

## ПРОТОКОЛ № 10806/2023

### проведения совместных испытаний рабочей станции Бифорком Текнолоджис TNC-500 и операционной системы специального назначения «Astra Linux Special Edition» РУСБ.10015-01 (очередное обновление 1.7)

г. Москва

18.04.2023

#### 1 Предмет испытаний

1.1 В настоящем Протоколе зафиксирован факт проведения в период с 21.12.2022 по 18.04.2023 совместных испытаний рабочей станции Бифорком Текнолоджис TNC-500 (далее – Устройство) и операционной системы специального назначения «Astra Linux Special Edition» РУСБ.10015-01 (очередное обновление 1.7) (далее – Astra Linux SE 1.7.0), разработанной ООО «РусБИТех-Астра», включая Astra Linux SE 1.7.0 с установленным оперативным обновлением безопасности БЮЛЛЕТЕНЬ № 2022-1110SE17 (далее – Astra Linux SE 1.7.3).

#### 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 1.7.0 и Astra Linux SE 1.7.3, в объеме проверок, указанных в Приложении 2. Проверки осуществлялись с использованием эксплуатационной документации на Astra Linux SE 1.7.0.

3.2 Ход испытаний описан в Приложении 3.

#### 4 Результаты испытаний

4.1 Установлено, что в режиме работы BIOS UEFI Устройство под управлением Astra Linux SE 1.7.0 функционирует НЕКОРРЕКТНО.

4.2 Установлено, что в режиме работы BIOS UEFI Устройство под управлением Astra Linux SE 1.7.3 функционирует КОРРЕКТНО.

## 5 Вывод

Устройство под управлением операционной системы специального назначения «Astra Linux Special Edition» РУСБ.10015-01 (очередное обновление 1.7) корректно работает и функционирует, принимая во внимание информацию содержащуюся в разделе 4 и Приложении 3.

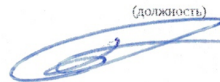
## 6 Состав рабочей группы и подписи сторон

Данный протокол составлен участниками рабочей группы:

Долгов Б. В. – системный инженер отдела RnD ООО «Бифорком Текнолоджис»;

ООО «Бифорком Текнолоджис»

системный инженер отдела RnD

  
(подпись)

Долгов Б. В.

(фамилия, инициалы)

«18» апреля 2023 года

## Приложение 1 к Протоколу № 10806/2023

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

Тип	Наименование
Материнская плата	B4Com Tech B4CT-mITX500 1.04
BIOS/UEFI	American Megatrends International, LLC. L0.01D
Процессор	Intel(R) Core(TM) i3-10100 CPU @ 3.60GHz
Оперативная память	Patriot Memory (PDP Systems) PSD48G24002 DIMM DDR4 Synchronous 2400 MHz (0.4 ns) 8GiB
Видеоадаптер (интегрированный)	Intel Corporation [8086:9BC8]
Аудиоадаптер	Intel Corporation [8086:F0C8]
Сетевой адаптер (WiFi)	Intel Corporation [8086:24FB] 10
Сетевой адаптер (Ethernet)	Intel Corporation [8086:15FA] 11
SATA-контроллер	Intel Corporation [8086:43D2]
Накопитель	Patriot P300 M.2 PCIe Gen 3 x4 P300P128GM28 128GiB
USB-контроллер	Intel Corporation [8086:43ED]
Bluetooth	Intel Corp. [8087] 0.01

## Перечень проверок Устройства под управлением Astra Linux SE 1.7.3

Режим работы BIOS	UEFI			
	Результат испытаний			
Наименование проверки	Успешно			
Проверка установки ОС	Успешно			
Установка ОС по сети (PXE)	Успешно			
<b>Версия ядра Astra Linux</b>	<b>5.4.0-110-generic</b>	<b>5.4.0-110-hardened</b>	<b>5.10.142-1-hardened</b>	<b>5.10.142-1-generic</b>
Запуск ОС	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
Аутентификация в ОС	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
Проверка лог-файлов загрузки на наличие ошибок	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
Проверка встроенных сетевых адаптеров (Ethernet)	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
Проверка встроенных сетевых адаптеров (WiFi)	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
Нагрузочное тестирование сети (Ethernet)	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
Проверка DisplayPort	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
Проверка HDMI	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
Проверка USB	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
Проверка интегрированного видеoadаптера	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
Нагрузочное тестирование интегрированного видеoadаптера	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
Проверка функционирования многомониторного режима	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
Проверка вывода звука по HDMI	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
Проверка вывода звука по DisplayPort	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
Проверка устройства ввода звука Jack 3.5	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
Проверка устройства вывода звука Jack 3.5	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
Проверка Bluetooth	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
Нагрузочное тестирование CPU	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
Режим "Выключение"	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
Режим "Гибернация"	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
Режим "Сон"	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно

## Перечень проверок Устройства под управлением Astra Linux SE 1.7.3

Режим работы BIOS	UEFI		
	Результат испытаний		
Наименование проверки	Успешно		
Проверка установки ОС	Успешно		
Установка ОС по сети (PXE)	Успешно		
<b>Версия ядра Astra Linux</b>	<b>5.15.0-33-generic</b>	<b>5.15.0-33-hardened</b>	<b>5.15.0-33-lowlatency</b>
Запуск ОС	Успешно	Успешно	Успешно
Аутентификация в ОС	Успешно	Успешно	Успешно
Проверка лог-файлов загрузки на наличие ошибок	Успешно	Успешно	Успешно
Проверка встроенных сетевых адаптеров (Ethernet)	Успешно	Успешно	Успешно
Проверка встроенных сетевых адаптеров (WiFi)	Успешно	Успешно	Успешно
Нагрузочное тестирование сети (Ethernet)	Успешно	Успешно	Успешно
Проверка DisplayPort	Успешно	Успешно	Успешно
Проверка HDMI	Успешно	Успешно	Успешно
Проверка USB	Успешно	Успешно	Успешно
Проверка интегрированного видеoadаптера	Успешно	Успешно	Успешно
Нагрузочное тестирование интегрированного видеoadаптера	Успешно	Успешно	Успешно
Проверка функционирования многомониторного режима	Успешно	Успешно	Успешно
Проверка вывода звука по HDMI	Успешно	Успешно	Успешно
Проверка вывода звука по DisplayPort	Успешно	Успешно	Успешно
Проверка устройства ввода звука Jack 3.5	Успешно	Успешно	Успешно
Проверка устройства вывода звука Jack 3.5	Успешно	Успешно	Успешно
Проверка Bluetooth	Успешно	Успешно	Успешно
Нагрузочное тестирование CPU	Успешно	Успешно	Успешно
Режим "Выключение"	Успешно	Успешно	Успешно
Режим "Гибернация"	Успешно	Успешно	Успешно
Режим "Сон"	Успешно	Успешно	Успешно

**Приложение 3 к Протоколу № 10806/2023****Описание хода проведения испытаний**

## 1 Ход испытаний

1.1 В ходе совместных испытаний установлено, что:

1.2 что на Устройстве под управлением ОС Astra Linux 1.7.0 не корректно работает графический адаптер, вследствие чего не загружается графическая оболочка. Дальнейшее тестирование с ОС Astra Linux 1.7.0 не проводилось.

## 2 Оценка производительности p7zip:

Usage %	R/U MIPS	Rating MIPS	E/U %	Effec %
795	3347	26570	88	700

**Приложение 4 к Протоколу № 10806/2023****Перечень используемых сокращений**

Astra Linux SE 1.7.0 – операционная система специального назначения «Astra Linux Special Edition» РУСБ.10015-01 (очередное обновление 1.7);

Astra Linux SE 1.7.3 – Astra Linux SE 1.7.0 с установленным оперативным обновлением БЮЛЛЕТЕНЬ № 2022-1110SE17;

BIOS – базовая система ввода-вывода;

DisplayPort – стандарт сигнального интерфейса для цифровых мониторов;

CPU – центральный процессор;

HDMI – интерфейс для мультимедиа высокой чёткости;

PXE – среда для загрузки компьютера с помощью сетевой карты без использования локальных носителей данных;

SATA – последовательный интерфейс обмена данными с накопителями информации;

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

ОС – операционная система;

Устройство – рабочая станция Бифорком Текнолоджис TNC-500.