



Тульская область
Муниципальное образование город Тула
Тульская городская Дума
5-го созыва

19-е очередное заседание

РЕШЕНИЕ

от 23.12.2015

№ 19/503

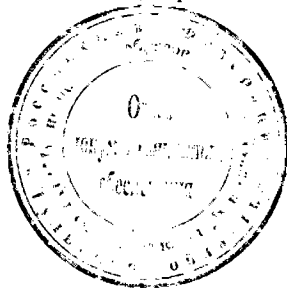
Об утверждении нормативов градостроительного проектирования муниципального образования город Тула

Руководствуясь статьями 29.1, 29.2, 29.4 Градостроительного кодекса Российской Федерации, статьей 16 Федерального закона от 06.10.2003 № 131-ФЗ «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации», статьей 16-2 Закона Тульской области от 29.12.2006 № 785-ЗТО «О градостроительной деятельности в Тульской области», Уставом муниципального образования город Тула, Тульская городская Дума

РЕШИЛА:

1. Утвердить нормативы градостроительного проектирования муниципального образования город Тула (приложение).
2. Контроль за исполнением настоящего решения возложить на заместителя главы администрации города – начальника управления по городскому хозяйству.
3. Опубликовать настоящее решение на официальном сайте муниципального образования город Тула (<http://www.prcity.tula.ru>) в сети Интернет и разместить на официальных сайтах Тульской городской Думы и администрации города Тулы в сети Интернет.
4. Решение вступает в силу с 01.01.2017, за исключением расчетных показателей, необходимых для подготовки генерального плана муниципального образования город Тула, которые вступают в силу со дня опубликования настоящего решения.

Глава муниципального образования город Тула



Ю.И. Цкипури

Нормативы
градостроительного проектирования муниципального образования город Тула

ЧАСТЬ I. Расчетные показатели минимально допустимого уровня обеспеченности населения муниципального образования город Тула объектами местного значения городского округа и расчетные показатели максимально допустимого уровня территориальной доступности таких объектов для населения муниципального образования город Тула

1. Термины и определения

В настоящих нормативах используются следующие основные понятия:

Селитебная территория – территория, предназначенная для размещения жилищного фонда, общественных зданий и сооружений, в том числе научно-исследовательских институтов и их комплексов, а также отдельных коммунальных и промышленных объектов, не требующих устройства санитарно-защитных зон; для устройства путей внутригородского сообщения, улиц, площадей, парков, садов, бульваров и других мест общего пользования.

Озеленная территория общего пользования – озеленная территория, предназначенная для различных форм отдыха. К озеленной территории общего пользования относятся лесопарки, парки, сады, скверы, бульвары, городские леса.

Минимальная удельная площадь озеленённых территорий – показатель, в который вместе с озелененными территориями общего пользования (парки, сады, скверы, бульвары) включаются озеленённые части территорий при объектах жилищного строительства, при объектах образования, здравоохранения, культуры, спорта, административно-управленческих и иных объектах.

Коэффициент застройки – отношение площади, занятой под зданиями и сооружениями, к площади участка (квартала).

Коэффициент плотности застройки – отношение площади всех этажей зданий и сооружений к площади участка (квартала).

Городская магистральная дорога непрерывного движения – транспортная связь между жилыми, промышленными районами и общественными центрами в городах, а также с другими магистральными улицами, городскими и внешними автомобильными дорогами. Обеспечение движения транспорта по основным направлениям в разных уровнях.

Городская магистральная дорога регулируемого движения – транспортная связь между жилыми, промышленными районами и центром города, центрами планировочных районов; выходы на магистральные улицы и дороги и внешние автомобильные дороги. Пересечения с магистральными улицами и дорогами, как правило, в одном уровне.

Магистральные улицы общегородского значения – улицы, по которым осуществляются связи между крупными планировочными и жилыми районами, между жилыми и промышленными районами, между жилыми районами и центром города (округа). Обеспечивают связи с сетью внешних автодорог.

Магистральные улицы районного значения – улицы, по которым осуществляются транспортные и пешеходные связи внутри жилых районов, между смежными жилыми районами, между жилыми районами и близко расположенными промпредприятиями. Обеспечивают выходы на улицы и дороги более высоких классов.

Улица – путь сообщения на территории поселения, предназначенный преимущественно для общественного и индивидуального легкового транспорта, а также пешеходного движения и расположенный между кварталами застройки.

Поселковая дорога – связь сельского населенного пункта с внешними дорогами общей сети.

Главная улица – связь жилых территорий с общественным центром.

Основная улица – связь внутри жилых территорий и с главной улицей по направлениям с интенсивным движением.

Второстепенная улица – связь между основными жилыми улицами.

Внутриквартальный проезд – связь жилых домов, расположенных в глубине квартала, с улицей.

Хозяйственный проезд, скотопрогон – прогон личного скота и проезд грузового транспорта к приусадебным участкам.

Плотность дорожной сети – отношение общей протяженности сети автомобильных дорог определенной области (района) к площади этой области (района).

Протяженность сети автомобильных дорог – суммарная протяженность участков автомобильных дорог, образующих сеть автомобильных дорог общего пользования.

Автостоянка – открытая площадка, предназначенная для хранения или парковки автомобилей. Автостоянки автомобилей могут быть оборудованы навесами, легкими ограждениями боксов, смотровыми эстакадами. Автостоянки могут устраиваться внеуличными (в том числе в виде карманов при расширении проезжей части) либо уличными (на проезжей части, обозначенными разметками).

Гостевая стоянка – открытая площадка, предназначенная для парковки легковых автомобилей посетителей жилых зон.

Машино-место – расчетная площадь, необходимая для установки одного экипажа без учета внешних проездов и защитного озеленения. Складывается из площади стоянки – горизонтальной проекции неподвижного экипажа с добавлением разрывов безопасности до соседних экипажей или любых препятствий, а также маневровой площади, равной площади внутренних проездов, приходящейся на одно место хранения.

Объекты обслуживания – объекты образования, здравоохранения, культуры и искусства, спортивного и физкультурно-оздоровительного назначения, торговли и общественного питания, бытового и коммунального обслуживания, обеспечивающие благоприятные условия жизнедеятельности населения.

Территории общего пользования – территории, которыми беспрепятственно пользуется неограниченный круг лиц (в том числе площади, улицы, проезды, набережные, скверы, бульвары).

Земельный участок – часть поверхности земли, имеющая фиксированные границы, площадь, местоположение, правовой статус и другие характеристики, отражаемые в документах государственной регистрации.

Парк – озелененная территория многофункционального или специализированного направления рекреационной деятельности с развитой системой благоустройства, предназначенная для периодического массового отдыха населения, размером, как правило, не менее 5 га.

Сад – озелененная территория с ограниченным набором видов рекреационной деятельности, предназначенная преимущественно для прогулок и повседневного тихого отдыха населения, размером от 2 до 5 га.

Бульвар – озелененная территория линейной формы, расположенная, как правило, вдоль улиц и рек, предназначенная для транзитного пешеходного движения, прогулок, повседневного отдыха, шириной не менее 15 метров.

Люкс (лк) – единица измерения освещенности. Один люкс равен освещенности поверхности площадью 1 м² при световом потоке падающего на нее излучения, равном 1 лм: 1 лк = 1 лм/м². (лм – люмен Lm – единица величины светового потока).

Шина – проводник с низким сопротивлением, к которому можно подсоединить несколько отдельных электрических цепей.

2. Расчетные показатели минимально допустимого уровня обеспеченности населения муниципального образования город Тула объектами благоустройства

2.1. При осуществлении строительства или реконструкции объектов жилого назначения должны соблюдаться условия всех минимально допустимых расчетных показателей обеспеченности населения территориями объектов дошкольного, начального и среднего общего образования, для занятий физкультурой и спортом, коммунально-бытового назначения, транспортной (включая места для хранения индивидуальных автомобилей) и инженерной инфраструктур, озелененными территориями общего пользования, исходя из их пешеходной и транспортной доступности.

2.2. Расчет обеспеченности населения объектами обслуживания, площадками дворового благоустройства, а также расчет нагрузок инженерных сетей осуществляется исходя из нормы жилищной обеспеченности, не превышающей 30 кв.м.

2.3. Минимально допустимые размеры площадок дворового благоустройства многоквартирной жилой застройки и расстояния от них до окон жилых и общественных зданий

Таблица № 1

Площадки	Удельные размеры площадок (кв.м/чел)	Расстояния от площадок до окон жилых и общественных зданий (м)
Для игр детей дошкольного и младшего школьного возраста	0,7	20
Для отдыха взрослого населения	0,1 но не менее 15 кв.м	10
Для занятий физкультурой	2,0	20-40
Для хозяйственных целей	0,3	20
Для установки мусоросборников	0,03	20

Примечания:

1) Расстояния от площадок для занятий физкультурой устанавливаются в зависимости от шумовых характеристик; расстояния от площадок для сушки белья не нормируются; расстояния от площадок для мусоросборников до физкультурных площадок, площадок для игр детей и отдыха взрослого населения следует принимать не менее 20 м, а от площадок для хозяйственных целей и мусоросборников до наиболее удаленного входа в жилое здание не более 100 м;

2) Допускается уменьшать, но не более чем на 50% удельные размеры площадок для хозяйственных целей при застройке 9 этажными жилыми домами и выше.

2.4. На территории жилой застройки размещение площадок дворового благоустройства, стоянок автотранспорта, предназначенных для хранения автомобилей населения, проживающего на данной территории, осуществляется в пределах предоставленного (существующего) земельного участка.

2.5. Размещение площадок для выгула собак осуществляется на выделенном земельном участке из расчета не менее 400 кв.м общей площади площадки на микрорайон.

Размер площадки для выгула собак в условиях сложившейся застройки, может принимать уменьшенный размер исходя из территориальных возможностей.

2.6. Нормы освещения придомовой территории, лк (люкс):

- вход в здание – 6 лк;
- на пешеходной дорожке у основного входа в здание – 4 лк;
- основные проезды – 4 лк;
- второстепенные проезды, в том числе тротуары-подъезды – 2 лк;

- дворы, хозяйственные площадки, площадки при мусоросборниках – 2 лк;
 - детские площадки в местах расположения оборудования для подвижных игр – 10 лк.
- 2.7. Минимальная удельная площадь озеленённых территорий (кв.м/чел.)

Таблица № 2

Населенные пункты	Элементы планировочной структуры	
	в границах квартала (микрорайона)	в границах жилого района
город Тула	6,5	13,7
иные населенные пункты	7,9	16,5

3. Расчетные показатели минимально допустимого уровня обеспеченности населения муниципального образования город Тула объектами обслуживания и расчетные показатели максимально допустимого уровня территориальной доступности таких объектов для населения муниципального образования город Тула

3.1. Виды и состав объектов обслуживания, размещаемых в границах квартала (микрорайона), жилого района, населенного пункта

Таблица № 3

Виды объектов	Состав объектов в границах		
	Жилого квартала	Жилого района	Населенного пункта
Объекты физической культуры и спорта	Открытые плоскостные спортивные площадки	Физкультурно-оздоровительные комплексы	Стадионы, дворцы спорта, спортивные залы, плавательные бассейны, велотреки
Объекты торговли и общественного питания	Магазины продовольственных и промышленных товаров в шаговой доступности	Торговые центры, рестораны, кафе, бары, столовые, кулинарии	Торговые центры (торгово-развлекательные центры), рынки, ярмарки, рестораны
Объекты коммунально-бытового обслуживания	Парикмахерские	Прачечные, химчистки, ателье, мастерские мелкого ремонта, общественные туалеты	Гостиницы, дома быта, бани, предприятия ритуальных услуг
Объекты здравоохранения		Амбулаторно-поликлинические учреждения, аптеки, молочные кухни, женская консультация	Больничные учреждения, фельдшерско-акушерские пункты, учреждения скорой медицинской помощи, родильные дома, санаторно-курортные учреждения.
Объекты образования		Объекты дошкольного, начального общего и среднего образования	Образовательные специализированные организации (школы-интернаты, межшкольные учебные комбинаты, вечерние школы), организации среднего профессионального и высшего образования, организации дополнительного образования детей (детско-

Виды объектов	Состав объектов в границах		
	Жилого квартала	Жилого района	Населенного пункта
			юношеские спортивные школы, центры детского творчества, музыкальные школы, станции юных техников и т.д.)
Объекты социального обслуживания			Центры социального обслуживания населения, территориальные центры социальной помощи семье и детям, социально-реабилитационные центры для несовершеннолетних, центры помощи детям, оставшимся без попечения родителей, социальные приюты для детей и подростков, центры психолого-педагогической помощи населению, центры социальной помощи на дому, стационарные учреждения социального обслуживания
Объекты культуры и досуга		Библиотеки, досуговые центры, учреждения клубного типа	Дворцы культуры, музеи, музеи-усадьбы, выставочные залы, кинотеатры, клубы
Кредитно-финансовые учреждения, предприятия связи		Отделения почтовой связи, отделения банков	Офисные центры, юридические консультации, риэлтерские и туристические агентства, страховые компании, нотариальные конторы, ломбарды
Административно-управленческие объекты			Объекты администрации муниципальных образований, судов, прокуратуры, учреждений юстиции, управления ЗАГС, УВД, военного комиссариата, УФНС, пожарного депо, управления пенсионного фонда, общественных организаций и объединений

3.2. Расчетные показатели минимально допустимого уровня обеспеченности объектами обслуживания и размеры их земельных участков

Таблица № 4

№ п.п.	Наименование объекта	Единица измерения	Расчетный показатель минимально допустимого уровня обеспеченности на 1000 жителей	Размер земельного участка
<i>Учреждения образования</i>				
1.	Объекты начального общего и среднего общего образования (общеобразовательные школы, лицей, гимназии)	место	г. Тула – 109; иные населенные пункты – 100 <u>за 2020:</u> г. Тула – 120; иные населенные пункты – 110	На свободных территориях: - до 600 мест – 50 кв.м на 1 место; - 600-800 мест – 40 кв.м на 1 место; - 800-1100 мест – 33 кв.м на 1 место; - более 1100 – 21 кв.м на 1 место В условиях реконструкции возможно уменьшение на 20%
2.	Дошкольные образовательные организации	место	г. Тула – 50; иные населенные пункты – 40 <u>за 2020:</u> г. Тула – 65; иные населенные пункты – 50	На свободных территориях: - до 100 мест – 35 кв.м на 1 место; - свыше 100 – 40 кв.м на 1 место; В условиях реконструкции: - до 100 мест – 26 кв.м на 1 место; - свыше 100 – 30 кв.м на 1 место Для встроенного здания при вместимости более 100 мест – не менее 29 кв.м на 1 место
<i>Учреждения здравоохранения</i>				
1.	Аптеки	кв.м общей площади	г. Тула – 50; иные населенные пункты – 14	0,1-0,2 га или встроенно-пристроенные
<i>Учреждения культуры и искусства</i>				
1.	Досуговые помещения (клубы по интересам, танцевальные залы)	место	40 <u>за 2020</u> – 60	По заданию на проектирование (возможно встроенно-пристроенное)
2.	Библиотеки	кол-во	0,1	По заданию на проектирование (возможно встроенно-пристроенное)
3.	Театры, концертные залы	место	5	По заданию на проектирование
4.	Дома культуры	место	20	10 кв.м на 1 место
5.	Кинотеатры, кинозалы	место	30	1,5 кв.м на 1 место
6.	Музеи, выставочные залы, художественные	объект	По заданию на проектирование	По заданию на проектирование (возможно

№ п.п.	Наименование объекта	Единица измерения	Расчетный показатель минимально допустимого уровня обеспеченности на 1000 жителей	Размер земельного участка
	галереи			встроено-пристроенное)
7.	Объекты религиозных конфессий	объект	По заданию на проектирование	По заданию на проектирование
<i>Объекты спортивного и физкультурно-оздоровительного назначения</i>				
1.	Плоскостные спортивные сооружения		0,7 га на 1 тыс. чел	
2.	Стадионы	объект	-	2,1-3,0 га
3.	Велодромы, велотреки	объект	-	По заданию на проектирование
4.	Спортивные залы	кв.м площади пола зала	60	По заданию на проектирование
5.	Спортивно-развлекательные комплексы, в т.ч. с залом с искусственным льдом	место	По заданию на проектирование	По заданию на проектирование
6.	Плавательные бассейны	кв.м зеркала воды	25	По заданию на проектирование
7.	Детско-юношеские спортивные школы	кв.м площади пола зала	10	1,0 га на объект
8.	Объекты спорта: - предназначенные для подготовки спортивного резерва для спортивных сборных команд; - необходимые для проведения тренировочного процесса спортивных сборных команд	объект	По заданию на проектирование	По заданию на проектирование
9.	Объекты отдыха детей в каникулярное время (детские лагеря отдыха, детские дачи)		По заданию на проектирование	По заданию на проектирование
<i>Объект торговли и общественного питания</i>				
1.	Магазины продовольственных товаров*	кв.м торговой площади	г. Тула – 209; иные населенные пункты – 154	0,02-0,08 га на 100 кв.м торговой площади (возможно встроенно-пристроенный)
2.	Магазины непродовольственных товаров*	кв.м торговой площади	г. Тула – 476 иные населенные пункты - 350	0,02-0,08 га на 100 кв.м торговой площади (возможно встроенно-пристроенный)
3.	Рынки	кв.м торговой	По заданию на проектирование	При торговой площади: до 600 кв.м - 14 кв.м;

№ п.п.	Наименование объекта	Единица измерения	Расчетный показатель минимально допустимого уровня обеспеченности на 1000 жителей	Размер земельного участка
		площади		от 600 до 3000 - 10 кв.м; свыше 3000 - 7 кв.м
4.	Предприятия общественного питания	посадочное место	г. Тула – 40 иные населенные пункты – 12	га на 100 мест: до 50 мест – 0,2-0,25 га; от 50 до 150 мест – 0,2-0,15 га; свыше 150 мест – 0,1 га (возможно встроено-пристроенное)
<i>Учреждения и предприятия бытового и коммунального обслуживания</i>				
1.	Предприятия бытового обслуживания	рабочее место	г. Тула – 5 иные населенные пункты – 4	га на 10 рабочих мест: 10-50 мест – 0,1-0,2 га; 50-150 мест – 0,05-0,02 га; Св. 150 мест – 0,03-0,04 га. (возможно встроено-пристроенное)
2.	Общественный туалет	прибор	1	
3.	Кладбище традиционного захоронения	га	0,24	По заданию на проектирование, но не менее 0,5 га и не более 40 га
4.	Кладбище урновых захоронений после кремации	га	0,02	По заданию на проектирование
<i>Административные учреждения</i>				
1.	Административно-управленческие учреждения, архивы	кв.м общей площади	По заданию на проектирование	По заданию на проектирование (возможно встроено-пристроенные)

* Для информационных целей, не являются утверждаемыми

3.3. Вместимость и радиус обслуживания населения учреждениями образования

Таблица № 5

Учреждения образования	Вместимость (мест)	Радиус обслуживания (м)
Начального общего и среднего общего образования (общеобразовательные школы)	не более 1400	не более 500
Дошкольных образовательных организаций (детские сады): - для отдельно стоящих; - для пристроенных к торцам жилых домов;	не более 350	не более 300
Для сельских населенных пунктов менее 1000 чел.	не более 150	не более 500

Примечание:

1) Максимальная доступность объектов образования принимается в метрах по прямой от места проживания населения до объекта образования или в минутах транспортной доступности;

2) В сельских населенных пунктах допускается размещение общеобразовательных учреждений на расстоянии транспортной доступности: для учащихся начального

образования - 15 минут (в одну сторону), для учащихся среднего (полного) общего образования - не более 30 минут (в одну сторону). Подвоз обучающихся может осуществляться транспортом, предназначенным для перевозки детей.

3.4. Пути подхода учащихся к общеобразовательным школам не должны пересекать проезжую часть магистральных улиц в одном уровне.

3.5. Радиус обслуживания населения объектами обслуживания

Таблица № 6

Объекты обслуживания	Радиус обслуживания (м)	
	зоны застройки многоквартирными жилыми домами	зоны застройки блокированными и индивидуальными жилыми домами
Объекты коммунального и бытового обслуживания	500	800
Объекты торговли	500	800
Объекты физической культуры и спорта	1000	1500

4. Минимальные расчетные показатели улично-дорожной сети (включая минимальные расчетные показатели элементов улично-дорожной сети, потребности в местах хранения транспортных средств) для обеспеченности населения муниципального образования город Тула объектами транспортной инфраструктуры

4.1. Расчетные параметры улично-дорожной сети

Таблица № 7

Категория дорог и улиц	Ширина полосы движения (м)	Число полос движения (не менее)	Наименьший радиус в плане (м)	Наибольший продольный уклон в плане (%)
Городские магистральные дороги				
Непрерывного движения	3,75	4	600	30
Регулируемого движения	3,50	4	400	50
Магистральные улицы				
Общегородского значения:				
- одностороннее движение	3,50	3	400	50
- двухстороннее движение		4		
Районного значения:				
- одностороннее движение	3,50	2	250	60
- двухстороннее движение		2		
Улицы и дороги местного значения				
Улицы в жилой застройке	3,00	2	90	70
Улицы и дороги в промышленных и коммунально-складских зонах (районах)	3,50	2	90	60
Пешеходные улицы:				
- основные	1,0	по расчету	-	40
- второстепенные	0,75			60
Велосипедные дорожки	1,5	1	30	40

4.2. Расчетные параметры улично-дорожной сети сельских населенных пунктов

Таблица № 8

Категория сельских улиц и дорог	Ширина полосы движения (м)	Число полос движения	Ширина пешеходной части
Поселковая дорога	3,5	2	-
Главная улица	3,5	2-3	1,5-2,25
Улицы в жилой застройке:			
основная	3,0	2	1,0-1,5
второстепенная	2,75	2	1,0
Внутриквартальный проезд	2,75-3,0	1	0-1,0
Хозяйственный проезд, скотопрогон	4,5	1	-

4.3. Плотность магистральных улиц, обслуживающих селитебную территорию города Тулы – 2 км/кв.км со сгущением в центре до 4-5 км/кв.км.

Минимально допустимый уровень плотности автодорог местного значения – 1,4 км/кв.км.

4.4. Максимальная дальность подхода до ближайшей линии общественного транспорта:

- в зоне многоквартирной застройки – 500 м;

- в зоне индивидуальной застройки – 700 м.

4.5. Расчетное количество машино-мест для хранения индивидуального автомобильного транспорта (машино-место):

- 1,0 на 1 квартиру – на период до 2020 года;

- 1,2 на 1 квартиру – за 2020 год.

4.6. При строительстве общеобразовательных школьных и дошкольных учреждений необходимо предусматривать гостевые кратковременные стоянки в расчете (машино-мест/чел.):

- общеобразовательные школьные учреждения – 5% от проектной ёмкости;

- дошкольные учреждения – 8% от проектной ёмкости.

4.7. Расчетное количество машино-мест для парковки легковых автомобилей у объектов обслуживания

Таблица № 9

Объекты обслуживания	Расчетная единица	Количество машино-мест на расчетную единицу
Административно-управленческие учреждения	100 кв.м общей площади	20
Предприятия торговли до 10,0 тыс.кв.м общей площади	100 кв.м общей площади	4
Предприятия торговли от 10,0 тыс.кв.м общей площади	100 кв.м общей площади	3
Рынки	100 кв.м общей площади	4
Предприятия общественного питания	100 мест	15
Гостиницы	100 мест	15
Выставочно-музейные комплексы, музеи	100 одновременно посетителей	10
Театры, концертные залы, кинотеатры	100 зрительских мест	10

Объекты обслуживания	Расчетная единица	Количество машино-мест на расчетную единицу
Объекты религиозных конфессий	100 одновременно посетителей	10
Досуговые помещения (клубы по интересам, кино-видеозалы, танцевальные залы, дискотеки)	100 одновременно посетителей	10
Парки культуры и отдыха	100 одновременно посетителей	20
Спортивные здания и сооружения с трибунами	100 мест	20
Спортивно-развлекательные комплексы (фитнес-клубы, ФОК, спортивные и тренажерные залы, бассейны, залы с искусственным льдом)	100 кв.м общей площади	4
Объекты отдыха и туризма (базы и дома отдыха, туристические базы, детские лагеря отдыха, детские дачи)	100 отдыхающих	15

5. Нормативные показатели плотности застройки

5.1. Показатели плотности застройки участков территориальных зон

Таблица № 10

Территориальные зоны	Коэффициент застройки	Коэффициент плотности застройки
Жилая		
Застройка многоквартирными многоэтажными жилыми домами	0,4	1,2
То же – реконструируемая	0,6	1,6
Застройка многоквартирными жилыми домами малой и средней этажности	0,4	0,8
Застройка блокированными жилыми домами с приквартирными земельными участками	0,3	0,6
Застройка одно-, двухквартирными жилыми домами с приусадебными земельными участками	0,2	0,4
Общественно-деловая		
Многофункциональная застройка	1,0	3,0
Специализированная общественная застройка	0,8	2,4
Производственная	0,8	2,4

Примечания:

1) Коэффициенты застройки и коэффициенты плотности застройки приведены для территории квартала (брутто) с учетом необходимых по расчету учреждений и предприятий обслуживания, гаражей; стоянок для автомобилей, зеленых насаждений, площадок и других объектов благоустройства;

2) Для территорий, на которых не разработана документация по планировке территории, коэффициенты застройки и коэффициенты плотности застройки приведены для земельного участка;

3) При подсчете коэффициентов плотности застройки площадь этажей определяется по внешним размерам здания. Учитываются только надземные этажи, включая мансардные. Подземные этажи зданий и сооружений не учитываются. Подземное сооружение не учитывается, если поверхность земли (надземная территория) над ним используется под озеленение, организацию площадок, автостоянок и другие виды благоустройства.

**6. Расчетные показатели минимально допустимого уровня
обеспеченности населения муниципального образования город Тула
объектами инженерной инфраструктуры***

6.1. Основные объекты инженерной инфраструктуры

Таблица № 11

Назначение объектов инженерной инфраструктуры	Основной состав объектов
Электроснабжение	Понижающие станции, линии электропередачи
Газоснабжение	Газораспределительные станции, пункты редуцирования газа, газопроводы высокого, среднего и низкого давления
Теплоснабжение	Теплоэлектроцентрали, котельные, магистральные сети
Водоснабжение	Водозаборы, водоочистные сооружения, насосные станции, магистральные (водоводы) и распределительные сети водоснабжения.
Водоотведение	Канализационные очистные сооружения, насосные станции, магистральные (коллекторы), внутриплощадочные и дворовые сети канализации

6.2. Укрупненные показатели удельной расчетной нагрузки селитебной территории

Таблица № 12

Расчетная удельная обеспеченность общей площадью (кв. м/чел.)	Муниципальное образование город Тула					
	с плитами на природном газе, кВт/чел.			со стационарными электрическими плитами, кВт/чел.		
	в целом по МО	в том числе		в целом по МО	в том числе	
		Жилой район	микрорайоны (кварталы) застройки		Жилой район	микрорайоны (кварталы) застройки
30	0,48	0,70	0,42	0,57	0,79	0,52

Примечание:

1) Значения удельных электрических нагрузок приведены к шинам 10(6) кВ центров питания;

2) В тех случаях, когда фактическая обеспеченность общей площадью отличается от расчетной, приведенные в таблице значения следует умножить на отношение фактической обеспеченности к расчетной;

3) Приведенные показатели учитывают нагрузки: жилых и общественных зданий, коммунальных предприятий, объектов транспортного обслуживания и наружного освещения.

6.3. Укрупненные показатели расхода электроэнергии коммунально-бытовых потребителей и годового числа часов использования максимума электрической нагрузки

Таблица № 13

Муниципальное образование			
без стационарных электроплит		со стационарными электроплитами	
удельный расход электроэнергии, кВт·ч/чел. в год	годовое число часов использования максимума электрической нагрузки	удельный расход электроэнергии, кВт·ч/чел. в год	годовое число часов использования максимума электрической нагрузки
2620	5450	3200	5650

6.4. Показатели потребления населением тепла при отсутствии приборов учёта (удельный расход тепла на расчетный период)

Таблица № 14

Наименование услуг	Показатель, Ккал на 1 кв.м общ. пл. жилья
Теплопотребление:	
деревянные жилые дома одноэтажные	53
деревянные жилые дома двухэтажные	51
кирпичные жилые дома	32

6.5. Показатели потребления газа в месяц при отсутствии приборов учета

Таблица № 15

Способ потребления		Единица измерения	Норма потребления газа
Приготовление пищи и нагрев воды на газовом оборудовании	при наличии централизованного отопления и горячего водоснабжения	куб.м/чел. (в месяц)	13,6
	при наличии централизованного отопления и газового водонагревателя		34,6
	при отсутствии централизованного отопления и горячего водоснабжения		20,5
Отопление помещений	среднегодовая норма	куб.м/кв.м	8,5

6.6. Среднесуточное (за год) водопотребление на хозяйственно-питьевые нужды

Таблица № 16

Степень благоустройства районов жилой застройки	Удельное хозяйственно-питьевое водопотребление в населенных пунктах на одного жителя среднесуточное (за год), л/сутки
Застройка зданиями, оборудованными внутренним водопроводом и канализацией:	
без ванн	125 - 160
с ванными и местными водонагревателями	160 - 230
с централизованным горячим водоснабжением	230 - 350

Примечания:

1) Для районов застройки зданиями с водопользованием из водоразборных колонок удельное среднесуточное (за год) водопотребление на одного жителя следует принимать 30-50 л/сутки;

2) Удельное водопотребление включает расходы воды на хозяйственно-питьевые и бытовые нужды в общественных зданиях (по классификации, принятой в СП 42.13330.2011), за исключением расходов воды для домов отдыха, санаторно-туристских комплексов, которые должны приниматься согласно СП 30.13330.2012 и технологическим данным;

3) Выбор удельного водопотребления в пределах, указанных в таблице, должен производиться в зависимости от климатических условий, мощности источника водоснабжения и качества воды, степени благоустройства, этажности застройки и местных условий;

4) Количество воды на нужды промышленности, обеспечивающей население продуктами, и неучтенные расходы при соответствующем обосновании допускается принимать дополнительно в размере 10-20% суммарного расхода воды на хозяйственно-питьевые нужды населенного пункта;

5) Для районов (микрорайонов), застроенных зданиями с централизованным горячим водоснабжением, следует принимать непосредственный отбор горячей воды из тепловой сети в среднем за сутки 40% общего расхода воды на хозяйственно-питьевые нужды и в час максимального водозабора – 55% этого расхода. При смешанной застройке следует исходить из численности населения, проживающего в указанных зданиях.

6.7. Максимальные размеры земельных участков для размещения очистных сооружений

Таблица № 17

Производительность очистных сооружений канализации, тыс. м ³ /сутки	Размеры земельных участков, га		
	очистных сооружений	иловых площадок	биологических прудов глубокой очистки сточных вод
до 0,7	0,5	0,2	-
свыше 0,7 до 17	4	3	3
свыше 17 до 40	6	9	6
свыше 40 до 130	12	25	20
свыше 130 до 175	14	30	30
свыше 175 до 280	18	55	-

Примечания:

1) Размеры земельных участков реконструируемых очистных сооружений канализации (ОСК) определяются проектом;

2) Размеры земельных участков очистных сооружений производительностью свыше 280 тыс.куб.м/сутки следует принимать по проектам, разработанным при согласовании с Роспотребнадзором.

6.8. При отсутствии централизованных сетей водоотведения на территориях существующей застройки, канализование объектов капитального строительства выполняется в соответствии с требованиями Правил благоустройства территории муниципального образования город Тула.

6.9. Необходимое количество телефонных номеров и радиоточек для населенных пунктов следует определять в соответствии с нормами технологического проектирования «Городские и сельские телефонные сети» РД 45.120-2000 НТП 112-2000.

6.10. Нормативы потребления коммунальных услуг по холодному и горячему водоснабжению, водоотведению, газоснабжению, теплоснабжению устанавливаются уполномоченным органом исполнительной власти Тульской области по утверждению нормативов потребления коммунальных услуг.

* Расчетные показатели применяются исключительно для подготовки генерального плана муниципального образования город Тула.

7. Расчетные показатели минимально допустимого уровня обеспеченности населения муниципального образования город Тула озелененными территориями общего пользования и расчетные показатели максимально допустимого уровня территориальной доступности таких объектов для населения муниципального образования город Тула

7.1. Минимальные размеры площади в соответствии с действующими нормами: парк – 5 га; сады – 2 га; бульвар, сквер – 0,15 га.

Для условий реконструкции указанные размеры могут быть уменьшены с учетом реально существующих.

7.2. Соотношение элементов территории парка, сада, бульвара, сквера

Таблица № 18

Объект нормирования	Элементы территории (% от общей площади)		
	Территории зеленых насаждений и водоемов	Аллеи, дорожки, площадки	Сооружения и застройка
Парк	не менее 75	не более 20	не более 5

Объект нормирования	Элементы территории (% от общей площади)		
	Территории зеленых насаждений и водоемов	Аллеи, дорожки, площадки	Сооружения и застройка
Сад	не менее 85	не более 12	не более 3
Бульвар шириной:			
15 – 25 м	не менее 70	не более 30	
25 – 50 м	не менее 75	не более 23	не более 2 (только установка игрового и спортивного оборудования на игровых и спортивных площадках, беседок)
более 50 м	не менее 75	не более 20	
Скверы:			
- на городских улицах и площадях	не менее 70	не более 30	
- в жилых районах, на жилых улицах, между домами, перед отдельными зданиями	не менее 80	не более 20	

7.3. При проектировании парка жилого района расстояние между границей земельного участка жилой застройки и ближним краем парка, сквера, бульвара, лесного массива составляет не менее 50 метров.

7.4. Автостоянки для посетителей парка размещаются за пределами его территории, но не далее 200 м от входа. Проектирование осуществляется из расчета 20 машино-мест на 100 одновременных посетителей.

7.5. При организации рекреационных зон для кратковременного (одно-двухдневного) отдыха необходимо предусматривать транспортную доступность не более 30-40 мин. Для укрупненных расчетов обеспеченность населения местами отдыха в пределах нормативной транспортной доступности принимается: для жителей города Тула – 25 - 40%, для жителей иных населенных пунктов – 15 - 12%.

8. Расчетные показатели минимально допустимого уровня обеспеченности населения муниципального образования город Тула объектами, необходимыми для осуществления мероприятий по обеспечению безопасности людей на водных объектах, и расчетные показатели максимально допустимого уровня территориальной доступности таких объектов для населения муниципального образования город Тула*

8.1. Расчетные показатели минимально допустимого уровня обеспеченности муниципальными спасательными центрами и станциями

Таблица № 19

Наименование объекта	Единица измерения	Минимально допустимый уровень обеспеченности
Муниципальные спасательные центры и станции в местах массового отдыха	Объект в радиусе наблюдения (видимости) в светлое время суток, равным 1200 м.	1

* Расчетные показатели применяются исключительно для подготовки генерального плана муниципального образования город Тула.

9. Расчетные показатели минимально допустимого уровня обеспеченности населения муниципального образования город Тула объектами, необходимыми для организации утилизации и переработки отходов производства и потребления, и расчетные показатели максимально допустимого уровня территориальной доступности таких объектов для населения муниципального образования город Тула*

9.1. Норма накопления твердых коммунальных отходов для населения (объем отходов в год на 1 человека):

- по городу с учетом общественных зданий – 1,4-1,5 куб.м;
- по муниципальному образованию – 1,69 куб.м.

9.2. Расчетные показатели минимально допустимого уровня обеспеченности объектами, необходимыми для организации утилизации, переработки отходов производства, потребления и максимально допустимый уровень территориальной доступности

Таблица № 20

Наименование объекта	Единица измерения	Минимально допустимый уровень обеспеченности	Максимально допустимый уровень территориальной доступности
Сбор и вывоз отходов производства и потребления	1 куб.м в год/га	0,085 га	передвижение от места сбора не более 60 мин

* Расчетные показатели применяются исключительно для подготовки генерального плана муниципального образования город Тула.

10. Расчетные показатели максимально допустимого уровня обеспеченности населения муниципального образования город Тула объектами гражданской обороны, защиты населения муниципального образования от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера, и расчетные показатели максимально допустимого уровня территориальной доступности таких объектов для населения муниципального образования город Тула*

10.1. Расчетные показатели максимально допустимого уровня территориальной доступности объектов гражданской обороны, необходимых для предупреждения чрезвычайных ситуаций различного характера

Таблица № 21

Наименование объекта	Единица измерения	Минимально допустимый уровень обеспеченности
Защитные сооружения	Вместимость (чел.)	150
	Радиус доступности (м)	500
Противорадиационные укрытия	Вместимость (чел.)	5
	Радиус доступности (м)	500
Санитарно - обмывочные пункты и станции обеззараживания одежды и транспорта	На всех въездах и выездах населенного пункта	
Пункты временного размещения	Не регламентируется	
Сборные эвакуационные пункты	Радиус доступности (м)	500
Сирены	Радиус действия (м)	Охват всех жилых, общественных, социальных и

Объекты противопожарного водоснабжения	Обеспеченность (ед.)	деловых зон, а также категорированных предприятий Охват всей территории населенного пункта и предприятий
--	----------------------	---

10.2. Расчетные показатели минимально допустимого уровня обеспеченности основными и специальными пожарными автомобилями в населенных пунктах

Таблица № 22

Численность населения тыс. чел.	Количество основных и специальных автомобилей, ед.				
	Автоцистерны в боевом расчете	Автоцистерны в резерве	Автомобили быстрого реагирования	Специальные пожарные автомобили в боевом расчете	Специальные пожарные автомобили в резерве
от 500 до 700	18-24	8-12	9-12	4-6	1-2

* Расчетные показатели применяются исключительно для подготовки генерального плана муниципального образования город Тула.

ЧАСТЬ 2. Материалы по обоснованию расчетных показателей

Расчетные показатели минимально допустимого уровня обеспеченности общей площадью жилых помещений в среднем по муниципальному образованию приняты на основе фактических статистических и рассчитанных данных на перспективу

Приложение А

Численность населения территориальных округов и сельских поселений, входящих в состав муниципального образования город Тула

Муниципальное образование город Тула		2009 г.	2010 г.	2011 г.	2012 г.	2013 г.	2014 г.	2015 г.
г. Тула	Советский	70,68	71,88	72,95	73,45	72,58	72,31	71,86
	Зареченский	93,88	94,76	95,35	95,46	94,42	93,84	93,44
	Привокзальный	77,72	78,69	78,57	77,52	76,60	76,03	75,59
	Пролетарский	154,29	155,61	156,36	155,75	154,18	153,16	152,33
	Центральный	99,46	100,23	97,14	97,33	96,03	95,16	94,63
Ленинский район	ГП Ленинский		11,30	11,28	11,26	10,90	10,30	
	ГП Плеханово		9,17	9,02	9,08	9,10	9,13	
	СП Обидимское		2,48	2,59	2,60	2,66	2,73	
	СП Рождественское		6,52	6,47	6,43	6,38	6,37	
	СП Хрущевское	59,67	4,49	4,32	4,45	4,52	4,67	
	СП Ильинское		8,09	8,02	8,19	8,31	8,43	
	СП Медвенское		2,62	2,52	2,59	2,65	2,84	
	СП Шатское		4,58	4,42	4,59	4,60	4,61	
	СП Федоровское		4,43	4,51	4,65	4,67	4,70	
СП Иншинское		10,01	10,09	10,30	10,30	10,31		
Всего		555,70	564,86	563,61	563,65	557,90	554,59	

Муниципальное образование город Тула		Численность населения по данным переписи населения 2002 года	Численность населения по данным переписи населения 2010 года	Прирост (убыль) населения за период 2002-2010 гг.	Численность населения на 01.01.2015	Прирост (убыль) населения за период 2010-2015 гг.
г. Тула	Советский	77,77	72,95	-4,82	71,86	-1,09
	Зареченский	93,01	95,35	2,34	93,44	-1,91
	Привокзальный	66,41	78,57	12,16	75,59	-2,98
	Пролетарский	161,93	156,36	-5,57	152,33	-4,03
	Центральный	82,10	97,14	15,04	94,63	-2,51
Ленинский район	ГП Ленинский	64,41	11,30	-2,43	10,30	-1,00
	ГП Плеханово		9,02		9,18	0,16
	СП Обидимское		2,48		2,81	0,33
	СП Рождественское		6,52		6,40	-0,12
	СП Хрущевское		4,24		4,73	0,49
	СП Ильинское		7,49		8,46	0,97
	СП Медвенское		2,52		2,87	0,35
	СП Шатское		4,28		4,68	0,40
	СП Федоровское		4,32		4,73	0,41
	СП Иншинское		9,81		10,35	0,54
Всего		545,63	562,35	16,71	552,36	-9,99

Динамика численности населения муниципального образования город Тула

Год	Численность постоянного населения на 01.01, тыс. чел.	Общий прирост (убыль) населения тыс. чел.	Темпы роста (убыли) % за год
2009	555,70		
2010	564,86	9,16	1,65
2011	563,61	-1,25	-0,22
2012	563,65	0,04	0,01
2013	557,90	-5,75	-1,02
2014	554,59	-3,31	-0,59
2015	552,36	-2,23	-0,40

Динамика естественного и миграционного движения населения муниципального образования город Тула (тыс. чел. / 1000 чел. населения)

Годы	Постоянное население на начало года, тыс. чел.	Ежегодный прирост (убыль) населения всего, тыс. чел.	в том числе					
			естественный			миграционный		
			родилось	умерло	прирост убыль + -	прибыло	убыло	прирост убыль + -
2009	555,70	-4,73	4,95	9,69	-4,74	4,31	4,3	0,01
2010	564,86	-5,15	4,95	9,81	-4,86	4,84	5,13	-0,29
2011 (с учетом ВПН - 2010)	563,61	0,04	4,67	8,89	-4,22	12,59	8,33	4,26
2012	563,65	-5,77	4,67	9,08	-4,41	12,71	14,07	-1,36

2013	557,90	-3,31	4,48	8,87	-4,39	12,6	11,52	1,08
2014	554,59	-2,23	4,85	8,8	-3,95	14,39	12,67	1,72
2015	552,36							

Анализ плотности освоения территорий на основе существующего и прогнозируемого развития муниципального образования город Тула

Муниципальное образование город Тула	Прогноз численности населения по м.о.			Обеспеченность жилой площадью (кв.м/чел)			Общая площадь жилых помещений (тыс.кв.м)		
	2008	2015	2025	2008	2015	2025	2008	2015	2025
Город Тула	500031	487841	502700	21,4	24,8	30,0	11300	13400	15900
СП Ильинское	7054	6652	6100	24,4	27,9	32,9	178,8	185,3	200,4
СП Иншинское	10002	10018	9754	22,4	25,0	25,0	8,6	280	790
СП Медвенское	2768	2653	2474	23,2	26,7	31,7	64,3	70,9	34,5
СП Обидимское	2647	2482	2182	16,9	20,4	24,4	44,8	49,2	53,3
ГП Плеханово	9477	9825	10217	15,5	18,0	22,0	147,2	176,9	224,8
ГП Ленинский	10545	9908	10120	19,3	22,8	26,8	4,5	6,5	45,0
СП Рождественское	4602	4488	4500	19,8	20,4	22,6	32,8	56,4	70,0
СП Федоровское	4588	4397	4360	27,2	30,7	35,7	124,9	135,0	155,7
СП Шатское	4782	4649	4618	20,8	26,8	32,1	99,4	124,6	148,2
СП Хрущевское	7820	7668	7500	19,4	22,9	26,9	2,4	4,8	32,0
	563600	552300	551925	20,9	24,2	28,2	12007,7	14489,6	17653,9

Приложение Б

Рекомендуемые расчетные показатели интенсивности использования жилых территорий и плотности населения, произведенные на основе отработанной методики расчетов региональных нормативов градостроительного проектирования Московской области

Основными элементами планировочной структуры являются:

– жилой район – структурный элемент жилой территории, включающий один или более микрорайонов, ограниченный магистральными улицами и общегородскими и (или) районными улицами, естественными и искусственными рубежами, в пределах которого размещаются учреждения и предприятия обслуживания районного и общегородского значения с радиусом доступности не более 1500 м, а также объекты хозяйственной деятельности. Площадь территории от 80 до 250 га.

– микрорайон – структурный элемент жилой территории площадью от 10 до 60 га, в пределах которого размещаются предприятия повседневного пользования с радиусом обслуживания для объектов повседневного пользования не более 500м. Границами, как правило, являются магистральные или жилые улицы, пешеходные пути, естественные рубежи;

– квартал – часть территории, входящей в состав микрорайона, ограниченная жилыми улицами, пешеходными путями, естественными и искусственными рубежами, площадью до 10 га. В пределах квартала в основном размещаются жилые дома и объекты повседневного пользования.

Элементами планировочной структуры за пределами границ населенного пункта город Тула являются территории существующих и развивающихся населенных пунктов.

В населенных пунктах муниципального образования город Тула, вне границ населенного пункта города Тула, жилой квартал, как правило, является основным элементом их планировочной структуры, с возможностью сохранения традиционной однорядной линейной застройки. В малых населенных пунктах вся жилая зона может формироваться по типу единого жилого района. При этом, в случае расчлененности территории жилой зоны естественными и искусственными рубежами, территория может подразделяться на микрорайоны площадью до 50 га.

Расчетными показателями интенсивности использования жилой застройки являются:

- коэффициент застройки территории жилыми домами – доля площади территории, застроенная жилыми домами, выраженная в процентах;
- плотность жилой застройки – суммарная поэтажная площадь наземной части жилых домов в габаритах наружных стен, включая встроенные и пристроенные помещения, приходящаяся на один гектар территории;
- плотность населения жилой застройки – численность населения, приходящаяся на один гектар территории.

Рекомендуемые расчетные показатели интенсивности использования жилых территорий и плотности населения в населенных пунктах городского округа

Средняя этажность многоквартирных жилых домов	Квартал		Жилой район			
	Коэффициент застройки жилыми домами, не более (процент)	Плотность застройки жилыми домами, не более (кв.м/га)	Коэффициент застройки жилыми домами, не более (процент)	Плотность застройки жилыми домами, не более (кв.м/га)	Плотность населения, не более (чел./га)	
					при 20 кв.м/чел.	при 28 кв.м/чел.
Город Тула						
2	39,1	7810	20,9	4170	208	149
3	33,0	9900	16,2	4850	242	173
4	28,7	11500	13,3	5310	265	190
5	25,4	12700	11,3	5640	282	202
6	22,8	13700	9,8	5900	295	211
7	20,8	14500	8,7	6100	305	218
8	19,0	15200	7,8	6270	313	224
9	17,6	15800	7,1	6410	320	229
10	16,4	16400	6,5	6530	326	233
11	15,3	16800	6,0	6630	331	237
12	14,4	17200	5,6	6720	336	240
13	13,5	17600	5,2	6800	340	243
14	12,8	17900	4,9	6870	343	245
15	12,1	18200	4,6	6930	346	248
16	11,6	18500	4,4	6990	349	250
Иные населенные пункты						
2	36,8	7360	19,0	3800	190	136
3	30,6	9200	14,5	4360	218	156
4	26,3	10500	11,8	4720	236	169
5	23,1	11600	10,0	4980	249	178
6	20,6	12400	8,6	5180	259	185
7	18,6	13000	7,6	5340	267	191
8	17,0	13600	6,8	5470	273	195
9	15,7	14100	6,2	5570	278	199

Примечания:

- Расчетные показатели плотности населения на жилых территориях приведены при расчетной жилищной обеспеченности не менее 20/28 кв. м/чел. общей площади квартир;

- В случаях если в квартале или жилом районе наряду с многоквартирными или блокированными жилыми домами имеется застройка индивидуальными жилыми домами, расчетные показатели интенсивности использования жилых территорий населенных пунктов принимаются как при застройке многоквартирными жилыми домами;

- В населенных пунктах с численностью населения менее 1 тыс. человек вся жилая территория может формироваться по типу единого жилого района;

- В случаях, когда планируемая средняя этажность превышает этажность установленную в вышеуказанной таблице, расчетные показатели интенсивности использования жилых территорий и плотности населения определяются расчетом:

1) предельные показатели для промежуточных нецелочисленных значений средней этажности рассчитываются методом линейной интерполяции;

2) средняя этажность, коэффициент застройки и плотность застройки жилыми домами по определению являются математически связанными показателями: плотность застройки равна произведению средней этажности на коэффициент застройки с учетом коэффициентов согласования единиц измерения, например, $5 \times (25,4\% / 100\%) \times 10000 = 12700$;

3) Для квартала с площадью $S_{кв\ жил} > 3$ га коэффициент застройки квартала многоквартирными домами дополнительно умножается на понижающий коэффициент $K_{кор}$, рассчитываемый по формуле:

$$K_{кор} = 1 - 0,25 \times (S_{кв\ жил} - 3) / S_{кв\ жил},$$

где $S_{кв\ жил}$ – площадь территории квартала за вычетом площади находящихся в границах квартала земельных участков объектов нежилого назначения, если их площадь превышает 10% площади квартала.

Понижающий коэффициент $K_{кор}$ призван стимулировать проектирование новых жилых кварталов с площадью не более 3 га и сохранить резерв территории в существующих кварталах с площадью более 3 га для прокладки проездов, пешеходных улиц или аллей с целью разделения таких кварталов.

Средняя этажность блокированных жилых домов в жилом квартале	Максимальный коэффициент застройки жилого квартала, %	Максимальная плотность застройки жилого квартала, кв.м/га
1	49,5	4950
2	42,6	8530
3	37,9	11360

Примечания:

1) предельные показатели для промежуточных нецелочисленных значений средней этажности рассчитываются методом линейной интерполяции;

2) средняя этажность, коэффициент застройки и плотность застройки жилыми домами по определению являются математически связанными показателями: плотность застройки равна произведению средней этажности на коэффициент застройки с учетом коэффициентов согласования единиц измерения, например, $1 \times (49,5\% / 100\%) \times 10000 = 4950$.

Определение нормы расчета стоянок автомобилей при учреждениях торговли

При определении нормы расчета стоянок автомобилей при учреждениях торговли проанализированы действующие нормы федерального и регионального уровня, а именно СП 42.13330.2011 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений. Актуализированная редакция СНиП 2.07.01-89*», нормативы градостроительного проектирования Московской области.

Емкость автостоянок у торговых объектов в настоящее время рассчитывается в зависимости от величины торговой площади объекта и определяется, в среднем, из расчета 1 машино-место на автостоянке на каждые 15-25 кв. метров торговой площади. Данные расчеты применяются при размещении торговых объектов в границах населенных пунктов и дают удовлетворительный результат.

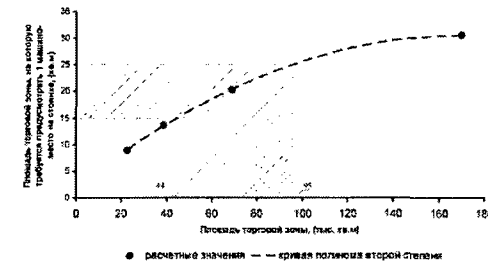
С увеличением уровня автомобилизации, привлечением в сферу розничной торговли иностранных капиталов, уменьшением свободных территорий и повышением стоимости земли в пределах границ населенных пунктов, особенно в крупных и крупнейших городах, появились новые для отечественной практики градостроительства торговые объекты, а именно - торговые комплексы, наибольшее распространение среди которых получили гипермаркеты.

Действующие нормативы, в части расчета требуемой емкости автостоянок, дают ошибочные результаты применительно к внегородским торговым комплексам, расположенным изолированно от мест проживания людей. При расчете требуемой емкости автостоянок продовольственных гипермаркетов, полученные результаты являются заниженными, а в случае непродовольственных торговых комплексов – наоборот, полученные результаты завышены, что приводит к нерациональному использованию территории.

В научной литературе доказано (Богачев П.С. Транспортное обслуживание крупных торговых комплексов. Автореферат диссертации на соискание ученой степени кандидата технических наук. Москва, 2007), что требуемая емкость автостоянок торговых комплексов зависит от специализации торгового комплекса и размера его торговой площади. На рис.1-2 представлены кривые расчета требуемой емкости автостоянок для торговых комплексов разной специализации. Кривые описываются полиномиальными уравнениями второй степени

Для торговых комплексов, включающих в свой состав продуктовый гипермаркет и имеющих площадь торговой зоны от 12,5 до 170 тыс. кв. м требуемая емкость автостоянки определяется из расчета 1 машино-место на каждые 8,9 - 30,6 кв. метров торговой площади. Действующие нормативы определения требуемой емкости автостоянки дают удовлетворительный результат для торговых комплексов, включающих в свой состав продуктовые гипермаркеты и имеющих торговую площадь от 44 до 95 тыс. кв. метров.

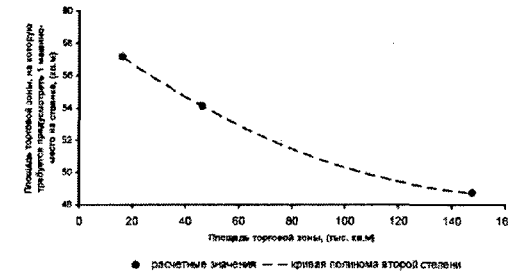
Для торговых комплексов, специализирующихся на реализации непродовольственных товаров и имеющих площадь торгового зала от 10 до 150 тыс. кв. м, требуемая емкость автостоянки определяет из расчета 1 машино-место на каждые 57 - 48,5 кв.м торговой площади. Для непродовольственных внегородских торговых комплексов действующие нормативы расчета требуемой емкости автостоянок не применимы и дают завышенный результат.



$$y = -0,001x^2 + 0,3368x + 1,9671$$

$$R^2 = 0,9996$$

Рисунок 1. Кривые расчета требуемой емкости автостоянки для торговых комплексов, включающих в свой состав продуктовый гипермаркет



$$y = 0,0004x^2 - 0,1233x + 59,024$$

$$R^2 = 1$$

Рисунок 2. Кривые расчета требуемой емкости автостоянки для торговых комплексов, специализирующихся на реализации непродовольственных товаров.

На основании изложенного выше, устанавливаются следующие нормы расчета автостоянок при объектах торговли:

Предприятия торговли до 10,0 тыс.кв.м общей площади	100 кв.м общей площади	4
Предприятия торговли от 10,0 тыс.кв.м общей площади	100 кв.м общей площади	3

Количество образующихся твердых коммунальных отходов

Количество образующихся твердых коммунальных отходов оценено расчетным путем. Общее количество твердых коммунальных отходов (далее – ТКО) по городу с учетом общественных зданий составляет 280 – 300 кг или 1400 – 1500 л на человека в год.

На существующее положение расчетное количество образующихся ТКО от жилого сектора составляет 169 тыс. тонн или 845 тыс. м³ в год, что соответствует 515 тонн или 2577 м³ в сутки в летнее время и 411 тонн или 2055 м³ в сутки в зимнее время. Общее расчетное количество ТКО на территории городского округа с учетом приравненных к ТКО отходов от предприятий составляет 220 тыс. тонн в год или 1099 тыс. м³ в год.

На перспективу количество образующихся ТКО оценено расчетным путем с учетом ежегодного увеличения количества отходов на 1,5%. Увеличение объемов отходов связано с ростом благосостояния населения, а также значительным ростом отходов упаковки (картон, бумага, полиэтилен, полипропилен, полистирол, алюминиевая тара).

Иные расчетные показатели принимаются на основе федерального и регионального законодательства, действующих нормативов, санитарных норм и правил, ГОСТ, муниципальных правовых актов, отработанной методики расчетов региональных нормативов градостроительного проектирования Московской области.

ЧАСТЬ 3. Правила и область применения расчетных показателей

1. Область применения расчетных показателей

Расчетные показатели, содержащиеся в нормативах градостроительного проектирования муниципального образования город Тула, распространяются на подготовку, согласование, утверждение генерального плана муниципального образования город Тула, подготовку проектов внесения изменений в генеральный план муниципального образования город Тула; подготовку, утверждение документации по планировке территории; иные процедуры, связанные с осуществлением градостроительной деятельности.

Приведенные в части 1 настоящих нормативов градостроительного проектирования муниципального образования город Тула расчетные показатели и нормативы не являются официально утвержденными уполномоченными органами нормативами и применяются для подготовки генерального плана муниципального образования город Тула.

2. Правила применения расчетных показателей

Правила применения расчетных показателей содержатся в примечаниях к расчетным показателям, содержащимся в части 1 настоящих нормативов градостроительного проектирования муниципального образования город Тула.

