

ПРОТОКОЛ № 21747/2024

проведения совместных испытаний ноутбука R-N NINO 200/AMD-029 (КДБА.466259.014-04) и операционной системы специального назначения «Astra Linux Special Edition» РУСБ.10015-01 (очередное обновление 1.7)

г. Москва

22.03.2024

1 Предмет испытаний

1.1 В настоящем Протоколе зафиксирован факт проведения в период с 20.02.2024 по 22.03.2024 совместных испытаний ноутбука R-N NINO 200/AMD-029 (КДБА.466259.014-04) (далее – Устройство) и операционной системы специального назначения «Astra Linux Special Edition» РУСБ.10015-01 (очередное обновление 1.7) (далее – Astra Linux SE 1.7.0), разработанной ООО «РусБИТех-Астра», включая Astra Linux SE 1.7.0 с установленным оперативным обновлением безопасности БЮЛЛЕТЕНЬ No 2023-0426SE17 (далее – Astra Linux SE 1.7.4).

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 1.7.0 и Astra Linux SE 1.7.4, в объеме проверок, указанных в Приложении 2. Проверки осуществлялись с использованием эксплуатационной документации на Astra Linux SE 1.7.0.

3.2 Ход испытаний описан в Приложении 3.

4 Результаты испытаний

4.1 Установлено, что в режиме работы BIOS UEFI Устройство под управлением Astra Linux SE 1.7.0 функционирует НЕКОРРЕКТНО.

4.2 Установлено, что в режиме работы BIOS UEFI Устройство под управлением Astra Linux SE 1.7.4 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 2.

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»;

Эберзин М. А. — младший инженер отдела технологической совместимости департамента развития технологического сотрудничества ДВиС ООО «РусБИТех-Астра».



Приложение 1 к Протоколу № 21747/2024

Конфигурация устройства – перечень компонентов, входящих в состав оборудования

Тип	Наименование
BIOS/UEFI	American Megatrends v1.4
Материнская плата	KDBA.466269.007 v1.0
Оперативная память	SM4S510888DHC SODIMM DDR4 Synchronous Unbuffered (Unregistered) 3200 MHz (0,3 ns) 8GiB
Процессор	AMD Ryzen 3 5400U with Radeon Graphics
Сетевой адаптер (Wi-Fi)	Realtek Semiconductor Co., Ltd. RTL8821CE 802.11ac PCIe Wireless Network Adapter [10EC:C821]
Сетевой адаптер (Ethernet)	Realtek Semiconductor Co., Ltd. RTL8111/8168/8211/8411 PCI Express Gigabit Ethernet Controller [10EC:8168] 15
Накопитель	Shenzhen Shichuangyi Electronics Co., Ltd MAP1202-Based NVMe SSD (DRAM-less) [1F03:1202] 256 GiB
Видеоадаптер (интегрированный)	Advanced Micro Devices, Inc. [AMD/ATI] Cezanne [Radeon Vega Series / Radeon Vega Mobile Series] [1002:1638]
Аудиоадаптер 1	Advanced Micro Devices, Inc. [AMD/ATI] Renoir Radeon High Definition Audio Controller [1002:1637]
Аудиоадаптер 2	Advanced Micro Devices, Inc. [AMD] Family 17h/19h HD Audio Controller [1022:15E3]
USB-контроллер	Advanced Micro Devices, Inc. [AMD] Renoir/Cezanne USB 3.1 [1022:1639]
Фронтальная камера	HYGD221220A PC Camera [1BCF:2CED] 12.20
Сканер отпечатка пальца	Focal-systems.Corp FT9201Fingerprint. [2808:9338] 1.00
Bluetooth модуль	Realtek Bluetooth Radio [BDA:C821] 1.10



Перечень проверок Устройства под управлением Astra Linux SE 1.7.4

Режим работы BIOS	UEFI	
Наименование проверки	Результат испытаний	
Проверка установки ОС	Успешно	
Установка ОС по сети (PXE)	Успешно	
Версия ядра Astra Linux	5.10.176-1-generic	5.10.176-1-hardened
Запуск ОС	Успешно	Успешно
Аутентификация в ОС	Успешно	Успешно
Проверка лог-файлов загрузки на наличие ошибок	Успешно	Успешно
Проверка сетевого адаптера Ethernet	Успешно	Успешно
Проверка сетевого адаптера Wi-Fi	Успешно	Успешно
Нагрузочное тестирование сети (Ethernet)	Успешно	Успешно
Нагрузочное тестирование сети (Wi-Fi)	Успешно	Успешно
Проверка USB интерфейсов	Успешно	Успешно
Проверка HDMI	Успешно	Успешно
Проверка VGA	Успешно	Успешно
Проверка CardReader	Успешно	Успешно
Проверка USB Type-C	Успешно	Успешно
Проверка Thunderbolt	Успешно	Успешно
Проверка интегрированного видеоадаптера	Успешно	Успешно
Нагрузочное тестирование видеоадаптера	Успешно	Успешно
Проверка многомониторного режима	Успешно	Успешно
Проверка фронтальной камеры	Успешно	Успешно
Проверка Fingerprint	Неуспешно	Неуспешно
Проверка Bluetooth	Успешно	Успешно
Проверка интегрированного аудиоадаптера	Успешно	Успешно
Проверка вывода звука по HDMI	Успешно	Успешно
Проверка вывода звука по Thunderbolt	Успешно	Успешно
Проверка ввода звука через комбинированный аудиовыход	Успешно	Успешно
Проверка вывода звука через комбинированный аудиовыход	Успешно	Успешно
Проверка встроенной клавиатуры	Успешно	Успешно
Проверка TouchPad	Успешно	Успешно
Нагрузочное тестирование ЦП	Успешно	Успешно
Режим «Сон»	Успешно	Успешно
Режим «Выключение»	Успешно	Успешно
Режим «Гибернация»	Успешно	Успешно
Режим «Перезагрузка»	Успешно	Успешно
Проверка времени автономной работы	Успешно	Успешно



Перечень проверок Устройства под управлением Astra Linux SE 1.7.4

Режим работы BIOS	UEFI		
Наименование проверки	Результат испытаний		
Проверка установки ОС	Успешно		
Установка ОС по сети (PXE)	Успешно		
Версия ядра Astra Linux	5.15.0-70-generic	5.15.0-70-hardened	5.15.0-70-lowlatency
Запуск ОС	Успешно	Успешно	Успешно
Аутентификация в ОС	Успешно	Успешно	Успешно
Проверка лог-файлов загрузки на наличие ошибок	Успешно	Успешно	Успешно
Проверка сетевого адаптера Ethernet	Успешно	Успешно	Успешно
Проверка сетевого адаптера Wi-Fi	Успешно	Успешно	Успешно
Нагрузочное тестирование сети (Ethernet)	Успешно	Успешно	Успешно
Нагрузочное тестирование сети (Wi-Fi)	Успешно	Успешно	Успешно
Проверка USB интерфейсов	Успешно	Успешно	Успешно
Проверка HDMI	Успешно	Успешно	Успешно
Проверка VGA	Успешно	Успешно	Успешно
Проверка CardReader	Успешно	Успешно	Успешно
Проверка USB Type-C	Успешно	Успешно	Успешно
Проверка Thunderbolt	Успешно	Успешно	Успешно
Проверка интегрированного видеоадаптера	Успешно	Успешно	Успешно
Нагрузочное тестирование видеоадаптера	Успешно	Успешно	Успешно
Проверка многомониторного режима	Успешно	Успешно	Успешно
Проверка фронтальной камеры	Успешно	Успешно	Успешно
Проверка Fingerprint	Неуспешно	Неуспешно	Неуспешно
Проверка Bluetooth	Успешно	Успешно	Успешно
Проверка интегрированного аудиоадаптера	Успешно	Успешно	Успешно
Проверка вывода звука по HDMI	Успешно	Успешно	Успешно
Проверка вывода звука по Thunderbolt	Успешно	Успешно	Успешно
Проверка ввода звука через комбинированный аудиовыход	Успешно	Успешно	Успешно
Проверка вывода звука через комбинированный аудиовыход	Успешно	Успешно	Успешно
Проверка встроенной клавиатуры	Успешно	Успешно	Успешно
Проверка TouchPad	Успешно	Успешно	Успешно
Нагрузочное тестирование ЦП	Успешно	Успешно	Успешно
Режим «Сон»	Успешно	Успешно	Успешно
Режим «Выключение»	Успешно	Успешно	Успешно
Режим «Гибернация»	Успешно	Успешно	Успешно
Режим «Перезагрузка»	Успешно	Успешно	Успешно
Проверка времени автономной работы	Успешно	Успешно	Успешно



Приложение 3 к Протоколу № 21747/2024

Описание хода проведения испытаний

1 Ход испытаний

1.1 В ходе совместных испытаний установлено, что:

1.2 На устройстве под управлением Astra Linux SE 1.7.0, запущенной с ядрами «5.4.0-54-generic/hardened», не корректно работает графическая оболочка, дальнейшие испытания на данной версии ОС не проводились.

1.3 На устройстве под управлением Astra Linux SE 1.7.5, запущенной с ядрами «5.4.0-110-generic/hardened», не корректно работает графическая оболочка, для корректной работы графической оболочки необходимо использовать ядра версии «5.10.176-1-generic/hardened» или «5.15.0-70-generic/hardened/lowlatency».

1.4 Для работы Bluetooth необходимо выполнить установку пакета:

```
sudo apt install blueman
```

```
sudo reboot
```

1.5 Нагрузочное тестирование процессора утилитой stress-ng проводилось на одном ядре 5.15.0-70-generic

2 Оценка производительности p7zip

Usage %	R/U MIPS	Rating MIPS	E/U %	Effec %
791	3430	27131	88	692

3 Время автономной работы:

3.1 в режиме «Просмотра видео», составляет 5.4 часа;

3.2 в режиме «Имитация работы с документами», составляет 8.5 часов.



Приложение 4 к Протоколу № 21747/2024

Перечень используемых сокращений

Astra Linux SE 1.7.0 – операционная система специального назначения «Astra Linux Special Edition» РУСБ.10015-01 (очередное обновление 1.7);

Astra Linux SE 1.7.4 – Astra Linux SE 1.7.0 с установленным оперативным обновлением БЮЛЛЕТЕНЬ No 2023-0426SE17;

CPU – центральный процессор;

BIOS – базовая система ввода-вывода;

HDMI – интерфейс для мультимедиа высокой чёткости;

VGA - компонентный видеоинтерфейс, используемый в мониторах и видеоадаптерах.

TouchPad - указательное устройство ввода, предназначенное для управления курсором и отдачи различных команд компьютеру;

PXE – среда для загрузки компьютера с помощью сетевой карты без использования локальных носителей данных;

USB – последовательный интерфейс для подключения периферийных устройств к вычислительной технике;

ДВиС – дирекция внедрения и сопровождения;

ОС – операционная система;

ПО – программное обеспечение;

Устройство – ноутбук R-N NINO 200/AMD-029 (КДБА.466259.014-04).

Идентификатор документа ea8fd5b2-36dd-4de3-bd8d-43a4188f4e57

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+03:00

25.03.2024 17:45 GMT+03:00
Подпись соответствует файлу
документа

