

ПРОТОКОЛ № 9687/2022

проведения совместных испытаний ноутбука Irbis SmartBook 15NBP3500 и операционной системы общего назначения «Astra Linux Common Edition» (очередное обновление 2.12)

г. Москва

25.10.2022г.

1 Предмет испытаний

1.1 В настоящем Протоколе зафиксировано, что в период с 10.10.2022г. по 13.10.2022г. были проведены совместные испытания ноутбука Irbis SmartBook 15NBP3500 (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.

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»;

Евстюнин А. К. – инженер сектора испытаний на совместимость с ПО 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 № 9687/2022

Конфигурация устройства – перечень компонентов, входящих в состав оборудования

Материнская плата	Irbis TG212D
Процессор	11th Gen Intel(R) Core(TM) i3-1115G4 @ 3.00GHz
Оперативная память	Gudga SODIMM DDR4 Synchronous 3200 MHz (0,3 ns) 8GiB
Видеоадаптер	Intel Corporation Tiger Lake-LP GT2 [UHD Graphics G4] [8086:9A78]
Аудиоадаптер	Intel Corporation Tiger Lake-LP Smart Sound Technology Audio Controller [8086:A0C8]
Сетевой адаптер (беспроводной)	Intel Corporation Wi-Fi 6 AX200 [8086:2723] 1a
Сетевой адаптер (проводной)	Realtek Semiconductor Co., Ltd RTL8111/8168/8411 PCI Express Gigabit Ethernet Controller [10EC:8168] 06
BIOS/UEFI	American Megatrends International, LLC. TGL212D_22082501_001
Накопитель	Silicon Motion, Inc. SM2263EN/SM2263XT SSD Controller [126F:2263] 258 Gib
SATA-контроллер	Intel Corporation Tiger Lake-LP SATA Controller [8086:A0D3]
Bluetooth	Intel Corp. [8087] Bluetooth wireless interface v. 0.01
USB-контроллер	Intel Corporation Tiger Lake-LP USB 3.2 Gen 2x1 xHCI Host Controller [8086:A0ED]
АКБ	41160mWh
Устройство чтения карт памяти	Generic-SD/MMC SCSI Disk v.1.00
Фронтальная камера	Sunplus IT Co PC Camera [58F:3863] v. 6.18



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 встроенного сетевого адаптера (проводного)	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
Проверка поддержки ОС встроенного сетевого адаптера (беспроводного)	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
Проверка поддержки ОС USB	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
Проверка поддержки ОС HDMI	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
Проверка поддержки ОС 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 Bluetooth	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 № 9687/2022 Описание хода проведения испытаний

1 Ход испытаний

1.1 В ходе совместных испытаний установлено что, у Устройства под управлением ОС Astra Linux 2.12.45, запущенной с ядрами версий 4.15 и 5.4 не функционирует встроенный видеоадаптер, дальнейшее тестирование на данных версиях ядрах не проводилось.

2 Результаты нагрузочного тестирования

2.1 iperf:

[SUM] 0.0-299.0 sec 252 Gbits 843 Mbits/sec

2.2 glmark2

Среднее значение в балах	263
Т°С Мин.	51
Т°С Сред.	55
Т°С Макс.	59

2.3 Stress-ng

Проверка Stress-NG	Вого Ops/s	Т°С Мин.	Т°С Сред.	Т°С Макс.
CPU Stress	4002.53	52	70,8	77
Crypto	2799.99	52	71,6	77
Memory Copying	866.34	51	59	74
G.Q.D.S	45.18	51	78,5	85
G.C.S.F	285325.72	50	77,4	83
Vector Math	8435.41	50	76,3	83
Matrix Math	12049.59	50	76,7	82
Forking	10908.06	52	73,6	79
S.V.M.P	2092936.53	54	72,6	80
Semaphores	333238.39	49	50,7	55
Socket Activity	2070.55	47	76,8	82
Context Switching	896743.80	56	76,9	82
Atomic	270762.99	54	59,6	62
Cache	144.6	51	69,3	75
Malloc	340421.93	51	74,5	80
MMAP	12.94	49	71	78
NUMA	58.50	51	77,4	83
RdRand	33346.30	50	57,4	80



SENDFILE	48820.64	51	78,3	84
IO_uring	8309.80	49	50,7	52
Futex	749215.89	48	74,5	80

2.4 P7zip

Usage %	R/U MIPS	Rating MIPS	E/U %	Effec %
398	3967	15799	107	428

3 Время автономной работы:

3.1 Время автономной работы в режиме «Просмотра видео», составляет 2.46 часа;

3.2 Время автономной работы в режиме «Имитации работы с документами», составляет 1.46 часов.



Приложение 4 к Протоколу № 9687/2022

Перечень используемых сокращений

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

ОС — операционная система;

ПО — программное обеспечение;

Устройство — ноутбук Irbis SmartBook 15NBP3500;

BIOS — базовая система ввода-вывода;

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

АКБ — аккумуляторная батарея;

Bluetooth — энергоэффективная беспроводная связь устройства;


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

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

HDMI — интерфейс для мультимедиа высокой чёткости.

Идентификатор документа eс4а44с2-feab-4ec0-aa76-8a88b6935f40

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 10:01 GMT+03:00 Подпись соответствует файлу документа	