

ПРОТОКОЛ № 10355/2022

проведения совместных испытаний сервера Радиус IT Промышленный компьютер ELEUM 02.450.2U.R и операционной системы общего назначения «Astra Linux Common Edition» (очередное обновление 2.12)

г.Самара

02.09.2022г.

1 Предмет испытаний

1.1 В настоящем Протоколе зафиксировано, что в период с 01.09.2022г. по 02.09.2022г. были проведены совместные испытания сервера Радиус IT Промышленный компьютер ELEUM 02.450.2U.R (далее - Устройство) и операционной системы общего назначения «Astra Linux Common Edition» (очередное обновление 2.12.45) (далее - ОС Astra Linux 2.12.45), разработанной ООО «РусБИТех-Астра».

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 2.12.45 в объеме проверок, указанных в Приложении 2. Проверки осуществлялись с использованием эксплуатационной документации на ОС Astra Linux 2.12.45.

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 2.12.45 Устройство функционирует **КОРРЕКТНО**.

Вывод

Устройство под управлением ОС Astra Linux 2.12.45 пригодно к применению с учетом пунктов 1.1 - 1.3 Приложения 3.

Состав рабочей группы и подписи сторон

Настоящий Протокол составлен рабочей группой:

Шинкин В. В. - руководитель департамента ИТ инноваций и перспективных технологий ООО «Радиус АйТи»;

Букреев А. В. - системный администратор департамента ИТ инноваций и перспективных технологий ООО «Радиус АйТи».

ООО «Радиус АйТи»

руководитель департамента ИТ инноваций и
перспективных технологий



Шинкин В. В.

(подпись)

(фамилия, инициалы)

« 02 » 09 2022 года

Приложение 1 к Протоколу № 10355/2022

Конфигурация устройства – перечень компонентов, входящих в состав оборудования

Материнская плата	Supermicro X11SCL-F 1.01
Процессор	Intel(R) Core(TM) i3-9100 CPU @ 3.60GHz
Оперативная память	Micron 18ADF2G72AZ-2G6E1 DIMM DDR4 Synchronous 2667 MHz (0,4 ns) 16GiB
Видеоадаптер 1	NVIDIA Corporation GK208 [GeForce GT 710B] 10DE:128B]
Видеоадаптер 2	ASPEED Technology, Inc. ASPEED Graphics Family [1A03:2000]
Аудиоадаптер	NVIDIA Corporation GK208 HDMI/DP Audio Controller [10DE:E0F]
Сетевой адаптер 1	Intel Corporation I210 Gigabit Network Connection [8086:1533] 03
Сетевой адаптер 2	Intel Corporation I210 Gigabit Network Connection [8086:1533] 03
BIOS/UEFI	American Megatrends Inc. 1.6
Накопитель 1	Western Digital WDC WD20EFAX-68B 1863GiB (2TB)
Накопитель 2	Western Digital WDC WD10EZEX-08W 931GiB (1TB)
USB-контроллер	Intel Corporation [8086:A36D]
RAID-контроллер	Intel Corporation C600/X79 series chipset SATA RAID Controller [8086:2826] 10

Перечень обязательных параметров проверки совместимости с ОС Astra Linux 2.12.45

Обновление Astra Linux	2.12.45
Режим работы BIOS	UEFI
Наименование проверки	Результат испытаний
Установка ОС	Успешно
Версия ядра Astra Linux	5.4.0-110-hardened 5.10.0-1057-generic 5.10.0-1057-hardened
Запуск ОС	Успешно Успешно Успешно
Аутентификация в ОС	Успешно Успешно Успешно
Проверка лог-файлов загрузки на наличие ошибок	Успешно Успешно Успешно
Проверка поддержки ОС встроенных сетевых адаптеров	Успешно Успешно Успешно
Проверка поддержки ОС USB Type-C	Успешно Успешно Успешно
Проверка поддержки ОС видеоадаптера	Успешно Успешно Успешно
Проверка поддержки ОС Hdmi	Успешно Успешно Успешно
Установка вложенной аппаратной виртуализации	Успешно Успешно Успешно
Проверка вложенной аппаратной виртуализации	Успешно Успешно Успешно
Режим "Выключение"	Успешно Успешно Успешно
Режим "Гибернация"	Успешно Успешно Успешно
Режим "Сон"	Успешно Успешно Успешно

Приложение 3 к Протоколу № 10355/2022

Описание хода проведения испытаний

1 Ход испытаний

1.1 В ходе совместных испытаний установлено, что у Устройства под управлением ОС Astra Linux 2.12.45 при использовании интегрированного видеоадаптера ASPEED некорректно работает графическая оболочка. Дальнейшие испытания на данной версии ОС проводились с дискретным видеоадаптером NVIDIA.

1.2 Тестирование ОС Astra Linux 2.12.45 на ядрах 4.15 и 5.15 не проводилось.

1.3 Тестирование PXE, IPMI и RAID-контроллера не проводилось.

2 Результаты нагрузочного тестирования:

2.1 iperf:

[SUM] 0.0-653.7 sec 71.5 GBytes 940 Mbits/sec

2.2 Unigine Heaven Benchmark:

FPS:	4.5
Score:114	114
Min FPS:	3.5
Max FPS:	6.4

2.3 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	268999	463.24	710.17	03.01.22	580.69	377.18
pch_cannonlake				51.00 °C		
acpitz				39.40 °C		
x86_pkg_temp				47.68 °C		

2.4 Linpack:

Size	LDA	Align	Average	Maximal
12000	12000	5	6,6	172,5

Перечень используемых сокращений

ОС Astra Linux 2.12 — операционная система специального назначения «Astra Linux Special Edition» (очередное обновление 2.12.45);

Устройство — сервер Радиус ИТ Промышленный компьютер ELEUM 02.450.2U.R;

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;

IPMI — интерфейс для удаленного мониторинга и управления физическим состоянием сервера;

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

HDMI – интерфейс для мультимедиа высокой чёткости;

RAID — технология виртуализации данных для объединения нескольких физических дисковых устройств в логический модуль.