

ПРОТОКОЛ № 5614/2021
проведения совместных испытаний системы хранения данных YADRO
TATLIN.UNIFIED и операционной системы специального назначения «Astra Linux
Common Edition» очередное обновление 2.12

г. Москва

15 Сентября 2021 г.

1 Состав Рабочей группы

1.1 Рабочая группа в составе: Кулика А. Ю. - руководителя группы по тестированию на совместимость с СВТ отдела по работе с технологическими партнерами департамента внедрения и сопровождения ООО «РусБИТех-Астра», Сидорова Е. П. - инженера отдела по работе с технологическими партнерам департамента внедрения и сопровождения ООО «РусБИТех-Астра»..

2 Предмет испытаний

2.1 Рабочая группа составила настоящий Протокол о том, что в период с 30.08.2021 г. по 15.09.2021 г. были проведены совместные испытания системы хранения данных YADRO TATLIN.UNIFIED (Далее - СХД) и операционной системы специального назначения «Astra Linux Common Edition» очередное обновление 2.12.42 (далее – Astra Linux), разработанной ООО «РусБИТех-Астра».

3 Объект испытаний

3.1 На испытания был предоставлен стенд в следующей комплектации:

- Сервер VEGMAN S320;
- Система хранения YADRO TATLIN.UNIFIED, версия ПО 2.2;
- Для подключения СХД к серверу использованы Dual Port FC HBA-адаптеры Qlogic QLE2742.

4 Ход испытаний

4.1 В ходе совместных испытаний были проведены проверки корректной работы СХД по протоколу SCSI с Astra Linux в объеме, указанном в Приложении № 1. Проверки осуществлялись с использованием эксплуатационной документации Astra Linux.

4.2 В ходе совместных испытаний были собраны результаты тестов указанные в Приложении №2.

Вывод

Система хранения данных YADRO TATLIN.UNIFIED совместима с операционной системой специального назначения «Astra Linux Common Edition» очередное обновление 2.12.42.

От ООО «РусБИТех-Астра»

 Кулик А. Ю.

 Сидоров Е. П.

Приложение № 1
к Протоколу № 5614/2021

Перечень проверок Astra Linux

	Наименование проверки	Результат испытаний	Результат испытаний
	Обновление операционной системы	2.12	
	Версия ядра Astra Linux	4.15.3-3-generic	4.15.3-3-hardened
1	Создание логических томов на СХД и презентация ОС	успешно	успешно
2	Удаление презентованных логических томов на СХД	успешно	успешно
3	Создание множества логических томов на СХД и презентация ОС	успешно	успешно
4	Изменение размера логических томов, презентованных ОС, на СХД	успешно	успешно
5	Создание файловой системы на презентованных логических томах	успешно	успешно
6	Выполнение теста последовательной записи	успешно	успешно
7	Выполнение теста последовательного чтение	успешно	успешно
8	Выполнение теста случайной записи	успешно	успешно
9	Выполнение теста случайного чтения	успешно	успешно
10	Выполнение теста смешанного записи/чтения	успешно	успешно

Результаты выполнения тестов

1 Результаты выполнение теста последовательной записи:

JOB_8_OLAP_WRITE: (groupid=0, jobs=8): err= 0: pid=29156: Fri Sep 3 14:24:19 2021
write: io=32918MB, bw=37450KB/s, iops=292, runt=900069msec
slat (usec): min=20, max=931568, avg=27261.37, stdev=35677.82
clat (msec): min=1, max=1594, avg=191.46, stdev=110.88
lat (msec): min=3, max=1629, avg=218.72, stdev=121.64v

2 Результаты выполнения теста последовательного чтения:

JOB_8_OLAP_READ: (groupid=0, jobs=4): err= 0: pid=34805: Wed Sep 15 12:34:37 2021
read : io=24212MB, bw=206581KB/s, iops=1613, runt=120015msec
slat (usec): min=15, max=92873, avg=2476.64, stdev=4387.56
clat (msec): min=1, max=1656, avg=631.09, stdev=441.51
lat (msec): min=20, max=1660, avg=633.57, stdev=443.22

3 Результаты выполнения теста случайной записи:

JOB_6_OLTP_WRITE: (groupid=0, jobs=8): err= 0: pid=38401: Wed Sep 15 14:16:21 2021
write: io=5983.3MB, bw=6806.1KB/s, iops=850, runt=900099msec
slat (usec): min=1, max=588, avg=24.64, stdev=13.57
clat (usec): min=155, max=978930, avg=75181.55, stdev=101375.61
lat (usec): min=158, max=978947, avg=75206.74, stdev=101374.43

4 Результаты выполнения теста случайного чтения:

JOB_6_OLTP_READ: (groupid=0, jobs=8): err= 0: pid=39447: Wed Sep 15 14:36:06 2021
read : io=10073MB, bw=11459KB/s, iops=1432, runt=900094msec
slat (usec): min=1, max=491, avg=18.47, stdev=12.56
clat (usec): min=2, max=643308, avg=44654.55, stdev=90901.14
lat (usec): min=61, max=643313, avg=44673.42, stdev=90901.94

5 Результаты выполнения теста смешанного записи/чтения:

JOB_2_ERP_DB: (groupid=0, jobs=8): err= 0: pid=40555: Wed Sep 15 14:57:11 2021
read : io=10238MB, bw=11646KB/s, iops=181, runt=900132msec
slat (usec): min=7, max=368888, avg=21910.97, stdev=44269.71
clat (msec): min=28, max=1488, avg=687.44, stdev=139.26
lat (msec): min=29, max=1574, avg=709.35, stdev=153.77
write: io=10221MB, bw=11628KB/s, iops=181, runt=900132msec
slat (usec): min=8, max=387265, avg=22071.45, stdev=44248.99
clat (msec): min=26, max=1413, avg=676.09, stdev=133.12
lat (msec): min=28, max=1485, avg=698.16, stdev=146.74

Перечень использованных сокращений

Astra Linux — операционная система специального назначения «Astra Linux Common Edition» очередное обновление 2.12.42

СХД — системы хранения данных YADRO TATLIN.UNIFIED

ОС — операционная система