Задания ДПП «Подходы и современная практика внедрения интеллектуальных транспортных систем»

Всего заданий: 2

**Задание № 1**

**Тип задания**

Задание на применение умений и навыков в реальных или модельных условиях

**Описание ситуации и постановка задачи**

Изучив Техническое задание на выполнение работ по проектированию интеллектуальной транспортной системы \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ городской агломерации в целях реализации мероприятия «Внедрение интеллектуальных транспортных систем, предусматривающих автоматизацию процессов управления дорожным движением в городских агломерациях, включающих города с населением свыше 300 тысяч человек», необходимо в соответсвующих пунктах выбрать необходимые (подходящие) варианты формулировок.

**Место выполнения**

учебный класс/учебный портал

Максимальное время выполнения: 45 минут

**Критерии оценки**

Предмет оценки: «Уметь составить техническое задание на разработку технического (технорабочего) проекта по созданию интеллектуальных транспортных систем субъектового уровня, с учетом возможности развития элементов ИТС, направленных на адаптивное светофорное управление в целях обеспечения движения (В/01.6)»

|  |  |
| --- | --- |
| Объект оценки | Модельный элемент |
| Проанализировать приведённый документ. Заполнить пропуски и отобрать верные формулировки из приведенных в пп. 10-20, п. 23, 42, 45 | п.10 1. удовлетворение возрастающего спроса на пассажирские и грузовые перевозки; 2. достижение транспортного баланса между пропускной способностью УДС и ее реальной загрузкой; 4. обеспечение безопасности перевозок и дорожного движения; 5. снижение объемов выбросов загрязняющих веществ; 7. создание и системная интеграция информационных и коммуникационных технологий и средств автоматизации с транспортной инфраструктурой, транспортными средствами и участниками дорожного движения; 8. обеспечение комфортных условий для всех участников дорожного движения. 1. снижение задержек и увеличение скорости сообщения транспорта на основе создания системы управления транспортными потоками, действующей в реальном времени; 4. сокращение количества, тяжести дорожно-транспортных происшествий, а также сокращение сроков ликвидации их последствий; 5. обеспечение оперативного автоматизированного контроля движения транспорта и оперативного управления им; 6. развитие систем электронных платежей, в том числе на базе систем позиционирования и навигации; 7. улучшение информационного обеспечения управления дорожной сети городской агломерации; 8. улучшение информационного обеспечения участников движения; 9. повышение оперативности управления парком транспортных средств общественного транспорта, а также специальных, ремонтных, эксплуатационных и аварийных служб, в том числе с использованием систем позиционирования; 10. снижение негативных последствий сбоев в устойчивом функционировании городской агломерации; 12. обеспечение интегрированного подхода к созданию технического, информационного и программного обеспечения развития дорожной сети агломерации; 13. оперативное предоставление актуальной информации об изменении дорожного движения дорожной сети городской агломерации заинтересованным сторонам. п.11 1) Интеграционная платформа ИТС ГА (ИП); 3) Подсистема светофорного управления (ПСУ); 4) Подсистема мониторинга параметров транспортных потоков (ПМПТП); 5) Подсистема метеомониторинга (ПММ); 7) Подсистема видеонаблюдения, детектирования ДТП и ЧС (ПВДДТПиЧС); 8) Подсистема диспетчеризации управления служб содержания дорог (ПДУССД). 1) Центр обработки данных (ЦОД); 3) Центр управления дорожным движением (ЦУДД); 4) Центр управления общественным транспортом (ЦУОТ); 5) Центр управления организаций дорожных (ЦУОД); 7) Подсистема связи и передачи данных; 8) Подсистема обеспечения. интеграция, интеграция п.12 2) сбор и хранение данных от подсистем ИТС; 3) агрегирование и обработка текущих и ретроспективных данных; 4) визуализация текущего состояния транспортной системы; 6) представление данных в установленной отчетной форме; 7) определение режима функционирования транспортной системы; 8) корректировка работы подсистем ИТС; 9) управление транспортной системой с целью максимизации индикаторов эффективности; 11) обеспечение эффективности функционирования ИТС дорожной сети ГА. 1) прогнозирование в режиме реального времени транспортной ситуации на основе полученных данных от всех поставщиков информации; 3) информирование населения о предстоящих изменениях в организации дорожного движения в режиме заблаговременного предупреждения; 4) мониторинг движения транспортных средств дорожных и специализированных служб городской агломерации, а также такси и каршеринга в режиме реального времени; 5) предоставление единого рабочего места по созданию событий и их администрированию всем службам городской агломерации; 7) цифровизация текущих бизнес-процессов городских служб в части предоставления государственных услуг; 8) предоставление телематической информации для всех участников дорожного движения и заинтересованных ведомств. мониторинга работоспособности оборудования (ФБ МРО), является обеспечение контроля за текущей работоспособностью периферийного оборудования с целью оперативного выявления отказов анализа сетевого траффика (АСТ) является анонимный мониторинг и анализ перемещения сетевых устройств на основе данных подключений к беспроводным сетям общего доступа (Wi-Fi-модули) с целью учета при расчетах планов координации за счет определения типовых корреспонденций. анализа и отчетности (АО) является формирование отчетности и аналитических сводок по текущей транспортной ситуации и историческим данным подсистем, а также журналирование основных процессов и событий работы ИТС ГА 1) формирование и выгрузку табличных отчетов в формате XLSX, XLS, XML, CSV и JSON; 2) формирование аналитических графиков изменений параметров транспортных потоков, получаемых с периферийного оборудования, с возможностью сравнения данных за разные периоды; 3) формирование и отображение текущей сводки о транспортной и метеорологической ситуации на УДС ГА в зоне действия периферийного оборудования соответствующих подсистем. п.13 1) Дорожных контроллеров; 2) Дорожных светофоров (транспортных и пешеходных) модульного типа с возможностью установки дополнительного оборудования; 6) Табло вызова пешеходных. 1) из ЦУДД в режиме координированного управления; 2) в диспетчерском (ручном) режиме; 3) в сетевом адаптивном режиме по данным с детекторов транспорта; 5) в автономном режиме по заданным программам; 7) в локальном адаптивном режиме на основании данных с детекторов транспорта; 8) в случае адаптивного управления при потере связи с ЦУДД переход в локальный адаптивный режим или в автономный режим по заданным программам; 10) в случае координированного управления при потере связи с ЦУДД переход в автономный режим по заданным программам. п.14 1) автоматический сбор данных о параметрах транспортных потоков; 3) статистическая обработка результатов измерения характеристик транспортных потоков для прикладных задач реального и фиксированного масштаба времени; 4) выявление вероятных инцидентов на основании нетипичных параметров транспортных потоков; 5) обеспечение мониторинга параметров транспортного потока на выбранной территории; 6) обеспечение мониторинга текущей дорожно-транспортной обстановки на выбранной территории; 8) оценка текущей и прогнозирование развития транспортной ситуации, в том числе заторовых и предзаторовых ситуаций; 10) передача параметров транспортного потока для обеспечения выработки конечных решений по управлению СО на уровне ПСУ. 1) интегрированный сбор и хранение данных о параметрах транспортного потока, в том числе определение общего количества транспортных средств, прошедших по каждой полосе за заданный период времени, определение средней скорости движения транспортного потока по полосе; 3) расчёт параметров транспортного потока и определение дорожно-транспортной ситуации на основе поступающих данных, данных о движении пассажирских транспортных средств; 4) визуализацию на электронной картографической подложке текущей загруженности автомобильной дороги с возможностью определения параметров транспортного потока и балла загруженности в выбранной точке; 5) прогнозирование дорожно-транспортной ситуации на ближайшие периоды времени на основе статистических данных, данных о движении пассажирских транспортных средств, а также визуализация прогноза на электронной картографической подложке; 6) обнаружение транспортных средств на УДС по каждой полосе движения в местах установки ДТ; 8) мониторинг параметров транспортного потока в соответствии с ГОСТ Р 56670-2015; 9) визуализацию размещения ДТ на электронной картографической подложке; 11) возможность просмотра истории изменения параметров транспортного потока в зонах детектирования с возможностью выбора периода времени для выбранного ДТ. п.15. контролю, сбору и обработке метеорологических данных анализу и прогнозированию администрированию и отчётности обеспечению нормативно-справочной информацией п.16 1) обзор участков УДС с помощью полнофункциональных поворотных видеокамер (дистанционное вращение в вертикальной и горизонтальной плоскостях, фокусирование, приближение и удаление участков и объектов видеонаблюдения); 3) обзор участков УДС с помощью полнофункциональных стационарных видеокамер (фокусирование, приближение и удаление участков и объектов видеонаблюдения); 4) видеозапись и архивирование информации; 5) ручное управление (поворот, масштабирование изображения) поворотными видеокамерами; 7) автоматическое управления поворотными видеокамерами: возможность установки предварительно заданной схемы настроек положения видеокамер (пресетов) и автоматический переход видеокамер на данную схему при определенных условиях, а также вывод соответствующего изображения на монитор Пользователя; 9) возможность автоматического обхода препозиций (патрулирование) поворотными видеокамерами; 11) установка многоуровневого (с различными приоритетами) разграничения доступа к настройкам и конфигурациям видеокамер, доступа к видеопотоку от камер, управлению видеокамерами, доступа к архиву; 12) возможность установки различных настроек записи по событиям; 13) автоматическое выявление инцидентов (перечень выявляемых инцидентов разрабатывается Исполнителем и согласуется Заказчиком); 15) автоматическое формирование и передача данных в ИП ИТС ГА; 17) обработка (сжатие) и передача информации в ЦОД; 19) вывод изображения с видеокамер на АРМ Пользователей и коллективные средства отображения информации; 20) возможность предоставления покадрового и потокового видеоизображения; 21) возможность предоставления видеоизображения с интегрированных видеокамер наблюдения по запросам Пользователей; 22) фильтрация выдачи данных Пользователям; 23) архивирование видеоинформации; 24) отображение информации о ДТП на электронной картографической подложке с возможность просмотра подробной информации. 1) Выезд транспортных средств и прохода пешеходов на запрещающий сигнал светофора; 3) Завершение проезда транспортных средств и прохода пешеходов на запрещающий сигнал светофора с возможностью расчета времени, прошедшего с момента запрета до завершения маневра/перехода; 6) Превышение установленного скоростного режима; 8) Нарушение правил поворотов; 9) Нарушение границ действий дорожной разметки. расширения перечня детектируемых событий; п.17 5) интегрированный сбор и хранение данных с телематического оборудования, установленного на транспорте служб содержания дорог; 6) мониторинг и визуализацию транспорта служб содержания дорог на электронной картографической подложке, позволяющая отразить местоположение транспортных средств в любой момент времени; 7) учет работы по содержанию дорог в летней и зимний период; 9) анализ движения транспорта по установленным маршрутам, визуализация событий движения транспорта на электронной картографической подложке; 10) мониторинг и контроль выполнения работы по обслуживанию дорог транспортом служб содержания дорог; 12) мониторинг состояния транспорта служб содержания дорог; 13) ведение номенклатурного перечня объектов эксплуатации; 14) предоставление объективной информации о техническом состоянии объектов эксплуатации; 15) предоставление информации о ходе выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту (отслеживание статусов, сроков, отметка выполнения работы); 16) получение и обработка информации от смежных информационных систем; 17) планирование, контроль и оперативное управление транспортом служб содержания дорог; 18) учет, автоматизированное планирование и контроль необходимых работ по реконструкции, ремонту и содержанию дорог, создание перечня запланированных работ, выполняемых в плановом периоде; 19) пресечение нецелевого использования транспортных средств служб содержания дорог, фиксация отклонения от маршрута, контроль расхода топлива и контроль пробега; 20) представление данных в установленной отчетной форме и подготовка суточной отчетности по исполненному движению и ее анализ; 22) создание и ведение справочника геозон и операций; 23) ведение справочника участков дорог как одной из моделей объектов контроля; 24) создание планов работ, контроль выполнения работ на объектах контроля; 25) автоматизированное создание заявок на обслуживание участков дорог: устранение обнаруженных проблемных участков и выполнения периодических работ; п.18. 1) технические характеристики периферийного и серверного оборудования, способного реализовать задачи и функции ИТС ГА в соответствии с настоящим ТЗ; 3) проект помещения для размещения ЦОД с указанием мест установки периферийного и серверного оборудования, а также инженерной инфраструктуры, необходимой для функционирования оборудования; п.19 1) технические характеристики периферийного и серверного оборудования, способного реализовать задачи и функции ПСУ, адаптивного светофорного управления и ПМПТП ИТС ГА в соответствии с настоящим ТЗ; 2) проект помещения для размещения ЦУДД с указанием мест установки периферийного и серверного оборудования, а также расположение инженерной инфраструктуры, необходимой для функционирования оборудования. п.20 1) технические характеристики периферийного и серверного оборудования, способного реализовать задачи и функции ПОППТС ИТС ГА в соответствии с настоящим ТЗ; 2) ЦОУТ должен обеспечивать возможность взаимодействие с подсистемой адаптивного светофорного регулирования 3) проект помещения для размещения ЦУОТ с указанием мест установки периферийного и серверного оборудования и расположения инженерной инфраструктуры, необходимой для функционирования оборудования; п.23 технические, технические, профилактический, п.42 подсчет интенсивности транспортных потоков по каждой из полос движения транспорта адаптивных, требуется, п.45 оба варианта входящих в зону проектирования каждой фазы и каждого направления; |

**Задание № 2**

**Тип задания**

Задание на применение умений и навыков в реальных или модельных условиях

**Описание ситуации и постановка задачи**

Проанализировать ситуацию и ответить на вопрос

**Место выполнения**

учебный класс/учебный портал

Максимальное время выполнения: 45 минут

**Критерии оценки**

Предмет оценки: «Уметь определить функциональный состав интеллектуальной транспортной системы с учетом оценки индикаторов эффективности ИТС (В/02.6)»

|  |  |
| --- | --- |
| Объект оценки | Модельный элемент |
| 1. Как должно измениться значение (снизиться или увеличиться) показателя количество ДТП в случае установки оборудования, необходимого для функционирования подсистемы светофорного регулирования? 2. Как должно измениться значение показателя (снизиться или увеличиться) количество ДТП в случае установки оборудования, необходимого для функционирования подсистемы обеспечения приоритетного проезда? 3. Как должно измениться значение показателя (снизиться или увеличиться) количество ДТП в случае установки оборудования, необходимого для функционирования подсистемы директивного управления транспортными потоками? | снизиться; снизиться; снизиться |
| 4. Как должно измениться значение (снизиться или увеличиться) показателя количество ДТП в случае установки оборудования, необходимого для функционирования подсистемы косвенного управления транспортными потоками? 5. Как должно измениться значение (снизиться или увеличиться) показателя количество ДТП в случае установки оборудования, необходимого для функционирования подсистемы контроля соблюдения Правил дорожного движения и контроля транспорта? 6. Как должно измениться значение (снизиться или увеличиться) показателя количество ДТП в случае установки оборудования, необходимого для функционирования подсистемы видеонаблюдения, детектирования ДТП и ЧС? | снизиться; снизиться; снизиться |
| 7. Как должно измениться значение (снизиться или увеличиться) показателя число раненных при ДТП в случае установки оборудования, необходимого для функционирования подсистемы светофорного регулирования? 8. Как должно измениться значение (снизиться или увеличиться) показателя число раненных при ДТП в случае установки оборудования, необходимого для функционирования подсистемы обеспечения приоритетного проезда? 9. Как должно измениться значение (снизиться или увеличиться) показателя число раненных при ДТП в случае установки оборудования, необходимого для функционирования подсистемы директивного управления транспортными потоками? | снизиться; снизиться; снизиться |
| 10. Как должно измениться значение (снизиться или увеличиться) показателя число раненных при ДТП в случае установки оборудования, необходимого для функционирования подсистемы косвенного управления транспортными потоками? 11. Как должно измениться значение (снизиться или увеличиться) показателя число раненных при ДТП в случае установки оборудования, необходимого для функционирования подсистемы контроля соблюдения Правил дорожного движения и контроля транспорта? 12. Как должно измениться значение (снизиться или увеличиться) показателя число раненных при ДТП в случае установки оборудования, необходимого для функционирования подсистемы видеонаблюдения, детектирования ДТП и ЧС? | снизиться; снизиться; снизиться |
| 13. Как должно измениться значение (снизиться или увеличиться) показателя число погибших при ДТП в случае установки оборудования, необходимого для функционирования подсистемы светофорного регулирования? 14. Как должно измениться значение (снизиться или увеличиться) показателя число погибших при ДТП в случае установки оборудования, необходимого для функционирования подсистемы обеспечения приоритетного проезда? 15. Как должно измениться значение (снизиться или увеличиться) показателя число погибших при ДТП в случае установки оборудования, необходимого для функционирования подсистемы директивного управления транспортными потоками? | снизиться; снизиться; снизиться |
| 16. Как должно измениться значение (снизиться или увеличиться) показателя число погибших при ДТП в случае установки оборудования, необходимого для функционирования подсистемы косвенного управления транспортными потоками? 17. Как должно измениться значение (снизиться или увеличиться) показателя число погибших при ДТП в случае установки оборудования, необходимого для функционирования подсистемы контроля соблюдения Правил дорожного движения и контроля транспорта? 18. Как должно измениться значение (снизиться или увеличиться) показателя число погибших при ДТП в случае установки оборудования, необходимого для функционирования подсистемы видеонаблюдения, детектирования ДТП и ЧС? | снизиться; снизиться; снизиться |
| 19. Как должно измениться значение (снизиться или увеличиться) показателя социальный риск в случае установки оборудования, необходимого для функционирования подсистемы светофорного регулирования? 20. Как должно измениться значение (снизиться или увеличиться) показателя социальный риск в случае установки оборудования, необходимого для функционирования подсистемы обеспечения приоритетного проезда? 21. Как должно измениться значение (снизиться или увеличиться) показателя социальный риск в случае установки оборудования, необходимого для функционирования подсистемы директивного управления транспортными потоками? | снизиться; снизиться; снизиться |
| 22. Как должно измениться значение (снизиться или увеличиться) показателя социальный риск в случае установки оборудования, необходимого для функционирования подсистемы косвенного управления транспортными потоками? 23. Как должно измениться значение (снизиться или увеличиться) показателя социальный риск в случае установки оборудования, необходимого для функционирования подсистемы контроля соблюдения Правил дорожного движения и контроля транспорта? 24. Как должно измениться значение (снизиться или увеличиться) показателя социальный риск в случае установки оборудования, необходимого для функционирования подсистемы видеонаблюдения, детектирования ДТП и ЧС? | снизиться; снизиться; снизиться |
| 25. Как должно измениться значение (снизиться или увеличиться) показателя транспортный риск в случае установки оборудования, необходимого для функционирования подсистемы светофорного регулирования? 26. Как должно измениться значение (снизиться или увеличиться) показателя транспортный риск в случае установки оборудования, необходимого для функционирования подсистемы обеспечения приоритетного проезда? 27. Как должно измениться значение (снизиться или увеличиться) показателя транспортный риск в случае установки оборудования, необходимого для функционирования подсистемы директивного управления транспортными потоками? | снизиться; снизиться; снизиться |
| 28. Как должно измениться значение (снизиться или увеличиться) показателя транспортный риск в случае установки оборудования, необходимого для функционирования подсистемы косвенного управления транспортными потоками? 29. Как должно измениться значение (снизиться или увеличиться) показателя транспортный риск в случае установки оборудования, необходимого для функционирования подсистемы контроля соблюдения Правил дорожного движения и контроля транспорта? 30. Как должно измениться значение (снизиться или увеличиться) показателя транспортный риск в случае установки оборудования, необходимого для функционирования подсистемы видеонаблюдения, детектирования ДТП и ЧС? | снизиться; снизиться; снизиться |
| 31. Как должно измениться значение (снизиться или увеличиться) показателя объем выбросов загрязняющих веществ в случае установки оборудования, необходимого для функционирования подсистемы светофорного регулирования? 32. Как должно измениться значение (снизиться или увеличиться) показателя объем выбросов загрязняющих веществ в случае установки оборудования, необходимого для функционирования подсистемы обеспечения приоритетного проезда? 33. Как должно измениться значение (снизиться или увеличиться) показателя объем выбросов загрязняющих веществ в случае установки оборудования, необходимого для функционирования подсистемы директивного управления транспортными потоками? | снизиться; снизиться; снизиться |
| 34. Как должно измениться значение (снизиться или увеличиться) показателя объем выбросов загрязняющих веществ в случае установки оборудования, необходимого для функционирования подсистемы косвенного управления транспортными потоками? 35. Как должно измениться значение (снизиться или увеличиться) показателя объем выбросов загрязняющих веществ в случае установки оборудования, необходимого для функционирования подсистемы контроля соблюдения Правил дорожного движения и контроля транспорта? 36. Как должно измениться значение снизиться или увеличиться) показателя (объем выбросов загрязняющих веществ в случае установки оборудования, необходимого для функционирования подсистемы видеонаблюдения, детектирования ДТП и ЧС? | снизиться; снизиться; снизиться |
| 37. Как должно измениться значение (снизиться или увеличиться) показателя объем выбросов частиц при износе шин в случае установки оборудования, необходимого для функционирования подсистемы светофорного регулирования? 38. Как должно измениться значение (снизиться или увеличиться) показателя объем выбросов частиц при износе шин в случае установки оборудования, необходимого для функционирования подсистемы обеспечения приоритетного проезда? 39. Как должно измениться значение (снизиться или увеличиться) показателя объем выбросов частиц при износе шин в случае установки оборудования, необходимого для функционирования подсистемы директивного управления транспортными потоками? | снизиться; снизиться; снизиться |
| 43. Как должно измениться значение (снизиться или увеличиться) показателя уровень шумового загрязнения в случае установки оборудования, необходимого для функционирования подсистемы светофорного регулирования? 44. Как должно измениться значение (снизиться или увеличиться) показателя уровень шумового загрязнения в случае установки оборудования, необходимого для функционирования подсистемы обеспечения приоритетного проезда? 45. Как должно измениться значение (снизиться или увеличиться) показателя уровень шумового загрязнения в случае установки оборудования, необходимого для функционирования подсистемы директивного управления транспортными потоками? | снизиться; снизиться; снизиться |
| 55. Как должно измениться значение (снизиться или увеличиться) показателя уровень обслуживания в случае установки оборудования, необходимого для функционирования подсистемы светофорного регулирования? 56. Как должно измениться значение (снизиться или увеличиться) показателя уровень обслуживания в случае установки оборудования, необходимого для функционирования подсистемы обеспечения приоритетного проезда? 57. Как должно измениться значение (снизиться или увеличиться) показателя уровень обслуживания в случае установки оборудования, необходимого для функционирования подсистемы директивного управления транспортными потоками? | увеличиться; увеличиться; увеличиться |
| 58. Как должно измениться значение (снизиться или увеличиться) показателя уровень обслуживания в случае установки оборудования, необходимого для функционирования подсистемы косвенного управления транспортными потоками? 59. Как должно измениться значение (снизиться или увеличиться) показателя уровень обслуживания в случае установки оборудования, необходимого для функционирования подсистемы контроля соблюдения Правил дорожного движения и контроля транспорта? 60. Как должно измениться значение (снизиться или увеличиться) показателя уровень обслуживания в случае установки оборудования, необходимого для функционирования подсистемы видеонаблюдения, детектирования ДТП и ЧС? | увеличиться; увеличиться; увеличиться |
| 61. Как должно измениться значение (снизиться или увеличиться) показателя уровень загрузки движением в случае установки оборудования, необходимого для функционирования подсистемы светофорного регулирования? 62. Как должно измениться значение (снизиться или увеличиться) показателя уровень загрузки движением в случае установки оборудования, необходимого для функционирования подсистемы обеспечения приоритетного проезда? 63. Как должно измениться значение (снизиться или увеличиться) показателя уровень загрузки движением в случае установки оборудования, необходимого для функционирования подсистемы директивного управления транспортными потоками? | снизиться; снизиться; снизиться |
| 64. Как должно измениться значение (снизиться или увеличиться) показателя уровень загрузки движением в случае установки оборудования, необходимого для функционирования подсистемы косвенного управления транспортными потоками? 65. Как должно измениться значение (снизиться или увеличиться) показателя уровень загрузки движением в случае установки оборудования, необходимого для функционирования подсистемы контроля соблюдения Правил дорожного движения и контроля транспорта? 66. Как должно измениться значение (снизиться или увеличиться) показателя уровень загрузки движением в случае установки оборудования, необходимого для функционирования подсистемы видеонаблюдения, детектирования ДТП и ЧС? | снизиться; снизиться; снизиться |
| 67. Как должно измениться значение (снизиться или увеличиться) показателя время в пути в случае установки оборудования, необходимого для функционирования подсистемы светофорного регулирования? 68. Как должно измениться значение (снизиться или увеличиться) показателя время в пути в случае установки оборудования, необходимого для функционирования подсистемы обеспечения приоритетного проезда? 69. Как должно измениться значение (снизиться или увеличиться) показателя время в пути в случае установки оборудования, необходимого для функционирования подсистемы директивного управления транспортными потоками? | снизиться; снизиться; снизиться |
| 70. Как должно измениться значение (снизиться или увеличиться) показателя время в пути в случае установки оборудования, необходимого для функционирования подсистемы косвенного управления транспортными потоками? 71. Как должно измениться значение (снизиться или увеличиться) показателя время в пути в случае установки оборудования, необходимого для функционирования подсистемы контроля соблюдения Правил дорожного движения и контроля транспорта? 72. Как должно измениться значение (снизиться или увеличиться) показателя время в пути в случае установки оборудования, необходимого для функционирования подсистемы видеонаблюдения, детектирования ДТП и ЧС? | снизиться; снизиться; снизиться |
| 73. Как должно измениться значение (снизиться или увеличиться) показателя протяженность участков дорог, работающих в режиме перегрузки, в случае установки оборудования, необходимого для функционирования подсистемы светофорного регулирования? 74. Как должно измениться значение (снизиться или увеличиться) показателя протяженность участков дорог, работающих в режиме перегрузки, в случае установки оборудования, необходимого для функционирования подсистемы обеспечения приоритетного проезда? 75. Как должно измениться значение (снизиться или увеличиться) показателя протяженность участков дорог, работающих в режиме перегрузки, в случае установки оборудования, необходимого для функционирования подсистемы директивного управления транспортными потоками? | снизиться; снизиться; снизиться |
| 76. Как должно измениться значение (снизиться или увеличиться) показателя протяженность участков дорог, работающих в режиме перегрузки, в случае установки оборудования, необходимого для функционирования подсистемы косвенного управления транспортными потоками? 77. Как должно измениться значение (снизиться или увеличиться) показателя протяженность участков дорог, работающих в режиме перегрузки, в случае установки оборудования, необходимого для функционирования подсистемы контроля соблюдения Правил дорожного движения и контроля транспорта? 78. Как должно измениться значение (снизиться или увеличиться) показателя протяженность участков дорог, работающих в режиме перегрузки, в случае установки оборудования, необходимого для функционирования подсистемы видеонаблюдения, детектирования ДТП и ЧС? | снизиться; снизиться; снизиться |