

ПРОТОКОЛ № 11219/2023

проведения совместных испытаний ноутбука

Lenovo ThinkBook 14 G2 ITL (20VD00XSRU) и операционной системы специального назначения «Astra Linux Special Edition» РУСБ.10015-01 (очередное обновление 1.7)

г. Москва

01.03.2023

1 Предмет испытаний

1.1 В настоящем протоколе зафиксирован факт проведения в период с 21.02.2023 по 28.02.2023 совместных испытаний ноутбука Lenovo ThinkBook 14 G2 ITL (20VD00XSRU) (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 № 2022-1110SE17 (далее – Astra Linux SE 1.7.3).

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 1.7.3 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 1.7.3 функционирует КОРРЕКТНО.



5 Вывод

Устройство под управлением операционной системы специального назначения «Astra Linux Special Edition» РУСБ.10015-01 (очередное обновление 1.7) корректно работает и функционирует, принимая во внимание информацию содержащуюся в разделе 4 и Приложении 3.

6 Состав рабочей группы и подписи сторон

Данный Протокол составлен участниками рабочей группы:

Проканюк Д. С. – руководитель сектора отдела тестирования на совместимость департамента развития технологического сотрудничества ДВиС ООО «РусБИТех-Астра»;

Северюхин А. А. – старший инженер отдела тестирования на совместимость департамента развития технологического сотрудничества ДВиС ООО «РусБИТех-Астра».

ООО «РусБИТех-Астра»

руководитель сектора отдела тестирования на
совместимость департамента развития технологического
сотрудничества ДВиС ООО «РусБИТех-Астра»;

(должность)

Проканюк Д. С.

(подпись)

(фамилия, инициалы)

« ____ » _____ 20 ____ года



Приложение 1 к Протоколу №11219/2023

Конфигурация устройства – перечень компонентов, входящих в состав оборудования

Тип	Наименование
Материнская плата	LENOVO LNVNB161216 SDK0T76530 WIN
BIOS/UEFI	LENOVO F8CN46WW(V2.09)
Процессор	11th Gen Intel(R) Core(TM) i5-1135G7 @ 2.40GHz
Оперативная память 1	Kingston 9905700-118.A00G SODIMM DDR4 Synchronous 3200 MHz (0,3 ns) 8GiB
Оперативная память 2	SK Hynix HMAA1GS6CJR6N-XN Row of chips 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(беспроводной)	Intel Corporation Wi-Fi 6 AX201 [8086:A0F0] 20
Сетевой адаптер (проводной)	Realtek Semiconductor Co., Ltd. RTL8111/8168/8411 PCI Express Gigabit Ethernet Controller [10EC:8168] 15
SATA-контроллер	Intel Corporation Tiger Lake-LP SATA Controller [8086:A0D3]
Накопитель 1	SK hynix Gold P31/PC711 NVMe Solid State Drive [1C5C:174A] 238GiB (256GB)
Накопитель 2	Intel Corporation SSD 660P Series [8086:F1A8] 477GiB (512GB)
Bluetooth	Intel Corp. [8087] 0.02
USB-контроллер 1	Intel Corporation Tiger Lake-LP Thunderbolt 4 USB Controller [8086:9A13]
USB-контроллер 2	Intel Corporation Tiger Lake-LP Thunderbolt 4 NHI #0 [8086:9A1B]
USB-контроллер 3	Intel Corporation Tiger Lake-LP USB 3.2 Gen 2x1 xHCI Host Controller [8086:A0ED]
Устройство чтения карт памяти	O2 Micro, Inc. SD/MMC Card Reader Controller [1217:8621]
Фронтальная камера	Integrated Camera [174F:2459]
Сканер отпечатка пальца	Goodix FingerPrint Device [27C6:55A4]
АКБ	LGC L19L3PDA 201 45Wh



Перечень проверок Устройства под управлением Astra Linux SE 1.7.3

Режим работы BIOS	UEFI	
Наименование проверки	Результат испытаний	
Установка ОС	Успешно	
Установка ОС по сети (PXE)	Успешно	
Версия ядра Astra Linux	5.10.142-1-generic	5.10.142-1-hardened
Запуск ОС	Успешно	Успешно
Аутентификация в ОС	Успешно	Успешно
Проверка лог-файлов загрузки на наличие ошибок	Успешно	Успешно
Проверка встроенных сетевых адаптеров (проводной)	Успешно	Успешно
Нагрузочное тестирование сети (Ethernet)	Успешно	Успешно
Проверка встроенных сетевых адаптеров (беспроводной)	Успешно	Успешно
Проверка имеющихся интерфейсов USB	Успешно	Успешно
Проверка Thunderbolt	Успешно	Успешно
Проверка интегрированного видеоадаптера	Успешно	Успешно
Нагрузочное тестирование дискретного видеоадаптера	Успешно	Успешно
Проверка фронтальной камеры	Успешно	Успешно
Проверка интегрированного аудиоадаптера Динамики ноутбука	Успешно	Успешно
Проверка интегрированного аудиоадаптера Наушники Jack 3.5	Успешно	Успешно
Проверка вывода звука по HDMI	Успешно	Успешно
Проверка вывода звука по Thunderbolt	Успешно	Успешно
Проверка устройства ввода звука Микрофон	Успешно	Успешно
Проверка устройства ввода звука Микрофон Jack 3.5	Успешно	Успешно
Проверка встроенных устройств ввода Клавиатура	Успешно	Успешно
Проверка встроенных устройств ввода Touchpad	Успешно	Успешно
Проверка Bluetooth	Успешно	Успешно
Проверка сканера отпечатка пальца	Не успешно	Не успешно
Нагрузочное тестирование CPU	Успешно	Успешно
Режим «Сон»	Успешно	Успешно
Режим «Выключение»	Не успешно	Не успешно



Режим работы BIOS	UEFI	
Наименование проверки	Результат испытаний	
Режим «Гибернация»	Успешно	Успешно
Проверка взаимодействия АКБ и ОС	Успешно	Успешно
Проверка автономной работы	Успешно	Успешно



Перечень проверок Устройства под управлением Astra Linux SE 1.7.3

Режим работы BIOS	UEFI		
Наименование проверки	Результат испытаний		
Установка ОС	Успешно		
Установка ОС по сети (PXE)	Успешно		
Версия ядра Astra Linux	5.15.0-33-generic	5.15.0-33-hardened	5.15.0-33-lowlatency
Запуск ОС	Успешно	Успешно	Успешно
Аутентификация в ОС	Успешно	Успешно	Успешно
Проверка лог-файлов загрузки на наличие ошибок	Успешно	Успешно	Успешно
Проверка встроенных сетевых адаптеров (проводной)	Успешно	Успешно	Успешно
Нагрузочное тестирование сети (Ethernet)	Успешно	Успешно	Успешно
Проверка встроенных сетевых адаптеров (беспроводной)	Успешно	Успешно	Успешно
Проверка имеющихся интерфейсов USB	Успешно	Успешно	Успешно
Проверка Thunderbolt	Успешно	Успешно	Успешно
Проверка интегрированного видеоадаптера	Успешно	Успешно	Успешно
Нагрузочное тестирование дискретного видеоадаптера	Успешно	Успешно	Успешно
Проверка фронтальной камеры	Успешно	Успешно	Успешно
Проверка интегрированного аудиоадаптера Динамики ноутбука	Успешно	Успешно	Успешно
Проверка интегрированного аудиоадаптера Наушники Jack 3.5	Успешно	Успешно	Успешно
Проверка вывода звука по HDMI	Успешно	Успешно	Успешно
Проверка вывода звука по Thunderbolt	Успешно	Успешно	Успешно
Проверка устройства ввода звука Микрофон	Успешно	Успешно	Успешно
Проверка устройства ввода звука Микрофон Jack 3.5	Успешно	Успешно	Успешно
Проверка встроенных устройств ввода Клавиатура	Успешно	Успешно	Успешно
Проверка встроенных устройств ввода Touchpad	Успешно	Успешно	Успешно
Проверка Bluetooth	Успешно	Успешно	Успешно
Проверка сканера отпечатка пальца	Не успешно	Не успешно	Не успешно
Нагрузочное тестирование CPU	Успешно	Успешно	Успешно
Режим «Сон»	Успешно	Успешно	Успешно
Режим «Выключение»	Успешно	Успешно	Успешно



Режим работы BIOS	UEFI		
Наименование проверки	Результат испытаний		
Режим «Гибернация»	Успешно	Успешно	Успешно
Проверка взаимодействия АКБ и ОС	Успешно	Успешно	Успешно
Проверка автономной работы	Успешно	Успешно	Успешно



Приложение 3 к Протоколу №11219/2023

Описание хода проведения испытаний

1 Ход испытаний

1.1 В ходе совместных испытаний установлено, что:

1.2 у Устройства под управлением Astra Linux SE 1.7.0 не корректно работает графическая оболочка. Дальнейшие испытания на данной версии ОС не проводились.

1.3 у Устройства под управлением Astra Linux SE 1.7.3, запущенной с ядрами «5.4.0-110 – generic/hardened» не корректно работает графическая оболочка, для корректной необходимо использовать ядро версии «5.10.142-1 – generic/hardened» или выше.

1.4 у Устройства под управлением Astra Linux SE 1.7.3, запущенной с ядрами «5.10.142-1 – generic/hardened» не корректно работает режим «Выключение».

1.5 у Устройства под управлением Astra Linux SE 1.7.3 не работает сканер отпечатка пальца.

2 Оценка производительности P7zip:

Usage %	R/U MIPS	Rating MIPS	E/U %	Effec %
797	3566	28428	104	831

3 Время автономной работы:

3.1 в режиме «Просмотра видео», составляет 3.2 часа;

3.2 в режиме «Имитации работы с документами», составляет 5.8 часа.



Приложение 4 к Протоколу №11219/2023

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 1.7.3 – операционная система специального назначения «Astra Linux Special Edition» РУСБ.10015-01 (очередное обновление 1.7) с установленным оперативным обновлением БЮЛЛЕТЕНЬ № 2022-1110SE17;

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;

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

ДВиС – дивизион внедрения и сопровождения;

ОС – операционная система;

ПО – программное обеспечение;

Устройство – ноутбук Lenovo ThinkBook 14 G2 ITL (20VD00XSRU).

Идентификатор документа 2a7acdaa-0453-4750-bae9-f86041d483a3

Документ подписан и передан через оператора ЭДО АО «ПФ «СКБ Контур»

Подписи отправителя:	Владелец сертификата: организация, сотрудник	Сертификат: серийный номер, период действия	Дата и время подписания
 Проканюк Дмитрий Сергеевич		03B5A6850058AF999442C11D88AD01026B с 25.11.2022 10:56 по 25.11.2023 10:56 GMT+03:00	06.03.2023 15:11 GMT+03:00 Подпись соответствует файлу документа