

ПРОТОКОЛ № 9162/2022

проведения совместных испытаний рабочей станции ЛАСП.466451.029 и операционной системы специального назначения «Astra Linux Special Edition» РУСБ.10015-01

(очередное обновление 1.7)

г. Москва

06.08.2022г.

1 Предмет испытаний

1.1 В настоящем Протоколе зафиксировано, что в период с 04.08.2022г. по 06.08.2022г. были проведены совместные испытания рабочей станции ЛАСП.466451.029 (далее — Устройство) и операционной системы специального назначения «Astra Linux Special Edition» РУСБ.10015-01 (очередное обновление 1.7) (далее — ОС Astra Linux 1.7), разработанной ООО «РусБИТех-Астра», включая ОС Astra Linux 1.7 с установленным оперативным обновлением безопасности БЮЛЛЕТЕНЬ № 2021-1126SE17 (далее — ОС Astra Linux 1.7.1).

2 Объект испытаний

2.1 На испытания было предоставлено Устройство в конфигурации, указанной в Приложении 1.

3 Ход испытаний

3.1 В ходе совместных испытаний были проведены проверки корректности установки и функционирования ОС Astra Linux 1.7 и ОС Astra Linux 1.7.1 в объеме проверок, указанных в Приложениях 2 и 3. Проверки осуществлялись с использованием эксплуатационной документации на ОС Astra Linux 1.7.

3.2 Подробно ход испытаний описан в Приложении 4.

4 Результаты испытаний

4.1 По результатам тестирования в режиме работы BIOS UEFI и Legacy установлено, что под управлением ОС Astra Linux 1.7 и ОС Astra Linux 1.7.1 Устройство функционирует **КОРРЕКТНО**.

Вывод

Устройство под управлением ОС Astra Linux 1.7 и ОС Astra Linux 1.7.1 пригодно к применению.

5 Состав рабочей группы и подписи сторон

Настоящий Протокол составлен рабочей группой:

Аничкин Д.В. – начальник отдела сервиса ООО «А-Системс»;

Ратников Н.О. – инженер производственно-технического управления ООО «А-Системс».

ООО «А-Системс»

Начальник отдела сервиса

(должность)



Аничкин Д.В.

(фамилия, инициалы)

6 августа 2022 года

Приложение 1 к Протоколу №9162/2022

Конфигурация устройства – перечень компонентов, входящих в состав оборудования

| | |
|--------------------|--|
| Материнская плата | HP EliteDesk 800 G5 (KBC Version 08.98.00) |
| Процессор | Intel(R) Core(TM) i5-9500 CPU @ 3.00GHz |
| Оперативная память | Kingston HP26D4U9S8MD-8 DIMM DDR4 Synchronous 2667 MHz (0,4 ns) 8GiB |
| Видеоадаптер | Intel Corporation [8086:3E92] |
| Аудиоадаптер | Intel Corporation [8086:A348] |
| Сетевой адаптер | Intel Corporation [8086:15BB] 10 |
| BIOS/UEFI | HP (R01 Ver. 02.13.00) |
| Накопитель | Kingston Technologies [2646:500C] |
| SATA-контроллер | Intel Corporation [8086:A352] |
| USB-контроллер | Intel Corporation [8086:A36D] |

Приложение 2 к Протоколу №9162/2022

Перечень обязательных параметров проверки совместимости с ОС Astra Linux 1.7

| Обновление Astra Linux | 1.7 | |
|---|----------------------------|-------------------|
| Режим работы BIOS | UEFI и Legacy | |
| Версия ядра Astra Linux | 5.4.0-54-generic | 5.4.0-54-hardened |
| Наименование проверки | Результат испытаний | |
| Установка ОС | Успешно | Успешно |
| Установка ОС по сети (PXE) | Успешно | Успешно |
| Установка, запуск и аутентификация в ОС | Успешно | Успешно |
| Проверка лог-файлов загрузки на наличие ошибок | Успешно | Успешно |
| Проверка поддержки ОС встроенных сетевых адаптеров | Успешно | Успешно |
| Тестирование проводных сетевых интерфейсов утилитой iperf | Успешно | Успешно |
| Проверка поддержки ОС имеющихся интерфейсов | Успешно | Успешно |
| Проверка поддержки ОС USB Type-C | Успешно | Успешно |
| Проверка поддержки ОС Thunderbolt | Успешно | Успешно |
| Проверка поддержки ОС видеоадаптера | Успешно | Успешно |
| Нагрузочное тестирование видео | Успешно | Успешно |
| Проверка поддержки ОС интегрированного аудиоадаптера | Успешно | Успешно |
| Проверка поддержки устройств захвата аудио | Успешно | Успешно |
| Тестирование процессора утилитой stress-ng | Успешно | Успешно |
| Проверка процессора утилитой p7zip | Успешно | Успешно |

Перечень обязательных параметров проверки совместимости с ОС Astra Linux 1.7.1

| Обновление Astra Linux | 1.7.1 | | | |
|---|---------------------|-------------------|---------------------|----------------------|
| | UEFI и Legacy | | | |
| | 5.4.0-81-generic | 5.4.0-81-hardened | 5.10.0-1045-generic | 5.10.0-1045-hardened |
| Режим работы BIOS | Результат испытаний | | | |
| Версия ядра Astra Linux | Успешно | Успешно | Успешно | Успешно |
| Наименование проверки | Успешно | Успешно | Успешно | Успешно |
| Установка ОС | Успешно | Успешно | Успешно | Успешно |
| Установка ОС по сети (PXЕ) | Успешно | Успешно | Успешно | Успешно |
| Установка, запуск и аутентификация в ОС | Успешно | Успешно | Успешно | Успешно |
| Проверка лог-файлов загрузки на наличие ошибок | Успешно | Успешно | Успешно | Успешно |
| Проверка поддержки ОС встроенных сетевых адаптеров | Успешно | Успешно | Успешно | Успешно |
| Тестирование проводных сетевых интерфейсов утилитой iperf | Успешно | Успешно | Успешно | Успешно |
| Проверка поддержки ОС имеющихся интерфейсов | Успешно | Успешно | Успешно | Успешно |
| Проверка поддержки ОС USB Type-C | Успешно | Успешно | Успешно | Успешно |
| Проверка поддержки ОС Thunderbolt | Успешно | Успешно | Успешно | Успешно |
| Проверка поддержки ОС видеоадаптера | Успешно | Успешно | Успешно | Успешно |
| Нагрузочное тестирование видео | Успешно | Успешно | Успешно | Успешно |
| Проверка поддержки ОС интегрированного аудиоадаптера | Успешно | Успешно | Успешно | Успешно |
| Проверка поддержки устройств захвата аудио | Успешно | Успешно | Успешно | Успешно |
| Тестирование процессора утилитой stress-ng | Успешно | Успешно | Успешно | Успешно |
| Проверка процессора утилитой r7zip | Успешно | Успешно | Успешно | Успешно |

Описание хода проведения испытаний

1 Результаты нагрузочного тестирования:

1.1 iperf

[SUM] 0.0-300.0 sec 32.6 Gbits 935 Mbits/sec

1.2 Unigine Heaven Benchmark

| | |
|----------|------|
| FPS: | 10.4 |
| Score: | 261 |
| Min FPS: | 6.0 |
| Max FPS: | 19.7 |

1.3 Stress-ng

| stressor | bogo ops | real time (secs) | usr time (secs) | sys time (secs) | bogo ops/s (real time) | bogo ops/s (usr+sys time) |
|--------------|----------|------------------|-----------------|-----------------|------------------------|---------------------------|
| cpu | 2296700 | 3600.06 | 6406.73 | 89.34 | 637.96 | 353.55 |
| acpitz | | 41.50 °C | | | | |
| acpitz | | 41.58 °C | | | | |
| x86_pkg_temp | | 51.17 °C | | | | |

1.4 Linpack

| Size | LDA | Align | Average | Maximal |
|-------|-------|-------|----------|----------|
| 22000 | 22000 | 8 | 183.4906 | 185.6455 |

1.5 P7zip

| Usage % | R/U MIPS | Rating MIPS | E/U % | Effec % |
|---------|----------|-------------|-------|---------|
| 598 | 4842 | 28930 | 110 | 708 |

Перечень используемых сокращений

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

ОС Astra Linux 1.7.1 - ОС Astra Linux 1.7 с установленным оперативным обновлением БЮЛЛЕТЕНЬ № 2021-1126SE17;

Устройство — рабочая станция ЛАСП.466451.029;

ОС — операционная система;

BIOS — базовая система ввода-вывода;

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

SATA — последовательный интерфейс обмена данными с накопителями информации;

HDMI — интерфейс для мультимедиа высокой чёткости;

PXE — среда для загрузки компьютера с помощью сетевой карты без использования локальных носителей данных.