверки	5.15.0-127-generic	5.15.0-127-hardened	5.15.0-127-lowlatency	6.1.124-1-generic
Установка ОС	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
Версия ядра Astra Linux	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
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 сетевого адаптера (Wi-Fi)	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
Проверка USB Type-C	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
Проверка USB	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
Проверка интегрированного видеоадаптера	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
Проверка HDMI	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
Проверка функционирования многомониторного режима	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
Проверка интегрированного аудиоадаптера	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
Проверка устройства ввода звука Jack 3.5	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
Проверка устройства вывода звука Jack 3.5	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
Проверка вывода звука по HDMI	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
Проверка встроенной видеокамеры	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
Проверка Bluetooth	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
Нагрузочное тестирование CPU	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
Режим «Выключение»	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
Режим «Перезагрузка»	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно

Описание хода испытаний**1. Ход испытаний**

В ходе совместных испытаний установлено, что:

- 1.1. Нагрузочное тестирование процессора утилитой stress-ng проводилось на одном ядре «6.1.124-1-generic».
- 1.2. У Устройства под управлением Astra Linux SE 1.7.7, запущенной с ядрами «5.4.0-202-generic/hardened», «5.10.233-1-generic/hardened», некорректно работает графическая оболочка. Для корректной работы необходимо использовать ядро версии «5.15.0-127-generic/hardened/lowlatency» или выше.
- 1.3. Проверка установки ОС по сети (PXE) не проводилась.
- 1.4. Проверка АПМДЗ не проводилась.

2. Оценка производительности P7zip:

Usage %	R/U MIPS	Rating MIPS	E/U %	Effec %
791	3761	29757	102	809

Приложение 4 к Протоколу № 29052/2025

Перечень использованных сокращений

Astra Linux SE 1.7.7	Операционная система специального назначения «Astra Linux Special Edition» РУСБ.10015-01 (очередное обновление 1.7) с установленным оперативным обновлением БЮЛЛЕТЕНЬ № 2025-0319SE17
BIOS	базовая система ввода-вывода
Bluetooth	энергоэффективная беспроводная связь устройств
CPU	центральный процессор
HDMI	интерфейс для мультимедиа высокой чёткости
Jack 3.5	разъем для передачи аналогового аудиосигнала
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 к вычислительной технике
USB Type-C	последовательный интерфейс для подключения периферийных устройств к вычислительной технике
Wi-Fi	технология беспроводной локальной сети с устройствами на основе стандартов IEEE 802.11
ОС	операционная система
Устройство	рабочая станция Kraftway IT231