

ПРОТОКОЛ № 8296/2022

проведения совместных испытаний ноутбука RAYbook Si1512-Si16V3 и операционной системы специального назначения «Astra Linux Special Edition» РУСБ.10015-01 (очередное обновление 1.7)

г. Москва

27.06.2022г.

1 Предмет испытаний

1.1 В настоящем Протоколе зафиксировано, что в период с 01.06.2022г. по 09.06.2022г. были проведены совместные испытания ноутбука RAYbook Si1512-Si16V3 (далее — Устройство) с операционной системой специального назначения «Astra Linux Special Edition» РУСБ.10015-01 (очередное обновление 1.7) (далее — ОС Astra Linux 1.7), разработанной ООО «РусБИТех-Астра», включая ОС Astra Linux 1.7 с установленным оперативным обновлением безопасности БЮЛЛЕТЕНЬ № 2021-1126SE17 (далее - ОС Astra Linux 1.7.1).

2 Объект испытаний

2.1 На испытания было предоставлено Устройство в конфигурации, указанной в Приложении 1.

3 Ход испытаний

3.1 В ходе совместных испытаний были проведены проверки корректности установки и функционирования ОС Astra Linux 1.7 и ОС Astra Linux 1.7.1 в объеме проверок, указанных в Приложениях 2 и 3. Проверки осуществлялись с использованием эксплуатационной документации на ОС Astra Linux 1.7.

3.2 Ход испытаний описан в Приложении 4.

4 Результаты испытаний

4.1 По результатам тестирования в режиме работы BIOS UEFI установлено, что Устройство под управлением ОС Astra Linux 1.7.1 функционирует **КОРРЕКТНО**.

Вывод

Устройство с установленной ОС Astra Linux 1.7.1 пригодно к применению с учетом пунктов 1.1-1.2 Приложения 4.



Состав рабочей группы и подписи сторон

Настоящий Протокол составлен рабочей группой:

Кулик А. Ю. – руководитель сектора испытаний на совместимость с СВТ 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 испытаний на совместимость с СВТ
отдела тестирования на совместимость департамента
развития технологического сотрудничества ДВИС

(должность)

Кулик А. Ю.

(подпись)

(фамилия, инициалы)

« ____ » _____ 20 ____ года



Приложение 1 к Протоколу № 8296/2022

Конфигурация устройства – перечень компонентов, входящих в состав оборудования

Материнская плата	Si16
Процессор	Intel(R) Core(TM) i5-8279U CPU @ 2.40GHz
Оперативная память	DDR4 NB 8G 2666 SODIMM DDR4 Synchronous 2667 MHz (0,4 ns) 8GiB
Видеоадаптер	Intel Corporation [8086:3EA5]
Аудиоадаптер	Intel Corporation [8086:9DC8]
Сетевой адаптер (беспроводной)	Intel Corporation [8086:9DF0] 30
Сетевой адаптер (проводной)	Realtek Semiconductor Co., Ltd. RTL8111/8168/8411 PCI Express Gigabit Ethernet Controller [10EC:8168] 15
BIOS/UEFI	American Megatrends Inc. CFL_CM525_U43E_V2.0.1
Накопитель	Hised N86-128GB 119GiB (128GB)
SATA-контроллер	Intel Corporation [8086:9DD3]
Bluetooth	Intel Corp. [8087]
USB-контроллер	Intel Corporation [8086:9DED]
Устройство чтения карт памяти	Intel Corporation [8086:9DF5]
Фронтальная камера	SunplusIT Inc USB2.0 camera [BDA:5830]



Приложение 2 к Протоколу № 8296/2022

Перечень обязательных параметров проверки совместимости с ОС Astra Linux 1.7

Обновление Astra Linux	1.7	
Режим работы BIOS	UEFI	
Версия ядра Astra Linux	5.4.0-54-generic	5.4.0-54-hardened
Наименование проверки	Результат испытаний	
Установка ОС	успешно	успешно
Установка ОС по сети (PXE)	успешно	успешно
Установка, запуск и аутентификация в ОС	успешно	успешно
Проверка лог-файлов загрузки на наличие ошибок	успешно	успешно
Поддержка операционной системой проводного сетевого адаптера	успешно	успешно
Поддержка операционной системой беспроводного сетевого адаптера	успешно	успешно
Тестирование проводных сетевых интерфейсов утилитой iperf	успешно	успешно
Проверка поддержки ОС USB Type-C	успешно	успешно
Проверка поддержки ОС VGA выхода	успешно	успешно
Проверка поддержки ОС HDMI выхода (Вывод видео)	успешно	успешно
Проверка поддержки ОС HDMI выхода (Вывод звука)	успешно	успешно
Проверка поддержки ОС видеоадаптера	успешно	успешно
Проверка поддержки ОС фронтальной камеры	успешно	успешно
Проверка поддержки ОС card reader microSD	успешно	успешно
Нагрузочное тестирование видео	успешно	успешно
Проверка поддержки ОС интегрированного аудиоадаптера	неуспешно	неуспешно
Проверка поддержки устройств захвата аудио	неуспешно	неуспешно
Тестирование процессора утилитой stress-ng	успешно	успешно
Проверка процессора утилитой p7zip	успешно	успешно
Проверка поддержки ОС встроенных устройств ввода	успешно	успешно
Режим "Выключение"	успешно	успешно
Режим "Гибернация"	успешно	успешно
Режим "Сон"	успешно	успешно
Проверка взаимодействия АКБ и ОС	успешно	успешно



Перечень обязательных параметров проверки совместимости с ОС Astra Linux 1.7.1

Обновление Astra Linux	1.7.1			
Режим работы BIOS	UEFI			
Версия ядра Astra Linux	5.4.0-81-generic	5.4.0-81-hardened	5.10.0.-1045-generic	5.10.0.-1045-hardened
Наименование проверки	Результат испытаний			
Установка ОС	успешно	успешно	успешно	успешно
Установка ОС по сети (PXE)	успешно	успешно	успешно	успешно
Установка, запуск и аутентификация в ОС	успешно	успешно	успешно	успешно
Проверка лог-файлов загрузки на наличие ошибок	успешно	успешно	успешно	успешно
Поддержка операционной системой проводного сетевого адаптера	успешно	успешно	успешно	успешно
Поддержка операционной системой беспроводного сетевого адаптера	успешно	успешно	успешно	успешно
Тестирование проводных сетевых интерфейсов утилитой iperf	успешно	успешно	успешно	успешно
Проверка поддержки ОС USB Type-C	успешно	успешно	успешно	успешно
Проверка поддержки ОС VGA выхода	успешно	успешно	успешно	успешно
Проверка поддержки ОС HDMI выхода (Вывод видео)	успешно	успешно	успешно	успешно
Проверка поддержки ОС HDMI выхода (Вывод звука)	успешно	успешно	успешно	успешно
Проверка поддержки ОС видеоадаптера	успешно	успешно	успешно	успешно
Проверка поддержки ОС фронтальной камеры	успешно	успешно	успешно	успешно
Проверка поддержки ОС card reader microSD	успешно	успешно	успешно	успешно
Нагрузочное тестирование видео	успешно	успешно	успешно	успешно
Проверка поддержки ОС интегрированного аудиоадаптера	неуспешно	неуспешно	успешно	успешно
Проверка поддержки устройств захвата аудио	неуспешно	неуспешно	успешно	успешно
Тестирование процессора утилитой stress-ng	успешно	успешно	успешно	успешно
Проверка процессора утилитой r7zip	успешно	успешно	успешно	успешно
Проверка поддержки ОС встроенных устройств ввода	успешно	успешно	успешно	успешно



Обновление Astra Linux	1.7.1			
Режим работы BIOS	UEFI			
Версия ядра Astra Linux	5.4.0-81-generic	5.4.0-81-hardened	5.10.0.-1045-generic	5.10.0.-1045-hardened
Наименование проверки	Результат испытаний			
Режим "Выключение"	успешно	успешно	успешно	успешно
Режим "Гибернация"	успешно	успешно	успешно	успешно
Режим "Сон"	успешно	успешно	успешно	успешно
Проверка взаимодействия АКБ и ОС	успешно	успешно	успешно	успешно



Приложение 4 к Протоколу № 8296/2022

Описание хода проведения испытаний

1 Ход испытаний

1.1 В ходе совместных испытаний установлено что, в ОС Astra Linux 1.7.0 и Astra Linux 1.7.1 запущенной с ядром 5.4 не работает интегрированный аудиоадаптер. Звук работает только через hdmi выход.

1.2 В ходе совместных испытаний установлено, что для работы аудиоадаптера нужно установить пакет firmware-sof-astra из состава Astra Linux 1.7.1 и БЮЛЛЕТЕНЬ № 2022-0407SE17MD. Закомментировать или удалить строку `load-module module-alsa-sink device=hw:0,5 sink_name=HDMI sink_properties=device.description=HDMI` в файле `/etc/pulse/default.pa`. Далее скопировать папку из архива <https://jira.astralinux.ru/secure/attachment/142272/sof-essx8336.tar.gz> в `/usr/share/alsa/ucm` .

2 Результаты нагрузочного тестирования:

2.1 iperf:

Astra Linux 1.7.0

[SUM] 0.0- 0.0 sec 261 KBytes 1.33 Gbits/sec

Astra Linux 1.7.1

[SUM] 0.0- 0.0 sec 315 KBytes 1.35 Gbits/sec

2.2 Unigine Heaven Benchmark:

Astra Linux 1.7.0

FPS:	15
Score:	378
Min FPS:	6.5
Max FPS:	31.7

Astra Linux 1.7.1

FPS:	17.2
Score:	433
Min FPS:	7.0
Max FPS:	36.6



2.3 Stress-ng:

Astra Linux 1.7.0

stressor	bogo ops	real time (secs)	usr time (secs)	sys time (secs)	bogo ops/s (real time)	bogo ops/s (usr+sys time)
cpu	1560916	3600.14	7680.20	261.61	433.57	196.54
acpitz		54.00 °C				
acpitz		72.00 °C				
x86_pkg_temp		78.50 °C				

Astra Linux 1.7.1

stressor	bogo ops	real time (secs)	usr time (secs)	sys time (secs)	bogo ops/s (real time)	bogo ops/s (usr+sys time)
cpu	1560916	3600.14	7680.20	261.61	433.57	196.54
acpitz		55.61 °C				
acpitz		74.14 °C				
x86_pkg_temp		80.19 °C				

2.3 P7zip

Astra Linux 1.7.0

Usage %	R/U MIPS	Rating MIPS	E/U %	Effec %
794	2716	21552	77	613

Astra Linux 1.7.1

Usage %	R/U MIPS	Rating MIPS	E/U %	Effec %
793	2763	21897	81	641

3 Время автономной работы:

3.1 Время автономной работы в режиме «Просмотра видео», составляет 3 часа 30 минут;

3.2 Время автономной работы в режиме «Имитации работы с документами», составляет 6 часов 45 минут.



Приложение 5 к Протоколу № 8296/2022

Перечень используемых сокращений

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

ОС Astra Linux 1.7.1 — ОС Astra Linux 1.7 с установленным оперативным обновлением БЮЛЛЕТЕНЬ № 2021-1126SE17;

ОС — операционная система;

Устройство — ноутбук RAYbook Si1512-Si16V3;

BIOS — базовая система ввода-вывода;

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

SATA — последовательный интерфейс обмена данными с накопителями информации;


АКБ — аккумуляторная батарея;

HDMI — интерфейс для мультимедиа высокой чёткости;

PXE — среда для загрузки компьютера с помощью сетевой карты без использования локальных носителей данных.

Идентификатор документа 6c08526c-e1dc-4b25-8493-1452e40b76af

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
 ООО "РУСБИТЕХ-АСТРА" Кулик Александр Юрьевич, Руководитель группы по тестированию на совместимость с СВТ	020C70AE0046AE97BB494C124B4E6E35CF с 24.02.2022 13:25 по 24.02.2023 13:35 GMT+03:00	28.06.2022 11:07 GMT+03:00 Подпись соответствует файлу документа	