

READY  
FOR  
ASTRA



АСТРА

# СЕРТИФИКАТ СОВМЕСТИМОСТИ

SELF-CERTIFICATION

№24035/2024

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 моноблоком

## ПЭВМ в моноблочном исполнении SafeRay S2411 G3R

компании ICL (ООО «АйСиЭл Техно»)

на основании результатов совместных испытаний, указанных в протоколе №24035/2024 от 05.07.2024.

Протокол является неотъемлемой частью сертификата.



08 июля 2024 года

Директор департамента  
сопровождения  
ООО «РусБИТех-Астра»



**Алексей Трубочев**

## ПРОТОКОЛ № 24035/2024

### проведения совместных испытаний ПЭВМ в моноблочном исполнении ICL SafeRay S2411 G3R и операционной системы специального назначения «Astra Linux Special Edition» РУСБ.10015-01 (очередное обновление 1.7)

г. Казань

05.07.2024

#### 1 Предмет испытаний

1.1 В настоящем протоколе зафиксирован факт проведения в период с 04.07.2024 по 05.07.2024 совместных испытаний ПЭВМ в моноблочном исполнении ICL SafeRay S2411 G3R (далее – Устройство) и операционной системы специального назначения «Astra Linux Special Edition» РУСБ.10015-01 (очередное обновление 1.7), разработанной ООО «РусБИТех-Астра» (далее – Astra Linux SE 1.7.0), включая Astra Linux SE 1.7.0 с установленным оперативным обновлением безопасности БЮЛЛЕТЕНЬ № 2024-0212SE17MD (срочное оперативное обновление 1.7.5.UU.1) (далее – Astra Linux SE 1.7.5).

#### 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 1.7.0 и Astra Linux SE 1.7.5 в объеме проверок, указанных в Приложении 2. Проверки осуществлялись с использованием эксплуатационной документации на Astra Linux SE 1.7.0.

3.2 Ход испытаний и оценка производительности описаны в Приложении 3.

#### 4 Результаты испытаний

4.1 Установлено, что в режиме работы BIOS UEFI Устройство под управлением Astra Linux SE 1.7.0 функционирует НЕКОРРЕКТНО.

4.2 Установлено, что в режиме работы BIOS UEFI Устройство под управлением Astra Linux SE 1.7.5 функционирует КОРРЕКТНО.

## 5 Вывод

Устройство СОВМЕСТИМО с операционной системой специального назначения «Astra Linux Special Edition» РУСБ.10015-01 (очередное обновление 1.7) (Astra Linux SE 1.7.0), принимая во внимание информацию, содержащуюся в разделе 4 и Приложении 3.

## 6 Состав рабочей группы и подписи сторон

Данный Протокол составлен участниками рабочей группы:

Шайхутдинов Ф. М. — руководитель тестовой лаборатории ООО «АйСиЭл Техно»;

Сабанов В. А. — техник-сборщик тестовой лаборатории ООО «АйСиЭл Техно».

ООО «АйСиЭл Техно»

Руководитель тестовой лаборатории ООО «АйСиЭл  
Техно»

(должность)



(подпись)

Шайхутдинов Ф. М.

(фамилия, инициалы)

«05» июня 2024 года

## Конфигурация устройства – перечень компонентов, входящих в состав оборудования

Тип	Наименование
Материнская плата	ICL H610SB-TM v1.0
BIOS/UEFI	American Megatrends International, LLC. 5.27
Процессор	Intel(R) Celeron(R) G6900
Оперативная память	Crucial Technology CT4G4SFS8213.C8FBD1 SODIMM DDR4 Synchronous 2133 MHz (0,5 ns) 4GiB
Видеоадаптер (интегрированный)	Intel Corporation Alder Lake-S GT1 [UHD Graphics 710] [8086:4693]
Аудиоадаптер	Intel Corporation Alder Lake-S HD Audio Controller [8086:7AD0]
Сетевой адаптер (Wi-Fi)	Intel Corporation Alder Lake-S PCH CNVi WiFi [8086:7AF0] 11
Сетевой адаптер (Ethernet)	Realtek Semiconductor Co., Ltd. RTL8111/8168/8411 PCI Express Gigabit Ethernet Controller[10EC:8168] 15
Накопитель	Kingston RBUSC18S37/128GJ (119 GiB) 128GB
Bluetooth	Intel Corp. [8087] 0.02
SATA – контроллер	Intel Corporation Alder Lake-S PCH SATA Controller [AHCI Mode] [8086:7AE2]
USB-контроллер	Intel Corporation Alder Lake-S PCH USB 3.2 Gen 2x2 XHCI Controller [8086:7AE0]
Фронтальная камера	Generic [BDA] USB Camera [BDA:5856]

## Перечень проверок Устройства под управлением Astra Linux SE 1.7.5

Режим работы BIOS	UEFI				
	Результат испытаний				
	Успешно				
Наименование проверки	Успешно				
Установка ОС	Успешно				
Установка ОС по сети (PXE)	Успешно				
Версия ядра Astra Linux	5.15.0-83-generic	5.15.0-83-hardened	5.15.0-83-lowlatency	6.1.50-1-generic	6.1.50-1-generic
Запуск ОС	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
Аутентификация в ОС	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
Проверка лог-файлов загрузки на наличие ошибок	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
Проверка сетевого адаптера Ethernet	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
Проверка сетевого адаптера Wi-Fi	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
Нагрузочное тестирование сети Ethernet	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
Проверка Bluetooth (поиск устройства, передача данных)	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
Проверка USB	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
Проверка HDMI	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
Проверка Display Port	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
Проверка функционирования многомониторного режима	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
Проверка интегрированного видеоадаптера	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
Проверка фронтальной камеры	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
Проверка интегрированного аудиоадаптера	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
Проверка вывода звука по HDMI	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
Проверка вывода звука по DisplayPort	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
Проверка встроенного микрофона	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
Проверка встроенных динамиков	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
Проверка комбинированного устройства ввода-вывода звука Jack 3.5	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
Нагрузочное тестирование CPU	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
Режим "Сон"	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
Режим "Выключение"	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
Режим "Гибернация"	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
Режим "Перезагрузка"	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно

**Описание хода проведения испытаний**

## 1 Ход испытаний

1.1 В ходе совместных испытаний установлено, что:

1.2 Нагрузочное тестирование процессора утилитой stress-ng проводилось на ядрах 6.1.50-1-generic и 5.15.0-83-hardened.

1.3 у Устройства под управлением Astra Linux SE 1.7.0, запущенной с ядрами «5.4.0-54-generic/hardened», некорректно работает графический адаптер. Дальнейшие испытания на данной версии ОС не проводились.

1.4 у Устройства под управлением Astra Linux SE 1.7.5, запущенной с ядрами «5.4.0-162 – generic/hardened» и «5.10.190-1 – generic/hardened/lowlatency» некорректно работает графический адаптер, для корректной необходимо использовать ядро версии «5.15.0-83 – generic/hardened/lowlatency» или выше.

1.5 Устройство Astra Linux SE 1.7.5 не поддерживает установку ОС по сети (PXE).

## 2 Оценка производительности P7zip:

Usage %	R/U MIPS	Rating MIPS	E/U %	Effec %
200	5469	10911	161	322

**Перечень используемых сокращений**

Astra Linux SE 1.7.0 – операционная система специального назначения «Astra Linux Special Edition» РУСБ.10015-01 (очередное обновление 1.7);

Astra Linux SE 1.7.5 – операционная система специального назначения «Astra Linux Special Edition» РУСБ.10015-01 (очередное обновление 1.7) с установленным срочным оперативным обновлением БЮЛЛЕТЕНЬ № 2024-0212SE17MD;

BIOS – базовая система ввода-вывода;

Bluetooth — энергоэффективная беспроводная связь устройств;

DisplayPort — стандарт сигнального интерфейса для цифровых мониторов;

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;

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;

ОС – операционная система;

ПО – программное обеспечение;

Устройство – ПЭВМ в моноблочном исполнении ICL SafeRay S2411 G3R.