



Платформа
Eltex SC

Настройка Eltex SC с видеосервисом Flussonic
Версия: 1.30

Содержание

1	Описание Flussonic Media Server и Flussonic Watcher.....	3
1.1	Системные требования.....	3
1.2	Лицензирование Flussonic Watcher.....	4
1.3	Выбор камер для системы Flussonic	5
2	Установка и конфигурация Flussonic	6
2.1	Установка Flussonic	6
2.2	Конфигурация Flussonic.....	6
2.2.1	Пример конфигурационного файла (для версии 22.03)	6
3	Настройка платформы Eltex SC	8
3.1	Взаимодействие с платформой умного дома Eltex SC.....	9
3.1.1	Добавление пользователя.....	9
3.1.2	Добавление камер	11
3.1.3	Действия с камерами	13
4	Техническая поддержка Flussonic	18

1 Описание Flussonic Media Server и Flussonic Watcher

Flussonic Media Server

Flussonic Media Server — это серверное программное обеспечение для стриминга видео, способное решать широкий ряд задач: от захвата, транскодирования, записи архива и мультипротокольной раздачи видеоконтента (live и on-demand) по всему миру до управления потреблением контента и видеопотоками.

Flussonic Watcher

Flussonic Watcher — это отдельный продукт, который используется вместе с Flussonic Media Server для организации систем видеонаблюдения. Это пользовательский интерфейс к серверу Flussonic, созданный для удобной работы с камерами, абонентами и событиями.

-  Для полноценной работы Flussonic Media Server рекомендуется использовать его совместно с Flussonic Watcher, так как:
1. Flussonic Media Server не предусматривает в себе наличие пользовательских аккаунтов.
 2. Flussonic Media Server имеет ограниченное API.
 3. Во Flussonic Watcher, в отличие от Flussonic Media Server, присутствует поддержка необходимого функционала Flussonic Agent.

 Документация по Flussonic доступна по ссылке: flussonic.ru/doc

1.1 Системные требования

Управляющий сервер (он же транслирующий):

- Операционная система: Ubuntu 16.04 LTS и выше, Debian 9 и выше;
- Аппаратное обеспечение: не ниже CPU Xeon E-3 1230v5 3,4 ГГц, 32 ГБ RAM;
- База данных: PostgreSQL 11 или новее;
- Диски: расчет дискового пространства производится из того, что 1 Мбит/с камера за сутки записывает 10 ГБ видео, 2 Мбит/с — 20 ГБ. Например, 1 Мбит/с камера с 7-дневным архивом займет 70 ГБ.

Управляющий сервер (на данном сервере располагается база данных и веб-интерфейс Flussonic Watcher):

- Операционная система: Ubuntu 16.04 LTS и выше, Debian 9 и выше;
- Аппаратное обеспечение: виртуальный/аппаратный сервер, двухъядерный CPU, 8 ГБ RAM;
- База данных: PostgreSQL 11 или новее;
- Диски: SSD 64 ГБ.

Транслирующий сервер (сервер для записи архива и размещения потока с камер):

- Операционная система: Ubuntu 16.04 LTS и выше, Debian 9 и выше;
- Аппаратное обеспечение: не ниже CPU Xeon E-3 1230v5 3,4 ГГц, 32 ГБ RAM;
- Диски: расчет дискового пространства производится из того, что 1 Мбит/с камера за сутки записывает 10 ГБ видео, 2 Мбит/с — 20 ГБ. Например, 1 Мбит/с камера с 7-дневным архивом займет 70 ГБ.

⚠ Конфигурации серверов приведены как пример, подходящий для следующих параметров:

- 500 камер с 1 Мбит/с потоком;
- 500 пользователей;
- выключенная функция "фейловер захвата";
- отсутствие собранных мозаик.

При увеличении битрейта до 2 Мбит/с количество камер на один сервер следует уменьшить в два раза (до 250 камер).

Рекомендации актуальны только с учетом того, что на серверах не будет другого запущенного ПО.

⚠ Для исключения пропусков при записи архива видео транспортная сеть должна быть стабильна.

В случае подключения по сети Wi-Fi камере необходимо выставить запрет на роуминг между точками доступа.

В случае записи **FullHD**, при битрейте видеопотока 1 Мбит/с размер архива **за один день** составляет около 10–12 ГБ, при 5 Мбит/с — около 40–50 ГБ.

1.2 Лицензирование Flussonic Watcher

Для использования видеонаблюдения Flussonic совместно с платформой Eltex SC оператору необходимо приобрести лицензию системы Flussonic Watcher. Ознакомиться с лицензиями можно на сайте или обратившись в службу поддержки Flussonic. Лицензии отличаются между собой количеством камер и используемых серверов. В зависимости от потребностей выбирается наиболее подходящая лицензия. На данный момент для взаимодействия с платформой IoT необходима лицензия Watcher Single.

Также Flussonic предоставляет бесплатный пробный период на свое ПО.

Для покупки лицензии или взятия пробного периода выберите подходящую лицензию и нажмите на кнопку **Попробовать**. Далее оставьте свои контактные данные, чтобы служба поддержки Flussonic связалась с вами.

Цены
Media server Watcher Камеры

Watcher Single подписка

- От 50 камер
- Максимум 1 сервер
- Серверное ПО



- Веб-интерфейс
- Мобильные приложения
- API

Попробовать

Watcher Single вечная лицензия

- От 50 камер
- Максимум 1 сервер
- Серверное ПО



- Веб-интерфейс
- Мобильные приложения
- API

Попробовать

1.3 Выбор камер для системы Flussonic

На данный момент доступно три варианта камер, для использования каждой из которых есть свои условия:

- IP-камера с возможностью отдачи RTSP-потока. Для такого варианта необходимо, чтобы камера и сервер Flussonic находились в одной сети или имели публичный IP-адрес.
- Камера с прошивкой Flussonic-agent. Позволяет подключать камеры, находящиеся за NAT. Более легкий процесс подключения по сравнению с обычной камерой. Необходим доступ из сети Интернет до сервера с Flussonic Watcher.
- Камера с прошивкой IRIS (включает в себя Flussonic-agent). Подключается по Wi-Fi с помощью QR-кода. Для подключения к камере необходим лишь ввод данных сети Wi-Fi и доступ из сети Интернет до сервера с Flussonic Watcher.

Камеры с прошивкой IRIS – Flussonic-agent:

- IP-видеокамера **Jovision JVS-H820E 2.0MP Wi-Fi**



- IP-видеокамера **BULLET CAMERA 2.0MP Starlight Network Camera**



- IP-видеокамера **DOME CAMERA 2.0MP Starlight Dome Camera**



2 Установка и конфигурация Flussonic

2.1 Установка Flussonic

⚠ Для работы Flussonic Watcher необходим индивидуальный лицензионный ключ.

Процесс установки описан по ссылке:

<https://flussonic.ru/doc/watcher/ustanovka-i-obnovlenie-watcher>

2.2 Конфигурация Flussonic

Расположение конфигурационного файла: **/etc/flussonic/flussonic.conf**

✓ Для работы видеосервиса Flussonic с платформой Умного дома Eltex SC достаточно прописать настройки в блоках **Notify, DVRs**.
 Для перехвата сообщений от Flussonic в блоке **Notify** укажите адрес платформы с портом **api**.
 Запись архивов с камер настраивается в блоке **DVRs**. Записи в примере ниже будут храниться в **/database/DVRvideo**.

2.2.1 Пример конфигурационного файла (для версии 22.03)

```
# Global settings:
http 80;
https 443;
rtsp 554;
rtmp 1935;
logrequests true;

# Notify:
event_sink vsaas_event_collector {
    url http://localhost/vsaas/api/v2/streamer_events;
    only
event=stream_motion_started,stream_motion_stopped,video_activity,dvr_new_blob,dvr_blob_deleted,
source_updated,source_closed,cluster_server_offline,cluster_server_online,stream_started,video_
activity_stats;
    streamer_code ;
}
event_sink all_events {
    url http://127.0.0.1:8071/api/v1/flussonic/event;
    only event=agent_connected,stream_motion_started,stream_motion_stopped media=*;
}
event_sink all_events_Eltex-SC {
    url http://Адрес_платформы_Eltex-SC:API_порт_Eltex-SC(http 8071, https 8073)/api/v1/
flussonic/event;
    only event=agent_connected,stream_motion_started,stream_motion_stopped media=*;
}
```

```
pulsedb /var/lib/flussonic;
session_log /var/lib/flussonic;
cluster_key ;
edit_auth flussonic ;
auth_backend vsaas {
    backend vsaas://localhost;
    allow default;
}

# DVRs:
dvr DVRvideoAll {
    root database1/DVRvideo;
    limits 50% 7d;
}

# Remote sources:

# Balancer:

# Stream templates:

# Ingest streams:

# Disk file caches:

# VOD locations:
vod testVideo {
    storage /testVideo;
}
vod vod {
    storage priv;
}

# DVB cards:

# Components:
camera_alarm {
    catch motion; listen smtp://0.0.0.0:1025;
}
iptv;
rproxy {
    endpoint_auth vsaas;
    forward_port 5025 camera_alarm_rproxy;
    streampoint_key ;
}
vision;
vsaas {
    database postgresql://vsaas:vsaas@localhost/vsaas_production;
    endpoint enabled;
}
```

3 Настройка платформы Eltex SC

После успешной установки и настройки Flussonic необходимо произвести настройку платформы Eltex SC.

Для этого:

1. Войдите в личный кабинет администратора Flussonic Watcher.
2. Перейдите в раздел **Настройки** в нижнем правом углу.
3. Скопируйте **Ключ API** из соответствующего поля.

4. Перейдите в раздел **Мобильное приложение и Агенты**.

5. Скопируйте значения **Хост Watcher'a** и **Идентификатор оператора**.
6. Скопированные значения вставьте в конфигурационный файл платформы Умного дома Eltex SC.

Расположение конфигурационного файла: /etc/ansible-iot-1.30/vars/default.yml

7. В **vars/default.yml** укажите:

- **Хост Watcher'a** в поле **url**;
- **Ключ API** в поле **apiKey**;
- **Идентификатор оператора** в поле **operatorId**;
- **Логин администратора** в поле **adminLogin**.

Фрагмент файла будет выглядеть следующим образом (в кавычках будут прописаны скопированные значения):

```
# Параметры для работы с видеосерверами
video:
  # Параметры Flussonic.
  flussonic:
    url: ""
    apiKey: ""
    operatorId: ""
    adminLogin: ""
  # Параметры видеосервера eltex
  eltex_server:
    url: ""
```

3.1 Взаимодействие с платформой умного дома Eltex SC

3.1.1 Добавление пользователя

Добавление пользователей в систему видеонаблюдения осуществляет администратор.

Добавление пользователя происходит с помощью авторизации по **Ключу API**.

- ✓ Ключ API указан в конфигурационном файле платформы Eltex SC: **/etc/ansible-iot-1.30/vars/default.yml**

- Пройдите авторизацию в Eltex SC под именем администратора;

- ✓ Данные для входа по умолчанию:
 - Логин: **admin**
 - Пароль: **Test18plat34Form**

- Создайте пользователя (если ранее не был создан);
- Зайдите на страницу редактирования пользователя, спуститесь до раздела **видеоплатформа FLUSSONIC**;
- Выберите из списка пункт **Добавить нового пользователя**;
- Нажмите кнопку **Добавить**.

АБОНЕНТ

Роль: **Абонент** | Язык пользователя: **Русский**

Логин: **221** | Пароль:

Фамилия: _____ | Имя: _____ | Отчество: _____

Телефон: **+7** | (999) 999-99-99 | Электронная почта: _____

[СОХРАНИТЬ](#) [ОТМЕНА](#)

ВИДЕОПЛАТФОРМА FLUSSONIC

Добавить нового пользователя

Синхронизировать с существующим пользователем видеоплатформы

[ДОБАВИТЬ](#)

СПИСОК ДОМОВ [+ ДОБАВИТЬ](#)

<p>Мой дом (221) Владелец</p>	К ДОМУ	УДАЛИТЬ	<p>Логин: _____</p> <p>Уровень: Редактор</p>	ПРИВЯЗАТЬ
-----------------------------------	------------------------	-------------------------	---	---------------------------

[ДЕЙСТВИЯ ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ](#)
[УДАЛИТЬ ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ](#)

Раздел с видеоплатформой Flussonic примет следующий вид:

ВИДЕОПЛАТФОРМА FLUSSONIC

Видеоплатформа добавлена [ОТВЯЗАТЬ](#)

Пользователь разблокирован

Возможность добавлять камеры, используя поиск по agentId

Количество доступных камер *

[СОХРАНИТЬ](#) [УДАЛИТЬ](#)

Дополнительно можно разрешить пользователю добавлять камеры по Agent ID. Для этого сдвиньте соответствующий тумблер.

Нажмите кнопку **Сохранить**. Теперь в интерфейсе пользователя будет доступен раздел меню **Камеры**.

3.1.2 Добавление камер

Для добавления камер необходимо наличие у пользователя созданного **дома**.

Дом создается администратором при создании пользователя или пользователем в своем аккаунте.

1. Авторизуйтесь под именем созданного пользователя;
2. Перейдите в раздел меню **Камеры**;
3. Нажмите кнопку **+Добавить**.

Добавление происходит по:

- Agent ID (для камер с прошивкой Flussonic-agent);
- QR-коду (для камер с прошивкой Flussonic-agent (IRIS));
- вводу параметров камеры (для стандартных камер).

Добавление по Agent ID

Введите в поле **Agent ID** цифры, выданные провайдером для добавления камеры. Нажмите кнопку **ОК**.

ДОБАВЛЕНИЕ НОВОЙ КАМЕРЫ FLUSSONIC ОТМЕНА

Тип платформы
FLUSSONIC

Добавить камеру с прошивкой Flussonic-agent (Ирис)

Добавить по Agent ID

Сгенерировать QR-Код для упрощенного подключения камеры к Wi-Fi с прошивкой Ирис

Поле может содержать только цифры

1411953

ОК

После нажатия кнопки **ОК** основные параметры заполняются автоматически.

ДОБАВЛЕНИЕ НОВОЙ КАМЕРЫ
ОТМЕНА

Название *
ag-1411953

Тип платформы
FLUSSONIC

IP 127.0.0.1	Порт 554
-----------------	-------------

Логин
reekiu

Пароль

Дополнительные параметры
/Streaming/Channels/1

Глубина DVR (DVR отключен)

Лимит DVR в днях для записей по движению (не задано)

Пространство DVR, ГБ

Получать события об обнаружении движения ?

СОХРАНИТЬ

Нажмите **Сохранить** или настройте остальные поля при необходимости (описание полей приведено в разделе [Действия с камерами](#) данного руководства).

Добавление по QR-коду

Для добавления камеры с прошивкой IRIS установите соответствующий флаг и заполните поля формы. Нажмите **Сгенерировать QR-код**.

ДОБАВЛЕНИЕ НОВОЙ КАМЕРЫ FLUSSONIC
ОТМЕНА

Тип платформы
FLUSSONIC

Добавить камеру с прошивкой Flussonic-agent (Ирис)

Упрощенное подключение камеры к Wi-Fi, доступно только для камер с прошивкой Ирис.

Название камеры *

Название сети Wi-Fi *

Пароль сети Wi-Fi

СГЕНЕРИРОВАТЬ QR-КОД

Поднесите камеру к сгенерированному QR-коду. После считывания QR-кода камера сообщит об этом и подключится к сети Wi-Fi.

Добавление по вводу параметров

Для добавления камеры без прошивки IRIS заполните поля **Название камеры** и **Адрес RTSP потока**. Нажмите кнопку **Сохранить** или настройте остальные поля при необходимости (описание полей приведено в разделе [Действия с камерами](#) данного руководства). Пример заполнения формы:

Название камеры *	Camera1
Адрес RTSP потока *	rtsp://193.19.103.188:1935/live/PIPimenova.stream/
Местоположения	В доме не заданы местоположения
Глубина DVR	1 день
Лимит DVR в днях для записей по движению	1 день
Пространство DVR, ГБ	1
<input checked="" type="checkbox"/> Получать события об обнаружении движения ? <input type="checkbox"/> Захватывать только видео <input type="checkbox"/> PTZ (удалённое управление направлением и увеличением)	
СОХРАНИТЬ	

3.1.3 Действия с камерами

Настройка архива DVR

Для настройки записи с камеры перейдите к редактированию камеры и настройте параметры, которые отмечены в примере на скриншоте ниже. Нажмите кнопку **Сохранить**.

⚠ FullHD. При битрейте видеопотока 1 Мбит/с размер архива видео за один день занимает около 10–12 ГБ, при 5 Мбит/с – около 40–50 ГБ. **Необходимо учитывать размер архива при указании параметров DVR.**

РЕДАКТИРОВАНИЕ КАМЕРЫ		ОТМЕНА
Название камеры *	camera_7	
Адрес RTSP потока *	rtsp://193.19.103.188:1935/live/PIPimenova.stream/	
Местоположения	В доме не заданы местоположения	
Глубина DVR	1 день	
Лимит DVR в днях для записей по движению	1 день	
Пространство DVR, ГБ	10	
<input checked="" type="checkbox"/> Получать события об обнаружении движения ? <input type="checkbox"/> Захватывать только видео <input type="checkbox"/> PTZ (удалённое управление направлением и увеличением)		

Описание параметров:

- Глубина DVR — глубина архива камеры. Это количество дней, в течение которых сделанная запись хранится на диске (затем архив очищается);
- Лимит DVR в днях для записей по движению — количество дней, в течение которых необходимо хранить записи событий движения. Этот лимит устанавливается в дополнение к глубине архива;
- Пространство DVR, ГБ — размер памяти, выделяемый под DVR;
- Получать события об обнаружении движения — отображать события об обнаружении движения в журнале событий. Также события могут участвовать в модуле сценариев (как триггер).

Настройка режима записи

На странице **Редактирование камеры** доступны следующие параметры для режима записи:

- Захватывать только видео — не записывать звук;
- PTZ — вращать камеру, изменять масштаб.

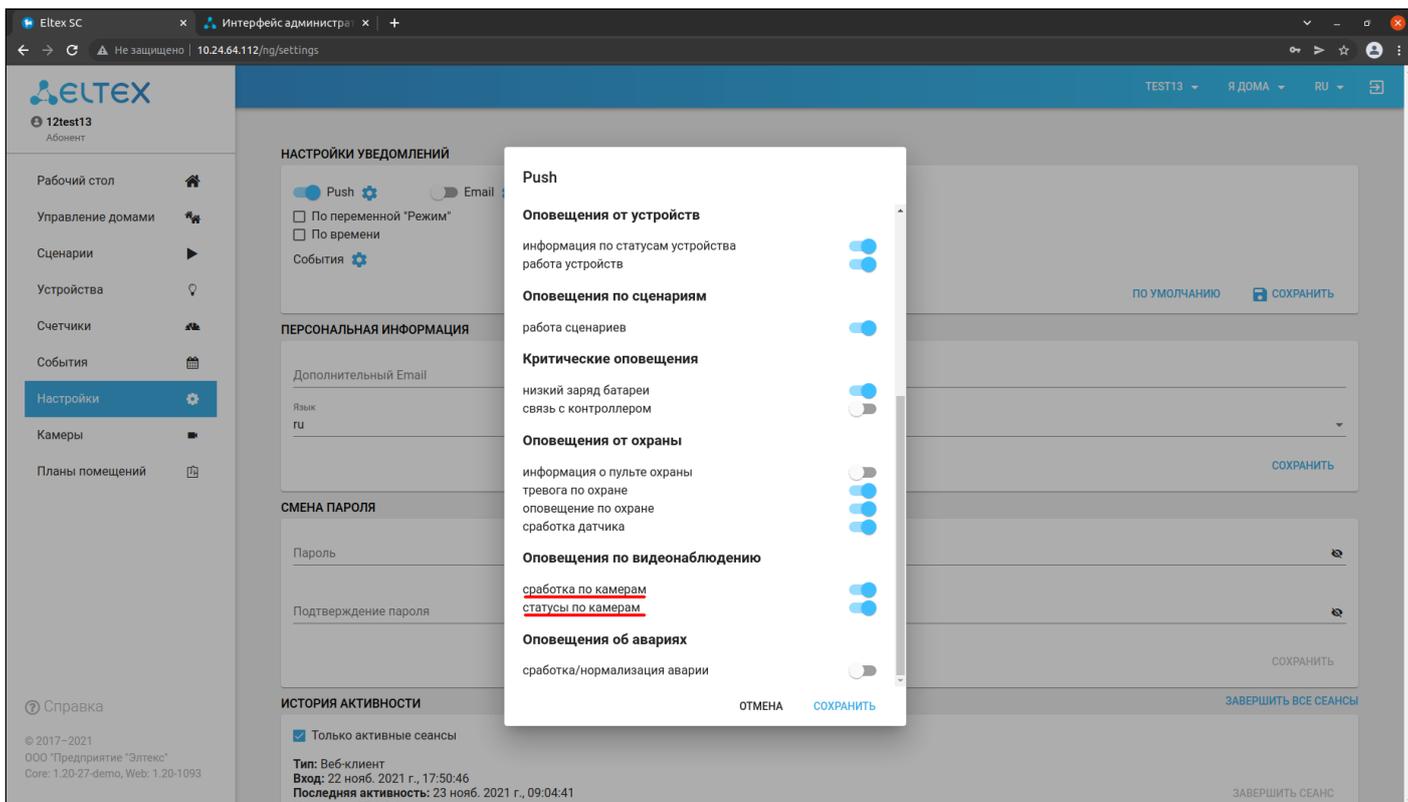
Включение событий с камеры. Настройка скриптов

Событие — действие, произошедшее на сервере Flussonic и требующее реакции со стороны платформы умного дома Eltex SC.

- ✓ Если камера не имеет прошивки Flussonic-agent, для отображения событий необходимо произвести [дополнительную настройку камеры](#).

Для отображения событий о движении, обнаруженных камерой, необходимо произвести настройки на платформе Eltex SC.

В настройках аккаунта включите оповещения, указанные на рисунке ниже (если они были выключены):



Просмотр видеопотока

Чтобы просмотреть поток с видеокамеры, необходимо выбрать камеру в разделе **Камеры** и перейти к просмотру потока.

Встроенный плеер позволяет просматривать архивы видеозаписи, перемещаясь по временной шкале.

- Зеленая шкала показывает, какие интервалы времени записаны и доступны к просмотру;
- Красная шкала показывает, что записи нет;
- Желтые метки показывают моменты, в которые было зарегистрировано событие. Запись защищена от удаления, пока не закончится выделенное место на диске.

Пример просмотра потока с добавленных камер:

КАМЕРЫ "MY HOME"

<p>Курилка</p>  <p>10.25.200.35:554</p>	<p>Зал2</p>  <p>10.25.200.52:554</p>	<p>Кк</p>  <p>10.25.200.35:55</p>	<p>Зал1</p>  <p>10.25.200.51:554</p>	<p>519 кабинет</p>  <p>10.25.80.200:554</p>
<p>Предзальник</p>  <p>10.25.200.50:554</p>	<p>коридор 5</p>  <p>10.25.200.21:554</p>	<p>Коридор в обратную сторо...</p>  <p>10.25.200.20:554</p>	<p>коридор 5 еще</p>  <p>10.25.200.19:554</p>	<p>коридор 5 и еще</p>  <p>10.25.200.18:554</p>
<p>коридор 5 и снова</p> 				

Использование в сценариях

В целях обеспечения безопасности объекта камеры можно добавлять в сервис охраны. Подробное описание сервиса приведено в разделе [Пультовая охрана](#).

Камеры можно добавлять в сценарии. Как правило, есть два варианта использования камер:

- движение зафиксировано (пункт «движение»);
- движение отсутствует (пункт «нет движения»).

Функционал видеоплатформы Flussonic позволяет принудительно защитить фрагмент видео от удаления с течением времени. Такой фрагмент будет храниться гораздо дольше, чем обычная запись. На временной шкале проигрывателя фрагмент будет отмечен желтой меткой:

Также есть возможность прикреплять скриншот с камер в PUSH-уведомлениях. Для этого выберите пункт **Приложить скриншот и ссылку на воспроизведение с камеры**.

ТОГДА

Послать уведомление

Переменная дома Устройство Камера **Задержка** Послать уведомление

Сообщение Введите свое сообщение

Важность нормальная ▾

Приложить скриншот и ссылку на воспроизведение с камеры

+ ДОБАВИТЬ ДЕЙСТВИЕ

Послать уведомление

Переменная дома Устройство Камера **Задержка** Послать уведомление

Сообщение Введите свое сообщение

Важность нормальная ▾

Приложить скриншот и ссылку на воспроизведение с камеры

Выберите камеру secureCam ▾

secureCam

+ ДОБАВИТЬ ДЕЙСТВИЕ

4 Техническая поддержка Flussonic

При возникновении вопросов по работе сервиса Flussonic обратитесь в поддержку через личный кабинет Flussonic (после получения лицензии):

The screenshot shows the 'Client area' interface for Flussonic. At the top right, the user's email 'irina.borodulina@eltex-co.ru' is displayed. The main navigation bar includes 'LICENSE KEYS', 'PURCHASE NEW LICENSE', 'TICKETS', 'STATISTICS', and 'COLLEAGUES'. Below this, there are links for 'Opened tickets', 'Closed tickets', and 'New ticket'. The 'New ticket' form contains the following fields:

- Area***: A dropdown menu with 'Technical Support' selected.
- Product***: A dropdown menu with '...' selected.
- Category***: A dropdown menu with '...' selected.
- Title***: A text input field.
- Description***: A large text area for the ticket description.

At the bottom left of the form, there is an 'Attach...' link and a blue 'Submit' button.

Техническая поддержка

Для получения технической консультации по вопросам эксплуатации оборудования ООО «Предприятие «ЭЛТЕКС» вы можете обратиться в Сервисный центр компании:

Форма обращения в приложении Eltex Home: в настройках аккаунта перейдите в «Центр поддержки». Опишите проблему в форме обращения.

Электронная почта (при отсутствии учетной записи в Eltex Home): iot@eltex-co.ru

Форма обратной связи на сайте: <https://eltex-co.ru/support/>

Servicedesk: <https://servicedesk.eltex-co.ru>

На официальном сайте компании вы можете найти техническую документацию и программное обеспечение для продукции ООО «Предприятие «ЭЛТЕКС», обратиться к базе знаний или оставить интерактивную заявку:

Официальный сайт компании: <https://eltex-co.ru/>

База знаний: <https://docs.eltex-co.ru/display/EKB/Eltex+Knowledge+Base>