

## ПРОТОКОЛ № 11954/2023

### проведения совместных испытаний программного обеспечения «VideoMost» версии 9.0.0.1477 и операционной системы специального назначения «Astra Linux Special Edition» РУСБ.10015-01 (очередное обновление 1.7)

г. Казань

13.10.2023

#### 1 Предмет испытаний

1.1 В настоящем протоколе зафиксирован факт проведения в период с 03.10.2023 по 13.10.2023 совместных испытаний программного обеспечения «VideoMost» версии 9.0.0.1477 (далее – ПО), разработанного ООО «СПИРИТ КОРП», 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 № 2023-0426SE17 (оперативное обновление 1.7.4) (далее – Astra Linux SE 1.7.4).

#### 2 Объект испытаний

2.1 Перечень компонентов, эксплуатировавшихся в ходе проведения данных испытаний, относящихся к ПО, представлен в Таблице 1.

Таблица 1 – Перечень компонентов, относящихся к ПО

Описание	Наименование	MD5	Источник
Файл программного пакета дистрибутива ПО	videomost-server_9.0.0.1477_amd64_sigmn.deb	5092d3cec0227d318c5a60d3a4661bc6	Сторона разработчика ПО
Файл архива, содержащий файлы дистрибутивов дополнительных модулей ПО	videomost-server-astra17-amd64-9.0.tar.gz	c014c25078fe2282a0a7c87f4c3dd9f2	Сторона разработчика ПО
Официальное руководство по эксплуатации ПО в электронном формате	«Установка Видеомост сервера на ОС Astra Linux 1.x», «videomost-administration-guide-9-0-ru»	–	Сторона разработчика ПО



### 3 Ход испытаний

3.1 В ходе проведения настоящих испытаний были выполнены проверки корректности функционирования ПО в средах: Astra Linux SE 1.7.0, Astra Linux SE 1.7.4, – в объеме, указанном в Приложении 1.

3.2 Перечень официальных репозиторий ПО, эксплуатировавшихся в упомянутых средах:

- в среде Astra Linux SE 1.7.0: main, base;
- в среде Astra Linux SE 1.7.4: main, update, base, extended.

3.3 Неофициальные репозитории ПО для указанных сред не эксплуатировались.

3.4 С целью проведения указанных проверок при включённом режиме замкнутой программной среды (далее – ЗПС) упомянутых ОС, в ходе внедрения соответствующей электронной подписи (ЭП) в файлы ПО формата ELF, использовался комплект цифровых ключей программы Ready for Astra Linux ООО «АйСиЭл Астра Сервис».

3.5 Проверка корректности функционирования ПО в условиях ненулевого уровня конфиденциальности механизма мандатного разграничения доступа (далее – МРД) указанных сред не проводилась по причине отсутствия поддержки ПО соответствующей функциональности ОС. Информация об отсутствии упомянутой поддержки была заявлена стороной разработчика ПО.

3.6 В ходе тестирования было обнаружено, что ПО нарушает целостность файлов ОС пакета «Nodejs». Нарушения являются не критичными.

3.7 В ходе установки было выявлено, что нужного для установки ПО пакета php-redis какой-либо версии нет в официальных репозиториях Astra Linux SE 1.7.0, что делает невозможным установку ПО в среде Astra Linux SE 1.7.0.

3.8 При использовании ПО на Astra Linux SE 1.7.4 с пакетами PHP версии 7.3 наблюдается отсутствие базового функционала ПО из-за нехватки в официальных репозиториях Astra Linux SE 1.7.4 пакета php7.3-redis, поэтому необходимо использовать пакеты PHP версии 8.1, в которых есть пакет php8.1-redis с нужным для ПО модулем PHP redis.

3.9 При установке ПО на Astra Linux SE 1.7.4 с ядрами hardened сервис redis-server не запускается, что приводит к тому, что ПО не функционирует на всех hardened ядрах.

### 4 Результаты испытаний

4.1 ПО не функционирует в средах: Astra Linux SE 1.7.0.

4.2 ПО корректно функционирует в средах: Astra Linux SE 1.7.4.



## 5 Вывод

5.1 ПО и операционная система специального назначения «Astra Linux Special Edition» РУСБ.10015-01 (очередное обновление 1.7) совместимы, принимая во внимание информацию, содержащуюся в разделах 3, 4 и Приложении 2.

## 6 Состав рабочей группы и подписи сторон

## 6.1 Данный протокол составлен участниками рабочей группы:

Проканюк Д. С. – руководитель сектора отдела технологической совместимости департамента развития технологического сотрудничества ДВиС ООО «РусБИТех-Астра»;

Шакиров И. Э. – инженер отдела инфраструктуры рабочих мест Департамента внедрения и сопровождения ООО «АйСиЭл Астра Сервис».

ООО «РусБИТех-Астра»	
руководитель сектора отдела технологической совместимости департамента развития технологического сотрудничества ДВиС	
(должность)	
(подпись)	Проканюк Д. С.
	(фамилия, инициалы)



## Перечень проверок совместимости ПО и Astra Linux SE 1.7.0, Astra Linux SE 1.7.4

№ п/п	Наименование проверки	Результат проверки ПО и Astra Linux SE								
		1.7.0 с ядром ОС		1.7.4 с ядром ОС						
		5.4.0-54-generic	5.4.0-54-hardened	5.4.0-110-generic	5.4.0-110-hardened	5.10.176-1-generic	5.10.176-1-hardened	5.15.0-70-generic	5.15.0-70-hardened	5.15.0-70-lowlatency
1.	Установка ПО	Неуспешно	Неуспешно	Успешно	Частично успешно	Успешно	Частично успешно	Успешно	Частично успешно	Успешно
2.	Запуск, остановка выполнения ПО	Не проводилась	Не проводилась	Успешно	Неуспешно	Успешно	Неуспешно	Успешно	Неуспешно	Успешно
3.	Эксплуатация минимальной базовой функциональности ПО	Не проводилась	Не проводилась	Успешно	Не проводилась	Успешно	Не проводилась	Успешно	Не проводилась	Успешно
4.	Функционирование ПО в условиях низкого уровня целостности механизма МКЦ ОС	Не проводилась	Не проводилась	Успешно	Не проводилась	Успешно	Не проводилась	Успешно	Не проводилась	Успешно
5.	Функционирование ПО в условиях ненулевого уровня конфиденциальности механизма МРД ОС	Не проводилась	Не проводилась	Не проводилась	Не проводилась	Не проводилась	Не проводилась	Не проводилась	Не проводилась	Не проводилась
6.	Отсутствие нарушений требований подраздела 17.3 «Руководство по КСЗ Ч. 1»	Не проводилась	Не проводилась	Успешно	Не проводилась	Успешно	Не проводилась	Успешно	Не проводилась	Успешно
7.	Соответствие объектов ФС ОС дистрибутиву ОС при эксплуатации ПО	Не проводилась	Не проводилась	Успешно	Не проводилась	Успешно	Не проводилась	Успешно	Не проводилась	Успешно
8.	Удаление ПО	Не проводилась	Не проводилась	Успешно	Не проводилась	Успешно	Не проводилась	Успешно	Не проводилась	Успешно
9.	Функционирование ПО в условиях включённого механизма ЗПС ОС	Не проводилась	Не проводилась	Успешно	Не проводилась	Успешно	Не проводилась	Успешно	Не проводилась	Успешно
10.	Отсутствие нарушений требований подраздела 17.2 «Руководство по КСЗ Ч. 1»	Не проводилась	Не проводилась	Успешно	Не проводилась	Успешно	Не проводилась	Успешно	Не проводилась	Успешно



## Инструкция по установке и удалению ПО в средах: Astra Linux SE 1.7.0, Astra Linux SE 1.7.4

### 1 Установка ПО:

1.1 Отредактировать /etc/hosts – удалить строку с 127.0.1.1 и прописать IP-адрес и соответствующий ему FQDN.

```
192.168.0.1 videomost.example.com
```

1.2 Выполнить настройку и автоматический запуск сервиса SSH:

```
sudo systemctl start ssh
```

```
sudo systemctl enable ssh
```

### 2 Установка системного ПО

2.1 Для установки системного ПО, необходимого для работы ПО, потребуются:  
установочный диск с ОС СН;

обновление установочного диска;

диск со средствами разработки;

обновление диска со средствами разработки.

2.2 Установить следующие пакеты:

```
sudo apt-get install ssl-cert
```

```
sudo apt-get install mariadb-server
```

```
sudo apt-get install apache2
```

```
sudo apt-get install php8.1 libapache2-mod-php8.1 php8.1-mysql php8.1-curl
```

```
sudo apt-get install php8.1-mbstring php8.1-xml
```

```
sudo apt-get install php8.1-gd php8.1-ldap php-imagick
```

```
sudo apt-get install php-redis redis-server
```

```
sudo apt-get install libfontconfig1
```

```
sudo apt-get install default-jre-headless
```

```
sudo apt-get install curl dnsutils net-tools
```

```
sudo apt-get install unoconv imagemagick
```

```
sudo apt-get install p7zip-full librsvg2-bin
```

```
sudo apt-get install python python-minimal python2
```

3 Распаковать архив с дистрибутивами ПО :

```
sudo tar -xvf videomost-server-astra16-amd64-9.0.tar.gz
```

3.1 Перейти в папку videomost-server-deb9-amd64/third-party и выполнить скрипты



```
sudo ./setup_add.sh
```

```
sudo ./sys_tuning_a17.sh
```

3.2 Отредактировать файл `/etc/php/8.1/apache2/php.ini` – прописать `short_open_tag = On` и `date.timezone = "timezone"`

Вместо `'timezone'` – часовой пояс, например, `"Europe/Moscow"`.

#### 4 Настройка «MySQL»

##### 4.1 Выполнить команду:

```
sudo mysql_secure_installation
```

На все вопросы ответить положительно и установить пароль для пользователя `root`.

4.2 Пользователь «`root`» в «MySQL» по умолчанию аутентифицируется не по паролю, а по токену, поэтому необходимо установить пароль и изменить метод аутентификации. Для этого войти в оболочку «MySQL» с помощью следующей команды:

```
sudo mysql -uroot
```

##### 4.3 Выполнить команды:

```
MariaDB [(none)]> use mysql;
```

```
MariaDB [mysql]> UPDATE user SET plugin = " WHERE User = 'root';
```

```
MariaDB [mysql]> FLUSH PRIVILEGES;
```

```
MariaDB [mysql]> quit;
```

##### 4.4 Выполнить рестарт MySQL:

```
sudo systemctl restart mysql
```

##### 4.5 Проверить вход по паролю

```
mysql -uroot -p
```

#### 5 Установка и настройка Openfire

5.1 Установить сервер сигнализации «Openfire», не входящий в официальный репозиторий:

```
sudo dpkg -i openfire_4.7.5_all.deb
```

##### 5.2 Создать базу данных и пользователя сервера сигнализации командой:

```
sudo mysql -p -u root -e "CREATE DATABASE IF NOT EXISTS openfire CHARACTER SET = utf8; CREATE USER 'openfire'@'localhost' IDENTIFIED BY 'XXXXXXXXXX'; GRANT ALL PRIVILEGES ON openfire.* TO 'openfire'@'localhost' WITH GRANT OPTION; FLUSH PRIVILEGES;"
```

Вместо `'XXXXXXXXXX'` – пароль пользователя Openfire.

##### 5.3 Открыть web-браузер и перейти по адресу: <http://videomost.example.com:9090>.



5.4 Произвести настройку сервера сигнализации Openfire согласно п.3.6 руководства администратора «videomost-administration-guide-9-0-ru».

## 6 Установка пакетов ПО

6.1 Установить необходимый для работы VideoMost-сервера компонент «nodejs»:

```
sudo dpkg -i third-party/nodejs_16.19.1-deb-1nodesource1_amd64.deb
```

6.2 Установить VideoMost-сервер:

```
sudo dpkg -i videomost/videomost-server_9.0.0.1477_amd64_sign.deb
```

Ответить на вопросы во время установки согласно п.3.7 руководства администратора «videomost-administration-guide-9-0-ru».

## 7 Запуск ПО

7.1 Запустить браузер и в адресной строке ввести:

<https://videomost.example.com/service>

7.2 Авторизоваться в системе под учетной записью администратора, созданной при установке ПО в п.6.2 данного приложения.

## 8 Удаление ПО:

8.1 Выполнить команды:

```
sudo dpkg --purge --force-all videomost-server
```

```
sudo dpkg -P openfire
```

8.2 В случае появления предупреждений о невозможности удаления некоторых папок, удалить их вручную:

```
sudo rm -rf /usr/share/videomost/
```

```
sudo rm -rf /usr/share/jconfsrv
```

```
sudo rm -rf /usr/share/vmapi
```

```
sudo rm -rf /usr/share/vmps
```

```
sudo rm -rf /usr/share/openfire
```

8.3 При необходимости, удалить пользователей и сами базы данных в «MySQL»:

```
mysql -uroot -p
```

```
mysql> drop database IF EXISTS `videomost`;
```

```
mysql> drop database IF EXISTS `openfire`;
```

```
mysql> GRANT USAGE ON *.* TO `videomost`@`localhost`;
```

```
mysql> drop user `videomost`@`localhost`;
```

```
mysql> GRANT USAGE ON *.* TO `openfire`@`localhost`;
```

```
mysql> drop user `openfire`@`localhost`;
```

```
mysql> FLUSH PRIVILEGES;
```



### Приложение 3 к Протоколу № 11954/2023

#### Перечень используемых сокращений

«Руководство по КСЗ Ч. 1» – документ «Операционная система специального назначения «Astra Linux Special Edition». Руководство по КСЗ. Часть 1» РУСБ.10015-01 97 01-1;

Astra Linux SE 1.7.0 – операционная система специального назначения «Astra Linux Special Edition» РУСБ.10015-01 (очередное обновление 1.7);

Astra Linux SE 1.7.4 – операционная система специального назначения «Astra Linux Special Edition» РУСБ.10015-01 (очередное обновление 1.7) с установленным оперативным обновлением безопасности БЮЛЛЕТЕНЬ № 2023-0426SE17 (оперативное обновление 1.7.4);

ДВиС – дирекция внедрения и сопровождения;

ЗПС – замкнутая программная среда;

КСЗ – комплекс средств защиты;

МКЦ – мандатный контроль целостности;

МРД – мандатное управление доступом;

ОС – операционная система;

ПО – программное обеспечение «VideoMost» версии 9.0.0.1477.

Идентификатор документа dfa941fb-37ac-4a86-886a-02f2061109ae

Документ подписан и передан через оператора ЭДО АО «ПФ «СКБ Контур»

Организация, сотрудник

Доверенность: рег. номер, период действия и статус

Сертификат: серийный номер, период действия

Дата и время подписания

Подпись отправителя:



ООО "РУСБИТЕХ-АСТРА"  
Проканюк Дмитрий Сергеевич



Не приложена при подписании

03B5A6850058AF999442C11D88  
AD01026B  
с 25.11.2022 10:56 по 25.11.2023  
10:56 GMT+03:00

20.10.2023 17:32 GMT+03:00  
Подпись соответствует файлу документа

