

ПРОТОКОЛ № 24892/2024

проведения совместных испытаний накопитель архивный оптический ЭЛАР НСМ ВД 10368 и операционной системы специального назначения «Astra Linux Special Edition» РУСБ.10015-01 (очередное обновление 1.7)

г. Москва

16.09.2024

1 Предмет испытаний

1.1 В настоящем Протоколе зафиксирован факт проведения в период с 19.08.2024 по 31.08.2024 совместных испытаний накопитель архивный оптический ЭЛАР НСМ ВД 10368 (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 Для проведения испытаний был собран стенд в составе сервера Kraftway Trusted TS3100 2U (далее – Сервер) и Устройства, конфигурация стенда описана 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 Приложениях 2 и 3. Проверки осуществлялись с использованием эксплуатационной документации на Astra Linux SE 1.7.0.

4 Результаты испытаний

4.1 Установлено, что Устройство под управлением Astra Linux SE 1.7.0 функционирует **КОРРЕКТНО**.


4.2 Установлено, что 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.

6 Состав рабочей группы и подписи сторон

Данный Протокол составлен участниками рабочей группы:

Новиков Н. А. — руководитель департамента сопровождения и развития ИТ-сервисов ООО «ЭЛАР»; 

Сысоев А. П. — руководитель проекта ООО «ЭЛАР»; 

Керган И. Ю. — аналитик ООО «ЭЛАР»; 

Артамонов А. А. — ведущий системный администратор ООО «ЭЛАР». 

ООО «ЭЛАР»

руководитель департамента сопровождения и развития
ИТ-сервисов ООО «ЭЛАР»

(должность)

(подпись)



Новиков Н. А.

(фамилия, инициалы)

« 17 » 09 2024 года

Конфигурация стенда

Сервер

Наименование	Кол-во
Сервер Kraftway Trusted TS3100 2U	
Процессор Intel Xeon Gold 6336Y (Ice Lake-SP) 24-Cores 2.4 GHz, 36.0 MB L3 Cache, 185W TDP	2 шт.
Материнская плата Kraftway KWC621SEA C621A, 2x LGA4189 up to 11.2 GT/s UPI TDP 270W, 32x DDR4-3200/2933 Registered ECC, 14x SATA RAID 6Gb/s, (3 x SFF-8643, 2 x 7-pin), 2 x PCI-E x32, 1 x OCP 3.0 PCI-E x16, 2 x USB 3.0, 2 x 1 Gbit/s RJ-45, 1 x 1 Gbit/s RJ-45 IPMI	1 шт.
SSD 480 ГБ SATA 2.5"	2 шт.
32 ГБ DDR4-3200 ECC Registered DIMM	16 шт.
Контроллер LSI MegaRAID 1GB DDR3 SAS3 12Gbit/s RAID (2 x SFF-8643) x8 PCI Express 3.0	1 шт.
Модуль защиты системного ПО	1 шт.
Модуль защиты кэш-памяти LSI MegaRAID CacheVault Flash Cache Protection	1 шт.
Корпус TS3100 2U 12 x 2.5/3.5" SAS/SATA Hot-Swap HDD Bay(SAS Expander 12Gbit/s, Backplane 2 x SFF-8643)	1 шт.
Трансивер 10Gbps Ethernet SFP+ 10GBASE-SR	2 шт.
Сетевая карта 2-port SFP+ 10 Gigabit Ethernet LAN card PCI-E x8,	1 шт.
Блок питания 1U Redundant Module 1300W	2 шт.
Комплект направляющих 1U/2U 23"	1 шт.

Устройство

Характеристика	Показатель
Количество слотов для оптических дисков	10368 шт.
Количество картриджей	864 шт.
Количество приводов	12 (опционально до 36) шт.
Номинальный объем хранения данных при использовании оптических дисков объемом 100 (опционально 128) ГБ (поставляются в комплекте)	1036 (опционально 1327) ТБ
Поддерживаемые форматы оптических дисков	BD-R / -RE (DL), BDXL
Время загрузки оптического диска	< 10 сек.

Интерфейс подключения	LAN/MiniSAS/SATA
Вес	800 кг
Ширина	600 мм
Высота	2200 мм
Глубина	1290 мм
Групповая загрузка/выгрузка оптических дисков	12-ти дисковые съёмные магазины с поддержкой RFID технологии
Наработка на отказ робота	Более 2 500 000 циклов
Номинальное входное напряжение питания	220-240 В
Номинальная частота входного напряжения питания	47 - 63 Гц
Номинальная потребляемая мощность	830 Вт
Номинальное тепловыделение	849 ВТУ/час*

Перечень проверок Устройства под управлением Astra Linux SE 1.7.0

Оцениваемые показатели и/или требования	Выполняемые действия, условия выполнения	Ожидаемые результаты	5.4.0-54-generic	5.4.0-54-hardened
Файлы перенесены на НСМ	1) Скопировали файлы в папку "exchange" 2) Присвоили файлам атрибут "read only"	Файлы: скопировались в полном объеме (совпадают размеры), их можно отрыгть, у них установлен атрибут «read only».	Успешно	Успешно
Файлы записаны на оптический носитель	1) Ищем по имени файла квитанцию в папке "tickets" 2) Проверяем в квитанции теги: <name_files></name_files> - содержит полное имя файла с рабочей директорией, в которую файл был записан, <date_receipt></date_receipt> - содержит дату и время записи	Квитанция найдена. Теги <name_files></name_files>, <date_receipt></date_receipt> содержат положенную информацию.	Успешно	Успешно
Файлы доступны для чтения с оптического накопителя	1) После финализации (происходит автоматически при заполнении) диска, ищем файл в папке "exchange" 2) Убеждаемся, что оригинальный файл заменен заглущкой. Размер файла несколько сотен байт, до килобайта. 3) Открыть файл.	Файл открывается, значит он скопировался с оптического носителя в кэш НСМ	Успешно	Успешно

Перечень проверок Устройства под управлением Astra Linux SE 1.7.5

Оцениваемые показатели и/или требования	Выполняемые действия, условия выполнения	Ожидаемые результаты	5.4.0-162-generic	5.4.0-162-hardened	5.10.190-1-generic	5.10.190-1-hardened
Файлы перенесены на НСМ	1) Скопировали файлы в папку "exchange" 2) Присвоили файлам атрибут "read only"	Файлы: скопировались в полном объеме (совпадают размеры), их можно открыть, у них установлен атрибут «read only».	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
Файлы записаны на оптический носитель	1) Ищем по имени файла квитанцию в папке "tickets" 2) Проверяем в квитанции теги: <name_files></name_files> - содержит полное имя файла с рабочей директорией, в которую файл был записан, <date_receipt></date_receipt> - содержит дату и время записи	Квитанция найдена. Теги <name_files></name_file s>, <date_receipt></date_receipt> содержат положенную информацию.	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
Файлы доступны для чтения с оптического накопителя	1) После финализации (происходит автоматически при заполнении) диска, ищем файл в папке "exchange" 2) Убеждаемся, что оригинальный файл заменен заглушкой. Размер файла несколько сотен байт, до килобайта. 3) Открыть файл.	Файл открывается, значит он скопировался с оптического носителя в кэш НСМ	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно

Перечень проверок Устройства под управлением Astra Linux SE 1.7.5

Оцениваемые показатели и/или требования	Выполняемые действия, условия выполнения	Ожидаемые результаты	5.15.0-83-generic	5.15.0-83-hardened	5.15.0-83-lowlatency	6.1.50-1-generic
Файлы перенесены на НСМ	1) Скопировали файлы в папку "exchange" 2) Присвоили файлам атрибут "read only"	Файлы: скопировались в полном объеме (совпадают размеры), их можно открыть, у них установлен атрибут «read only».	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
Файлы записаны на оптический носитель	1) Ищем по имени файла квитанцию в папке "tickets" 2) Проверяем в квитанции теги: <name_files></name_files> - содержит полное имя файла с рабочей директорией, в которую файл был записан, <date_receipt></date_receipt> - содержит дату и время записи	Квитанция найдена. Теги <name_files></name_file s>, <date_receipt></date_receipt> содержат положенную информацию.	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно
Файлы доступны для чтения с оптического накопителя	1) После финализации (происходит автоматически при заполнении) диска, ищем файл в папке "exchange" 2) Убеждаемся, что оригинальный файл заменен заглушкой. Размер файла несколько сотен байт, до килобайта. 3) Открыть файл.	Файл открывается, значит он скопировался с оптического носителя в кэш НСМ	Успешно	Успешно	Успешно	Успешно

Приложение 4 к Протоколу № 24892/2024**Перечень используемых сокращений**

HCM	Архивные оптические накопители ЭЛИАР® HCM BD 10368
ALSE	Astra Linux Special Edition (операционная система)
SMB	Server Message Block (сетевой протокол прикладного уровня)
ЛВС	Локальная вычислительная сеть
АРМ	Автоматизированное рабочее место
Устройство	Физическое устройство с установленной ОС для подключения к нему HCM
ОС	Операционная система