

## ПРОТОКОЛ № 8515/2022

### проведения совместных испытаний сервера OpenYard RS201I и операционной системы специального назначения «Astra Linux Special Edition» РУСБ.10015-01 (очередное обновление 1.7)

г.Москва

15.06.2022г.

#### 1 Предмет испытаний

1.1 В настоящем Протоколе зафиксировано, что в период с 25.04.2022г. по 02.02.2022г. были проведены совместные испытания сервера OpenYard RS201I (далее - Устройство) и операционной системы специального назначения «Astra Linux Special Edition» РУСБ.10015-01 (очередное обновление 1.7) (далее — ОС Astra Linux 1.7), разработанной ООО «РусБИТех-Астра», включая ОС Astra Linux 1.7 с установленным оперативным обновлением безопасности БЮЛЛЕТЕНЬ № 2021-1126SE17 (далее - ОС Astra Linux 1.7.1).

#### 2 Объект испытаний

2.1 На испытания было предоставлено Устройство в конфигурации, указанной в Приложении 1.

#### 3 Ход испытаний

3.1 В ходе совместных испытаний были проведены проверки корректности установки и функционирования ОС Astra Linux 1.7 и ОС Astra Linux 1.7.1 в объеме проверок, указанных в Приложениях 2 и 3. Проверки осуществлялись с использованием эксплуатационной документации на ОС Astra Linux 1.7.

3.2 Ход испытаний описан в Приложении 4.

#### 4 Результаты испытаний

4.1 По результатам тестирования в режиме работы BIOS UEFI и Legacy установлено, что под управлением ОС Astra Linux 1.7 и ОС Astra Linux 1.7.1 Устройство функционирует **КОРРЕКТНО**.

#### Вывод

Устройство под управлением ОС Astra Linux 1.7 и ОС Astra Linux 1.7.1 пригодно к применению с учетом п.1.1 Приложения 4.

Состав рабочей группы и подписи сторон

Настоящий Протокол составлен рабочей группой:

Жуков П.Д. – инженер по серверным платформам ООО «Центр Открытых Разработок»;

ООО «Центр Открытых Разработок»	
инженер по серверным платформам	
 (подпись)	Жуков П.Д. (фамилия, инициалы)
«15» июня 2022 года	

## Приложение 1 к Протоколу № 8515/2022

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

Материнская плата	OpenYard RMB-92 01000100
Процессор	Intel(R) Xeon(R) Gold 6326 CPU @ 2.90GHz x2
Оперативная память	Kingston 9965690-051.A00G DIMM DDR4 Synchronous Registered (Buffered) 3200 MHz (0,3 ns) 8GiB x16
Видеоадаптер	ASPEED Graphics Family [1A03:2000]
Сетевой адаптер (проводной)	Intel Corporation I350 Gigabit Network Connection [8086:1521] 01 x2
IPMI-контроллер	MegaRAC SP-X v13.02.23
BIOS/UEFI	OpenYard F09
Накопитель 1	Micron_5300_MTFD 223GiB (240GB)
Накопитель 2	SAMSUNG MZQL2960HCJR Pm9a3 960gb U.2
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]

## Приложение 1 к Протоколу № 8515/2022

## Перечень обязательных параметров проверки совместимости с ОС Astra Linux 1.7

Режим работы BIOS	UEFI	
Версия ядра Astra Linux	5.4.0-54-generic	5.4.0-54-hardened
Наименование проверки	Результат испытаний	
Проверка установки ОС	успешно	успешно
Проверка установки ОС по сети (PXE)	успешно	успешно
Проверка удаленной установки ОС (IPMI)	успешно	успешно
Установка, запуск и аутентификация в ОС	успешно	успешно
Проверка лог-файлов загрузки на наличие ошибок	успешно	успешно
Проверка поддержки ОС встроенных сетевых адаптеров	успешно	успешно
Тестирование проводных сетевых интерфейсов утилитой iperf	успешно	успешно
Проверка поддержки ОС имеющихся интерфейсов	успешно	успешно
Проверка поддержки ОС видеоадаптера	успешно	успешно
Нагрузочное тестирование видео	успешно	успешно
Нагрузочное тестирование ЦП	успешно	успешно
Тестирование процессора утилитой lincack	успешно	успешно
Установка и проверка вложенной аппаратной виртуализации	успешно	успешно

## Приложение 1 к Протоколу № 8515/2022

## Перечень обязательных параметров проверки совместимости с ОС Astra Linux 1.7.1

Режим работы BIOS	UEFI и Legacy			
	5.4.0-81-generic	5.4.0-81-hardened	5.10.0.-1045-generic	5.10.0.-1045-hardened
Наименование проверки	Результат испытаний			
Проверка установки ОС	успешно	успешно	успешно	успешно
Проверка установки ОС по сети (PXЕ)	успешно	успешно	успешно	успешно
Проверка удаленной установки ОС (PXE)	успешно	успешно	успешно	успешно
Установка, запуск и аутентификация в ОС	успешно	успешно	успешно	успешно
Проверка log-файлов загрузки на наличие ошибок	успешно	успешно	успешно	успешно
Проверка поддержки ОС встроенных сетевых адаптеров	успешно	успешно	успешно	успешно
Тестирование проводных сетевых интерфейсов утилитой iperf	успешно	успешно	успешно	успешно
Проверка поддержки ОС имеющихся интерфейсов	успешно	успешно	успешно	успешно
Проверка поддержки ОС видеoadаптера	успешно	успешно	успешно	успешно
Нагрузочное тестирование видео	успешно	успешно	успешно	успешно
Нагрузочное тестирование ЦП	успешно	успешно	успешно	успешно
Тестирование процессора утилитой lmpack	успешно	успешно	успешно	успешно
Установка и проверка вложенной аппаратной виртуализации	успешно	успешно	успешно	успешно

## Приложение 1 к Протоколу № 8515/2022

## Описание хода проведения испытаний

## 1 Ход испытаний

1.1 В ходе совместных испытаний установлено, что в ОС Astra Linux 1.7.0 и ОС Astra Linux 1.7.1, не корректно работает интегрированный видеоадаптер, для корректной работы данного адаптера необходимо при установке операционной системы перед перезагрузкой закомментировать строки в файле `/etc/modprobe.d/blacklist-astra.conf`

## 2 Результаты нагрузочного тестирования:

## 2.1 iperf eth1:

[SUM] 0.0-300.1 sec 32.9 GBytes 942 Mbits/sec

## 2.2 Linpack:

Size	LDA	Align	Average	Maximal
40000	40000	8	1824.4242	1853.8825

**Приложение 1 к Протоколу № 8515/2022****Перечень используемых сокращений**

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

ОС Astra Linux 1.7.1 — ОС Astra Linux 1.7 с установленным оперативным обновлением БЮЛЛЕТЕНЬ № 2021-1126SE17;

Устройство — сервер OpenYard RS201I;

ОС — операционная система;

BIOS — базовая система ввода-вывода;

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

SATA — последовательный интерфейс обмена данными с накопителями информации;

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

PXE — среда для загрузки компьютера с помощью сетевой карты без использования локальных носителей данных.