

## ПРОТОКОЛ № 25067/2024

### проведения совместных испытаний программного обеспечения "BPMSoft" версии 1.5 и программного изделия СУБД "Tantor BE" версии 15.6.2

г. Москва

24.09.2024

#### 1 Предмет испытаний

1.1 В настоящем протоколе зафиксирован факт проведения в период с 02.09.2024 по 10.09.2024 совместных испытаний программного обеспечения "BPMSoft" версии 1.5, разработанного ООО "БПМСофт", и программного изделия СУБД "Tantor BE" версии 15.6.2, 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 "BPMSoft Полный Бандл"	SalesFullCycle_Marketing_ServiceFull_1.5.0.903_Net8_PostgreSQL.zip	6efc7922e367dd48ce9bd050cf532f73	Сторона разработчика ПО
Файл программного пакета дистрибутива "BPMSoft Конструктор"	Constructor_1.5.0.4_Net_PostgreSQL.zip	996cce7d0ca84597133ce6e3c040476f	Сторона разработчика ПО
Файл программного пакета дистрибутива СУБД "Tantor BE"	tantor-be-server-15_15.6.2_amd64.deb	56b2674bbfb84b87a2ac54fc22d843f0	Сторона разработчика ПО

#### 3 Ход испытаний

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

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

#### 4 Результаты испытаний

4.1 "BPMSoft" корректно функционирует совместно с СУБД "Tantor BE".

## 5 Вывод

5.1 "BPMSoft" версии 1.5 и СУБД "Tantor BE" версии 15.6.2 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:

Мостовщиков М. В. – Заместитель технического директора ООО "БМПСофт";

Прыгунова И. В. – Менеджер по продуктам Департамента R&D ООО "БМПСофт".

ООО "БМПСофт"	
Заместитель технического директора	
(должность)	
	Мостовщиков М.
(подпись)	В.
	(фамилия, инициалы)

**Перечень проверок совместимости "BPMSoft" и СУБД "Tantor BE"**

<b>№ п/п</b>	<b>Наименование проверки</b>	<b>Результат проверки</b>
1.	Инициализация соединения с СУБД "Tantor BE"	Успешно
2.	Функциональное тестирование	Успешно

## Приложение 2 к Протоколу № 25067/2024

## Инструкция по интеграции ПО "BPMSoft" с СУБД "Tantor BE"

## 1 Настройка "BPMSoft":

1.1 Открыть любым текстовым редактором файл "ConnectionStrings.config", который находится в корне директории с дистрибутивами системы.

1.2 В строке подключения "db" указать строку подключения к СУБД "Tantor BE":  
(`<add name="db" connectionString="Pooling=true; Database=[Имя БД]; Host=[Имя сервера БД]; Port=[Порт]; Username=[Логин пользователя]; Password=[Пароль пользователя]; Timeout=5; CommandTimeout=400; MaxPoolSize=1024;" />`)

## 1.3 Сохранить файл

## 2 Настройка СУБД "Tantor BE":

2.1 Инициировать базу данных с помощью команды:

```
su - postgres -c "/opt/tantor/db/15/bin/initdb -D /var/lib/postgresql/tantor-be-15/data"
```

2.2 Включите автозагрузку с помощью команды для подходящей версии СУБД:

```
systemctl enable postgresql
```

2.3 Откройте аккаунт стандартного пользователя "postgres" помощью команды:

```
sudo su — postgres
```

2.4 Запустите оболочку СУБД "Tantor BE" от имени пользователя "postgres" с помощью команды:

```
psql
```

2.5 Создайте нового пользователя (sysadmin), выдайте ему права администратора, настройте авторизацию и пароль. Пример команд (рекомендуется выполнять по одной строке):

```
CREATE USER [Имя пользователя];
```

```
ALTER ROLE [Имя пользователя] WITH SUPERUSER;
```

```
ALTER ROLE [Имя пользователя] WITH LOGIN;
```

```
ALTER ROLE [Имя пользователя] WITH PASSWORD '[Пароль пользователя]';
```

2.6 Создайте нового пользователя (public), настройте авторизацию и пароль. Пример команд (рекомендуется выполнять по одной строке):

```
CREATE USER [Имя пользователя];
```

```
ALTER ROLE [Имя пользователя] WITH LOGIN;
```

```
ALTER ROLE [Имя пользователя] WITH PASSWORD '[Пароль пользователя]';
```

2.7 Создайте новую базу данных с помощью команды:

```
CREATE DATABASE [Имя БД] WITH OWNER = [Имя пользователя public]
ENCODING = 'UTF8' CONNECTION LIMIT = -1;
```

2.8 Выйдите из оболочки СУБД "Tantor BE" с помощью команд:

```
\q
exit
```

2.9 Добавьте в /etc/postgresql/12/main/pg\_hba.conf строку:

```
host all all 0.0.0.0/0 md5
```

2.10 Измените в /etc/postgresql/12/main/postgresql.conf строку "listen\_addresses = 'localhost'" на "listen\_addresses = '\*'".

2.11 Перезапустите СУБД "Tantor BE" с помощью одной из команд:

```
sudo systemctl restart postgresql #TantorBE
```

2.12 Разархивируйте в удобное для вас место папку "Скрипты" из предоставленного дистрибутива.

2.13 Восстановите базу данных с помощью команды (файл для восстановления с расширением ".backup" находится в директории "db" корневой директории системы):

```
sudo pg_restore --host [Адрес сервера] --port [Порт] --username=[Имя
пользователя sysadmin] --dbname=[Имя БД] --no-owner --no-privileges [Полный путь к
файлу .backup]
```

2.14 Выполните скрипт преобразования типов с помощью команд и скрипта

"CreateTypeCastsTantorBE.sql":

```
export PGPASSWORD=[Пароль пользователя sysadmin]
psql --host [Адрес сервера] --port [Порт] --username=[Имя пользователя sysadmin]
dbname=[Имя БД] --file=[Полный путь к файлу CreateTypeCasts TantorBE.sql]
```

2.15 Если требуется, измените владельца базы данных с помощью команд и скрипта "ChangeDbObjectsOwner\_TantorBE.sql":

```
psql --host [Адрес сервера] --port [Порт] --username=[Имя пользователя sysadmin]
dbname=[Имя БД] --command "ALTER DATABASE [Имя БД] OWNER TO [Имя
пользователя public]"
```

```
psql --host [Адрес сервера] --port [Порт] --username=[Имя пользователя sysadmin]
dbname=[Имя БД] --file=[Полный путь к файлу ChangeDbObjectsOwner_TantorBE.sql]
variable owner=Имя пользователя public] --variable ON_ERROR_STOP=1
```

**Приложение 3 к Протоколу № 25067/2024****Описание стенда**

1. СУБД "Tantor BE", запущенный в среде операционной системы "Debian 11.11" на ядре Linux 5.10.0-22-amd64.
2. ПО "BPMSoft Полный Бандл" версии 1.5, запущенное в среде операционной системы "Debian 11.11" на ядре Linux 5.10.0-22-amd64.
3. ПО "BPMSoft Конструктор" версии 1.5, запущенное в среде операционной системы "Windows Server 2019 Standard" версии 10.0.17763 Build 17763.

**Перечень используемых сокращений**

СУБД – система управления базами данных;

ПО – программное обеспечение.