#### ПРОТОКОЛ № 10962/2023

# проведения совместных испытаний сервера НОРСИ-ТРАНС «Пантера-28» и операционной системы специального назначения «Astra Linux Special Edition» РУСБ.10015-01 (очередное обновление 1.7)

г. Москва 27.01.2023

- 1 Предмет испытаний
- 1.1 В настоящем Протоколе зафиксирован факт проведения в период с 24.01.2023 по 27.01.2023 совместных испытаний сервера НОРСИ-ТРАНС «Пантера-28» (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 КОРРЕКТНО.
- 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 Приложении 4.

6 Состав рабочей группы и подписи сторон

Данный Протокол составлен участниками рабочей группы:

Проканюк Д. С. – руководитель сектора отдела тестирования на совместимость департамента развития технологического сотрудничества ДВиС ООО «РусБИТех-Астра»;

Федорцов В. С. – инженер отдела тестирования на совместимость департамента развития технологического сотрудничества ДВиС ООО «РусБИТех-Астра».

#### ООО «РусБИТех-Астра»

руководитель сектора отдела тестирования на совместимость департамента развития технологического сотрудничества ДВиС

(должнос	16)
	Проканюк Д. С.
(подпись)	(фамилия, инициалы)
«»	20 года

## Приложение 1 к Протоколу № 10962/2023

# Конфигурация устройства – перечень компонентов, входящих в состав оборудования

Тип	Наименование	
Материнская плата	Type2 - Board Product Name1	
BIOS/UEFI	INSYDE Corp.	
Процессор	Intel(R) Xeon(R) Gold 5218 CPU @ 2.30GHz x2	
Оперативная память	Samsung M393A2K43CB2-CTD DIMM DDR4 Synchronous Registered (Buffered) 2666 MHz (0,4 ns) 16GiB x16	
Видеоадаптер	ASPEED Graphics Family [1A03:2000]	
Сетевой адаптер (проводной eth1)	Intel Corporation I211 Gigabit Network Connection [8086:1539]	
Сетевой адаптер (проводной eth2)	Intel Corporation Ethernet Connection (3) I219-LM [8086:15B9]	
Сетевой адаптер (проводной SFP)	Intel Corporation 82599ES 10-Gigabit SFI/SFP+ Network Connection [8086:10FB] x2	
RAID-контроллер	Broadcom / LSI MegaRAID SAS-3 3316 [Intruder] [1000:CE]	
SATA-контроллер	Intel Corporation C620 Series Chipset Family SSATA Controller [AHCI mode] [8086:A1D2]	
Накопитель	AVAGO MR9361-16i 446GiB (479GB) x2	
SATA-контроллер	Intel Corporation C620 Series Chipset Family SATA Controller [AHCI mode] [8086:A182]	
USB-контроллер	Intel Corporation C620 Series Chipset Family USB 3.0 xHCI Controller [8086:A1AF]	
IPMI-контроллер	Rikor ScalEATX	

## Приложение 2 к Протоколу № 10962/2023

# Перечень проверок Устройства под управлением Astra Linux SE 1.7.0

Режим работы BIOS	Ul	UEFI		
Наименование проверки	Результат	испытаний		
Проверка RAID-контроллера	Успо	ешно		
Проверка установки ОС	Успо	ешно		
Проверка удаленной установки ОС (IPMI)	Успо	ЭШНО		
Версия ядра Astra Linux	5.4.0-54-generic	5.4.0-54-hardened		
Запуск ОС	Успешно	Успешно		
Аутентификация в ОС	Успешно	Успешно		
Проверка лог-файлов загрузки на наличие ошибок	Успешно	Успешно		
Проверка встроенных сетевых адаптеров Eth1	Успешно	Успешно		
Проверка встроенных сетевых адаптеров Eth2	Успешно	Успешно		
Проверка встроенных сетевых адаптеров SFP	Успешно	Успешно		
Нагрузочное тестирование сети Eth1	Успешно	Успешно		
Нагрузочное тестирование сети Eth2	Успешно	Успешно		
Нагрузочное тестирование сети SFP	Успешно	Успешно		
Проверка имеющихся интерфейсов VGA	Успешно	Успешно		
Проверка имеющихся интерфейсов USB	Успешно	Успешно		
Проверка интегрированного видеоадаптера	Успешно	Успешно		
Проверка дискретного видеоадаптера	Успешно	Успешно		
Нагрузочное тестирование дискретного видеоадаптера	Успешно	Успешно		
Нагрузочное тестирование ЦП	Успешно	Успешно		
Проверка вложенной аппаратной виртуализации	Успешно	Успешно		
Режим "Выключение"	Успешно	Успешно		

## Приложение 3 к Протоколу № 10962/2023

## 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			
Версия ядра Astra Linux	5.4.0-110-generic	5.4.0-110-hardened	5.10.142-1-hardened	5.10.142-1-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 встроенных сетевых адаптеров Eth1	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно	
Проверка встроенных сетевых адаптеров Eth2	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно	
Проверка встроенных сетевых адаптеров SFP	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно	
Нагрузочное тестирование сети Eth1	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно	
Нагрузочное тестирование сети Eth2	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно	
Нагрузочное тестирование сети SFP	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно	
Проверка имеющихся интерфейсов VGA	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно	
Проверка имеющихся интерфейсов USB	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно	
Проверка интегрированного видеоадаптера	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно	
Проверка дискретного видеоадаптера	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно	
Нагрузочное тестирование дискретного видеоадаптера	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно	
Нагрузочное тестирование ЦП	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно	
Проверка вложенной аппаратной виртуализации	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно	
Режим "Выключение"	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно	

## Приложение 3 к Протоколу № 10962/2023

## 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		
Версия ядра Astra Linux	5.15.0-33-generic	5.15.0-33-hardened	5.15.0-33-lowlatency
Запуск ОС	Успешно	Успешно	Успешно
Аутентификация в ОС	Успешно	Успешно	Успешно
Запуск ОС	Успешно	Успешно	Успешно
Аутентификация в ОС	Успешно	Успешно	Успешно
Проверка лог-файлов загрузки на наличие ошибок	Успешно	Успешно	Успешно
Проверка встроенных сетевых адаптеров Eth1	Успешно	Успешно	Успешно
Проверка встроенных сетевых адаптеров Eth2	Успешно	Успешно	Успешно
Проверка встроенных сетевых адаптеров SFP	Успешно	Успешно	Успешно
Нагрузочное тестирование сети Eth1	Успешно	Успешно	Успешно
Нагрузочное тестирование сети Eth2	Успешно	Успешно	Успешно
Нагрузочное тестирование сети SFP	Успешно	Успешно	Успешно
Проверка имеющихся интерфейсов VGA	Успешно	Успешно	Успешно
Проверка имеющихся интерфейсов USB	Успешно	Успешно	Успешно
Проверка интегрированного видеоадаптера	Успешно	Успешно	Успешно
Проверка дискретного видеоадаптера	Успешно	Успешно	Успешно
Нагрузочное тестирование дискретного видеоадаптера	Успешно	Успешно	Успешно
Нагрузочное тестирование ЦП	Успешно	Успешно	Успешно
Проверка вложенной аппаратной виртуализации	Успешно	Успешно	Успешно
Режим "Выключение"	Успешно	Успешно	Успешно

#### Приложение 4 к Протоколу № 10962/2023

#### Описание хода проведения испытаний

- 1 Ход испытаний
- 1.1 В ходе совместных испытаний установлено, что:

Устройства после установки Astra Linux SE 1.7.0 некорректно работает интегрированный видеоадаптер. Для корректной работы данного адаптера необходимо:

- 1.1.1 Перейти в консоль нажав сочетание клавиш «Alt+F1-F12».
- 1.1.2 Ввести логин, пароль заданные при установке Astra Linux SE 1.7.0 и указать «Integrity level: 63».
  - 1.1.3 В терминале ввести:

sudo nano /etc/modprobe.d/blacklist-astra.conf

и закоментировать строку #ast.

1.2 Оценка производительности р7zip

Usage %	R/U MIPS	Rating MIPS	E/U %	Effec %
6142	2495	152825	97	5929

# Приложение 5 к Протоколу № 10962/2023 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;

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;

SFP – оптическое устройство для приема и передачи данных в телекоммуникациях;

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

VGA – компонентный видеоинтерфейс, используемый в мониторах и видеоадаптерах;

ДВиС – дивизион внедрения и сопровождения;

Устройство – сервер НОРСИ-ТРАНС «Пантера-28».

Идентификатор документа 2ab4ddd1-a67c-4253-8694-15837faec953



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

Владелец сертификата: организация, сотрудник

Сертификат: серийный номер, период Дата и время подписания

Подписи отправителя:

Проканюк Дмитрий Сергеевич

03B5A6850058AF999442C11D88AD01026B 27.01.2023 17:11 GMT+03:00 с 25.11.2022 10:56 по 25.11.2023 10:56 Подпись соответствует фай. GMT+03:00

Подпись соответствует файлу документа