

ПРОТОКОЛ № 9445/2022

проведения совместных испытаний ноутбука **BlizzardBook 15NBC1010** и операционной системы общего назначения «**Astra Linux Common Edition**» (очередное обновление 2.12)

г. Москва

16.11.2022г.

1 Предмет испытаний

1.1 В настоящем Протоколе зафиксировано, что в период с 23.09.2022г. по 16.11.2022г. были проведены совместные испытания ноутбука **BlizzardBook 15NBC1010** (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 **КОРРЕКТНО**.



Вывод:

Устройство под управлением ОС Astra Linux 2.12.45 пригодно к применению с учетом пунктов 1.1-1.2 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»;

Готов В. С. – младший 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 № 9445/2022

Конфигурация устройства – перечень компонентов, входящих в состав оборудования

Материнская плата	IRBIS B1MNW_MB_V03
Процессор	11th Gen Intel(R) Core(TM) i3-1115G4 @ 3.00GHz
Оперативная память	Samsung 53E2G32D4DT-046 LPDDR4 Synchronous 3200 MHz (0,3 ns)
Видеоадаптер	Intel Corporation Intel Corporation Tiger Lake-LP GT2 [UHD Graphics G4] [8086:9A78] 01
Аудиоадаптер	Intel Corporation Tiger Lake-LP Smart Sound Technology Audio Controller [8086:A0C8]
Сетевой адаптер (беспроводной)	Realtek Semiconductor Co., Ltd. RTL8821CE 802.11ac PCIe Wireless Network Adapter [10EC:C821]
BIOS/UEFI	American Megatrends International, LLC. 5.19
Накопитель	Netac N600 238GiB (256GB)
SATA-контроллер	Intel Corporation Tiger Lake-LP SATA Controller [8086:A0D3]
Bluetooth	Realtek Bluetooth Radio [BDA:C821]
USB-контроллер	Intel Corporation Tiger Lake-LP GT2 [UHD Graphics G4] [8086:9A78]
АКБ	NE151,5000mAh, 38 Wh, 7.6V
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	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 проводного беспроводного адаптера	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
Проверка поддержки ОС имеющих интерфейсов USB	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
Проверка поддержки ОС имеющегося интерфейса HDMI	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
Проверка поддержки ОС имеющегося устройства чтения карт памяти	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 встроенного контроллера Bluetooth	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
Проверка поддержки ОС встроенного устройство ввода «Клавиатура»	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
Проверка поддержки ОС встроенного устройства 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 № 9445/2022

Описание хода проведения испытаний

1 Ход испытаний

1.1 В Устройстве не работает графический адаптер с ядрами 4.15 и 5.4. Установку производить на ядрах 5.10, 5.15, с режимом ядра linux «nomodeset», выполнив следующие действия:

1.1.1. выбрать установочный носитель;

1.1.2. при выборе варианта установки нажать на клавиатуре клавишу «е»;

1.1.3. в конце строки, начинающейся с linux, прописать режим ядра «nomodeset», нажать на клавиатуре клавишу «F10»;

1.1.4. начать установку операционной системы.

1.2 Для корректной работы режимов «Сон» и «Гибернация» выставить в параметрах BIOS значение «Enable», по следующему пути:

Advanced → ACPI D3Cold Settings → ACPI D3Cold Support.

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

2.1 Unigine Heaven Benchmark:

FPS:	14.9
Score:	376
Min FPS:	10.5
Max FPS:	27.9

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	1270067	3604.58	4781.40	3.93	352.35	265.41
INT3400 Thermal		20.00 °C				
x86_pkg_temp		47.00 °C				
acpitz		40.60 °C				
TCPU		47.95 °C				

2.3 P7zip

Usage %	R/U MIPS	Rating MIPS	E/U %	Effec %
398	3388	13467	92	366

3 Время автономной работы:

3.1 Время автономной работы в режиме «Просмотра видео», составляет 1 час 17 минут;

3.2 Время автономной работы в режиме «Имитации работы с документами», составляет 5 часов 26 минут.



Приложение 4 к Протоколу № 9445/2022

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 BlizzardBook 15NBC1010;

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;


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

ПО — программное обеспечение;

USB type-c — последовательный интерфейс для подключения периферийных устройств к вычислительной технике.

Идентификатор документа 62a2c323-1e23-422d-a863-ba48061c9474

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	23.11.2022 13:27 GMT+03:00 Подпись соответствует файлу документа	