

ПРОТОКОЛ № 26677/2024

проведения совместных испытаний сервера DEPO STORM 3500Z2R на базе системной платы DPC741-ZX "HEMT.469535.001" и операционной системы специального назначения "Astra Linux Special Edition" РУСБ.10015-01 (очередное обновление 1.7)

г. Москва

16.12.2024

1. Предмет испытаний

1.1. В настоящем протоколе зафиксирован факт проведения в период с 09.12.2024 по 16.12.2024 совместных испытаний сервера DEPO STORM 3500Z2R (далее – Устройство) и операционной системы специального назначения "Astra Linux Special Edition" РУСБ.10015-01 (очередное обновление 1.7), с установленным оперативным обновлением безопасности БЮЛЛЕТЕНЬ № 2024-0830SE17 (далее – Astra Linux SE 1.7.6), 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 проведения настоящих испытаний были выполнены проверки корректности установки операционной системы и функционирования Устройства под управлением Astra Linux SE 1.7.6 в объеме проверок, указанных в Приложении 2. Проверки осуществлялись с использованием эксплуатационной документации на Astra Linux SE 1.7.6.

3.2. Ход испытаний описан в Приложении 3.

3.3. Уровень совместимости указан в Разделе 5.

4. Результаты испытаний

4.1. Установлено, что в режиме работы BIOS UEFI Устройство под управлением Astra Linux SE 1.7.6 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:

Тимофеев Н.Н. – инженер ООО "ДЕПО Электроникс".

ООО "ДЕПО Электроникс"

инженер


(подпись)

Тимофеев Н.Н.

(фамилия, имя, отчество)

"05" февраля 2025 года

Конфигурация устройства – перечень компонентов, входящих в состав оборудования

Тип	Наименование
Материнская плата	Depo Computers DPC741-ZX 24003455
BIOS/UEFI	American Megatrends International, LLC XNH10E1269-U01
Процессор	Intel(R) Xeon(R) Gold 6542Y 6.207.2 x 2
Оперативная память	Samsung M321R8GA0BB0-CQKZJ 64GB x 8
Видеоадаптер (интегрированный)	ASPEED Technology, Inc. ASPEED Graphics Family [1A03:2000] 52
Сетевой адаптер (проводной) 1	Qlogic Corp. ISP2722-based 16/32Gb Fibre Channel to PCIe Adapter [1077:2261] 01
Сетевой адаптер (проводной) 2	Mellanox Technologies MT2892 Family [ConnectX-6 Dx] [15B3:101D]
SFP-модуль	MCP2M00-A01A MCP2M00 25GbE
RAID-контроллер 1	Broadcom / LSI MegaRAID 12GSAS/PCIe Secure SAS39xx [1000:10E2]
RAID-контроллер 2	Broadcom / LSI MegaRAID 24GSAS/PCIe SAS40xx/41xx [1000:A5] 01
RAID-контроллер 3	Broadcom / LSI MegaRAID 12GSAS/PCIe Secure SAS39xx [1000:10E2]
SATA-контроллер 1	Sapphire Rapids SATA AHCI Controller [8086:1BF2]
SATA-контроллер 2	Intel Corporation [8086:1BA2]
SATA-контроллер 3	Sapphire Rapids SATA AHCI Controller [8086:1BD2]
Накопитель	SAMSUNG MZ7LH480 480GB x 2
USB-контроллер	Emmitsburg (C740 Family) USB 3.2 Gen 1 xHCI Controller [8086:1BCD]
IPMI-контроллер	ASPEED AST2600 TKXF93.00S-1

Перечень проверок Устройства под управлением Astra Linux SE 1.7.6

Режим работы BIOS	UEFI			
Наименование проверки	Результат испытаний			
Проверка установки ОС	Успешно			
Проверка поддержки RAID-контроллера	Успешно			
Проверка удаленной установки ОС (IPMI)	Успешно			
Версия ядра Astra Linux	5.15.0-111-generic	5.15.0-111-hardened	5.15.0-111-lowlatency	6.1.90-1-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 проводного адаптера (SFP)	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
Нагрузочное тестирование сети (SFP)	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
Проверка поддержки протокола IPMI	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
Проверка USB Type-A	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
Проверка VGA	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
Проверка 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
Режим "Перезагрузка"	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно

Описание хода испытаний**1. Ход испытаний**

В ходе совместных испытаний установлено, что:

- 1.1. Нагрузочное тестирование процессора утилитой "linpack" проводилось на одном ядре "6.1.90-1-generic".
- 1.2. У устройства под управлением Astra Linux 1.7.6, запущенного с ядрами "5.4.0-186-generic/hardened" и "5.10.216-1-generic/hardened", некорректно работает графическая оболочка, для корректной работы необходимо использовать ядро версии "5.15.0-111-generic/hardened/lowlatency" или выше.
- 1.3. На ядре "6.1.90-1-generic" устройство запускается в консольной оболочке. Для запуска X-сервера необходимо авторизоваться в терминале и выполнить команду
`startx`

2. Оценка производительности P7zip:

Usage %	R/U MIPS	Rating MIPS	E/U %	Effec %
8727	3929	341077	118	10298

Перечень использованных сокращений

Astra Linux SE 1.7.6	Операционная система специального назначения "Astra Linux Special Edition" РУСБ.10015-01 (очередное обновление 1.7) с установленным оперативным обновлением БЮЛЛЕТЕНЬ № 2024-0830SE17
BIOS	базовая система ввода-вывода
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
USB	последовательный интерфейс для подключения периферийных устройств к вычислительной технике
ОС	операционная система
ПО	Программное обеспечение
Устройство	сервер DEPO STORM 3500Z2R