

ПРОТОКОЛ № 9607/2022

проведения совместных испытаний ноутбука Irbis BlizzardBook 15NBC1006 и операционной системы общего назначения «Astra Linux Common Edition» (очередное обновление 2.12)

г. Москва

08.11.2022г.

1 Предмет испытаний

1.1 В настоящем Протоколе зафиксировано, что в период с 05.10.2022г. по 08.11.2022г. были проведены совместные испытания ноутбука Irbis BlizzardBook 15NBC1006 (далее – Устройство) и операционной системы общего назначения «Astra Linux Common Edition» (очередное обновление 2.12.45) (далее – ОС Astra Linux 2.12.45), 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 совместных испытаний были проведены проверки корректности установки и функционирования ОС Astra Linux 2.12.45 в объеме проверок, указанных в Приложении 2 к настоящему Протоколу. Проверки осуществлялись с использованием эксплуатационной документации на ОС Astra Linux 2.12.45.

3.2 Ход испытаний описан в Приложении 3.

4 Результаты испытаний

4.1 По результатам тестирования в режиме работы BIOS UEFI установлено, что Устройство под управлением ОС Astra Linux 2.12.45 функционирует **НЕ В ПОЛНОМ ОБЪЕМЕ**.



Вывод:

Устройство под управлением ОС Astra Linux 2.12.45 пригодно к применению с учетом пунктов 1.1—1.5 Приложения 3.

5 Состав рабочей группы и подписи сторон

Настоящий Протокол составлен рабочей группой:

Карпенко Д. И. – руководитель сектора испытаний на совместимость с ПО отдела тестирования на совместимость департамента развития технологического сотрудничества ДВИС ООО «РусБИТех-Астра»;

Покидько А. А. – инженер отдела тестирования на совместимость департамента развития технологического сотрудничества ДВИС ООО «РусБИТех-Астра».

ООО «РусБИТех-Астра»

руководитель сектора испытаний на совместимость с ПО
отдела тестирования на совместимость департамента
развития технологического сотрудничества ДВИС

(должность)

Карпенко Д. И.

(подпись)

(фамилия, инициалы)

« ____ » _____ 20 ____ года



Приложение 1 к Протоколу № 9607/2022

Конфигурация устройства – перечень компонентов, входящих в состав оборудования

Материнская плата	IRBIS 15NBC1000 V1.0
Процессор	AMD Ryzen 3 3200U with Radeon Vega Mobile Gfx
Оперативная память	PJ16TFK1GM8 DDR4 2666 SODIMM DDR4 Synchronous Unbuffered (Unregistered) 2667 MHz (0,4 ns) 16G
Видеоадаптер	Advanced Micro Devices, Inc. [AMD/ATI] Picasso/Raven 2 [Radeon Vega Series / Radeon Vega Mobile Series] [1002:15D8]
Аудиоадаптер	Advanced Micro Devices, Inc. [AMD] Family 17h/19h HD Audio Controller [1022:15E3]
Сетевой адаптер (беспроводной)	Realtek Semiconductor Co., Ltd. RTL8821CE 802.11ac PCIe Wireless Network Adapter [10EC:C821] 00
BIOS/UEFI	American Megatrends Inc. NVR3D_05D.15
Накопитель	MS310 476GiB (512GB)
SATA-контроллер	Advanced Micro Devices, Inc. [AMD] FCH SATA Controller [AHCI mode] [1022:7901]
Bluetooth	RealtekBluetooth Radio [BDA:C821]
USB-контроллер	Advanced Micro Devices, Inc. [AMD] Raven USB 3.1 [1022:15E0]
USB-контроллер	Advanced Micro Devices, Inc. [AMD] Raven USB 3.1 [1022:15E1]
АКБ	NE151 5000mah 38 wh 7.6.V
Фронтальная камера	SunplusIT Inc USB2.0 camera [BDA:5830]



Перечень обязательных параметров проверки совместимости с ОС Astra Linux 2.12.45

Обновление Astra Linux	2.12.45			
Режим работы BIOS	UEFI			
Наименование проверки	Результат испытаний			
Установка ОС	Успешно			
Версия ядра Astra Linux	4.15.3-177-generic	4.15.3-177-hardened	5.4.0-110-generic	5.4.0-110-hardened
Запуск ОС	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
Аутентификация в ОС	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
Проверка лог-файлов загрузки на наличие ошибок	Неуспешно	Неуспешно	Успешно	Успешно
Проверка поддержки ОС встроенных сетевых адаптеров	Неуспешно	Неуспешно	Неуспешно	Неуспешно
Проверка поддержки ОС USB TYPE-C	Неуспешно	Неуспешно	Успешно	Успешно
Проверка поддержки ОС USB	Неуспешно	Неуспешно	Успешно	Успешно
Проверка поддержки ОС Устройство чтения карт памяти MicroSD	Неуспешно	Неуспешно	Успешно	Успешно
Проверка поддержки ОС HDMI	Неуспешно	Неуспешно	Успешно	Успешно
Проверка поддержки ОС HDMI звук	Неуспешно	Неуспешно	Успешно	Успешно
Проверка поддержки ОС видеоадаптера	Неуспешно	Неуспешно	Успешно	Успешно
Проверка поддержки ОС фронтальной камеры	Неуспешно	Неуспешно	Успешно	Успешно
Проверка поддержки ОС интегрированного аудиоадаптера	Неуспешно	Неуспешно	Успешно/	Успешно
Проверка поддержки устройств записи аудио	Неуспешно	Неуспешно	Успешно	Успешно
Проверка поддержки ОС Bluetooth (передача файлов)	Неуспешно	Неуспешно	Успешно	Успешно
Проверка поддержки ОС Bluetooth (звук)	Неуспешно	Неуспешно	Успешно	Успешно
Проверка поддержки ОС Bluetooth (микрофон)	Неуспешно	Неуспешно	Успешно	Успешно
Проверка поддержки ОС встроенных устройств ввода клавиатура	Неуспешно	Неуспешно	Успешно	Успешно
Проверка поддержки ОС встроенных устройств ввода Touchpad	Неуспешно	Неуспешно	Успешно	Успешно
Режим "Выключение"	Неуспешно	Неуспешно	Успешно	Успешно
Режим "Гибернация"	Неуспешно	Неуспешно	Успешно	Успешно
Режим "Сон"	Неуспешно	Неуспешно	Успешно	Успешно
Проверка взаимодействия АКБ и ОС	Неуспешно	Неуспешно	Успешно	Успешно



Перечень обязательных параметров проверки совместимости с ОС Astra Linux 2.12.45

Обновление Astra Linux	2.12.45			
Режим работы BIOS	UEFI			
Наименование проверки	Результат испытаний			
Установка ОС	Успешно			
Версия ядра Astra Linux	5.10.0-1057-generic	5.10.0-1057-hardened	5.15.0-33-generic	5.15.0-33-hardened
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 поддержки ОС встроенных сетевых адаптеров	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
Проверка поддержки ОС USB TYPE-C	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
Проверка поддержки ОС USB	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
Проверка поддержки ОС Устройство чтения карт памяти MicroSD	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
Проверка поддержки ОС HDMI	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
Проверка поддержки ОС HDMI звук	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
Проверка поддержки ОС видеоадаптера	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
Проверка поддержки ОС фронтальной камеры	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
Проверка поддержки ОС интегрированного аудиоадаптера	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
Проверка поддержки устройств записи аудио	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
Проверка поддержки ОС Bluetooth (передача файлов)	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
Проверка поддержки ОС Bluetooth (звук)	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
Проверка поддержки ОС Bluetooth (микрофон)	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
Проверка поддержки ОС встроенных устройств ввода клавиатура	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
Проверка поддержки ОС встроенных устройств ввода Touchpad	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
Режим "Выключение"	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
Режим "Гибернация"	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
Режим "Сон"	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
Проверка взаимодействия АКБ и ОС	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно



Приложение 3 к Протоколу № 9607/2022

Описание хода проведения испытаний

1 Ход испытаний

1.1 В ходе совместных испытаний установлено, что на Устройстве под управлением ОС Astra Linux 2.12.45, запущенной с ядрами «4.15.3-177-generic» и «4.15.3-177-hardened», не загружается графическая оболочка, для её корректной работы необходимо ядро 5.4. Дальнейшая проверка ОС не проводилась на данных ядрах.

1.2 В ходе совместных испытаний установлено, что на Устройстве под управлением ОС Astra Linux 2.12.45, запущенной с ядрами «5.4.0-110-generic» и «5.4.0-110-hardened» не работает беспроводной сетевой адаптер, для корректной работы данного адаптера необходимо ядро не ниже 5.10.

1.3 В ходе совместных испытаний установлено, что на Устройстве под управлением ОС Astra Linux 2.12.45 для работы модуля энергоэффективной беспроводной связи устройств bluetooth необходимо установить пакет «blueman» из репозитория.

1.4 В ходе совместных испытаний тестирование модуля энергоэффективной беспроводной связи устройств bluetooth проводилось с помощью беспроводных наушников Bose Quietcomfort 35 II на Устройстве под управлением ОС Astra Linux 2.12.45

1.5 В ходе совместных испытаний установлено, что на Устройстве под управлением ОС Astra Linux 2.12.45 подключение дополнительного монитора посредством HDMI изображение на дополнительном мониторе появляется только после перезагрузки ОС.

2 Результаты нагрузочного тестирования (проводятся на самой последней версии ядра):

2.1 Unigine Heaven Benchmark:

FPS:	3.6
Score:	91
Min FPS:	1.9
Max FPS:	9.5

2.2 Stress-ng:

stressor	bogo ops	real time (secs)	usr time (secs)	sys time (secs)	bogo ops/s (real time)	bogo ops/s (usr+sys time)
cpu	223519	3600.24	2752.22	249.15	62.08	74.47



2.3 P7zip

Usage %	R/U MIPS	Rating MIPS	E/U %	Effec %
394	2473	9756	79	312

3 Время автономной работы:

3.1 Время автономной работы в режиме «Просмотра видео», составляет 1 час 47 мин.;

3.2 Время автономной работы в режиме «Имитации работы с документами», составляет 3 часа 37 мин..



Приложение 4 к Протоколу № 9607/2022

Перечень используемых сокращений

АКБ – аккумуляторная батарея;

ОС – операционная система;

ОС Astra Linux 2.12.45 – операционная система общего назначения «Astra Linux Common Edition» (очередное обновление 2.12);

ПО – программное обеспечение;

Устройство – ноутбук Irbis BlizzardBook 15NBC1006;

BIOS – базовая система ввода-вывода;

Bluetooth – энергоэффективная беспроводная связь устройств;

HDMI – интерфейс для мультимедиа высокой чёткости;

SATA – последовательный интерфейс обмена данными с накопителями информации;

Touchpad – указательное устройство ввода, предназначенное для управления курсором и трансляции различных команд компьютеру;

Wi-Fi – технология беспроводной локальной сети с устройствами на основе стандартов IEEE 802.11;

UEFI – унифицированный расширяемый микропрограммный интерфейс;

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

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

Идентификатор документа 0af6c057-9a6f-4b25-a79b-a797e63ae6f1

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

Подписи отправителя:	Владелец сертификата: организация, сотрудник	Сертификат: серийный номер, период действия	Дата и время подписания
 ООО "РУСБИТЕХ-АСТРА" Карпенко Дмитрий Иванович, Руководитель сектора испытаний на совместимость с ПО	032EBA8C00EDAEDBA94363C6D0FD57B5 76 с 10.08.2022 11:22 по 10.08.2023 11:22 GMT+03:00	22.11.2022 14:46 GMT+03:00 Подпись соответствует файлу документа	