

Инженерное обустройство территорий

ЛЕКЦИЯ 1

Инженерное обеспечение городов. Улично-дорожная сеть

- ◎ Проектирование сети городских улиц и дорог
- ◎ Общие положения
- ◎ Организации безопасности движения в городских поселениях

Улично-дорожная сеть города является частью городских путей сообщения, обеспечивающих необходимые грузовые и пассажирские связи между отдельными функциональными зонами города и внутри отдельных зон и других городских территорий.

Основными элементами улично-дорожной сети являются скоростные дороги, магистральные улицы и дороги; улицы и дороги местного значения.

Улично-дорожная сеть составляет часть городской территории, ограниченной красными линиями и предназначенной для движения транспорта

Св. 0000 до 1
Дж. 000 до 1000

При разработке проектов городских улиц и дорог следует исходить из классификации городов, поселков и сельских населенных мест в зависимости от проектной численности населения

Группы	Города с населением, тыс. чел.	Поселки с населением, тыс. чел.	Сельские населенные пункты с населением, тыс. чел.
Крупнейшие		-	-
		-	-
Крупные	Св. 250 до 500	Св. 10	Св. 5
Большие	Св. 1 00 до 250	Св. 5 до 10	Св. 2 до 5
Средние	Св. 50 до 100	Св. 3 до 5	Св. 1 до 2
Малые	До 50	До 3	

- Процесс проектирования городских улиц и дорог в современных условиях содержит следующие аспекты комплексного решения различных взаимосвязанных вопросов градостроительного проектирования:
- а) рациональное комплексное проектирование сети улиц и дорог в целом по городу в увязке:
 - с общей сетью внешних автомобильных дорог;
 - с функциональным зонированием городских территорий и размещением общегородского и зональных центров;
 - с застройкой жилых районов; зональных и общегородских центров; различных городских зон (промышленных, складских, транспортно-коммунальных, отдыха и т.д.); отдельных комплексов различного назначения (административно-общественных, торговых, спортивных, выставочных, мемориально-исторических, научных и т.п.);
 - с размещением грузо- и пассажирообразующих пунктов;
 - с генеральными схемами инженерной подготовки территории, водоотвода, снегоудаления и озеленения и системами прокладки подземных и надземных инженерных сетей;
-

- ⦿ б) рациональное комплексное проектирование взаимосвязанных элементов улично-дорожной сети отдельных городских районов - от внутриквартальных (внутримикрорайонных) дорог и подъездов до магистралей общегородского значения;
- ⦿ в) комплексное проектирование всех элементов городской магистрали: проезжих частей, рельсовых путей трамвая, тротуаров, озеленения; обстановки пути (транспортного обустройства), средств регулирования и организации уличного движения; мостов, путепроводов, транспортных и пешеходных пересечений в одном и разных уровнях; водостоков и дренажей; водоводов и водопровода, фекально-хозяйственной канализации, газопроводов, различных продуктопроводов (нефтепровода, паропровода и т.п.), электросиловых кабелей, линий высоковольтных электропередач, кабелей связи, контактных проводов и т.п.

- Сеть городских улиц и дорог является одним из основных элементов планировочной структуры города и должна обеспечивать:
 - кратчайшие пассажирские связи между местами жилья, приложения труда и объектами культурно-бытового тяготения, центром города и центрами планировочных районов;
- кратчайшие связи между грузообразующими и грузополучающими объектами;
- необходимые скорости сообщения, обеспечивающие нормативные затраты времени на трудовые поездки;
- безопасность и удобства движения пешеходов и транспортных средств;
- удобные связи с сетью и сооружениями хранения и технического обслуживания автомобильного транспорта;
- удобные связи с внешней сетью автомобильных дорог и сооружениями других видов внешнего транспорта - аэропортам и , железнодорожными станциями, морскими и речными портами;
- надежность функционирования всех элементов улично-дорожной сети с возможностью быстрого перераспределения потоков при выходе из строя отдельных участков сети;
- соответствие пропускной способности сети перспективным объемам движения;
- возможность рациональной прокладки различных инженерных сетей и коммуникаций по улично-дорожной сети;
- допустимые уровни шума и загазованности атмосферного воздуха.

- Основными характеристиками, определяющими качество улично-дорожной сети города, являются:
- прямолинейность улично-дорожной и транспортной сети;
- плотность магистралей различных категорий;
- время сообщения между двумя любыми точками города.