



АСТРА

СЕРТИФИКАТ СОВМЕСТИМОСТИ

№29115/2025

Настоящим сертификатом ООО «РусБИТех-Астра» подтверждает работоспособность
и корректность совместного функционирования
системы управления базами данных Tantor Special Edition (очередное обновление 16.8)
с программным обеспечением

Программный комплекс стратегического управления ТОиР (ПО "Надежность") – 2.2.0

компании ООО «Северсталь-Инфоком»
на основании результатов совместных испытаний,
указанных в протоколе №29115/2025.
Протокол является неотъемлемой частью сертификата.



19 июня 2025 года


Директор департамента
сопровождения и сервисов
ООО «РусБИТех-Астра»

Алексей Трубочев

ПРОТОКОЛ № 29115/2025

проведения совместных испытаний программного обеспечения "Программный комплекс стратегического управления ТООР (ПО "Надежность")" версии 2.2.0 и программного изделия СУБД "Tantor SE" версии 16.8.0

г. Москва

19.06.2025

1 Предмет испытаний

1.1 В настоящем протоколе зафиксирован факт проведения в период с 09.06.2025 по 16.06.2025 совместных испытаний программного обеспечения "Программный комплекс стратегического управления ТООР (ПО "Надежность")" версии 2.2.0 (далее – ПО), разработанного АО "Северсталь-Инфоком", и программного изделия СУБД "Tantor SE" версии 16.8.0 (далее – СУБД), 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 ПО (backend)	db-test-box-d4dfba32.tar	9bb0536ccf6c6b6ba108c46233e2cf38	Сторона разработчика ПО
Файл программного пакета дистрибутива ПО (data-synchronizer)	db-test-box-6ecc6188.tar	9cf55bafaca75275aba58c228db2abd2	Сторона разработчика ПО
Файл программного пакета дистрибутива ПО (frontend)	db-test-box-977485d3.tar	3a3a8626f39d84af6b0d2e452afe37e4	Сторона разработчика ПО
Файл программного пакета дистрибутива СУБД	tantor-se-server-16_16.8.0_amd64.deb	52c21f93d0a4d4cfcc6eaf7a80e93b40	Поддержка ТАНТОР ЛАБС

3 Ход испытаний

3.1 В ходе проведения настоящих испытаний были выполнены проверки корректности совместного функционирования СУБД и ПО в объеме, указанном в Приложении 1.

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

4 Результаты испытаний

4.1 ПО корректно функционирует совместно с СУБД.

5 Вывод

5.1 ПО и СУБД 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:

Ветюгов М. С. – старший разработчик, кластер Стратегия и новые технологии АО "Северсталь-Инфоком";

Кириллов А. А. – эксперт, управление по развитию и поддержке инфраструктуры АО "Северсталь-Инфоком";

Гасс С. А. – консультант, кластер Стратегия и новые технологии АО "Северсталь-Инфоком";

Куликов В. С. – специалист, кластер Стратегия и новые технологии АО "Северсталь-Инфоком";

Пашигорева Е. С. – специалист, кластер Стратегия и новые технологии АО "Северсталь-Инфоком";

Тимофеев И. Н. – специалист, кластер Стратегия и новые технологии АО "Северсталь-Инфоком".

"Северсталь-Инфоком" старший разработчик, кластер Стратегия и новые технологии	
 (подпись)	(должность) Ветюгов М.С. (фамилия, инициалы)

Приложение 1 к Протоколу № 29115/2025

Перечень проверок совместимости ПО и СУБД

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

Инструкция по интеграции ПО с СУБД

1 Настройка ПО:

1.1 выполнить действия:

1.2 Указать для компонентов ПО: backend, data-synchronizer, в следующих переменных окружения:

- RELIABILITY_DB_PASSWORD (пароль для пользователя БД);
 - RELIABILITY_DB_SCHEMA (схема БД);
 - RELIABILITY_DB_URL (адрес БД);
 - RELIABILITY_DB_USERNAME (пользователь БД).
- значения из п.2.

2 Настройка СУБД:

2.1 выполнить действия:

2.2 Установить пакеты:

```
apt install ./tantor-se-server-16_16.8.0_amd64.deb
```

2.3 Инициализировать кластер БД:

```
/opt/tantor/db/16/bin/initdb -D /disk02/16/main --data-checksums
```

2.4 Создать пользователя:

```
createuser --pwprompt reliability
```

2.5 Создать БД:

```
createdb --owner=reliability reliability
```

2.6 Создать пользователя, схему и установить ее как схему по умолчанию:

```
psql reliability <<EOF
set role reliability;
create schema reliability;
alter user reliability set search_path=reliability,public;
EOF
```

2.7 Развернуть дамп БД:

```
./pg_restore -U reliability -d reliability reliability.pgdump
```

2.8 Настроить доступ в конфигурационном файле "pg_hba.conf".

Описание стенда

1. СУБД "Tantor SE", запущенная в среде операционной системы Debian GNU / Linux 12 (Bookworm) на ядре 6.1.0-34-amd64.
2. "Программный комплекс стратегического управления ТОиР (ПО "Надежность")", запущенные в среде docker-контейнеров на ОС Ubuntu 22.04 на ядре 5.15.0-122-generic.

Перечень используемых сокращений

СУБД – система управления базами данных "Tantor SE" версии 16.8.0;

ПО – программное обеспечение "Программный комплекс стратегического управления

ТОиР (ПО "Надежность")" версии 2.2.0.