

ПРОТОКОЛ № 8169/2022

проведения совместных испытаний ноутбука «Z14I G2» и операционной системы специального назначения «Astra Linux Special Edition» РУСБ.10015-01 (очередное обновление 1.7)

г. Санкт-Петербург

1 апреля 2022 г.

1. Состав Рабочей группы.

1.1 Рабочая группа в составе: Новиков Дмитрий Юрьевич – начальник отдела инноваций ООО «Ниеншанц-Автоматика», Ахвледиани Валерия Джемаловна – инженер отдела инноваций ООО «Ниеншанц-Автоматика»,

2. Предмет испытаний

2.1 Рабочая группа составила настоящий протокол о том, что в период с 4 марта по 25 марта 2022 года были проведены совместные испытания ноутбука «Z14I G2» (далее ПК), предоставленного Durabook и операционной системы специального назначения «Astra Linux Special Edition» РУСБ.10015-01 (очередное обновление 1.7) (далее Astra Linux 1.7.0 и Astra Linux 1.7.0 с установленным оперативным обновлением безопасности БЮЛЛЕТЕНЬ № 2021-1126SE17 (далее Astra Linux 1.7.1), разработанной ООО «РусБИТех-Астра».

3. Объект испытания.

3.1 На испытания был предоставлен ПК в конфигурации указанной в Таблице 1.

Таблица 1 — Перечень компонентов входящих в состав оборудования

Материнская плата	Twinhead Tigerlake-U
Процессор	11th Gen Intel(R) Core(TM) i5-1135G7 @ 2.40GHz
Оперативная память	Kingston CBD32D4S2S1ME-8 SODIMM DDR4 Synchronous 3200 MHz (0,3 ns) 8 GiB
Видеоадаптер	Intel Corporation [8086:9A49]
Аудиоадаптер	Intel Corporation [8086:A0C8]
Сетевой адаптер (беспроводной)	Intel Corporation [8086:A0F0] 20
Сетевой адаптер (проводной) 1	Intel Corporation [8086:15FC] 20
Сетевой адаптер (проводной) 2	Realtek Semiconductor Corp. RTL8153 Gigabit Ethernet Adapter USB 10/100/1000 LAN [BDA:8153]
BIOS/UEFI	American Megatrends International, LLC. RB.11
Накопитель	CERVOZ [1987:5008] 128 GB
USB-контроллер 1	Intel Corporation [8086:9A13]
USB-контроллер 2	Intel Corporation [8086:9A1B]

USB-контроллер 3	Intel Corporation [8086:9A1D]
USB-контроллер 4	Intel Corporation [8086:A0ED]
SATA-контроллер	Intel Corporation [8086:A0D3]
Камера	Generic USB2.0 Webcam [2EFE:9924]
Bluetooth	Intel Corp. [8087]

4. Ход испытаний.

4.1. В ходе совместных испытаний были проведены проверки корректности установки и функционирования Astra Linux 1.7.0 и Astra Linux 1.7.1 в объеме проверок, указанных в Приложениях №1 и №2. Проверки осуществлялись с использованием эксплуатационной документации на Astra Linux 1.7.0.

4.2 В ходе совместных испытаний установлено что, для корректной загрузки Astra Linux 1.7.0 необходимо использовать параметр ядра «i915.force_probe=9a49». Процесс загрузки с этим параметром описан в Приложении №3.

4.3 В ходе совместных испытаний установлено что, для корректной работы одной из сетевых карт, touchpad, а также для корректного выхода из энергосберегательного режима необходимо ядро 5.10. Процесс установки ядра 5.10 описан в Приложении №3.

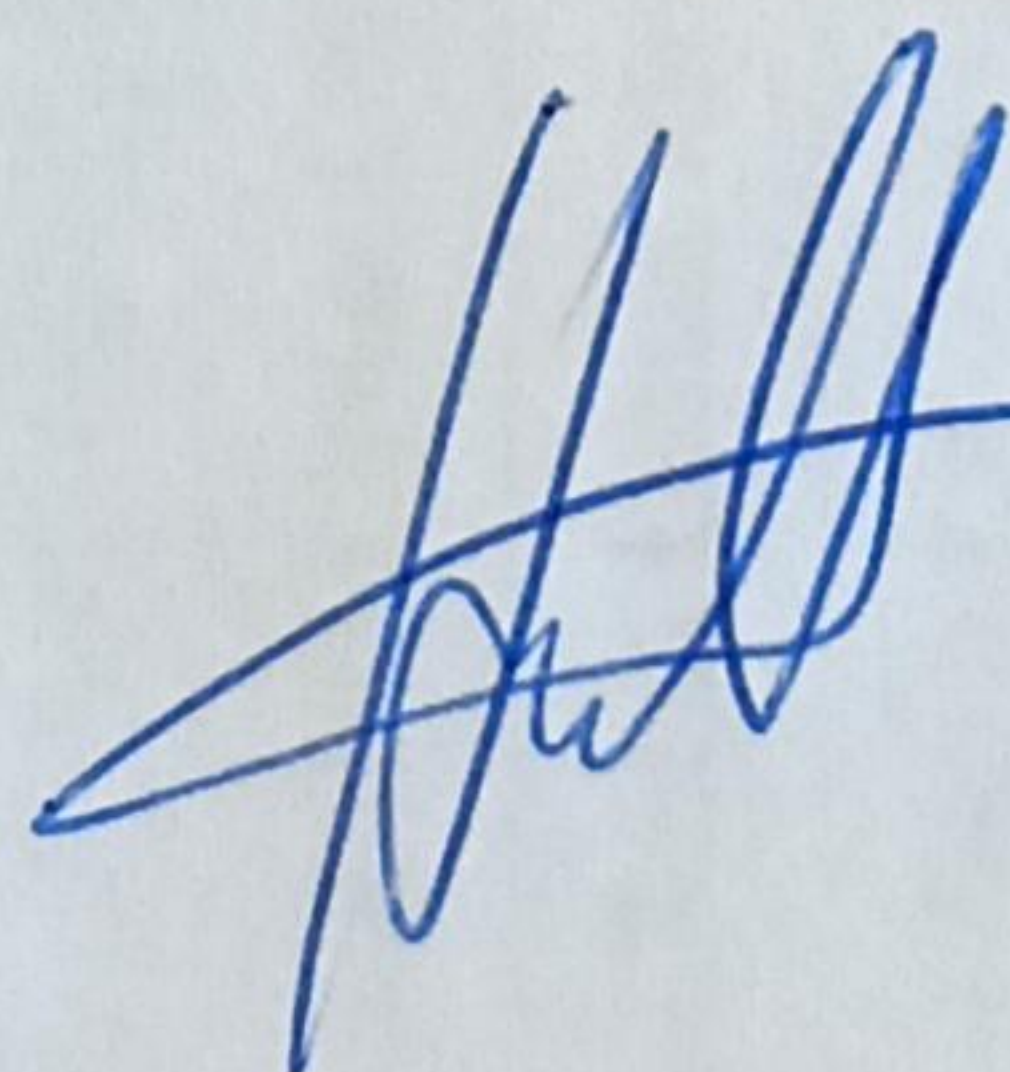
5. Результаты испытаний.

5.1. По результатам проведенных испытаний установлено, что ПК корректно функционирует с Astra Linux 1.7.1 с ядром 5.10.

Вывод

Ноутбук «Z14I G2» с установленной Astra Linux 1.7.1 пригоден к применению с учетом пункта п 4.3.

От ООО «Ниеншанц-Автоматика»



Новиков Дмитрий Юрьевич

Перечень проверок Astra Linux 1.7.0

Обновление Astra Linux		1.7.0	
Режим работы BIOS		UEFI	
Версия ядра Astra Linux		5.4.0-54-generic	5.4.0-54-hardened
№ п/п	Наименование проверки	Результат испытаний	
1	Установка Astra Linux	Успешно	Успешно
2	Поддержка Astra Linux встроенных сетевых адаптеров (Realtek [BDA] USB 10/100/1000 LAN [BDA:8153])	Не успешно	Не успешно
3	Поддержка Astra Linux встроенных сетевых адаптеров (Intel Corporation [8086:15FC] 20)	Успешно	Успешно
4	Поддержка Astra Linux USB	Успешно	Успешно
5	Поддержка Astra Linux интегрированного видеоадаптера	Успешно	Успешно
6	Поддержка Astra Linux интегрированного аудиоадаптера	Успешно	Успешно
7	Поддержка Astra Linux Bluetooth	Успешно	Успешно
8	Поддержка Astra Linux веб-камеры	Успешно	Успешно
9	Поддержка Astra Linux TouchPad	Не успешно	Не успешно

Перечень проверок 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
№ п/п	Наименование проверки	Результат испытаний			
1	Установка Astra Linux	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
2	Поддержка Astra Linux встроенных сетевых адаптеров (Realtek [BDA] USB 10/100/1000 LAN [BDA:8153])	Не успешно	Не успешно	Успешно	Успешно
3	Поддержка Astra Linux встроенных сетевых адаптеров (Intel Corporation [8086:15FC] 20)	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
4	Поддержка Astra Linux USB	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
5	Поддержка Astra Linux интегрированного видеоадаптера	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
6	Поддержка Astra Linux интегрированного аудиоадаптера	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
7	Поддержка Astra Linux Bluetooth	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
8	Поддержка Astra Linux веб-камеры	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
9	Поддержка Astra Linux TouchPad	Не успешно	Не успешно	Успешно	Успешно

Исправления недочетов в Astra Linux 1.7.1

1. Для корректной загрузки Astra Linux 1.7.0 необходимо использовать дополнительный параметр "i915.force_probe=9a49"

Для этого после успешной установки системы перед первой загрузкой необходимо выполнить следующее:

- 1.1. Выбрать пункт с нужным ядром, например, 5.4.0-81-generic, но не нажимать «Enter»;
- 1.2. Нажать клавишу «e»;
- 1.3. Прописать параметр i915.force_probe=9a49 в конце строки, которая начинается с «linux», и нажать клавишу F10 для загрузки операционной системы.
- 1.4. После удачной загрузки ОС необходимо открыть файл /etc/default/grub.
- 1.5. В строке GRUB_CMDLINE_LINUX_DEFAULT= добавить параметр i915.force_probe=9a49
- 1.6. Затем выполнить команду sudo update-grub.
- 1.7. И перезагрузить ОС.

2. Для корректной работы сетевой карты Realtek [BDA] USB 10/100/1000 LAN [BDA:8153], touchpad, а также для корректного выхода из энергосберегательного режима.

- 2.1 подключить Интернет репозитории для ОС Astra Linux Special Edition 1.7 (Основной репозиторий, Оперативные обновления основного репозитория, Базовый репозиторий, Расширенный репозиторий, Расширенный репозиторий (компонент astra-se)).
- 2.2. Установить пакет linux-firmware и linux-image-5.10.
- 2.3 Перезагрузить ПК.

Перечень используемых сокращений и определений

ПК - ноутбук «Z14I G2»

Astra Linux 1.7.0 - операционная система специального назначения «Astra Linux Special Edition» очередное обновление 1.6

Astra Linux 1.7.1 - операционная система специального назначения «Astra Linux Special Edition» очередное обновление 1.6 с установленным оперативным обновлением безопасности БЮЛЛЕТЕНЬ № 20210730SE16 и интегрированным ядром 5.4

BIOS — базовая система ввода-вывода

USB — последовательный интерфейс для подключения периферийных устройств к вычислительной технике

SATA — последовательный интерфейс обмена данными с накопителями информации