

ПРОТОКОЛ № 27477/2025

проведения совместных испытаний программного обеспечения "Secret Cloud Enterprise" версии 2024.2.0.2 и программного изделия СУБД "Tantor SE" версии 16.8.0

г. Москва

12.03.2025

1 Предмет испытаний

1.1 В настоящем протоколе зафиксирован факт проведения в период с 10.03.2025 по 11.03.2025 совместных испытаний программного обеспечения "Secret Cloud Enterprise" версии 2024.2.0.2, разработанного ООО "Сикрет технолоджис", и программного изделия СУБД "Tantor SE" версии 16.8.0, разработанного ООО "ТАНТОР ЛАБС".

2 Объект испытаний

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

Таблица 1 – Перечень пакетов дистрибутива

Описание	Наименование дистрибутива	MD5	Источник
Файл программного пакета дистрибутива "Secret Cloud Enterprise"	sce_v2024.2.0.2.tar	7f40c5f284451b7c0bf82f72ef03811c	Сторона разработчика ПО
Файл программного пакета дистрибутива СУБД "Tantor SE"	tantor-se-server-16_16.8.0_amd64.deb	082dea08be9ea2a529903cbd997bae1a	Сторона разработчика ПО

3 Ход испытаний

3.1 В ходе проведения настоящих испытаний были выполнены проверки корректности совместного функционирования СУБД "Tantor SE" и "Secret Cloud Enterprise" в объеме, указанном в Приложении 1.

3.2 В ходе испытаний использовался тестовый стенд описанный в Приложении 3.

4 Результаты испытаний

4.1 "Secret Cloud Enterprise" корректно функционирует совместно с СУБД "Tantor SE".



5 Вывод

5.1 "Secret Cloud Enterprise" версии 2024.2.0.2 и СУБД "Tantor SE" версии 16.8.0 совместимы, принимая во внимание информацию, содержащуюся в разделах 3, 4.

6 Состав рабочей группы и подписи сторон

6.1 Данный протокол составлен участниками рабочей группы:

Карпенко Д. И. – начальник сектора, ООО «РусБИТех-Астра»;

Плотников Д. В. – инженер, ООО «РусБИТех-Астра».



Приложение 1 к Протоколу № 27477/2025

Перечень проверок совместимости "Secret Cloud Enterprise" и СУБД "Tantor SE"

№ п/п	Наименование проверки	Результат проверки
1.	Инициализация соединения с СУБД "Tantor SE"	Успешно
2.	Функциональное тестирование	Успешно



Инструкция по интеграции "Secret Cloud Enterprise" с СУБД "Tantor SE"

1 Настройка "Secret Cloud Enterprise":

1.1 выполнить действия:

1.2 Перед установкой и настройкой "Secret Cloud Enterprise" необходимо установить и настроить СУБД "Tantor SE".

1.3 Распаковать архив с ПО при помощи команды:

```
tar -xvf sce_v2024.2.0.2.tar
```

1.4 Установить среду контейнеризации docker и средство оркестрации docker-compose:

```
sudo apt -y install docker.io docker-compose
```

1.5 После распаковки архива с ПО, необходима настройка конфигурационных файлов переменных окружения, используемые контейнером. Необходимо открыть конфигурационный файл "./sce/init/environment/appsc.env", после чего указать параметры для подключения к ранее созданной базе данных:

```
SPRING_DATASOURCE_HIKARI_URL=jdbc:postgresql://<ip-адрес  
СУБД>:<порт>/<база данных>?  
targetServerType=master&loginTimeout=10&connectTimeout=10&tcpKeepAlive=true&ssl=  
true&sslmode=require
```

```
SPRING_DATASOURCE_JDBC_HIKARI_URL=jdbc:postgresql://<ip-адрес  
СУБД>:<порт>/<база данных>?  
targetServerType=master&loginTimeout=10&connectTimeout=10&tcpKeepAlive=true&ssl=  
true&sslmode=require
```

В случае использования пользователя "storedb", следует переходить к пункту 1.6, в обратном случае необходима правка строки в этом же конфигурационном файле:

```
SCE_DB_LOGIN=<имя пользователя СУБД>
```

В конфигурационном файле "./sce/init/environment/psql.env" необходима правка следующих строк:

```
POSTGRES_USER=<имя пользователя СУБД>
```

```
POSTGRES_DB=<имя базы данных>
```

В конфигурационном файле "./sce/secrets/psql" необходимо задать пароль пользователя.



1.6 Необходима установка ранее сгенерированного сертификата в директорию `"/sce/init/ssl/certs"`.

1.7 После выполнения настроек конфигурационных файлов и копирования ssl-сертификатов, необходимо выполнить инициализацию docker-образов и инициализацию ПО, данные действия необходимо выполнять из директории с ПО:

```
cd sce
sudo docker load -i containers/images.tar
chmod +x init/scripts/entrypoint.sh
sudo docker-compose up -d
```

2 Настройка СУБД "Tantor SE":

2.1 выполнить действия:

2.2 Установить СУБД "Tantor SE" согласно официальной документации.

2.3 Для работы СУБД "Tantor SE" совместно с "Secret Cloud Enterprise" необходимо настроить конфигурационный файл `"/var/lib/postgresql/tantor-se-16/data/postgresql.conf"`, применив к нему следующие параметры:

параметр `"listen_addresses"`, отвечающий за перечень принимаемых подключений следует применить к следующему виду:

```
listen_addresses = '*'
```

параметр, отвечающий за работу с СУБД "Tantor SE" в режиме шифрования необходимо привести к следующему значению:

```
ssl = on
```

также необходимо указать наименования используемых сертификата и закрытого ключа, например:

```
ssl_cert_file = 'server.crt'
```

```
ssl_key_file = 'server.key'
```

2.4 Настроить параметры контроля доступа к СУБД "Tantor SE" на основе требований инфраструктуры в конфигурационном файле `"/var/lib/postgresql/tantor-se-16/data/pg_hba.conf"`, с использованием метода аутентификации `"scram-sha-256"`, например, добавить в конце файла следующую строку:

```
host all all 0.0.0.0/0 scram-sha-256
```

2.5 Для работы СУБД "Tantor SE" в режиме SSL необходимо использовать сертификат подписанный доверенным центром или самоподписанный сертификат и



поместить его в директорию `"/var/lib/postgresql/tantor-se-16/data/"`, на примере использования доверенного сертификата:

```
openssl genrsa -des3 -out server.key 4096
openssl rsa -in server.key -out server.key
openssl req -new -key server.key -out server.csr
openssl x509 -req -days 365 -in server.csr -signkey server.key -out server.crt
sudo cp -rv server.{key,crt} /var/lib/postgresql/tantor-se-16/data/
sudo chown postgres:postgres /var/lib/postgresql/tantor-se-16/data/server.{crt,key}
```

2.6 Средствами "psql" необходимо создать пользователя СУБД и базу данных к нему.

Например:

```
/opt/tantor/db/16/bin/psql -U postgres
CREATE ROLE storedb WITH LOGIN SUPERUSER PASSWORD 'storedb';
CREATE DATABASE storedb OWNER storedb;
```

В случае использования другого наименования пользователя СУБД и базы данных, необходима дополнительная правка конфигурационных файлов "Secret Cloud Enterprise" перед запуском инициализации контейнеров ПО.



Описание стенда

1. СУБД "Tantor SE" запущенный в среде операционной системы специального назначения "Astra Linux Special Edition" РУСБ.10015-01 (очередное обновление 1.8) на ядре 6.1.90-1 generic.
2. "Secret Cloud Enterprise" запущенный в среде операционной системы специального назначения "Astra Linux Special Edition" РУСБ.10015-01 (очередное обновление 1.8) на ядре 6.1.90-1 generic.



Перечень используемых сокращений

СУБД – система управления базами данных;

ПО – программное обеспечение;

Docker — средство контейнеризации.

Идентификатор документа 15ee0456-724e-4d07-a0eb-ee1fbde3f6dc

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

Подписи отправителя:



ООО "РУСБИТЕХ-АСТРА"
Карпенко Дмитрий Иванович



Не приложена при подписании

048445BB00A2B112BD4F281C043
3B6D1BF
с 03.07.2024 14:11 по 03.07.2025
14:11 GMT+03:00

12.03.2025 15:59 GMT+03:00
Подпись соответствует файлу документа

