

ПРОТОКОЛ 2139/2020

проведения совместных испытаний ноутбука ноутбука Dell Vostro 3590 (3590 - 7605) и операционной системы специального назначения «Astra Linux Special Edition» релиз «Смоленск» версия 1.6.

г. Москва

31 августа 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 января по 31 августа 2020 г. были проведены совместные испытания ноутбука ноутбука Dell Vostro 3590 (3590 - 7605) 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 №20200722SE16 (Update 6), разработанной АО «НПО РусБИТех».

2. На испытания было предоставлено оборудование в следующей конфигурации:

Материнская плата	Dell Inc.: 0NNFJX
Процессор	Intel(R) Core(TM) i5-10210U CPU @ 1.60GHz
Оперативная память	SK Hynix: SODIMM DDR4 Synchronous 2667 MHz (0,4 ns) (product HMA81GS6JJR8N-VK) 8 Гб
Видеоадаптер	Intel Corporation [8086:9B41] VGA compatible controller
Аудиоадаптер	Intel Corporation [8086:2C8] Audio device
Сетевой адаптер (беспроводной)	Qualcomm Atheros [168C]: QCA9377 802.11ac Wireless Network Adapter [168C:42] 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	Dell Inc.: Version 1.3.0
Накопитель	SK Hynix.: BC511 (256GB) SS9BN61971010BJ06) Non-Volatile memory controller (nvme) (данные из BIOS)
SATA-контроллер	Intel Corporation [8086:2D3]
Bluetooth	Qualcomm Atheros Communications [CF3]: Bluetooth wireless interface

USB-контроллер	Intel Corporation [8086:2ED] USB controller
Камера	CN0G4]K98LG0099ND4TVA01 [C45].: Integrated_Webcam_HD [C45:671E]
NVME-контроллер	[1C5C:1339]
Устройство чтения карт памяти	SDHC, SDXC, SD — 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 Update 6, указанных в таблице 1. Проверки осуществлялись с использованием эксплуатационной документации.

3.1 Проверка функционирования ОС специального назначения в режиме работы BIOS UEFI (режим Legacy данным BIOS — не поддерживается) предоставлена в таблице 1.

Таблица 1 — Перечень проверок операционной системы специального назначения

	Наименование проверки	Результат испытаний	
		UEFI	UEFI
	Версия операционной системы	1.6	1.6 с Update 6
1.	Установка операционной системы	Успешно	Успешно
2.	Поддержка операционной системой сетевого адаптера (проводной)	Успешно	Успешно
3.	Поддержка операционной системой видеоадаптера	Неуспешно (с учётом примечания в пункте 3.3)	Неуспешно (с учётом примечания в пункте 3.3)
4.	Поддержка операционной системой USB	Успешно	Успешно
5.	Поддержка операционной системой сетевого адаптера (беспроводной)	Успешно	Успешно
6.	Поддержка операционной	Неуспешно	Успешно

	Наименование проверки	Результат испытаний	
	системой аудиоадаптера		
7.	Поддержка операционной системой SATA-контроллера	Успешно	Успешно
8.	Поддержка операционной системой Bluetooth	Успешно (с учётом примечания в пункте 3.4)	Успешно (с учётом примечания в пункте 3.4)
9.	Поддержка операционной системой устройства чтения карт памяти	Успешно	Успешно
10.	Поддержка операционной системой камеры	Успешно	Успешно
11.	Поддержка операционной системой NVME-контроллера	Успешно	Успешно
12.	Поддержка операционной системой сенсорной панели	Успешно	Успешно

3.2 По результатам тестирования в режимах работы BIOS в режиме UEFI 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 Update 6, с учётом замечаний указанных в пункте 3.3, 3.4.

3.3 Видеоустройство /dev/dri в системе не определилось, для того чтобы графика заработала на номинальном видеодрайвере fbdev, понадобилось разместить данный файл 10-monitor.conf в каталоге /usr/share/X11/xorg.conf.d/, привожу содержание файла 10-monitor.conf:

Section "Monitor"

Identifier "VGA-1"

Modeline "1920x1080_60.00" 173.00 1920 2048 2248 2576 1080 1083 1088 1120 -hsync
+vsync

Option "PreferredMode" "1920x1080_60.00" # Здесь указать предпочтительное разрешение по умолчанию

EndSection

Section "Screen"

Identifier "Screen 0"

Monitor "VGA-1"

DefaultDepth 24

SubSection "Display"

Modes "1920x1080" "1280x1024" "1024x768" "800x600" "640x480"

EndSubSection

EndSection

Section "Device"

Identifier "Card0"

Driver "fbdev"

EndSection

3.4 Для того чтобы заработал блютуз-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>

ПО, предложенное для того чтобы подключить блютуз 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. В качестве рекомендации, для запуска работы видеоустройства требуется установить ядро 5.4, которое присутствует в Update 6, это можно сделать следующим образом:

1. Примонтировать диск с обновлением Update 6;
2. Прейти в каталог bsp/bsp-01;
3. Выполнить команду:

```
sudo apt install ./*.deb
```

Не рекомендуется копировать для установки папку bsp-01 в каталог /home каталог (т.к. apt тогда выдаст предупреждение при установке)

Для запуска графики после установки ядра 5.4 нужно выполнить эти рекомендации

<https://wiki.astralinux.ru/pages/viewpage.action?pageId=41191624>

Выводы:

Ноутбук с установленной операционной системой «Astra Linux Special Edition» релиз «Смоленск» версия 1.6, а также с ОС СН «Astra Linux Special Edition» релиз «Смоленск» версии 1.6 с установленным обновлением безопасности БЮЛЛЕТЕНЬ №20200722SE16 (Update 6), пригоден к применению с учетом замечаний в пунктах 3.3, 3.4.

От ООО «РусБИТех-Астра»



Д.В. Тараканов



Е.В. Лукина