

ПРОТОКОЛ № 16537/2024

проведения совместных испытаний ноутбука Irbis 15NBP3504 и операционной системы специального назначения «Astra Linux Special Edition» РУСБ.10015-01 (очередное обновление 1.7)

г. Москва

09.01.2024

1 Предмет испытаний

1.1 В настоящем протоколе зафиксирован факт проведения в период с 24.12.2023 по 26.12.2023 совместных испытаний ноутбука Irbis 15NBP3504 (далее – Устройство) и операционной системы специального назначения «Astra Linux Special Edition» РУСБ.10015-01 (очередное обновление 1.7), разработанной ООО «РусБИТех-Астра» (далее – Astra Linux SE 1.7.0), включая Astra Linux SE 1.7.0 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 1.7.0 и Astra Linux SE 1.7.5 в объеме проверок, указанных в Приложении 2. Проверки осуществлялись с использованием эксплуатационной документации на Astra Linux SE 1.7.0.

3.2 Ход испытаний и оценка производительности описаны 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 1.7.5 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:

Гашунин М. А. — руководитель инженерного направления ООО «ЛАНИТ Трейдинг»;

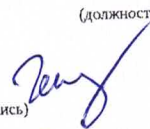
Трубецкий Д. И. — инженер ООО «ЛАНИТ Трейдинг».

ООО «ЛАНИТ Трейдинг»

руководитель инженерного направления ООО «ЛАНИТ
Трейдинг»

(должность)

(подпись)



Гашунин М. А.

(фамилия, инициалы)

«09» 01 20 24 года

Приложение 1 к Протоколу № 16537/2024

Конфигурация устройства – перечень компонентов, входящих в состав оборудования

Тип	Наименование
Материнская плата	IRBIS In-SADL212D_DUAL V02
BIOS/UEFI	212D.L8.P0D0B02 5.26
Процессор	12th Gen Intel(R) Core(TM) i3-1215U
Оперативная память	JUHOR JHD3200S2208JG SODIMM DDR4 Synchronous 3200 MHz (0,3 ns) 8GiB
Видеоадаптер (интегрированный)	Intel Corporation Alder Lake-UP3 GT1 [UHD Graphics] [8086:46B3]
Аудиоадаптер	Intel Corporation Alder Lake PCH-P High Definition Audio Controller [8086:51C8]
Сетевой адаптер (Wi-Fi)	Intel Corporation Alder Lake-P PCH CNVi WiFi [8086:51F0] 01
Сетевой адаптер (Ethernet)	Realtek Semiconductor Co., Ltd. RTL8111/8168/8411 PCI Express Gigabit Ethernet Controller [10EC:8168] 15
SATA-контроллер	Intel Corporation Alder Lake-P SATA AHCI Controller [8086:51D3]
Накопитель	FuturePath FD-T310-M8C (256 GiB) 256 GB
Bluetooth	Intel Corp. [8087] 0.02
USB-контроллер 1	Intel Corporation Alder Lake-P Thunderbolt 4 USB Controller [8086:461E]
USB-контроллер 2	Intel Corporation Alder Lake PCH USB 3.2 xHCI Host Controller [8086:51ED]
Фронтальная камера	Sunplus IT Co PC Camera [58F:3873]
АКБ	32768mWh

Перечень проверок Устройства под управлением Astra Linux SE 1.7.5

UEFI				
Результат испытаний				
Успешно				
Успешно				
5.15.0-83-generic		5.15.0-83-hardened		6.1.50-1-generic
Режим работы BIOS	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
Наименование проверки	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
Установка ОС	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
Установка ОС по сети (PXE)	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
Версия ядра Astra Linux	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
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 встроенных сетевых адаптеров (Ethernet)	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
Проверка встроенных сетевых адаптеров (Wi-Fi)	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
Нагрузочное тестирование сети (Ethernet)	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
Проверка USB	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
Проверка USB Type-C	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
Проверка HDMI	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
Проверка устройства чтения карт памяти	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
Проверка интегрированного видеoadаптера	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
Проверка фронтальной камеры	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
Проверка интегрированного аудиоадаптера	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
Проверка встроенного устройства ввода звука	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
Проверка встроенного устройства вывода звука	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
Проверка устройства вывода звука Jack 3,5	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
Проверка вывода звука по HDMI	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
Проверка встроенных устройств ввода Клавиатура	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
Проверка встроенных устройств ввода Touchpad	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
Проверка Bluetooth	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
Нагрузочное тестирование CPU	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
Режим "Сон"	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
Режим "Выключение"	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
Режим "Гибернация"	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно

UEFI			
		Результат испытаний	
Режим работы BIOS			
Наименование проверки			
Режим "Перезагрузка"	Успешно	Успешно	Успешно
Проверка взаимодействия АКБ и ОС	Успешно	Успешно	Успешно
Проверка автономной работы	Успешно	Успешно	Успешно

Приложение 3 к Протоколу № 16537/2024

Описание хода проведения испытаний

1 Ход испытаний

1.1 В ходе совместных испытаний установлено, что:

1.2 Проверки проводились только на ядрах 5.15.0-83-generic/hardened/lowlatency, 6.1.50-1-generic.

1.3 Нагрузочное тестирование процессора утилитой stress-ng проводилось на одном ядре 6.1.50-1-generic.

1.4 Устройство не поддерживает установку Astra Linux SE 1.7.0, дальнейшие испытания на данной версии ОС не проводились.

1.5 у Устройства под управлением Astra Linux SE 1.7.5 не функционирует аудиоадаптер. Для корректного функционирования аудиоадаптера необходимо выполнить следующую команду:

```
sudo apt install firmware-sof-astra
```

1.6 у Устройства под управлением Astra Linux SE 1.7.5 не функционирует режим «Гибернация». Для корректного функционирования режима «Гибернация» необходимо выполнить следующие действия:

С помощью клавиш управления курсором выбрать «Графическая установка», не нажимая клавишу «ENTER».

Нажать клавишу «E» для отображения списка параметров загрузки.

Добавить к параметрам загрузки (строка, начинающаяся со слова «linux») строку:

```
partman-auto/cap-ram=false
```

Для продолжения установки нажать клавишу «F10».

2 Оценка производительности P7zip:

Usage %	R/U MIPS	Rating MIPS	E/U %	Effec %
756	3506	26430	128	974

3 Время автономной работы:

3.1 в режиме «Просмотра видео», составляет 3.5 часа;

3.2 в режиме «Имитации работы с документами», составляет 4 часа.

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

CPU – центральный процессор;

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;

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

ОС – операционная система;

Устройство – ноутбук Irbis 15NBP3504.