# ПРОТОКОЛ № 16329/2023

# проведения совместных испытаний рабочей станции Бобёр модели DC-BOi и операционной системы специального назначения «Astra Linux Special Edition» РУСБ.10015-01 (очередное обновление 1.7)

г. Москва 08.12.2023

### 1 Предмет испытаний

- 1.1 В настоящем Протоколе зафиксирован факт проведения в период с 30.11.2023 по 08.12.2023 совместных испытаний рабочей станции «Бобёр» модели DC-BOi (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 № 2023-1023SE17 (далее Astra Linux SE 1.7.5).
  - 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 1.7.0 и Astra Linux SE 1.7.5, в объеме проверок, указанных в Приложениях 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 По результатам тестирования в режиме работы BIOS UEFI установлено, что под управлением ОС Astra Linux 1.7.0 функционирует НЕКОРЕКТНО
  - 4.2 Установлено, что в режиме работы BIOS UEFI Устройство под управлением Astra Linux SE 1.7.5 функционирует В ПОЛНОМ ОБЪЕМЕ.

5 Вывод

Устройство **СОВМЕСТИМО** с операционной системой специального назначения «Astra Linux Special Edition» РУСБ.10015-01 (очередное обновление 1.7), принимая во внимание информацию, содержащуюся в Разделе 4 и Приложении 3.

6 Состав рабочей группы и подписи сторон

Данный протокол составлен участниками рабочей группы:

Пономарев Э. А. - инженер 2 категории департамента технической экспертизы ООО «Дельта Компьютерс».

Ивченко А. Ю. - инженер 2 категории департамента технической экспертизы ООО «Дельта Компьютерс».

ООО «Дельта Компьютерс»

Инженер 2 категории департамента технической экспертизы

Э.А. Пономарев (пинциалы, фамилия)

« В » 12 20 23 года

Инженер 2 категории департамента технической экспертизы

(должность)

# Приложение 1 к Протоколу № 16329/2023

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

Тип	Наименование		
Материнская плата	Delta Computers DCB-B560M		
Процессор	Intel(R) Core(TM) i9-11900 @ 2.50GHz		
Оперативная память	ТМИ: ЦРМП467526.001-03 ТУ /16GB x4		
Видеоадаптер	Intel Corporation RocketLake-S GT1 [UHD Graphics 750] [8086:4C8A]		
Аудиоадаптер	Intel Corporation Tiger Lake-H HD Audio Controller [8086:43C8]		
Сетевой адаптер	Intel Corporation Ethernet Connection (11) I219-V [8086:D4D] 11		
Сетевой адаптер	Intel Corporation Wi-Fi 6 AX210/AX211/AX411 160MHz [8086:2725] 1a		
BIOS/UEFI	P0.10		
Накопитель	M.2 NVMe TXRUI 256GB [126F:2263]		
SATA-контроллер	Intel Corporation [8086:43D2]		
Bluetooth	Intel Corp. [8087]		
USB-контроллер	Intel Corporation Tiger Lake-H USB 3.2 Gen 2x1 xHCI Host Controller [8086:43ED]		

4

# Приложение 2 к Протоколу № 16329/2023

Перечень проверок Устройства под управлением Astra Linux SE 1.7.5

Режим работы BIOS			UEFI	H		
Наименование проверки			Результат испытаний	СПЫТАНИЙ		
Проверка установки ОС			Успешно	ПНО		
Установка ОС по сети (РХЕ)			Успешно	пно		
Версия ядра Astra Linux	5.10.190-1-generic	5.10.190-1-hard- ened	5.15.0-83-generic	5.15.0-83-hard- ened	5.15.0-83-low-latency	6.1.50-1-generic
Запуск ОС	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
Аутентификация в ОС	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
Проверка лог-файлов загрузки на наличие ошибок	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
Проверка встроенного сетевого адаптера	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
Нагрузочное тестирование сети Ethernet	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
Проверка Display Port	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
Проверка НDMI	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
Проверка USB 2.0	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
Проверка USB 3.0	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
Проверка USB Туре-С	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
Проверка интегрированного видеоадаптера	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
Проверка функционирования многомониторного режима	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
Проверка вывода звука по НDМІ	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
Проверка вывода звука по DisplayPort	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
Нагрузочное тестирование СРU	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
Проверка устройств ввода звука (микрофон)	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
Проверка устройств вывода звука (наушники)	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
Режим "Перезагрузка"	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
Режим "Выключение"	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно

## Описание хода проведения испытаний

## 1Ход испытаний

- 1.1 В ходе совместных испытаний установлено, что:
- 1.2 у Устройства под управлением Astra Linux 1.7.5, запущенной с ядрами «5.4.0-162-generic/hardened» не корректно работает работает графическая оболочка, для корректной работы необходимо использовать ядро версии «5.10.190-1-generic/hardened» или выше.
- 1.3 нагрузочное тестирование процессора утилитой stress-ng проводилось на ядрах «6.1.50-1-generic».
  - 2 Результаты нагрузочного тестирования:
  - 2.1 Оценка производительности р7zip

Usage %	R/U MIPS	Rating MIPS	E/U %	Effec %
1569	3645	57614	87	337

## Приложение 4 к Протоколу № 16329/2023

## 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 1.7.5 – Astra Linux SE 1.7.0 с установленным оперативным обновлением БЮЛЛЕТЕНЬ № 2023-1023SE17;

CPU – центральный процессор;

BIOS – базовая система ввода-вывода;

DisplayPort — стандарт сигнального интерфейса для цифровых мониторов;

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;

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

ОС – операционная система;

ПО – программное обеспечение;

Устройство – рабочая станция «Бобёр» модели DC-BOi