ПРОТОКОЛ № 16994/2024

проведения совместных испытаний ноутбука Aquarius Cmp NE355 (АМПР.466539.200) и операционной системы специального назначения «Astra Linux Special Edition» РУСБ.10015-01

(очередное обновление 1.7)

г. Москва 07.02.2024

1 Предмет испытаний

1.1 В настоящем Протоколе зафиксирован факт проведения в период с 05.02.2024 по 07.02.2024 совместных испытаний ноутбук Aquarius Cmp NE355 (АМПР.466539.200) (далее – Устройство) и операционной системы специального назначения «Astra Linux Special Edition» РУСБ.10015-01 (очередное обновление 1.7) 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 1.7.5, в объеме проверок, указанных в Приложениях 2 и 3. Проверки осуществлялись с использованием эксплуатационной документации на Astra Linux SE 1.7.5.

3.2 Ход испытаний описан в Приложении 4.

4 Результаты испытаний

4.1 Установлено, что в режиме работы BIOS UEFI Устройство под управлением Astra Linux SE 1.7.5 функционирует КОРРЕКТНО.

5 Вывод

Устройство под управлением операционной системы специального назначения «Astra Linux Special Edition» РУСБ.10015-01 (очередное обновление 1.7.5) корректно работает и функционирует, принимая во внимание информацию содержащуюся в разделе 4 и Приложении 4.

6 Состав рабочей группы и подписи сторон

Данный протокол составлен участниками рабочей группы:

Хмельницкий И. А. – младший инженер по защите информации ООО «ПК Аквариус».;

Фомин П.С. – инженер департамента информационной безопасности ООО «ПК Аквариус».

ООО «ПК Аквариус»

Инженер
(должность)

Фомин П.С.
(подпись) (фамилия, инициалы)

«07» Февраля 2024 года

Приложение 1 к Протоколу № 16994/2024

Конфигурация устройства – перечень компонентов, входящих в состав оборудования

Тип	**Наименование**
Материнская плата	AQNE355-MBIs2-10-00
BIOS/UEFI	American Megatrends Inc
Процессор	AMD Ryzen 5 6600H with Radeon Graphics
Оперативная память	SODIMM Synchronous Unbuffered (Unregistered) 4800 MHz (0,2 ns)
Видеоадаптер (интегрированный)	Rembrandt [Radeon 680M] [1002:1681]
Сетевой адаптер (Ethernet)	RTL8111/8168/8411 PCI Express Gigabit Ethernet Controller [10EC:8168]
WiFi	Wi-Fi 6 AX200 [8086:2723]
Накопитель	SM2263EN/SM2263XT SSD Controller [126F:2263]
USB-контроллер	Rembrandt USB4 XHCI controller #3 [1022:161D]

Приложение 2 к Протоколу № 16994/2024

Перечень проверок Устройства под управлением Astra Linux SE 1.7.5

Режим работы BIOS	**UEFI**			
Наименование проверки	**Результат испытаний**			
Проверка установки ОС	Успешно			
Установка ОС по сети (PXE)	Успешно			
Версия ядра Astra Linux	**5.4.0-162-generic**	**5.4.0-162-hardered**	**5.10.190-1-generic**	**5.10.190-1-hardered**
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 Ethernet	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
Нагрузочное тестирование сети	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
Проверка USB	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
Проверка DP	Неуспешно	Неуспешно	Неуспешно	Неуспешно
Проверка HDMI	Неуспешно	Неуспешно	Неуспешно	Неуспешно
Нагрузочное тестирование интегрированного видеоадаптера	Неуспешно	Неуспешно	Неуспешно	Неуспешно
Проверка функционирования многомониторного режима	Неуспешно	Неуспешно	Неуспешно	Неуспешно
Нагрузочное тестирование CPU	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
Режим "Перезагрузка"	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
Режим "Выключение"	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно

Приложение 3 к Протоколу № 16994/2024

Перечень проверок Устройства под управлением Astra Linux SE 1.7.5

Режим работы BIOS	**UEFI**			
Наименование проверки	**Результат испытаний**			
Проверка установки ОС	Успешно			
Установка ОС по сети (PXE)	Успешно			
Версия ядра Astra Linux	**5.15.0-83-generic**	**5.15.0-83-hardered**	**5.15.0-83-lowlatency**	**6.1.50-1-generic**
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 Ethernet	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
Нагрузочное тестирование сети	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
Проверка USB	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
Проверка DP	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
Проверка HDMI	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
Нагрузочное тестирование интегрированного видеоадаптера	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
Проверка функционирования многомониторного режима	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
Нагрузочное тестирование CPU	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
Режим "Перезагрузка"	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
Режим "Выключение"	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно

Приложение 4 к Протоколу № 16994/2024

Описание хода проведения испытаний

1 Ход испытаний

1.1 В ходе совместных испытаний установлено, что:

1.2 В Astra Linux SE 1.7.5 интегрированный видеоадаптер после установки операционной системы не загружает графический интерфейс на ядрах ниже 5.15.

1.3 В Astra Linux SE 1.7.5 на ядрах 5.4.0-162-generic, 5.4.0-162-hardened, 5.4.0-162-hardened, 5.10.190-1-hardened операционная система не загружает графическую оболочку, работает только в терминальном режиме. В связи с этим проверка DP, HDMI, нагрузочное тестирование интегрированного видеоадаптера и проверка функционирования многомониторного режима считаются непройденными.

1.4 В Astra Linux SE 1.7.5 на ядрах 5.15.0-83-generic, 5.15.0-83-hardened, 5.15.0-83-lowlatency, 6.1.50-1-generic проверка DP, HDMI, нагрузочное тестирование интегрированного видеоадаптера и проверка функционирования многомониторного режима успешно пройдены.

2 Оценка производительности p7zip

Usage %	R/U MIPS	Rating MIPS	E/U %	Effec %
1180	1995	23527	69	808

Приложение 5 к Протоколу № 16994/2024

Перечень используемых сокращений

Astra Linux SE 1.7.5 – Astra Linux SE 1.7.0 с установленным оперативным обновлением БЮЛЛЕТЕНЬ № 2023-1023SE17 (оперативное обновление 1.7.5);

CPU – центральный процессор;

BIOS – базовая система ввода-вывода;

COM-порт – порт последовательной передачи данных;

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;

SFP – оптическое устройство для приема и передачи данных в телекоммуникациях;

Thunderbolt – аппаратный интерфейс для подключения различных периферийных устройств к вычислительной технике с максимальными скоростями передачи данных;

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;

ПО – программное обеспечение;