

СУЩЕСТВУЮЩИЕ СХЕМА ОРГАНИЗАЦИИ ДОРОЖНОГО ДВИЖЕНИЯ НА ПЕРЕСЕЧЕНИЯ УЛИЦЫ БЕРУНИ МАЛАЯ КОЛЬЦЕВАЯ ДОРОГА

¹Суяров Нурали Жовли ўгли

nuralisuyarov19@gmail.com

Ташкентский Государственный Транспортный Университет

²Абдимуродов Шохрух Сайфиддин угли

shohruh15051993@gmail.com

Ташкентский Государственный Транспортный Университет

Абстрактный: В статье рассмотрены несколько методов повышения пропускной способности дорог на центральных улицах городов с интенсивным транспортным потоком. Водителям были рассмотрены методы безопасного вождения с учетом потенциальных опасностей при управлении транспортным средством в сложных условиях. Были рассмотрены меры по предотвращению дорожно-транспортных происшествий, одновременно с защитой труда водителей и повышением пропускной способности и безопасности дорожного движения.

Ключевые слова: Автомобильные дороги, безопасность дорожного движения, работа водителя, остановка, парковка, разные дороги, перекрестки, полосы движения, проезжая часть, пропускная способность дороги, вредные вещества, транспортные потоки, транспортная инфраструктура, реконструкция автомобильных дорог, государственная дорожная политика, автомобильный транспорт.

ВВЕДЕНИЕ

Перекрестки являются ключевыми точками для обеспечения безопасности дорожного движения. Перекрестки - это места, где чаще всего происходят ДТП и задержки движения. В нашей стране около 25% всех ДТП приходится на перекрестках. Это делает их приоритетным участком для внедрения мер по обеспечению безопасности дорожного движения (ОДД) и, в первую очередь, для введения принудительного регулирования.

По своему строению перекрестки делятся на регулируемые и нерегулируемые.

Регулируемые перекрестки – это перекрестки оснащенные светофорами, которые разделяют во времени движение транспорта и пешеходов по различным направлениям. Временное регулирование может осуществляться

регулирующим при выходе светофора из строя или при увеличении интенсивности движения.

Нерегулируемые перекрестки – это перекрестки без светофоров, где порядок проезда определяется правилами дорожного движения. Их можно разделить на:

- С неорганизованным движением, применяются на второстепенных улицах с низкой интенсивностью движения. Порядок проезда определяется правилом приоритета для водителя, который не имеет помехи справа;
- С обозначенным приоритетом для транспортных средств, используются для обеспечения приоритета одного направления движения над другим;
- С круговой схемой движения - движение осуществляется по кругу, что позволяет уменьшить количество конфликтующих точек и улучшить пропускную способность.

Важным фактором для безопасности на нерегулируемых перекрестках является боковая видимость и обозначение приоритета.

Обеспечение достаточной видимости для всех участников движения в зоне пересечения дорог, называется боковой видимостью. Использование разметки, дорожных знаков и других элементов для управления движением по определенным траекториям.

Обеспечение безопасности на перекрестках является ключевой задачей для повышения безопасности дорожного движения. Правильное регулирование движения, повышение видимости и осознание приоритетов водителями – все это способствует созданию безопасной и эффективной системы дорожного движения.

Таблица 1.1

м	10	20	30	45	60	75
км/ч	20	30	40	50	60	70

Обеспечение безопасности на перекрестках:

- Расчет видимости и приоритета В контексте безопасности дорожного движения на перекрестках ключевую роль играет видимость и расстояние, необходимое для остановки автомобиля.
- Расчет видимости и остановочного пути - Расстояние видимости определяется как минимальное расстояние, необходимое для того, чтобы водитель мог увидеть препятствие и остановить автомобиль;

Остановочный путь состоит из двух частей:

1. Путь торможения-расстояние, которое автомобиль проходит до полной остановки после нажатия на тормоз. Зависит от скорости и коэффициента замедления.

2. Путь реакции-расстояние, которое автомобиль проходит за время реакции водителя. Зависит от времени реакции и скорости.

Рекомендации по обеспечению безопасности на перекрестках

Минимальное расстояние видимости 20 метров. При меньшем расстоянии водитель не может обеспечить безопасный проезд при скорости 30 км/ч. Знаки приоритета необходимо установить знаки приоритета на перекрестках с плохой видимостью, чтобы определить приоритетное направление движения и увеличить безопасность.

Условные обозначения применение для графического изображения перекрестков и особенностей организации движения.

Время — реакции-это время, необходимое водителю для принятия решения о торможении после обнаружения препятствия. В среднем составляет 1 секунду. Замедление-это скорость, с которой автомобиль замедляется при торможении. Зависит от состояния дорожного покрытия, типа тормозной системы и других факторов.

Приоритет- это правило дорожного движения, которое определяет порядок проезда на перекрестках с неорганизованным движением.

Обеспечение безопасности на перекрестках сложная задача, которая требует учета множества факторов. Правильное распределение приоритета, обеспечение видимости и создание ясных правил движения все это помогает снизить риск ДТП и повысить безопасность на дорогах.

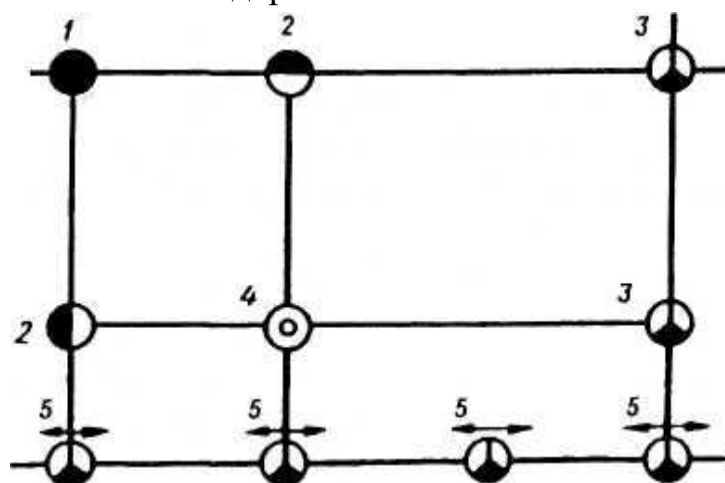


Рис. 1. Символы для обозначения различных по организации движения перекрестков:

1– нерегулируемый; 2 – с обозначенным приоритетом; 3 – со светофорным регулированием (изолированный); 4 – с круговым движением; 5 – с координированным регулированием.

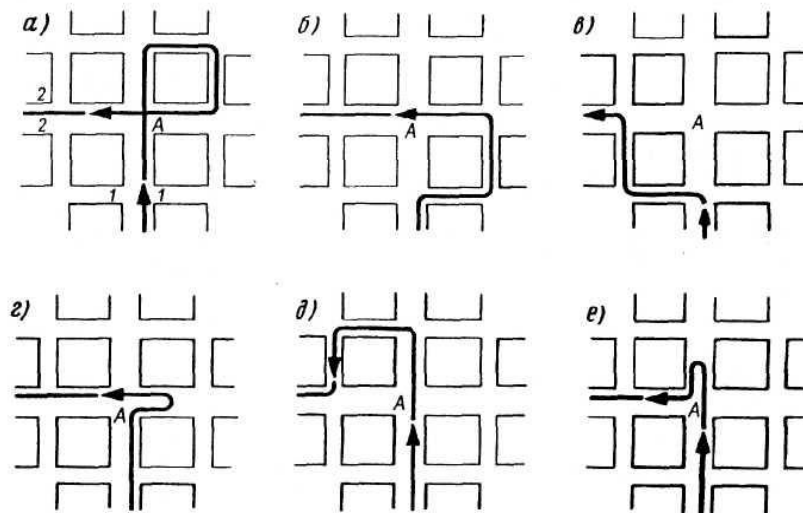


Рис. 2. Возможные варианты организации движения при запрещение и поворота налево на пере.

Одним из распространенных приемов снижения сложности пересечений является запрещение на них некоторых маневров, в частности поворотов налево, которые создают наибольшие опасность и задержки движения. На рис. 1.2 показан условный микрорайон с квадратной сеткой пересекающихся проездов, на котором рассмотрены варианты организации движения при необходимости ликвидировать поворот налево на перекрестке А.

Из шести предложенных вариантов в четырех случаях (см. рис. 1.2 д) поворот налево реализуется объездом соседних кварталов, а в двух (см. рис. 1.2, в) – заменен разворотом, отнесенным от перекрестка на перегон улицы. Последнее решение возможно обычно при малой интенсивности лево-поворотного потока и достаточной ширине проезжей части в зоне предполагаемого разворота. На практике это должно быть уточнено при тщательном натурном обследовании. Следует заметить, что при всех вариантах объезда кварталов (кроме варианта на рис. 1.2) заметно увеличивается длина пробега автомобиля.

Так, если измерить пробег от сечения 1-1 до сечения 2-2 (показаны на рис. 1.2 а), то путь увеличивается в варианте на рис. 1.2 а, примерно на 90 %, 5.2 б на 50 %, 5.2, в – на 73 %. При отнесенных разворотах перепробег составляет не более 20 %. Если объем прямого и лево-поворотного движения на подходе к пересечению превышает 40 %, а также в случае повышенного числа конфликтных точек на пересечении может быть применена схема кругового движения. Когда

суммарная интенсивность конфликтующих однопольных потоков, пересекающихся на перекрестке, достигает 700 – 800 авто./ч, число временных интервалов, в течение которых возможен безопасный разезд автомобилей, становится настолько малым, что необходимо вводить принудительное регулирование.

Детальные нормативные требования к соотношению интенсивностей конфликтующих транспортных потоков с учетом числа полос движения, при котором надо вводить светофорное регулирование, определены ГОСТ 23457-86.

На перекрестках могут использоваться различные методы организации движения для обеспечения безопасности и эффективности движения транспортных средств. Некоторые из основных методов организации движения на перекрестках включают в себя:

Светофорная система - установка светофоров для регулирования движения транспорта на перекрестке. Светофоры показывают различные сигналы (красный, желтый, зеленый), указывающие водителям, когда им можно двигаться и когда им следует остановиться.

Установка светофора является сложным процессом, который требует соблюдения определенных правил и стандартов безопасности.

Основные этапы, которые обычно включаются в процесс установки светофора:

1. Подготовка места установки – это выбор места установки светофора, обеспечение необходимых разрешений и разметки дороги.
2. Планирование и проектирование разработка проекта установки светофора, включающего расположение светофоров, кабельных линий, фундамента и других необходимых элементов.
3. Подготовка инфраструктуры установка фундамента для светофора, прокладка кабельных линий и других коммуникаций;
4. Установка светофора - это установка светофорного оборудования, включая световые сигналы, контроллеры, кабели, опоры и другие элементы;
5. Подключение и настройка подключение светофора к электросети, настройка контроллера и программирование времени смены сигналов;
6. Тестирование и проверка проведение испытаний светофора, проверка работоспособности и соответствия стандартам безопасности.

Литература

1. Анализ перегруженных участков на улицах города Ташкента Мусулманов Кувончбек Насруллоевич, Сайдаметова Фазилят Жамолладинишна, февраль, 2023 г.

2. Vazirlar Mahkamasining 2022-yil 12-apreldagi 172-sonli Yo‘l harakati qoidalarini tasdiqlash to‘g‘risidagi qarori.

3. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining qarori 08.11.2022y PQ-415 Korporativ munosabatlarning huquqiy asoslarini yanada takomillashtirish choratadbirlari to‘g‘risida to‘g‘risidagi qarorlari