

ПРОТОКОЛ № 6713 /2022

проведения совместных испытаний

моноблока Pro P30 K41 R53 (далее — Устройство) и операционной системы специального назначения «Astra Linux Special Edition» РУСБ.10152-02 , очередное обновление 4.7.

Москва

05.04.2022 г.

1 Предмет испытаний

В настоящем Протоколе зафиксировано, что в период с 24.03.2022 г. по 05.04.2022 г. были проведены совместные испытания Устройства, ОС «Astra Linux Special Edition» РУСБ.10152-02 (очередное обновление 4.7) (далее Astra Linux 4.7) и Astra Linux 4.7.1 с установленным оперативным обновлением БЮЛЛЕТЕНЬ № 2021-0114SE47 разработанной ООО «РусБИТех-Астра». Описание хода испытаний приведено в Приложениях 3 и 5 к настоящему Протоколу.

2 Объект испытаний

На испытания было предоставлено Устройство в конфигурации, указанной в Приложении 1.

3 Ход испытаний

3.1 В ходе совместных испытаний были проведены проверки корректности установки и функционирования ОС Astra Linux 4.7 и ОС Astra Linux 4.7.1 в объеме проверок, указанных в Приложениях 2 и 4. Проверки осуществлялись с использованием эксплуатационной документации на ОС Astra Linux 4.7.

4 Результаты испытаний

По результатам тестирования в режиме работы BIOS UEFI установлено, что под управлением ОС Astra Linux 4.7 и ОС Astra Linux 4.7.1 Устройство пригодно к применению.

Вывод

Устройство Pro P30 K41 R53 с установленной операционной системой специального назначения «Astra Linux Special Edition» РУСБ.10152-02 (очередное обновление 4.7) и Astra Linux 4.7 с установленным оперативным обновлением БЮЛЛЕТЕНЬ № 2021-0114SE47 совместим с учётом пунктов 1-5 приложения № 3.



5 Состав рабочей группы и подписи сторон
Настоящий Протокол составлен рабочей группой:

1. Кулика А. Ю. - руководитель группы по тестированию на совместимость с СВТ отдела по работе с технологическими партнёрами департамента внедрения и сопровождения ООО «РусБИТех-Астра»
2. Старостин Д.В., - инженер отдела по работе с технологическими партнёрами департамента внедрения и сопровождения ООО «РусБИТех-Астра».



Конфигурация устройства – перечень компонентов, входящих в состав оборудования

Материнская плата	Aquarius AQBМ1000 Rev 2.0
Процессор	B Baikal Electronics Baikal-M ARMv8
Оперативная память	DIMM DDR4 Synchronous 2666 MHz (0,4 ns) FL2666D4S19-8G x2
Видеоадаптер	Baikal Electronics Baikal-M
Аудиоадаптер	MITXSoundCard [MITX-Sound-Card], device 0: 20220000.i2s-nau8822-hifi nau8822-hifi-0
Сетевой адаптер	Ethernet interface 1Gbit/s
Сетевой адаптер	Ethernet interface 1Gbit/s
BIOS/UEFI	BIOS Baikal Electronics 5.2
Накопитель	ATA Disk ADATA SU800NS38 238GiB (256GB)
SATA-контроллер	xHCI Host Controller
USB-контроллер	xHCI Host ControllerUSB/IP Virtual Host Controller [1D6B:2] [1D6B]



Перечень обязательных параметров проверки совместимости с ОС Astra Linux 4.7

Обновление Astra Linux	4.7
Режим работы BIOS	UEFI
Версия ядра Astra Linux	5.4.0-54-generic
Наименование проверки	Результат испытаний
Установка операционной системы	успешно
Поддержка операционной системой проводного сетевого адаптера	успешно
Поддержка операционной системой интегрированного аудиоадаптера	успешно
Поддержка операционной системой USB	успешно
Поддержка операционной системой интегрированного видеоадаптера	успешно
Аудио выходы 3.5 мм на передней панели	успешно
Поддержка операционной системой 3D-ускорения	успешно
Поддержка операционной системой HDMI	успешно
Поддержка режима сна и гибернации	неуспешно



Описание хода проведения испытаний

1. В ходе совместных испытаний были проведены проверки корректности установки и функционирования Astra Linux 4.7 и Astra Linux 4.7.1 объеме проверок, указанных в Приложении №1. Проверки осуществлялись с использованием эксплуатационной документации на Astra Linux 4.7.

2. Проверки осуществлялись в режиме работы BIOS UEFI.

3. После установки Astra Linux 4.7 с ядром 5.4.0-54 generic работоспособность сетевой карты осуществляется частично..

4. В Astra Linux 4.7 с ядром 5.4.0-54 generic нет поддержки воспроизведения звука.

5. Действия для устранения выявленных проблем в операционной системе с ядром 5.4.0-54 generic

5.1 Для поддержки работы вывода звука и поддержки сетевого адаптера необходимо:

5.1.1 Получить текущий dtb: `dtc -I fs -O dtb /proc/device-tree > orig.dtb`

5.1.2 Сконвертировать в dts: `dtc -I dtb -O dts orig.dtb > orig.dts`

5.1.3 Добавить в orig.dts в секцию hda: `hda@202c0000` следующие строки:

`force-polling-mode;`

`roken-response-irq;`

`ncrement-codec-address;`

`yclic-codec-probe;`

5.1.4 Сконвертировать обратно в dtb: `dtc -I dts -O dtb orig.dts > new.dtb`

5.1.5 Скопировать dtb в /boot: `sudo cp -f new.dtb /boot`

5.1.6 Отредактировать /boot/grub/grub.cfg добавив к разделу menuentry для загрузки текущего ядра строку: `devicetree /boot/new.dtb`



Перечень обязательных параметров проверки совместимости с ОС Astra Linux 4.7.1

Обновление Astra Linux	4.7
Режим работы BIOS	UEFI
Версия ядра Astra Linux	5.4.0-81-generic
Наименование проверки	Результат испытаний
Установка операционной системы	успешно
Поддержка операционной системой проводного сетевого адаптера	успешно
Поддержка операционной системой интегрированного аудиоадаптера	успешно
Поддержка операционной системой USB	успешно
Поддержка операционной системой интегрированного видеоадаптера	успешно
Аудио выходы 3.5 мм на передней панели	успешно
Поддержка операционной системой 3D-ускорения	успешно
Поддержка операционной системой HDMI	успешно
Поддержка режима сна и гибернации	неуспешно



Описание хода проведения испытаний

1. В ходе совместных испытаний были проведены проверки корректности установки и функционирования Astra Linux 4.7 и Astra Linux 4.7.1 объеме проверок, указанных в Приложении №1. Проверки осуществлялись с использованием эксплуатационной документации на Astra Linux 4.7.

2. Проверки осуществлялись в режиме работы BIOS UEFI.

3. После установки Astra Linux generic и 5.4.0-81-generic работоспособность сетевой карты осуществляется частично.

4. В Astra Linux 4.7 с ядром 5.4.0-81-generic нет поддержки воспроизведения звука.

5. Действия для устранения выявленных проблем в операционной системе с ядром 5.4.0-54 generic

5.1 Для поддержки работы вывода звука и поддержки сетевого адаптера необходимо:

5.1.1 Получить текущий dtb: `dtc -I fs -O dtb /proc/device-tree > orig.dtb`

5.1.2 Сконвертировать в dts: `dtc -I dtb -O dts orig.dtb > orig.dts`

5.1.3 Добавить в orig.dts в секцию hda: `hda@202c0000` следующие строки:

`force-polling-mode;`

`roken-response-irq;`

`ncrement-codec-address;`

`yclic-codec-probe;`

5.1.4 Сконвертировать обратно в dtb: `dtc -I dts -O dtb orig.dts > new.dtb`

5.1.5 Скопировать dtb в /boot: `sudo cp -f new.dtb /boot`

5.1.6 Отредактировать /boot/grub/grub.cfg добавив к разделу menuentry для загрузки текущего ядра строку: `devicetree /boot/new.dtb`.




Перечень используемых сокращений

- BIOS — базовая система ввода-вывода
- USB — последовательный интерфейс для подключения периферийных устройств к вычислительной технике
- SATA — последовательный интерфейс обмена данными с накопителями информации
- HDMI — интерфейс для мультимедиа высокой чёткости





Документ подписан и передан через оператора ЭДО АО «ПФ «СКБ Контур»

	Владелец сертификата: организация, сотрудник	Сертификат: серийный номер, период действия	Дата и время подписания
Подписи отправителя:	 ООО "РУСБИТЕХ-АСТРА" Кулик Александр Юрьевич, Руководитель группы по тестированию на совместимость с СВТ	020C70AE0046AE97BB494C124B4E6E35CF с 24.02.2022 13:25 по 24.02.2023 13:35 GMT+03:00	14.04.2022 13:25 GMT+03:00 Подпись соответствует файлу документа