

ПРОТОКОЛ № 6365/2021

проведения совместных испытаний ноутбука Lenovo ThinkPad T14s Gen 1 (20T00058MX) и операционной системы общего назначения «Astra Linux 2.12 Common Edition» (очередное обновление 2.12)

г. Москва

10 ноября 2021 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 10 ноября были проведены совместные испытания ноутбука Lenovo ThinkPad T14s Gen 1 (20T00058MX) (далее Ноутбук) и операционная система общего назначения «Astra Linux Common Edition» (очередное обновление 2.12.43) (далее Astra Linux 2.12), разработанной 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	LENOVO 20T00058MX SDK0J40697 WIN
Процессор	Intel(R) Core(TM) i7-10510U CPU @ 1.80GHz
Оперативная память	SODIMM DDR4 Synchronous 3200 MHz (0,3 ns) 8 GiB x2
Видеоадаптер	Intel Corporation
Аудиоадаптер	Intel Corporation Audio Device [8086:2C8]
Сетевой адаптер (проводной)	Intel Corporation: Ethernet interface [8086:D4F]
Сетевой адаптер (беспроводной)	Intel Corporation Wireless interface [8086:2F0]
BIOS/UEFI	LENOVO N2YET26W (1.15)
USB-контроллер 1	Intel Corporation USB controller [8086:2ED]
USB-контроллер 2	Intel Corporation USB controller [8086:15C1]
Bluetooth	Bluetooth Wireless Interface: Intel Corp. [8087]
Веб-камера	Integrated Camera [4F2:B6CB]

Устройство чтения карт памяти	EMV Snartcard Reader [58F:9540]
АКБ	Celxpert 5B10W13955
Накопитель	Micron Technology Inc

4 Ход испытаний

4.1 В ходе совместных испытаний Ноутбука и Astra Linux 2.12 были проведены проверки корректности установки и функционирования устройства под управлением Astra Linux 2.12 в объеме проверок, указанных в Приложении № 1. Проверки осуществлялись с использованием эксплуатационной документации на Astra Linux 2.12.

4.2 В ходе испытаний установлено, что интегрированный микрофон не работает, решение данной проблемы описано в Приложении № 2.

4.3 В ходе испытаний установлено, что на ядре 4.15.3-141 не работают сетевые службы.

4.4 В ходе испытаний установлено, что на ядре 4.15.3-141 не работает устройство чтения карт памяти.

5 Результаты испытаний

5.1 По результатам испытаний установлено, ноутбук под управлением Astra Linux 2.12 работает корректно на ядре 5.4.0-71 и 5.10.0-1038-40.

Вывод

Ноутбук Lenovo ThinkPad T14s Gen 1 (20T00058MX) под управлением операционной системы общего назначения «Astra Linux Common Edition» (очередное обновление 2.12.43) пригоден к использованию с учётом пунктов 4.2, 4.3, 4.4.

От ООО «РусБИТех-Астра»

 Кулик А. Ю.

 Плотников Д.В.

Решение возникших проблем при работе с устройством

В случае, если на Ноутбуке не работает микрофон, необходимо провести следующую последовательность действий:

1. Добавить любым удобным способом в конец конфигурационного файла, находящийся по абсолютному пути `/etc/pulse/default.pa`, следующие строки:

```
load-module module-alsa-sink device=hw:0,0 channels=4
```

```
load-module module-alsa-source device=hw:0,6 channels=4
```

2. Добавить любым удобным способом в конец конфигурационного файла, находящийся по абсолютному пути `/etc/modprobe.d/blacklist.conf`, следующие строки:

```
blacklist snd_hda_intel
```

```
blacklist snd_soc_skl
```

3. Загрузить прошивку, находящаяся по ссылке:

[https://wiki.astralinux.ru/download/attachments/68912975/sof-bin-stable-v1.5.zip?](https://wiki.astralinux.ru/download/attachments/68912975/sof-bin-stable-v1.5.zip?version=1&modificationDate=1593642054768&api=v2)

[version=1&modificationDate=1593642054768&api=v2](https://wiki.astralinux.ru/download/attachments/68912975/sof-bin-stable-v1.5.zip?version=1&modificationDate=1593642054768&api=v2)

4. Распаковать её в любое удобное место, и находясь в распакованной директории, запустить скрипт командой: `sudo ./go.sh`, после чего перезагрузить Ноутбук.

5. После перезагрузки, необходимо запустить конфигуратор `rasucontrol` (при помощи ввода команды `rasucontrol` в терминале, или следуя пути в графике: Пуск => «Мультимедия» => «Регулятор громкости PulseAudio») и выбрать профиль для устройства вывода и ввода `sof-hda-sdp`.

Перечень сокращений и определений

Astra Linux 2.12 - операционная система общего назначения «Astra Linux Common Edition» (очередное обновление 2.12.43)

Ноутбук — ноутбук Lenovo ThinkPad T14s Gen 1 (20T00058MX)

СВТ — средства вычислительной техники

BIOS — базовая система ввода-вывода

UEFI - унифицированный расширяемый микропрограммный интерфейс

USB — последовательный интерфейс для подключения периферийных устройств к вычислительной технике

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

ОС — Операционная система

АКБ - аккумуляторная батарея