

## ПРОТОКОЛ № 16525/2024

### проведения совместных испытаний ноутбука Raybook P1711 G1 и операционной системы специального назначения «Astra Linux Special Edition» РУСБ.10015-01 (очередное обновление 1.7)

г. Москва

26.01.2024

#### 1 Предмет испытаний

1.1 В настоящем протоколе зафиксирован факт проведения в период с 22.01.2024 по 26.01.2024 совместных испытаний ноутбука Raybook P1711 G1 (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 № 2023-1023SE17 (далее – Astra Linux SE 1.7.5).

#### 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 1.7.5 в объеме проверок, указанных в Приложениях 2 и 3. Проверки осуществлялись с использованием эксплуатационной документации на Astra Linux SE 1.7.0.

3.2 Ход испытаний и оценка производительности описаны в Приложении 4.

#### 4 Результаты испытаний

4.1 Установлено, что в режиме работы BIOS UEFI Устройство под управлением Astra Linux SE 1.7.5 функционирует НЕ В ПОЛНОМ ОБЪЕМЕ.



## 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 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»;

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



## Приложение 1 к Протоколу № 16525/2024

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

Тип	Наименование
Материнская плата	Notebook PD5x_7xSNC_SND_SNE
BIOS/UEFI	INSYDE Corp. 1.07.03
Процессор	13th Gen Intel(R) Core(TM) i7-13700HX
Оперативная память	A-DATA Technology AD5S480016G-B SODIMM Synchronous 4800 MHz (0,2 ns) 16GiB
Видеоадаптер (интегрированный)	Intel Corporation Alder Lake-HX GT1 [UHD Graphics 770] [8086:4688]
Видеоадаптер (дискретный)	NVIDIA Corporation AD106M [GeForce RTX 4070 Max-Q / Mobile] [10DE:2860] a1
Аудиоадаптер	Intel Corporation Raptor Lake High Definition Audio Controller [8086:7A50] 11
Аудиоадаптер	NVIDIA Corporation [10DE:22BD]
Сетевой адаптер (Wi-Fi)	Intel Corporation Raptor Lake-S PCH CNVi WiFi [8086:7A70] 11
Сетевой адаптер (Ethernet)	Realtek Semiconductor Co., Ltd. RTL8125 2.5GbE Controller [10EC:8125] 05
Накопитель	ADATA Technology Co., Ltd. XPG GAMMIXS1 1L, XPG GAMMIX S5, LEGEND 710 / 740, SWORDFISH NVMe SSD (DRAM-less) [1CC1:5766] 128 GB
Bluetooth	Intel Corp. [8087]
USB-контроллер	Intel Corporation Raptor Lake USB 3.2 Gen 2x2 (20 Gb/s) XHCI Host Controller [8086:7A60]
Устройство чтения карт памяти	O2 Micro, Inc. SD/MMC Card Reader Controller [1217:8621]
Фронтальная камера	SunplusIT Inc BisonCam,NB Pro [5986:214C]



## Перечень проверок Устройства под управлением Astra Linux SE 1.7.5

<b>Режим работы BIOS</b>	<b>UEFI и Legacy</b>
<b>Наименование проверки</b>	<b>Результат испытаний</b>
Установка ОС	Успешно
Установка ОС по сети (PXE)	Успешно
<b>Версия ядра Astra Linux</b>	<b>6.1.50-1-generic</b>
Запуск ОС	Успешно
Аутентификация в ОС	Успешно
Проверка лог-файлов загрузки на наличие ошибок	Успешно
Нагрузочное тестирование сети	Успешно
Проверка Ethernet	Успешно
Проверка Wi-fi	Успешно
Проверка Bluetooth	Успешно
Проверка HDMI	Успешно
Проверка USB	Успешно
Проверка USB Type-C	Успешно
Проверка Thunderbolt	Успешно
Проверка интегрированного видеоадаптера	Успешно
Проверка дискретного видеоадаптера	Успешно
Нагрузочное тестирование дискретного видеоадаптера	Успешно
Проверка фронтальной камеры	Успешно
Проверка интегрированного аудиоадаптера	Успешно
Проверка вывода звука по HDMI	Успешно
Проверка вывода звука по Mini DisplayPort	Успешно
Проверка встроенного микрофона	Успешно
Проверка встроенных динамиков	Успешно
Проверка устройства ввода звука Jack 3.5	Успешно
Проверка устройства вывода звука комбинированного Jack 3.5	Успешно
Проверка устройства ввода звука комбинированного Jack 3.5	Не успешно
Проверка клавиатуры	Успешно
Проверка Touchpad	Успешно
Нагрузочное тестирование ЦП	Успешно
Режим "Сон"	Успешно
Режим "Выключение"	Успешно
Режим "Гибернация"	Успешно
Режим "Перезагрузка"	Успешно
Проверка автономной работы	Успешно



**Приложение 3 к Протоколу № 16525/2024****Описание хода проведения испытаний**

## 1 Ход испытаний

1.1 В ходе совместных испытаний установлено, что:

1.2 у Устройства под управлением Astra Linux SE 1.7.4 и Astra Linux SE 1.7.5 не запускается графический интерфейс на всех ядрах. Для работы необходимо установить драйвер Nvidia.

1.2.1 Для установки драйвера Nvidia нужно войти в консольный режим после выбора ядра.

1.2.2 Добавить расширенный репозиторий в файл /etc/apt/source.list :

```
deb https://dl.astralinux.ru/astra/stable/1.7\_x86-64/repository-extended/ 1.7_x86-64 main contrib non-free
```

1.2.3 выполнить `sudo apt update`

1.2.4 выполнить установку драйверов для видеоадаптера командой `sudo apt install nvidia-driver-525`

1.2.5 выполнить `sudo reboot`

1.3 Для установки Astra Linux SE 1.7.5, необходимо сначала установить образ Astra Linux SE 1.7.4. Далее установить обновления основного репозитория (main) с использованием зафиксированной ветки интернет-репозитория Astra Linux.

1.3.1 Для установки обновления 1.7.5 нужно добавить ветку интернет-репозитория Astra Linux, для этого в файле /etc/apt/sources.list добавить строки:

```
deb http://dl.astralinux.ru/astra/frozen/1.7_x86-64/1.7.5/repository-main/ 1.7_x86-64 main contrib non-free
```

```
deb http://dl.astralinux.ru/astra/frozen/1.7_x86-64/1.7.5/repository-update/ 1.7_x86-64 main contrib non-free
```

1.3.2 Выполнить повторную синхронизацию файлов описаний пакетов с их источником:

```
sudo apt update
```

1.3.3 Установить обновление, выполнив команду:

```
sudo astra-update -A -r
```

1.4 Устройство не поддерживает установку Astra Linux SE 1.7.0

1.5 У устройства при подключении гарнитуры в комбинированный разъем 3.5 Jack не работает микрофон.



## 2 Оценка производительности P7zip:

Usage %	R/U MIPS	Rating MIPS	E/U %	Effec %
2200	2178	48239	137	3030

## 3 Время автономной работы:

3.1 в режиме «Просмотра видео», составляет 4.5 часа;

3.2 в режиме «Имитации работы с документами», составляет 9.5 часов.



## Приложение 5 к Протоколу № 16525/2024

### Перечень используемых сокращений

Astra Linux SE 1.7.5 – операционная система специального назначения «Astra Linux Special Edition» РУСБ.10015-01 (очередное обновление 1.7) с установленным оперативным обновлением БЮЛЛЕТЕНЬ № 2023-1023SE17;

BIOS – базовая система ввода-вывода;

HDMI – интерфейс для мультимедиа высокой чёткости;

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

SATA – последовательный интерфейс обмена данными с накопителями информации;

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

ДВиС – дирекция внедрения и сопровождения;

ОС – операционная система;

ПО – программное обеспечение;

Устройство – ноутбук Raybook P1711 G1.

Идентификатор документа 52198e63-26a6-4a7c-97c0-4c0bfa17bcf2

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

30.01.2024 17:25 GMT+03:00  
Подпись соответствует файлу документа

