

# KSC PostgreSQL

Информация, приведенная на данной странице, является разработкой команды pre-sales и/или community KUMA и **НЕ** является официальной рекомендацией вендора.

## ???????? PostgreSQL

Настройки на сервере БД PostgreSQL можно выполнять в консоли (SSH, терминал ОС) или средствами утилиты pgAdmin (требуется установка).

В данной статье сервер БД PostgreSQL работает под управлением ОС Astra Linux, а все настройки выполняются **в консоли**.

Для удобства в базе данных PostgreSQL Kaspersky Security Center предусмотрен набор публичных представлений. Таким образом можно создавать запросы непосредственно к публичным представлениям и извлекать из них данные о событиях. "Коробочный" коннектор KUMA **[OOTB] KSC PostgreSQL** содержит уже готовые запросы к публичным представлениям **v\_akpub\_ev\_event** и **v\_akpub\_host**.

Коннектор **[OOTB] KSC PostgreSQL** позволяет экспортировать события из БД PostgreSQL Kaspersky Security Center (KSC) версии 15.0.

Проверена работоспособность коннектора с KSC 14.2 Windows (БД PostgreSQL).

## ???????? ?????? ?? KSC

Чтобы проверить имя базы данных KSC можно воспользоваться следующей статьей:

<https://support.kaspersky.ru/ksc-linux/15/228689> (KSC Linux)

Альтернативным вариантом является проверка имени БД в консоли сервера, на котором установлена БД KSC:

- Измените текущего пользователя на **postgres**

```
sudo -i -u postgres
```

- Запустите интерактивный терминал PostgreSQL и выведите список баз данных сервера

```
psql
```

```
\l # вывод списка баз данных сервера
```

```
postgres=# \l
```

Список баз данных					
Имя	Владелец	Кодировка	LC_COLLATE	LC_CTYPE	Права доступа
KAV	postgres	UTF8	ru_RU.UTF-8	ru_RU.UTF-8	

????????? ????? ?? ? ?????????????????? ?????

После каждого обновления KSC права на представления сбрасываются и их нужно снова настраивать

- В консоли сервера, где установлена БД PostgreSQL KSC, измените текущего пользователя на **postgres**

```
sudo -i -u postgres
```

- Запустите интерактивный терминал PostgreSQL

```
psql
```

Также для создания роли БД и предоставления ей соответствующих прав можно использовать существующую учетную запись с атрибутом **role creation** и правами доступа к публичным представлениям.

Пример подключения к БД:

```
psql -U <имя УЗ> -d <имя БД KSC>
```

- Создайте роль пользователя kuma

```
CREATE USER kuma WITH PASSWORD '<задайте пароль>';
```

- Подключитесь к БД KSC (см. Раздел "**Проверка имени БД KSC**". По умолчанию KAV)

```
\connect KAV
```

- Предоставьте права роли KUMA

```
GRANT SELECT ON v_akpub_ev_event TO kuma;
GRANT SELECT ON v_akpub_host TO kuma;
GRANT SELECT ON v_akpub_virus_activity TO kuma;
GRANT SELECT ON v_akpub_hst_prdstate TO kuma;
GRANT SELECT ON v_akpub_host_status TO kuma;
```

?????????? ???????????? ???????? ? ?? PostgreSQL ? ???????  
 ???????????????????

- Откройте файл `/etc/postgresql/<версия БД PostgreSQL>/main/pg_hba.conf` и в секции **IPv4 local connections** добавьте следующую строку

```
host <имя БД, например, KAV> kuma <IP-адрес коллектора KUMA>/32 scram-sha-256
```

```
# IPv4 local connections:
host all all 127.0.0.1/32 scram-sha-256
host KAV kuma <IP-адрес коллектора KUMA>/32 scram-sha-256
```

- Откройте файл конфигурации `/etc/postgresql/<версия БД PostgreSQL>/main/postgresql.conf` и в секции **CONNECTIONS AND AUTHENTICATION** укажите IP-адрес интерфейса сервера БД, на котором будут "прослушиваться" входящие соединения

```
#-----
# CONNECTIONS AND AUTHENTICATION
#-----

# - Connection Settings -

listen_addresses = 'localhost, <IP-адрес интерфейса>' # what IP address(es) to listen on;
# comma-separated list of addresses;
# defaults to 'localhost'; use '*' for all
# (change requires restart)
port = 5432 # (change requires restart)
max_connections = 151 # (change requires restart)
#superuser_reserved_connections = 3 # (change requires restart)
unix_socket_directories = '/var/run/postgresql' # comma-separated list of directories
# (change requires restart)
#unix_socket_group = '' # (change requires restart)
#unix_socket_permissions = 0777 # begin with 0 to use octal notation
# (change requires restart)
#bonjour = off # advertise server via Bonjour
# (change requires restart)
#bonjour_name = '' # defaults to the computer name
# (change requires restart)
```

- После внесения изменений и сохранения файла конфигурации выполните рестарт сервиса PostgreSQL

```
systemctl restart postgresql
```

При необходимости разрешите входящие соединения на порт БД PostgreSQL (по умолчанию, TCP/5432) в параметрах локального FW.

## ????????? ???????? KUMA

1. В веб-интерфейсе KUMA перейдите на вкладку **Ресурсы** → **Секреты**
2. Выберите секрет **[OOTB] KSC PostgreSQL connection** и нажмите **Дублировать**.

<input checked="" type="checkbox"/>	Название ↑	Тип
<input checked="" type="checkbox"/>	[OOTB] KSC PostgreSQL connection	urls

3. В появившемся окне задайте:
  - Название секрета
  - URL (формат URL можно взять из **Описания** к секрету). В поле URL укажите:
    - Имя ранее созданной роли (в нашем примере это **kuma**) и ее пароль ( [требования к паролю](#));
    - IP-адрес или FQDN сервера БД;
    - Наименование БД KSC (по умолчанию KAV. См. **Проверка имени БД KSC**).

\*Название

\*Тенант

\*Тип

\*URL

Описание 

KSC PostgreSQL connection.  
postgres://<user>:<password>@<server>/<database>  
By default, the database name is KAV.

Если в пароле используются спецсимволы необходимо перевести данные спецсимволы в URL формат в соответствии с таблицей ниже.

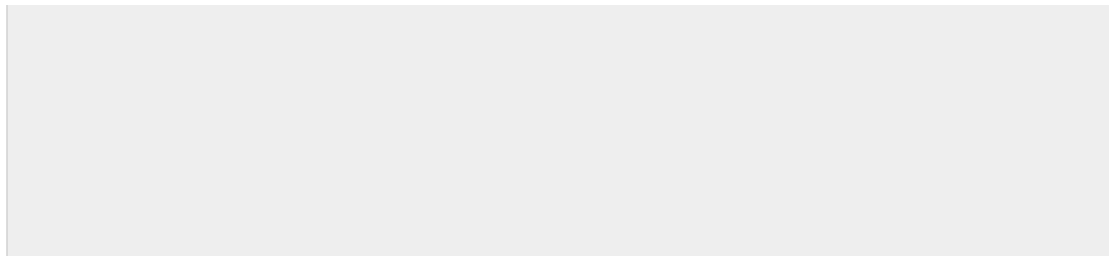
### Примеры

postgres://kuma:p%40ssword123%21@server.demo.lab/KAV

!	#	\$	%	&	'	(	)	*	+
%21	%23	%24	%25	%26	%27	%28	%29	%2A	%2B
,	/	:	;	=	?	@	[	]	\
%2C	%2F	%3A	%3B	%3D	%3F	%40	%5B	%5D	%5C

Можно использовать следующий ресурс для преобразования <https://www.urlencoder.org/>

Пример:



**i** To encode binaries (like images, documents, etc.) use the file upload form a little further down on this page.

UTF-8  Destination character set.

LF (Unix)  Destination newline separator.

Encode each line separately (useful for when you have multiple entries).

Split lines into 76 character wide chunks (useful for MIME).

Live mode OFF Encodes in real-time as you type or paste (supports only the UTF-8 character set).

Encodes your data into the area below.

P%40%24%24w0d

По умолчанию коллектор KUMA при обращении к БД PostgreSQL будет пытаться построить TLS-туннель. Если на стороне сервера БД не настроено использование SSL/TLS (что НЕ рекомендуется!) в URL секрета необходимо добавить **"?sslmode=disable"**, чтобы строка приняла следующий вид:  
postgres://user:password@server/database?**sslmode=disable**

4. Нажмите **Сохранить**.

Обратите внимание, после сохранения секрета поле URL будет пустым во избежание утечки чувствительной информации.

????????? ????????????

1. В веб-интерфейсе KUMA перейдите в раздел **Ресурсы → Коннекторы**
2. В списке коннекторов справа найдите коннектор **[OOTB] KSC PostgreSQL** и нажмите **Дублировать**

2 Дублировать | Удалить

<input checked="" type="checkbox"/>	Название ↑	Тип
<input checked="" type="checkbox"/>	[OOTB] KSC PostgreSQL	sql

1

3. В появившемся окне задайте:

- Название коннектора
- На вкладке **Основные параметры** в выпадающих списках **URL** выберите секрет, созданный ранее для подключения к БД PostgreSQL KSC.

\*URL 1 [Custom][OOTB] KSC PostgreSQL conne...

\*Столбец идентификатора externalId

\*Начальное значение идентификатора 1

\*URL [Custom][OOTB] KSC PostgreSQL conne...

\*Столбец идентификатора infoUpdate

\*Начальное значение идентификатора 2023-01-01T00:00:00.000

4. Нажмите **Сохранить**.

????????? ????????????

1. В веб-интерфейсе KUMA перейдите в раздел **Ресурсы** и нажмите **Подключить источник**
2. В появившемся окне задайте **Название коллектора** и **Тенант**

3. На шаге **Транспорт** выберите ранее созданный коннектор
4. На шаге **Парсинг событий** выберите нормализатор **[OOTB] KSC from SQL**.
5. На шаге **Маршрутизация** задайте следующие точки назначения:
  - **Хранилище**. Для отправки обработанных событий в хранилище.
  - **Коррелятор**. Для отправки обработанных событий в коррелятор.
6. На шаге **Проверка параметров** нажмите **Сохранить и создать сервис**.
7. Скопируйте появившуюся команду и выполните установку сервиса коллектора.

????????? ?????????????? ?????????? KSC ? KUMA

Для проверки, что экспорт событий из БД KSC успешно настроен, перейдите в **Ресурсы** -> **Активные сервисы** -> выберите ранее созданный коллектор **KSC PostgreSQL** и нажмите **Перейти к событиям**.

[Ресурсы и сервисы](#) > [Сервисы](#) Добавить сервис Обновить

Обновить параметры Перезапустить Копировать идентификатор Перейти к событиям

<input type="checkbox"/>	Статус	Тип	Сервис ↓	Версия	Тенант
<input type="checkbox"/>	●	Хранилище	<a href="#">[OOTB] Storage</a>	2.1.3.49	Main
<input type="checkbox"/>	●	Коллектор	<a href="#">[OOTB] KSC SQL</a>	2.1.3.49	Main
<input type="checkbox"/>	●	Коррелятор	<a href="#">[OOTB] Correlator</a>	2.1.3.49	Main
<input checked="" type="checkbox"/>	●	Коллектор	<a href="#">[Custom] KSC PostgreSQL</a>	2.1.3.49	Main

В открывшемся окне **События** убедитесь, что присутствуют события KSC.

## События



```
SELECT * FROM `events` WHERE ServiceID = '08d27e3e-6b3c-4445-b505-bf481045dd6d' ORDER BY Timestamp DESC LIMIT 250
```

TenantID	Timestamp ↓	Name	DeviceProduct	DeviceVendor	DeviceEventCategory
Main	09.01.2024 13:23:47	Application_Control	KSC	Kaspersky	Запуск приложения заблокирован в тестовом режиме
Main	09.01.2024 13:23:47	Application_Control	KSC	Kaspersky	Запуск приложения заблокирован в тестовом режиме
Main	09.01.2024 13:23:07	Application_Control	KSC	Kaspersky	Запуск приложения заблокирован в тестовом режиме
Main	09.01.2024 13:23:07	Application_Control	KSC	Kaspersky	Запуск приложения заблокирован в тестовом режиме

### Revision #17

Created 2023-12-28 14:05:59 UTC by Dmitry Borisov

Updated 2025-11-24 08:45:52 UTC by Boris RZR