

## ПРОТОКОЛ № 21355/2024

### проведения совместных испытаний сервера FPD-8-SP-H1K288G6 (2288H V6-SWXF-01-0522) и операционной системы специального назначения «Astra Linux Special Edition» РУСБ.10015-01 (очередное обновление 1.7)

г. Москва

12.03.2024

#### 1 Предмет испытаний

1.1 В настоящем Протоколе зафиксирован факт проведения в период с 29.02.2024 по 12.03.2024 совместных испытаний сервера FPD-8-SP-H1K288G6 (2288H V6-SWXF-01-0522) (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 № 2023-1023SE17 (далее – Astra Linux SE 1.7.5).

#### 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 1.7.5, в объеме проверок указанных в Приложении 2. Проверки осуществлялись с использованием эксплуатационной документации на Astra Linux SE 1.7.0.

3.2 Ход испытаний описан в Приложении 3.

#### 4 Результаты испытаний

4.1 Установлено, что в режиме работы BIOS UEFI Устройство под управлением Astra Linux SE 1.7.0 функционирует НЕКОРРЕКТНО.

4.2 Установлено, что в режиме работы BIOS UEFI Устройство под управлением Astra Linux SE 1.7.5 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:

Проканюк Д. С. — начальник сектора отдела технологической совместимости департамента развития технологического сотрудничества ДВиС ООО «РусБИТех-Астра»;

Федорцов В. С. — инженер отдела технологической совместимости департамента развития технологического сотрудничества ДВиС ООО «РусБИТех-Астра».



## Приложение 1 к Протоколу № 21355/2024

## Конфигурация устройства – перечень компонентов, входящих в состав оборудования

Тип	Наименование
Материнская плата	OEM BC13MBSBC V100R009
BIOS/UEFI	INSYDE Corp. 1.61
Процессор	Intel(R) Xeon(R) Gold 6338 CPU @ 2.00GHz x2
Оперативная память	Samsung M393A4G43AB3-CWE DIMM DDR4 Synchronous Registered (Buffered) 3200 MHz (0,3 ns) 32GiB x2
Видеоадаптер (дискретный)	Huawei Technologies Co., Ltd. Hi171x Series [iBMC Intelligent Management system chip w/VGA support] [19E5:1711] 01
Сетевой адаптер (Ethernet)	Broadcom Inc. and subsidiaries BCM57414 NetXtreme-E 10Gb/25Gb RDMA Ethernet Controller [14E4:16D7] 01 x2
Сетевой адаптер (SFP)	QLogic Corp. FastLinQ QL41000 Series 10/25/40/50GbE Controller [1077:8070] 02 x2
RAID-контроллер 1	Broadcom / LSI MegaRAID Tri-Mode SAS3516 [1000:14] 01
RAID-контроллер 2	Intel Corporation Volume Management Device NVMe RAID Controller [8086:28C0] 04
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	AVAGO MR9460-16i 893GiB (959GB)
USB-контроллер	Intel Corporation C620 Series Chipset Family USB 3.0 xHCI Controller [8086:A1AF]
IPMI-контроллер	Huawei Technologies Co., Ltd. iBMA Virtual Network Adapter [19E5:1710]



## Перечень проверок Устройства под управлением Astra Linux SE 1.7.5

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	5.4.0-162-generic	5.4.0-162-hardened	5.10.190-1-generic	5.10.190-1-hardened
Запуск ОС	Не успешно	Не успешно	Успешно	Успешно
Аутентификация в ОС	Не успешно	Не успешно	Успешно	Успешно
Проверка лог-файлов загрузки на наличие ошибок	Не успешно	Не успешно	Успешно	Успешно
Проверка eth1	Не успешно	Не успешно	Успешно	Успешно
Проверка eth2	Не успешно	Не успешно	Успешно	Успешно
Проверка sfp1	Не успешно	Не успешно	Успешно	Успешно
Проверка sfp2	Не успешно	Не успешно	Успешно	Успешно
Нагрузочное тестирование сети (Ethernet)	Не успешно	Не успешно	Успешно	Успешно
Нагрузочное тестирование сети (SFP)	Не успешно	Не успешно	Успешно	Успешно
Проверка поддержки протокола IPMI	Не успешно	Не успешно	Успешно	Успешно
Проверка VGA	Не успешно	Не успешно	Успешно	Успешно
Проверка дискретного видеоадаптера	Не успешно	Не успешно	Успешно	Успешно
Нагрузочное тестирование дискретного видеоадаптера	Не успешно	Не успешно	Успешно	Успешно
Нагрузочное тестирование ЦП	Не успешно	Не успешно	Успешно	Успешно
Проверка вложенной аппаратной виртуализации	Не успешно	Не успешно	Успешно	Успешно
Режим "Перезагрузка"	Не успешно	Не успешно	Успешно	Успешно
Режим "Выключение"	Не успешно	Не успешно	Успешно	Успешно



## Перечень проверок Устройства под управлением Astra Linux SE 1.7.5

<b>Режим работы BIOS</b>	<b>UEFI</b>			
<b>Наименование проверки</b>	<b>Результат испытаний</b>			
Проверка RAID-контроллера	Успешно			
Проверка установки ОС	Успешно			
Проверка удаленной установки ОС (IPMI)	Успешно			
<b>Версия ядра Astra Linux</b>	<b>5.15.0-83-generic</b>	<b>5.15.0-83-hardened</b>	<b>5.15.0-83-lowlatency</b>	<b>6.1.50-1-generic</b>
Запуск ОС	Успешно	Успешно	Успешно	Не успешно
Аутентификация в ОС	Успешно	Успешно	Успешно	Не успешно
Проверка лог-файлов загрузки на наличие ошибок	Успешно	Успешно	Успешно	Не успешно
Проверка eth1	Успешно	Успешно	Успешно	Не успешно
Проверка eth2	Успешно	Успешно	Успешно	Не успешно
Проверка sfp1	Успешно	Успешно	Успешно	Не успешно
Проверка sfp2	Успешно	Успешно	Успешно	Не успешно
Нагрузочное тестирование сети (Ethernet)	Успешно	Успешно	Успешно	Не успешно
Нагрузочное тестирование сети (SFP)	Успешно	Успешно	Успешно	Не успешно
Проверка поддержки протокола IPMI	Успешно	Успешно	Успешно	Не успешно
Проверка VGA	Успешно	Успешно	Успешно	Не успешно
Проверка дискретного видеоадаптера	Успешно	Успешно	Успешно	Не успешно
Нагрузочное тестирование дискретного видеоадаптера	Успешно	Успешно	Успешно	Не успешно
Нагрузочное тестирование ЦП	Успешно	Успешно	Успешно	Не успешно
Проверка вложенной аппаратной виртуализации	Успешно	Успешно	Успешно	Не успешно
Режим "Перезагрузка"	Успешно	Успешно	Успешно	Не успешно
Режим "Выключение"	Успешно	Успешно	Успешно	Не успешно



## Приложение 3 к Протоколу № 21355/2024

## Описание хода проведения испытаний

## 1 Ход испытаний

1.1 В ходе совместных испытаний установлено, что:

1.2 Устройство не поддерживает установку Astra Linux SE 1.7.0, дальнейшие испытания на данной версии ОС не проводились.

1.3 у Устройства под управлением Astra Linux SE 1.7.5, запущенной с ядрами «5.4.0-162 – generic/hardened и 6.1.50-1-generic» не корректно работает графическая оболочка, для корректной необходимо использовать ядро версии «5.10.190-1 – generic/hardened и 5.15.0-83-generic/hardened/lowlatency» .

1.4 у Устройства под управлением Astra Linux SE 1.7.5 не корректно работает удаленное подключение к управлению сервера через браузер «firefox», для корректной работы нужно использовать браузер «chromium».

## 2 Оценка производительности p7zip

Usage %	R/U MIPS	Rating MIPS	E/U %	Effec %
11445	1936	223838	85	9674



## Приложение 4 к Протоколу № 21355/2024

### Перечень используемых сокращений

ДВиС – дивизион внедрения и сопровождения;

ОС – операционная система;

Astra Linux SE 1.7.0 – операционная система специального назначения «Astra Linux Special Edition» РУСБ.10015-01 (очередное обновление 1.7);

Astra Linux SE 1.7.5 – Astra Linux SE 1.7.0 с установленным оперативным обновлением БЮЛЛЕТЕНЬ № 2023-1023SE17;

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;

ДВиС – дирекция внедрения и сопровождения;

ОС – операционная система;

Устройство – сервер FPD-8-SP-H1K288G6 (2288H V6-SWXF-01-0522).

Идентификатор документа 364a06b6-1c97-4784-91ac-d27546605375

Документ подписан и передан через оператора ЭДО АО «ПФ «СКБ Контур»

Организация, сотрудник

Доверенность: рег. номер, период действия и статус

Сертификат: серийный номер, период действия

Дата и время подписания

Подписи отправителя:



ООО "РУСБИТЕХ-АСТРА"  
Проканюк Дмитрий Сергеевич



Не приложена при подписании

043C5A7100B6B007A24D9A5E4F  
91BFE299  
с 10.11.2023 09:42 по 10.11.2024  
09:42 GMT+03:00

14.03.2024 17:48 GMT+03:00  
Подпись соответствует файлу документа

