

## ПРОТОКОЛ №3653/2020

проведения совместных испытаний ноутбука ICL Raybook 1507 и операционной системы специального назначения «Astra Linux Special Edition» релиз «Смоленск» версии 1.6.

г. Москва

24 сентября 2020 г.

### 1. Состав Рабочей группы.

1.1. Рабочая группа в составе: Синцова Е.О. - заместителя начальника отдела по работе с технологическими партнерами департамента внедрения и сопровождения ООО «РусБИТех-Астра», Бойко А.О. - инженера отдела по работе с технологическими партнерами департамента внедрения и сопровождения ООО «РусБИТех-Астра», составила настоящий протокол о том, что в период с 22 по 24 сентября 2020 года были проведены совместные испытания ноутбука ICL Raybook 1507 и операционной системы специального назначения «Astra Linux Special Edition» релиз «Смоленск» версии 1.6 (далее ОС СН в. 1.6) и ОС СН в. 1.6 с установленным обновлением безопасности БЮЛЛЕТЕНЬ №20200722SE16 (далее Update 6), разработанной АО «НПО РусБИТех»

### 2. Объект испытания.

2.1. На испытания был предоставлен ноутбук ICL Raybook 1507 в конфигурации указанной в Таблице 1.

Таблица 1 — Перечень компонентов входящих в состав оборудования

Материнская плата	ICL NL40_50CU
Процессор	Intel(R) Core(TM) i5-10210U CPU @ 1.60GHz
Оперативная память	Crucial SODIMM DDR4 Synchronous 2400 MHz (0,4 ns) 4 GiB
Видеоадаптер	Intel Corporation [8086:9B41]
Аудиоадаптер	Intel Corporation [8086:2C8]
Сетевой адаптер (проводной)	Realtek Semiconductor Co. RTL8111/8168/8411 PCI Express Gigabit Ethernet Controller [10EC:8168]
Сетевой адаптер (беспроводной)	Intel Corporation [8086:2F0]
BIOS/UEFI	INSYDE Corp. 1.07.09TIK
Накопитель	ATA Disk HGST HTS725050A7 500GB
Bluetooth	Intel Corp. [8087]
SATA-контроллер	Intel Corporation [8086:2D3]
USB-контроллер	Intel Corporation [8086:2ED]
Устройство чтения карт памяти	Realtek Semiconductor Co. RTL8411B PCI Express Card Reader [10EC:5287]
Камера	Sonix Technology Co. BisonCam,NB Pro [5986:9102]

### 3. Ход испытаний.

3.1. В ходе совместных испытаний были проведены проверки корректности установки и функционирования ОС СН в. 1.6 и ОС СН в. 1.6 Update 6 в режиме работы UEFI в объеме проверок, указанных в Таблице 2. Проверки осуществлялись с использованием эксплуатационной документации на ОС СН.

Таблица 2 — Перечень проверок операционной системы специального назначения

	Наименование проверки	Результат испытаний	
		UEFI	UEFI
	Версия операционной системы	1.6	1.6 Update 6
1.	Установка операционной системы	Успешно	Успешно
2.	Поддержка операционной системой сетевого проводного адаптера	Успешно	Успешно
3.	Поддержка операционной системой сетевого беспроводного адаптера	Неуспешно	Успешно
4.	Поддержка операционной системой USB	Успешно	Успешно
5.	Поддержка операционной системой интегрированного видеоадаптера	Неуспешно	Успешно
6.	Поддержка операционной системой Bluetooth	Неуспешно	Успешно
7.	Поддержка операционной системой интегрированного аудиоадаптера	Успешно	Успешно
8.	Проверка операционной системой интегрированного устройства чтения карт-памяти	Неуспешно	Успешно
9.	Проверка операционной системой работы системы энергосбережения	Неуспешно	Успешно
10.	Проверка операционной системой touchpad	Успешно	Успешно
11.	Проверка операционной системой встроенной видеочамеры	Успешно	Успешно
12.	Проверка операционной системой встроенного микрофона	Успешно	Успешно
13.	Поддержка операционной системой функциональных кнопок	Неуспешно	Успешно
14.	Проверка операционной системой подключения монитора через разъем HDMI	Успешно	Успешно

3.2. В процессе испытаний ОС СН в. 1.6 и ОС СН в. 1.6 Update 6 выяснилось, что для корректной работы ОС требуется установка ядра 5.4. Для установки ядра требуется:

- Установленная ОС СН версии 1.6 Update 6;
- Примонтировать оригинальный диск ОС СН 1.6 и диск с обновлением Update 6;
- Перейти в каталог bsp/bsp-01;
- Выполнить команду дважды `sudo apt install ./*.deb` ;
- Перезагружаем ОС.

3.3. Для корректного запуска и работы менеджера окон «fly-dm» на ОС СН в. 1.6 Update 6 с установленным ядром 5.4 требуется внести изменения в конфигурационный файл fly-dmrc:

- Переключаемся в терминал сочетанием клавиш Ctrl+Alt+F1
- Открываем файл для редактирования с помощью утилиты nano:  
`$sudo nano /etc/X11/fly-dm/fly-dmrc`
- В файле находим параметр #ServerUID=fly-dm, раскомментируем и приводим к значению:  
ServerUID=root
- Сохраняем изменения в файле и перезагружаем ОС.

3.4. Для работы Bluetooth-адаптера требуется установить пакет blueman. Для корректной работы пакета blueman в ОС СН в. 1.6 и ОС СН в. 1.6 Update 6, требуется его подписание цифровыми ключами, предоставляемыми ООО «РусБИТех-Астра».

3.5. В процессе испытаний выяснилось, что для корректной работы комбинированного аудио разъема требуется создать конфигурационный файл sound.conf, для этого требуется:

- Открыть терминал комбинацией клавиш Alt+T;
- Ввести команду `sudo nano /etc/modprobe.d/sound.conf`
- Добавить в созданный конфигурационный файл строку:  
`options snd-hda-intel model=dell-headset3`
- Сохранить файл;
- Перезагрузить компьютер.


#### 4. Результаты испытаний.


4.1. По результатам проведенных испытаний установлено, что ноутбук ICL Raybook 1507 корректно функционирует под управлением ОС СН в 1.6 Update 6 с установленным ядром 5.4.

Выводы:

Ноутбук ICL Raybook 1507 с установленной ОС СН в. 1.6 пригоден к применению с учетом пунктов 3.2, 3.3, 3.4, 3.5.

От ООО «РусБИТех-Астра»

  
Синцов Е.О.

  
Бойко А.О.