

## ПРОТОКОЛ №3278/2020

### проведения совместных испытаний ноутбука Raybook Si1507 и операционной системы специального назначения «Astra Linux Special Edition» релиз «Смоленск» версии 1.6.

г. Москва

3 августа 2020 г.

#### 1. Состав Рабочей группы.

1.1. Рабочая группа в составе: Тараканова Д.В. - 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 26 по 31 июля 2020 года были проведены совместные испытания ноутбука Raybook Si1507 и операционной системы специального назначения «Astra Linux Special Edition» релиз «Смоленск» (далее ОС СН) версии 1.6 и ОС СН версии 1.6 с установленным обновлением безопасности БЮЛЛЕТЕНЬ №20200722SE16 (далее Update 6), разработанной АО «НПО РусБИТех»

#### 2. Объект испытания.

2.1. На испытания была предоставлен ноутбук Raybook Si1507 в конфигурации указанной в таблице 1.

Таблица 1 — Перечень компонентов входящих в состав оборудования

Материнская плата	ICL NJ50_70CU
Процессор	Intel(R) Core(TM) i5-10210U CPU @ 1.60GHz
Оперативная память	Kingston 9905711-016.A00G SODIMM Synchronous 2667 MHz (0,4 ns) 4GiB
Видео	Intel Corporation [8086:9B41]
Аудио	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. 1.07.07TIKA
Жесткий диск	ATA Disk INTEL SSDSCKKW12 128GB
SATA-контроллер	Intel Corporation 82801 Mobile SATA Controller [RAID mode] [8086:282A]
USB-контроллер	Intel Corporation [8086:2ED]
Bluetooth	Intel Corp. [8087]

#### 3. Ход испытаний.

3.1. В ходе совместных испытаний были проведены проверки корректности установки и функционирования ОС СН версии 1.6 в объеме проверок, указанных в таблице 1. Проверки осуществлялись с использованием эксплуатационной документации на ОС СН.

3.2. Проверка функционирования ОС СН версии 1.6 и ОС СН версии 1.6 Update 6 в режиме работы UEFI предоставлена в таблице 2.

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 встроенного проводного сетевого адаптера	Успешно	Успешно
3.	Поддержка операционной системой встроенного беспроводного сетевого адаптера	Неуспешно	Успешно
4.	Поддержка операционной системой USB	Успешно	Успешно
5.	Поддержка операционной системой интегрированного видео-адаптера	Неуспешно	Успешно
6.	Поддержка операционной системой интегрированного аудио-адаптера	Успешно	Успешно
7.	Поддержка операционной системой интегрированного Bluetooth-адаптера	Неуспешно	Успешно
8.	Проверка операционной системой сенсорной панели	Успешно	Успешно
9.	Проверка операционной системой работы системы энергосбережения	Неуспешно	Успешно
10.	Проверка операционной системой интегрированного устройства чтения карт-памяти	Неуспешно	Успешно
11.	Проверка операционной системой встроенной видеокамеры	Успешно	Успешно
12.	Поддержка операционной системой функциональных кнопок	Неуспешно	Успешно

3.3. Для работы графического адаптера на ОС СН версии 1.6 был использован универсальный драйвер видео-адаптеров FBDEV.

3.4. В процессе тестирования выяснилось, что на ОС СН версии 1.6 некорректно функционирует беспроводной сетевой адаптер, Bluetooth адаптер, устройство чтения карт-памяти. Не работают функциональные кнопки. Также наблюдается проблема с выходом ноутбука из сна.

3.5. В процессе тестирования ОС СН версии 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 `sudo apt install ./*.deb` ;
- Перезагружаем ОС.

3.6. Для корректного запуска и работы менеджера окон «fly-dm» на ОС СН версии 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.

3.7. В процессе тестирования Bluetooth-адаптера на ОС СН версии 1.6 Update 6 с установленным ядром 5.4 выяснилось, что невозможно устранить зависимости при установке пакета «pulseaudio-module-bluetooth», в следствии чего невозможно реализовать полный функционал Bluetooth-адаптера.

#### 4. Результаты испытаний.

4.1. По результатам тестирования установлено, что ноутбук Raybook Si1507 корректно функционирует под управлением ОС СН версии 1.6 и ОС СН Update 6 с установленным ядром 5.4.

#### Выводы:

Ноутбук Raybook Si1507 с установленной ОС СН версии 1.6, а также с ОС СН версии 1.6 Update 6, пригоден к применению с учетом пунктов 3.3, 3.4, 3.5, 3.6, 3.7.

От ООО «РусБИТех-Астра»



Тараканов Д.В.



Бойко А.О.