

## ПРОТОКОЛ № 9458/2022

### проведения совместных испытаний рабочей станции Aquarius Pro P30 K41 R53 и операционной системы специального назначения «Astra Linux Special Edition»

#### РУСБ.10152-02 (очередное обновление 4.7)

г. Москва

28.09.2022г.

#### 1 Предмет испытаний

1.1 В настоящем Протоколе зафиксировано, что в период с 26.09.2022г. по 28.09.2022г. были проведены совместные испытания рабочей станции Aquarius Pro P30 K41 R53 Pro P30 K41 R53 (далее — Устройство) с операционной системой специального назначения «Astra Linux Special Edition» РУСБ.10152-02 (очередное обновление 4.7) (далее — ОС Astra Linux 4.7), разработанной ООО «РусБИТех-Астра», включая ОС Astra Linux 4.7 с установленным оперативным обновлением безопасности БЮЛЛЕТЕНЬ № 2022-0926SE47 (далее - ОС Astra Linux 4.7.2).

#### 2 Объект испытаний

2.1 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 4.7.2 в объеме проверок, указанных в Приложениях 2 и 3. Проверки осуществлялись с использованием эксплуатационной документации на ОС Astra Linux 4.7.

3.2 Ход испытаний описан в Приложении 4.

#### 4 Результаты испытаний

4.1 По результатам тестирования Устройства установлено, что под управлением ОС Astra Linux 4.7 и ОС Astra Linux 4.7.2 Устройство функционирует **КОРРЕКТНО**.

#### Вывод

Устройство с установленной ОС Astra Linux 4.7 и ОС Astra Linux 4.7.2 пригодно к применению с учётом пунктов 1.1-1.3 Приложения 4.



5 Состав рабочей группы и подписи сторон

Настоящий Протокол составлен рабочей группой:

Кулик А. Ю. – руководитель сектора испытаний на совместимость с СВТ отдела тестирования на совместимость департамента развития технологического сотрудничества ДВИС ООО «РусБИТех-Астра»;

Пахомов Г. Д. – инженер отдела тестирования на совместимость департамента развития технологического сотрудничества ДВИС ООО «РусБИТех-Астра».

ООО «РусБИТех-Астра»

руководитель сектора испытаний на совместимость с СВТ  
отдела тестирования на совместимость департамента  
развития технологического сотрудничества ДВИС

(должность)

Кулик А. Ю.

(подпись)

(фамилия, инициалы)

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ года



## Приложение 1 к Протоколу № 9458/2022

## Конфигурация устройства – перечень компонентов, входящих в состав оборудования

Версия SDK	Aquarius Production Company 5.6.0
Материнская плата	Aquarius B AQBM1000 Rev 2.0
Процессор	Baikal Electronics ARMv8 BE-M1000
Оперативная память	Foxline FL2400D4ES17-8G DIMM DDR4 Synchronous 2400 MHz (0,4 ns) 8Gb
Видеоадаптер	Mali-T628
Аудиоадаптер	MITXSoundCard [MITX-Sound-Card], device 0:20220000.i2s-nau8822-hifi nau8822-hifi-0
Сетевой адаптер (проводной 1)	Ethernet interface 1Gbit/s
Сетевой адаптер (проводной 2)	Ethernet interface 1Gbit/s
Накопитель	ADATA SU800NS38 S86E 238GiB (256GB)
Контроллер 1	xHCI Host Controller [1D6B:3] 5.04
Контроллер 2	xHCI Host Controller [1D6B:2] 5.04



## Приложение 1 к Протоколу № 9458/2022

## Перечень обязательных параметров проверки совместимости с ОС Astra Linux 4.7

<b>Обновление Astra Linux</b>	<b>4.7</b>
<b>Версия SDK</b>	<b>5.6.0</b>
<b>Наименование проверки</b>	<b>Результат испытаний</b>
Установка ОС	Успешно/Неуспешно
Установка ОС по сети (PXE)	Неуспешно
<b>Версия ядра Astra Linux</b>	<b>5.4.0-54-generic</b>
Запуск ОС	Успешно
Аутентификация в ОС	Успешно
Проверка лог-файлов загрузки на наличие ошибок	Успешно
Проверка поддержки сетевого адаптера (проводной) 1	Успешно
Проверка поддержки сетевого адаптера (проводной) 2	Успешно
Поддержка разъема аудиоадаптера мм задняя панель	Успешно
Поддержка разъема аудиоадаптера 3.5 мм передняя панель (устройство вывода)	Неуспешно
Поддержка разъема 3.5 мм передняя панель (устройство ввода)	Неуспешно
Проверка поддержки ОС USB	Успешно
Проверка поддержки ОС видеоадаптера	Успешно
Проверка поддержки ОС интегрированного аудиоадаптера	Успешно
Поддержка разъема HDMI	Успешно
Режим "Выключение"	Успешно
Режим "Гибернация"	Успешно
Режим "Сон"	Неуспешно



## Приложение 1 к Протоколу № 9458/2022

## Перечень обязательных параметров проверки совместимости с ОС Astra Linux 4.7.2

<b>Обновление Astra Linux</b>	<b>4.7.2</b>
<b>Версия SDK</b>	<b>5.6.0</b>
<b>Наименование проверки</b>	<b>Результат испытаний</b>
Установка ОС	Успешно
Установка ОС по сети (PXE)	Неуспешно
<b>Версия ядра Astra Linux</b>	<b>5.4.0-110-generic</b>
Запуск ОС	Успешно
Аутентификация в ОС	Успешно
Проверка лог-файлов загрузки на наличие ошибок	Успешно
Проверка поддержки сетевого адаптера (проводной) 1	Успешно
Проверка поддержки сетевого адаптера (проводной) 2	Успешно
Поддержка разъема аудиоадаптера 3.5 мм (Jack) задняя панель	Успешно
Поддержка разъема аудиоадаптера 3.5 мм (Jack) передняя панель(устройство вывода)	Успешно
Поддержка разъема аудиоадаптера 3.5 мм (Jack) передняя панель (устройство ввода)	Неуспешно
Проверка поддержки ОС USB	Успешно
Проверка поддержки ОС видеоадаптера	Успешно
Проверка поддержки ОС интегрированного аудиоадаптера	Успешно
Поддержка разъема HDMI	Успешно
Режим "Выключение"	Успешно
Режим "Гибернация"	Успешно
Режим "Сон"	Успешно



## Приложение 4 к Протоколу № 9458/2022

### Описание хода проведения испытаний

#### 1 Ход испытаний

1.1 В ходе совместных испытаний установлено, что у устройство под управлением ОС Astra Linux 4.7 не работают разъемы 3.5мм (Jack) на передней.

1.2 В ходе совместных испытаний установлено, что у устройство под управлением ОС Astra Linux 4.7 не работает режим "Сон"

1.3 В ходе совместных испытаний установлено что, в ОС Astra Linux 4.7.2 не работает разъем 3.5мм передней панели, для устройство ввода.

#### 2 Результаты нагрузочного тестирования:

##### 2.1 iperf:

###### 2.1.1 Сетевой адаптер 1

[SUM] 0.00-300.00 sec 32.9 GBytes 942 Mbits/sec

###### 2.1.2 Сетевой адаптер 2

[SUM] 0.00-300.01 sec 32.9 GBytes 942 Mbits/sec

##### 2.2 P7zip

Usage %	R/U MIPS	Rating MIPS	E/U %	Effec %
798	1497	11951	100	800

##### 2.3 Stress-ng:

stressor	bogo ops	real time (secs)	usr time (secs)	sys time (secs)	bogo ops/s (real time)	bogo ops/s (usr+sys time)
cpu	331140	3600.07	8399.99	480.12	91.98	37.29



## Приложение 5 к Протоколу № 9458/2022

### Перечень используемых сокращений

ОС Astra Linux 4.7 — операционная система специального назначения «Astra Linux Special Edition» РУСБ.10152-02 (очередное обновление 4.7);

ОС Astra Linux 4.7.2 — ОС Astra Linux 4.7 с установленным оперативным обновлением БЮЛЛЕТЕНЬ № 2022-0926SE47;

ОС — операционная система;

Устройство — рабочая станция Aquarius Pro P30 K41 R53;

SDK - комплект для разработки программного обеспечения

USB — последовательный интерфейс для подключения периферийных устройств к вычислительной технике;

SATA — последовательный интерфейс обмена данными с накопителями информации;

HDMI — интерфейс для мультимедиа высокой чёткости;

PXE — среда для загрузки компьютера с помощью сетевой карты без использования локальных носителей данных.

Идентификатор документа 10d12f25-4a9e-432b-907a-e48c09cbc71e

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

Подписи отправителя:	Владелец сертификата: организация, сотрудник	Сертификат: серийный номер, период действия	Дата и время подписания
 ООО "РУСБИТЕХ-АСТРА" Кулик Александр Юрьевич, Руководитель сектора испытаний на совместимость с СВТ	037E4F8200F2AE48A54226B0B5DE0A0E1D с 15.08.2022 10:44 по 15.08.2023 10:44 GMT+03:00	03.10.2022 16:26 GMT+03:00 Подпись соответствует файлу документа	