

Документация, содержащая описание функциональных характеристик программного обеспечения и информацию, необходимую для установки и эксплуатации программного обеспечения

**«Платформа для взаимодействия с мобильными источниками  
SUM16770AA»**

## ТЕРМИНЫ И ОБОЗНАЧЕНИЯ

Термин, сокращение	Определение
<b>API ПО</b>	Программный интерфейс взаимодействия ПО с внешними системами для приема-передачи данных.
<b>ПО</b>	Программное обеспечение
<b>RTMP</b>	Проприетарный протокол потоковой передачи данных, в основном используемый для передачи потокового видео и аудиопотоков через интернет.

# 1 ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

## 1.1 Цели разработки ПО

Платформа SUM16770AA предназначена для взаимодействия с мобильными источниками видео и аудио данных, получения сведений о геолокации, состоянии мобильного устройства. Платформа обеспечивает сохранение данных, а также отображение местоположения на карте. Взаимодействие с платформой осуществляется посредством программного интерфейса (API), либо посредством WEB-браузера.

## 1.2 Идея разработки ПО

В основе ПО лежит идея о создании сервера приема аудио и видео данных, передаваемых в условиях нестабильного интернет-соединения. ПО поддерживает протоколы стриминга RTMP, Media over UDP. Также, ПО предоставляет возможности ретрансляции полученных данных во внешние системы.

ПО включает в себя следующие логические узлы:

- Серверный модуль
- Веб модуль

## 1.3 Функции и сервисы ПО

Функциональные возможности платформы:

- Регистрация мобильных устройств (мобильные приложения, сумматоры трафика)
- Сопоставление мобильных устройств с пользователями
- Отображение состояния мобильных устройств
- Запись видео и аудио материалов, поступающих с мобильных устройств
- Мониторинг состояния сети и SIM карт мобильных устройств
- Построение отчетов об использовании устройств

## 2 ОПИСАНИЕ ФУНКЦИОНАЛА ПО

### 2.1 Описание подсистем ПО

#### 2.1.1 Описание подсистемы Серверный модуль

Подсистема Серверный модуль обладает следующим функционалом:

- Обеспечивать получение, идентификацию и агрегацию поступающего видео и аудио трафика с комплексов распределения трафика;
- Возможность включения сервисов приема потоковых данных (Media over UDP, RTMP и т.д.);
- Возможность конфигурации портов;
- Возможность конфигурации максимального количества параллельных потоков;
- Обеспечивать сохранение в архив полученных и агрегированных данных;
- Обеспечивать приём данных, поступающих в режиме «выгрузка» от внешних источников данных;
- Обеспечивать приём сведений о состоянии транслирующих аппаратных комплексов, а именно: состояние LTE модемов, CPU, RAM, заряда батареи, геопозиции).

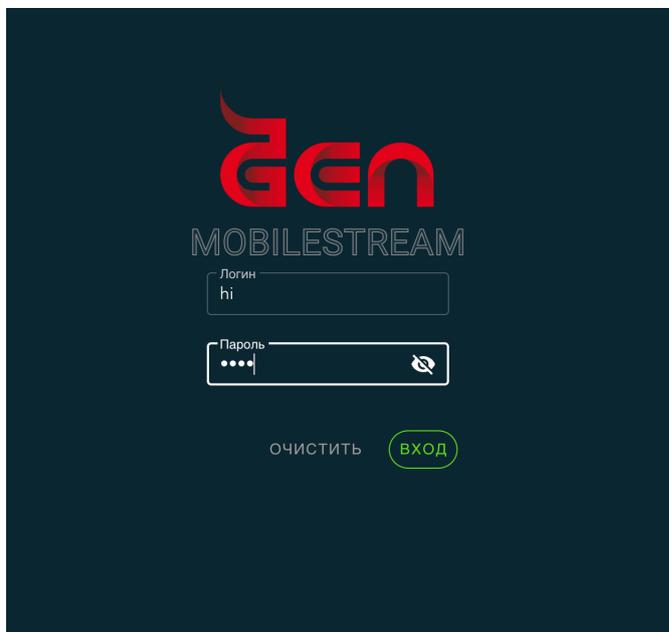
#### 2.1.2 Описание подсистемы Веб модуль

Подсистема Веб модуль обладает следующим функционалом:

- Обеспечивать отображение устройств с текущим состоянием на веб портале;
- Обеспечивать отображение состояния и скорости передачи данных Сим-карт на веб портале;
- Обеспечивать отображение местоположения транслирующих аппаратных комплексов на веб портале;
- Возможность подключения внешних систем для получения трансляций онлайн данных;
- Возможность подключения внешних систем для получения архивных трансляций данных;
- Конфигурация архивных трансляций (скорость, направление, цикличность и т.д.).

## 3 РАБОТА С ПО

### 3.1 Окно авторизации на веб портале



### 3.2 Окно для работы с устройствами

Логин	Устройство	ФИО	Организация	Должность	Контактные данные	Группы доступа	Дата создания	
Редук	Редук	Не указано	Не указано	Не указано	Контактные данные не указаны	Операторы	06.07.2023	    
УМТМЗ	УМТМЗ	Редуктор	Не указано	Не указано	Контактные данные не указаны	Операторы	06.07.2023	    
Фотик	Фотик	Фотик	Не указано	Не указано	Контактные данные не указаны	Операторы	02.11.2022	    
Ад	Администратор	Не указано	Не указано	Не указано	Контактные данные не указаны	Администраторы	01.11.2022	    

### 3.3 Окно для просмотра информации об устройстве

