

## ПРОТОКОЛ № 11439/2023

### проведения совместных испытаний программного обеспечения «Почтовый сервер TEGU» версии 1.28.6 и операционной системы специального назначения «Astra Linux Special Edition» РУСБ.10015-01 (очередное обновление 1.7)

г. Москва

14.06.2023

#### 1 Предмет испытаний

1.1 В настоящем протоколе зафиксирован факт проведения в период с 01.05.2023 по 14.06.2023 совместных испытаний программного обеспечения «Почтовый сервер TEGU» версии 1.28.6 (далее – ПО), разработанного ООО "Лаборатория МБК", 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	tegu-ent-v1.28.6-x86_64.tar.gz	36eaf689565831249b539a566d6bba9f	Ресурс в сети «Интернет», адрес: « <a href="https://project.mbk-lab.ru/documents/280">https://project.mbk-lab.ru/documents/280</a> »
Официальное руководство по эксплуатации ПО в электронном формате	«Инструкция по установке почтового сервера Tegu»	–	Ресурс в сети «Интернет», адрес: « <a href="https://mbk-lab.ru/development/documentation/">https://mbk-lab.ru/development/documentation/</a> »

#### 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 репозиториях ПО, эксплуатировавшихся в упомянутых средах:

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

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, использовался соответствующий файл открытого ключа, предоставленный стороной разработчика ПО.

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.

#### 4 Результаты испытаний

4.1 ПО корректно функционирует в средах: Astra Linux SE 1.7.0, 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:

Куреннов И. А – системный инженер ООО «ЛАБОРАТОРИЯ МБК»;

Бородин Р. А – технический директор ООО «ЛАБОРАТОРИЯ МБК»;

Кальметов И.В. - генеральный директор ООО «Лаборатория МБК».





**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 выполнить системные команды, действия:

Перечень системных команд, действий:

Скачиваем программу с архивом

Распаковываем архив:

```
$ tar -xvf tegu-free-v1.28.6-x86_64.tar.gz
```

```
tegu-free-v1.28.6-x86_64/
```

```
tegu-free-v1.28.6-x86_64/sbin/
```

```
tegu-free-v1.28.6-x86_64/sbin/tegu
```

Создаем структуру каталогов для сервера:

```
$ mkdir /opt/tegu
```

```
cd /opt/tegu
```

```
$ mkdir /opt/tegu/{bin,sbin,data,certs}
```

Копируем исполняемый файл в рабочий каталог:

```
$ cp tegu-free-v1.28.6-x86_64/sbin/* /opt/tegu/sbin/
```

```
$ cp tegu-free-v1.28.6-x86_64/bin/* /opt/tegu/bin/
```

Назначаем пользователя и права:

```
$ chown -R mail. /opt/tegu/{data,certs}
```

```
$ chgrp -R mail /opt/tegu/{bin,sbin}
```

```
$ chmod 750 /opt/tegu/{data,certs}
```

```
$ chmod -R 750 /opt/tegu/sbin
```

```
$ chmod -R 750 /opt/tegu/bin
```

Проверяем правильность создания каталогов и файлов, а также их прав:

```
$ ls -l /opt/tegu
```

Должно быть примерно так:

```
$ ls -l /opt/tegu
```

```
/opt/tegu:
```

```
итого 16
```

```
drwxr-x--- 2 root mail 4096 апр 11 14:32 bin
```

```
drwxr-x--- 2 mail mail 4096 апр 11 14:32 certs
```

```
drwxr-x--- 2 mail mail 4096 апр 11 14:32 data
```

```
drwxr-x--- 2 root mail 4096 апр 11 14:33 sbin
```

Настраиваем механизм запуска и управления:

```
$ nano /etc/systemd/system/tegu.service
```

Содержимое файла `/etc/systemd/system/tegu.service` должно быть таким:

```
[Unit]
```

```
Description=Tegu. MBK-Lab Mail Server
```

```
[Service]
```

```
ExecStart=/opt/tegu/sbin/tegu
```

```
User=mail
```

```
Group=mail
```

```
UMask=0007
```

```
RestartSec=10
```

```
Restart=always
```

```
[Install]
```

WantedBy=multi-user.target

Разрешаем запуск сервера от имени непривилегированного пользователя

```
$ setcap CAP_NET_BIND_SERVICE=+eip /opt/tegu/sbin/tegu
```

Необходимо создать конфигурационный файл в /etc/tegu.conf со следующим содержанием:

```
$ nano /etc/tegu.conf
```

```
[global]
```

```
dataDir = /opt/tegu/data
```

```
[Log]
```

```
debug = true
```

```
[WEB]
```

```
adminPassword = admin
```

```
httpPort = 8888
```

```
httpsPort = 9999
```

```
ctlPort = 8899
```

И сменить права:

```
chown root.mail /etc/tegu.conf
```

```
chmod 640 /etc/tegu.conf
```

Во время первого запуска сервер будет искать свой файл конфигурации в следующем порядке:

```
/etc/tegu.conf
```

```
~/tegu.conf (например, /var/mail/tegu.conf)
```

Если файл не был найден, то он будет создан по пути `~/tegu.conf`

Для подробного логирования работы сервера измените значение параметра

```
debug = true
```

Значение параметра `adminPassword` используйте для регистрации в административном веб-интерфейсе (с логином `admin`). Читайте об этом подробнее в разделе "Настройка"

Разрешаем автозапуск сервера во время загрузки ОС

```
$ systemctl enable tegu.service
```

Эта команда создает символическую ссылку на копию файла сервиса в `/etc/systemd/system/tegu.service` в точке на диске, где `systemd` ищет файлы для автозапуска, а также обновляет конфигурацию `systemd`. Помните, что вы должны обновлять конфигурацию `systemd` всякий раз, когда меняете конфигурацию в файле `/etc/systemd/system/tegu.service`. Обновление выполняется командой `sudo systemctl reload tegu.service`

Запускаем сервер (вручную)

```
$ systemctl start tegu.service
```

Контролируем запуск сервиса (статус сервиса):

```
$ systemctl status tegu.service
```

Правильно работающий сервер возвращает примерно такое:

- `tegu.service` - Tegu. MBK-Lab Mail Server  
Loaded: loaded (`/etc/systemd/system/tegu.service`; enabled; vendor preset: enabled)  
Active: active (running) since Mon 2022-04-11 13:58:09 MSK; 50min ago



```
Main PID: 88519 (tegu)
  Tasks: 9 (limit: 9357)
  Memory: 3.3M
  CGroup: /system.slice/tegu.service
          └─88519 /opt/tegu/sbin/tegu
```

апр 11 13:58:09 systemd[1]: Started Tegu. MBK-Lab Mail Server.

Контролируем с помощью лога:

```
journalctl -f -u tegu -n 100
```

2 Удаление ПО:

2.1 выполнить системные команды, действия:

Перечень системных команд, действий

Останавливаем почтовый сервер:

```
systemctl stop tegu.service
```

Удаляем папку с почтовым сервером:

```
rm -r /opt/tegu
```

Удаляем файлы настроек:

```
rm /etc/systemd/system/tegu.service
```

```
rm /etc/tegu.conf
```

**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);

ЗПС – замкнутая программная среда;

КСЗ – комплекс средств защиты;

МКЦ – мандатный контроль целостности;

МРД – мандатное управление доступом;

ОС – операционная система;

ПО – программное обеспечение «Почтовый сервер TEGU» версии 1.28.6.