

## ПРОТОКОЛ № 8168/2022

проведения совместных испытаний ноутбука «Z14I G2» и операционной системы специального назначения «Astra Linux Special Edition» РУСБ.10015-01 (очередное обновление 1.6)

г. Санкт-Петербург

31 марта 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 1.6) (далее Astra Linux 1.6.0) и Astra Linux 1.6.0 с установленным обновлением безопасности БЮЛЛЕТЕНЬ № 20211126SE16 (далее Astra Linux 1.6.10), 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
BIOS/UEFI	American Megatrends International, LLC. RB.11
Накопитель	Kingston Technologies [2646:500D] 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 1.6.0 и Astra Linux 1.6.10 в объеме проверок, указанных в Приложениях №1 и №2. Проверки осуществлялись с использованием эксплуатационной документации на Astra Linux 1.6.0.

4.2 В ходе совместных испытаний установлено, что нет технической возможности установить Astra Linux 1.6.0 на ПК, в связи с чем проверки проводились только Astra Linux 1.6.10.

4.3 В ходе совместных испытаний установлено что, для корректной установки Astra Linux 1.6.10 необходимо использовать технологический диск.

4.4 В ходе совместных испытаний установлено что, для корректной установки Astra Linux 1.6.10 необходимо использовать параметр ядра «i915.force\_probe=9a49». Процесс установки с этим параметром описан в Приложении №2.

4.5 В ходе совместных испытаний установлено что, для корректной работы звуковой карты необходим параметр `snd_hda_intel.dmic_detect=0`. Процесс настройки этого параметра описан в Приложении №2.

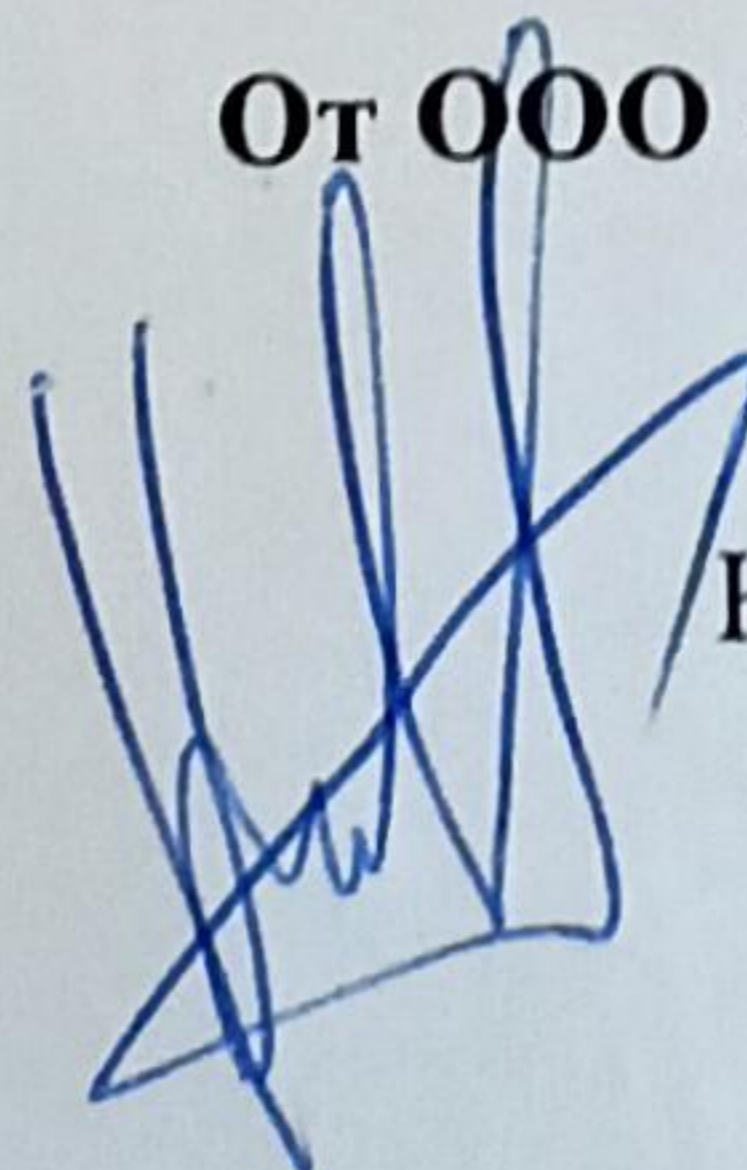
#### 5. Результаты испытаний.

5.1. По результатам проведенных испытаний установлено, что ПК корректно функционирует с Astra Linux 1.6.10 с ядром 5.4 и ядром 5.10.

#### Вывод

Ноутбук «Z14I G2» с установленной Astra Linux 1.6.10 пригоден к применению с учетом пунктов п 4.3 — п. 4.5.

От ООО «Ниеншанц-Автоматика»



Новиков Дмитрий Юрьевич

Перечень проверок Astra Linux 1.6.10

Обновление Astra Linux		1.6.10			
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	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
3	Поддержка Astra Linux USB	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
4	Поддержка Astra Linux интегрированного видеоадаптера	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
5	Поддержка Astra Linux интегрированного аудиоадаптера	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
6	Поддержка Astra Linux Bluetooth	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
7	Поддержка Astra Linux веб-камеры	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно

### Исправления недочетов при установке Astra Linux 1.6.10

1. Для корректной установки Astra Linux 1.6.10 необходимо использовать дополнительный параметр "i915.force\_probe=9a49"

Для этого после загрузки с установочного носителя, необходимо выполнить следующее:

- 1.1. Выбрать пункт «Графическая установка», 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 начала установки операционной системы.
  - 1.4. После удачной установки и 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 звуковой карты необходим параметр `snd_hda_intel.dmic_detect=0`.
- 2.1. Для этого открыть файл `/etc/default/grub`.
  - 2.2. Добавить параметр `snd_hda_intel.dmic_detect=0` в строке `GRUB_CMDLINE_LINUX_DEFAULT=`
  - 2.3. Выполнить команду `sudo update-grub`.



**Перечень используемых сокращений и определений**

ПК - ноутбук «Z14I G2»

Astra Linux 1.6.0 - операционная система специального назначения «Astra Linux Special Edition» очередное обновление 1.6

Astra Linux 1.6.10 - операционная система специального назначения «Astra Linux Special Edition» очередное обновление 1.6 с установленным оперативным обновлением безопасности БЮЛЛЕТЕНЬ № 20211126SE16

BIOS — базовая система ввода-вывода

USB — последовательный интерфейс для подключения периферийных устройств к вычислительной технике

SATA — последовательный интерфейс обмена данными с накопителями информации

