

READY  
FOR  
ASTRA



АСТРА

# СЕРТИФИКАТ СОВМЕСТИМОСТИ

SELF-CERTIFICATION

№26239/2024

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 ноутбуком

## Проксима 15

компании ООО «ЛНПО Позитрон»

на основании результатов совместных испытаний, указанных в протоколе №26239/2024 от 04.12.2024.

Протокол является неотъемлемой частью сертификата.



16 декабря 2024 года

Директор департамента  
сопровождения  
ООО «РусБИТех-Астра»



**Алексей Трубочев**

## ПРОТОКОЛ № 26239/2024

### проведения совместных испытаний ноутбука Позитрон Проксима 15 и операционной системы специального назначения «Astra Linux Special Edition» РУСБ.10015-01 (очередное обновление 1.7)

г. Санкт-Петербург

04.12.2024

#### 1 Предмет испытаний

1.1 В настоящем Протоколе зафиксирован факт проведения 04.12.2024 совместных испытаний ноутбука Позитрон Проксима 15 (далее – Устройство) и операционной системы специального назначения «Astra Linux Special Edition» РУСБ.10015-01 (очередное обновление 1.7), разработанной ООО «РусБИТех-Астра» с установленным оперативным обновлением безопасности БЮЛЛЕТЕНЬ № 2024-0830SE17 (далее – Astra Linux SE 1.7.6).

#### 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 1.7.6 в объеме проверок, указанных в Приложении 2. Проверки осуществлялись с использованием эксплуатационной документации на Astra Linux SE 1.7.6.

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 1.7.6 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 средством автоматического тестирования при участии:

Романенко А. В. — исполнительный директор ООО «ЛНПО Позитрон»;

Мартынов А. А. — специалист ИТ ООО «ЛНПО Позитрон».

ООО «ЛНПО Позитрон»

исполнительный директор

(должность)

(подпись)



Романенко А. В.

(фамилия, инициалы)

«04» декабря 2024 года

## Приложение 1 к Протоколу № 26239/2024

## Конфигурация устройства – перечень компонентов, входящих в состав оборудования

Тип	Наименование
Материнская плата	LNPO Positron LLC POSITRON-2516
BIOS/UEFI	American Megatrends International, LLC. BIOS DN50Z-156M-Z048A-V03
Процессор	12th Gen Intel(R) Core(TM) i5-1235U
Оперативная память	Intersil WPBH32D408SWM-16G SODIMM DDR4 Synchronous 3200 MHz (0,3 ns) 16GiB
Видеоадаптер	Intel Corporation Alder Lake-UP3 GT2 [UHD Graphics] [8086:4628]
Аудиоадаптер	Intel Corporation Alder Lake PCH-P High Definition Audio Controller [8086:51C8]
Сетевой адаптер (Ethernet)	Realtek Semiconductor Co., Ltd. RTL8111/8168/8411 PCI Express Gigabit Ethernet Controller [10EC:8168] 15
Сетевой адаптер (Wi-Fi)	Intel Corporation Alder Lake-P PCH CNVi WiFi [8086:51F0] 01
Накопитель	MAXIO Technology (Hangzhou) Ltd. AirDisk SSD 476GiB (512GB)
USB-контроллер 1	Intel Corporation Alder Lake-P Thunderbolt 4 USB Controller [8086:461E]
USB-контроллер 2	Intel Corporation Alder Lake-P Thunderbolt 4 NHI #0 [8086:463E]
USB-контроллер 3	Intel Corporation Alder Lake PCH USB 3.2 xHCI Host Controller [8086:51ED]
Устройство чтения карт памяти	O2 Micro, Inc. SD/MMC Card Reader Controller [1217:8621]
Bluetooth	Intel Corp. Bluetooth 9460/9560 Jefferson Peak (JfP) [8087:AAA] 0.02
Фронтальная камера	SunplusIT Inc PC Camera: PC Camera

## Перечень проверок Устройства под управлением Astra Linux SE 1.7.6

Режим работы BIOS		UEFI			
Наименование проверки		Результат испытаний			
Проверка установки ОС		Успешно			
Версия ядра Astra Linux		5.15.0-111-generic	5.15.0-111-hardened	5.15.0-111-lowlatency	6.1.90-1-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
Проверка сетевого адаптера (WiFi)		Неуспешно	Неуспешно	Неуспешно	Успешно
Нагрузочное тестирование сети (Ethernet)		Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
Проверка USB		Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
Проверка интегрированного видеоадаптера		Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
Проверка HDMI		Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
Проверка USB Type-C		Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
Проверка устройства чтения карт памяти		Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
Проверка Thunderbolt		Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
Проверка вывода звука: Динамик		Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
Проверка вывода звука: Jack 3.5 мм		Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
Проверка вывода звука: USB Type-C		Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
Проверка ввода звука: Встроенный микрофон		Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
Проверка вывода звука: HDMI		Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
Проверка Bluetooth (поиск устройства)		Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
Проверка работоспособности клавиатуры		Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
Проверка фронтальной камеры		Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
Проверка ручного поворота экрана		Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
Проверка Touchpad		Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
Проверка взаимодействия АКБ и ОС		Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
Проверка автономной работы		Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
Режим «Перезагрузка»		Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
Режим «Выключение»		Успешно	Успешно	Успешно	Успешно

Режим работы BIOS	UEFI		
	Результат испытаний		
Наименование проверки			
Режим «Сон»	Успешно	Успешно	Успешно
Режим «Гибернация»	Неуспешно	Неуспешно	Успешно
Нагрузочное тестирование CPU	Успешно	Успешно	Успешно

**Приложение 3 к Протоколу № 26239/2024****Описание хода проведения испытаний****1 Ход испытаний**

1.1 В ходе совместных испытаний установлено, что:

1.2 у Устройства под управлением Astra Linux SE 1.7.6, запущенной с ядрами «5.4.0-186-generic/hardened» и «5.10.216-1-generic/hardened», некорректно работает графическая оболочка. Для корректной работы необходимо использовать ядро версии «5.15.0-111-generic/hardened/lowlatency» или выше.

1.3 у Устройства под управлением Astra Linux SE 1.7.6, запущенной с ядрами «5.15.0-111-generic/hardened/lowlatency», Wi-Fi модуль неработоспособен.

1.4 у Устройства под управлением Astra Linux SE 1.7.6, запущенной с ядрами «5.15.0-111-generic/hardened/lowlatency», не работает режим «Гибернация».

1.5 Проверка установки ОС по сети (PXE) не проводилась.

1.6 Нагрузочное тестирование процессора утилитой stress-ng проводилось на одном ядре «6.1.90-1-generic».

**2 Оценка производительности p7zip**

Usage %	R/U MIPS	Rating MIPS	E/U %	Effec %
1104	2245	24858	91	1002

**Приложение 4 к Протоколу № 26239/2024****Перечень используемых сокращений**

Astra Linux SE 1.7.6 – операционная система специального назначения «Astra Linux Special Edition» РУСБ.10015-01 (очередное обновление 1.7) с установленным оперативным обновлением безопасности БЮЛЛЕТЕНЬ № 2024-0830SE17;

АКБ — аккумуляторная батарея;

BIOS — базовая система ввода-вывода;

Bluetooth — энергоэффективная беспроводная связь устройств;

CPU — центральный процессор;

HDMI — интерфейс для мультимедиа высокой чёткости;

Thunderbolt — аппаратный интерфейс для подключения различных периферийных устройств к вычислительной технике с максимальными скоростями передачи данных;

Touchpad — указательное устройство ввода, предназначенное для управления курсором и ввода команд;

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.