

## ПРОТОКОЛ № 8964/2022

### проведения совместных испытаний ноутбука Irbis NB264 и операционной системы специального назначения «Astra Linux Special Edition» РУСБ.10015-01 (очередное обновление 1.6)

г. Москва

18.11.2022г.

#### 1 Предмет испытаний

1.1 В настоящем Протоколе зафиксировано, что в период с 14.01.2022г. по 19.10.2022г. были проведены совместные испытания ноутбука Irbis NB264 (далее — Устройство) и операционной системы специального назначения «Astra Linux Special Edition» РУСБ.10015-01 (очередное обновление 1.6) (далее — ОС Astra Linux 1.6), разработанной ООО «РусБИТех-Астра», включая ОС Astra Linux 1.6 с установленным оперативным обновлением безопасности БЮЛЛЕТЕНЬ № 20220829SE16 (далее — ОС Astra Linux 1.6.11).

#### 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 1.6 и ОС Astra Linux 1.6.11 в объеме проверок, указанных в Приложениях 2 и 3. Проверки осуществлялись с использованием эксплуатационной документации на ОС Astra Linux 1.6.

3.2 Ход испытаний описан в Приложении 4.

3.3 Для проверки работоспособности следующих узлов было дополнительно установлено ПО:

Наименование узла	Наименование ПО	MD5	Источник ПО
Драйвер аудиоадаптера	essx8336.tar.gz	e15d7e24d383ff481b9c099814612f87	Скопировано из открытых источников

#### 4 Результаты испытаний

4.1 По результатам тестирования в режиме работы BIOS UEFI установлено, что Устройство под управлением ОС Astra Linux 1.6 функционирует **НЕКОРРЕКТНО**.

4.2 По результатам тестирования в режиме работы BIOS UEFI установлено, что Устройство под управлением ОС Astra Linux 1.6.11 функционирует **КОРРЕКТНО**.



## Вывод

Устройство под управлением ОС Astra Linux 1.6 не пригодно к применению.  
Устройство под управлением ОС Astra Linux 1.6.11 пригодно к применению с учетом пунктов 1.1-1.2 Приложения 4.

## 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»;

Борисов А. В. – 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 № 8964/2022

## Конфигурация устройства – перечень компонентов, входящих в состав оборудования

Материнская плата	Weibu Y116GRX200
Процессор	Intel(R) Celeron(R) N4020 CPU @ 1.10GHz
Оперативная память	HeviSemi EMNABDMCM MJXG 2GiB 2133MHz x2
Видеоадаптер	Intel Corporation [8086:3185]
Аудиоадаптер	Intel Corporation [8086:3198]
Беспроводной сетевой адаптер	Realtek RTL8723 Wireless LAN 802.11n Network Adapter
BIOS/UEFI	American Megatrends Inc. JLC-BI-14.1-Y116GRX200-171-B
Накопитель	EMMC 0CA2D JZ13 0 128GiB [14CD:1212]
SATA-контроллер	Intel Corporation [8086:31E3]
Bluetooth	Realtek 802.11n WLAN Adapter [BDA:B720]
USB-контроллер	Intel Corporation [8086:31A8]
АКБ	WYC 45100130P 7.6V 4000 mAh 30.4Wh 080815
Устройство чтения карт памяти	Intel Corporation [8086:31CC]
Фронтальная камера	USB Camera CS [3C4D:A3E8]
TouchPad	HTIX5288:00 [0911:5288]



## Перечень обязательных параметров проверки совместимости с ОС Astra Linux 1.6.11

Обновление Astra Linux	1.6.11			
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	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
Проверка поддержки ОС беспроводного сетевого адаптера	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
Проверка поддержки ОС слота для карт памяти MicroSD	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
Проверка поддержки ОС интерфейсов USB	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
Проверка поддержки ОС интерфейса HDMI-mini	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	Неуспешно	Неуспешно	Неуспешно	Неуспешно
Проверка поддержки ОС устройств захвата аудио	Неуспешно	Неуспешно	Неуспешно	Неуспешно
Проверка поддержки ОС Bluetooth	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
Проверка поддержки ОС встроенного 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



## Перечень обязательных параметров проверки совместимости с ОС Astra Linux 1.6.11

Обновление Astra Linux	1.6.11			
Режим работы BIOS	UEFI			
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 беспроводного сетевого адаптера	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
Проверка поддержки ОС слота для карт памяти MicroSD	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
Проверка поддержки ОС интерфейсов USB	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
Проверка поддержки ОС интерфейса HDMI-mini	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	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
Проверка поддержки ОС встроенного 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



**Описание хода проведения испытаний**

1 Ход испытаний

1.1 В ходе совместных испытаний установлено что Установка ОС Astra Linux 1.6 на Устройство не может быть выполнена, происходит зависание курсора на черном фоне, поэтому дальнейшие проверки на данной ОС не проводились. Для дальнейшей проверки Устройства и установки ОС Astra Linux 1.6.11 был использован технологический диск.

1.2 В ходе совместных испытаний установлено, что у Устройства под управлением ОС Astra Linux 1.6.11 запущенной с ядрами 4.15 и 5.4, не корректно работает аудиоадаптер, нет записи и воспроизведения звука. Для корректной работы данного адаптера необходима версия ядра не ниже 5.10, а также необходимо скопировать файлы из архива «essx8336.tar.gz» в корневую папку ОС следующей командой командной:

```
sudo cp -r etc lib usr /
```

2 Результаты нагрузочного тестирования:

2.1 Unigine Heaven Benchmark:

FPS:	3.1
Score:	78
Min FPS:	1.9
Max FPS:	6.2

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	327288	3600.65	1894.82	16.80	90.90	171.21	
acpitz						72.50 °C	
x86_pkg_temp						90.00 °C	

2.3 P7zip

Usage %	R/U MIPS	Rating MIPS	E/U %	Effec %
198	2819	5588	105	208

3 Время автономной работы:

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

3.2 Время автономной работы в режиме «Имитации работы с документами», составляет 6.5 часов.



## Приложение 5 к Протоколу № 8964/2022

## Перечень используемых сокращений

АКБ — аккумуляторная батарея;

ОС Astra Linux 1.6 — операционная система специального назначения «Astra Linux Special Edition» РУСБ.10015-01 (очередное обновление 1.6);

ОС Astra Linux 1.6.11 — ОС Astra Linux 1.6 с установленным оперативным обновлением безопасности БЮЛЛЕТЕНЬ № 20220829SE16;

ОС — операционная система;

ПО — программное обеспечение;

Устройство — ноутбук Irbis NB264;

BIOS — базовая система ввода-вывода;

Bluetooth — энергоэффективная беспроводная связь устройств;

HDMI — интерфейс для мультимедиа высокой чёткости;

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


SATA — последовательный интерфейс обмена данными с накопителями информации

UEFI — унифицированный расширяемый микропрограммный интерфейс;

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

Идентификатор документа ade2c227-ec08-439c-842a-f15f35b35838

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	01.12.2022 10:39 GMT+03:00 Подпись соответствует файлу документа