

**проведения совместных испытаний ноутбука Анкомп LearnMate A15-501 и
операционной системы специального назначения «Astra Linux Special Edition»
РУСБ.10015-01 (очередное обновление 1.7)**

г. Москва

13.12.2024

1. Предмет испытаний

1.1. В настоящем протоколе зафиксирован факт проведения в период с 10.12.2024 по 11.12.2024 совместных испытаний ноутбука Анкомп LearnMate A15-501 (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. 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 **НЕ В ПОЛНОМ ОБЪЕМЕ**.



5. Вывод

Устройство **СОВМЕСТИМО С ОГРАНИЧЕНИЯМИ** 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:

Проканюк Д. С. – начальник сектора отдела технологической совместимости департамента развития технологического сотрудничества ДВиС ООО «РусБИТех-Астра»

Покидько А. А. – инженер отдела технологической совместимости департамента развития технологического сотрудничества ДВиС ООО «РусБИТех-Астра».



Приложение 1 к Протоколу № 25984/2024

Конфигурация устройства – перечень компонентов, входящих в состав оборудования

Тип	Наименование
Материнская плата	TG525
BIOS/UEFI	American Megatrends International, LLC. TGL_TG525_V5.1.3
Процессор	11th Gen Intel(R) Core(TM) i3-1125G4 @ 2.00GHz
Оперативная память	Intersil SM4S510888DHC SODIMM DDR4 Synchronous 3200 MHz (0,3 ns) 8GiB
Видеоадаптер (интегрированный)	Intel Corporation Tiger Lake-LP GT2 [UHD Graphics G4] [8086:9A78]
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)	Realtek Semiconductor Co., Ltd. RTL8111/8168/8211/8411 PCI Express Gigabit Ethernet Controller [10EC:8168] 15
SATA-контроллер	Intel Corporation Tiger Lake-LP SATA Controller [8086:A0D3]
Накопитель	Shenzhen Shichuangyi Electronics Co., Ltd SCY SMSGB5G25600D 256GB
Bluetooth	Intel Corp. AX201 Bluetooth [8087:26] 0.02
USB-контроллер 1	Intel Corporation Tiger Lake-LP Thunderbolt 4 USB Controller [8086:9A13]
USB-контроллер 2	Intel Corporation Tiger Lake-LP USB 3.2 Gen 2x1 xHCI Host Controller [8086:A0ED]
Фронтальная камера	Sunplus Innovation Technology Inc. USB 2.0 Camera [1BCF:2CED]



Перечень проверок Устройства под управлением Astra Linux SE 1.7.6

Режим работы BIOS	UEFI					
Наименование проверки	Результат испытаний					
Установка ОС	Успешно					
Установка ОС по сети (PXE)	Успешно					
Версия ядра Astra Linux	5.10.216-1-generic	5.10.216-1-hardened	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	Успешно	Успешно
Аутентификация в ОС	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
Проверка лог-файлов загрузки на наличие ошибок	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
Проверка проводного сетевого адаптера (Ethernet)	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
Проверка беспроводного сетевого адаптера (Wi-Fi)	Не успешно	Не успешно	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
Нагрузочное тестирование сети (Ethernet)	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
Проверка HDMI	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
Проверка Thunderbolt	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
Проверка USB	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
Проверка USB Type-C	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
Проверка интегрированного видеоадаптера	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
Проверка функционирования многомониторного режима	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
Проверка фронтальной камеры	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
Проверка интегрированного аудиоадаптера	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
Проверка встроенного устройства вывода звука	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
Проверка устройства ввода звука Jack 3.5	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
Проверка устройства вывода звука Jack 3.5	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
Проверка вывода звука по HDMI	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
Проверка вывода звука по Thunderbolt	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
Проверка Клавиатура	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
Проверка функциональных клавиш клавиатуры	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
Проверка Touchpad	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
Проверка картридера microSD	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно



Режим работы BIOS	UEFI					
Наименование проверки	Результат испытаний					
Установка ОС	Успешно					
Установка ОС по сети (PXE)	Успешно					
Версия ядра Astra Linux	5.10.216-1-generic	5.10.216-1-hardened	5.15.0-111-generic	5.15.0-111-hardened	5.15.0-111-lowlatency	6.1.90-1-generic
Проверка Bluetooth вывод звука	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
Проверка Bluetooth микрофон	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
Проверка Bluetooth передача файлов	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
Нагрузочное тестирование CPU	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
Режим «Сон»	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
Режим «Выключение»	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
Режим «Гибернация»	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
Режим «Перезагрузка»	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
Проверка взаимодействия АКБ и ОС	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
Проверка автономной работы	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно



Приложение 3 к Протоколу № 25984/2024

Описание хода испытаний

1. Ход испытаний

В ходе совместных испытаний установлено, что:

- 1.1. Нагрузочное тестирование процессора утилитой stress-ng проводилось на одном ядре «6.1.90-1-generic».
- 1.2. у Устройства под управлением Astra Linux 1.7.6, запущенной с ядрами «5.4.0-186-generic/hardened» не работает графическая оболочка, для корректной работы необходимо использовать ядро версии «5.10.216-1-generic/hardened» или выше.
- 1.3. у Устройства под управлением Astra Linux 1.7.6, запущенной с ядрами «5.10.216-1-generic/hardened» не работает беспроводной сетевой адаптер.
- 1.4. у Устройства под управлением Astra Linux 1.7.6, не работает функциональная клавиша включение\выключение Touchpad.
- 1.5. на Устройстве физически отсутствует встроенный микрофон.
- 1.6. у Устройства под управлением Astra Linux 1.7.6 на ядрах «5.10.216-1-generic/hardened» и «5.15.0-111-generic/hardened/lowlatency» при выводе звука на встроенные динамики или подключённую гарнитуру при чувствительности более 43% наблюдаются шумы.

2. Оценка производительности P7zip:

Usage %	R/U MIPS	Rating MIPS	E/U %	Effec %
797	3179	25323	107	852

3. Время автономной работы:

- 3.1. в режиме «Просмотра видео», составляет 7 часов 22 минуты;
- 3.2. в режиме «Имитации работы с документами», составляет 9 часов 17 минут.



Приложение 4 к Протоколу № 25984/2024

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
CPU	центральный процессор
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
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 ввода команд
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
Wi-Fi	технология беспроводной локальной сети с устройствами на основе стандартов IEEE 802.11
ДВиС	Дирекция внедрения и сопровождения
ОС	операционная система
Устройство	ноутбук Анкомп LearnMate A15-501

Идентификатор документа a42723c0-1477-4a9d-a7ff-1ae8cdb987ef

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

Организация, сотрудник

Доверенность: рег. номер, период действия и статус

Сертификат: серийный номер, период действия

Дата и время подписания

Подписи
отправителя:ООО "РУСБИТЕХ-АСТРА"
Проканюк Дмитрий Сергеевич

Не приложена при подписании

05CED6B40026B22DBD47D33F4
B4E164851
с 12.11.2024 13:48 по 12.11.2025
13:48 GMT+03:0027.12.2024 14:21 GMT+03:00
Подпись соответствует файлу
документа