

ПРОТОКОЛ № 6291/2021
проведения совместных испытаний программного изделия «ScyllaDB» версии 4.5.0-0.20211006.47be33a10-1 и операционной системы специального назначения «Astra Linux Special Edition» РУСБ.10015-01 (очередное обновление 1.7)

г. Москва

27 октября 2021 г.

1 Состав рабочей группы

1.1 Рабочая группа в составе: Толстых С. А. – руководителя группы по тестированию на совместимость с ПО отдела по работе с технологическими партнерами департамента внедрения и сопровождения ООО «РусБИТех-Астра», Штаркмана М. В. – старшего инженера группы по тестированию на совместимость с ПО отдела по работе с технологическими партнерами департамента внедрения и сопровождения ООО «РусБИТех-Астра».

2 Предмет испытаний

2.1 Рабочая группа составила настоящий Протокол о том, что с 21 по 26 октября 2021 г. были проведены совместные испытания программного изделия «ScyllaDB» версии 4.5.0-0.20211006.47be33a10-1 (далее – ПИ «ScyllaDB» в. 4.5.0-0.20211006.47be33a10-1), разработанного «ScyllaDB Ltd.», и операционной системы специального назначения «Astra Linux Special Edition» РУСБ.10015-01 (очередное обновление 1.7) (далее – Astra Linux), разработанной ООО «РусБИТех-Астра».

3 Объект испытаний

3.1 На испытаниях были представлены:

3.1.1 файл архива (в формате «Tar GZip») дистрибутива программного изделия, требуемого для корректной эксплуатации ПИ «ScyllaDB» в. 4.5.0-0.20211006.47be33a10-1 в среде Astra Linux, – «Java SE Development Kit» версии 8u202 (далее – ПИ «Java SE Development Kit» в. 8u202), представленного на странице официального сайта ПИ «Java SE Development Kit» в. 8u202 по следующему адресу: «<https://www.oracle.com/ru/java/technologies/javase/javase8-archive-downloads.html>», наименование упомянутого файла дистрибутива: «jdk-8u202-linux-x64.tar.gz»;

3.1.2 файлы deb-пакетов ПИ «ScyllaDB» в. 4.5.0-0.20211006.47be33a10-1 из состава официального репозитория данного ПИ для операционной системы (далее – ОС) «Debian Linux» версии 10, упомянутый репозиторий доступен по следующему адресу: «<http://downloads.scylladb.com/downloads/scylla/deb/debian-ubuntu/scylladb-4.5/>».

4 Ход испытаний

4.1 В ходе совместных испытаний были проведены проверки функционирования ПИ «ScyllaDB» в. 4.5.0-0.20211006.47be33a10-1 и Astra Linux в объеме, указанном в таблице 1.

4.1.1 Данные проверки функционирования ПИ «ScyllaDB» в. 4.5.0-0.20211006.47be33a10-1 были произведены в среде Astra Linux, загруженной с ядрами: «generic», «hardened», – версии 5.4.0-54.

Таблица 1 — Перечень проверок Astra Linux

№ п/п	Наименование проверки	Результат испытания
1	Выполнение требований подразд. 17.2 документа «Операционная система специального назначения «Astra Linux Special Edition». Руководство по КСЗ. Часть 1» РУСБ.10015-01 97 01-1	Успешно
2	Установка ПИ «ScyllaDB» в. 4.5.0-0.20211006.47be33a10-1 в среду Astra Linux, загруженную с ядрами: «generic», «hardened»	Успешно
3	Запуск, остановка ПИ «ScyllaDB» в. 4.5.0-0.20211006.47be33a10-1 в среде Astra Linux, загруженной с ядрами: «generic», «hardened»	Успешно
4	Соответствие предустановленной операционной системы дистрибутиву. Проверка выполнялась с использованием утилиты «fly-admin-int-check»	Успешно
5	Выполнение требований подразд. 17.3 документа «Операционная система специального назначения «Astra Linux Special Edition». Руководство по КСЗ. Часть 1» РУСБ.10015-01 97 01-1	Частично успешно
6	Удаление ПИ «ScyllaDB» в. 4.5.0-0.20211006.47be33a10-1 из среды Astra Linux, загруженной с ядрами: «generic», «hardened»	Успешно

5 Проверка функционирования

5.1 ПИ «ScyllaDB» в. 4.5.0-0.20211006.47be33a10-1 корректно функционирует в среде Astra Linux, настроенной в соответствии с требованиями подразд. 17.2 документа «Операционная система специального назначения «Astra Linux Special Edition». Руководство по КСЗ. Часть 1» РУСБ.10015-01 97 01-1.

5.1.1 В ходе проведения данных испытаний, с целью обеспечения корректного функционирования файлов формата «ELF», включённых в составы дистрибутивов: ПИ «Java SE Development Kit» в. 8u202, ПИ «ScyllaDB» в. 4.5.0-0.20211006.47be33a10-1, – в среде Astra Linux, загруженной в следующих режимах функционирования ядра данной среды: «generic», «hardened», – представителями стороны ООО «РусБИТех-Астра» была проведена процедура внедрения в упомянутые файлы электронной подписи (далее – ЭП) для режима замкнутой программной среды (далее – ЗПС) Astra Linux.

5.2 ПИ «ScyllaDB» в. 4.5.0-0.20211006.47be33a10-1 корректно функционирует (устанавливается, запускается, останавливается) в среде Astra Linux, загруженной с ядрами: «generic», «hardened».

5.2.1 Информация относительно проведения в настоящей среде процедур: установки, настройки, – ПИ «Java SE Development Kit» в. 8u202, ПИ «ScyllaDB» в. 4.5.0-0.20211006.47be33a10-1, представлена в следующих пунктах Приложения № 1: 1, 2.

5.3 ПИ «ScyllaDB» в. 4.5.0-0.20211006.47be33a10-1 не нарушает целостности состава среды Astra Linux, загруженной с ядрами: «generic», «hardened».

5.4 ПИ «ScyllaDB» в. 4.5.0-0.20211006.47be33a10-1 частично нарушает требования подразд. 17.3 документа «Операционная система специального назначения «Astra Linux Special Edition». Руководство по КСЗ. Часть 1» РУСБ.10015-01 97 01-1.

5.4.1 В ходе проведения данных испытаний был отмечен следующий факт: программными компонентами, включёнными в состав дистрибутива настоящего ПИ, корректно эксплуатируются пользовательские привилегии администратора среды Astra Linux, в ходе выполнения следующих процедур: установки, настройки, – упомянутого ПИ в данной среде, информация относительно настоящего факта стороной ООО «РусБИТех-Астра» была частично обнаружена в официальной документации упомянутого ПИ.

5.5 ПИ «ScyllaDB» в. 4.5.0-0.20211006.47be33a10-1 корректно удаляется из среды Astra Linux, загруженной с ядрами: «generic», «hardened».

5.5.1 Информация относительно проведения процедуры удаления ПИ «Java SE Development Kit» в. 8u202, ПИ «ScyllaDB» в. 4.5.0-0.20211006.47be33a10-1 из данной среды представлена в следующих пунктах Приложения № 1: 3, 4.



6 Результаты испытаний

6.1 По результатам проведения совместных испытаний на совместимость установлено, что ПИ «ScyllaDB» в. 4.5.0-0.20211006.47be33a10-1 и Astra Linux совместимы без ограничений, в случае эксплуатации данного ПИ в настоящей среде в соответствии с инструкциями, представленными в Приложении № 1.

Выводы

ПИ «ScyllaDB» в. 4.5.0-0.20211006.47be33a10-1 совместимо с Astra Linux.

От ООО «РусБИТех-Астра»

Толстых С. А.

Штаркман М. В.

**Инструкция по установке, настройке, удалению рассматриваемых программных изделий
из среды Astra Linux**

1 Шаги для выполнения процедур: установки, настройки, – ПИ «Java SE Development Kit» в. 8u202 в среде Astra Linux:

1.1 следует загрузить в данную среду файл дистрибутива настоящего ПИ (см. п. 3.1.1), загруженный со страницы официального сайта упомянутого ПИ (см. п. 3.1.1);

1.2 следует выполнить в данной среде следующие системные команды:

```
tar -zxf jdk-8u202-linux-x64.tar.gz
```

```
sudo mv jdk1.8.0_202 /usr/lib/jvm/
```

```
sudo update-alternatives --install /usr/bin/java java /usr/lib/jvm/jdk1.8.0_202/bin/java 1
```

```
sudo update-alternatives --install /usr/bin/javac javac /usr/lib/jvm/jdk1.8.0_202/bin/javac 1
```

```
sudo update-alternatives --install /usr/bin/javaws javaws /usr/lib/jvm/jdk1.8.0_202/bin/javaws 1
```

```
sudo update-alternatives --install /usr/bin/jar jar /usr/lib/jvm/jdk1.8.0_202/bin/jar 1
```

1.3 следует выбрать бинарные файлы настоящего ПИ, содержащиеся в следующем каталоге файловой системы (далее – ФС) упомянутой среды: «/usr/lib/jvm/jdk1.8.0_202/», в качестве приоритетного т. н. «варианта альтернативы», при последующем выполнении в данной среде следующих системных команд: «java», «javac», «javaws», «jar», – посредством выполнения в настоящей среде следующих системных команд:

```
sudo update-alternatives --config java
```

```
sudo update-alternatives --config javac
```

```
sudo update-alternatives --config javaws
```

```
sudo update-alternatives --config jar
```

2 Шаги для выполнения процедур: установки, настройки, – ПИ «ScyllaDB» в. 4.5.0-0.20211006.47be33a10-1 в среде Astra Linux:

2.1 следует провести проверку значения параметра объема оперативного запоминающего устройства (далее – ОЗУ) средства вычислительной техники (далее – СВТ), упомянутое значение должно составлять не менее 6 гигабайт;

2.2 следует выполнить в данной среде следующие системные команды:

```
sudo wget -O /etc/apt/sources.list.d/scylla.list http://downloads.scylladb.com/deb/debian/scylla-4.5-buster.list
```

```
sudo apt-key adv --keyserver hkp://keyserver.ubuntu.com:80 --recv-keys 5e08fbd8b5d6ec9c
```

```
sudo apt update -y
```

```
sudo apt install -y scylla
```

```
sudo nano /etc/scylla/scylla.yaml
```

2.2.1 в ходе редактирования файла по адресу: «/etc/scylla/scylla.yaml», посредством эксплуатации приложения «nano», следует раскомментировать следующую переменную настоящего файла: «cluster_name», а также сохранить содержимое упомянутого файла;

```
sudo nano /etc/locale.gen
```

2.2.2 в ходе редактирования файла по адресу: «/etc/locale.gen», посредством эксплуатации приложения «nano», следует раскомментировать следующую переменную данного файла: «en_US.UTF-8 UTF-8», а также сохранить содержимое настоящего файла;

```
sudo locale-gen
```

```
sudo scylla_setup
```

2.2.3 варианты ответов на вопросы, рассматриваемые в ходе выполнения следующей системной команды: «scylla_setup», выбранные стороной ООО «РусБИТех-Астра», представлены в таблице 2.

Таблица 2 — Варианты ответов, выбранных стороной ООО «РусБИТех-Астра», на вопросы приложения «scylla_setup»

Текст формулировки вопроса	Выбранный вариант ответа на вопрос
Do you want to run check your kernel version?	Yes
Do you want to verify the ScyllaDB packages are installed?	Yes
Do you want the Scylla server service to automatically start when the Scylla node boots?	Yes
Do you want to enable Scylla to check if there is a newer version of Scylla available?	No
Do you want to setup Network Time Protocol(NTP) to auto-synchronize the current time on the node?	No
Do you want to setup RAID0 and XFS?	No
Do you want to enable coredumps?	Yes
Do you want to setup a system-wide customized configuration for Scylla?	Yes
Do you want to enable Network Interface Card (NIC) and disk(s) optimization?	No
The clocksource is the physical device that Linux uses to take time measurements. In most cases Linux chooses the fastest available clocksource device as long as it is accurate. In some situations, however, Linux errs in the side of caution and does not choose the fastest available clocksource despite it being accurate enough. If you know your hardware's fast clocksource is stable enough, choose "yes" here. The safest is to choose "no" (the default)	No
Do you want IOTune to study your disks IO profile and adapt Scylla to it?	Yes

(*WARNING* Saying NO here means the node will not boot in production mode unless you configure the I/O Subsystem manually!)	
Do you want to set the CPU scaling governor to Performance level on boot?	Yes
Do you want to enable fstrim service?	Yes
Will Scylla be the only service on this host?	No
Do you want to configure rsyslog to send log to a remote repository?	No

3 Шаги для выполнения процедуры удаления ПИ «ScyllaDB» в. 4.5.0-0.20211006.47be33a10-1 из среды Astra Linux:

3.1 следует выполнить в данной среде следующие системные команды:

```
sudo apt remove --purge -y python-yaml scylla scylla-conf scylla-jmx scylla-kernel-conf scylla-node-exporter scylla-python3 scylla-server scylla-tools scylla-tools-core
```

```
sudo rm -rf /etc/default/scylla* /etc/scylla/ /etc/scylla.d/ /opt/scylladb/ /var/lib/scylla/
```

```
sudo rm -rf /etc/apt/sources.list.d/scylla.list
```

3.2 в случае наличия необходимости, из среды Astra Linux могут быть удалены следующие deb-пакеты, используемые настоящим ПИ: «libyaml-0-2», «systemd-coredump», – для выполнения упомянутого действия в данной среде следует выполнить следующую системную команду:

```
sudo apt remove --purge -y libyaml-0-2 systemd-coredump
```

4 Шаги для выполнения процедуры удаления ПИ «Java SE Development Kit» в. 8u202 из среды Astra Linux:

4.1 следует выполнить в данной среде следующие системные команды:

```
sudo rm -rf /usr/lib/jvm/jdk1.8.0_202/
```

```
sudo rm -rf /usr/bin/jar /usr/bin/javac /usr/bin/javaws
```

```
sudo rm -rf /etc/alternatives/jar /etc/alternatives/javac /etc/alternatives/javaws
```

```
sudo update-alternatives --config java
```

4.1.1 в ходе выполнения в настоящей среде следующей системной команды: «update-alternatives --config java», следует выбрать актуальный бинарный файл в качестве приоритетного т. н. «варианта альтернативы», при последующем выполнении в упомянутой среде следующей системной команды: «java».

Перечень использованных сокращений

- Astra Linux – операционная система специального назначения «Astra Linux Special Edition»
РУСБ.10015-01 (очередное обновление 1.7);
ЗПС – замкнутая программная среда;
ОЗУ – оперативное запоминающее устройство;
ОС – операционная система;
ПИ – программное изделие;
ПО – программное обеспечение;
СВТ – средство вычислительной техники;
ФС – файловая система;
ЭП – электронная подпись.