

READY  
FOR  
ASTRA



АСТРА

# СЕРТИФИКАТ СОВМЕСТИМОСТИ

№25460/2024

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

## Summit E13 FlipEvo A13MT-231RU

компании MSI

на основании результатов совместных испытаний, указанных в протоколе №25460/2024 от 28.10.2024.

Протокол является неотъемлемой частью сертификата.



18 ноября 2024 года

Директор департамента  
сопровождения  
ООО «РусБИТех-Астра»



**Алексей Трубочев**

**проведения совместных испытаний ноутбука MSI Summit E13 FlipEvo A13MT-231RU и  
операционной системы специального назначения «Astra Linux Special Edition»  
РУСБ.10015-01 (очередное обновление 1.7)**

г. Москва

28.10.2024

**1. Предмет испытаний**

1.1. В настоящем протоколе зафиксирован факт проведения 28.10.2024 совместных испытаний ноутбука MSI Summit E13 FlipEvo A13MT-231RU (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. 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 участниками рабочей группы:

**Проканюк Д. С.** – начальник сектора отдела технологической совместимости  
департамента развития технологического сотрудничества ДВиС ООО «РусБИТех-Астра»

**Сычков П. А.** – младший инженер отдела технологической совместимости  
департамента развития технологического сотрудничества ДВиС ООО «РусБИТех-  
Астра».



## Приложение 1 к Протоколу № 25460/2024

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

Тип	Наименование
Материнская плата	Micro-Star International Co., Ltd. MS-13P3 REV:1.0
BIOS/UEFI	American Megatrends International, LLC. E13P3IMS.507
Процессор	13th Gen Intel(R) Core(TM) i5-1340P
Оперативная память	SK Hynix H9JCNNCP3MLYR-N6E Row of chips Synchronous 6400 MHz (0,2 ns) 2GiB x8
Видеоадаптер (интегрированный)	Intel Corporation Raptor Lake-P [Iris Xe Graphics] [8086:A7A0]
Аудиоадаптер	Intel Corporation Raptor Lake-P/U/H cAVS [8086:51CA]
Сетевой адаптер (Wi-Fi)	Intel Corporation Raptor Lake PCH CNVi WiFi [8086:51F1] 01
Накопитель	SAMSUNG MZVL4512HBLU-00BTW 476GiB (512GB)
Bluetooth	Intel Corp. AX211 Bluetooth [8087:33]
USB-контроллер 1	Intel Corporation Raptor Lake-P Thunderbolt 4 USB Controller [8086:A71E]
USB-контроллер 2	Intel Corporation Alder Lake PCH USB 3.2 xHCI Host Controller [8086:51ED]
USB-контроллер 3	Intel Corporation Raptor Lake-P Thunderbolt 4 NHI #0 [8086:A73E]
Сканер отпечатка пальцев	Goodix Technology Co., Ltd. Goodix USB2.0 MISC [27C6:6094]
Устройство чтения карт памяти	Realtek Semiconductor Co., Ltd. RTS525A PCI Express Card Reader [10EC:525A]
Фронтальная камера	Acer, Inc FHD Camera [5986:213A]



## Перечень проверок Устройства под управлением Astra Linux SE 1.7.6

Режим работы BIOS	UEFI
Наименование проверки	Результат испытаний
Установка ОС	Успешно
<b>Версия ядра Astra Linux</b>	<b>6.1.90-1-generic</b>
Запуск ОС	Успешно
Аутентификация в ОС	Успешно
Проверка лог-файлов загрузки на наличие ошибок	Успешно
Проверка Wi-Fi	Успешно
Проверка Bluetooth	Успешно
Проверка HDMI	Успешно
Проверка USB	Успешно
Проверка USB Type-C	Успешно
Проверка Thunderbolt	Успешно
Проверка устройств чтения карт памяти MicroSD	Успешно
Проверка интегрированного видеоадаптера	Успешно
Проверка функционирования многомониторного режима	Успешно
Проверка автоповорота экрана	Успешно
Проверка фронтальной камеры	Успешно
Проверка интегрированного аудиоадаптера	Успешно
Проверка вывода звука по HDMI	Успешно
Проверка вывода звука по Thunderbolt	Успешно
Проверка встроенного устройства ввода звук	Успешно
Проверка встроенного устройства вывода звука	Успешно
Проверка комбинированного устройства ввода звука Jack 3.5	Успешно
Проверка комбинированного устройства вывода звука Jack 3.5	Успешно
Проверка Touchpad	Успешно
Проверка Touchscreen	Успешно
Проверка встроенной клавиатуры	Успешно
Проверка функциональных клавиш клавиатуры	Успешно
Нагрузочное тестирование ЦП	Успешно
Режим «Сон»	Успешно
Режим «Выключение»	Успешно
Режим «Гибернация»	Успешно
Режим «Перезагрузка»	Успешно
Проверка автономной работы	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 6.1.90-1-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» не корректно работает графическая оболочка, для корректной работы необходимо использовать ядро версии «6.1.90-1-generic».

**2. Оценка производительности P7zip:**

Usage %	R/U MIPS	Rating MIPS	E/U %	Effec %
1542	3210	49432	118	1814

**3. Время автономной работы:**

- 3.1. в режиме «Просмотра видео», составляет 6.1 часа;
- 3.2. в режиме «Имитации работы с документами», составляет 8.5 часов.



## Приложение 4 к Протоколу № 25460/2024

## 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
Jack 3.5	разъем для передачи аналогового аудиосигнала
Touchscreen	сенсорный экран ввода-вывода данных
Touchpad	указательное устройство ввода, предназначенное для управления курсором и трансляции различных команд компьютеру
Thunderbolt	аппаратный интерфейс для подключения различных периферийных устройств к вычислительной технике с максимальными скоростями передачи данных
USB	последовательный интерфейс для подключения периферийных устройств к вычислительной технике
Wi-Fi	технология беспроводной локальной сети с устройствами на основе стандартов IEEE 802.11
ДВиС	Дирекция внедрения и сопровождения
ОС	операционная система
ПО	Программное обеспечение
Устройство	ноутбук MSI Summit E13 FlipEvo A13MT-231RU

Идентификатор документа faf76269-bd6d-47c3-8c00-7014b4a61ddf

Документ подписан и передан через оператора ЭДО АО «ПФ «СКБ Контур»

Организация, сотрудник

Доверенность: рег. номер, период действия и статус

Сертификат: серийный номер, период действия

Дата и время подписания

Подписи отправителя:

ООО "РУСБИТЕХ-АСТРА"  
Проканюк Дмитрий Сергеевич

Не приложена при подписании

043C5A7100B6B007A24D9A5E4F  
91BFE299  
с 10.11.2023 09:42 по 10.11.2024  
09:42 GMT+03:0031.10.2024 17:06 GMT+03:00  
Подпись соответствует файлу  
документа