

ПРОТОКОЛ № 14654/2023

проведения совместных испытаний ноутбука Getac B360 и операционной системы специального назначения «Astra Linux Special Edition» РУСБ.10015-01 (очередное обновление 1.7)

г. Москва

13.11.2023

1 Предмет испытаний

1.1 В настоящем протоколе зафиксирован факт проведения в период с 31.10.2023 по 13.11.2023 совместных испытаний ноутбука Getac B360 (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 № 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 и оценка производительности описаны в Приложении 4.

4 Результаты испытаний

4.1 Установлено, что в режиме работы BIOS UEFI Устройство под управлением Astra Linux SE 1.7.0 функционирует НЕ В ПОЛНОМ ОБЪЕМЕ.

4.2 Установлено, что в режиме работы BIOS UEFI Устройство под управлением Astra Linux SE 1.7.5 функционирует НЕ В ПОЛНОМ ОБЪЕМЕ.



5 Вывод

Устройство ЧАСТИЧНО 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:

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».

ООО «РусБИТех-Астра»

начальник сектора отдела технологической
совместимости департамента развития технологического
сотрудничества ДВиС ООО «РусБИТех-Астра»

(должность)

Проканюк Д. С.

(подпись)

(фамилия, инициалы)

« ____ » _____ 20 ____ года



Приложение 1 к Протоколу № 14654/2023

Конфигурация устройства – перечень компонентов, входящих в состав оборудования

Тип	Наименование
Материнская плата	GETAC B360
BIOS/UEFI	INSYDE Corp. R1.23.070520
Процессор	Intel(R) Core(TM) i7-10510U CPU @ 1.80GHz
Оперативная память	Kingston CBD32D4S2S1ME-8 SODIMM DDR4 Synchronous 3200 MHz (0,3 ns) 8GiB
Видеоадаптер (интегрированный)	Intel Corporation CometLake-U GT2 [UHD Graphics] [8086:9B41]
Аудиоадаптер	Intel Corporation Comet Lake PCH-LP cAVS [8086:2C8]
Сетевой адаптер (Wi-Fi)	Intel Corporation Wi-Fi 6 AX200 [8086:2723] 1a
Сетевой адаптер (Ethernet)	Intel Corporation Ethernet Connection (6) I219-LM [8086:15BD]
SATA-контроллер	Intel Corporation Comet Lake SATA AHCI Controller [8086:2D3]
Накопитель	SSSTC CA5-8D256 238 GiB (256GB)
Bluetooth	Intel Corp. Bluetooth wireless interface 0.01
USB-контроллер	Intel Corporation Comet Lake PCH-LP USB 3.1 xHCI Host Controller [8086:2ED]
Фронтальная камера	SunplusIT Inc Full HD Camera [5C8:435]
АКБ	GETAC by Air Lithium Ion Battery BP3S1P2100S-02 2210mAh 24Wh x2
Устройство чтения SmardCard	Generic EMV Smartcard Reader [58F:9540]



Приложение 2 к Протоколу № 14654/2023

Перечень проверок Устройства под управлением Astra Linux SE 1.7.0

Режим работы BIOS	UEFI	
Наименование проверки	Результат испытаний	
Установка ОС	Успешно	
Установка ОС по сети (PXE)	Успешно	
Версия ядра Astra Linux	5.4.0-54-generic	5.4.0-54-hardened
Запуск ОС	Успешно	Успешно
Аутентификация в ОС	Успешно	Успешно
Проверка лог-файлов загрузки на наличие ошибок	Успешно	Успешно
Проверка беспроводного сетевого адаптера Wi-Fi	Успешно	Успешно
Проверка проводного сетевого адаптера	Успешно	Успешно
Нагрузочное тестирование проводного сетевого адаптера	Успешно	Успешно
Проверка COM-порта	Успешно	Успешно
Проверка HDMI	Успешно	Успешно
Проверка SmartCard	Успешно	Успешно
Проверка VGA	Успешно	Успешно
Проверка USB	Успешно	Успешно
Проверка интегрированного видеоадаптера	Успешно	Успешно
Нагрузочное тестирование интегрированного видеоадаптера	Успешно	Успешно
Проверка функционирования многомониторного режима	Успешно	Успешно
Проверка фронтальной камеры	Успешно	Успешно
Проверка интегрированного аудиоадаптера	Успешно	Успешно
Проверка вывода звука по HDMI	Успешно	Успешно
Проверка встроенного устройства ввода звука	Успешно	Успешно
Проверка встроенного устройства вывода звука	Успешно	Успешно
Проверка устройства ввода звука Jack 3.5	Неуспешно	Неуспешно
Проверка устройства вывода звука Jack 3.5	Успешно	Успешно
Проверка Клавиатура	Успешно	Успешно
Проверка Touchpad	Успешно	Успешно
Проверка Touchscreen	Успешно	Успешно
Проверка Bluetooth вывод звука	Успешно	Успешно
Проверка Bluetooth микрофон	Успешно	Успешно
Проверка Bluetooth передача файлов	Неуспешно	Неуспешно
Нагрузочное тестирование CPU	Успешно	Успешно
Режим "Сон"	Успешно	Успешно
Режим "Выключение"	Успешно	Успешно
Режим "Перезагрузка"	Успешно	Успешно
Режим "Гибернация"	Успешно	Успешно
Проверка взаимодействия АКБ и ОС	Успешно	Успешно
Проверка автономной работы	Успешно	Успешно



Перечень проверок Устройства под управлением Astra Linux SE 1.7.5

Режим работы BIOS	UEFI			
Наименование проверки	Результат испытаний			
Установка ОС	Успешно			
Установка ОС по сети (PXE)	Успешно			
Версия ядра Astra Linux	5.4.0-162-generic	5.4.0-162-hardened	5.10.190-1-generic	5.10.190-1-hardened
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 беспроводного сетевого адаптера Wi-Fi	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
Проверка проводного сетевого адаптера	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
Нагрузочное тестирование проводного сетевого адаптера	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
Проверка COM-порта	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
Проверка HDMI	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
Проверка SmartCard	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
Проверка VGA	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
Проверка USB	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
Проверка интегрированного видеоадаптера	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
Нагрузочное тестирование интегрированного видеоадаптера	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
Проверка функционирования многомониторного режима	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 встроенного устройства ввода звука	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
Проверка встроенного устройства вывода звука	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
Проверка устройства ввода звука Jack 3.5	Неуспешно	Неуспешно	Неуспешно	Неуспешно
Проверка устройства вывода звука Jack 3.5	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
Проверка Клавиатура	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
Проверка Touchpad	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
Проверка Touchscreen	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно



Режим работы BIOS	UEFI			
Наименование проверки	Результат испытаний			
Проверка Bluetooth вывод звука	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
Проверка Bluetooth микрофон	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
Проверка Bluetooth передача файлов	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
Нагрузочное тестирование CPU	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
Режим "Сон"	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
Режим "Выключение"	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
Режим "Перезагрузка"	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
Режим "Гибернация"	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
Проверка взаимодействия АКБ и ОС	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
Проверка автономной работы	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно



Перечень проверок Устройства под управлением Astra Linux SE 1.7.5

Режим работы BIOS	UEFI			
	Результат испытаний			
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
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 беспроводного сетевого адаптера Wi-Fi	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
Проверка проводного сетевого адаптера	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
Нагрузочное тестирование проводного сетевого адаптера	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
Проверка COM-порта	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
Проверка HDMI	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
Проверка SmartCard	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
Проверка VGA	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
Проверка USB	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
Проверка интегрированного видеоадаптера	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
Нагрузочное тестирование интегрированного видеоадаптера	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
Проверка функционирования многомониторного режима	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 встроенного устройства ввода звука	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
Проверка встроенного устройства вывода звука	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
Проверка устройства ввода звука Jack 3.5	Неуспешно	Неуспешно	Неуспешно	Неуспешно
Проверка устройства вывода звука Jack 3.5	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
Проверка Клавиатура	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
Проверка Touchpad	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
Проверка Touchscreen	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно



Режим работы BIOS	UEFI			
Наименование проверки	Результат испытаний			
Проверка Bluetooth вывод звука	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
Проверка Bluetooth микрофон	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
Проверка Bluetooth передача файлов	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
Нагрузочное тестирование CPU	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
Режим "Сон"	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
Режим "Выключение"	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
Режим "Перезагрузка"	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
Режим "Гибернация"	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
Проверка взаимодействия АКБ и ОС	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
Проверка автономной работы	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно



Приложение 4 к Протоколу № 14654/2023**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 одном ядре «6.1.50-1-generic».

1.3 у Устройства под управлением Astra Linux SE 1.7.0 и Astra Linux SE 1.7.5 не работает микрофон при подключении гарнитуры в комбинированный разъем Jack 3.5.

1.4 у Устройство под управлением Astra Linux SE 1.7.5 не работает сочетание функциональных клавиш: «Fn+F9» (отключение «Touchpad»).

2 Оценка производительности P7zip:

Usage %	R/U MIPS	Rating MIPS	E/U %	Effec %
794	2294	18204	63	498

3 Время автономной работы:

3.1 в режиме «Просмотра видео», составляет 4 часа 47 минут;

3.2 в режиме «Имитации работы с документами», составляет 10 часов 17 минут.



Приложение 5 к Протоколу № 14654/2023**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 1.7.5 – ОС Astra Linux 1.7.0 с установленным оперативным обновлением БЮЛЛЕТЕНЬ № 2023-1023SE17;

BIOS – базовая система ввода-вывода;

Bluetooth – энергоэффективная беспроводная связь устройств;

CPU – центральный процессор;

COM-порт – порт последовательной передачи данных;

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;

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

Touchscreen – сенсорный экран ввода-вывода данных;

SATA – последовательный интерфейс обмена данными с накопителями информации;

UEFI – унифицированный расширяемый микропрограммный интерфейс;

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

VGA – компонентный видеоинтерфейс, используемый в мониторах и видеоадаптерах;

Wi-Fi – технология беспроводной локальной сети с устройствами на основе стандартов IEEE 802.11;

АКБ – аккумуляторная батарея;

ДВиС – дирекция внедрения и сопровождения;

ОС – операционная система;



ПО – программное обеспечение;

Устройство – ноутбук Getac B360.





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	03B5A6850058AF999442C11D88 AD01026B с 25.11.2022 10:56 по 25.11.2023 10:56 GMT+03:00	17.11.2023 17:11 GMT+03:00 Подпись соответствует файлу документа