

READY
FOR
ASTRA



АСТРА

СЕРТИФИКАТ СОВМЕСТИМОСТИ

SELF-CERTIFICATION

№22412/2024

Настоящим сертификатом ООО «РусБИТех-Астра» подтверждает совместимость и работоспособность операционной системы специального назначения Astra Linux Special Edition РУСБ.10015-01 (очередное обновление 1.7) с рабочей станцией

Опал 61

компании IRU («Деловой Офис»)

на основании результатов совместных испытаний, указанных в протоколе №22412/2024 от 23.04.2024.

Протокол является неотъемлемой частью сертификата.



24 мая 2024 года

Директор департамента
сопровождения
ООО «РусБИТех-Астра»



Алексей Трубочев

ПРОТОКОЛ № 22412/2024

проведения совместных испытаний рабочей станции IRU Опал 61 и операционной системы специального назначения «Astra Linux Special Edition» РУСБ.10015-01 (очередное обновление 1.7)

г. Москва

23.04.2024

1 Предмет испытаний

1.1 В настоящем Протоколе зафиксирован факт проведения в период с 12.04.2024 по 23.04.2024 совместных испытаний рабочей станции IRU Опал 61 (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 и 3. 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 1.7.5 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:

Волков С. В. — руководитель отдела НИОКР ООО «Деловой Офис»;

Решетников А. О. — инженер отдела НИОКР ООО «Деловой Офис».

ООО «Деловой Офис»

руководитель отдела НИОКР ООО «Деловой Офис»

(должность)

Волков С. В.

(подпись)

(фамилия, инициалы)

«25» апреля 2017 года



Приложение 1 к Протоколу № 22412/2024

Конфигурация устройства – перечень компонентов, входящих в состав оборудования

| Тип | Наименование |
|--------------------------------|--|
| Материнская плата | IRU LPGR.469559.018 V1.0 |
| BIOS/UEFI | American Megatrends International, LLC. 5.27 10/24/2023 |
| Процессор | 12th Gen Intel(R) Core(TM) i7-12700 |
| Оперативная память | Patriot Memory (PDP Systems) PSD432G32002 DIMM DDR4 Synchronous 3200 MHz (0,3 ns) 32GiB x2 |
| Видеоадаптер (интегрированный) | Intel Corporation AlderLake-S GT1 [8086:4680] |
| Аудиоадаптер | Intel Corporation Alder Lake-S HD Audio Controller [8086:7AD0] |
| Сетевой адаптер (Ethernet) | Realtek Semiconductor Co., Ltd. RTL8111/8168/8211/8411 PCI Express Gigabit Ethernet Controller [10EC:8168] 15 |
| SATA-контроллер | Intel Corporation Alder Lake-S PCH SATA Controller [AHCI Mode] [8086:7AE2] |
| Накопитель | Kingston KC2500 NVMe PCIe SKC2500M8/500G 500GB |
| USB-контроллер | Intel Corporation Alder Lake-S PCH USB 3.2 Gen 2x2 XHCI Controller [8086:7AE0] |

Приложение 2 к Протоколу № 22412/2024

Перечень проверок Устройства под управлением Astra Linux SE 1.7.5

| Режим работы BIOS | UEFI | | |
|---|---------------------|--------------------|------------------|
| | Результат испытаний | | |
| Наименование проверки | 5.15.0-83-generic | 5.15.0-83-hardened | 6.1.50-1-generic |
| Проверка установки ОС | Успешно | Успешно | Успешно |
| Версия ядра Astra Linux | Успешно | Успешно | Успешно |
| Запуск ОС | Успешно | Успешно | Успешно |
| Аутентификация в ОС | Успешно | Успешно | Успешно |
| Проверка лог-файлов загрузки на наличие ошибок | Успешно | Успешно | Успешно |
| Проверка проводного сетевого адаптера (Ethernet) | Успешно | Успешно | Успешно |
| Нагрузочное тестирование сети (Ethernet) | Успешно | Успешно | Успешно |
| Проверка USB | Успешно | Успешно | Успешно |
| Проверка DisplayPort | Успешно | Успешно | Успешно |
| Проверка HDMI | Успешно | Успешно | Успешно |
| Проверка VGA | Успешно | Успешно | Успешно |
| Проверка интегрированного видеоадаптера | Успешно | Успешно | Успешно |
| Проверка дискретного видеоадаптера | Успешно | Успешно | Успешно |
| Проверка вывода звука по DisplayPort | Успешно | Успешно | Успешно |
| Проверка вывода звука по HDMI | Успешно | Успешно | Успешно |
| Проверка встроенного устройства ввода звука | Успешно | Успешно | Успешно |
| Проверка встроенного устройства вывода звука | Успешно | Успешно | Успешно |
| Проверка устройства вывода звука Jack 3.5 (передняя панель) | Успешно | Успешно | Успешно |
| Проверка устройства ввода звука Jack 3.5 (передняя панель) | Успешно | Успешно | Успешно |
| Нагрузочное тестирование CPU | Успешно | Успешно | Успешно |
| Режим "Перезагрузка" | Успешно | Успешно | Успешно |
| Режим "Выключение" | Успешно | Успешно | Успешно |

Приложение 3 к Протоколу № 22412/2024

Описание хода проведения испытаний

1 Ход испытаний

1.1 В ходе совместных испытаний установлено, что:

1.2 нагрузочное тестирование процессора утилитой stress-ng проводилось на одном ядре 6.1.50-1-generic.

1.3 Устройство не поддерживает установку Astra Linux SE 1.7.0, дальнейшие испытания на данной версии ОС не проводились.

1.4 Проверка работоспособности Устройства под управлением Astra Linux SE 1.7.5 проводилась только на ядрах «5.15.0-83-generic/hardened» и «6.1.50-1-generic».

1.5 тестирование Устройства с установкой ОС по сети (PXE) не проводилось.

2 Оценка производительности p7zip

| Usage % | R/U MIPS | Rating MIPS | E/U % | Effec % |
|---------|----------|-------------|-------|---------|
| 1887 | 4339 | 81638 | 121 | 2289 |

Приложение 5 к Протоколу № 22412/2024**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;

SATA – последовательный интерфейс обмена данными с накопителями информации;

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

VGA – аналоговый интерфейс для мониторов;

ОС – операционная система;

Устройство – рабочая станция IRU Опал 61.