

**ПРОЕКТНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЕ КОММУНАЛЬНОЕ УНИТАРНОЕ  
ПРЕДПРИЯТИЕ «МИНСКГРАДО»  
(УП «МИНСКГРАДО»)**

**ГЛИК Ф.Г.**

# **ТРАНСПОРТ В ПРОЕКТАХ ПЛАНИРОВКИ ГОРОДОВ**

**СЛОВАРЬ – СПРАВОЧНИК  
(основные термины, определения, статьи)**

**МИНСК  
2019**

УДК 656.1/6.022(-21)(038)  
ББК 39Я2

Г 54

© Глик Ф.Г., 2019

Транспорт в проектах планировки городов. Словарь-справочник (основные термины, определения, статьи). – Минск: © Оформление. Издательство «Регистр», 2019. - 87с.

Представлены около 500 основных терминов, определений и положений, которые широко применяются при транспортном планировании городов и прилегающих районов и которые входят в ТКП, руководства, пособия, методические рекомендации Республики Беларусь. В некоторых случаях даны короткие статьи для более углубленного восприятия и применения отдельных терминов и показателей, характеризующих городской и пригородный транспорт.

Перечень терминов и показателей далеко не всеобъемлющий и не претендует на освещение всех вопросов, связанных с городским и пригородным транспортом, но, вместе с тем, дает определенную возможность однозначного понимания направленности, состава и содержания выполняемых проектных и научно-исследовательских работ.

Приведенные термины, определения и статьи могут быть использованы также студентами высших и средних учебных заведений в качестве справочного пособия.

Автор выражает большую признательность руководству института УП «МИНСКГРАДО», отделу магистрально-уличной сети и транспорта УП «МИНСКГРАДО» (В. В. Прищепову, Д. Н. Стрижевскому, В.А. Жедику) за предложенные дополнения, уточнения в словарь-справочник и его издание.

ISBN 978-985-7215-23-2

Глик Ф. Г.

## ПРЕДМЕТНЫЙ УКАЗАТЕЛЬ

А

**АВТОВОКЗАЛ**

**АВТОМАГИСТРАЛЬ (АВТОСТРАДА)**

**АВТОМОБИЛЬНАЯ ДОРОГА (АВТОДОРОГА)**

общего пользования

специального пользования

обходная

**АВТОМОБИЛЬНАЯ ЗАПРАВОЧНАЯ СТАНЦИЯ (АЗС)**

зарядочная аккумуляторная станция (ЗАС)

**АВТОМОБИЛЬНАЯ ПАРКОВКА (ПАРКОВКА)**

**АВТОМОБИЛЬНАЯ СТОЯНКА (АВТОСТОЯНКА)**

наземная

подземная

отдельно стоящая

встроенная, пристроенная

открытого типа

закрытого типа

плоскостная

**АВТОМОБИЛЬНЫЙ СПЕЦИАЛЬНЫЙ ТРАНСПОРТ**

**АВТОПАВИЛЬОН**

**АВТОСТАНЦИЯ**

**АГЛОМЕРАЦИЯ**

**АЭРОВОКЗАЛ**

**АЭРОПОРТ**

**Б**

**БЕЗБАРЬЕРНАЯ СРЕДА**

**БОКОВОЙ (МЕСТНЫЙ) ПРОЕЗД**

**В**

**ВЕЛОСИПЕДНАЯ ДОРОЖКА (ВЕЛОДОРОЖКА)**

**ВЕЛОСИПЕДНАЯ ПОЛОСА (ВЕЛОПОЛОСА)**

**ВЕЛОСИПЕДНАЯ СЕТЬ (ВЕЛОСЕТЬ)**

**ВЕРТИКАЛЬНАЯ ПЛАНИРОВКА**

**ВИАДУК**

**ВИД СООБЩЕНИЯ**

**ВМЕСТИМОСТЬ ПАССАЖИРСКОГО ТРАНСПОРТНОГО СРЕДСТВА**

номинальная

нормальная

дифференциация вместимости

**ВНЕШНИЙ (ВНЕГОРОДСКОЙ) ТРАНСПОРТ**

обходные дороги

**ВНУТРИГОРОДСКОЙ ТРАНСПОРТ**

виды общественного пассажирского транспорта

**ВРЕМЯ НА ОБОРОТНЫЙ РЕЙС**

задержки движения общественного пассажирского транспорта

**ВЫЛЕТНЫЕ ТРАНСПОРТНЫЕ ЛИНИИ**

**Г**

**ГАРАЖ БОКСОВЫЙ**

**ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ПЛАН**

транспортная инфраструктура

**ГОРОДСКАЯ ДОРОГА**

положение в плане

отличие от улицы

## **ГОРОДСКАЯ ПЛОЩАДЬ**

пешеходная

транспортная

## **ГОРОДСКОЕ ДВИЖЕНИЕ**

### **ГОРОДСКОЙ КОММУНИКАЦИОННЫЙ КОРИДОР**

### **ГОРОДСКОЙ ПАССАЖИРСКИЙ ТРАНСПОРТ (ГПТ)**

эффективность, провозная способность

уличный

внеуличный

рельсовый

безрельсовый (пневмоколесный)

водный

общественный

индивидуальный

ведомственный

обычный (наземный)

скоростной рельсовый

городская электричка

метрополитен

трамвай

троллейбус

электробус

автобус

## **ГОРОДСКОЙ ТРАНСПОРТ**

### **ГОСТЕВАЯ АВТОСТОЯНКА (ПАРКОВКА)**

### **ГРАДОСТРОИТЕЛЬНЫЙ ПРОЕКТ (ДОКУМЕНТАЦИЯ)**

### **ГРУЗОВОЙ (ТОВАРНЫЙ) ДВОР**

### **ГРУЗОПОТОК**

## **Д**

### **ДАЛЬНОСТЬ ПЕРЕДВИЖЕНИЯ**

### **ДАЛЬНОСТЬ ПОЕЗДКИ ПАССАЖИРА**

маршрутная

по транспортной сети

средняя

### **ДЕПО**

### **ДИСПЕТЧЕРСКИЙ ПУНКТ**

функции

размещение

### **ДОРОЖНАЯ СЕТЬ**

### **ДОРОЖНО-ТРАНСПОРТНЫЕ ПРОИСШЕСТВИЯ (ДТП)**

### **ДОРОЖНЫЕ УСЛОВИЯ**

### **ДОСТУПНОСТЬ (УДАЛЕННОСТЬ)**

## **Ж**

### **ЖЕЛЕЗНАЯ ДОРОГА В ГОРОДЕ**

положение относительно застройки

размещение станций и остановочных пунктов

взаимодействие с городским пассажирским транспортом

**ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНЫЙ ВОКЗАЛ**  
**ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНЫЙ ПЕРЕЕЗД**  
**ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНАЯ ПАССАЖИРСКАЯ СТАНЦИЯ ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНЫЙ**  
**ОСТАНОВОЧНЫЙ ПУНКТ**

## 3

**ЗАКОНОМЕРНОСТИ ПЕРЕДВИЖЕНИЙ НАСЕЛЕНИЯ ПО ЗАТРАТАМ ВРЕМЕНИ**

выявление

применение

**ЗАТРАТЫ ВРЕМЕНИ НА ПЕРЕДВИЖЕНИЕ**

составляющие «полных» затрат времени

**ЗОНА АКТИВНОГО ВЛИЯНИЯ ГОРОДА**

границы по транспортным критериям

требования к проектированию

## И

**ИНДИВИДУАЛЬНЫЙ ТРАНСПОРТ**

личный

служебный, ведомственный

автомобили-такси

транспортные средства проката

**ИНТЕНСИВНОСТЬ ДВИЖЕНИЯ ТРАНСПОРТА (ТРАНСПОРТНЫЙ ПОТОК)**

размерность

состав транспортного потока

оценка транспортного потока

**ИНТЕРВАЛ ДВИЖЕНИЯ ОБЩЕСТВЕННОГО ПАССАЖИРСКОГО ТРАНСПОРТА**

маршрутный

сетевой

**ИСКУССТВЕННЫЕ ИНЖЕНЕРНО-ТРАНСПОРТНЫЕ СООРУЖЕНИЯ**

**ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ ДЛЯ РАСЧЕТОВ НАГРУЗКИ НА ТРАНСПОРТНЫЕ СЕТИ**

магистрально-уличная сеть (МУС)

городской пассажирский транспорт (ГПТ)

## К

**КАЛИБРОВКА РАСЧЕТНОЙ МОДЕЛИ**

**КАНАТНАЯ ДОРОГА**

**КАРТОГРАММА**

**КЛАССИФИКАЦИЯ УЛИЦ И ДОРОГ**

характеристика

планировочная функция

функция зонирования территории

эстетическая функция

инженерно-коммуникационная функция

социальная функция

магистральные

местные

непрерывного движения

регулируемого движения  
улично-дорожная сеть  
главная улица города

### **КОМПЛЕКСНАЯ СХЕМА ОРГАНИЗАЦИИ ДВИЖЕНИЯ ТРАНСПОРТА И ПЕШЕХОДОВ (КСОД)**

основа проекта  
решаемые задачи

### **КОМПЛЕКСНАЯ ТРАНСПОРТНАЯ СХЕМА (КТС)**

основа проекта  
состав проекта  
результаты разработки

### **КОМПЬЮТЕРНОЕ ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОЕКТНЫХ РАБОТ**

пакет прикладных программ (ППП), применяемых в Беларуси  
использование ППП для проектных работ  
применение ППП для обработки материалов транспортных обследований  
результаты компьютерных расчетов

### **КОРРЕСПОНДЕНЦИИ**

получение матриц  
использование в проектной практике

### **КОЭФФИЦИЕНТЫ**

возвратности передвижений  
выпуска подвижного состава на линию  
использования вместимости (наполнения) подвижного состава  
использования грузоподъемности (для грузового транспорта)  
использования пробега транспорта  
использования пропускной способности улицы, дороги  
маршрутной совмещенности  
непрямолинейности сообщений (маршрута)  
неравномерности передвижений и поездок  
пользования транспортом  
пересадочности  
сменяемости пассажиров на маршруте

### **КРАСНЫЕ ЛИНИИ**

составляющие элементы  
закрепление координат

## **Л**

### **ЛЕГКОВОЙ АВТОМОБИЛЬ**

использование в городских условиях  
размещение стоящих автомобилей  
меры по сокращению использования

### **ЛЕГКОЕ МЕТРО (ЛЕГКИЙ МЕТРОПОЛИТЕН)**

### **ЛЕГКОРЕЛЬСОВЫЙ ТРАНСПОРТ (ЛРТ)**

отличие от традиционного рельсового транспорта  
эффективность

### **ЛИНИЯ ТРАНСПОРТА**

вылетная  
измерение протяженности

## **М**

**МАГИСТРАЛЬ**

значение в планировочной структуре города

**МАЛОМОБИЛЬНАЯ ЧАСТЬ НАСЕЛЕНИЯ****МАРШРУТ**

начертание в плане города:

диаметральный (двухрадиальный)

кольцевой

радиальный

тангенциальный или хордовый

смешанный

назначение:

самостоятельный

подвозящий

характеризующие показатели

**МАРШРУТНАЯ СИСТЕМА**

структура

консервативность

положения по корректировке и развитию

**МАРШРУТНОЕ ТАКСИ****МАЯТНИКОВАЯ МИГРАЦИЯ**

прямая

обратная

**МЕЖСЕЛЕННАЯ ТРАНСПОРТНАЯ ИНФРАСТРУКТУРА**

состав

пути сообщения, структура

пассажирский транспорт

сооружения и устройства

**МЕТОДЫ ПРОГНОЗИРОВАНИЯ НАГРУЗКИ ТРАНСПОРТНЫХ СЕТЕЙ**

прогнозирование размеров движения на городских улицах и дорогах

методы расчета корреспонденций грузового и пассажирского транспорта

использование результатов расчета нагрузки на магистрально-уличную сеть

прогнозирование нагрузки на городской пассажирский транспорт

долгосрочное и краткосрочное прогнозирование передвижений населения

расчет матриц корреспонденций передвижений населения

исходные данные для расчета матриц корреспонденций населения

пассажирские и пешеходные потоки

**МЕТРОТРАМ****МОБИЛЬНОСТЬ НАСЕЛЕНИЯ**

подвижность

определение величины

общая

транспортная

маршрутная

трудовые и нетрудовые

прямые и обратные (возвратные) передвижения

влияющие факторы

**МОНОРЕЛЬСОВЫЙ ТРАНСПОРТ**

функциональное назначение

**МОСТ**

**НАПОЛНЕНИЕ ПОДВИЖНОГО СОСТАВА ПАССАЖИРСКОГО ТРАНСПОРТА  
НЕМАРШРУТНЫЙ ТРАНСПОРТ  
НЕПРЯМОЛИНЕЙНОСТЬ ТРАНСПОРТНОЙ СЕТИ**

**О**

**ОБОРОТНЫЙ ПУНКТ (СТАНЦИЯ) МАРШРУТНОГО ПАССАЖИРСКОГО ТРАНСПОРТА**

назначение

размещение

**ОБСЛУЖЕННОСТЬ ТЕРРИТОРИИ общественным пассажирским транспортом  
ОБЪЕМ ПЕРЕВОЗОК**

установление величины

статистический учет

**ОБЪЕМ ТРАНСПОРТНОЙ РАБОТЫ**

установление величины

**ОРГАНИЗАЦИЯ ДОРОЖНОГО ДВИЖЕНИЯ (ОДД)**

учет в градостроительных проектах

степень влияния на проектные решения

основные эффективные меры по совершенствованию и обеспечению безопасности

движения

**ОСТАНОВОВОЧНЫЙ ПУНКТ**

**ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ОБСЛУЖИВАНИЯ НАСЕЛЕНИЯ ГОРОДА**

**ОБЩЕСТВЕННЫМ ПАССАЖИРСКИМ ТРАНСПОРТОМ**

критерии оценки

количественные критерии

организационно-технические и др.

**П**

**ПАРКВЕЙ**

особенности трассировки

**ПАРКОВКА «ПЕРЕХВАТЫВАЮЩАЯ» (англ. Park and Ride)**

предназначение

**ПАРК ПОДВИЖНОГО СОСТАВА**

оценка величины по удельному показателю

**ПАССАЖИРОВМЕСТИМОСТЬ ТРАНСПОРТНОГО СРЕДСТВА**

номинальная

расчетная

**ПАССАЖИРООБОРОТ**

**ПАССАЖИРОПОТОК**

наполнение транспортного средства

**ПАССАЖИРСКИЙ ТРАНСПОРТ**

значение при формировании транспортной сети

общественный транспорт

**ПЕРЕГОН**

**ПЕРЕДВИЖЕНИЕ**

пешеходное

транспортное

трудовое



нетрудовое

**ПЕРЕДВИЖЕНИЕ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ТРАНСПОРТА ПЕРЕСАДОЧНАЯ СТАНЦИЯ**

**ПЕРЕСАДОЧНОСТЬ СООБЩЕНИЙ**

**ПЕРЕСЕЧЕНИЕ И ПРИМЫКАНИЕ УЛИЦ (ДОРОГ)**

типы транспортных пересечений

кольцевое пересечение

перекресток

**ПЕШЕХОДНЯ УЛИЦА И ЗОНА**

одно из условий создания благоприятной городской среды

градостроительная функция

совместимость с движением транспорта

рекомендуемые положения по организации

**ПЕШЕХОДНЫЙ ПЕРЕХОД**

в одном и разных уровнях с проезжей частью улиц

**ПЛАНИРОВОЧНОЕ РЕШЕНИЕ УЛИЦЫ**

обеспеченность нормативных требований

**ПЛОТНОСТЬ ТРАНСПОРТНЫХ СЕТЕЙ**

уровень транспортного обслуживания территории

взаимозависимость плотности и пропускной способности сети

**ПОДВИЖНОЙ СОСТАВ**

**ПОЕЗДКА**

маршрутная

сетевая

**ПОЛОСА ОТВОДА ДОРОГ**

**ПРИГОРОДНЫЙ ТРАНСПОРТ**

факторы влияния на пригородные связи

радиус действия

соответствие границам пригородной зоны

**ПРИОРИТЕТНОЕ ДВИЖЕНИЕ НА УЛИЦАХ ГОРОДА ПНЕВМОКОЛЕСНОГО**

**МАРШРУТНОГО ПАССАЖИРСКОГО ТРАНСПОРТА (МПТ)**

назначение выделенных специальных полос для движения МПТ

режим движения

эффективность

дорожно-транспортные условия

**ПРОВОЗНАЯ СПОСОБНОСТЬ ТРАНСПОРТА**

**ПРОБЕГ ТРАНСПОРТА**

определение величины пробега транспорта за время работы

нулевой пробег

среднее время работы транспорта

**ПРОДОЛЬНЫЕ И ПОПЕРЕЧНЫЕ ПРОФИЛИ УЛИЦ**

продольный профиль улицы и требования к построению

поперечный профиль улицы и требования к построению

**ПРОЕЗЖАЯ ЧАСТЬ**

**ПРОПУСКНАЯ СПОСОБНОСТЬ УЛИЦЫ (ДОРОГИ)**

величина размерности движения транспорта

совершенствование организации движения

принципиальные градостроительные решения

**ПРОСТРАНСТВЕННАЯ САМООРГАНИЗАЦИЯ НАСЕЛЕНИЯ**

основной критерий-оценка затрат времени

константа средневзвешенных затрат времени на передвижение

**ПРОТЯЖЕННОСТЬ СЕТИ ПУТЕЙ СООБЩЕНИЯ (ЛИНИЙ)**

**ПУТЕПРОВОД**

**ПУТЬ СООБЩЕНИЯ**

## Р

**РАЗВОРОТНОЕ КОЛЬЦО МАРШРУТНОГО ПАССАЖИРСКОГО ТРАНСПОРТА – см.**

«Оборотный пункт»

**РАДИУС РАССЕЛЕНИЯ**

**РАЗДЕЛИТЕЛЬНАЯ ПОЛОСА**

широтный элемент улицы

**«РУСЛОВОЕ» РАССЕЛЕНИЕ (внегородское)**

## С

**СЕБЕСТОИМОСТЬ ПЕРЕВОЗОК**

ранжирование по видам наземного ОПТ

**СЕТЬ ВЕЛОСИПЕДНЫХ ДОРОЖЕК**

использование велосипеда для поездок

**СЕТЬ УЛИЦ И ДОРОГ**

основа планировочной структуры поселения

требования необходимой обеспеченности

**СКОРОСТЬ ДВИЖЕНИЯ**

техническая (конструктивная)

эксплуатационная

сообщения

движения транспорта

мгновенная

**СОВМЕСТНОЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПАРКОВКИ**

снижение вместимости парковки

**СОСТАВ ОСНОВНЫХ ГРАДОСТРОИТЕЛЬНЫХ ПРОЕКТОВ**

специальные транспортно-градостроительные проекты

**СОСТАВ ТРАНСПОРТНОГО ПОТОКА**

в физических единицах

в приведенных единицах

**СПЕЦИАЛЬНЫЙ ТРАНСПОРТ**

**СПИСОЧНОЕ (ИНВЕНТАРНОЕ) КОЛИЧЕСТВО АВТОМОБИЛЕЙ**

**СТАНЦИЯ ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ (СТО) АВТОМОБИЛЕЙ**

**СТРУКТУРА ТРАНСПОРТНОЙ СЕТИ**

конфигурация (схема)

радиально-кольцевая

**СХЕМА РАЗВИТИЯ МАРШРУТНОЙ СИСТЕМЫ (СМ)**

базовые исходные данные для разработки схемы

состав проектных предложений по развитию СМ

конструирование маршрутов

показатели, характеризующие отдельные маршруты и их совокупности

**Т****ТАРИФ НА ПЕРЕВОЗКУ ПАССАЖИРА**

дотации на городские пассажирские перевозки общественным транспортом

**ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКОЕ ОБОСНОВАНИЕ (ТЭО) ПРОЕКТНЫХ РЕШЕНИЙ**

базовые данные для разработки ТЭО

**ТЕХНИЧЕСКИЕ НОРМАТИВНЫЕ ПРАВОВЫЕ АКТЫ (ТНПА)**

перечень ТНПА, действующих на территории Республики Беларусь (по состоянию на 1 января 2008 г.)

основной документ для градостроительного проектирования – ТКП

**ТОНNELЬ****ТРАВЛАТОР****ТРАНСПОРТ В СОСТАВЕ ПРОЕКТОВ ГРАДОСТРОИТЕЛЬНОГО ПЛАНИРОВАНИЯ**

проектная документация общего градостроительного планирования

специальные проекты

технико-экономическое обоснование (ТЭО)

проекты детального плана (ПДП)

генеральный план города (ГП)

комплексная схема развития всех видов пассажирского транспорта и магистрально – уличной сети (КТС – комплексная транспортная схема)

комплексная схема организации движения транспорта и пешеходов (КСОД)

схема развития маршрутной системы (МС)

проект детальной планировки (ПДП – детальный план)

**ТРАНСПОРТНАЯ ДОСТУПНОСТЬ**

пешеходная доступность

величина пространственной доступности

**ТРАНСПОРТНАЯ ИНФРАСТРУКТУРА****ТРАНСПОРТНАЯ ЛОГИСТИКА**

транспортные терминалы

мультимодальные перевозки

интермодальные перевозки

**ТРАНСПОРТНАЯ ОБСЛУЖЕННОСТЬ ТЕРРИТОРИИ****ТРАНСПОРТНАЯ РАЗВЯЗКА**

целесообразность устройства

учет издержек на строительство

преимущества и недостатки

эффективность

**ТРАНСПОРТНАЯ СЕТЬ**

виды сетей

основные показатели

**ТРАНСПОРТНАЯ СИСТЕМА ГОРОДА**

подсистема управления перевозками

**ТРАНСПОРТНАЯ УСТАЛОСТЬ**

зависимость от условий поездок

влияние на производительность труда человека

**ТРАНСПОРТНО – ГРАДОСТРОИТЕЛЬНЫЕ ОБСЛЕДОВАНИЯ**

цели и задачи

методы проведения

выборочные  
 опросные (анкетные)  
 натурные  
 вид, состав и содержание  
 мобильность населения  
 интенсивность корреспондирующих транспортных и пешеходных связей  
 автомобильные парковки  
 организация и условия движения транспорта и пешеходов  
 интенсивность движения на магистрально-уличной сети  
 пассажиропотоки и пассажирооборот остановочных пунктов  
 основные используемые результаты при проектировании

## **ТРАНСПОРТНОЕ ЗОНИРОВАНИЕ И РАЙОНИРОВАНИЕ ГОРОДСКОЙ ТЕРРИТОРИИ**

целевое предназначение  
 определение границ  
 размеры

## **ТРАНСПОРТНОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ**

### **ТРАНСПОРТНО - КОММУНИКАЦИОННЫЙ КОРИДОР**

специфика образования

### **ТРАНСПОРТНО – ОБСЛУЖИВАЮЩИЕ УСТРОЙСТВА**

перечень устройств

### **ТРАНСПОРТНО-ОБЩЕСТВЕННЫЙ ЦЕНТР (ТОЦ)**

размещение и доступность

### **ТРАНСПОРТНО-ПЕРЕСАДОЧНЫЙ УЗЕЛ (ТПУ)**

значение в транспортно-планировочной структуре города  
 размещение и затраты времени на передвижения населения  
 функции по обслуживанию населения

## **ТРАНСПОРТНЫЕ КОММУНИКАЦИИ**

### **ТРАНСПОРТНЫЙ ПОТОК**

измерение

## **ТРАНСПОРТНЫЕ СВЯЗИ**

### **ТРАНСПОРТНЫЙ СПРОС**

основные составляющие

## **ТРАНСПОРТНЫЙ ТЕРМИНАЛ**

## **ТРУДОВАЯ МАЯТНИКОВАЯ (ЧЕЛНОЧНАЯ) МИГРАЦИЯ**

## **У**

### **УЗЕЛ ВНЕШНЕГО И ПРИГОРОДНОГО ТРАНСПОРТА**

вид  
 расположение

### **УЗЕЛ ТРАНСПОРТНОЙ СЕТИ**

### **УЛИЦА**

ограничение в пространстве  
 предназначение

### **УЛИЧНО-ДОРОЖНАЯ СЕТЬ**

предназначение  
 формирование как основы планировочной структуры города  
 специфические особенности  
 необходимые требования

**УРОВЕНЬ (СТЕПЕНЬ) АВТОМОБИЛИЗАЦИИ НАСЕЛЕНИЯ**

влияние на планировочную организацию территорий

влияние на систему расселения

**УСПОКОЕНИЕ ДОРОЖНОГО ДВИЖЕНИЯ**

основные меры для достижения результата

**УСТОЙЧИВОЕ РАЗВИТИЕ ТРАНСПОРТА**

снижение негативного воздействия на окружающую среду

**Ф****ФУНИКУЛЕР****Ч****ЧАС «ПИК»**

применение величины транспортной нагрузки

**ЧАСТОТА ДВИЖЕНИЯ ТРАНСПОРТА**

определение интервалов движения

**Э****ЭКОЛОГИЯ И ТРАНСПОРТ**

загрязнение атмосферного воздуха

шум

воздействие транспорта на климат

разноуровневые транспортные узлы и экология

учет экологических требований при проектировании

**ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ**

использование при проектировании

капиталовложения

эксплуатационные расходы

амортизационные отчисления

себестоимость перевозок

доходы и рентабельность работы транспорта

**ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИЕ ГОРОДСКОГО ЭЛЕКТРОТРАНСПОРТА (ГЭ)**

тяговые подстанции

кабельные сети

контактные сети

**ЭСКАЛАТОР****ЭСТАКАДА**