

ПРОТОКОЛ № 11382/2023

проведения совместных испытаний сервера DEPO Storm 1430B1R и операционной системы специального назначения «Astra Linux Special Edition» РУСБ.10015-01 (очередное обновление 1.7)

г. Москва

03.03.2023

1 Предмет испытаний

1.1 В настоящем Протоколе зафиксирован факт проведения в период с 12.10.2022 по 03.03.2023 совместных испытаний сервера DEPO Storm 1430B1R (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 № 2022-1110SE17 (далее – Astra Linux SE 1.7.3).

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 1.7.3, 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 4.

4 Результаты испытаний

4.1 Установлено, что в режиме работы BIOS UEFI Устройство под управлением Astra Linux SE 1.7.0 функционирует НЕ В ПОЛНОМ ОБЪЕМЕ.

4.2 Установлено, что в режиме работы BIOS UEFI Устройство под управлением Astra Linux SE 1.7.3 функционирует КОРРЕКТНО.

5 Вывод

Устройство под управлением операционной системы специального назначения «Astra Linux Special Edition» РУСБ.10015-01 (очередное обновление 1.7) корректно работает и функционирует, принимая во внимание информацию содержащуюся в разделе 4 и с учётом пунктов 1.2 — 1.4 Приложения 4.

6 Состав рабочей группы и подписи сторон

Данный Протокол составлен участниками рабочей группы:

Бахотский А. А. – начальник инженерно-технического отдела ООО «ДЕПО Компьютерс»;

Новосилов В. М. – ведущий инженер направления Серверы и СХД ООО «ДЕПО Компьютерс».

ООО «ДЕПО Компьютерс»

начальник инженерно-технического отдела

(подпись)

(подпись)

Бахотский А. А.

(фамилия, имя, отчество)

«03» марта 2023 года

Приложение 1 к Протоколу № 11382/2023

Конфигурация устройства – перечень компонентов, входящих в состав оборудования

Тип	Наименование
Материнская плата	DEPO Computers DPC256-AV
BIOS/UEFI	American Megatrends International, LLC. 1.16
Процессор	Intel(R) Xeon(R) E-2336 CPU @ 2.90GHz
Оперативная память	Micron Technology DIMM DDR4 Synchronous 3200 MHz (0,3 ns) 32GiB x4
Видеоадаптер	ASPEED Technology, Inc. Graphics Family [1A03:2000] 41
Сетевой адаптер (проводной eth)	I350 Gigabit Network Connection [8086:1521] x4
RAID-контроллер	AVAGO MegaRaid SAS 9361-8i
Накопитель	TOSHIBA MG03ACA100 931 GiB (1TB) x2
SATA-контроллер	Intel Corporation [8086:43D2]
USB-контроллер	Intel Corporation [8086:43ED]
IPMI-контроллер	ASPEED Technology AST2500

Приложение 2 к Протоколу № 11382/2023

Перечень проверок Устройства под управлением Astra Linux SE 1.7.0

Режим работы BIOS	UEFI	
Наименование проверки	Результат испытаний	
Проверка поддержки RAID-контроллера	Успешно	
Проверка установки ОС	Успешно	
Проверка удаленной установки ОС (IPMI)	Успешно	
Проверка установки ОС по сети (PXE)	Успешно	
Версия ядра Astra Linux	5.4.0-54-generic	5.4.0-54-hardened
Запуск ОС	Успешно	Успешно
Аутентификация в ОС	Успешно	Неуспешно
Проверка лог-файлов загрузки на наличие ошибок	Успешно	Неуспешно
Проверка встроенных сетевых адаптеров (Ethernet)	Успешно	Неуспешно
Нагрузочное тестирование сети (Ethernet)	Успешно	Неуспешно
Проверка имеющихся интерфейсов VGA	Успешно	Неуспешно
Проверка USB	Успешно	Неуспешно
Проверка интегрированного видеоадаптера	Успешно	Неуспешно
Нагрузочное тестирование интегрированного видеоадаптера	Успешно	Неуспешно
Нагрузочное тестирование CPU	Успешно	Неуспешно
Проверка вложенной аппаратной виртуализации	Неуспешно	Неуспешно
Режим "Выключение"	Успешно	Неуспешно

Перечень проверок Устройства под управлением Astra Linux SE 1.7.3

Режим работы BIOS	UEFI			
Наименование проверки	Результат испытаний			
Проверка RAID-контроллера	Успешно			
Проверка установки ОС	Успешно			
Проверка удаленной установки ОС (IPMI)	Успешно			
Проверка установки ОС по сети (PXЕ)	Успешно			
Версия ядра Astra Linux	5.4.0-110-generic	5.4.0-110-hardened	5.10.142-1-generic	5.10.142-1-hardened
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
Нагрузочное тестирование сети (Ethernet)	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
Проверка имеющихся интерфейсов VGA	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
Проверка USB	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
Проверка интегрированного видеоадаптера	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
Нагрузочное тестирование интегрированного видеоадаптера	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
Нагрузочное тестирование CPU	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
Проверка вложенной аппаратной виртуализации	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
Режим "Выключение"	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно

Перечень проверок Устройства под управлением Astra Linux SE 1.7.3

Режим работы BIOS	UEFI
Наименование проверки	Результат испытаний
Проверка RAID-контроллера	Успешно
Проверка установки ОС	Успешно
Проверка удаленной установки ОС (IPMI)	Успешно
Проверка установки ОС по сети (PXЕ)	Успешно
Версия ядра Astra Linux	5.15.0-33-generic 5.15.0-33-hardened 5.15.0-33-lowlatency
Запуск ОС	Успешно
Аутентификация в ОС	Успешно
Проверка лог-файлов загрузки на наличие ошибок	Успешно
Проверка встроенных сетевых адаптеров (Ethernet)	Успешно
Нагрузочное тестирование сети (Ethernet)	Успешно
Проверка имеющихся интерфейсов VGA	Успешно
Проверка USB	Успешно
Проверка интегрированного видеоадаптера	Успешно
Нагрузочное тестирование интегрированного видеоадаптера	Успешно
Нагрузочное тестирование CPU	Успешно
Проверка вложенной аппаратной виртуализации	Успешно
Режим "Выключение"	Успешно

Приложение 4 к Протоколу № 11382/2023**Описание хода проведения испытаний**

1 Ход испытаний

1.1 В ходе совместных испытаний установлено, что:

1.2 у Устройства под управлением Astra Linux SE 1.7.0, запущенной с ядром «5.4.0-54 – hardened» не корректно работает графическая оболочка, для корректной необходимо использовать ядро версии «5.4.0-54 – generic».

1.3 у Устройства под управлением Astra Linux SE 1.7.0 не работает виртуализация.

1.4 у Устройства под управлением Astra Linux SE 1.7.3 запущенной с ядрами «5.4.0-110 – generic/hardened» не корректно происходит процесс загрузки рабочего стола после авторизации. Менеджер авторизации загружается и отображается корректно, но после ввода пароля рабочий стол не отображается. При смене рабочей консоли комбинацией клавиш Alt+Ctrl+F1 и переходом в GUI комбинацией Alt+Ctrl+F7 система корректно переключается на рабочий стол, дальнейшая работа GUI происходит без нареканий.

2 Оценка производительности p7zip

Usage %	R/U MIPS	Rating MIPS	E/U %	Effec %
1188	3761	44636	91	1085

Приложение 5 к Протоколу № 11382/2023**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 1.7.3 – Astra Linux SE 1.7.0 с установленным оперативным обновлением БЮЛЛЕТЕНЬ № 2022-1110SE17;

BIOS – базовая система ввода-вывода;

CPU – центральный процессор;

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

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

RAID – технология виртуализации данных для объединения нескольких физических дисковых устройств в логический модуль;

SATA – последовательный интерфейс обмена данными с накопителями информации;

UEFI – унифицированный расширяемый микропрограммный интерфейс;

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

VGA – компонентный видеоинтерфейс, используемый в мониторах и видеоадаптерах;

ОС – операционная система;

Устройство – сервер DEPO Storm 1430B1R.