

## ПРОТОКОЛ № 14889/2023

### **проведения совместных испытаний моноблока MSI PRO AP272 13M-246RU (MS-AF83) и операционной системы специального назначения «Astra Linux Special Edition» РУСБ.10015-01 (очередное обновление 1.7)**

г. Москва

31.10.2023

#### 1 Предмет испытаний

1.1 В настоящем Протоколе зафиксирован факт проведения в период с 25.10.2023 по 31.10.2023 совместных испытаний моноблока MSI PRO AP272 13M-246RU (MS-AF83) (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 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 1.7.5 функционирует КОРРЕКТНО.



## 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:

Проканюк Д. С. — начальник сектора отдела технологической совместимости департамента развития технологического сотрудничества ДВиС ООО «РусБИТех-Астра»;

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

ООО «РусБИТех-Астра»

начальник сектора отдела технологической  
совместимости департамента развития технологического  
сотрудничества ДВиС ООО «РусБИТех-Астра»

(должность)

Проканюк Д. С.

(подпись)

(фамилия, инициалы)

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



## Приложение 1 к Протоколу № 14889/2023

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

Тип	Наименование
Материнская плата	Micro-Star International Co., Ltd. MS-AE061 1.0
BIOS/UEFI	American Megatrends International, LLC. 8.50
Процессор	13th Gen Intel(R) Core(TM) i5-13400
Оперативная память	Samsung M471A1K43EB1-CWE SODIMM DDR4 Synchronous 3200 MHz (0,3 ns) 8GiB x2
Видеоадаптер (интегрированный)	Intel Corporation Alder Lake-S GT1 [UHD Graphics 730] [8086:4682]
Аудиоадаптер	Intel Corporation Alder Lake-S HD Audio Controller [8086:7AD0]
Сетевой адаптер (Wi-Fi)	Intel Corporation Alder Lake-S PCH CNVi WiFi [8086:7AF0] 11
Сетевой адаптер (Ethernet)	Realtek Semiconductor Co., Ltd. RTL8111/8168/8411 PCI Express Gigabit Ethernet Controller [10EC:8168] 15
SATA-контроллер	Intel Corporation Alder Lake-S PCH SATA Controller [AHCI Mode] [8086:7AE2]
Накопитель	WD PC SN560 SDDPNQE-512G-1032 477GiB (512GB)
USB-контроллер	Intel Corporation Alder Lake-S PCH USB 3.2 Gen 2x2 XHCI Controller [8086:7AE0]
Bluetooth	Intel Corp. [8087]
Фронтальная камера	SunplusIT Inc FHD Camera [5986:213A]



## Перечень проверок Устройства под управлением Astra Linux SE 1.7.5

<b>Режим работы BIOS</b>	<b>UEFI</b>			
<b>Наименование проверки</b>	<b>Результат испытаний</b>			
Проверка установки ОС	Успешно			
Установка ОС по сети (PXE)	Успешно			
<b>Версия ядра Astra Linux</b>	<b>5.15.0-83-generic</b>	<b>5.15.0-83-hardened</b>	<b>5.15.0-83-lowlatency</b>	<b>6.1.50-1-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 (Wi-Fi)	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
Нагрузочное тестирование сети (Ethernet)	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
Проверка USB	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
Проверка USB Type-C	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
Проверка HDMI	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
Проверка DisplayPort	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
Проверка интегрированного видеоадаптера	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
Проверка функционирования многомониторного режима	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
Проверка интегрированного аудиоадаптера	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
Проверка встроенного устройства ввода звука	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
Проверка встроенного устройства вывода звука	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 вывода звука по HDMI	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
Проверка вывода звука по DisplayPort	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
Проверка Bluetooth	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
Проверка фронтальной камеры	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
Нагрузочное тестирование CPU	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
Режим "Сон"	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
Режим "Гибернация"	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно



<b>Режим работы BIOS</b>	<b>UEFI</b>			
<b>Наименование проверки</b>	<b>Результат испытаний</b>			
Режим "Перезагрузка"	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
Режим "Выключение"	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно



**Приложение 3 к Протоколу № 14889/2023****Описание хода проведения испытаний****1 Ход испытаний**

1.1 В ходе совместных испытаний установлено, что:

1.2 Нагрузочное тестирование CPU проводилось на ядре «6.1.50-1-generic».

1.3 у Устройства под управлением Astra Linux SE 1.7.5, запущенной с ядрами «5.4.0-162-generic/hardened», «5.10.190-1-generic/hardened» не запускается графическая оболочка. Для корректного функционирования графической оболочки необходимо использовать ядра «5.15.0-83-generic/hardened/lowlatency», «6.1.50-1-generic». Дальнейшие испытания на ядрах «5.4.0-162-generic/hardened», «5.10.190-1-generic/hardened» не проводились.

1.4 у Устройства под управлением Astra Linux SE 1.7.0 не запускается графическая оболочка, дальнейшие испытания на данной версии ОС не проводились.

**2 Оценка производительности p7zip**

Usage %	R/U MIPS	Rating MIPS	E/U %	Effec %
1532	3279	50207	109	1666



## Приложение 4 к Протоколу № 14889/2023

### 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 TYPE-C – последовательный интерфейс для подключения периферийных устройств к вычислительной технике;



ДВиС – дирекция внедрения и сопровождения;

ОС – операционная система;

Устройство – моноблок MSI PRO AP272 13M-246RU (MS-AF83).

Идентификатор документа 3990c0f7-cb95-4222-9fd6-ae85d8e4053b

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

Подписи отправителя:	 ООО "РУСБИТЕХ-АСТРА" Проканюк Дмитрий Сергеевич	 Не приложена при подписании	Доверенность: рег. номер, период действия и статус  Сертификат: серийный номер, период действия 03B5A6850058AF999442C11D88 AD01026B с 25.11.2022 10:56 по 25.11.2023 10:56 GMT+03:00	Дата и время подписания 01.11.2023 16:42 GMT+03:00 Подпись соответствует файлу документа
----------------------	--	---	---	--