

ПРОТОКОЛ № 28179/2025

проведения совместных испытаний рабочей станции Гигант Авиор и операционной системы специального назначения «Astra Linux Special Edition» РУСБ.10015-01 (очередное обновление 1.8)

г. Москва

07.04.2025

1. Предмет испытаний

1.1. В настоящем протоколе зафиксирован факт проведения в период с 04.04.2025 по 07.04.2025 совместных испытаний рабочей станции Гигант Авиор (далее – Устройство) и операционной системы специального назначения «Astra Linux Special Edition» РУСБ.10015-01 (очередное обновление 1.8) (далее – Astra Linux SE 1.8), 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 в объеме проверок, указанных в Приложении 2. Проверки осуществлялись с использованием эксплуатационной документации на Astra Linux SE 1.8.

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 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.

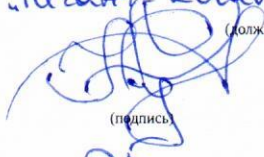
6. Состав рабочей группы и подписи сторон

Данный Протокол составлен участниками рабочей группы:

Крутов Р.Е. – Заместитель директора производства ООО «Гигант — комплексные системы».

ООО «Гигант — комплексные системы»

зам. директора производства
ООО «Гигант — комплексные системы»
(должность)



(подпись)

Крутов Р.Е.

(фамилия, инициалы)

«13» 05 2025 года

Приложение 1 к Протоколу № 28179/2025

Конфигурация устройства – перечень компонентов, входящих в состав оборудования

Тип	Наименование
Материнская плата	Гигант ГКС-МП-626 1.0
BIOS/UEFI	American Megatrends International, LLC. 5.27
Процессор	12th Gen Intel(R) Core (TM) i5-12500 @ 3.0GHz
Оперативная память	Intersil SODIMM DDR4 Synchronous 3200 MHz (0,3 ns) 8GiB
Видеоадаптер	Intel Corporation Alder Lake-S GT1 [UHD Graphics 770] [8086:4690]
Аудиоадаптер	Intel Corporation Alder Lake-S HD Audio Controller [8086:7AD0]
Сетевой адаптер (Wi-Fi)	Intel Corporation Wireless 7265 [8086:95A] 59
Сетевой адаптер (Ethernet)	Realtek Semiconductor Co., Ltd. RTL8111/8168/8411 PCI Express Gigabit Ethernet Controller [10EC:8168] 15
SATA-контроллер	Intel Corporation Alder Lake-S PCH SATA Controller [AHCI Mode] [8086:7AE2]
Накопитель	Netac SSD 512GB 476GiB (512GB)
Bluetooth	Intel Corp. Bluetooth wireless interface [8087:A2A] 0.03
USB-контроллер 1	Intel Corporation Alder Lake-S PCH USB 3.2 Gen 2x2 XHCI Controller [8086:7AE0]
USB-контроллер 2	ASMedia Technology Inc. ASM2142/ASM3142 USB 3.1 Host Controller [1B21:2142]

Приложение 2 к Протоколу № 28179/2025

Перечень проверок Устройства под управлением Astra Linux SE 1.8

Режим работы BIOS	UEFI	
Наименование проверки	Результат испытаний	
Проверка установки 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 сетевого адаптера (Ethernet)	Успешно	Успешно
Нагрузочное тестирование сети (Ethernet)	Успешно	Успешно
Проверка USB Type-A	Успешно	Успешно
Проверка вывода видео по HDMI	Успешно	Успешно
Проверка вывода видео по DisplayPort	Успешно	Успешно
Проверка интерфейса COM-порт	Успешно	Успешно
Проверка USB Type-C	Успешно	Успешно
Проверка интегрированного видеоадаптера	Успешно	Успешно
Проверка функционирования многомониторного режима	Успешно	Успешно
Проверка интегрированного аудиоадаптера	Успешно	Успешно
Проверка вывода звука по HDMI	Успешно	Успешно
Проверка вывода звука по Display Port	Успешно	Успешно
Проверка вывода звука Jack 3.5	Успешно	Успешно
Проверка ввода звука по Jack 3.5	Успешно	Успешно
Проверка Wi-Fi	Успешно	Успешно
Проверка Bluetooth	Успешно	Успешно
Нагрузочное тестирование CPU	Успешно	Успешно
Режим «Выключение»	Успешно	Успешно
Режим «Сон»	Успешно	Успешно
Режим «Перезагрузка»	Успешно	Успешно

Приложение 3 к Протоколу № 28179/2025

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. При проверке буфера сообщений ядра (dmesg) на наличие ошибок, замечены многочисленные сообщения 'AER: Corrected error received'. Для устранения неинформативных сообщений ядра в конфигурационном файле /etc/default/grub в строке GRUB_CMDLINE_LINUX_DEFAULT применен параметр ядра 'Pcie_aspm=off'.

2. Оценка производительности P7zip:

Usage %	R/U MIPS	Rating MIPS	E/U %	Effec %
1188	4303	51082	118	1403

Приложение 4 к Протоколу № 28179/2025

Перечень использованных сокращений

Astra Linux SE 1.8	Операционная система специального назначения «Astra Linux Special Edition» РУСБ.10015-01 (очередное обновление 1.8)
BIOS	базовая система ввода-вывода
Bluetooth	энергоэффективная беспроводная связь устройств
HDMI	интерфейс для мультимедиа высокой чёткости
UEFI	унифицированный расширяемый микропрограммный интерфейс
PXE	среда для загрузки компьютера с помощью сетевой карты без использования локальных носителей данных
SATA	последовательный интерфейс обмена данными с накопителями информации
USB Type-A	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
ДВиС	Дирекция внедрения и сопровождения
ОС	операционная система
ПО	Программное обеспечение
Устройство	рабочая станция Гигант Авиор