

ПРОТОКОЛ № 29697/2025

проведения совместных испытаний ноутбука Irbis GroovyBook 14 (14NBP1002) и операционной системы специального назначения «Astra Linux Special Edition»

РУСБ.10015-01 (очередное обновление 1.7)

г. Москва

06.08.2025

1. Предмет испытаний

1.1. В настоящем Протоколе зафиксирован факт проведения в период с 04.08.2025 по 06.08.2025 совместных испытаний ноутбука Irbis GroovyBook 14 (14NBP1002) (далее – Устройство) и операционной системы специального назначения «Astra Linux Special Edition» РУСБ.10015-01 (очередное обновление 1.7) с установленным оперативным обновлением безопасности БЮЛЛЕТЕНЬ № 2025-0319SE17 (далее – Astra Linux SE 1.7.7), 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 проведения настоящих испытаний были выполнены проверки корректности установки операционной системы и функционирования Устройства под управлением Astra Linux SE 1.7.7, в объеме проверок, указанных в Приложении 2. Проверки осуществлялись с использованием эксплуатационной документации на Astra Linux SE 1.7.7.

3.2. Для проверки работоспособности следующих модулей было дополнительно установлено программное обеспечение (далее – ПО), указанное в Таблице 1.

Таблица 1 — перечень дополнительно установленного ПО.

Описание	Наименование	MD5	Источник
wi-fi	backport-iwlwifi-dkms	1276481102f218c981e03 24180bafd9f	Скопировано из открытых источников

3.3. Ход испытаний описан в Приложении 3.

3.4. Уровень совместимости указан в Разделе 5.

4. Результаты испытаний

4.1. Установлено, что в режиме работы BIOS UEFI Устройство под управлением Astra Linux SE 1.7.7 функционирует КОРРЕКТНО.

5. Вывод

Устройство СОВМЕСТИМО с операционной системой специального назначения «Astra Linux Special Edition» РУСБ.10015-01 (очередное обновление 1.7), принимая во внимание информацию, содержащуюся в разделе 4 и Приложении 3.

6. Состав рабочей группы и подписи сторон

Данный протокол составлен средством автоматического тестирования при участии:

Покидько А. А. – руководитель группы, ООО "РусБИТех Астра";

Старостин Д. В. – старший инженер , ООО "РусБИТех Астра".

ООО "РусБИТех Астра"

руководитель группы

(должность)

Покидько А. А.

(подпись)

(фамилия, инициалы)

06 августа 2025 года

Приложение 1 к Протоколу № 29697/2025

Конфигурация устройства – перечень компонентов, входящих в состав оборудования

Тип	Наименование
Материнская плата	IRBIS IRBIS ADL202P.25000370011
BIOS/UEFI	American Megatrends International, LLC. BIOS ADL202P.2500037.00.11
Процессор	12th Gen Intel(R) Core(TM) i5-1240P
Оперативная память	Samsung Row of chips Synchronous 6400 MHz (0,2 ns) 2 GiB x8
Видеоадаптер	Intel Corporation Alder Lake-P Integrated Graphics Controller [8086:46A6]
Аудиоадаптер	Intel Corporation Alder Lake PCH-P High Definition Audio Controller [8086:51C8]
Сетевой адаптер (Wi-Fi)	Intel Corporation Alder Lake-P PCH CNVi WiFi [8086:51F0] 01
Сетевой адаптер (Ethernet)	Realtek Semiconductor Co., Ltd. RTL8111/8168/8411 PCI Express Gigabit Ethernet Controller [10EC:8168] 15
SATA-контроллер	Intel Corporation Alder Lake-P SATA AHCI Controller [8086:51D3]
Накопитель	TWSC TSC3AN1T0-F2T60S 953.87 GiB
USB-контроллер 1	Intel Corporation Alder Lake-P Thunderbolt 4 USB Controller [8086:461E]
USB-контроллер 2	Intel Corporation Alder Lake PCH USB 3.2 xHCI Host Controller [8086:51ED]
Bluetooth	Intel Corp. AX201 Bluetooth [8087:26] 0.02
Фронтальная камера	Sunplus IT Co PC Camera [058F:3863]

Перечень проверок Устройства под управлением Astra Linux SE 1.7.7

Режим работы BIOS	UEFI			
Наименование проверки	Результат испытаний			
Проверка установки ОС	Успешно			
Установка ОС по сети (PXE)	Не успешно			
Версия ядра Astra Linux	5.15.0-127-generic	5.15.0-127-hardened	5.15.0-127-lowlatency	6.1.124-1-generic
Проверка проводного сетевого адаптера (Ethernet)	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
Проверка беспроводного сетевого адаптера (Wi-Fi)	Неуспешно	Неуспешно	Неуспешно	Успешно
Проверка встроенного дисплея	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
Проверка интегрированного видеоадаптера	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
Проверка HDMI	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
Проверка USB	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
Проверка USB Type-C дисплея	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
Проверка портов для карт памяти	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
Проверка USB Type-C	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
Проверка Thunderbolt (Проверка Thunderbolt вывод изображения)	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
Проверка Thunderbolt (Проверка: USB Type-C аудио выход)	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
Проверка Thunderbolt (Проверка сетевого адаптера (Ethernet))	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
Проверка встроенного устройства ввода звука	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
Проверка встроенного устройства вывода звука	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
Проверка комбинированного устройства ввода-вывода звука Jack 3.5	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
Проверка Bluetooth (поиск устройства)	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
Проверка работоспособности клавиатуры	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
Проверка функциональных клавиш	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
Проверка фронтальной камеры	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
Проверка log-файла загрузки ОС на наличие ошибок	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
Проверка Touchpad	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
Проверка взаимодействия аккумулятора и ОС	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
Режим "Сон"	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
Режим "Гибернация"	Неуспешно	Неуспешно	Неуспешно	Успешно
Режим "Перезагрузка"	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
Режим "Выключения"	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно

Приложение 3 к Протоколу № 29697/2025**Описание хода проведения испытаний****1 Ход испытаний**

1.1 В ходе совместных испытаний установлено, что:

1.2 у Устройства под управлением Astra Linux 1.7.7, запущенной с ядрами "5.4.0-202-generic/hardened" и "5.10.233-1-generic/hardened" не корректно работает графическая оболочка, для корректной работы необходимо использовать ядра версии "5.15.0-127-generic/hardened/lowlatency" или выше.

1.3 у Устройства под управлением Astra Linux 1.7.7, запущенной с ядрами "5.15.0-127-generic/hardened/lowlatency" не работает Режим «Гиббернация», для корректной работы необходимо использовать ядро версии "6.1.124-1-generic".

1.4 у Устройства не работает установка ОС по сети.

1.5 установка системного загрузчика GRUB выполняется в ручном режиме, следующим способом:

Необходимо перейти в консоль клавишами fn+alt+ fx (2-6) и выполнить ниже следующие команды:

```
chrootn /target
```

```
bash
```

```
grub-install --target=x86_64-efi --bootloader-id=GRUB --efi-directory=/boot/efi --no-nvram --removable
```

1.6 для работы wi-fi адаптера на ядре 6.1.124-1-generic, был использован драйвер «iwlwifi-dkms» установленный следующим способом:

```
git clone https://gitlab.com/vicamo/backport-iwlwifi-dkms.git
```

```
make
```

```
make install
```

Приложение 4 к Протоколу № 29697/2025**Перечень используемых сокращений**

Astra Linux SE 1.7.7 – Операционная система специального назначения «Astra Linux Special Edition» РУСБ.10015-01 (очередное обновление 1.7) с установленным оперативным обновлением БЮЛЛЕТЕНЬ № 2025-0319SE17;

ПО – программное обеспечение;

BIOS – базовая система ввода-вывода;

Bluetooth – энергоэффективная беспроводная связь устройств;

HDMI – интерфейс для мультимедиа высокой чёткости;

Jack 3.5 – разъем для передачи аналогового аудиосигнала;

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

SATA – последовательный интерфейс обмена данными с накопителями информации;

Thunderbolt – аппаратный интерфейс для подключения различных периферийных устройств к вычислительной технике с максимальными скоростями передачи данных;

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

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;

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

Устройство - ноутбук Irbis GroovyBook 14.