

## ПРОТОКОЛ № 22400/2024

### проведения совместных испытаний моноблока 3Logic Group M50Б и операционной системы специального назначения «Astra Linux Special Edition»

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

г. Москва

07.05.2024

#### 1 Предмет испытаний

1.1 В настоящем Протоколе зафиксирован факт проведения в период с 06.05.2024 по 07.05.2024 совместных испытаний моноблока 3Logic Group M50Б (далее — Устройство) с операционной системой специального назначения «Astra Linux Special Edition» РУСБ.10152-02 (очередное обновление 4.7), разработанной ООО «РусБИТех-Астра», с установленным оперативным обновлением безопасности БЮЛЛЕТЕНЬ № 2024-0416SE47 (далее — Astra Linux SE 4.7.5).

#### 2 Объект испытаний

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

#### 3 Ход испытаний

3.1 В ходе проведения настоящих испытаний были выполнены проверки корректности установки операционной системы и функционирования Устройства под управлением Astra Linux SE 4.7.5 в объеме проверок, указанных в Приложении 2. Проверки осуществлялись с использованием эксплуатационной документации на Astra Linux SE 4.7.5.

3.2 Ход испытаний описан в Приложении 3.

#### 4 Результаты испытаний

4.1 Установлено, что Устройство под управлением Astra Linux SE 4.7.5 функционирует **КОРРЕКТНО**.



## 5 Вывод

Устройство СОВМЕСТИМО с операционной системой специального назначения «Astra Linux Special Edition» РУСБ.10152-02 (очередное обновление 4.7) с установленным оперативным обновлением безопасности БЮЛЛЕТЕНЬ № 2024-0416SE47, принимая во внимание информацию содержащуюся в разделе 4 и Приложении 3.

## 6 Состав рабочей группы и подписи сторон

Данный протокол составлен участниками рабочей группы:

Карпенко Д. И. — начальник сектора интеграционных испытаний департамента развития технологического сотрудничества ДВиС ООО «РусБИТех-Астра»;

Эберзин М. А. — младший инженер отдела технологической совместимости департамента развития технологического сотрудничества ДВиС ООО «РусБИТех-Астра».



## Приложение 1 к Протоколу № 22400/2024

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

Тип	Наименование
SDK	Graviton 5.5
Материнская плата	Graviton Angara DMB-BEM1-TMI01
Процессор	Baikal Electronics ARMv8 1500MHz
Оперативная память	GRAVITON 8G4-USDM01 DIMM DDR4 Synchronous 2400 MHz (0,4 ns) 8GiB x2
Видеоадаптер (интегрированный)	Panfrost Mali-T620 (Panfrost)
Сетевой адаптер (Wi-Fi)	Intel Corporation Wi-Fi 6 AX200 [8086:2723] 1a
Сетевой адаптер (Ethernet)	Microchip KSZ 9131 Gigabit PHY
Накопитель	AMD R5M128G8 119GiB (128GB)
USB-контроллер 2.0	GenesysLogic USB2.1 Hub [3362:610]
USB-контроллер 3.0	GenesysLogic USB3.2 Hub [3362:620]
Bluetooth	Intel Corp. Bluetooth wireless interface 0.01
Фронтальная камера	Alcor Micro, Corp. USB 2.0 PC Camera [58F:3861]



## Приложение 2 к Протоколу № 22400/2024

## Перечень проверок Устройства под управлением Astra Linux SE 4.7.5

Наименование проверки	Результат испытаний	
	Успешно	
Установка ОС	Успешно	
<b>Версия ядра Astra Linux</b>	<b>6.1.50-1-generic</b>	<b>5.4.0-162-generic</b>
Запуск ОС	Успешно	Успешно
Аутентификация в ОС	Успешно	Успешно
Проверка лог-файлов загрузки на наличие ошибок	Успешно	Успешно
Проверка встроенных сетевых адаптеров (Ethernet)	Неуспешно	Успешно
Проверка встроенных сетевых адаптеров (Wi-Fi)	Успешно	Успешно
Нагрузочное тестирование сети (eth0)	Неуспешно	Успешно
Проверка USB 2.0	Успешно	Успешно
Проверка USB 3.0	Успешно	Успешно
Проверка USB-C	Успешно	Успешно
Проверка многомониторного режима	Неуспешно	Успешно
Проверка HDMI	Успешно	Успешно
Проверка вывода звука по HDMI	Успешно	Успешно
Проверка VGA	Успешно	Успешно
Проверка интегрированного видеоадаптера	Успешно	Успешно
Проверка интегрированного аудиоадаптера	Успешно	Успешно
Проверка ввода звука через Jack 3.5 на передней панели	Успешно	Успешно
Проверка вывода звука через Jack 3.5 на передней панели	Успешно	Успешно
Проверка ввода звука через Jack 3.5 MIC-IN на задней панели	Успешно	Успешно
Проверка вывода звука через Jack 3.5 LINE-OUT на задней панели	Успешно	Успешно
Проверка работы камеры	Успешно	Успешно
Проверка работы встроенного микрофона камеры	Успешно	Успешно
Проверка вывода звука на динамики	Успешно	Успешно
Проверка работы Bluetooth	Успешно	Успешно
Нагрузочное тестирование CPU	Успешно	Успешно
Режим "Выключение"	Успешно	Успешно
Режим "Перезагрузка"	Успешно	Успешно



## Приложение 3 к Протоколу № 22400/2024

### Описание хода проведения испытаний

#### 1 Ход испытаний

1.1 В ходе совместных испытаний установлено, что:

1.2 у Устройства под управлением Astra Linux SE 4.7.5 некорректно работает многомониторный режим — при подключении второго монитора он может функционировать только в режиме дублирования.

1.3 На Устройстве под управлением Astra Linux SE 4.7.5, запущенном с ядром «6.1.50-1-generic», не работает сетевой адаптер (Ethernet).

1.4 На Устройстве по умолчанию выставляется неверное разрешение экрана.

1.5 Последовательность действия для решения некорректного разрешения и проблем в работе многомониторного режима на Устройстве, запущенном с ядром «5.4.0-162-generic»:

```
sudo nano /etc/default/grub
```

```
#В параметр GRUB_CMDLINE_LINUX_DEFAULT дописать строку
```

```
baikal_vdu_drm.pitch_fix=1
```

```
GRUB_CMDLINE_LINUX_DEFAULT="quiet net.ifnames=0 libata.force=noncq
```

```
xhci_hcd.quirks=128 parsec.max_ilev=63 baikal_vdu_drm.pitch_fix=1"
```

```
#Ctrl+X
```

```
sudo update-grub
```

```
#Перезагрузить устройство
```

1.6 На Устройстве под управлением Astra Linux SE 4.7.5, запущенном с ядром «5.4.0-162-generic», при запуске сбрасывается время.

1.7 Для работы Bluetooth необходимо выполнить установку пакета:

```
sudo apt install blueman
```

1.8 Для работы устройств ввода/вывода звука через интерфейсы Jack3.5 необходимо выполнить установку пакета:

```
sudo apt install alsa-ucm-conf
```

#### 2 Оценка производительности p7zip

Usage %	R/U MIPS	Rating MIPS	E/U %	Effec %
791	1438	11376	96	760



## Приложение 4 к Протоколу № 22400/2024

### Перечень используемых сокращений

Astra Linux SE 4.7.5 — операционная система специального назначения «Astra Linux Special Edition» РУСБ.10152-02 (очередное обновление 4.7) с установленным оперативным обновлением БЮЛЛЕТЕНЬ № 2024-0416SE47 (оперативное обновление 4.7.5);

CPU – центральный процессор;

BIOS – базовая система ввода-вывода;

HDMI – интерфейс для мультимедиа высокой чёткости;

SATA – последовательный интерфейс обмена данными с накопителями информации;

SDK — комплект для разработки программного обеспечения;

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

ДВиС – Дирекция внедрения и сопровождения;

ОС — операционная система;

Устройство — моноблок 3Logic Group M50Б.

Идентификатор документа 9f283fce-370c-4c2e-b998-6e3cc118bd30

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

Организация, сотрудник

Доверенность: рег. номер, период действия и статус

Сертификат: серийный номер, период действия

Дата и время подписания

Подписи отправителя:



ООО "РУСБИТЕХ-АСТРА"  
Карпенко Дмитрий Иванович



Не приложена при подписании

04AFBF780037B0108D4C0703DE  
291A40B2  
с 06.07.2023 10:09 по 06.07.2024  
10:09 GMT+03:00

08.05.2024 14:24 GMT+03:00  
Подпись соответствует файлу  
документа

