



# СЕРТИФИКАТ СОВМЕСТИМОСТИ

## **SELF-CERTIFICATION**

Nº26419/2024

Настоящим сертификатом ООО «РусБИТех-Астра» подтверждает совместимость и работоспособность операционной системы специального назначения Astra Linux Special Edition РУСБ.10015-01 (очередное обновление 1.7) с ноутбуком

# IROBO-7000-N420-G2

компании IPC2U (ООО «АйПиСи2Ю»)

на основании результатов совместных испытаний, указанных в протоколе №26419/2024 от 17.11.2024.

Протокол является неотъемлемой частью сертификата.







13 января 2025 года

Директор департамента сопровождения ООО «РусБИТех-Астражква \*

Алексей Трубочев

### ПРОТОКОЛ № 26419/2024

# проведения совместных испытаний ноутбука IROBO-7000-N420-G2 и операционной системы специального назначения «Astra Linux Special Edition» РУСБ.10015-01 (очередное обновление 1.7)

г. Москва

17.11.2024

# 1. Предмет испытаний

1.1. В настоящем протоколе зафиксирован факт проведения в период с 15.11.2024 по 17.11.2024 совместных испытаний ноутбука IROBO-7000-N420-G2 (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 (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. Проверка установки ОС по сети (РХЕ) не проводилась.
- 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 1.7.6 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 участниками рабочей группы:

Шевцов А. С. – старший инженер, отдел тестирования ООО «Айписи2Ю»;

Марков И. Н. – инженер ООО «Айписи2Ю».

000 «A	йписи2Ю»		
старший	инженер, отдел те	стирования	
	lff		/Шевцов А. С./
	(110,111 b( b)		(фамилия, инициалы
120	aul.	15	H

# Приложение 1 к Протоколу № 26419/2024

# Конфигурация устройства – перечень компонентов, входящих в состав оборудования

Тип	Наименование
BIOS/UEFI	American Megatrends International, LLC. R2.02
Процессор	11th Gen Intel(R) Core(TM) i5-1135G7 @ 2.40GHz
Оперативная память	Kingston CBD32D4S2S1MF-8 SODIMM DDR4 Synchronous 3200 MHz (0,3 ns) 8GiB
Видеоадаптер (интегрированный)	Intel Corporation TigerLake-LP GT2 [Iris Xe Graphics] [8086:9A49]
Аудиоадаптер	Intel Corporation Tiger Lake-LP Smart Sound Technology Audio Controller [8086:A0C8]
Сетевой адаптер (Wi-Fi)	Intel Corporation Wi-Fi 6 AX201 [8086:A0F0] 20
Сетевой адаптер (Ethernet)	Intel Corporation Ethernet Connection (13) I219-V [8086:15FC] 20
SATA-контроллер	Intel Corporation Tiger Lake-LP SATA Controller [8086:A0D3]
Накопитель	KINGSTON OM8SEP4256Q-A0 238GiB (256GB)
Bluetooth	Intel Corp. AX201 Bluetooth [8087:26] 0.02
USB-контроллер 1	Intel Corporation Tiger Lake-LP Thunderbolt 4 USB Controller [8086:9A13]
SB-контроллер 2 Intel Corporation Tiger Lake-LP USB 3.2 Gen 2x1 xHC Host Controller [8086:A0ED]	
Устройство чтения карт памяти	EMV Smartcard Reader [2CE3:9563]
Фронтальная камера	Generic [2EFE] USB Camera: USB2.0 FHD webcam

# Приложение 2 к Протоколу № 26419/2024

)

Перечень проверок Устройства под управлением Astra Linux SE 1.7.6	нием Astra Linux SE 1.7.6	
Режим работы BIOS	UEFI	
Наименование проверки	Результат испытаний	
Установка ОС	Успешно	
Версия ядра Astra Linux	5.10.216-1-generic	5.10.216-1-hardened
Запуск ОС	Успешно	Успешно
Аутентификация в ОС	Успешно	Успешно
Проверка лог-файлов загрузки на наличие ошибок	Успешно	Успешно
Проверка сетевого адаптера (Ethernet)	Успешно	Успешно
Проверка сетевого адаптера (WiFi)	Успешно	Успешно
Harpyзочное тестирование сети (Ethernet)	Успешно	Успешно
Проверка USB	Успешно	Успешно
Проверка интерфейса СОМ-порт	Успешно	Успешно
Проверка портов для карт памяти	Успешно	Успешно
Проверка USB Туре-С	Успешно	Успешно
Проверка интегрированного видеоадаптера	Успешно	Успешно
Проверка фронтальной камеры	Успешно	Успешно
Проверка интегрированного аудиоадаптера	Успешно	Успешно
Проверка вывода звука по HDMI	Успешно	Успешно
Проверка Bluetooth (поиск устройства)	Успешно	Успешно
Проверка работоспособности клавиатуры	Успешно	Успешно
Проверка взаимодействия АКБ и ОС	Успешно	Успешно
Проверка Touchpad	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

2

# Приложение 2 к Протоколу № 26419/2024

Перечень проверок Устройства под управлением Astra Linux SE 1.7.6

		1		
Режим работы BIOS		O	UEFI	
Наименование проверки		Результат	Результат испытаний	
Установка ОС		Усп	Успешно	
Версия ядра Astra Linux	5.15.0-111-generic	5.15.0-111-hardened	5.15.0-111-lowlatency	6.1.90-1-generic
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 сетевого адаптера (Ethernet)	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
Проверка сетевого адаптера (WiFi)	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
Harpyзочное тестирование сети (Ethernet)	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
Проверка USB	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
Проверка интерфейса СОМ-порт	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
Проверка портов для карт памяти	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
Проверка USB Type-C	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
Проверка интегрированного видеоадаптера	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
Проверка фронтальной камеры	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
Проверка интегрированного аудиоадаптера	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
Проверка вывода звука по HDMI	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
Проверка Bluetooth (поиск устройства)	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
Проверка работоспособности клавиатуры	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
Проверка взаимодействия АКБ и ОС	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
Проверка Тоисһрад	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
Нагрузочное тестирование ЦП	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
Режим «Сон»	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
Режим «Выключение»	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
Режим «Гибернация»	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
Режим «Перезагрузка»	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно

### Приложение 3 к Протоколу № 26419/2024

### Описание хода испытаний

# 1. Ход испытаний

В ходе совместных испытаний установлено, что:

1.1. у Устройства под управлением Astra Linux 1.7.6, запущенной с ядрами «5.4.0-186generic/hardened» не корректно работает работает графическая оболочка, для корректной работы необходимо использовать ядро версии «5.10.216-1-generic/hardened» или выше.

# 2. Оценка производительности Р7zip:

Usage %	R/U MIPS	Rating MIPS	E/U %	Effec %
657	2883	18922	132	866

# 3. Время автономной работы:

- 3.1. в режиме «Просмотра видео», составляет 4 часа;
- 3.2. в режиме «Имитации работы с документами», составляет 4 часа 32 минут.

# Приложение 4 к Протоколу № 26419/2024

# Перечень использованных 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 БЮЛЛЕТЕНЬ № 2024-
	0830SE17
BIOS	базовая система ввода-вывода
UEFI	унифицированный расширяемый микропрограммный интерфейс
HDMI	интерфейс для мультимедиа высокой чёткости
PXE	среда для загрузки компьютера с помощью сетевой карты без
	использования локальных носителей данных
SATA	последовательный интерфейс обмена данными с накопителями
	информации
СОМ-порт	порт последовательной передачи данных
Bluetooth	энергоэффективная беспроводная связь устройств
Touchpad	указательное устройство ввода, предназначенное для управления
Touchpud	
	курсором и ввода команд
USB	последовательный интерфейс для подключения периферийных
	устройств к вычислительной технике
USB Type-C	последовательный интерфейс для подключения периферийных
	устройств к вычислительной технике
AIZE	аккумуляторная батарея
АКБ	
OC	операционная система
ПО	Программное обеспечение
Устройство	ноутбук IROBO-7000-N420-G2