

ПРОТОКОЛ № 16832/2024

**проведения совместных испытаний ноутбука СИЛА НК2-3404 и операционной системы
специального назначения «Astra Linux Special Edition» РУСБ.10015-01
(очередное обновление 1.7)**

г. Москва

31.01.2024

1 Предмет испытаний

1.1 В настоящем Протоколе зафиксирован факт проведения в период с 24.01.2024 по 31.01.2024 совместных испытаний ноутбука СИЛА НК2-3404 (далее – Устройство) и операционной системы специального назначения «Astra Linux Special Edition» РУСБ.10015-01 (очередное обновление 1.7) (далее – Astra Linux SE 1.7.0), разработанной ООО «РусБИТех-Астра», включая Astra Linux SE 1.7.0 с установленным оперативным обновлением безопасности БЮЛЛЕТЕНЬ № 2023-1023SE17 (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 Приложениях 2 и 3. Проверки осуществлялись с использованием эксплуатационной документации на Astra Linux SE 1.7.0.

3.2 Ход испытаний описан в Приложении 4.

4 Результаты испытаний

4.1 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), принимая во внимание информацию содержащуюся в разделе 4 и Приложении 4.

6 Состав рабочей группы и подписи сторон

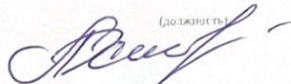
Данный протокол составлен участниками рабочей группы:

Ханин А. В. — руководитель технического отдела ООО «Сила Разработка»;

Степанов А. С. — эксперт технический отдела ООО «Сила Разработка».

ООО «Сила Разработка»

руководитель технического отдела ООО «Сила
Разработка»


(подпись)

Ханин А. В.

(фамилия, инициалы)

« 11 » 03 2024 года

Приложение 1 к Протоколу № 16832/2024

Конфигурация устройства – перечень компонентов, входящих в состав оборудования

Тип	Наименование
Материнская плата	SILA HK2-3404 (3404-2)
BIOS/UEFI	American Megatrends International, LLC. ver. DN29RV205
Процессор	13th Gen Intel(R) Core(TM) i7-1360P
Оперативная память	Crucial Technology CT16G4SFS832A.M8FF SODIMM DDR4 Synchronous 3200 MHz (0,3 ns) 16GiB
Видеоадаптер (интегрированный)	Intel Corporation Raptor Lake-P [UHD Graphics] [8086:A720]
Аудиоадаптер	Intel Corporation Raptor Lake-P/U/H cAVS [8086:51CA]
Сетевой адаптер (Wi-Fi)	Intel Corporation Raptor Lake PCH CNVi WiFi [8086:51F1] 01
Сетевой адаптер (Ethernet)	Intel Corporation Ethernet Connection (16) I219-V [8086:1A1F] 01
Накопитель	FORESEE XP2100F512G NVMe SSD 512GiB
USB-контроллер 1	Intel Corporation Alder Lake PCH USB 3.2 xHCI Host Controller [8086:51ED]
USB-контроллер 2	Intel Corporation Raptor Lake-P Thunderbolt 4 USB Controller [8086:A71E]
Bluetooth	Intel Corp. Bluetooth wireless interface
Фронтальная камера	Integrated RGB Camera [30C9:86]
Устройство чтения карт памяти	Realtek Semiconductor Corp. RTS5129 Card Reader Controller

Приложение 2 к Протоколу № 16832/2024

Перечень проверок Устройства под управлением Astra Linux SE 1.7.5

Режим работы BIOS	UEFI
Наименование проверки	Результат испытаний
Проверка установки ОС	Успешно
Установка ОС по сети (PXE)	Неуспешно
Версия ядра Astra Linux	6.1.50-1-generic
Запуск ОС	Успешно
Аутентификация в ОС	Успешно
Проверка лог-файлов загрузки на наличие ошибок	Успешно
Проверка проводного сетевого адаптера	Успешно
Проверка беспроводного сетевого адаптера	Успешно
Нагрузочное тестирование сети (Ethernet)	Успешно
Проверка USB	Успешно
Проверка USB-C	Успешно
Проверка HDMI	Успешно
Проверка комбинированного устройства ввода-вывода звука Jack 3.5	Успешно
Проверка кардридера	Успешно
Проверка USB Type-C	Успешно
Проверка Thunderbolt	Успешно
Проверка интегрированного видеоадаптера	Успешно
Проверка функционирования многомониторного режима	Успешно
Проверка интегрированного аудиоадаптера	Успешно
Проверка вывода звука по HDMI	Успешно
Проверка встроенного устройства ввода звука	Успешно
Проверка встроенного устройства вывода звука	Успешно
Проверка фронтальной камеры	Успешно
Проверка устройства чтения карт памяти	Успешно
Проверка Bluetooth	Успешно
Проверка Клавиатура	Успешно
Проверка Touchpad	Успешно
Проверка функциональных клавиш	Успешно
Нагрузочное тестирование CPU	Успешно
Режим "Перезагрузка"	Успешно
Режим "Выключение"	Успешно
Режим "Гибернация"	Успешно
Режим "Сон"	Успешно
Проверка взаимодействия АКБ и ОС	Успешно
Проверка автономной работы	Успешно

Приложение 3 к Протоколу № 16832/2024

Описание хода проведения испытаний

1 Ход испытаний

1.1 В ходе совместных испытаний установлено, что:

1.2 Устройство не поддерживает установку Astra Linux SE 1.7.0, дальнейшие испытания на данной версии ОС не проводились.

1.3 Устройство под управлением Astra Linux SE 1.7.5, запущенной с ядрами «5.15.0-83-generic/herdened/lowlatency» и ниже не корректно запускает ядро ОС, для корректной необходимо использовать ядро версии «6.1.50-1-generic» или выше.

1.4 Устройство не поддерживает установку Astra Linux по сети.

2 Оценка производительности p7zip

Usage %	R/U MIPS	Rating MIPS	E/U %	Effec %
1483	3343	49319	118	1743

3 Время автономной работы:

3.1 в режиме «Просмотра видео» устройство работало: 4 часа 10 минут.

3.2 в режиме «Имитации работы с документами» устройство работало: 10 часов 14 минут.

Приложение 5 к Протоколу № 16832/2024

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 – ОС Astra Linux SE 1.7.0 с установленным оперативным обновлением БЮЛЛЕТЕНЬ № 2023-1023SE17;

CPU – центральный процессор;

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;

SATA – последовательный интерфейс обмена данными с накопителями информации;

Thunderbolt – аппаратный интерфейс для подключения различных периферийных устройств к вычислительной технике с максимальными скоростями передачи данных;

Touchpad – указательное устройство ввода, предназначенное для управления курсором и трансляции различных команд компьютеру;

UEFI – унифицированный расширяемый микропрограммный интерфейс;

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

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

АКБ – аккумуляторная батарея;

ОС – операционная система;

Устройство – ноутбук СИЛА НК2-3404.