

ПРОТОКОЛ № 25217/2024

проведения совместных испытаний моноблока Irbis 24i5M2165R и операционной системы специального назначения «Astra Linux Special Edition» РУСБ.10015-01 (очередное обновление 1.7)

г. Москва

20.09.2024

1. Предмет испытаний

1.1. В настоящем протоколе зафиксирован факт проведения в период с 13.09.2024 по 20.09.2024 совместных испытаний моноблока Irbis 24i5M2165R (далее – Устройство) и операционной системы специального назначения «Astra Linux Special Edition» РУСБ.10015-01 (очередное обновление 1.7), с установленным оперативным обновлением безопасности БЮЛЛЕТЕНЬ № 2023-1023SE17 (далее – Astra Linux SE 1.7.5), 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 1.7.5 в объеме проверок, указанных в Приложении 2. Проверки осуществлялись с использованием эксплуатационной документации на Astra Linux SE 1.7.5.

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 1.7.5 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:

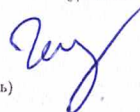
Гашунин М. А. – руководитель инженерного направления ООО «ЛАНИТ ТРЕЙДИНГ» ;

Трубецкий Д. И. – инженер ООО «ЛАНИТ ТРЕЙДИНГ».

ООО «ЛАНИТ ТРЕЙДИНГ»

руководитель инженерного направления ООО «ЛАНИТ
ТРЕЙДИНГ»

(должность)



(подпись)

Гашунин М. А.

(фамилия, инициалы)

«20» _____ 09 _____ 2014 года

Приложение 1 к Протоколу № 25217/2024

Конфигурация устройства – перечень компонентов, входящих в состав оборудования

Тип	Наименование
Материнская плата	IRBIS V1
BIOS/UEFI	ADL802D_V10_ZS2300196_I5_01.04 5.26
Процессор	12th Gen Intel(R) Core(TM) i5-1235U
Оперативная память	JUHOR JHD3200S2216JG SODIMM DDR4 Synchronous 3200 MHz (0,3 ns) 16GiB
Видеоадаптер (интегрированный)	Intel Corporation Alder Lake-UP3 GT2 [UHD Graphics] [8086:4628]
Аудиоадаптер	Intel Corporation Alder Lake PCH-P High Definition Audio Controller [8086:51C8]
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
SATA-контроллер	Intel Corporation Alder Lake-P SATA AHCI Controller [8086:51D3]
Накопитель	Netac Technology Co., Ltd. SSD 477GiB (512GB)
Bluetooth	Realtek Bluetooth Radio [BDA:C821] 1.10
USB-контроллер	Intel Corporation Alder Lake PCH USB 3.2 xHCI Host Controller [8086:51ED]
Фронтальная камера	SunplusIT Inc USB2.0 camera [BDA:5830]

Перечень проверок Устройства под управлением Astra Linux SE 1.7.5

		UEFI		
Режим работы BIOS		Результат испытаний		
Наименование проверки		Успешно		
Установка ОС		Успешно		
Установка ОС по сети (PXE)		Успешно		
Версия ядра Astra Linux		6.1.50-1-generic		
Запуск ОС		Успешно	Успешно	Успешно
Аутентификация в ОС		Успешно	Успешно	Успешно
Проверка лог-файлов загрузки на наличие ошибок		Успешно	Успешно	Успешно
Проверка встроенных сетевых адаптеров (Ethernet)		Успешно	Успешно	Успешно
Проверка встроенных сетевых адаптеров (Wi-Fi)		Успешно	Успешно	Успешно
Нагрузочное тестирование сети (Ethernet)		Успешно	Успешно	Успешно
Проверка USB		Успешно	Успешно	Успешно
Проверка USB Type-C		Успешно	Успешно	Успешно
Проверка HDMI		Успешно	Успешно	Успешно
Проверка устройства чтения карт памяти		Успешно	Успешно	Успешно
Проверка интегрированного видеоадаптера		Успешно	Успешно	Успешно
Проверка фронтальной камеры		Успешно	Успешно	Успешно
Проверка интегрированного аудиоадаптера		Успешно	Успешно	Успешно
Проверка встроенного устройства вывода звука		Успешно	Успешно	Успешно
Проверка встроенного устройства ввода звука		Успешно	Успешно	Успешно
Проверка комбинированного устройства ввода/вывода звука Jack 3.5		Успешно	Успешно	Успешно
Проверка вывода звука по HDMI		Успешно	Успешно	Успешно
Проверка Bluetooth		Успешно	Успешно	Успешно
Нагрузочное тестирование CPU		Успешно	Успешно	Успешно
Режим «Сон»		Успешно	Успешно	Успешно
Режим «Выключение»		Успешно	Успешно	Успешно
Режим «Гибернация»		Успешно	Успешно	Успешно
Режим «Перезагрузка»		Успешно	Успешно	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 6.1.50-1-generic.
- 1.2. У Устройства под управлением Astra Linux 1.7.5, запущенной с ядрами «5.4.0-162-generic/hardened» и «5.10.190-1-generic/hardened», некорректно работает графическая оболочка. Для корректной работы необходимо использовать ядро версии «5.15.0-83-generic/hardened/lowlatency» или выше.
- 1.3. 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
```
- 1.4. У Устройства под управлением Astra Linux SE 1.7.5 не функционирует режим «Гибернация». Для корректного функционирования режима «Гибернация» необходимо выполнить следующие действия:
 - 1.4.1 С помощью клавиш управления курсором выбрать «Графическая установка», не нажимая клавишу «ENTER».
 - 1.4.2 Нажать клавишу «E» для отображения списка параметров загрузки.
 - 1.4.3 Добавить к параметрам загрузки (строка, начинающаяся со слова linux) строку:


```
partman-auto/cap-ram=false
```
 - 1.4.4 Для продолжения установки нажать клавишу «F10».

2. Оценка производительности P7zip:

Usage %	R/U MIPS	Rating MIPS	E/U %	Effec %
1087	2468	26858	93	1021

Приложение 4 к Протоколу № 25217/2024

Перечень использованных 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
ОС	операционная система
Устройство	моноблок Irbis 24i5M2165R