

ПРОТОКОЛ № 15229/2023

проведения совместных испытаний сервера СИЛА CP2-6327 и операционной системы
специального назначения «Astra Linux Special Edition» РУСБ.10015-01

(очередное обновление 1.7)

г. Москва

13.10.2023

1 Предмет испытаний

1.1 В настоящем Протоколе зафиксирован факт проведения в период с 09.10.2023 по 13.10.2023 совместных испытаний сервера СИЛА CP2-6327 (далее – Устройство) и операционной системы специального назначения «Astra Linux Special Edition» РУСБ.10015-01 (очередное обновление 1.7) с установленным оперативным обновлением безопасности БЮЛЛЕТЕНЬ № 2023-0426SE17 (далее – Astra Linux SE 1.7.4) 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 1.7.4, в объеме проверок указанных в Приложении 2. Проверки осуществлялись с использованием эксплуатационной документации на Astra Linux SE 1.7.4.

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 1.7.4 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 Приложении 3.

6 Состав рабочей группы и подписи сторон

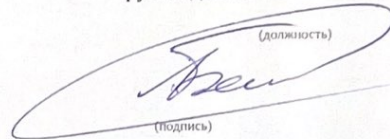
Данный Протокол составлен участниками рабочей группы:

Белоусов А. А. — руководитель технического отдела ООО «Сила Разработка»;

Ханин А.В. — эксперт технический отдела ООО «Сила Разработка»

ООО «Сила Разработка»

руководитель технического отдела


(подпись)

(должность)

Белоусов А. А.

(фамилия, инициалы)

«13» 10 2023 года

Конфигурация устройства – перечень компонентов, входящих в состав оборудования

Тип	Наименование
Материнская плата	Sila CP2-6327
BIOS/UEFI	American Megatrends International, LLC. 5.22
Процессор	Intel(R) Xeon(R) Gold 6326 CPU @ 2.90GHz x2
Оперативная память	Hynix HMAA4GR7CJR8N-XN DIMM DDR4 Synchronous Registered (Buffered) 3200 MHz 32GiB x4
Видеоадаптер (дискретный)	ASPEED Technology, Inc. Graphics Family [1A03:2000] 41
Сетевой адаптер (Ethernet)	Intel Corporation I350 Gigabit Network Connection [8086:1521] 01 x2
RAID-контроллер	Broadcom / LSI MegaRAID SAS-3 3316 [1000:CE] 01
SATA-контроллер 1	Intel Corporation C620 Series Chipset Family SSATA Controller [AHCI mode] [8086:A1D2]
SATA-контроллер 2	Intel Corporation C620 Series Chipset Family SATA Controller [AHCI mode] [8086:A182]
Накопитель	INTEL SSDSC2KB48 480GB x2
USB-контроллер	C620 Series Chipset Family USB 3.0 xHCI Controller [8086:A1AF]
IPMI-контроллер	IPMI СИЛА ver. 2.05.020012

Приложение 2 к Протоколу № 15229/2023

Перечень проверок Устройства под управлением Astra Linux SE 1.7.4

Режим работы BIOS	UEFI			
Наименование проверки	Результат испытаний			
Проверка RAID-контроллера	Успешно			
Проверка установки ОС	Успешно			
Проверка удаленной установки ОС (IPMI)	Успешно			
Версия ядра Astra Linux	5.4.0-110-generic	5.4.0-110-hardened	5.10.176-1-generic	5.10.176-1-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 сетевого адаптера Ethernet	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
Нагрузочное тестирование сети Ethernet	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
Проверка поддержки протокола IPMI	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
Проверка VGA	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
Проверка USB	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
Проверка интегрированного видеoadаптера	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
Нагрузочное тестирование ЦП	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
Проверка вложенной аппаратной виртуализации	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
Режим "Перезагрузка"	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
Режим "Выключение"	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно

Описание хода проведения испытаний

1 Ход испытаний

1.1 В ходе совместных испытаний установлено, что:

1.2 Так как видеоадаптер ASPEED установленный в сервере CP2-6327 по умолчанию занесен в blacklist, для корректной работы видеоадаптера, при установке ОС был удален файл /etc/modprobe.d/blacklist-astra.conf согласно статье <https://wiki.astralinux.ru/x/zgXoAg>.

1.3 Оценка производительности iperf

[SUM] 0.0-600.1 sec 65.8 GBytes 942 Mbits/sec

1.4 Оценка производительности Linpack

Size LDA Align. Average Maximal

40000 40000 8 1034.6131 1108.5353

1.5 Оценка производительности p7zip

Usage %	R/U MIPS	Rating MIPS	E/U %	Effec %
6124	3029	185567	103	6286

1.6 Оценка производительности Stress-ng

stress-ng:	stressor	bogo	ops	real	time	usr	time
stress-ng:	cpu	3518260	3600.86	15795.23	22991.02	977.06	90.71
stress-ng:	vm	204091787	3600.65	16009.68	23086.65	56682.0	5220.2
stress-ng:	hdd	4930820	3601.16	7.93	19576.62	1369.23	251.77
stress-ng:	io	3565137	3601.75	11.28	5005.89	989.83	710.59
stress-ng:	cache	64912	3600.20	53152.75	13173.38	18.03	0.98
stress-ng:	bigheap	27138473	3601.13	181.74	26351.79	7536.10	1022.8

Приложение 4 к Протоколу № 15229/2023**Перечень используемых сокращений**

Astra Linux SE 1.7.4 – «Astra Linux Special Edition» РУСБ.10015-01 (очередное обновление 1.7) с установленным оперативным обновлением безопасности БЮЛЛЕТЕНЬ № 2023-0426SE17;

BIOS – базовая система ввода-вывода;

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

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

SATA – последовательный интерфейс обмена данными с накопителями информации;

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

ОС – операционная система;

Устройство – сервер СИЛА СР2-6327.