

ПРОТОКОЛ № 4917/2021

проведения совместных испытаний сервера Lenovo ThinkSystem SR850 и операционной системы специального назначения «Astra Linux Special Edition» релиз «Смоленск» версии 1.6.

г. Москва

13 апреля 2021г.

1. Состав Рабочей группы.

1.1. Рабочая группа в составе: Кулика А.Ю. - руководителя группы по тестированию на совместимость с СВТ отдела по работе с технологическими партнёрами департамента внедрения и сопровождения ООО «РусБИТех-Астра» и Проканюка Д.С. - инженера отдела по работе с технологическими партнёрами департамента внедрения и сопровождения ООО «РусБИТех-Астра».

2. Предмет испытаний.

2.1. Рабочая группа составила настоящий Протокол о том, что с 11 по 19 марта 2021 года, были проведены испытания сервера Lenovo ThinkSystem SR850 (далее сервер) и операционной системы специального назначения «Astra Linux Special Edition» релиз «Смоленск» версии 1.6 (далее – ОС СН) и ОС СН с установленным обновлением безопасности БЮЛЛЕТЕНЬ №20200722SE16 (далее Update 6), разработанной ООО «РусБИТех-Астра».

3. Объект испытаний.

3.1. На испытания был предоставлен сервер в следующей конфигурации, указанной в таблице 1.

Таблица 1 — Перечень компонентов входящих в состав оборудования.

Материнская плата	Lenovo -[7X19CTO1WW]-
Процессор	Intel Corp.: Intel(R) Xeon(R) Gold 6248 CPU @ 2.50GHz
Оперативная память	SK Hynix HMAA8GL7CPR4N-VK DIMM DDR4 Synchronous 2666 MHz (0,4 ns) 64GiB x48
Видеоадаптер	Matrox Electronics Systems Ltd.: MGA G200e [Pilot] ServerEngines (SEP1) [102B:522]
Сетевой адаптер (проводной)	Mellanox Technologies MT27710 Family [ConnectX-4 Lx] [15B3:1015] x2
Сетевой адаптер (оптический)	Intel Corporation Ethernet Connection X722 for 10GBASE-T [8086:37D2] x4
BIOS/UEFI	Lenovo: Version -[TEE164L-2.80]-
Накопитель 1	Toshiba AL14SEB030N 278GiB (298GB) x2
Накопитель 2	Samsung MZILT800HАНQV3 744GiB (798GB)x2
RAID-контроллер	LSI Logic / Symbios Logic MegaRAID Tri-Mode SAS3408 [1000:17]
SATA-контроллер 1	Intel Corporation: Lewisburg SSATA Controller [AHCI mode] [8086:A1D2]
SATA-контроллер 2	Intel Corporation: Lewisburg SATA Controller [AHCI mode] [8086:A182]
USB-контроллер	Intel Corporation: Lewisburg USB 3.0 xHCI Controller [8086:A1AF]
Контроллер удаленного управления	IBM XClarity Controller [4B3:4010] 4.14

4. Ход испытаний.

4.1. Сервер не поддерживает режим BIOS Legacy. Испытания в этом режиме не проводились.

4.2. В ходе совместных испытаний были проведены проверки корректной работы устройства с ОС СН в объёме проверок, указанных в Приложении 1 и Update 6 в объёме проверок, указанных в Приложении 2. Проверки осуществлялись с использованием эксплуатационной документации на ОС СН.

4.3. По результатам тестирования режиме работы BIOS UEFI установлено, что сервер корректно функционирует под управлением ОС СН и Update 6.

5. Результаты испытаний.

5.1. Для проведения стресс-теста процессора использовалось ПО «linpack 2021.1.1.001», скопированное из открытых источников.

Performance Summary (GFlops)

Size LDA Align. Average Maximal

40000 40000 8 1639.6299 1814.4205

Residual checks PASSED

5.2. Для проведения нагрузочного тестирования сетевого адаптера, использовалось ПО iperf_2.0.5, скопированное из открытых источников.

[SUM] 0.0-181.2 sec 13.7 GBytes 650 Mbits/sec

Выводы:

Сервер Lenovo ThinkSystem SR850 с установленной ОС СН и Update 6 пригоден к применению.

От ООО «РусБИТех-Астра»

 Кулик А.Ю.

 Проканюк Д.С.

Приложение 1 — Перечень проверок ОС СН.

№ п/п	Наименование проверки	Результат испытаний			
	Версия операционной системы	УФГ 1.6			
	Версия ядра ОС	4.15.3-1-genetic	4.15.3-1-hardened		
1	Поддержка контроллера удаленного управления XClarity (IPMI)	Успешно	Успешно		
2	Установка ОС ОН через контроллер удаленного управления XClarity (IPMI)	Успешно	Успешно		
3	Поддержка операционной системой сетевых адаптеров	Успешно	Успешно		
4	Поддержка операционной системой видеоадаптера	Успешно	Успешно		
5	Поддержка операционной системой RAID-контроллера	Успешно	Успешно		
6	Поддержка SATA-контроллера	Успешно	Успешно		

Приложение 2 — Перечень проверок Urdate 6

№ п/п	Наименование проверки	Результат испытаний				
	Версия операционной системы	УФГ Urdate 6				
	Версия ядра ОС	4.15.3-2-genetic	4.15.3-2-hardened	5.4.0-34-genetic	5.4.0-34-hardened	
1	Поддержка контроллера удаленного управления XClarity (IPMI)	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно	
2	Установка ОС СН через контроллер удаленного управления XClarity (IPMI)	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно	
3	Поддержка операционной системой сетевых адаптеров	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно	
4	Поддержка операционной системой видеоадаптера	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно	
5	Поддержка операционной системой RAID-контроллера	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно	
6	Поддержка SATA-контроллера	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно	
7	Проверка корректности работы аппаратной виртуализации центрального процессора	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно	