

ПРОТОКОЛ № 5607/2021
проведения совместных испытаний системы хранения данных YADRO
TATLIN.UNIFIED и операционной системы специального назначения «Astra Linux
Special Edition» очередное обновление 1.6

г. Москва

09 Июля 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 26.05.2021 г. по 02.06.2021 г. были проведены совместные испытания системы хранения данных YADRO TATLIN.UNIFIED (Далее - СХД) и операционной системы специального назначения «Astra Linux Special Edition» очередное обновление 1.6 (далее - ОС СН), 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 ОС СН в объеме, указанном в Приложении № 1. Проверки осуществлялись с использованием эксплуатационной документации ОС СН.

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 Special Edition» очередное обновление 1.6.

От ООО «РусБИТех-Астра»

Кулик А. Ю.

Сидоров Е. П.

Перечень проверок ОС СН

Наименование проверки		Результат испытаний	Результат испытаний
Обновление операционной системы		1.6	
Версия ядра ОС СН		4.15.3-1-generic	4.15.3-1-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 выполнения теста последовательной записи:

JOB_8_OLAP_WRITE: (groupid=0, jobs=8): err= 0: pid=29478: Mon Jul 12 16:42:52 2021
write: io=32768MB, bw=202965KB/s, iops=1585, runt=165321msec
slat (usec): min=20, max=149221, avg=4568.72, stdev=6978.31
clat (usec): min=459, max=350073, avg=32966.02, stdev=25362.76
lat (usec): min=541, max=371858, avg=37535.10, stdev=27856.54

2 Результаты выполнения теста последовательного чтения:

read : io=32768MB, bw=487632KB/s, iops=3809, runt= 68811msec
slat (usec): min=16, max=67295, avg=1782.06, stdev=2123.24
clat (usec): min=433, max=134032, avg=12844.37, stdev=6093.74
lat (usec): min=477, max=137519, avg=14626.63, stdev=6619.26

3 Результаты выполнения теста случайной записи:

write: io=32768MB, bw=495210KB/s, iops=61901, runt= 67758msec
slat (usec): min=4, max=92279, avg=69.43, stdev=271.13
clat (usec): min=144, max=203783, avg=917.96, stdev=2640.90
lat (usec): min=176, max=214791, avg=987.52, stdev=2677.80

4 Результаты выполнения теста случайного чтения:

read : io=32768MB, bw=700700KB/s, iops=87587, runt= 47887msec
slat (usec): min=2, max=219, avg=10.42, stdev= 8.34
clat (usec): min=50, max=158737, avg=624.94, stdev=966.65
lat (usec): min=64, max=158743, avg=635.45, stdev=966.77

5 Результаты выполнения теста смешанного записи/чтения:

read : io=14316MB, bw=142012KB/s, iops=4437, runt=103231msec
slat (usec): min=6, max=13431, avg=38.66, stdev=128.21
clat (usec): min=15, max=372651, avg=4713.58, stdev=19363.99
lat (usec): min=24, max=372724, avg=4752.39, stdev=19370.78
write: io=14375MB, bw=142589KB/s, iops=4455, runt=103231msec
slat (usec): min=6, max=21541, avg=48.43, stdev=148.92
clat (usec): min=223, max=272277, avg=5213.36, stdev=19610.26
lat (usec): min=275, max=272289, avg=5261.94, stdev=19617.98

Перечень использованных сокращений

ОС СН — операционная система специального назначения «Astra Linux Special Edition»
очередное обновление 1.6

Update 6- операционная система специального назначения «Astra Linux Special Edition»
очередное обновление 1.6 с установленным кумулятивным обновлением безопасности
«БЮЛЛЕТЕНЬ № 20200722SE16»

СХД — системы хранения данных YADRO TATLIN.UNIFIED