

## ПРОТОКОЛ 3006/2020

### проведения совместных испытаний ноутбука IdeaPad L3 15IML05 (81Y3001LRK) и операционной системы специального назначения «Astra Linux Special Edition» релиз «Смоленск» версия 1.6.

г. Москва

6 июля 2020 г.

1. Рабочая группа в составе: Тараканова Д.В. - начальника отдела по работе с технологическими партнёрами департамента внедрения и сопровождения ООО «РусБИТех-Астра», Лукиной Е.В. - инженера отдела по работе с технологическими партнёрами департамента внедрения и сопровождения ООО «РусБИТех-Астра», составила настоящий Протокол о том, что в период с 20 мая по 6 июля 2020 г. были проведены совместные испытания ноутбука IdeaPad L3 15IML05 (81Y3001LRK) и операционной системы специального назначения «Astra Linux Special Edition» релиз «Смоленск» (ОС СН) версии 1.6 и ОС СН «Astra Linux Special Edition» релиз «Смоленск» версии 1.6 с установленным обновлением безопасности БЮЛЛЕТЕНЬ №20200327SE16 (Update 5), разработанной АО «НПО РусБИТех», дополнительно используя для обеспечения работоспособности контроллеров предшествующую версию 6-го обновления безопасности.

2. На испытания было предоставлено оборудование в следующей конфигурации:

Материнская плата	CML BassDrum_CM ( Version V1.05, serial: [REMOVED])
Процессор	Intel(R) Core(TM) i3-10110U CPU @ 2.10GHz
Оперативная память	Kingston.: SODIMM DDR4 Synchronous 2667 MHz (0,4 ns) (product ACR26D4S9S1ME-4)
Видеоадаптер	Intel Corporation [8086:9B41] VGA compatible controller
Аудиоадаптер	Intel Corporation [8086:2C8] Audio device
Сетевой адаптер (беспроводной)	Intel Corporation [8086:2F0] Intel (R) Wi-Fi 6 AX201 160 MHz x1 Wireless interface
Сетевой адаптер (проводной)	Realtek Semiconductor Co., Ltd. [10EC] RTL8111/8168/8411 PCI Express Gigabit Ethernet Controller [10EC:8168] x1 Ethernet interface
BIOS	Insyde.: Version V1.05
Накопитель	Kingston Technologies [2646] Kingston Technologies [2646:5008] (256GB) Non-Volatile memory controller (nvme)
SATA-контроллер	Intel Corporation [8086:2D3]
Bluetooth	Intel Corp. [8087] Bluetooth wireless interface

USB-контроллер	Intel Corporation [8086:2ED] USB controller
Камера	SunplusIT Inc [408] HD User Facing [408:A061]
Устройство чтения карт памяти	SDHC, SDXC, SD — не определилось

3. В ходе совместных испытаний были проведены проверки корректности установки и функционирования операционной системы специального назначения «Astra Linux Special Edition релиз Смоленск версия 1.6» и ОС СН «Astra Linux Special Edition» релиз «Смоленск» версии 1.6 с установленным обновлением безопасности (Update 5) и предшествующей версией 6-го обновления безопасности в объеме проверок, указанных в таблице 1. Проверки осуществлялись с использованием эксплуатационной документации.

3.1 Проверка функционирования ОС специального назначения в режиме работы BIOS UEFI и Legacy предоставлена в таблице 1.

Таблица 1 — Перечень проверок операционной системы специального назначения

	Наименование проверки	Результат испытаний			
		UEFI	UEFI	Legacy	Legacy
	Версия операционной системы	1.6	1.6 с (Update 5) и предшествующей версией 6-го обновления безопасности	1.6	1.6 с (Update 5) и предшествующей версией 6-го обновления безопасности
1.	Установка операционной системы	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
2.	Поддержка операционной системой сетевого адаптера (проводной)	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
3.	Поддержка операционной системой видеоадаптера	Неуспешно	Успешно	Неуспешно	Успешно
4.	Поддержка операционной системой USB	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
5.	Поддержка операционной системой сетевого адаптера (беспроводной)	Неуспешно	Успешно (с учётом примечания в пункте 3.4)	Неуспешно	Успешно (с учётом примечания в пункте 3.4)
6.	Поддержка операционной системой аудиоадаптера	Неуспешно	Успешно	Неуспешно	Успешно
7.	Поддержка операционной системой SATA-контроллера	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно

	Наименование проверки	Результат испытаний			
		Неуспешно	Успешно (с учётом примечания в пункте 3.5)	Неуспешно	Успешно (с учётом примечания в пункте 3.5)
8.	Поддержка операционной системой Bluetooth	Неуспешно	Успешно (с учётом примечания в пункте 3.5)	Неуспешно	Успешно (с учётом примечания в пункте 3.5)
9.	Поддержка операционной системой сенсорной панели	Неуспешно	Успешно	Неуспешно	Успешно
10.	Поддержка операционной системой устройства чтения карт памяти	Неуспешно	Неуспешно	Неуспешно	Неуспешно
11.	Поддержка операционной системой камеры	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно

3.2 По результатам тестирования в режимах работы BIOS в режиме UEFI и Legacy установлено, что ноутбук корректно функционирует под управлением операционной системы специального назначения «Astra Linux Special Edition» релиз «Смоленск» версия 1.6 и ОС СН «Astra Linux Special Edition» релиз «Смоленск» версии 1.6 с установленным обновлением безопасности (Update 5), с учётом замечаний указанных в пункте 3.3, 3.4, 3.5.

3.3 Устройство чтения карт памяти в системе не определилось, так как не хватало дополнительного модуля ядра для обеспечения его работы, в 6-ом апдейте данный модуль будет добавлен.

3.4 Для того чтобы заработал беспроводной сетевой адаптер, понадобилось поместить файл с прошивкой iwlwifi-QuZ-a0-hr-b0-48.ucode в каталог /lib/firmware/, файл с прошивкой можно найти вот в этом архиве linux-firmware-20200519.tar.gz, загрузить вот с этого ресурса <https://git.kernel.org/pub/scm/linux/kernel/git/firmware/linux-firmware.git>.

3.5 Для того чтобы заработал блютус-адаптер потребовалось подключить репозиторий ОС «Орел» и установить ПО Blueman. Подробная инструкция находится в открытом доступе на нашем ресурсе <https://wiki.astralinux.ru/pages/viewpage.action?pageId=57444579> Кроме этого понадобилось поместить файлы прошивок ibt-19-0-4.sfi и ibt-19-0-4.ddc в каталог /lib/firmware/intel/, найти их можно вот в этом архиве linux-firmware-20200519.tar.gz ПО, предложенное для того чтобы подключить беспроводную сеть и блютус не является подписанным, так же требуется подключение стороннего репозитория поэтому возможность использования данного ПО в ОС СН остаётся в компетенции органа, курирующего соответствие требований к данному изделию.

**Выводы:**

Ноутбук с установленной операционной системой «Astra Linux Special Edition» релиз «Смоленск» версия 1.6, а также с ОС СН с (Update 5) и дополнительно установленной предшествующей версией 6-го обновления безопасности, пригоден к применению с учетом замечаний в пунктах 3.3, 3.4, 3.5.

От ООО «РусБИТех-Астра»



Д.В. Тараканов



Е.В. Лукина