

ПРОТОКОЛ № 29661/2025

проведения совместных испытаний моноблока IRU Tactio 23IP и операционной системы специального назначения «Astra Linux Special Edition»

РУСБ.10015-01 (очередное обновление 1.7)

г. Красногорск

24.07.2025

1. Предмет испытаний

1.1. В настоящем Протоколе зафиксирован факт проведения в период с 23.07.2025 по 24.07.2025 совместных испытаний моноблока IRU Tactio 23IP (далее – Устройство) и операционной системы специального назначения «Astra Linux Special Edition» РУСБ.10015-01 (очередное обновление 1.7) с установленным оперативным обновлением безопасности БЮЛЛЕТЕНЬ № 2024-0830SE17 (оперативное обновление 1.7.6) (далее – Astra Linux SE 1.7.6), 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 1.7.6, в объеме проверок, указанных в Приложении 2. Проверки осуществлялись с использованием эксплуатационной документации на Astra Linux SE 1.7.6.

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 1.7.6 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:

Волков С. В. – руководитель отдела, ООО «ДЕЛОВОЙ ОФИС»;

Юдин С. А. – инженер, ООО «ДЕЛОВОЙ ОФИС».

ООО «ДЕЛОВОЙ ОФИС»

руководитель отдела



Волков С. В.

(фамилия, инициалы)

Конфигурация устройства – перечень компонентов, входящих в состав оборудования

Тип	Наименование
Материнская плата	iRU 1610B1019
BIOS/UEFI	American Megatrends International, LLC. BIOS 1610B101S004
Процессор	Intel(R) Core(TM) i3-14100
Оперативная память	DGMAS43200016S SODIMM DDR4 Synchronous 3200 MHz (0,3 ns) 16 GiB x2
Видеоадаптер	Intel Corporation Alder Lake-S GT1 [UHD Graphics 730] [8086:4692]
Аудиоадаптер	Intel Corporation Alder Lake-S HD Audio Controller [8086:7AD0]
Сетевой адаптер (Wi-Fi)	Intel Corporation Wireless 3165 [8086:3165] 81
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	KINGSTON SNVS250G 232GiB (250GB)
USB-контроллер	Intel Corporation Alder Lake-S PCH USB 3.2 Gen 2x2 XHCI Controller [8086:7AE0]
Bluetooth	Intel Corp. Bluetooth wireless interface [8087:0A2A] 0.01
Фронтальная камера	Sonix Technology Co., Ltd. SHUNCCM [1B17:0211]

Приложение 2 к Протоколу № 29661/2025

Перечень проверок Устройства под управлением Astra Linux SE 1.7.6

Режим работы BIOS	UEFI			
	Результат испытаний			
	Успешно			
Наименование проверки				
Проверка установки ОС				
Версия ядра Astra Linux	5.15.0-111-generic	5.15.0-111-hardened	5.15.0-111-lowlatency	6.1.90-1-generic
Проверка сетевого адаптера (Ethernet)	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
Проверка сетевого адаптера (Wi-Fi)	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
Нагрузочное тестирование сети (Ethernet)	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
Проверка USB	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
Проверка встроенного дисплея	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
Проверка HDMI	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
Проверка DisplayPort	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
Нагрузочное тестирование интегрированного видеoadаптера	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
Проверка: вывода звука	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
Проверка: HDMI выход #1	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
Проверка: DisplayPort выход #1	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
Проверка: Аналоговый выход #1	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
Проверка: записи звука	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
Проверка: Аналоговый вход #1	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
Проверка Bluetooth (поиск устройства)	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
Проверка фронтальной камеры	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
Проверка log-файла загрузки ОС на наличие ошибок	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
Проверка ручного поворота экрана	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
Проверка автоповорота экрана	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
Проверка вложенной аппаратной виртуализации	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
Режим «Сон»	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
Режим «Гибернация»	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
Режим «Перезагрузка»	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
Режим «Выключение»	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
Нагрузочное тестирование CPU	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно

Описание хода проведения испытаний**1 Ход испытаний**

1.1 В ходе совместных испытаний установлено, что:

1.2 Устройство под управлением Astra Linux SE 1.7.6, запущенной с ядрами «5.4.0-186-generic/hardened» и «5.10.216-1-generic/hardened» некорректно работает графическая оболочка, для корректной работы необходимо использовать ядра версии «5.15.0-111-generic/hardened/lowlatency» и выше.

2 Оценка производительности p7zip:

Usage %	R/U MIPS	Rating MIPS	E/U %	Effec %
781	4281	33474	118	922

Перечень используемых сокращений

Astra Linux SE 1.7.6 – операционная система специального назначения «Astra Linux Special Edition» РУСБ.10015-01 (очередное обновление 1.7) с установленным оперативным обновлением безопасности БЮЛЛЕТЕНЬ № 2024-0830SE17 (оперативное обновление 1.7.6);

BIOS – базовая система ввода-вывода;

Bluetooth – энергоэффективная беспроводная связь устройств;

CPU – центральный процессор;

DisplayPort – стандарт сигнального интерфейса для цифровых мониторов;

HDMI – интерфейс для мультимедиа высокой чёткости;

SATA – последовательный интерфейс обмена данными с накопителями информации;

UEFI – унифицированный расширяемый микропрограммный интерфейс;

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

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

Устройство – моноблок IRU Tactio 23IP.