

**Программа ИТС подсистема “Светофорное управление 24”
Функциональные характеристики**

Настоящий документ описывает функциональные характеристики программного обеспечения **Программа ИТС подсистема «Светофорное управление 24»** (далее – ПО). Подсистема “Светофорное управление 24” предназначена для удаленного централизованного управления светофорным объектом (далее - СО), посредством управления дорожными контроллерами (далее - ДК), установленных на СО. Предоставление данных о СО другим модулям системы ИТС или сторонним системам по открытому протоколу.

Программа обеспечивает выполнение следующих функций:

- сбор, хранение и отображение телеметрической информации о состоянии и работоспособности каждого подключенного СО;
- работа с дорожными контроллерами различных производителей в едином интерфейсе диспетчера;
- работа с дорожными контроллерами работающими по принципу статичных фаз и гибкой двухкольцевой схемы;
- удаленное управление работой СО. Смена фаз СО и загрузка в дорожные контроллеры управляющих программ;
- создание и редактирования планов координации и расписаний работы СО;
- замена и автоматическая загрузка конфигурации на новый контроллер установленный на СО;
- аудит действий пользователей системы. Формирования отчета по действиям пользователя;
- аудит событий объектов системы. Формирование отчета по всем событиям объекта;
- предоставлять возможность просмотра информации действий пользователя и событий объекта за любой интервал работы СО. Замена ДК не приводит к потере/обнулению архивных данных;
- предоставлять доступ к функционалу модуля на основе прав и ролей системы ИТС;
- взаимодействовать с другим модулями / подсистемами ИТС по средствам API.

1. Контроллеры

“Контроллер” - сущность, которая описывает физическое устройство, которое управляет светофорным объектом.

Модуль поддерживает следующие операции с сущностью “Контроллеры”:

- создание - позволяет создавать, добавлять в системе(у) новые элементы;
- чтение - просмотр информации об элементе;
- редактирование - изменение элемента;
- удаление - удаление элемента из системы, исключение из группы.

2. Светофорные объекты

“Светофорные объекты” - сущность отражает информацию о светофорных объектах. Описание включает в себя информацию о размещенном на объекте контроллере, планах координации, дневном, недельном и годовом расписании.

Сущность светофорный объект поддерживают следующие операции:

- создание - позволяет создавать, добавлять в системе(у) новые элементы;
- редактирование - изменение элемента;
- удаление - удаление элемента из системы, исключение из группы;
- чтение - просмотр информации об элементе.