

ПРОТОКОЛ 3391/2020

проведения совместных испытаний рабочей станции АвосЪ Т2 и операционной системы специального назначения «Astra Linux Special Edition» релиз «Смоленск» версии 1.6

г. Москва

31 августа 2020 г.

1. Рабочая группа в составе: Тараканова Д.В. - начальника отдела по работе с технологическими партнерами департамента внедрения и сопровождения ООО «РусБИТех-Астра», Кулика А.Ю. - инженера отдела по работе с технологическими партнерами департамента внедрения и сопровождения ООО «РусБИТех-Астра», составила настоящий Протокол о том, что в период с 13 августа по 25 августа 2020 года были проведены совместные испытания рабочей станции АвосЪ Т2, предоставленной ООО "ХАСКОН" и операционной системы специального назначения (далее ОС СН) «Astra Linux Special Edition» релиз "Смоленск" версии 1.6, разработанной АО «НПО РусБИТех», и операционной системы специального назначения (далее ОС СН) «Astra Linux Special Edition» релиз "Смоленск" версии 1.6 с последним кумулятивным обновлением безопасности, бюллетень № 20200722SE16 (далее update 6), разработанной АО «НПО РусБИТех».

2. На испытания была предоставлена рабочая станция АвосЪ Т2 в следующей конфигурации:

Материнская плата	ASUSTeK COMPUTER INC. PRO H410M-C Rev 1.xx
Процессор	Intel Corp. Intel(R) Core(TM) i5-10600 CPU @ 3.30GHz
Оперативная память	Samsung M378A2G43MX3-CTD DIMM DDR4 Synchronous 2667 MHz (0,4 ns) 16GiB x2
Видеоадаптер	Intel Corporation [8086:9BC8]
Видеоадаптер	NVIDIA Corporation GK107GL [Quadro K2000D] [10DE:FF9]
Аудиоадаптер	NVIDIA Corporation GK107 HDMI Audio Controller [10DE:E1B]
Аудиоадаптер	Intel Corporation [8086:A3F0]
Сетевой адаптер (проводной)	Intel Corporation [8086:D55]
Сетевой адаптер (проводной)	Xilinx Corporation [10EE:2014]
BIOS/UEFI	American Megatrends Inc. version 0601
Накопитель	Toshiba America Info Systems [1179:11A] SSD 256GB
Накопитель	Seagate ST8000NM000A-2KE 7452GiB (8001GB)
АПМДЗ	ПАК «Соболь» версия 4
Устройство чтения смарт-карт	ACS CCID USB Reader [72F:90CC]

3. В ходе совместных испытаний были проведены проверки корректности установки и функционирования операционной системы специального назначения «Astra Linux Special Edition» релиз "Смоленск" версии 1.6 в объеме проверок, указанных в таблице 1. Проверки осуществлялись с использованием эксплуатационной документации на ОС СН.

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

Таблица 1 — Перечень проверок операционной системы специального назначения

	Наименование проверки	Результат испытаний			
		LEGACY		UEFI	
	Версия операционной системы	1.6	1.6 Update 6	1.6	1.6 Update 6
1.	Установка операционной системы	Успешно	Успешно	Неуспешно	Успешно
2.	Поддержка операционной системой встроенного сетевого адаптера	Неуспешно	Успешно	Неуспешно	Успешно
3.	Поддержка операционной системой дискретного сетевого адаптера	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
4.	Поддержка операционной системой USB	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
5.	Поддержка операционной системой интегрированного видео-адаптера	Неуспешно	Успешно	Неуспешно	Успешно
6.	Поддержка операционной системой дискретного видео-адаптера	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
7.	Поддержка операционной системой интегрированного аудио-адаптера	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
8.	Поддержка операционной системой дискретного аудио-адаптера	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
9.	Поддержка операционной системой устройства чтения смарт-карт	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
10.	Поддержка операционной системой SATA-контроллера	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно

3.2. По результатам тестирования в режимах работы BIOS Legacy/PnP и UEFI установлено, что рабочая станция АвосЪ Т2 корректно функционирует под управлением ОС СН update 6.

4. Особенности и проблемы установки и функционирования рабочей станции АвосЪ Т2 под управлением ОС СН и ОС СН update 6.

4.1. Во время установки ОС СН с оригинального диска в режиме UEFI происходит неустраняемое зависание загрузчика. Необходимо устанавливать со специально подготовленного OEM-носителя, либо производить установку на другой рабочей станции и переносить накопитель на рабочую станцию АвосЪ Т2.

4.2. Работа встроенного видеоадаптера и встроенного сетевого адаптера возможна только в ОС СН update 6 с установленным ядром версии 5.4.

4.3. При установленном ядре 5.4 для корректной работы 3D ускорения на дискретной видеокарте необходимо поставить проприетарный драйвер nvidia с официального сайта производителя (<https://www.nvidia.ru/Download/index.aspx?lang=ru>) и установить его в соответствии с документацией, прилагающейся к нему. Для работы ОС СН в режиме замкнутой программной среде данный драйвер необходимо подписать.

При использовании более ранних версий ядра ОС СН можно воспользоваться инструкцией (<https://wiki.astralinux.ru/pages/viewpage.action?pageId=1212463>)

4.4. ПАК Соболев в данной конфигурации может работать только в режиме АПМДЗ, включая встроенный контроль целостности. Работа драйверов ПАК «Соболев», входящих в комплект поставки не возможна после установки update 6.

4.5. 3D ускорение на встроенном видеоадаптере не работает в любой конфигурации.

4.6. Перед установкой ОС ОН на рабочую станцию АвосЪ Т2 необходимо включить поддержку виртуализации в BIOS («Advanced» → «CPU Configuration» → «Intel (VMX) Virtualization Technology» → «[Enabled]»)


4.7. Для работы устройства чтения смарт-карт необходимо установить дополнительные пакеты:

```
sudo apt install pcscd pcsc-tools
```

Выводы:

Рабочая станция АвосЪ Т2 с установленной операционной системой специального назначения «Astra Linux Special Edition» релиз «Смоленск» версии 1.6 с последним кумулятивным обновлением безопасности, бюллетень № 20200722SE16 пригодна к применению с учётом пунктов 4.1 - 4.5.

От ООО «РусБИТех-Астра»

Тараканов Д.В.
Кулик А.Ю.