

Мероприятия по организации движения и инженерному оборудованию улиц.

Мероприятия по организации движения назначают в зависимости от категорий пересекающихся улиц, состава и интенсивности движения в пределах перекрестка.

Пересечения в одном уровне по системе организации движения подразделяются на простые (нерегулируемые), саморегулируемые и регулируемые. Простые пересечения без светофорного регулирования рекомендуется проектировать, если суммарная транспортная нагрузка составляет не более 700 авт/ч (приведенных к легковому автомобилю) и интенсивность пешеходного движения по наиболее загруженному направлению на более 150 чел/ч.

Саморегулируемые кольцевые пересечения следует устраивать при суммарной проектной нагрузке узла 2000–2500 авт/ч и интенсивности движения в пределах участка перестроения на кольце 1500 авт/ч.

Канализирование потоков транспорта на пересечениях обеспечивается системой направляющих островков, приподнятых над проезжей частью или обозначенных разметкой. Островки на перекрестках, как правило, следует располагать в «мертвых зонах», не используемых транспортом. Непрерывное движение пешеходов на саморегулируемых и регулируемых перекрестках обеспечивается устройством пешеходно-транспортных переходов в разных уровнях.

К инженерному оборудованию и обустройству городских улиц относятся дорожные знаки и дорожная разметка, озеленение и освещение улиц, защитные устройства для снижения транспортного шума и вибрации.

При установке знаков и указателей на специальных колонках, опорах, столбах-мачтах, стойках, стенах зданий и т.п. расстояние от поверхности покрытия до нижней кромки знака должно быть на городских дорогах 2–2,5 м. При размещении знаков над проезжей частью на тросах-растяжках, рамках или кронштейнах это расстояние должно составлять 5–5,5 м, причем расстояние от краев знаков проводов осветительной сети должно составлять не менее 1 м, а до высоковольтных проводов – не менее 2 м. Расстояние от кромки проезжей части до опоры знака должно быть не менее 1,75 м, а в местах, где установка колонки или опоры для знака может помешать механизированной снегоуборке, колонку следует устанавливать на специальной берме или за пределами дорожного полотна.

Сплошные разделительные линии разметки должны применяться на участках с недостаточной обзорностью, если фактическое расстояние видимости не превышает при скорости 50 км/ч – 120 м, 65 км/ч – 180 м, 80 км/ч – 260 м и при скорости 100 км/ч и более – 320 м. На закруглениях радиусом менее 50 м разметка должна наноситься таким образом, чтобы внутренняя полоса была шире внешней в 1,1 – 1,4 раза в зависимости от радиуса закругления. «Стоп-линия» должна наноситься с таким расчетом, чтобы водитель, остановившийся перед ней, видел дорогу на 80 м вправо и на 50 м влево.

Равномерность освещения городских улиц и дорог достигается определенным соотношением между высотой подвески светильников и расстоянием между ними в плане (при определенных мощности светильника и его типе). Обычно высота

подвески светильников принимается от 6 до 12 м, а среднее расстояние между ними в крупных городах – в пределах 28–35 м. Целесообразное отношение $H : L = 1 : 5$.

На городских улицах озеленение применяют в виде посадки на газонах деревьев и кустарников. Расстояния между деревьями зависят от величины их кроны. При узкой кроне деревья размещают не ближе 4 м друг от друга, при ширине кроны до 3 м расстояние между деревьями принимают 5 м, а при большей величине кроны – до 7 м.

Расстояния от деревьев и кустарников до сооружений различного характера следует принимать согласно данным табл. 3.

Таблица 3

Расстояние от деревьев и кустарников до элементов улицы

Сооружения и их элементы	Расстояние, м	
	до оси ствола	до кустарника
Внешняя бровка кювета, край проезжей части	2	1
Подошва крутого откоса	1	0,5
Внутренняя грань подпорной стенки	3	1
Край тротуара	0,75	0,5
Ось трамвайного пути	5	3,5
Опоры освещения, эстакад, трамвая	4	-

Значительному уменьшению уровня транспортного шума способствует размещение городских дорог и улиц в выемках или устройство специальных противозумовых барьеров. Заглубление дорог на 3 – 4 м от поверхности земли может обеспечить снижение уровня шума на поверхности на 8 – 10 децибел. Для уменьшения транспортного шума можно установить специальные шумопоглощающие барьеры сбоку от проезжей части. Зеленые насаждения существенного снижения уровней шума не обеспечивают.

Составитель:
канд. техн. наук, доцент кафедры Автомобильных дорог Санкт-Петербургского
государственного архитектурно-строительного университета
Э.Д. Бондарева