

ПРОТОКОЛ № 6949/2022

проведения совместных испытаний ноутбука DURABOOK S14I-G2/LTE и операционной системы специального назначения «Astra Linux Special Edition» РУСБ 10015-01 (очередное обновление 1.6)

г. Москва

09 февраля 2022 г.

1 Состав рабочей группы

1.1 Рабочая группа в составе: Кулика А. Ю. - руководителя группы по тестированию на совместимость с СВТ отдела по работе с технологическими партнёрами департамента внедрения и сопровождения ООО «РусБИТех-Астра» и Плотникова Д. В. - младшего инженера отдела по работе с технологическими партнёрами департамента внедрения и сопровождения ООО «РусБИТех-Астра».

2 Предмет испытаний

2.1 Рабочая группа составила настоящий Протокол о том, что 09 февраля 2022 года были проведены совместные испытания ноутбука DURABOOK S14I-G2/LTE (далее Ноутбук) и операционной системы специального назначения «Astra Linux Special Edition» РУСБ. 10015-01 (очередное обновление 1.6) (далее Astra Linux 1.6.0) и операционной системы специального назначения «Astra Linux Special Edition» РУСБ. 10015-01 (очередное обновление 1.6) с установленным оперативным обновлением безопасности БЮЛЛЕТЕНЬ № 20211126SE16 (оперативное обновление 10) (далее Astra Linux 1.6.10), разработанных ООО «РусБИТех-Астра».

3 Объект испытаний

3.1 На испытания был предоставлен Ноутбук в конфигурации, указанной в Таблице 1 и зарядное устройство.

Таблица 1 – Перечень компонентов входящих в состав Ноутбука

Материнская плата	Twinhead
Процессор	11th Gen Intel(R) Core(TM) i5-1135G7 @ 2.40GHz
Оперативная память	Kingston CBD32D4S2S8ME-16 SODIMM DDR4 Synchronous 3200 MHz (0,3 ns) 16GiB
Видеоадаптер	Intel Corporation [8086:9A49]
Аудиоадаптер	Intel Corporation [8086:A0C8]
Сетевой адаптер (проводной)	Intel Corporation [8086:15FC] 20
Сетевой адаптер (беспроводной)	Intel Corporation [8086:A0F0] 20

BIOS/UEFI	American Megatrends International, LLC. R1.01
USB-контроллер1	Intel Corporation [8086:9A13]
USB-контроллер 2	Intel Corporation [8086:A0ED]
Bluetooth	Intel Corp. [8087]
Веб-камера	Generic USB2.0 Webcam [2EFE:9924]
Накопитель	Kingston Technologies [2646:500D] 256 GiB
Raid-контроллер	Intel Corporation [8086:9A0B]
SATA-контроллер	Intel Corporation [8086:A0D3]

4 Ход испытаний

4.1 В ходе совместных испытаний Ноутбука были проведены проверки корректности установки и функционирования устройства под управление Astra Linux 1.6.0 и Astra Linux 1.6.10, в объёме проверок, указанных в Приложении № 1. Проверки осуществлялись с использованием эксплуатационной документации на Astra Linux 1.6.0.

4.2. В ходе совместных испытаний установлено, что установка Astra Linux 1.6.0 на Ноутбук — невозможна. Для совместного использования ОС и Ноутбука необходимо использовать специально подготовленный установочный диск Astra Linux 1.6.10. Дальнейшее тестирование с Astra Linux 1.6.0 не проводилось.

4.3 В ходе совместных испытаний установлено, что Astra Linux 1.6.10 не устанавливается на Ноутбук в графическом режиме. Для установки ОС необходимо выбрать пункт «Установка ОС (Русский язык)».

4.4 В ходе совместных испытаний установлено, что в ходе установки Astra Linux 1.6.10 не определяется накопитель Ноутбука. Решение данной проблемы описано в Приложении № 2.

4.5. В ходе совместных испытаний установлено, что Ноутбук на ядрах 4.15.3-154 и 5.4.0-81 не загружает графическую оболочку, дальнейшее тестирование с этими ядрами не проводилось.

5 Результаты испытаний

5.1 По результатам испытаний установлено, что Ноутбук под управлением Astra Linux 1.6.10 частично функционирует с ядром 5.10.0-1045.

Вывод

Ноутбук DURABOOK S14I-G2/LTE под управлением операционной системы специального назначения «Astra Linux Special Edition» РУСБ. 10015-01 (очередное обновление 1.6) с установленным оперативным обновлением безопасности БЮЛЛЕТЕНЬ № 20211126SE16 (оперативное обновление 10) частично пригоден к использованию с учётом пунктов 4,2 — 4,4.

От ООО «РусБИТех-Астра»


Кулик А. Ю.


Плотников Д. В.

Перечень проверок Astra Linux 1.6.10

Наименование проверки		Результаты испытаний	
Обновление ОС		1.6.10	
Режим работы BIOS		UEFI	
Версия ядра Astra Linux 1.6.10		5.10.0-1045-generic	5.10.0-1045-hardened
1	Установка операционной системы	Успешно	Успешно
2	Поддержка Astra Linux 1.6.10 USB	Успешно	Успешно
3	Поддержка Astra Linux 1.6.10 интегрированного видеодаггера	Успешно	Успешно
4	Поддержка Astra Linux 1.6.10 3D ускорения	Успешно	Успешно
5	Поддержка Astra Linux 1.6.10 интегрированных динамиков	Успешно	Успешно
6	Поддержка Astra Linux 1.6.10 интегрированной веб-камеры	Успешно	Успешно
7	Поддержка Astra Linux 1.6.10 функциональных клавиш F1-F12	Успешно	Успешно

8	Поддержка Astra Linux 1.6.10 Wi-Fi модуля	Успешно	Успешно
9	Поддержка Astra Linux 1.6.10 устройства ввода TouchPad	Успешно	Успешно
10	Поддержка Astra Linux 1.6.10 уровня заряда батареи	Успешно	Успешно
11	Поддержка Astra Linux 1.6.10 Bluetooth-модуля	Успешно	Успешно
12	Поддержка Astra Linux 1.6.10 интегрированного микрофона	Успешно	Успешно
13	Поддержка Astra Linux 1.6.10 использования COM-интерфейса	Успешно	Успешно

Решение возникших проблем при работе Ноутбука

1. Для корректной установки Astra Linux 1.6.10 на Ноутбук необходимо использовать модуль ядра, взятый из операционной системы специального назначения "Astra Linux Special Edition" РУСБ.10015-01 (очередное обновление 1.7) с установленным оперативным обновлением безопасности БЮЛЛЕТЕНЬ № 2021-1126SE17 (оперативное обновление 1.7.1), под названием `vmd.ko`.

1) Запускать установку необходимо со вторым накопителем, на котором будет находиться модуль `vmd.ko`.

2) Во время установки, до поиска и монтирования диска необходимо перейти в терминал, комбинацией клавиш `alt+f2` и примонтировать накопитель при помощи команды `mount /dev/sd* /mnt/`. После чего удалить старый модуль, командой `rmmod vmd` и добавить новый модуль, командой `insmod /mnt/[путь до vmd.ko]` и продолжить установку, обычным способом.

3) Когда установка завершится, и **будет предложено извлечь накопитель**, необходимо вернуться в терминал и последователь введи следующие команды:

- `cp /mnt/vmd.ko /target/lib/modules/5.10.0-1038.40-generic/kernel/drivers/pci/controller/;`
- `chroot /target;`
- `bash;`
- `modprobe vmd;`
- `sudo nano /etc/initramfs-tools/modules;`
- добавить в конце строчку «`vmd`» без кавычек;
- `update-initramfs -uk all`

После чего необходимо дождаться завершения, вернуться к установке и нажать «далее».