



РУСАТОМ
ИНФРАСТРУКТУРНЫЕ
РЕШЕНИЯ
РОСАТОМ

Интеллектуальные транспортные системы (ИТС)

Русатом Инфраструктурные решения

Интеллектуальные транспортные системы (ИТС)



Состав решения

- Цифровая платформа на основе уникальных разработок АО «РИР»
- Комплексы фото/видео фиксации
- Комплексы интеллектуального видеонаблюдения
- Умные остановки
- Единый диспетчерский центр

Сроки внедрения:

- Внедрение всех подсистем с выполнением монтажных и пусконаладочных работ оборудования и системы в целом до 1.5 лет
- Отдельных компонентов Цифрового транспорта с выполнением монтажных и пусконаладочных работ до 8 месяцев

Комплекс современных информационных, коммуникационных и телематических технологий, а также технологий управления.

Решение предназначено для автоматизированного поиска и принятия к реализации максимально эффективных сценариев управления транспортно-дорожным комплексом, конкретным транспортным средством или группой транспортных средств.

Внедрение платформенного решения позволяет обеспечивать заданную мобильность населения, максимизацию показателей использования дорожной сети, повышение безопасности и эффективности транспортного процесса, комфортность для водителей и пользователей транспорта.

Архитектура ИТС



РУСАТОМ
ИНФРАСТРУКТУРНЫЕ
РЕШЕНИЯ
ROSATOM

ФЕДЕРАЛЬНАЯ СИСТЕМА УПРАВЛЕНИЯ ИТС

ЕДИНАЯ ПЛАТФОРМА УПРАВЛЕНИЯ ТРАНСПОРТНОЙ СИСТЕМОЙ

<ul style="list-style-type: none"> Модуль координированного управления движением 	<ul style="list-style-type: none"> Модуль конфигурирования светофорных планов управления движением 	<ul style="list-style-type: none"> Модуль диспетчерского управления ИТС для ЧС и ВС 	<ul style="list-style-type: none"> Модуль управления дорожными работами 	<ul style="list-style-type: none"> Модуль управления движением общественного транспорта 	<ul style="list-style-type: none"> Модуль конфигурирования парковочного пространства 	<ul style="list-style-type: none"> Модуль транспортного прогнозирования и моделирования 	<ul style="list-style-type: none"> Модуль электронного КСОДД 	СИСТЕМА ИНФОРМАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ
<ul style="list-style-type: none"> Модуль выдачи транспортных разрешений 	<ul style="list-style-type: none"> Модуль администрирования транспортных правонарушений 	<ul style="list-style-type: none"> Модуль контроля эффективности ИТС 	<ul style="list-style-type: none"> Модуль централизованного информирования участников движения 	<ul style="list-style-type: none"> Геоинформационная система сбора, хранения, анализа и графической визуализации данных 	<ul style="list-style-type: none"> Модуль конфигурации сети V2X 	<ul style="list-style-type: none"> Модуль биллинга платного проезда И сервисов 	<ul style="list-style-type: none"> Модуль «Цифровой двойник» 	

КРОСС - ДОМЕННАЯ ИНТЕГРАЦИЯ ПОДСИСТЕМ

Управление дорожным движением <ul style="list-style-type: none"> Подсистема директивного управления транспортными потоками Подсистема косвенного управления транспортными потоками Подсистема светофорного управления Подсистема пополосного управления Подсистема обеспечения приоритетного проезда 	Информирование пользователей <ul style="list-style-type: none"> Подсистема информирования участников дорожного движения с помощью ДИТ и ЗПИ Подсистема информирования пользователей подсистемы ИТС с помощью бортовых устройств ТС и Персональных устройств Подсистема интерактивного взаимодействия с пользователями 	Содержание дорог и искусственных сооружений <ul style="list-style-type: none"> Подсистема управления состоянием дорог Подсистема мониторинга состояния дороги и дорожной инфраструктуры Подсистема диспетчерского управления транспортом служб содержания дорог 	Контроль нарушений <ul style="list-style-type: none"> Подсистема контроля соблюдения ПДД и контроля транспорта Подсистема контроля соблюдения ПДД пешеходами Подсистема детектирования опасных грузов Подсистема контроля веса габаритного контроля транспортных средств 	Мониторинг первичных событий <ul style="list-style-type: none"> Подсистема метеомониторинга Подсистема мониторинга экологических параметров Подсистема мониторинга параметров пешеходных потоков Подсистема мониторинга параметров транспортного потока 	Координирование движения общественного транспорта <ul style="list-style-type: none"> Подсистема управления маршрутами общественного транспорта Подсистема управления «Умными остановками» Подсистема мониторинга перемещения общественного транспорта 	Управление парковочным пространством <ul style="list-style-type: none"> Подсистема управления муниципальными парковками Подсистема управления коммерческими парковками Подсистема управления службой эвакуации Подсистема управления контролем парковочного пространства 	Транспортная безопасность <ul style="list-style-type: none"> Подсистема видеонаблюдения, детектирования ДТП и ЧС Подсистема управления службой аварийных комиссаров Подсистема обеспечения противооголеводной обстановки 	Платные дороги, тоннели и мосты <ul style="list-style-type: none"> Подсистема барьерной СВП Подсистема СВП «Свободный поток» Подсистема СВП технологии GNSS 	Сервисы для Подключенного и высокоавтоматизированного транспорта (V2X) <ul style="list-style-type: none"> Подсистема управления объектами «Умной дороги» Подсистема взаимодействия с транспортными средствами Сервисная V2X платформа для обеспечения высокоавтоматизированных ТС
--	---	---	---	--	---	---	--	---	---

СЕТИ ПЕРЕДАЧИ ДАННЫХ



УРОВЕНЬ СИСТЕМ
МОДУЛИ ЦЕНТРАЛЬНОЙ СИСТЕМЫ

УРОВЕНЬ СИСТЕМ
МОДУЛИ ЦЕНТРАЛЬНОЙ СИСТЕМЫ

УРОВЕНЬ СБОРА ДАННЫХ

РЕГИОНАЛЬНЫЙ УРОВЕНЬ

МУНИЦИПАЛЬНЫЙ УРОВЕНЬ

Подсистемы решения «ИТС»



Транспортная
безопасность



Подсистемы
АСУДД



Умные
остановки



Туристические
Дорожные
сервисы



Управление
общественным
транспортом
НГПТ



Весогабаритный
контроль



Управление
парковочным
пространством



Комплекс
отслеживания
ТС для МВД
«Заслон-Авто»



Мониторинг
состояния
дорожного
покрытия



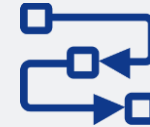
Метео-
мониторинг



Управление
эвакуацией



Системы оплаты
проезда и
контроля
оплаты

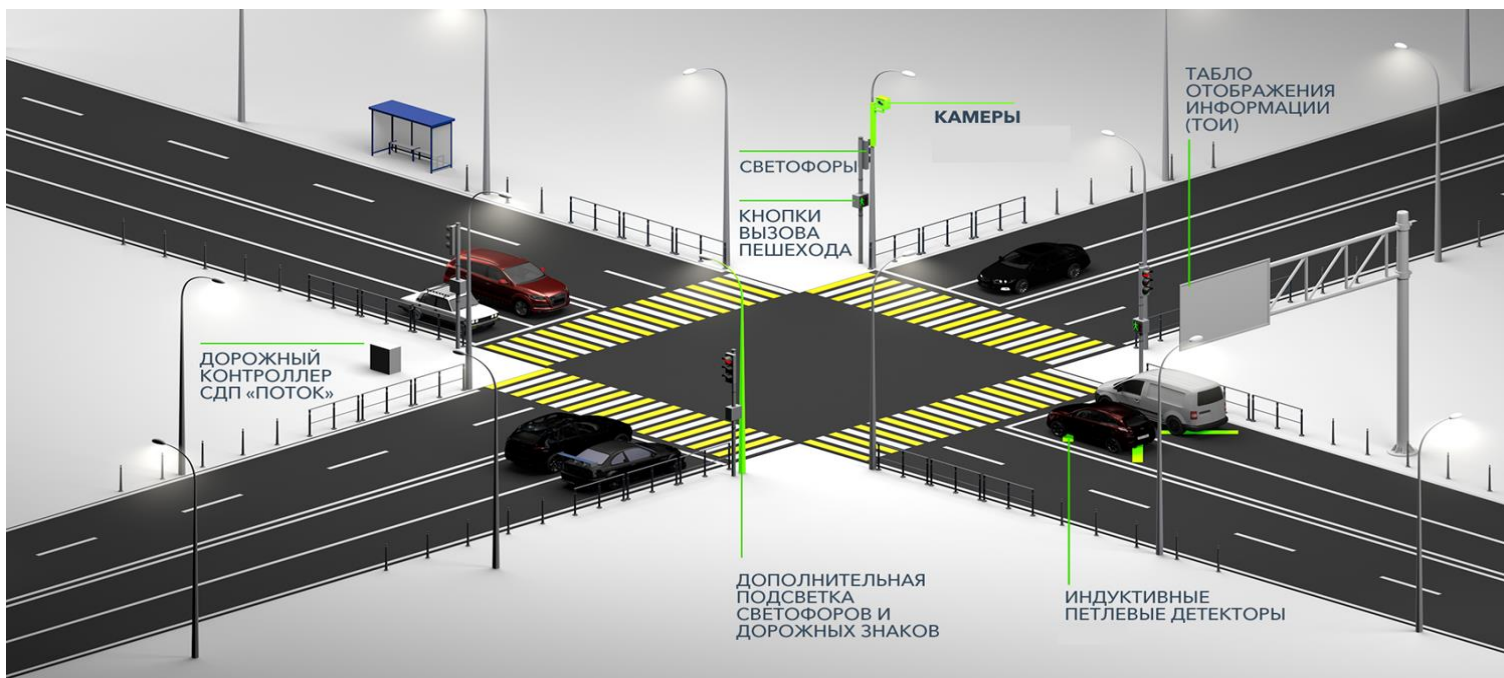


Автоматизация
процессов
транспортных
компаний



Моделирование
транспортных
поток

Автоматизированная система управления дорожным движением (АСУДД)



Цели создания

Главной целью внедрения АСУДД является повышение эффективности управления дорожным движением и эксплуатации периферийного оборудования, снижение загруженности улично-дорожной сети, повышение комфорта для участников дорожного движения, повышение безопасности движения на дорогах.

Особенности решения

- Использование эффективных алгоритмов управления светофорными объектами
- Подключение к АСУДД практически всех типов дорожных контролеров
- Использование дополнительных систем для анализа загруженности улично-дорожной сети
- Возможность подключения к АСУДД дополнительных компонентов по управлению пешеходными переходами
- Встроенный механизм учета перекрытий и ремонта на улично-дорожной сети
- Круглосуточный мониторинг работоспособности оборудования

Система управления наземным городским пассажирским транспортом (АСУ НГПТ)



РУСАТОМ
ИНФРАСТРУКТУРНЫЕ
РЕШЕНИЯ
ROSATOM

Справочные данные

ID	Название	Ориентир	Маршрут	Скрыт
123	Кинотеатр Орбита	Россия, Москва, улица Новинки	12, А48, 18	<input type="checkbox"/>
9098	Сад имени Баумана	Старая Басманная ул., 13, стр. 1	12, А48, 18, 32	<input type="checkbox"/>
126	Сад Эрмитаж	Россия, Москва, улица Каретный Ряд	12, А48, 18	<input type="checkbox"/>
2490	Совхоз имени Ленина	Россия, Московская область, Ленинский район, посёлок Совхоз И...	А48, 18	<input checked="" type="checkbox"/>
1505	Серебряный бор (Пляж № 3)	Россия, Москва, памятник природы Серебряный бор	12	<input checked="" type="checkbox"/>
1506	Серебряный бор (Пляж № 1)	Россия, Москва, памятник природы Серебряный бор	12	<input checked="" type="checkbox"/>
1507	Серебряный бор (Пляж № 2)	Россия, Москва, памятник природы Серебряный бор	T32	<input checked="" type="checkbox"/>
1505	Завод имени Владимира Ильича	Дубининская ул., 80	34, 18, 19, 28	<input checked="" type="checkbox"/>
1506	Свято-Данилов монастырь	ул. Даниловский Вал		<input type="checkbox"/>
1507	3-й Павловский переулок – Театр...	3-й Павловский пе...		<input type="checkbox"/>

Редактирование остановочного пункта

Имя: Производственный рынок
Краткое название: Рынок
Регион: 178 – Санкт-Петербург
Ориентир: Улица Передовиков
Маршрут: 25, А80, 176
Часовой пояс: +3 – Москва
Тип остановочного пункта: Станция
Описание: Остановка общественного транспорта

Расположенный: За городом
Тарифная зона: 1
Бегущая строка: Временно не работает
 Кресло для инвалидов
 Павильон
 Скрыт

Особенности решения

- Использование эффективных алгоритмов анализа движения автобусов, соблюдения маршрутов, расписания движения и др.
- Наличие аналитического модуля прогнозирования объемов перевозок и оптимизации маршрутов перевозок
- Интегрированные сервисы по продаже и оплате проезда в общественном транспорте
- Интеграция с модулем «Умные остановки» для информирования пассажиров
- Круглосуточный мониторинг работоспособности оборудования

Цели создания

Главной целью внедрения АСУ НГПТ является оптимизация управления пассажирскими перевозками. Планирование маршрутов, информирование пассажиров о времени прибытия транспорта на остановочный пункт. Создание удобной системы оплаты проезда.

***Система может быть применена для осуществления мониторинга любых видов спецтехники, каршеринга, такси, служебных машин и даже электросамокатов.**

Система «Транспортная безопасность»



РУСАТОМ
ИНФРАСТРУКТУРНЫЕ
РЕШЕНИЯ
ROSATOM

The screenshot displays the 'Transport Safety' system interface with several key components:

- Left Sidebar:** Navigation menu including 'События' (Events), 'Журнал событий' (Event Journal), 'Видеокамеры' (Video Cameras), 'Мониторинг' (Monitoring), 'Документы' (Documents), and 'Справка' (Help).
- Main Content Area (Top):** Shows a camera selection interface for 'Контрольный пункт №1 Путепровод 1' with a live video feed and a list of available cameras.
- Event Journal (Top Right):** A table listing events with columns for ID, type, start/end times, and status. Example events include 'Срабатывание датчика охраны №24' and 'Проникновение в зону 3 КП 34'.
- Event Details (Middle Right):** A detailed view of an event titled 'Срабатывание датчика охраны' (Security sensor activation) with a timeline of actions like 'Позвонить в МЧС' (Call emergency services) and 'Вызвать машину ГБР' (Call police car).
- Bottom Section:** A multi-camera view showing several 'Контрольный пункт 1' zones with video feeds and a list of available cameras on the right.

Особенности решения:

- В системе используется проверенное временем охранное оборудование.
- Наличие серьёзных видео аналитических модулей, которые разгружают работу операторов и повышают эффективность мониторинга ситуаций
- Использование интегрированной среды управления группами быстрого реагирования
- Аналитический центр оценки качества принимаемых решений
- Круглосуточный мониторинг работоспособности оборудования

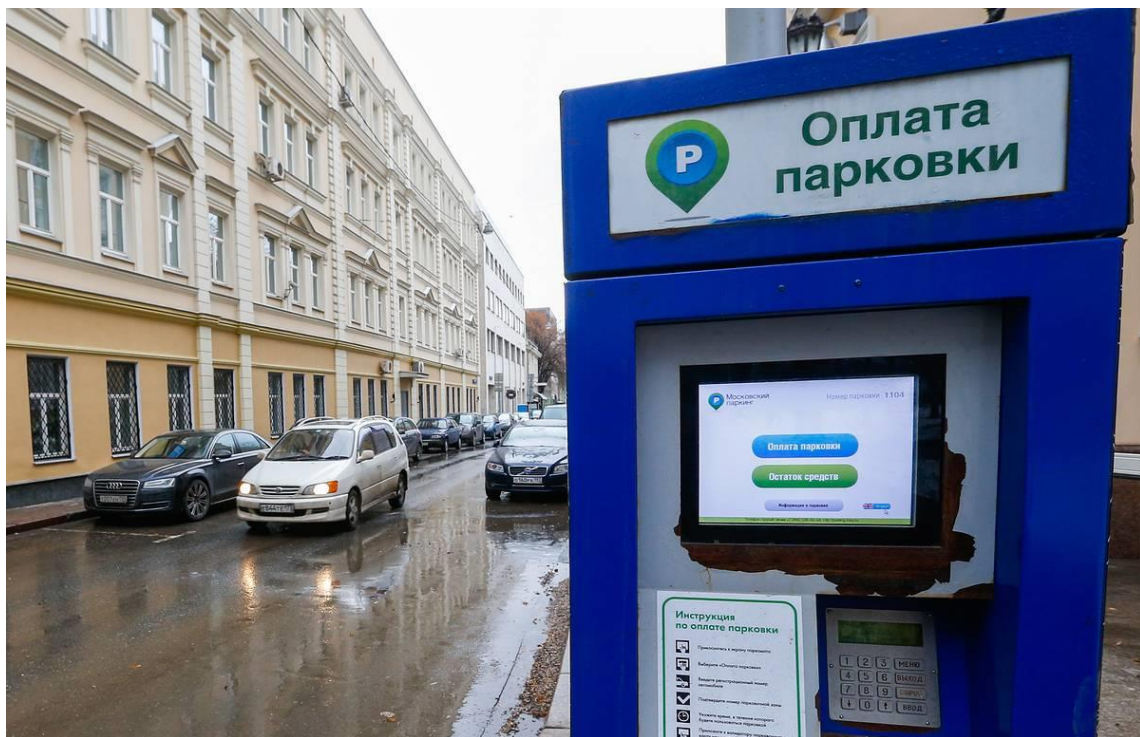
Цели создания

Целью создания системы является защита объектов транспортной инфраструктуры от актов незаконного вмешательства. Данное решение предполагает создание отдельного Диспетчерского центра и наличия групп быстрого реагирования для решения возникающих ситуаций.

Система «Управление парковочным пространством» (АСУПП)



РОСАТОМ
ИНФРАСТРУКТУРНЫЕ
РЕШЕНИЯ
ROSATOM



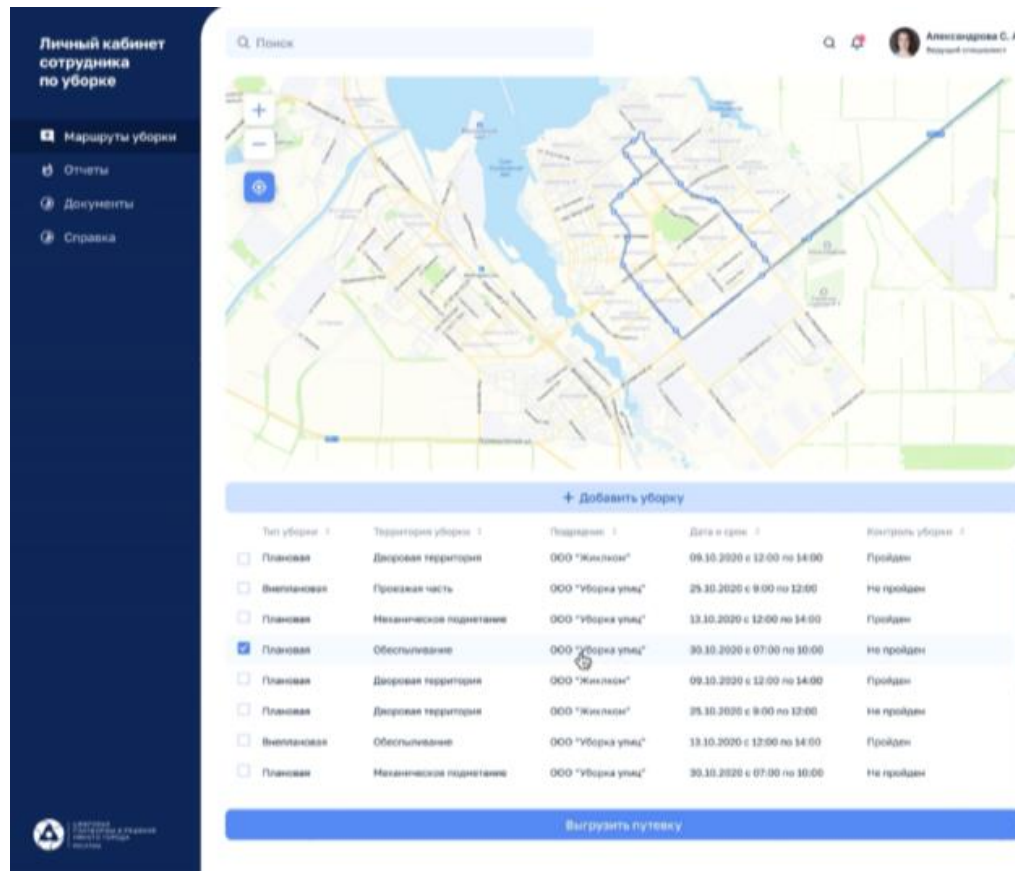
Интеграция с компаниями эвакуаторами транспортных средств позволяет пользователям мобильного приложения вызвать ближайшую службу эвакуации автомобилей быстрым и удобным способом по льготному тарифу

Цели создания

Наиболее удобное использование парковочного пространства города, формирование статистической информации для эффективного управления и получение дохода от эксплуатации платных парковочных зон

Особенности решения

- Анализ парковочного пространства города и проектирование улично-дорожной сети в части парковочного пространства
- Мобильное приложение для пользователей
- Система контроля и оплаты парковок
- Предоставление сервиса водителям по поиску свободного парковочного пространства
- Система регистрации и льготной парковки для инвалидов и резидентов



Цели создания

Целью системы мониторинга является снижение зависимости от человеческого фактора при выполнении уборочных работ. Контроль за соблюдением нормативов подрядными организациями, снижение потерь бюджетных средств на счет контроля фактически выполненных работ и получение информации о припаркованных автомобилях, которые могут помешать уборке улиц.

Особенности решения

- Организация контроля соблюдения расписания уборки с учетом требований технологических регламентов и сезонных нормативов
- Интеграция с модулем жалобы, с выводом аналитики по проблемным зонам
- Формирование графика уборки, с учетом типов улиц, нормативов и наличной техники
- Формирование отчетности за фактически выполненные работы, с учетом выявленных нарушений
- Информирование владельцев авто о графике уборки

№	ГРЗ	Начало работы	Окончание работы	Пройденное расстояние, км
1	M 285 EY 799	21.08.2020 00:00	21.08.2020 00:00	1 471,59
2	M 031 EY 799	24.08.2020 06:30	24.08.2020 06:30	1 200,20
3	M 805 ES 799	21.08.2020 00:00	21.08.2020 00:00	22,27
4	O 532 ET 799	21.08.2020 07:51	21.08.2020 07:51	1 607,97
5	M 990 ES 799	21.08.2020 07:04	21.08.2020 07:04	828,07
6	M 985 ES 799	21.08.2020 05:05	21.08.2020 05:05	1 276,42
7	M 977 ES 799	21.08.2020 05:49	21.08.2020 05:49	1 436,72

Мониторинг

Интервал трека: Последние сутки

Доступные объекты

- Транспортные средства
- B 402 EA/18

Анализ треков T 763 KA/18

Максимальное расстояние отклонения навигационных точек: Радиус, м: 500

Результат сравнения треков

Выявлено расхождение треков (длиной): 2

Доступные объекты

- Транспортные средства
- B 402 EA/18
- B 674 EA/18
- T 763 KA/18
- T 863 AA/18
- X 000 KA/18

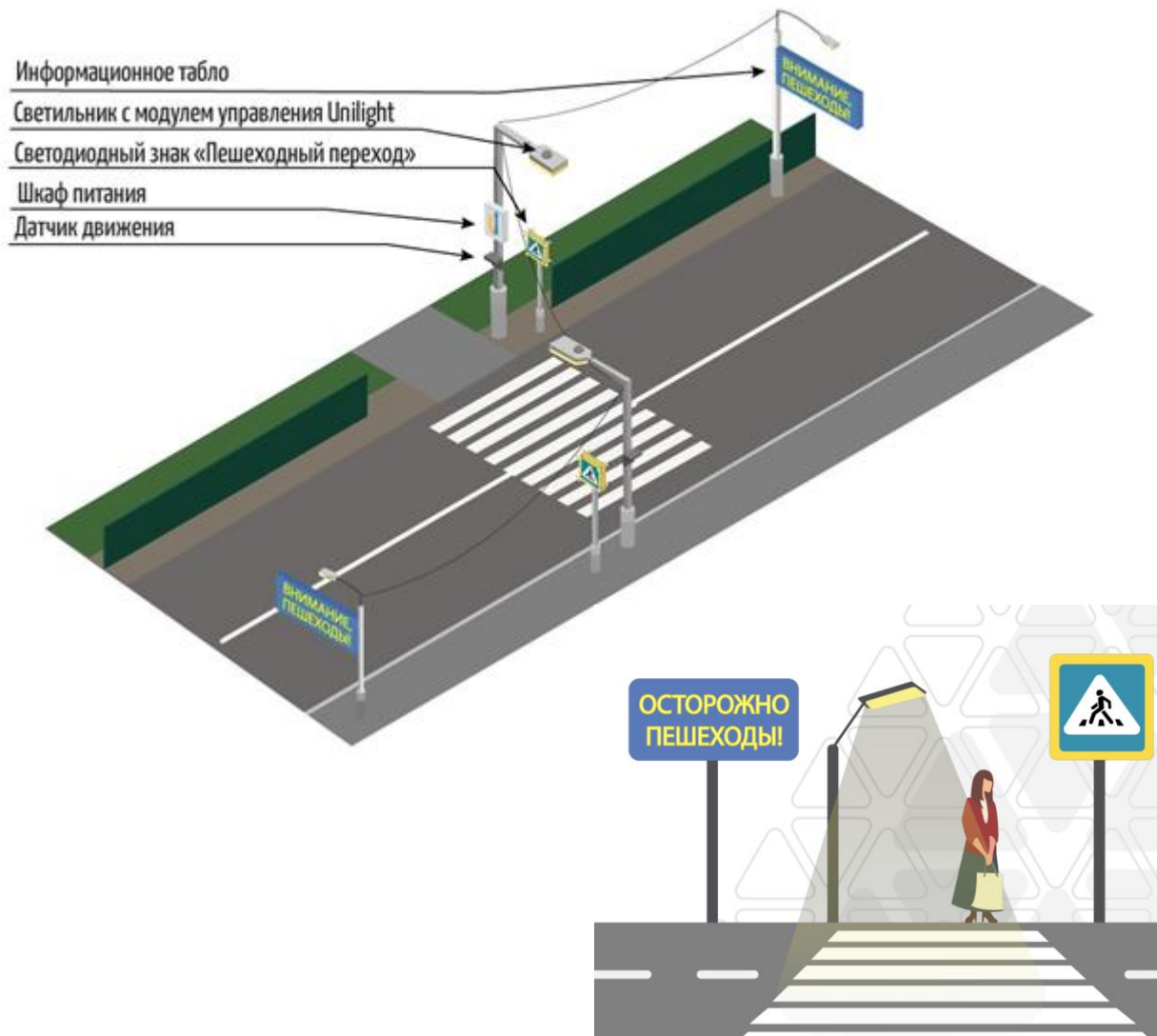
Цели создания

Целью системы является мониторинг транспортных средств в режиме реального времени и анализ данных по истории маршрутов.

Особенности решения

- Развитый функционал работы с данными в личном кабинете пользователей
- Гибкие настройки по предоставлению прав пользователей
- Поддержка любых доступных картографических основ
- Возможность работы с большим количеством транспортных средств без потери данных и скорости обработки
- Возможность формирования необходимых отчетов на базе мониторинга движения транспортных средств пользователями

Умные пешеходные переходы



Цели создания

Целью создания решения является повышение безопасности всех участников дорожного движения, как пешеходов так и водителей транспортных средств. Датчики движения позволяют отслеживать приближение пешеходов к пешеходному переходу и заблаговременно предупреждать водителей.

Особенности решения

- Предупреждение водителей о появлении пешехода
- Явное выделение зоны пешеходного перехода
- Удаленная настройка режимов работы
- Отображение пешеходного перехода на карте города
- Мониторинг состояния каждого элемента системы

Комплексы ФВФ нарушений ПДД



РУСАТОМ
ИНФРАСТРУКТУРНЫЕ
РЕШЕНИЯ
ROSATOM

Цели создания

Комплексы ФВФ предназначены для автоматизации процессов выявления нарушений правил дорожного движения и регистрации материалов об административных правонарушениях в области обеспечения безопасности дорожного движения.

Особенности решения


Стационарный комплекс для линейных участков дорог:

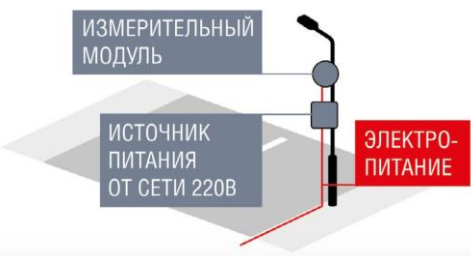
- Фиксирует все транспортные средства на трех полосах движения в попутном и встречном направлении
- Измеряют скорость до 310 км/ч
- Точность измерения имеет государственную поверку
- Интегрируются с ЦАФАП по стандартным протоколам
- Мониторинг состояния каждого элемента системы


Технические характеристики

Наименование параметра	Значение
Матрица	2/3"
Чувствительность, Люкс - Цвет - Ч/Б	0.002 0,0002
Разрешения (пике)	5 мп
Фокусное расстояние объектива, мм	35мм
Формат сжатия	нет
Тип интерфейса	3 USB
Напряжение электропитания видеокамеры постоянного тока, В	12
Максимальная потребляемая мощность, не более, Вт	25
Габаритные размеры, мм	404x11695x164
Масса, не более, кг	5
Диапазон рабочих температур, °С	От -40 до +50°С



 стационарный источник питания от сети 220В



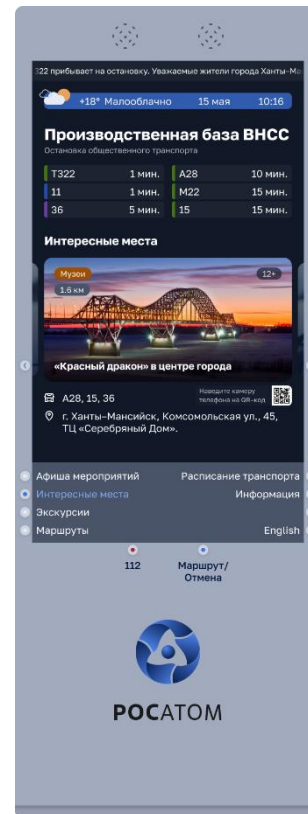
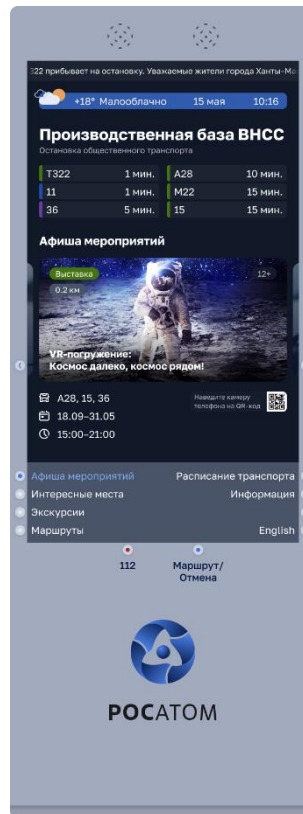
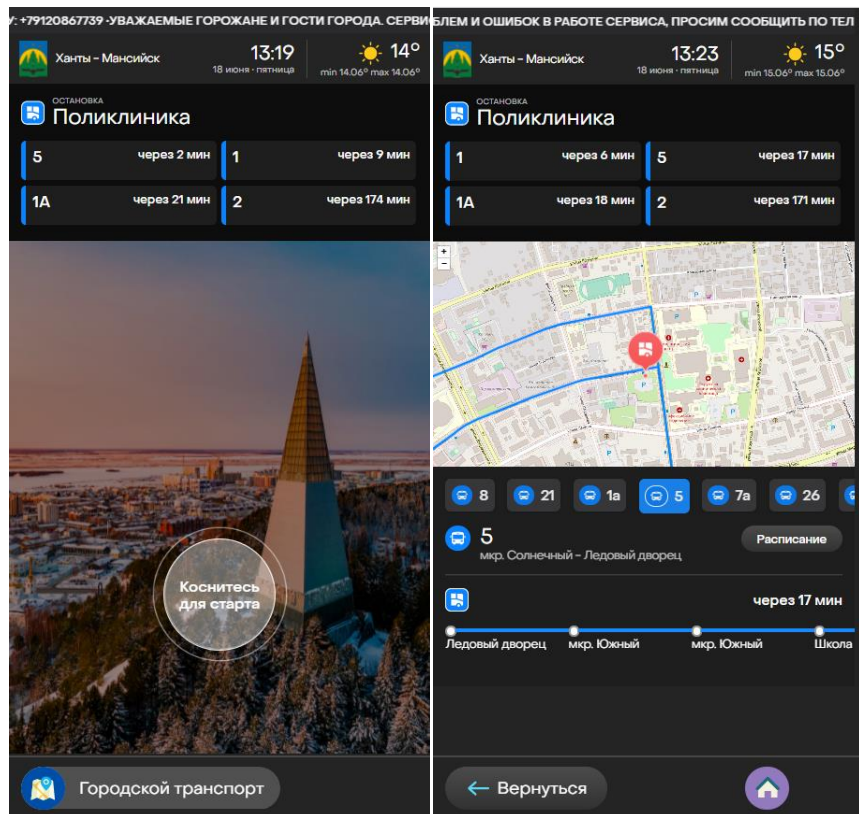
 источник бесперебойного питания от сети уличного освещения



Умные остановки



Умные остановки



Решение позволяет выводить на интерактивные и неинтерактивные панели установленные на остановочных павильонах города информацию о:

- Маршрутах городского пассажирского транспорта
- Маршрутах проходящих через остановочный пункт
- Показывать движение пассажирского транспорта в режиме реального времени
- Отображать расписание движения на остановочном пункте
- Выводить прогноз прибытия пассажирского транспорта на остановочный пункт
- Возможность выводить информацию о туристических сервисах города

Умные остановки



РУСАТОМ
ИНФРАСТРУКТУРНЫЕ
РЕШЕНИЯ
ROSATOM

The screenshot displays the 'Умные остановки' (Smart Stops) system interface, divided into several functional areas:

- Маршруты Список (Routes List):** A table listing routes with columns for '№', 'Внешний №', 'Номер маршрута', and 'Короткое название'. It includes routes like 'Нижнеуртовск - Ханты Мансийск' and 'Ханты Мансийск - Сурут'.
- Остановки Список (Stops List):** A table listing stops with columns for '№', 'Внешний №', 'Название', 'Широта', 'Долгота', 'Ориентир', 'Маршруты', 'Павильон', 'Спрятана', and 'Опции'. It lists stops such as 'Без названия', 'Белочка 1', and 'Вертолетьевая площадь'.
- Маршруты Редактировать (Routes Edit):** A form for editing route details, including 'Предприятие', 'Контракт', 'Внешний №', 'Номер маршрута', 'Короткое название', and 'Название'.
- Map View:** A map showing the geographical layout of routes and stops in a city area, with a sidebar for editing route segments and points.

Имеет полноценную административную часть ПО позволяющую управлять всей справочной информацией в системе

- Заводить и редактировать расписания
- Заводить и редактировать остановочные пункты
- Заводить и редактировать маршруты движения пассажирского транспорта
- Заводить и редактировать геометрию маршрутов.
- Работать с графом дорог, на базе которого работает алгоритм построения наикратчайшего пути между двумя любыми остановочными пунктами



Маршруты

- 1
- 1a
- 2
- 5
- 7a
- 8б
- 8
- 13
- 16
- 21
- 22
- 26
- 77
- 107
- 107/1
- 112
- 113
- 114
- 500
- 510
- 515
- 516
- 555
- 674
- 674
- 680
- 700
- 722
- 999

г.Ханты-Мансийск

Маршрут 5

мкр. Солнечный - Ледовый дворец

Прямой
 Обратный

ГРЗ	Смена	Направл.
е557кс82	05:00—23:59	Обратный
в753му186	05:30—23:14	
в967ме186	05:30—23:59	
в758му186	05:50—23:59	Прямой
в903му186	06:00—23:59	Обратный
т452хх86	06:18—23:59	Обратный
в768му186	06:32—21:44	
а457мм186	06:36—23:59	Прямой
в939тн186	07:02—18:44	Обратный
м194ат186	07:20—19:20	
а484ас186	07:38—22:56	Прямой
в804му186	07:48—23:59	
в755му186	07:56—23:59	
в720му186	08:50—21:00	Прямой
а471мм186	09:00—23:59	Прямой
а481мм186	09:26—22:40	
а279мм186	10:30—23:59	
в757му186	11:00—23:59	
526923075	11:32—21:26	
в665ра186	16:40—19:45	
в133нк186	17:10—20:15	
821451309	17:14—23:29	
в752му186	17:30—18:30	

Маршруты

Остановки

Автобусы

- 129002927
- 129003410
- 82147б186
- а114ка186
- а116ка186
- а135ас186
- а331км186
- а457мм186
- а471мм186
- а481мм186
- а484ас186
- а580ар186
- а703ас186
- а756кх186
- а884ку186
- а911кн186
- ас83486
- в130нк186
- в133нк186
- в291оа186
- в464рт186
- в665ра186
- в720му186
- в752му186
- в753му186
- в755му186
- в747км186

Автобус

а580ар186 (129003622)

Максимальная скорость: 76 км/ч

Скорость

9:00am 9:15am 9:30am 9:45am 10:00am 10:15am 10:30am
6/19/21

Time: -- Скорость: --

В модуль «Умные остановки» интегрирована подсистема прогноза прибытия которая:

- Рассчитывает прогноз прибытия пассажирского транспорта на остановочные пункты
- Имеет возможность получать телематические данные от транспортных средств как напрямую, так и через различные внешние информационные системы по протоколам EGTS и NDTP
- Позволяет работать с упрощёнными нарядами назначения ТС на маршрут.
- Имеет развитый функционал интеграции в внешними информационными системами

16



В модуле «Умные остановки» присутствует функционал поиска оптимального маршрута между двумя любыми остановочными пунктами

Остановочные комплексы



РУСАТОМ
ИНФРАСТРУКТУРНЫЕ
РЕШЕНИЯ
РОСАТОМ

Остановочные павильоны Умных остановок представляет из себя не только удобное место для ожидания прибытия общественного транспорта с лавочками и укрытие от непогоды.

Павильоны оснащены:

- Системой обогрева с датчиками температуры
- Камерами видеонаблюдения подключенными к системе безопасности, диспетчер в реальном времени может наблюдать за происходящим в павильоне
- Интерактивными панелями, подключенными к системам Умного Бережливого города
- Бесплатным Wi-Fi и Разъемами для зарядки телефонов
- Удобный пандус для колясок и маломобильных групп населения

Остановочных комплексы собираются на заводе и доставляется на место размещения уже готовыми к эксплуатации, что позволяет осуществить подключение и настройку систем в кратчайшие сроки.



Вариант открытого модуля умной остановки



РОСАТОМ
ИНФРАСТРУКТУРНЫЕ
РЕШЕНИЯ
РОСАТОМ



1 Информационно-навигационная LCD панель с тачскрином, возможностью установки «тревожной кнопки» для связи с экстренными службами и USB панелью для зарядки телефонов.

2 Модуль, оснащенный системой оповещения о прибытии общественного транспорта возможностью установки «тревожной кнопки» для связи с экстренными службами и USB панелью для зарядки телефонов

3 Рекламная конструкция Ситиформат представляет собой короб с видимым изображением 1,2 × 1,8 м

4 Камера видеонаблюдения

5 LED-освещение

Остановочные павильоны изготавливаются из ударопрочного алюминиевого профиля, модульная система позволяет легко заменить любой элемент остановки



Интерактивные панели

Интерактивные панели оснащены сенсорным экраном с функцией «мультидвижения». Это означает, что взаимодействие с Интерактивной панелью происходит привычным путем, как будто Вы работаете с экраном смартфона.

Панели подключаются к подсистема Умный бережливый город и позволяют жителям города:

- Узнавать расположение и времена прибытия ближайшего общественного транспорта на остановку
- Изучать расписание и маршруты движения общественного транспорта в городе
- Получать информацию о прогнозе погоды
- Изучать городскую и туристическую навигации
- Узнавать время и новости

Динамики для взаимодействия с панелью позволяют запрашивать информацию у диспетчерских служб, а кнопка вызова службы спасения осуществляет прямой звонок в единой дежурной диспетчерской службе (ЕДДС) города.

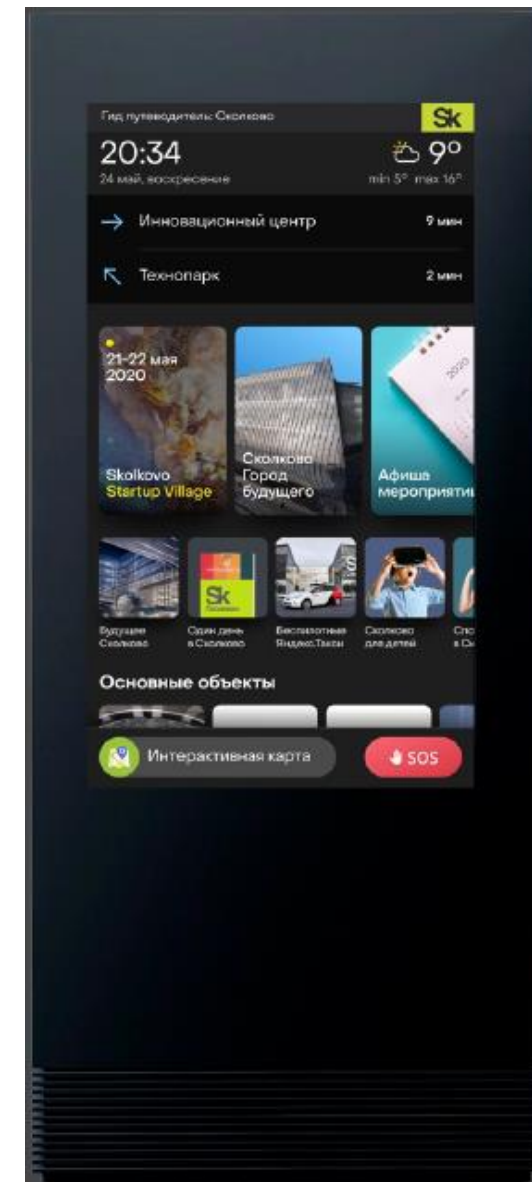


Подробнее о Интерактивных панелях



РОСАТОМ
ИНФРАСТРУКТУРНЫЕ
РЕШЕНИЯ
ROSATOM

- При отсутствии взаимодействия с Интерактивной панелью она уходит в «режим сна», уменьшая яркость для экономии электроэнергии и переходя на стартовую страницу
- Панель позволяет размещать видео и статическую рекламу, с возможностью перехода на страницу рекламодателя. С возможностью сбора статистики по просмотрам.
- Интеграция с туристическими сервисами позволяет горожанам и посетителям города пользоваться интерактивными картами достопримечательностей и получать информацию о событиях в городе
- Интерфейс выполненный в тёмных тонах улучшает взаимодействие с ним и позволяет минимизировать вредное воздействие яркости экрана на глаза.
- Эстетичный и простой, но в тоже время отзывчивый интерфейс привлекает и вовлекает в себя пользователей, что способствует улучшению «усвояемости» информации расположенной на панели.
- Весь города на одной карте. Гибридная карта вмещает в себя разные типы инфраструктуры (здравоохранение,, спорт, отдых и т.д.), а подбор объектов упрощается за счёт использования классификаторов.



Табло для остановок



РУСАТОМ
ИНФРАСТРУКТУРНЫЕ
РЕШЕНИЯ
РОСАТОМ

Светодиодные табло для остановочных комплексов. Подключенные к системе управления пассажирским транспортом табло уведомляют пассажиров о времени прибытия транспорта, отражает текущую дату и время, а также могут сообщать данные социально-значимой и коммерческой информации.



Эффекты от внедрения ИТС

Эффекты от внедрения решений «ИТС»



РУСАТОМ
ИНФРАСТРУКТУРНЫЕ
РЕШЕНИЯ
ROSATOM

Платформенное решение «Интеллектуальные транспортные системы» - инструмент реализации национального проекта «Безопасные и качественные автомобильные дороги» и федерального проекта «Общесистемные меры развития дорожного хозяйства»

- Повышение транспортной безопасности
- Снижение аварийности на дорогах
- Повышение комфорта для всех участников дорожного движения
- Оперативное реагирование на внештатные ситуации
- Исключение дублирования функций множества разрозненных систем в сфере транспорта за счет интеграции и дальнейшего развития на едином ресурсе

The screenshot displays the ITS software interface. At the top, there's a navigation menu with options like 'ПОИСК АВТО' (Car Search) and '16:11'. The main area features a map with a camera feed overlay showing a road scene. Below the map, there's a table titled 'Видеоаналитика - Распознавание номеров' (Video Analytics - License Plate Recognition) with search filters for 'Группа ТС' (Vehicle Group), 'Камера' (Camera), 'Дата и время (от)' (Date and time (from)), 'Дата и время (до)' (Date and time (to)), and 'Номер' (Number). The table lists detected vehicles with columns for 'Дата и время' (Date and time), 'Камера' (Camera), 'Номер' (Number), 'Фотографии' (Photos), 'Транспортное средство' (Vehicle), and 'Группа' (Group).

Дата и время	Камера	Номер	Фотографии	Транспортное средство	Группа
17:57:53 12 мая 2020	Линейка 195	А218АВ 19		Кадо	
17:57:43 12 мая 2020	Линейка 195	В668КС 120		Кадо	
17:56:31 12 мая 2020	Линейка 195	А282АВ 120		Кадо	
17:54:40 12 мая 2020	Линейка 195	У122КС 57		Кадо	

Результаты внедрения Интеллектуальных транспортных систем



РОСАТОМ
ИНФРАСТРУКТУРНЫЕ
РЕШЕНИЯ
РОСАТОМ

снижение

смертности в результате ДТП
в среднем на **15–20** % в год

увеличение

пропускной способности
текущей УДС на **25–30** %

снижение

«запрограммированной аварийности»
на **10–15**% в год

уменьшение

количества автобусов
от необходимого для закупки

Результаты внедрения

повышение

уровня удовлетворенности исполнительной
власти со стороны населения

снижение

вредных выбросов
в атмосферу

улучшение

движения пассажирского транспорта –
соблюдение расписания, регулярность



РУСАТОМ
ИНФРАСТРУКТУРНЫЕ
РЕШЕНИЯ
РОСАТОМ

+7 495 357-00-14

info@rusatom-utilities.ru

Москва, Погорельский пер. 7, стр. 2