

ПРОТОКОЛ № 10001/2022

проведения совместных испытаний ноутбука Irbis 14NBC0002 и операционной системы
общего назначения «Astra Linux Common Edition» (очередное обновление 2.12)

г. Москва

17.10.2022г.

1 Предмет испытаний

1.1 В настоящем Протоколе зафиксировано, что в период с 07.10.2022г. по 13.10.2022г. были проведены совместные испытания ноутбука Irbis 14NBC0002 (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 Legacy установлено, что Устройство под управлением ОС Astra Linux 2.12.45 функционирует **КОРРЕКТНО**.

Вывод:

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

5 Состав рабочей группы и подписи сторон

Настоящий Протокол составлен рабочей группой:

Гашунин М. А – руководитель технического отдела ООО «Старттех»;

Михайлов П. И. – инженер ООО «Старттех».

ООО «Старттех»

руководитель технического отдела

(должность)


(подпись)

Гашунин М. А

(фамилия, инициалы)

«26» _____ 10 _____ 2022 года

Приложение 1 к Протоколу № 10001/2022

Конфигурация устройства – перечень компонентов, входящих в состав оборудования

Материнская плата	NVR3D_03C.15
Процессор	AMD Ryzen 5 3500U with Radeon Vega Mobile Gfx
Оперативная память	PJ8TFK1GM8 SODIMM DDR4 Synchronous Unbuffered (Unregistered) 2666 MHz (0,4 ns) 16GiB
Видеоадаптер	Advanced Micro Devices, Inc. Picasso/Raven 2 [Radeon Vega Series / Radeon Vega Mobile Series] [1002:15D8] c2
Аудиоадаптер	Advanced Micro Devices, Inc. ACP/ACP3X/ACP6x Audio Coprocessor [1022:15E2]
Сетевой адаптер (беспроводной)	Realtek Semiconductor Co., Ltd. RTL8821CE 802.11ac PCIe Wireless Network Adapter [10EC:C821] 00
BIOS/UEFI	American Megatrends Inc. NVR3D_03C.15
Накопитель	MS310 238GiB (256GB)
SATA-контроллер	Advanced Micro Devices, Inc. FCH SATA Controller [AHCI mode] [1022:7901] 61
Bluetooth	Realtek Bluetooth Radio [BDA:C821] 1.10
USB-контроллер 1	Advanced Micro Devices, Inc. [AMD] Raven USB 3.1 [1022:15E0]
USB-контроллер 2	Advanced Micro Devices, Inc. [AMD] Raven USB 3.1 [1022:15E1]
Фронтальная камера	SunplusIT Inc USB2.0 camera [BDA:5830]
АКБ	14UA2 7.6 V 5000mAh/38Wh

Перечень обязательных параметров проверки совместимости с ОС Astra Linux 2.12.45

Обновление Astra Linux	2.12.45			
Режим работы BIOS	Legacy			
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 (беспроводных)	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
Проверка поддержки ОС имеющих интерфейсов(hdmi)	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
Проверка поддержки ОС имеющих интерфейсов(usb)	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
Проверка поддержки ОС USB Type-C	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 других видов встроенного оборудования и контроллеров (Bluetooth)	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 № 10001/2022

Описание хода проведения испытаний

1 Ход испытаний

1.1 В ходе совместных испытаний установлено, что при запуске ОС Astra Linux 2.12.45, запущенной с ядрами 4.15 и 5.4 не работает интегрированный видеоадаптер, для корректного функционирования необходимо ядро 5.10, в связи с этим дальнейшее тестирование на указанных ядрах не проводилось.

2 Результаты нагрузочного тестирования:

2.1 Unigine Heaven Benchmark:

FPS:	3.8
Score:	95
Min FPS:	1.7
Max FPS:	7.0

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	449540	3600.16	4395.14	24.28	124.87	101.72
acpitz				29.80 °C		
acpitz				28.80 °C		
x86_pkg_temp				45.53 °C		

2.3 P7zip

Usage %	R/U MIPS	Rating MIPS	E/U %	Effec %
792	1337	10590	50	394

3 Время автономной работы:

3.1 Время автономной работы в режиме «Просмотра видео», составляет 5 часа;

3.2 Время автономной работы в режиме «Имитации работы с документами», составляет 10 часов.

Приложение 4 к Протоколу № 10001/2022**Перечень используемых сокращений**

АКБ — аккумуляторная батарея;

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

ОС — операционная система;

Устройство — ноутбук Irbis 14NBC0002;

BIOS — базовая система ввода-вывода;

Bluetooth – энергоэффективная беспроводная связь устройств;

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

HDMI – интерфейс для мультимедиа высокой чёткости;

SATA — последовательный интерфейс обмена данными с накопителями информации;

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

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

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

UEFI – унифицированный расширяемый микропрограммный интерфейс.

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