

Веб-сервис BioSmart Link

Руководство пользователя

СОДЕРЖАНИЕ

1	УСТАНОВКА BIOSMART LINK.....	4
1.1	Установка на ПК с ОС Windows	4
1.2	Установка на ПК с ОС Astra Linux	6
2	НАСТРОЙКИ ВЕБ-ИНТЕРФЕЙСА	8
2.1	Доступ к веб-интерфейсу	8
2.2	Пользовательские настройки веб-интерфейса	8
2.3	Раздел Лицензия.....	9
2.4	Раздел Устройства.....	9
2.5	Раздел Параметры	10
2.6	Раздел Сотрудники.....	13
2.7	Раздел Аудит.....	13
3	АКТИВАЦИЯ ЛИЦЕНЗИИ	15
3.1	Установка аппаратного ключа.....	15
3.2	Установка программного ключа.....	15
4	БЫСТРЫЙ СТАРТ СЕРВИСА BIOSMART LINK	18

BioSmart Link – это веб-сервис, предназначенный для организации работы системы контроля и управления доступом (далее – СКУД) с биометрическим терминалом **BioSmart Quasar 7** и коммерческой биометрической системой (далее – КБС).

Настоящий документ содержит порядок работы и настройки **BioSmart Link**.



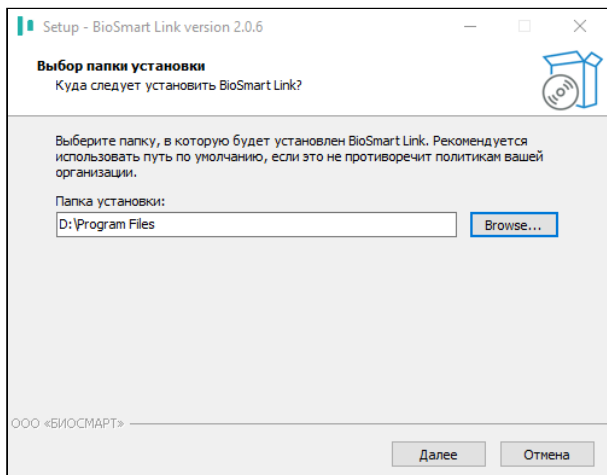
Так выделена информация, на которую следует обратить особое внимание.

1 УСТАНОВКА BIOSMART LINK

Скачайте установочный файл на сайте <https://bio-smart.ru> в разделе **Техподдержка** → **ПО** → **Вспомогательное ПО**.

1.1 Установка на ПК с ОС Windows

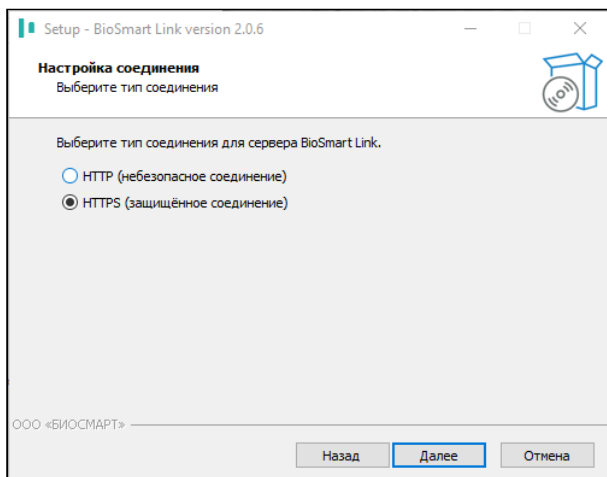
Запустите установочный файл **biosmart-link-X.X.X-setup-win64**. Выберите каталог для установки ПО. Нажмите **Далее**.



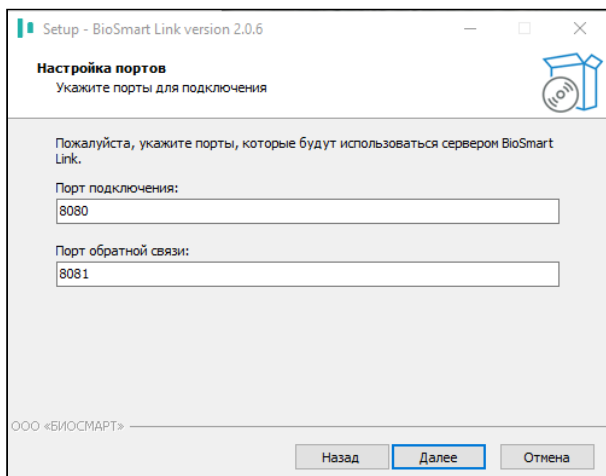
Выберите тип соединения для сервера BioSmart Link:

- **HTTP** – данные передаются в открытом виде;
- **HTTPS** – данные передаются в зашифрованном виде.

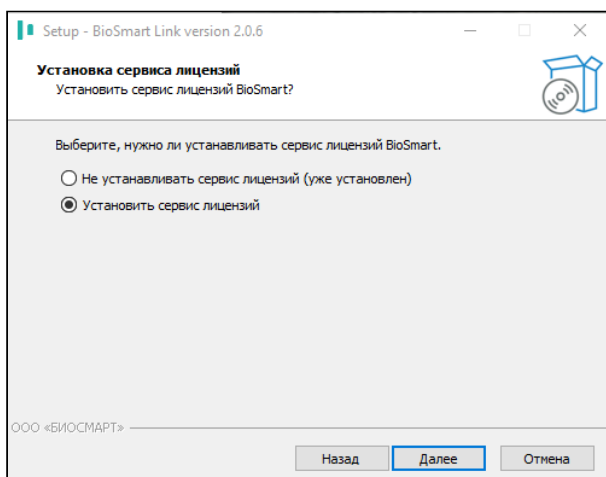
Нажмите **Далее**.



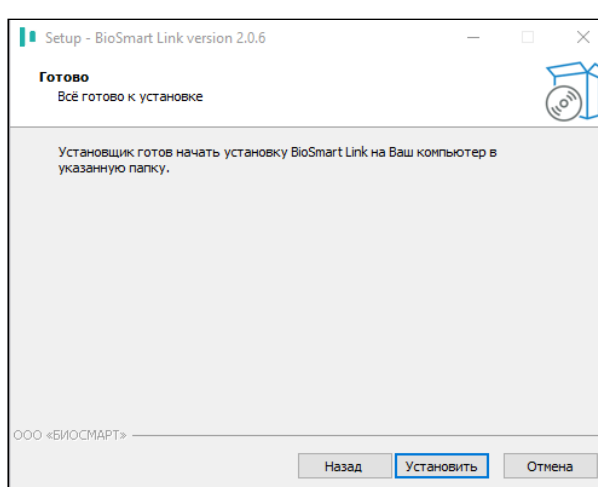
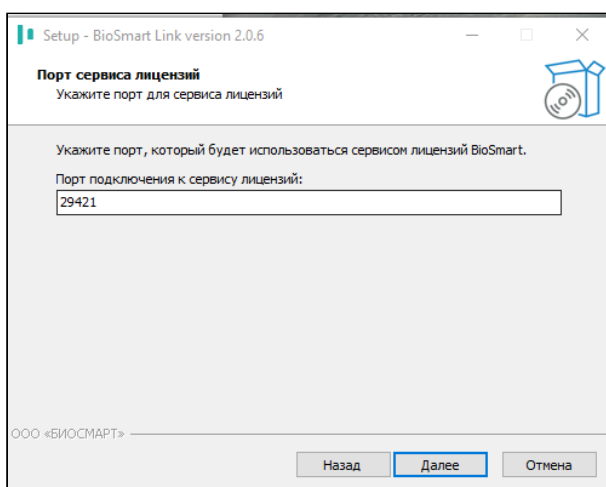
Укажите порты, которые будут использоваться сервером BioSmart Link. Нажмите **Далее**.



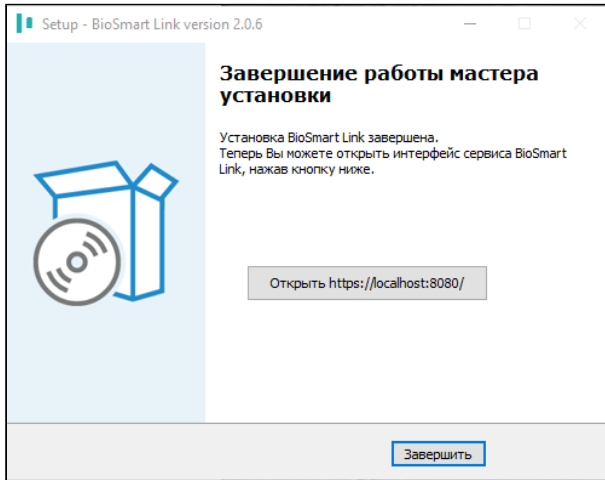
Если сервер лицензий не был установлен ранее, то заполните чекбокс **Установить сервер лицензий**. Нажмите **Далее**.



Укажите порт подключения к серверу лицензий. Нажмите **Далее**, затем **Установить**.



После завершения установки нажмите кнопку **Открыть** <https://localhost:8080/> для перехода в веб-интерфейс. Нажмите кнопку **Завершить** для закрытия окна мастера установки.



1.2 Установка на ПК с ОС Astra Linux

Распакуйте архив **biosmart-link-X.X.X-linux.tar.gz** с помощью команды:

```
tar -xzf biosmart-link-X.X.X-linux.tar.gz
```

Скопируйте файлы с помощью команд:

```
sudo cp -r etc/* /etc/  
sudo cp -r usr/* /usr/  
sudo cp -r lib/* /lib/
```

Создайте каталог для копии конфигурации сервиса BioSmart Link с помощью команды:

```
sudo mkdir -p /etc/biosmart-link
```

Скопируйте шаблон конфигурации BioSmart Link с помощью команды:

```
sudo cp /etc/biosmart-link/config.json.template /etc/biosmart-link/config.json
```

Откройте и отредактируйте файл конфигурации **biosmart-link/config.json**. Сохраните изменения.

Параметр	Описание
server.address	Порт подключения к сервису. Установите доступный порт (по умолчанию 8080).

Параметр	Описание
server.hook_address	Порт для обратной связи. Установите доступный порт (используется для КБС Pridex).
license.port	Порт сервиса лицензий. Установите доступный локальный порт (по умолчанию 29421).

Загрузите сервис BioSmart Link и сервер лицензий с помощью команды:

```
sudo systemctl daemon-reload
```

Активируйте автозапуск сервиса BioSmart Link и сервера лицензий с помощью команды:

```
sudo systemctl enable biosmart-license-service
sudo systemctl enable biosmart-link-service
```

Запустите сервис BioSmart Link и сервер лицензий с помощью команды:

```
sudo systemctl start biosmart-license-service
sudo systemctl start biosmart-link-service
```

Установка завершена. Проверьте статус сервиса BioSmart Link и сервера лицензий с помощью команды:

```
sudo systemctl status biosmart-link-service
sudo systemctl status biosmart-license-service
```

Для перехода в веб-интерфейс введите в адресной строке браузера https://localhost:<WEB_PORT>/.

2 НАСТРОЙКИ ВЕБ-ИНТЕРФЕЙСА

2.1 Доступ к веб-интерфейсу

Для доступа к веб-интерфейсу используйте любой интернет-браузер (например, Google Chrome, Opera, Mozilla Firefox, Microsoft Edge).

1. В адресной строке браузера введите: <https://localhost:8080/>
2. В открывшейся странице введите логин и пароль. Для входа можно использоваться одну из следующих учетных записей:

Логин	Пароль	Описание
root	0000	Предоставляет доступ к просмотру сведений о лицензии, информации о подключенных устройствах и сотрудниках КБС, журналу работы, а также позволяет задавать параметры подключения к КБС. После первого входа рекомендуется сменить пароль.
service	0000	Предоставляет доступ к просмотру сведений о лицензии, информации о подключенных устройствах и сотрудниках КБС, журналу работы. После первого входа рекомендуется сменить пароль.
guest	не требуется	Предоставляет доступ к просмотру сведений о лицензии, информации о подключённых устройствах.

2.2 Пользовательские настройки веб-интерфейса

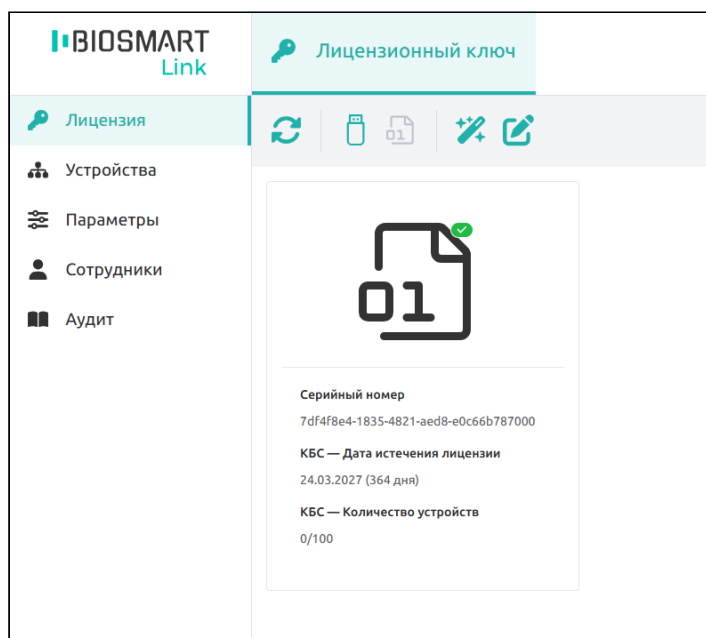
В правом верхнем углу веб-интерфейса отображается имя текущего пользователя. При наведении курсора на значок с тремя точками (:) рядом с именем раскрывается меню с настройками учётной записи. Описание настроек приведено в таблице ниже.

Элемент меню	Описание
О программе	Отображает общую информацию о программе (версию сервиса, API и базы данных).
Сменить пароль	Открывает форму для изменения пароля текущего пользователя.

Элемент меню	Описание
Темная тема	Опция переключает цветовую схему интерфейса на темную.
Выход	Завершает работу с веб-сервисом. После выхода система перенаправляет пользователя на страницу авторизации.

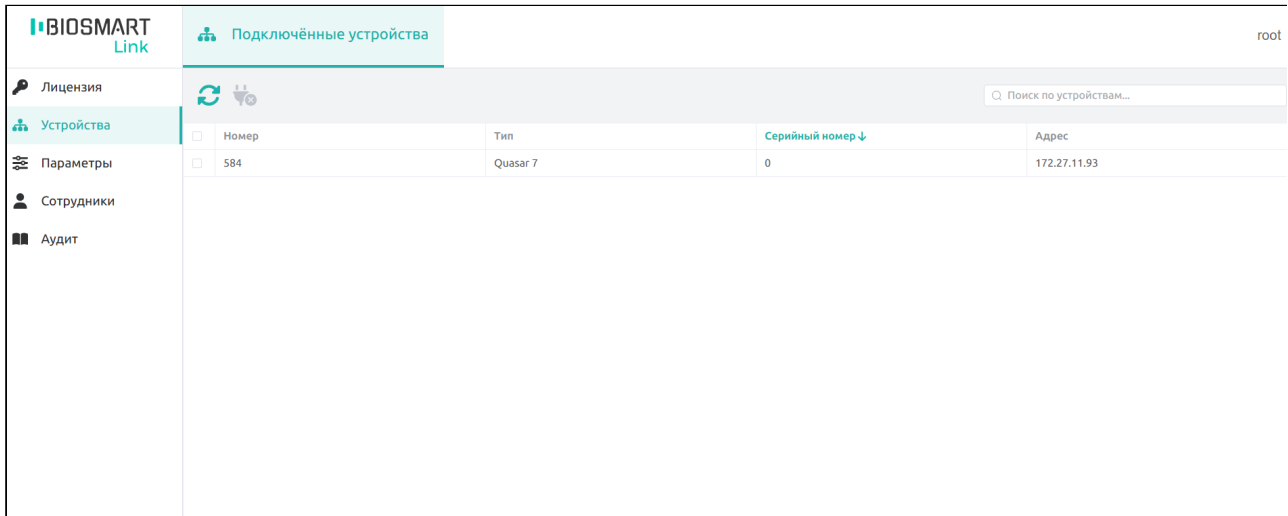
2.3 Раздел Лицензия

Раздел предназначен для активации и продления лицензии на использование сервиса BioSmart Link, просмотра ее статуса. Установите лицензионный ключ или продлите лицензию согласно инструкции в разделе [Активация лицензии](#).



2.4 Раздел Устройства

Раздел предназначен для просмотра списка устройств, подключенных к BioSmart Link. Для отображения устройств в списке выполните настройку в соответствии с инструкцией в разделе [Быстрый старт сервиса Biosmart Link](#).

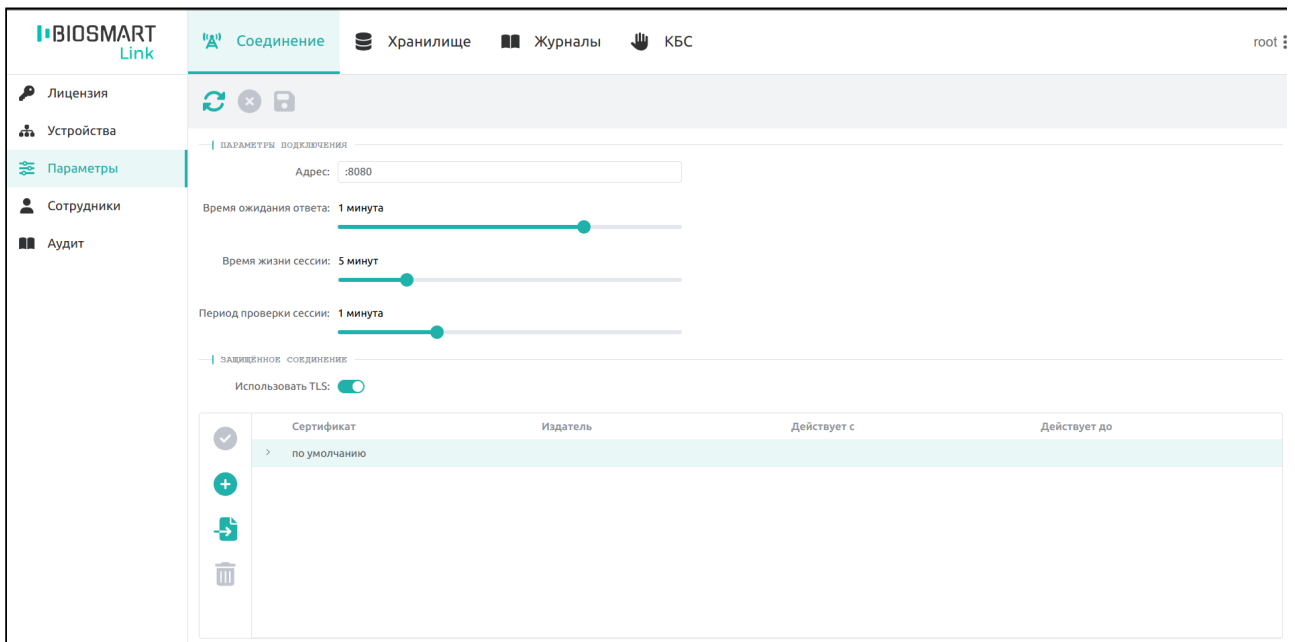


2.5 Раздел Параметры

Раздел предназначен для настройки подключения сервиса к терминалу BioSmart Quasar 7, КБС и содержит следующие вкладки:

Соединение

Вкладка содержит параметры для подключения терминала к сервису BioSmart Link и настройки защищенного соединения.



Хранилище

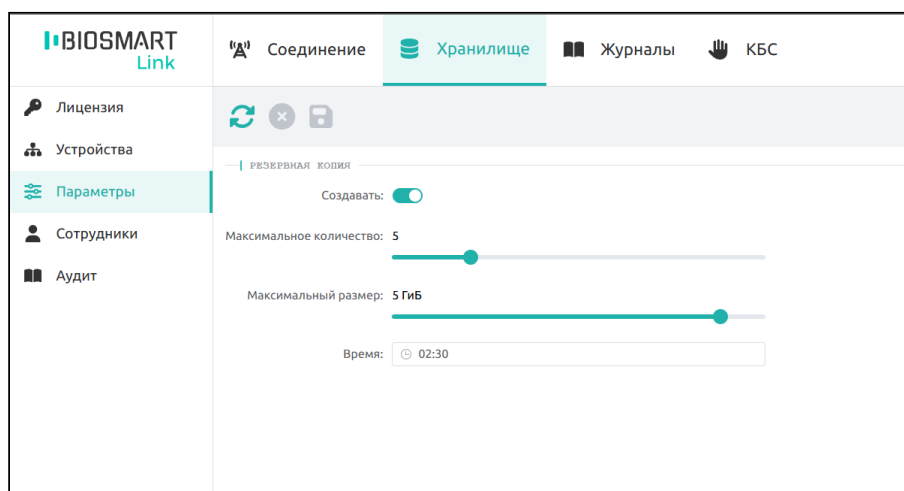
Вкладка содержит настройки резервного копирования базы данных.

Для создание резервной копии включите опцию **Создавать**. Установите значения для параметров **Максимальное количество**, **Максимальный размер** и время создания копии.

Один раз сутки будет создаваться резервная копия и сохраняться в папку C:\Program Files (x86)\BioSmart Link\db-backups.

Если превышено максимальное количество копий (например, больше 5), самая старая копия удаляется. Если превышен максимальный суммарный размер копий (например, больше 5 ГиБ), старые файлы будут удаляться до тех пор, пока размер не станет меньше 5 ГиБ или не остается только последняя сохраненная копия.

После изменения настроек нажмите кнопку **Сохранить**.



Журналы

Вкладка содержит настройки журнала событий Biosmart Link (далее – сервис согласий) и сервиса лицензий. Файлы сохраняются в папку C:\Program Files (x86)\BioSmart Link\logs.

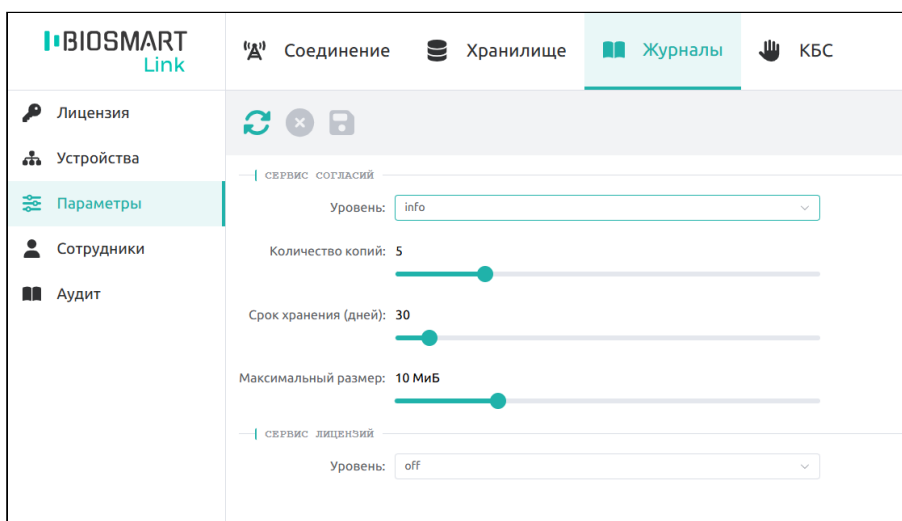
Для настройки журнала событий сервиса согласия в поле **Уровень** выберите события, которые будут сохраняться:

- **trace** – все сообщения;
- **debug** – отладочные сообщения;
- **info** – информационные сообщения;
- **warning** – сообщения о предупреждениях;
- **error** – сообщения об ошибках.

Установите значения для параметров **Количество копий**, **Срок хранения** и **Максимальный размер**. Нажмите кнопку **Сохранить**.

Для сохранения журнала событий сервиса лицензий в поле **Уровень** выберите события, которые будут сохраняться:

- **trace** – все сообщения;
- **debug** – отладочные сообщения;
- **info** – информационные сообщения;
- **warning** – сообщения о предупреждениях;
- **error** – сообщения об ошибках;
- **fatal** – сообщения о критических ошибках;
- **off** – журнал не сохраняется.

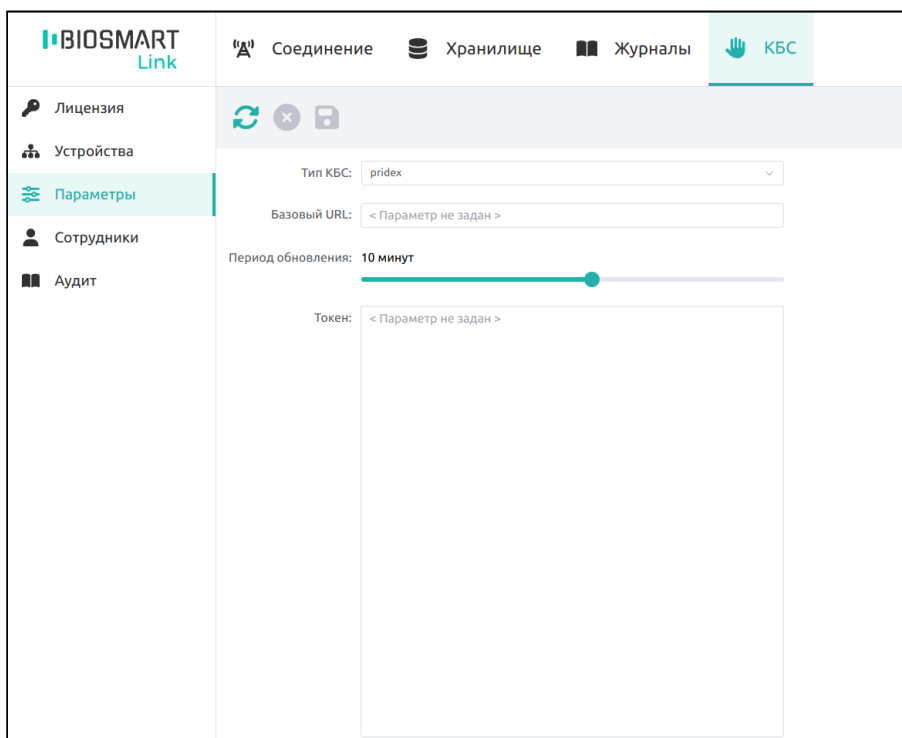


КБС

Вкладка содержит настройки подключения к КБС. Настройте подключение к КБС в соответствии с инструкцией в разделе [Быстрый старт сервиса Biosmart Link](#).



В текущей версии реализовано только подключение к КБС Pridex.



2.6 Раздел Сотрудники

Раздел предназначен для просмотра статуса регистрации сотрудников в КБС. Для отображения сотрудников в списке выполните настройку в соответствии с инструкцией в разделе **Быстрый старт сервиса Biosmart Link**.

BIOSMART Link						Сотрудники КБС	root
Лицензия						Поиск по BioSmart ID, КБС ID, ФИО, СНИЛС...	
Устройства							
Параметры							
Сотрудники							
Аудит							
	Biosmart ID	КБС ID	ФИО ↓	Статус	Дата согласия		
<input type="checkbox"/>	67200140	b361601a-52f6-4569-5912-5a4a317a5caf		Зарегистрирован	24.10.2024 17:00:31		
<input type="checkbox"/>	67200118	81d7f165-37f4-4b0c-501b-1418ebbc7e9		Зарегистрирован	25.12.2024 10:50:49		
<input type="checkbox"/>	67200118	145f9618-5d1a-4510-4c6e-0f152b01ebdf		Зарегистрирован	25.12.2025 14:53:20		
<input type="checkbox"/>	67200666	523f50de-cc6a-4a1d-55fc-e6be6a8f9044		Зарегистрирован	14.07.2025 16:27:54		
<input type="checkbox"/>	67200187	75be5302-7ebf-40b9-771a-1db00b86e9d0	Иванов Иван Иванович	Зарегистрирован	09.10.2024 11:02:08		
<input type="checkbox"/>	67220248	5f2658c8-925c-4e07-7d73-a5b9eff536e	Новый профиль (auth-state: 37b433d7-f23...	Зарегистрирован	16.04.2024 09:07:45		
<input type="checkbox"/>	67200118	391177df-92b4-48dc-7150-5009e402aa05	Новый профиль (auth-state: 47c0c86c-c70...	Зарегистрирован	25.12.2024 22:23:51		
<input type="checkbox"/>	67200122	c5998dcc-664c-45aa-69ef-954bd455ac02	Павлов Никита Сергеевич	Зарегистрирован	08.10.2025 10:10:36		
<input type="checkbox"/>	67226428	d8d4e8ea-9263-4f49-50ba-fc823473112e	Петров Сергей Михайлович	Зарегистрирован	19.09.2024 11:17:05		
<input type="checkbox"/>	67200185	bf336c9e-f5aa-4ca9-5fbb-5ab568351326	Сидоров Михаил Сергеевич	Зарегистрирован	08.10.2025 10:10:36		
<input type="checkbox"/>	67200118	63dcb74f-f5e4-4ea3-7e29-a547c2fb77c4	Христенко Кристина Ивановна	Зарегистрирован	08.10.2025 13:13:16		

Выбрано элементов: 0

2.7 Раздел Аудит

Раздел предназначен для просмотра журнала событий сервиса BioSmart Link.

BIOSMART Link						Журнал работы	root
Лицензия						Поиск по записям...	
Устройства							
Параметры							
Сотрудники							
Аудит							
	Запрос	Параметры	Логин	IP-адрес	Статус	Ошибка	
	GET /api/v1/certificates	query=page_size=20&page=1	root	172.27.10.19	200		
	GET /api/v1/system/license		root	172.27.10.19	200		
	GET /api/v1/system/license		root	172.27.10.19	200		
	GET /api/v1/system/license		root	172.27.10.19	200		
	GET /api/v1/system/license		root	172.27.10.19	200		
	GET /api/v1/system/license		root	172.27.10.19	200		
	GET /api/v1/system/license		root	172.27.10.19	200		
	GET /api/v1/system/license		root	172.27.10.19	200		
	GET /api/v1/system/update-info		root	172.27.10.19	500		
	GET /api/v1/system/license		root	172.27.10.19	200		
	POST /api/v1/auth/login	login=root	root	172.27.10.19	200		
	POST /api/v1/auth/refresh-token			172.27.10.19	403	Session not found	
	GET /			172.27.10.19	200		
	GET /api/v1/system/update-info		root	172.27.10.19	500		
	GET /api/v1/system/update-info		root	172.27.10.19	500		

3 АКТИВАЦИЯ ЛИЦЕНЗИИ

BioSmart Link активируется лицензионным ключом, который может быть аппаратным (USB ключ) или программным. В данном разделе приведены указания по установке лицензионного ключа.

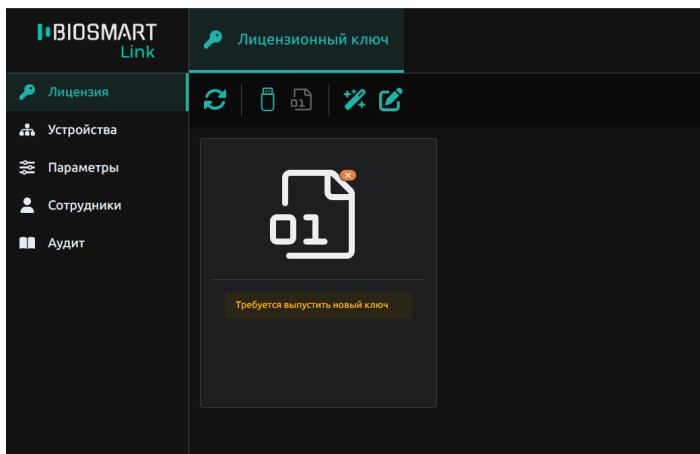
3.1 Установка аппаратного ключа

Вставьте USB ключ в USB порт компьютера, на котором установлен сервер лицензий и BioSmart Link готово к работе.

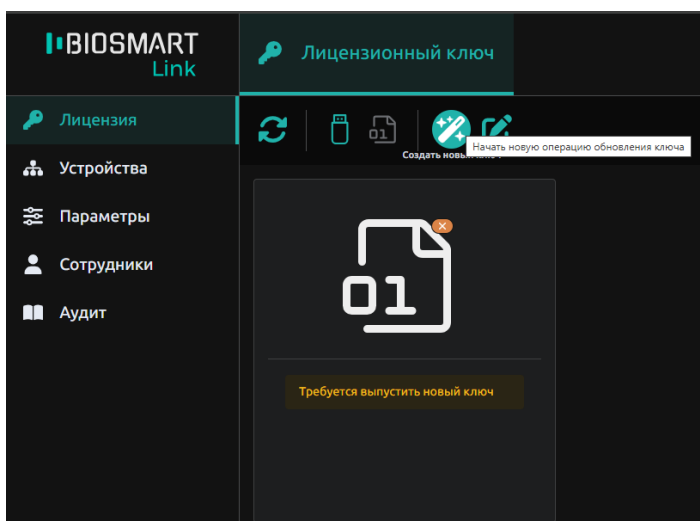
3.2 Установка программного ключа

i Продление лицензии выполняется аналогично процессу установки программного ключа.

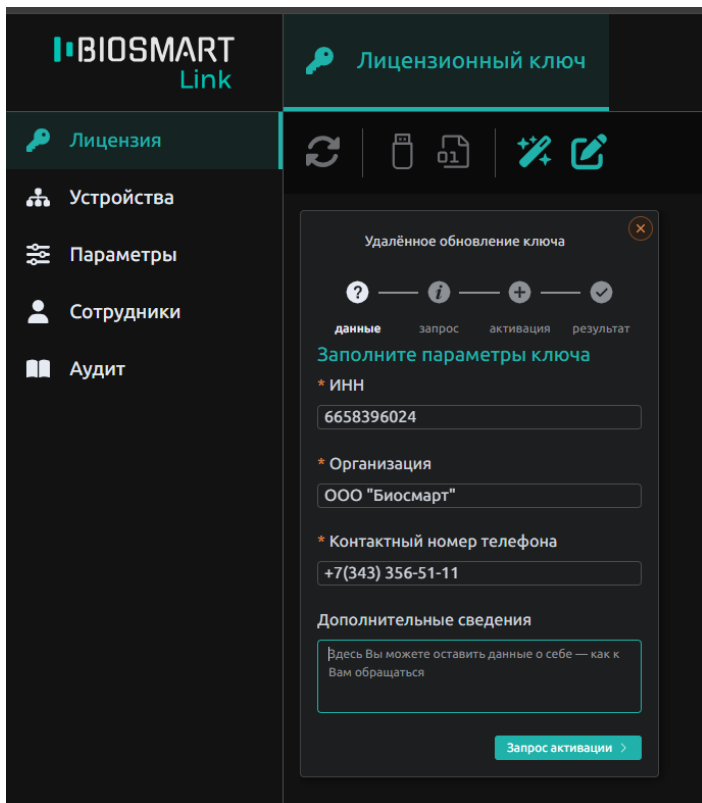
После входа в веб-интерфейс сервиса перейдите на вкладку **Лицензия** → нажмите кнопку **Использовать программный ключ**.



Нажмите кнопку **Создать новый ключ** для запуска процесса получения лицензии.

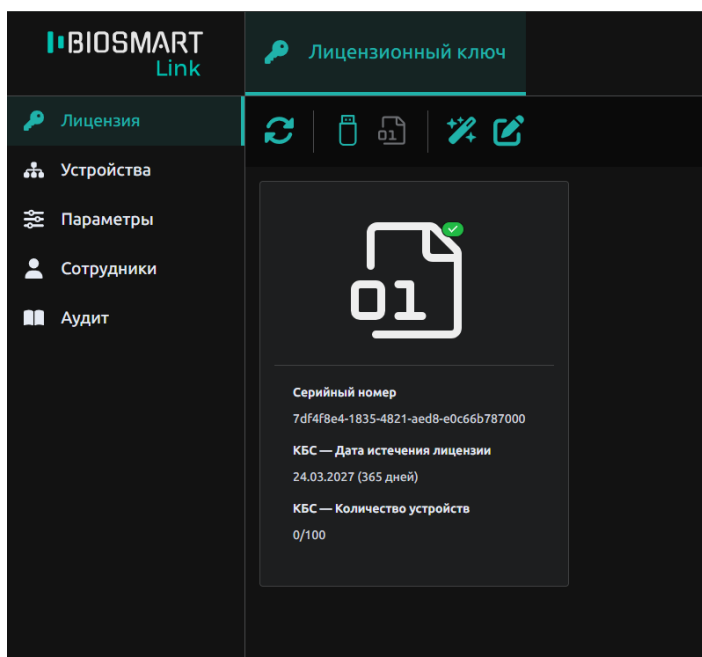


Заполните обязательные поля **ИНН, Организация** и **Контактный номер телефона**.



Скопируйте сгенерированный запрос активации с помощью кнопок **В буфер** или **В файл** → направьте поставщику ПО на адрес license@bio-smart.ru. После получения ответа нажмите кнопку **Активация**.

Введите полученные данные → нажмите **Отправить данные**, затем **Завершить**.



4 БЫСТРЫЙ СТАРТ СЕРВИСА BIOSMART LINK

В разделе описан минимально необходимый перечень настроек, которые следует выполнить для начала работы с BioSmart Link. Приступить к настройке следует после установки BioSmart Link и получения лицензии (см. разделы [Установка BioSmart Link](#) и [Активация лицензии](#)).

Выполните настройку в следующем порядке:


1. Настройте сетевые параметры терминала

1. Войдите в меню терминала и введите пароль. Пароль по умолчанию **biroot**.
2. Перейдите в раздел **Настройки** → **Сеть**.
3. Укажите IP-адрес и остальные сетевые параметры.
4. Сохраните изменения.


2. Настройте подключение терминала к BioSmart Link

1. Откройте браузер и введите в адресной строке текущий IP-адрес терминала.
2. Выполните вход в веб-интерфейс (по умолчанию логин: **root**, пароль: **biroot**).
3. Перейдите в раздел **Система** → вкладка **Компоненты**.
4. Включите опцию **consent** → заполните параметры подключения к сервису Biosmat Link:

Параметр	Описание
Consent service update timeout	Периодичность обновления данных о статусах согласий сотрудников из базы данных.
Consent service password	Пароль для подключения к Biosmat Link. <input type="text" value="Bio0device"/>
Consent service port	Соединение терминала с сервисом Biosmat Link. <input type="text" value="Например, 8080"/>
Consent service link wait timeout	Время ожидания ответа от сервиса согласий.
Consent service login	Логин для подключения к Biosmat Link. <input type="text" value="q7"/>

Параметр	Описание
Consent service address	<p>Адрес ПК, на котором установлен Biosmart Link.</p> <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p> Например, 172.27.10.19</p> </div>

- Нажмите **Применить**. В открывшемся диалоговом окне подтвердите применение изменений, нажав кнопку **Перезапустить**.

 Если параметры введены верно, терминал отобразится в разделе **Устройства** сервиса Biosmart Link.

3. Настройте подключение Biosmart Link к КБС


- Выполните **вход в веб-интерфейс сервиса**.
- Перейдите в раздел **Параметры** → вкладка **КБС**.
- Заполните поля **Базовый URL** и **Токен**. Нажмите **Сохранить**.
- Нажмите кнопку **Проверить подключение**. Если соединение установлено, отобразится сообщение **Подключение успешно**.

4. Создайте сотрудника и загрузите на терминал

- Скачайте Biosmart Device SDK Demo на сайте <https://bio-smart.ru> в разделе **Техподдержка** → **ПО** → **Вспомогательное ПО**.
- Откройте Biosmart Device SDK Demo → нажмите на кнопку **Refresh device list**.
- Найдите устройство по серийному номеру и двойным щелчком левой кнопкой мыши откройте вкладку с устройством. Нажмите кнопку **Connect**.
- Перейдите на вкладку **Users** и нажмите кнопку **Create User**.
- Заполните обязательные поля **UID** и **Last Name**.
- Сохраните сотрудника, нажав кнопку **Accept**.
- Нажмите кнопку **Upload user to device** для загрузки сотрудника на устройство.

5. Сгенерируйте ссылку на предоставление сотрудником согласия

- Войдите в меню терминала → нажмите **Список сотрудников** → выберите сотрудника в списке.
- Нажмите на кнопку в виде QR-кода. Будет сгенерирована индивидуальная ссылка в виде QR-кода на предоставление сотрудником согласия на обработку персональных данных через Госуслуги. Сотруднику необходимо отсканировать полученный QR-код.
- После получения согласия статус сотрудника изменится на **Зарегистрировано**.

 Сотрудник должен отобразиться в разделе **Сотрудники** сервиса Biosmart Link.