

READY
FOR
ASTRA



АСТРА

СЕРТИФИКАТ СОВМЕСТИМОСТИ

SELF-CERTIFICATION

№25454/2024

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

PROXIMA A15

компании ООО «ЛНПО Позитрон»

на основании результатов совместных испытаний, указанных в протоколе №25454/2024 от 02.10.2024.

Протокол является неотъемлемой частью сертификата.



29 ноября 2024 года

Директор департамента
сопровождения
ООО «РусБИТех-Астра»



Алексей Трубочев

ПРОТОКОЛ № 25454/2024

**проведения совместных испытаний ноутбука PROXIMA A15 и операционной системы
специального назначения «Astra Linux Special Edition» РУСБ.10015-01
(очередное обновление 1.7)**

г. Москва

02.10.2024

1. Предмет испытаний

1.1. В настоящем протоколе зафиксирован факт проведения в период с 24.09.2024 по 30.09.2024 совместных испытаний ноутбука PROXIMA A15 (далее – Устройство) и операционной системы специального назначения «Astra Linux Special Edition» РУСБ.10015-01 (очередное обновление 1.7), с установленным оперативным обновлением безопасности БЮЛЛЕТЕНЬ № 2024-0830SE17 (далее – Astra Linux SE 1.7.6), 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 1.7.6 в объеме проверок, указанных в Приложении 2. Проверки осуществлялись с использованием эксплуатационной документации на Astra Linux SE 1.7.6.

3.2. Для проверки работоспособности следующих модулей было дополнительно установлено программное обеспечение (далее – ПО), указанное в Таблице 1.

Таблица 1 – перечень дополнительно установленного ПО.

Описание	Наименование	MD5	Источник
Контроллер bluetooth	«Bluetan»	-	Предоставлено разработчиком ПО

3.3. Ход испытаний описан в Приложении 3.

3.4. 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 участниками рабочей группы:

Шумилина А.Ю. – генеральный директор ООО «ЛНПО Позитрон».

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

ООО «ЛНПО Позитрон»

генеральный директор

(должность)



(подпись)

// **Шумилина А.А.**

(фамилия, инициалы)

«02» октября 2024 года

Приложение 1 к Протоколу № 25454/2024

Конфигурация устройства – перечень компонентов, входящих в состав оборудования

Тип	Наименование
Материнская плата	PZT-W042-MB-V1.0
BIOS/UEFI	American Megatrends International, LLC. TGL_W042_V1.0.18
Процессор	11th Gen Intel(R) Core(TM) i7-11800H @ 2.30GHz
Оперативная память	B4ASAG73222B SODIMM DDR4 Synchronous 3200 MHz (0,3 ns) 16GiB
Видеоадаптер (интегрированный)	Intel Corporation TigerLake-H GT1 [UHD Graphics] [8086:9A60] 01
Аудиоадаптер	Intel Corporation Tiger Lake-H HD Audio Controller [8086:43C8]
Сетевой адаптер (Wi-Fi)	Intel Corporation Wireless 8260 [8086:24F3] 3a
Накопитель	Kingston Technology Company, Inc. OM8SEP4 Design-In PCIe 4 NVMe SSD (TLC) (DRAM-less) [2646:5014]
Bluetooth	Intel Corp. Bluetooth wireless interface 0.01
USB-контроллер 1	Intel Corporation Tiger Lake-H Thunderbolt 4 USB Controller [8086:9A17]
USB-контроллер 2	Intel Corporation Tiger Lake-H USB 3.2 Gen 2x1 xHCI Host Controller [8086:43ED]
Фронтальная камера	BRS-230912-J HD WebCam [1BCF:2CED]

Перечень проверок Устройства под управлением Astra Linux SE 1.7.6

Режим работы BIOS	UEFI
Наименование проверки	Результат испытаний
Установка ОС	Успешно
Версия ядра Astra Linux	6.1.90-1-generic
Запуск ОС	Успешно
Аутентификация в ОС	Успешно
Проверка лог-файлов загрузки на наличие ошибок	Успешно
Проверка сетевого адаптера Wi-Fi	Успешно
Проверка USB	Успешно
Проверка HDMI	Успешно
Проверка USB Type-C	Успешно
Проверка DisplayPort через USB Type-C	Успешно
Проверка интегрированного видеoadаптера	Успешно
Проверка функционирования многомониторного режима	Успешно
Проверка фронтальной камеры	Успешно
Проверка интегрированного аудиоадаптера	Успешно
Проверка вывода звука по HDMI	Успешно
Проверка устройства ввода звука (микрофон)	Успешно
Проверка Touchpad	Успешно
Проверка функциональных клавиш клавиатуры	Успешно
Проверка Bluetooth	Успешно
Нагрузочное тестирование ЦП	Успешно
Режим «Сон»	Успешно
Режим «Выключение»	Успешно
Режим «Гибернация»	Успешно
Режим «Перезагрузка»	Успешно
Проверка взаимодействия АКБ и ОС	Успешно
Проверка автономной работы	Успешно

Приложение 3 к Протоколу № 25454/2024

Описание хода испытаний

1. Ход испытаний

В ходе совместных испытаний установлено, что:

- 1.1. Нагрузочное тестирование процессора утилитой stress-ng проводилось на одном ядре 6.1.90-1-generic.
- 1.2. у Устройства под управлением Astra Linux 1.7.6, запущенной с ядрами «5.4.0-186-generic/hardened», «5.10.216-1-generic/hardened», «5.15.0-111-generic/hardened/lowlatency» существуют проблемы с запуском ОС, для корректной работы необходимо использовать ядро версии «6.1.90-1-generic».

2. Установка дополнительного ПО

- 2.1. Для управления устройствами Bluetooth, необходимо установить Пакет blueman с диска или репозитория, выполнив следующую команду:

```
sudo apt install blueman
```

3. Оценка производительности P7zip:

Usage %	R/U MIPS	Rating MIPS	E/U %	Effec %
1582	3487	55187	92	1459

4. Время автономной работы:

- 4.1. в режиме «Просмотра видео», составляет 8.5 часа;
- 4.2. в режиме «Имитации работы с документами», составляет 12 часов.

Приложение 4 к Протоколу № 25454/2024

Перечень использованных 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 БЮЛЛЕТЕНЬ № 2024-0830SE17
BIOS	базовая система ввода-вывода
HDMI	интерфейс для мультимедиа высокой чёткости
DisplayPort	стандарт сигнального интерфейса для цифровых мониторов
CPU	центральный процессор
Touchpad	указательное устройство ввода, предназначенное для управления курсором и ввода команд
USB	последовательный интерфейс для подключения периферийных устройств к вычислительной технике
USB Type-C	последовательный интерфейс для подключения периферийных устройств к вычислительной технике
Bluetooth	энергоэффективная беспроводная связь устройств
Wi-Fi	технология беспроводной локальной сети с устройствами на основе стандартов IEEE 802.11
ОС	операционная система
ПО	Программное обеспечение
АКБ	аккумуляторная батарея
Устройство	ноутбук PROXIMA A15