

ПРОТОКОЛ № 27884/2025

проведения совместных испытаний ноутбука Машина портативная персональная электронно-вычислительная Aquarius Cmp NS634 (АМПР.466539.267) и операционной системы специального назначения «Astra Linux Special Edition» РУСБ.10015-01 (очередное обновление 1.8)

г. Москва

26.03.2025

1. Предмет испытаний

1.1. В настоящем протоколе зафиксирован факт проведения в период с 25.03.2025 по 26.03.2025 совместных испытаний ноутбука Машина портативная персональная электронно-вычислительная Aquarius Cmp NS634 (АМПР.466539.267) (далее – Устройство) и операционной системы специального назначения «Astra Linux Special Edition» РУСБ.10015-01 (очередное обновление 1.8), с установленным срочным оперативным обновлением БЮЛЛЕТЕНЬ № 2024-0905SE18MD (далее – Astra Linux SE 1.8.1.UU1), 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 1.8.1.UU1 в объеме проверок, указанных в Приложении 2. Проверки осуществлялись с использованием эксплуатационной документации на Astra Linux SE 1.8.1.UU1.

3.2. Ход испытаний описан в Приложении 3.

3.3. Уровень совместимости указан в Разделе 5.

4. Результаты испытаний

4.1. Установлено, что в режиме работы BIOS UEFI Устройство под управлением Astra Linux SE 1.8.1.UU1 функционирует **КОРРЕКТНО**.

5. Вывод

Устройство **СОВМЕСТИМО** с операционной системой специального назначения «Astra Linux Special Edition» РУСБ.10015-01 (очередное обновление 1.8), принимая во внимание информацию, содержащуюся в Разделе 4 и Приложении 3.

6. Состав рабочей группы и подписи сторон

Данный Протокол составлен участниками рабочей группы:

Фомин П. С. – руководитель отдела комплексной защиты информации департамента информационной безопасности ООО «ПК Аквариус»;

Лялинский М. А. – инженер отдела комплексной защиты информации департамента информационной безопасности ООО «ПК Аквариус».

ООО «ПК Аквариус»

руководитель отдела комплексной защиты информации
департамента информационной безопасности ООО «ПК
Аквариус»

(должность)



(подпись)

Фомин П. С.

(фамилия, инициалы)

«26» марта 2025 года

Приложение 1 к Протоколу № 27884/2025

Конфигурация устройства – перечень компонентов, входящих в состав оборудования

Тип	Наименование
Материнская плата	Aquarius AQNS634-MBIs1 1.0 SKU 01
BIOS/UEFI	Aquarius AQNS634-1.1
Процессор	12th Gen Intel(R) Core(TM) i5-1235U
Оперативная память	Samsung M425R1GB4BB0-CQKOL SODIMM Synchronous 4800 MHz (0,2 ns) 8GiB
Видеоадаптер (интегрированный)	Intel Corporation Alder Lake-UP3 GT2 [UHD Graphics] [8086:4628]
Аудиоадаптер	Intel Corporation Alder Lake PCH-P High Definition Audio Controller [8086:51C8]
Сетевой адаптер (Wi-Fi)	Intel Corporation Wi-Fi 6 AX200 [8086:2723] 1a
Сетевой адаптер (Ethernet)	Intel Corporation Ethernet Connection (16) I219-LM [8086:1A1E] 01
Накопитель	Silicon Motion, Inc. AGI256G16AI198 238GiB (256GB)
Bluetooth	Intel Corp. AX200 Bluetooth [8087:29] 0.01
USB-контроллер 1	Intel Corporation Alder Lake-P Thunderbolt 4 USB Controller [8086:461E]
USB-контроллер 2	Intel Corporation Alder Lake-P Thunderbolt 4 NHI #0 [8086:463E]
USB-контроллер 3	Intel Corporation Alder Lake-P Thunderbolt 4 NHI #1 [8086:466D]
USB-контроллер 4	Intel Corporation Alder Lake PCH USB 3.2 xHCI Host Controller [8086:51ED]
Фронтальная камера	Web Camera — FHD [2EF4:5820]
АКБ	32768mWh

Приложение 2 к Протоколу № 27884/2025

Перечень проверок Устройства под управлением Astra Linux SE 1.8.1.UU1

Режим работы BIOS	UEFI	
Наименование проверки	Результат испытаний	
Установка ОС	Успешно	
Установка ОС по сети (PXE)	Успешно	
Версия ядра Astra Linux	6.1.90-1-generic	6.6.28-1-generic
Запуск ОС	Успешно	Успешно
Аутентификация в ОС	Успешно	Успешно
Проверка лог-файлов загрузки на наличие ошибок	Успешно	Успешно
Проверка сетевых адаптеров (Ethernet)	Успешно	Успешно
Проверка сетевых адаптеров (Wi-Fi)	Успешно	Успешно
Нагрузочное тестирование сети (Ethernet)	Успешно	Успешно
Проверка HDMI	Успешно	Успешно
Проверка DisplayPort	Успешно	Успешно
Проверка USB Type-C	Успешно	Успешно
Проверка USB	Успешно	Успешно
Проверка интегрированного видеоадаптера	Успешно	Успешно
Проверка фронтальной камеры	Успешно	Успешно
Проверка интегрированного аудиоадаптера	Успешно	Успешно
Проверка встроенного устройства ввода звука	Успешно	Успешно
Проверка встроенного устройства вывода звука	Успешно	Успешно
Проверка комбинированного устройства ввода/вывода звука Jack 3.5	Успешно	Успешно
Проверка вывода звука по DisplayPort	Успешно	Успешно
Проверка вывода звука по HDMI	Успешно	Успешно
Проверка Bluetooth	Успешно	Успешно
Проверка Touchpad	Успешно	Успешно
Проверка клавиатуры	Успешно	Успешно
Проверка функциональных клавиш клавиатуры	Успешно	Успешно
Проверка устройства чтения карт памяти	Успешно	Успешно
Нагрузочное тестирование ЦП	Успешно	Успешно
Режим «Сон»	Успешно	Успешно
Режим «Выключение»	Успешно	Успешно
Режим «Гибернация»	Успешно	Успешно
Режим «Перезагрузка»	Успешно	Успешно
Проверка автономной работы	Успешно	Успешно

Приложение 3 к Протоколу № 27884/2025

Описание хода испытаний

1. Ход испытаний

В ходе совместных испытаний установлено, что:

- 1.1. Нагрузочное тестирование процессора утилитой stress-ng проводилось на одном ядре 6.6.28-1-generic.
- 1.2. Проверка Thunderbolt не проводилась.

2. Установка дополнительного ПО

- 2.1. Для корректной работы комбинации клавиш Fn+F7 (отключение Touchpad) необходимо установить пакет «bsp-ns685-astra», выполнив следующие действия:
- 2.2. подключить репозиторий со средствами разработки repository-main:
echo "deb https://download.astralinux.ru/astra/frozen/1.8_x86-64/1.8.1/repository-main/ 1.8_x86-64 main contrib non-free non-free-firmware >> /etc/apt/sources.list
- 2.3. установить пакет:
sudo apt install bsp-ns685-astra

3. Оценка производительности P7zip:

Usage %	R/U MIPS	Rating MIPS	E/U %	Effec %
1133	1323	14971	147	1666

4. Время автономной работы:

- 4.1. в режиме «Просмотра видео», составляет 7 часов 45 минут;
- 4.2. в режиме «Имитации работы с документами», составляет 9 часов 45 минут.

Приложение 4 к Протоколу № 27884/2024

Перечень использованных сокращений

Astra Linux SE 1.8.1.UU1	Операционная система специального назначения «Astra Linux Special Edition» РУСБ.10015-01 (очередное обновление 1.8) с установленным срочным оперативным обновлением БЮЛЛЕТЕНЬ № 2024-0905SE18MD
BIOS	базовая система ввода-вывода
HDMI	интерфейс для мультимедиа высокой чёткости
PXE	среда для загрузки компьютера с помощью сетевой карты без использования локальных носителей данных
USB	последовательный интерфейс для подключения периферийных устройств к вычислительной технике
ОС	операционная система
Устройство	ноутбук Машина портативная персональная электронно-вычислительная Aquarius Cmp NS634 (АМПР.466539.267)