

**«Информационная система электронной очереди транспортных средств»
(ИС ЭОТС, ИС «Электронная очередь»)**

**Документация, содержащая описание функциональных характеристик
программного обеспечения**

На 5 листах

СОДЕРЖАНИЕ

1. ВВЕДЕНИЕ.....	1
2. ОБОЗНАЧЕНИЯ И СОКРАЩЕНИЯ	3
3. НАЗНАЧЕНИЕ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ.....	3
3.1. Назначение Системы	3
3.2. Общее описание функциональных возможностей Системы.....	4
4. СОСТАВ И ФУНКЦИИ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ.....	4
4.1. Функции управления электронной очередью	4
4.2. Функции приёма данных от СКУД.....	5
4.3. Функции оповещения водителей	5
4.4. Функции администрирования	5
5. ВХОДНЫЕ И ВЫХОДНЫЕ ДАННЫЕ.....	5

1. ВВЕДЕНИЕ

Документ содержит описание функциональных характеристик программного обеспечения информационной системы электронной очереди транспортных средств (ИС ЭОТС, Система).

Документ содержит сведения о назначении Системы и общее описание её функциональных возможностей.

В документе приведены функции, входящие в её состав.

В документе указаны источники поступления данных для обработки в Системе и варианты получения результатов обработки.

2. ОБОЗНАЧЕНИЯ И СОКРАЩЕНИЯ

В документе используются следующие обозначения и сокращения:

Обозначение/ сокращение	Расшифровка
БД	База данных
вис	Внешняя информационная система
ИС ЭОТС, ИС «Электронная очередь»	Информационная система электронной очереди транспортных средств
СКУД	Система контроля управления доступом
ТС	Транспортное средство
API	Application programming interface, интерфейс программирования приложений

3. НАЗНАЧЕНИЕ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ

3.1. Назначение Системы

Назначением ИС ЭОТС является:

- автоматизация постановки ТС в электронную очередь;
- контроль наполненности зон ожидания транспортными средствами;
- информирование участников очереди о наличии свободных мест в зонах ожидания в режиме электронной очереди;
- оповещение водителей ТС о наступлении электронной очереди посредством передачи данных через программные интерфейсы (API);
- фиксация въезда-выезда ТС из зон ожидания и управления прохождения контролируемых зон;
- измерение в реальном времени размера электронной очереди ТС.

3.2. Общее описание функциональных возможностей Системы

Доступ пользователей к функциям ИС ЭОТС осуществляется через веб-браузер.

В Системе осуществляется централизованное управление электронной очередью транспортных средств, зарегистрированных внешними системами СКУД различного типа. Также осуществляется хранение истории формирования и движения электронной очереди.

Выполняется визуализация списка транспортных средств в электронной очереди в формате «Список» и «Плитка».

Предусмотрены кнопки управления отдельными транспортными средствами в электронной очереди.

Обмен данными с ВИС выполняется с помощью программных интерфейсов (АРТ).

4. СОСТАВ И ФУНКЦИИ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ

Программное обеспечение ИС ЭОТС представляет собой совокупность взаимосвязанных компонентов, предназначенных для постановки ТС и других участников в электронную очередь, автоматического управления ходом движения очереди, индикации факта наступления очереди участников.

Осуществляется приём от различных типов СКУД или из программных интерфейсов (API) данных о попадании и покидании зон ожидания для контроля нахождения участников очереди в зонах ожидания.

Выполняется передачи данных о наступлении очереди с помощью программных интерфейсов (API).

Также реализованы функции создания, учёта и управления учётными записями, реализации функций идентификации, аутентификации и авторизации учётных записей в Системе.

4.1. Функции управления электронной очередью

В Системе реализовано автоматическое формирование и движение электронной очереди по данным СКУД.

Реализованы списки, отображающие транспортные средства в электронной очереди, в форматах «Список» и «Плитка».

Реализована возможность прокрутки списка.

В списке реализовано отображение ТС, времени заезда, статуса, места в очереди и местоположения ТС.

Реализованы функции управления электронной очередью.

Реализовано отображение истории формирования электронной очереди с возможностью фильтрации данных.

4.2. Функции приёма данных от СКУД

Реализованы интеграционные сервисы приёма данных из внешних систем СКУД различных типов для пополнения и исключения из электронной очереди транспортных средств.

Реализованы функции приёма данных времени заезда в зоны ожидания, времени выезда из зон ожидания, приём фотографий транспортных средств.

4.3. Функции оповещения водителей

Реализованы сервисы для передачи данных электронной очереди в ВИС:

- Интеграционные сервисы передачи данных об общем объёме текущей электронной очереди;
- интеграционные сервисы передачи данных о вызове участников электронной очереди к прохождению очереди;
- интеграционные сервисы передачи информации о текущей наполненности зон ожидания;
- интеграционные сервисы данных об истории электронной очереди.

4.4. Функции администрирования

Реализованы функции управления (создание, редактирование и удаление) учётными записями пользователей, управления (создание, редактирование и удаление) ролями пользователей, изменение пароля учётной записи, блокировки учётных записей.

5. ВХОДНЫЕ И ВЫХОДНЫЕ ДАННЫЕ

Входной информацией для программного обеспечения ИС ЭОТС являются запросы пользователя, данные в базах данных и файлах Системы, настройки Системы, а также данные, поступающие от внешних систем СКУД.

Выходной информацией являются экранные и печатные формы программного обеспечения, а также данные, которые могут быть переданы в ВИС.