

READY
FOR
ASTRA



АСТРА

СЕРТИФИКАТ СОВМЕСТИМОСТИ

SELF-CERTIFICATION

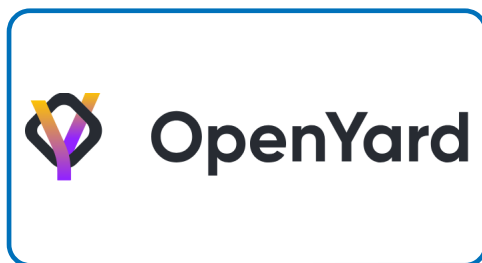
№27380/2025

Настоящим сертификатом ООО «РусБИТех-Астра» подтверждает совместимость
и работоспособность операционной системы специального назначения
Astra Linux Special Edition РУСБ.10015-01 (очередное обновление 1.8) с
сервером

OpenYard RS101I

компании ООО «Центр открытых разработок»
на основании результатов совместных испытаний, указанных
в протоколе №27380/2025.

Протокол является неотъемлемой частью сертификата.



13 марта 2025 года

Директор департамента
сопровождения и сервисов
ООО «РусБИТех-Астра»



Алексей Трубочев

Проверить Сертификат вы можете на сайте www.astra.ru

ПРОТОКОЛ № 27380/2025

проведения совместных испытаний сервера OpenYard RS101I [27380] и операционной системы специального назначения «Astra Linux Special Edition» РУСБ.10015-01 (очередное обновление 1.8)

г. Москва

06.03.2025

1. Предмет испытаний

- 1.1. В настоящем протоколе зафиксирован факт проведения в период с 24.02.2025 по 06.03.2025 совместных испытаний сервера OpenYard RS101I [27380] (далее – Устройство) и операционной системы специального назначения «Astra Linux Special Edition» РУСБ.10015-01 (очередное обновление 1.8) (далее – Astra Linux SE 1.8), 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 1.8 в объеме проверок, указанных в Приложении 2. Проверки осуществлялись с использованием эксплуатационной документации на Astra Linux SE 1.8.
- 3.2. Ход испытаний описан в Приложении 3.
- 3.3. Уровень совместимости указан в Разделе 5.

4. Результаты испытаний

- 4.1. Установлено, что в режиме работы BIOS UEFI Устройство под управлением Astra Linux SE 1.8 функционирует **КОРРЕКТНО**.

5. **Вывод**

Устройство **СОВМЕСТИМО** с операционной системой специального назначения «Astra Linux Special Edition» РУСБ.10015-01 (очередное обновление 1.8), принимая во внимание информацию, содержащуюся в Разделе 4 и Приложении 3.

6. **Состав рабочей группы и подписи сторон**

Данный Протокол составлен участниками рабочей группы:

Балалайкин Евгений Олегович – Инженер-эксперт, ООО «Центр Открытых Разработок»

ООО «Центр Открытых Разработок»

Генеральный директор

(должность)

Белогорцев А.А

(фамилия, инициалы)



03 2025 года

Приложение 1 к Протоколу № 27380/2025

Конфигурация устройства – перечень компонентов, входящих в состав оборудования

Тип	Наименование
Материнская плата	OpenYard RMB-MR92 01000100
BIOS/UEFI	OpenYard F29
Процессор	Intel(R) Xeon(R) Silver 4310 CPU @ 2.10GHz x2
Оперативная память	Samsung M393A8G40BB4-CWE DIMM DDR4 Synchronous Registered (Buffered) 3200 MHz (0,3 ns) 64GiB x4
Видеоадаптер	ASPEED Graphics Family [1A03:2000] 52
Сетевой адаптер (Ethernet)	Intel Corporation I350 Gigabit Network Connection [8086:1521] 01
Сетевой адаптер (Ethernet)	Mellanox Technologies MT27710 Family [ConnectX-4 Lx] [15B3:1015] 00
SFP-модуль	Intel Corporation 82599ES 10-Gigabit SFI/SFP+ Network Connection [8086:10FB] 01
RAID-контроллер	Broadcom/LSI MegaRAID SAS-3 3108 [Invader] [1000:5D] 02
SATA-контроллер 1	Intel Corporation C620 Series Chipset Family SATA Controller [AHCI mode] [8086:A182]
SATA-контроллер 2	Intel Corporation C620 Series Chipset Family SSATA Controller [AHCI mode] [8086:A1D2]
Накопитель 1	SAMSUNG PM893 MZ7L3240HCHQ-00A07 240Gb x2
Накопитель 2	SEAGATE ST2400MM0129 2.4Tb x4
USB-контроллер	Intel Corporation C620 Series Chipset Family USB 3.0 xHCI Controller [8086:A1AF]
IPMI-контроллер	MegaRAC SP-X v13.06.09

Приложение 2 к Протоколу № 27380/2025

Перечень проверок Устройства под управлением Astra Linux SE 1.8

Режим работы BIOS	UEFI	
Наименование проверки	Результат испытаний	
Проверка установки ОС	Успешно	
Проверка поддержки RAID-контроллера	Успешно	
Проверка удаленной установки ОС (IPMI)	Успешно	
Версия ядра Astra Linux	6.1.90-1-generic	6.6.28-1-generic
Запуск ОС	Успешно	Успешно
Аутентификация в ОС	Успешно	Успешно
Проверка лог-файлов загрузки на наличие ошибок	Успешно	Неуспешно
Проверка Ethernet	Успешно	Успешно
Проверка SFP	Успешно	Неуспешно
Нагрузочное тестирование сети (Ethernet)	Успешно	Успешно
Нагрузочное тестирование сети (SFP)	Успешно	Неуспешно
Проверка поддержки протокола IPMI	Успешно	Успешно
Проверка USB	Успешно	Успешно
Проверка видеоадаптера	Успешно	Успешно
Нагрузочное тестирование видеоадаптера	Успешно	Успешно
Нагрузочное тестирование CPU	Успешно	Успешно
Проверка вложенной аппаратной виртуализации	Успешно	Успешно
Режим «Выключение»	Успешно	Успешно
Режим «Перезагрузка»	Успешно	Успешно

Описание хода испытаний**1. Ход испытаний**

В ходе совместных испытаний установлено, что:

- 1.1. Нагрузочное тестирование процессора утилитой linpack проводилось на одном ядре 6.1.90-1-generic.
- 1.2. На Устройстве при загрузке с ядром 6.6.28-1-generic некорректно работает сетевой адаптер Mellanox Technologies MT27710 Family [ConnectX-4 Lx], для корректной работы сетевого адаптера необходимо использовать ядро 6.1.90-1-generic.

2. Оценка производительности P7zip:

Usage %	R/U MIPS	Rating MIPS	E/U %	Effec %
4466	2599	115839	110	4900

Приложение 4 к Протоколу № 27380/2025

Перечень использованных сокращений

Astra Linux SE 1.8	Операционная система специального назначения «Astra Linux Special Edition» РУСБ.10015-01 (очередное обновление 1.8)
BIOS	базовая система ввода-вывода
IPMI	интерфейс управления и администрирования серверов
SATA	последовательный интерфейс обмена данными с накопителями информации
SFP	промышленный стандарт модульных компактных приёмопередатчиков
USB	последовательный интерфейс для подключения периферийных устройств к вычислительной технике
ОС	операционная система
ПО	Программное обеспечение
Устройство	сервер OpenYard RS101I [27380]