



**ПРИЛОЖЕНИЕ К ПРОЕКТНЫМ РЕШЕНИЯМ ПО УЛ. УСОВА  
МАРТ 2019**

**ОБОСНОВАНИЕ ШИРИНЫ ДОРОЖНОЙ ПОЛОСЫ**

**1) Нормативные основания**

а) Согласно СП 42.13330.2016 Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений, ширина одной полосы движения на улицах в общественно-деловых и торговых зонах с расчетной скоростью движения 30-50 км/ч допускается в диапазоне от 3 до 3,5 метров (таблица 11.2).

б) В п.6.1.3 ГОСТ Р 52289-2004 “Правила применения дорожных знаков, разметки, светофоров, дорожных ограждений и направляющих устройств” указано, что “Допускается уменьшать ширину полосы, предназначенной для движения легковых автомобилей, до 2,75 м при условии введения необходимых ограничений режима движения.”

Вывод: улица Усова по всем признакам относится к улицам в общественно-деловых и торговых зонах. С учётом введения на рассматриваемом участке максимально разрешенной скорости 40 км/ч, ширина полосы 3-3,25 м является допустимой с точки зрения нормативов.

**2) Исследования**

Существует целый ряд исследований, демонстрирующих зависимость скорости автомобилей в зависимости от ширины проезжей части. Данный феномен объясняется психологией восприятия, когда на более широкой дороге водитель чувствует скорость иначе, и подсознательно может двигаться быстрее. Вот некоторые из этих исследований:

а) В проведенном в рамках работы над руководством по пропускной способности автомагистралей США (Highway Capacity Manual 2000) исследовании обнаружено, что при снижении ширины полосы с 3,6 до 3 метров свободная скорость потока поэтапно снижается от 1 до 10 км/ч.

Ширина полосы, м	Снижение свободной скорости потока, км/ч
3,6	0,0
3,5	1,0
3,4	2,1
3,3	3,1
3,2	5,6
3,1	8,1
3,0	10,6

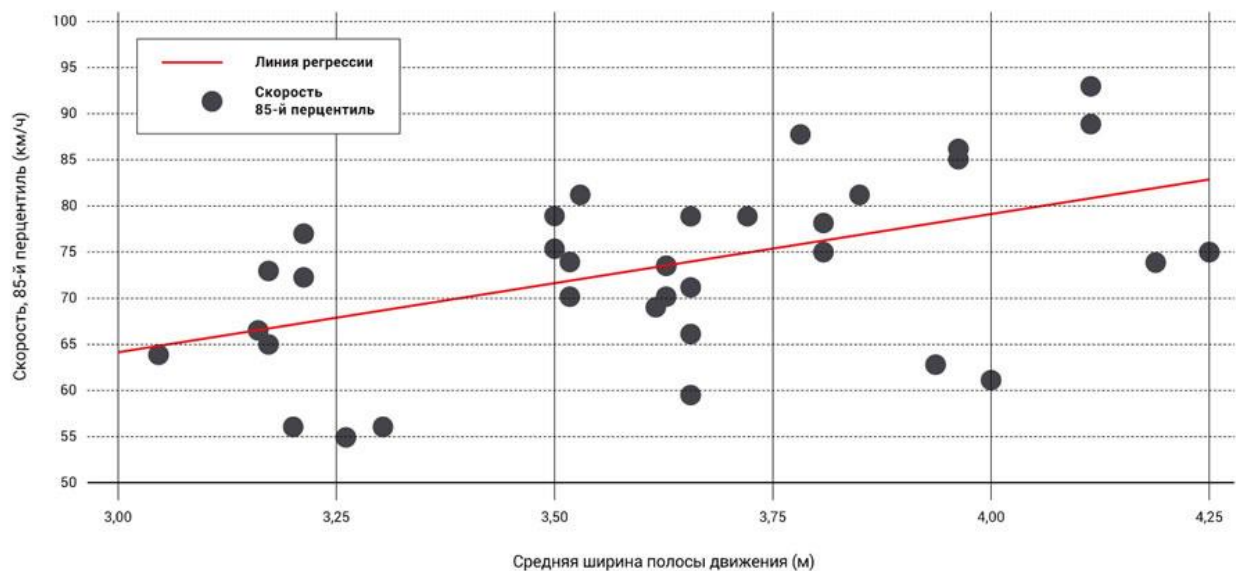


б) В [проведенном китайскими учеными исследовании](#) с применением симулятора автомобиля также обнаружено, что при уменьшении ширины полосы движения средняя скорость снижается.

Ширина полосы движения (м)	Средняя скорость (км/ч)
2.85	60.01
3	67.51
3.25	73.17
3.5	80.11
3.75	88.05

в) [Анализ статистики ДТП в Токио](#) показал, что при уменьшении ширины полосы происходит снижение скорости и риска возникновения ДТП с серьезными последствиями.

#### Зависимость скорости от средней ширины полосы движения



Это лишь часть исследований, которые показывают прямую связь между шириной полосы движения и скоростью потока. Широкие полосы дают водителю ложную иллюзию безопасности, и он выбирает более высокий скоростной режим. В городских условиях это очень опасное явление, так как на городских улицах большое количество участников движения, а значит больше факторов риска, и неожиданных ситуаций. И чем выше скорость автомобиля на момент возникновения такой ситуации, тем выше вероятность дорожно-транспортного происшествия.

3) Пример зарубежный (финляндия)

Рассмотрим нормативную базу стран со схожим климатом, в частности по наличию снежного покрова и его интенсивности.



Для сравнения выберем два города: Оулу (Финляндия) и Виннипег (Канада).

Город	Томск	Оулу	Виннипег
Население (тыс. чел)	574	200	705
Среднегодовая температура (С)	0,9	2,7	3
Средняя температура января	-17,1	-9.6	-16.4
Количество выпадаемого снега в год (см)	150	118	114
Число снежных дней	142	130	105

Вот как выглядит обычная улица в Виннипеге (Канада) с 4 полосами движения.



Так выглядит улица с 2 полосами движения и параллельной парковкой по обеим сторонам улицы.







Видно, что ширина полос на этих улицах не превышает 3 метров (в качестве ориентира можно использовать ширину автомобилей, попавших в кадр).

Пример аналогичных улиц в Оулу (Финляндия)



4) Пример из Томска

В Томске также есть ряд улиц, параметры которых похожи на указанные выше примеры из Оулу и Виннипега.

Например, ул. Вершина в районе Дома творчества.



Ул. Киевская (в районе гимназии №18)



На этих улицах в зимнее время конфигурация дороги сохраняется. Автомобили продолжают парковаться параллельно в 2 ряда, при этом остаётся достаточно места для проезда автомобилей и их разъезда.





Кроме того, на ул. Усова периодически возникает ситуация, когда конфигурация дороги приближается к предлагаемой в рамках реализации проекта “Живой лаборатории”. То есть движение в обе стороны плюс параллельная парковка вдоль обочины.



**Вывод:** Ул. Усова относится ко 2-й категории автодорог в зависимости от расчетной интенсивности движения. Согласно таблице 5.1 СП 34.13330.2012 «Автомобильные дороги. Актуализированная редакция СНиП 2.05.02-85\*» ширина полосы движения автодороги 2-й категории принимается 3,5 – 3,75 м. С учетом результатов проведенных исследований и нормативно-правовой базы РФ предлагается принять ширину проезжей части по ул. Усова (от пр. Ленина до ул. Вершинина) равной 3,5 м.