

Комплексная схема организации дорожного движения на территории города Новошахтинска Ростовской области

2017 год.

Этап 1

Сбор и обработка исходной информации и разработка схем ОДД на ключевых узлах на территории г. Новошахтинска

Состав работ

Сбор и обработка исходной информации и разработка схем ОДД на ключевых узлах на территории г. Новошахтинска.

В рамках проведенной работы должны быть проведены следующие мероприятия:

Разработка методик проведения обследования.

Подготовка и проведение обследований транспортных потоков (обследование интенсивности движения автомобильного, пассажирского, грузового и транзитного транспорта) с использованием методов видеофиксации.

Характеристика улично-дорожной сети г. Новошахтинска:

- классификация улично-дорожной сети и ее влияние на организацию дорожного движения;

- анализ планировочных особенностей магистралей улично-дорожной сети и их влияние на условия движения;

Обследование существующей схемы организации дорожного движения.

Анализ условий безопасности дорожного движения, мест концентрации ДТП и очагов аварийности

Цель, объект и задачи исследования

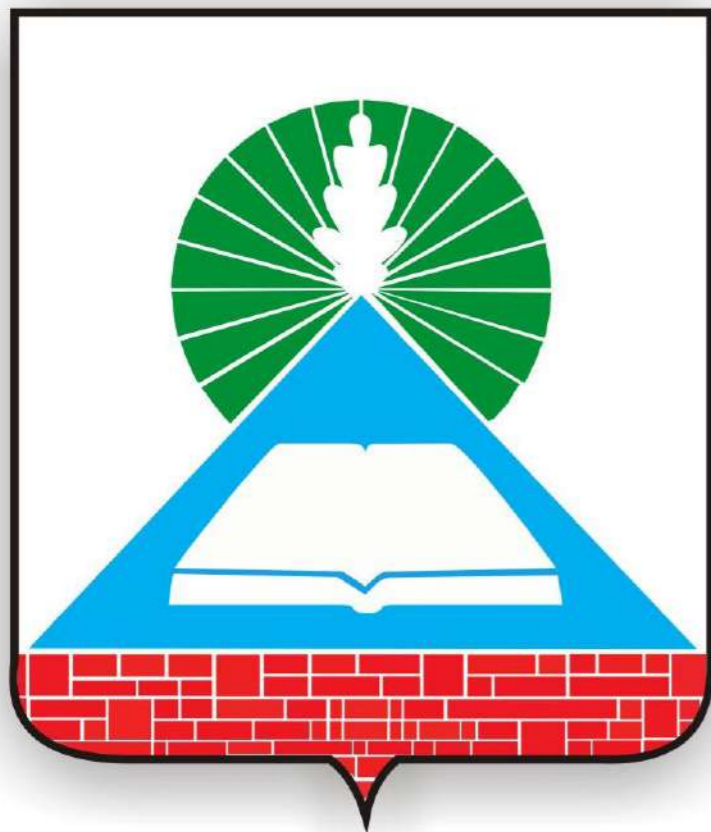
Цель: сбор и обработка исходной информации и разработка схем организации дорожного движения на ключевых узлах на территории города Новошахтинска Ростовской области.

Объект: транспортная система города Новошахтинска.

Задачи:

- анализ аварийности, исследование транспортных и пешеходных потоков и обследование дорожных условий на проблемных участках улично-дорожной сети города Новошахтинска;
- развитие улично-дорожной сети, улучшение организации движения транспортных средств;
- совершенствование системы пассажирских перевозок на маршрутных транспортных средствах;
- разработка схем организации временной парковки на территории города Новошахтинска;
- повышение безопасности дорожного движения на очагах (местах) аварийности УДС города Новошахтинска.

Общие сведения о городе Новошахтинске



Герб г. Новошахтинска

- площадь территории - 136 км²;
- общая численность населения – 110,4 тыс. чел;
- уровень автомобилизации – 260 авт./1000 чел;
- кол-во улиц и переулков – 651;
- общая протяженность дорог – 367,8 км;

Планировка города:

микрорайоны: Антиповка, Горького, Западный, Кирова, Новая Соколовка, ЖБК, Новый микрорайон, Центр, Юбилейный, Южный, Радио;

и поселки: Самбек, Красный, Соколово-Кундрюченский.



1.1 Демографические сведения

Численность населения г. Новошахтинска на начало 2012 г. составила 110,4 тыс. человек. За период с 1998 по 2011 гг. численность населения сократилась на 10,3 тыс. чел.

Коэффициент депопуляции за рассматриваемый период: 2,5 - 1,8. Данный показатель превышает критическую норму равную 1 и выше, чем в среднем по России и Ростовской области. Однако темпы увеличения смертности снизились за счет рождаемости и снижения смертности.

За период 2002-2009 гг. общий коэффициент рождаемости в г. Новошахтинске вырос на 15,4% и составил 8,8. Однако, данный показатель существенно ниже среднего показателя по России (на 29%) и Ростовской области (на 19,2%), а также по ближайшим городам-конкурентам (г. Ростов-на-Дону (на 12%), г. Новочеркасск (на 8,3%), г. Шахты (на 7,4%).

Общий коэффициент смертности в г. Новошахтинске в течение 2002-2009 гг. сократился на 10,9% и составил 16,1. Однако, значение этого показателя в течение 2002-2009 гг. превышало среднероссийский и среднерегionalный уровень, а также показатели городов-конкурентов.

Таким образом, демографическая ситуация, сложившаяся в городе характеризуется сохранением низкой рождаемости, высокой смертности и, как следствие, сохранением естественной убыли населения. Эта тенденция характерна и для 2011 года, в течение которого родилось 983 человека, что на 22 младенца больше чем за 2010 год, но меньше чем за 2009 год (999 чел.). Число умерших в 2011 году составило 1771 человек, за 2010 год – 1750 человек. Естественная убыль населения составила – 788 человек.

При внешне благоприятной демографической нагрузке в г. Новошахтинске наблюдаются негативные тенденции: сокращение населения моложе трудоспособного возраста (с 15,9% до 14,4%) и рост населения старше трудоспособного возраста (с 23,3% до 24,2%).

Кроме центральной части, большая доля населения приходится на пригородные поселения. Среди них стоит отметить п. Кирова, п. Западный, п. Радио, п. Самбек, п. Соколово-Кундрюченский, п. п. Несветай.

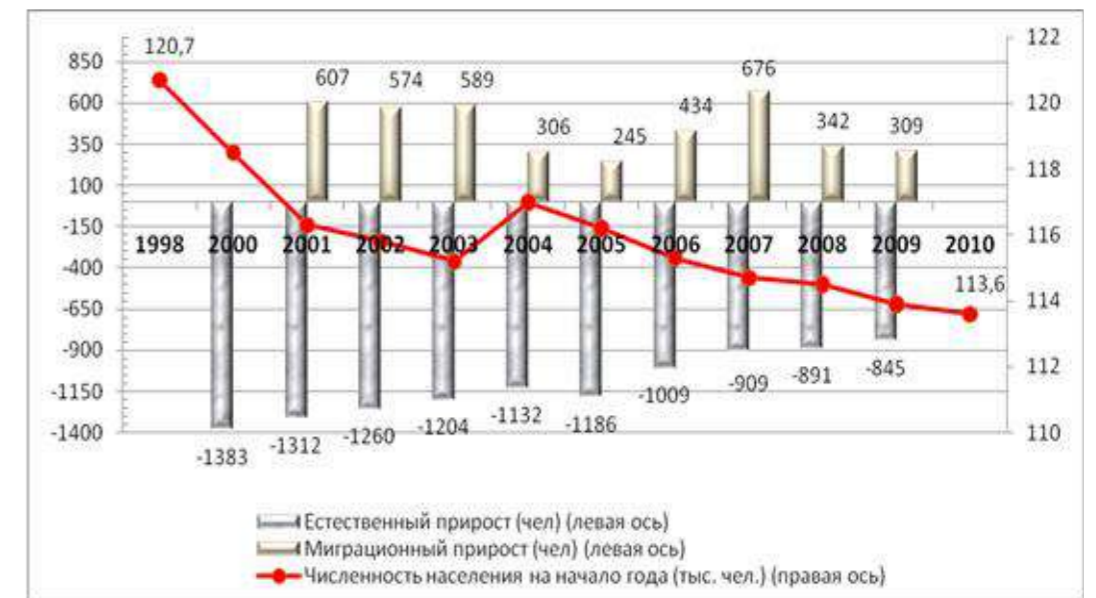
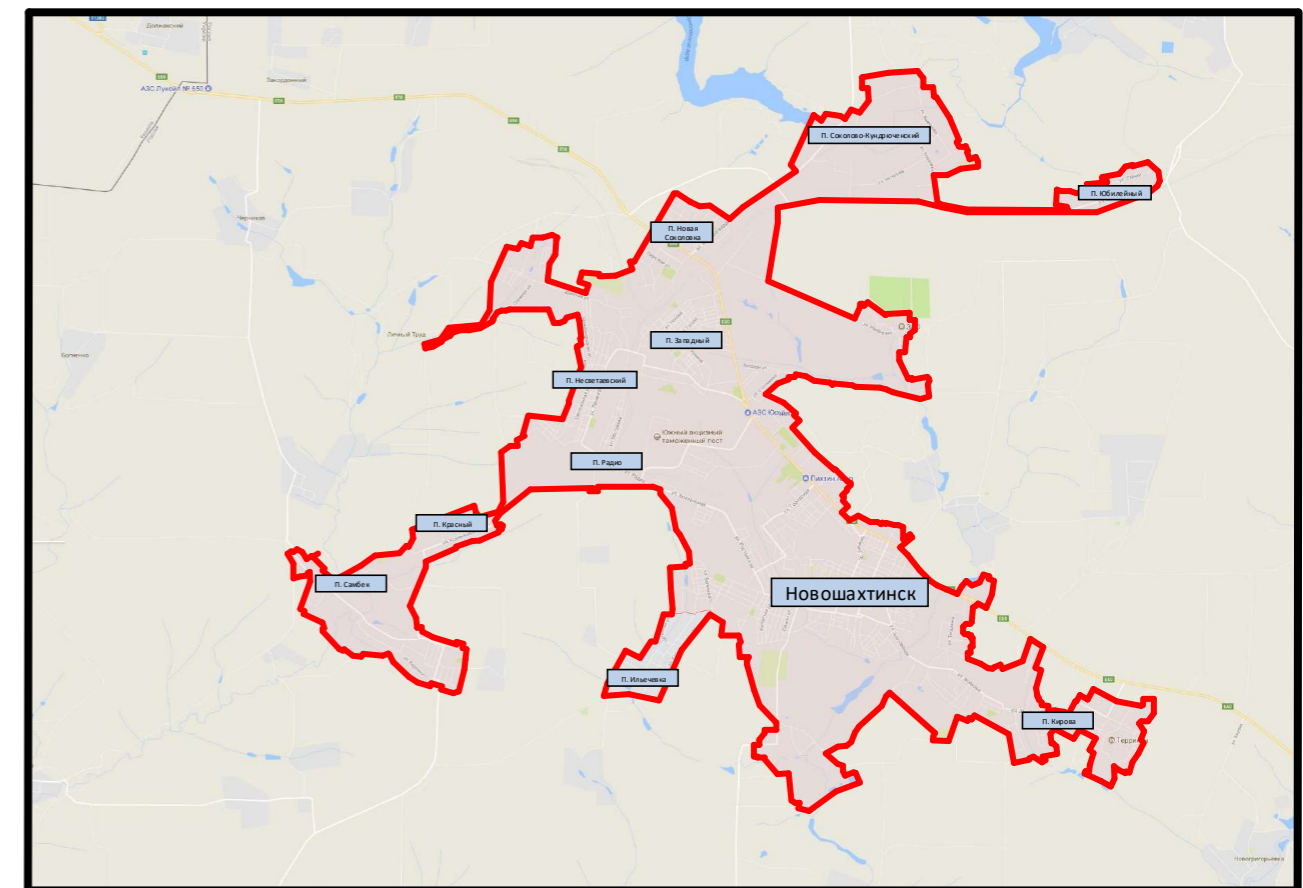
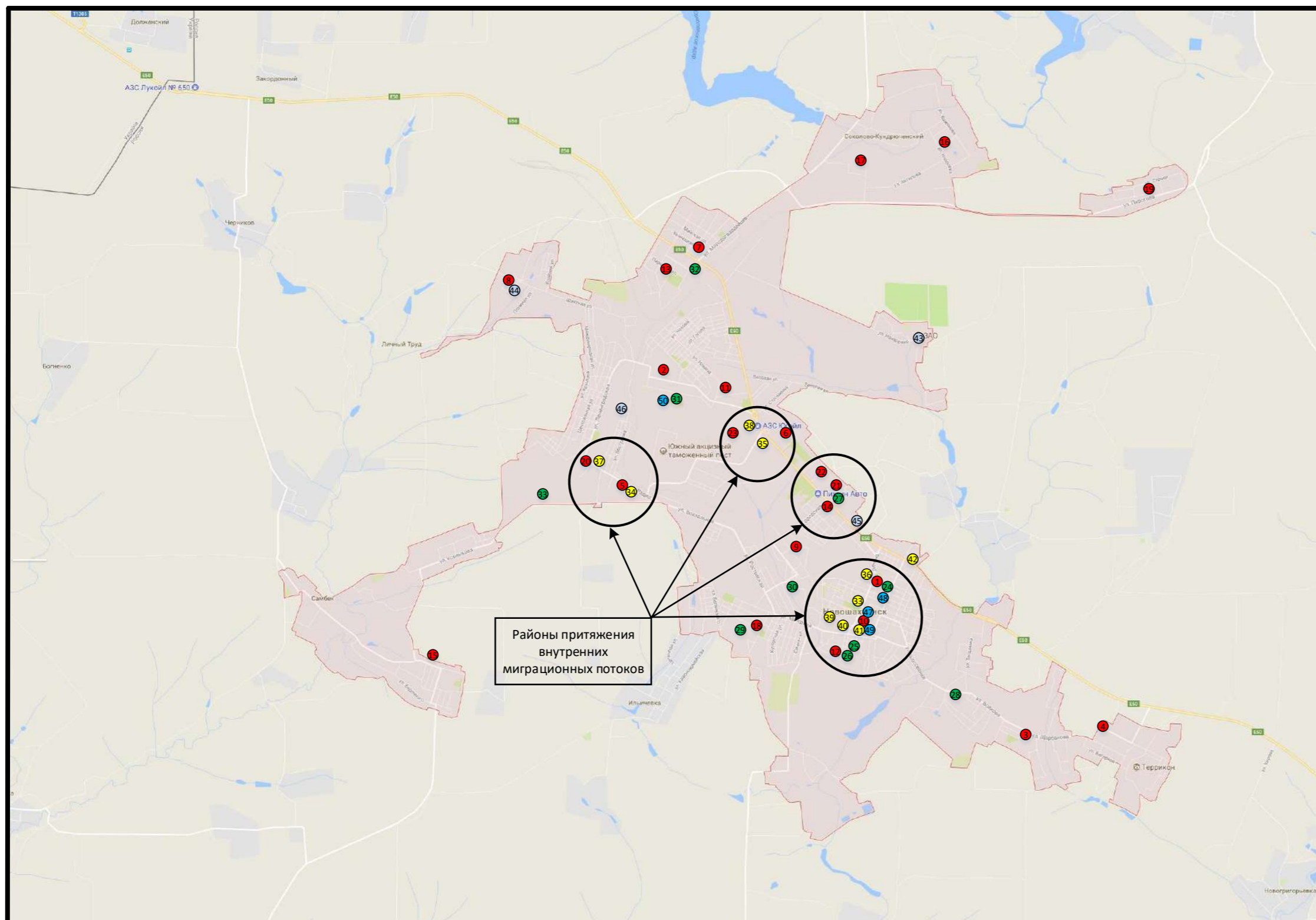


График изменения численности населения с 1998 по 2010 гг в г. Новошахтинске



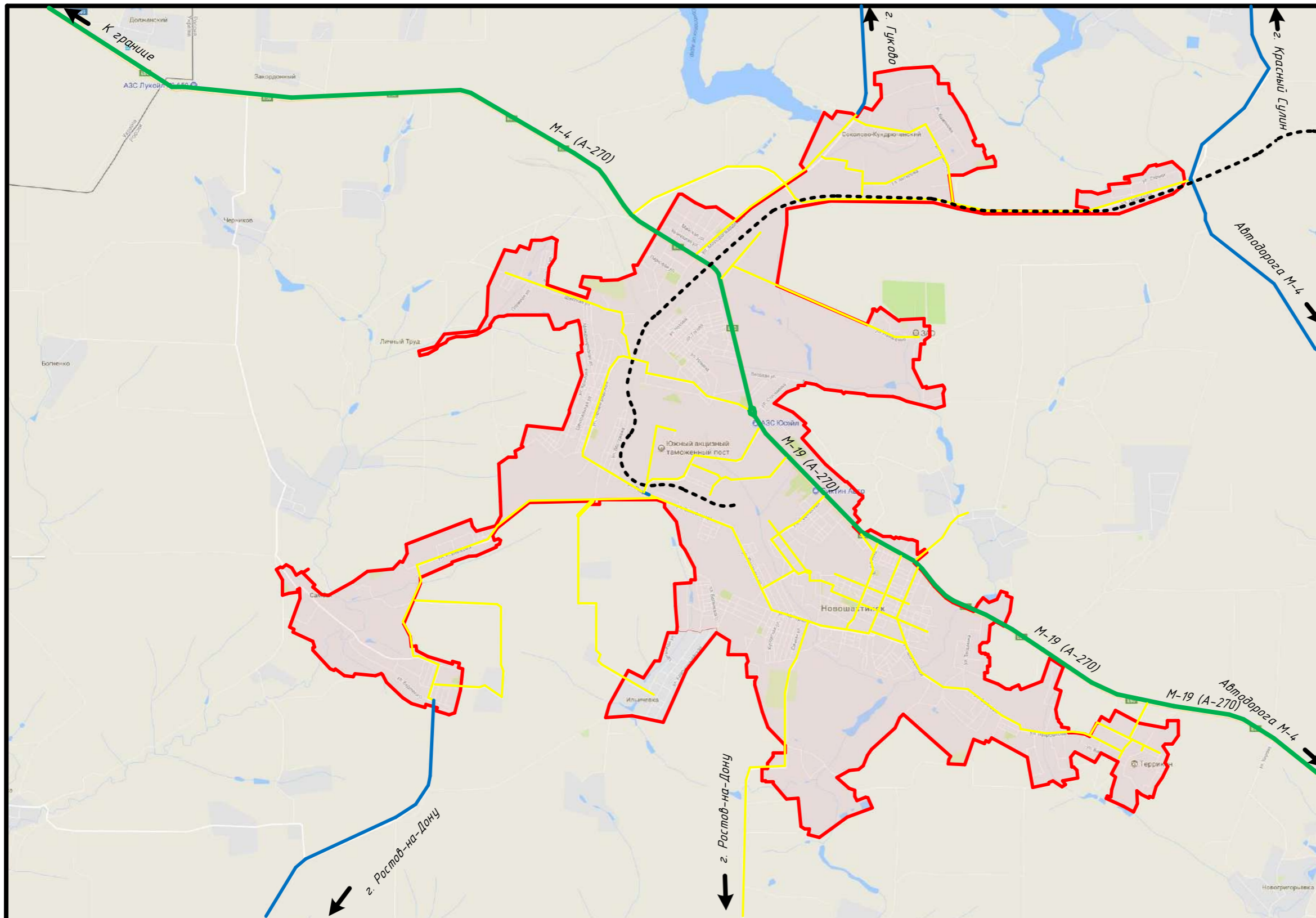
1.2 Внутренняя миграция населения



№ п/п	Наименование объекта притяжения
1	МБОУ СОШ №1
2	МБОУ СОШ №3
3	МБОУ СОШ №4
4	МБОУ СОШ №5
5	МБОУ СОШ №7
6	МБОУ СОШ №8
7	МБОУ СОШ №14
8	МБОУ СОШ №16
9	МБОУ СОШ №20
10	МБОУ СОШ №24
11	МБОУ СОШ №25
12	МБОУ СОШ №27
13	МБОУ СОШ №28
14	МБОУ СОШ №31
15	МБОУ СОШ №34
16	МБОУ СОШ №37
17	МБОУ СОШ №38
18	МБОУ СОШ №40
19	МБОУ СОШ №79
20	МБОУ «В(С)ОШ»
21	Новошахтинская школа-интернат
22	Филиал ЮФУ
23	Филиал Шахтинского Колледжа Топлива и Энергетики
24	Стоматологическая поликлиника
25	Больница №1
26	Городская больница
27	Специализированная больница №2
28	Стационар
29	Психиатрическая больница
30	Наркологический реабилитационный центр
31	Детская городская больница
32	ООО «Новая стоматология»
33	АО «Рыбокомбинат Донской»
34	ТЦ «Космос»
35	ТЦ «Магнит»
36	Гипермаркет «Лента»
37	Гипермаркет «Пятерочка»
38	ТЦ «Ассорти»
39	Сантехмаркет «Гейзер»
40	ТЦ «Планета»
41	ТЦ «Бум»
42	ТЦ «Люро»
43	Супермаркет «Светофор»
44	ЗАО «Пригородное»
45	ЗАО «Пригородное» 2-е отделение
46	Глория Джинс
47	ООО «ЭМС»
48	Новошахтинский Драматический Театр
49	Новошахтинский мировой суд
50	Администрация города
	Дом культуры

Основными районами притяжения населения являются: центр города, часть городского пространства вдоль участков автодороги М19 (А-270) от автовокзала до кольца и часть городского пространства вдоль ул. Радио

1.3 Транспортная инфраструктура



Общая протяженность дорог – 367,8 км;
Дороги с асфальтобетонным покрытием – 173,8 км;
Дороги с щебеночно-тырсовым покрытием – 95,1 км;
Дороги с грунтовым покрытием – 98,9 км.

Основные улицы городского объединения:

- пр. Ленина,
- ул. Харьковская,
- ул. Советская,
- ул. Мичурина,
- ул. Ростовская,
- ул. Радио,
- ул. Демократическая,
- ул. Молодогвардейцев,
- ул. Рабоче-крестьянская.

Формирование основных внешних транспортных потоков происходит на:

- а/д А-270 (Е-50);
- а/д «Новошахтинск - Гуково»;
- а/д «Новошахтинск - Красный Сулин».

— - автомобильные дороги федерального назначения;

— - автомобильные дороги местного назначения;

— - автомобильные дороги регионального назначения;

— - Ж/д пути.

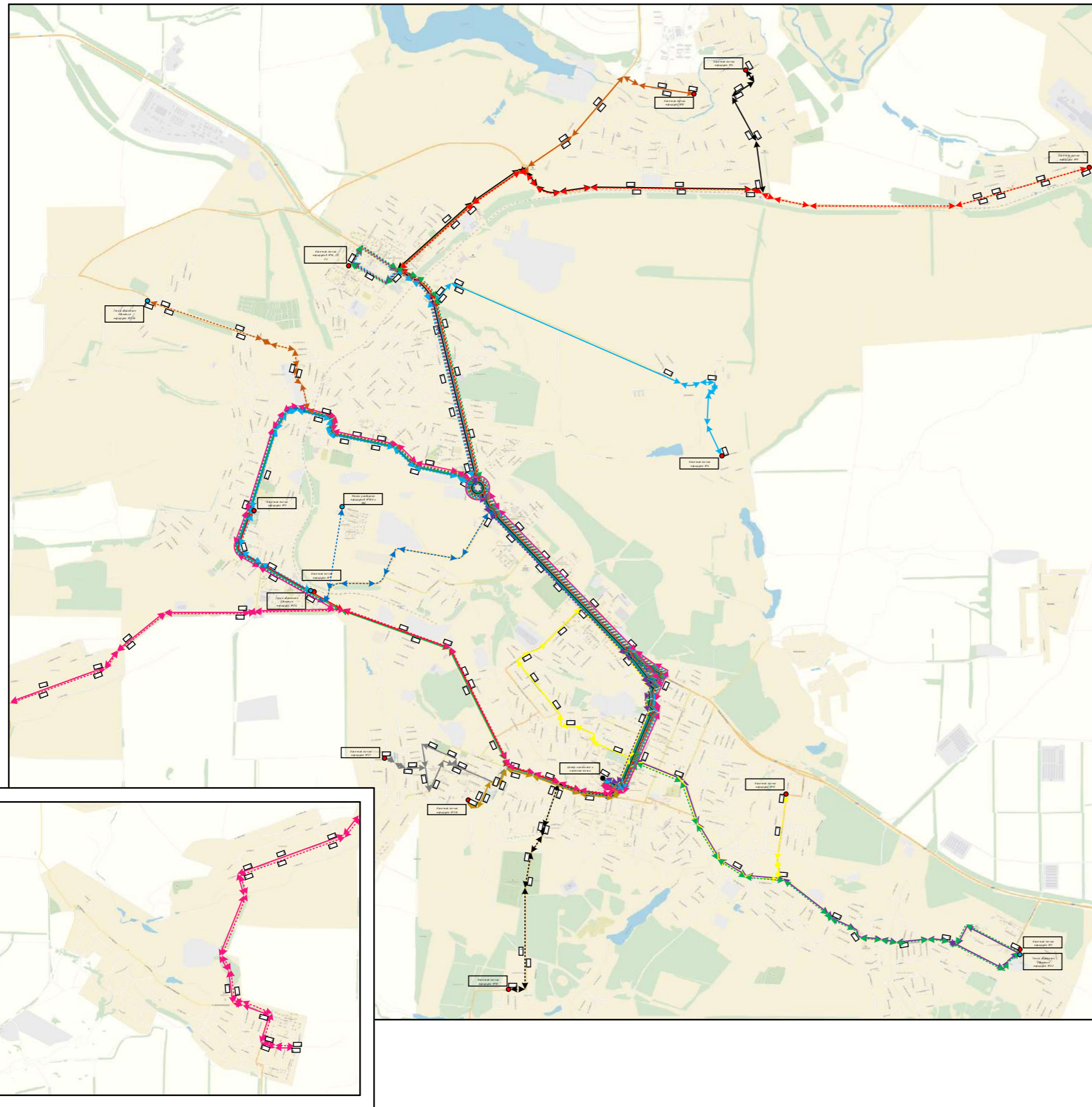
Оценочные показатели внешней доступности



Согласно данным глобальной навигационной системы «Google Maps» длины маршрутов от г. Новошахтинска до (К – коэффициент доступности, определяющийся как отношение кратчайшего расстояния по прямой линии к длине маршрута движения по автодороге):

1. г. Ростов-на-Дону
- по автодороге М-4 – 83 км (К=0,72),
- через с. Родионо-Несветаевская – 77,5 км (К=0,77);
2. г. Аксай по автодороге М-4 – 75,6 км (К=0,74);
3. г. Новочеркасск
- по автодороге М-4 – 59,9 км (К=0,67),
- по автодороге «Новочеркасск-Шахты» - 54 км (К=0,74);
4. г. Шахты – 28,6 км (К=0,79);
5. г. Красный Сулин – 30 км (К=0,54);
6. г. Гуково – 36,8 км (К=0,84);
7. г. Белая Калитва – 113 км (К=0,7);
8. г. Таганрог по автодорогам М-4 и Е58 – 135 км (К=0,73);
9. г. Свердловск (ЛНР) по автодороге Е50 – 49,7 (К=0,8);
10. г. Ровеньки (ЛНР)
- через г. Свердловск – 70,8 км (К=0,76),
- по автодороге Е50 – 75,4 км (К=0,72);
11. г. Антрацит (ЛНР) по автодороге Е50 – 80 км (К=0,91).

1.4 Система пассажирских перевозок



Обозначение	№ маршрута	Наименование маршрута	Протяженность, км
↔	1	Центр-Радио	12,0
→	1А	Кольцо через п. Западный	17,8
←	1Б	Кольцо -по ул. Ростовская	17,7
↔	2	Центр -п. Кирова	7,3
↔	3	Центр - клуб п. Несветаевский	7,5
↔	4	Центр - п. Соколово-Кундрюченский	16,5
↔	6	Центр - ЗАО «Пригородное»	13,0
→	7	Центр - ул. Городская	8,0
↔	8	Центр - п. Водострой	14,0
↔	9	Центр - п. Юбилейный	19,0
↔	10	Центр - п. Бугултай	4,2
↔	13	Центр - п. Тельмана	4,7
↔	16	Центр - Новая Соколовка	10,5
↔	18А	Малое кольцо через п. Западный	24,4
↔	18Б	Малое кольцо через п. Михайло-Леонтьевский	24,4
↔	22	Центр- п. Кировский - п. Новая Соколовка	8,3
↔	23А	Центр- 2-е отделение ЗАО «Пригородное» - п. Новая Соколовка	11,0
↔	24	Центр- п. Радио - п. Соколовка	10,5
↔	30	Центр- 2-е отделение ЗАО «Пригородное»	12,5
↔	31	Центр- п. Бельшева	4,3
↔	31А	Центр- ул. Молодежная	3,6
↔	33	Центр- п. Самбек	15,0
↔	33А	Центр- п. Самбек через автовокзал	20,0

В городе действует 23 городских маршрута, 9 пригородных и 2 междугородних маршрута, по которым осуществляется перевозка пассажиров как на коммерческой, так и на льготной основах. Автобусные перевозки заканчиваются в 19:00.

- А - остановочный пункт маршрутного транспорта;
- - конечная точка движения по маршруту;
- - точка начала обратного движения по маршруту.

Средние значения объема перевозок пассажиров в день по всем городским пассажирским маршрутам за 2017 год

Обозначение	№ маршрута	Наименование маршрута	Категория трансп. ср.	Дни недели	Платные	Льготные	Итого
↔	1	Центр-Радио	М2	будни	4214	0	4214
				суббота	4208	0	4208
				воскресенье	4212	0	4212
			М3	будни	243	210	453
				суббота	112	141	253
				воскресенье	101	217	318
→	1А	Кольцо через п. Западный	М3	будни	102	146	248
				суббота	48	82	130
				воскресенье	54	83	137
←	1Б	Кольцо -по ул. Ростовская	М3	будни	97	135	232
				суббота	65	58	123
				воскресенье	63	55	118
↔	2	Центр -п. Кирова	М2	будни	1930	0	1930
				суббота	1922	0	1922
				воскресенье	1920	0	1920
			М3	будни	262	104	366
				суббота	129	52	181
				воскресенье	111	65	176
↔	3	Центр – клуб п. Несветаевский	М2	будни	2237	0	2237
				суббота	2236	0	2236
				воскресенье	2235	0	2235
↔	4	Центр – п. Соколово-Кундрюченский	М2	будни	524	0	524
				суббота	519	0	519
				воскресенье	521	0	521
			М3	будни	616	537	1153
				суббота	598	558	1156
				воскресенье	368	240	608
↔	6	Центр – ЗАО «Пригородное»	М2	будни	289	0	289
				суббота	284	0	284
				воскресенье	282	0	282
			М3	будни	163	198	361
				суббота	173	65	238
				воскресенье	138	80	218
→	7	Центр – ул. Городская	М3	будни	288	292	580
				суббота	199	82	281
				воскресенье	172	107	279
↔	8	Центр – п. Водострой	М2	будни	574	0	574
				суббота	570	0	570
				воскресенье	567	0	567
			М3	будни	222	174	396
				суббота	178	98	276
				воскресенье	172	115	287
↔	9	Центр – п. Юбилейный	М2	будни	497	0	497
				суббота	492	0	492
				воскресенье	490	0	490
			М3	будни	280	225	505
				суббота	312	135	447
				воскресенье	269	92	361
↔	10	Центр – п. Бугултай	М3	будни	168	53	221
				суббота	124	67	191
				воскресенье	105	60	165
↔	13	Центр – п. Тельмана	М3	будни	51	37	88
				суббота	36	14	50
				воскресенье	20	14	34
↔	16	Центр – п. Новая Соколовка	М2	будни	2680	0	2680
				суббота	2678	0	2678
				воскресенье	2674	0	2674
			М3	будни	660	168	828
				суббота	379	100	479
				воскресенье	280	105	385

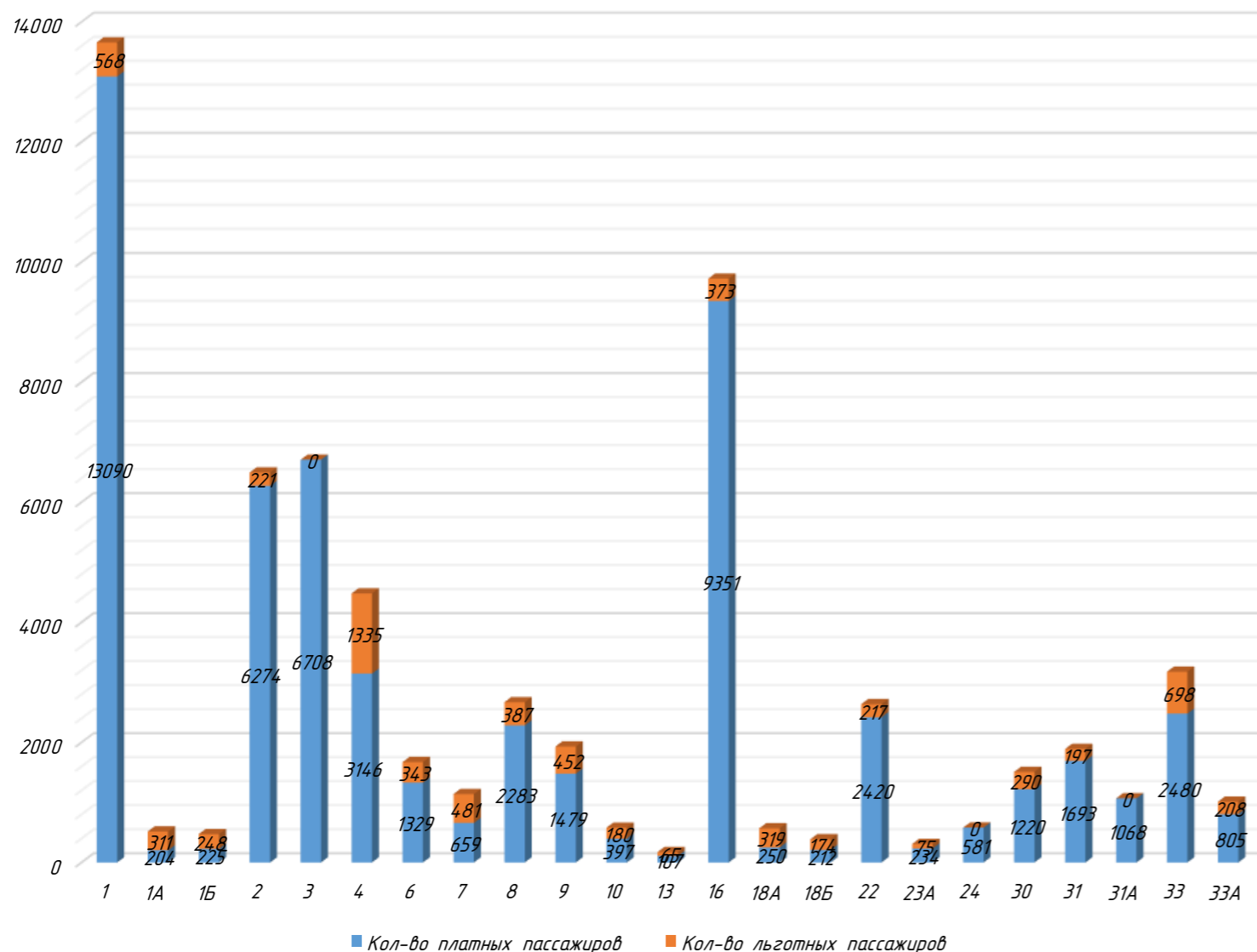
Обозначение	№ маршрута	Наименование маршрута	Категория трансп. ср.	Дни недели	Платные	Льготные	Итого
→	18А	Малое кольцо через п. Западный	М3	будни	143	105	248
				суббота	62	157	219
				воскресенье	55	57	112
←	18Б	Малое кольцо через п. Михайло-Леонтьевский	М3	будни	135	117	252
				суббота	45	32	87
				воскресенье	32	25	57
↔	22	Центр- п. Кировский – п. Новая Соколовка	М2	будни	667	0	667
				суббота	660	0	660
				воскресенье	659	0	659
			М3	будни	232	127	359
				суббота	111	37	148
				воскресенье	91	53	144
↔	23А	Центр- 2-е отделение ЗАО «Пригородное» - п. Новая Соколовка	М3	будни	99	59	158
				суббота	60	13	73
				воскресенье	75	3	78
↔	24	Центр- п. Радио – п. Соколовка	М2	будни	303	0	303
				суббота	140	0	140
				воскресенье	138	0	138
↔	30	Центр- 2-е отделение ЗАО «Пригородное»	М2	будни	260	0	260
				суббота	234	0	234
				воскресенье	229	0	229
			М3	будни	149	140	289
				суббота	174	50	324
				воскресенье	174	100	274
↔	31	Центр- п. Бельшева	М2	будни	390	0	390
				суббота	392	0	392
				воскресенье	388	0	388
			М3	будни	201	112	313
				суббота	172	39	211
				воскресенье	150	46	196
↔	31А	Центр- ул. Молодежная	М2	будни	448	0	448
				суббота	309	0	309
				воскресенье	311	0	311
↔	33	Центр- п. Самбек	М2	будни	313	0	313
				суббота	311	0	311
				воскресенье	309	0	309
			М3	будни	570	470	1040
				суббота	466	117	583
				воскресенье	511	111	622
↔	33А		М2	будни	171	0	171
				суббота	104	0	104
				воскресенье	105	0	105
			М3	будни	295	184	479
				суббота	75	19	94
				воскресенье	55	5	60

Категория М2 - Транспортные средства, используемые для перевозки пассажиров, имеющие, помимо места водителя, более восьми мест для сидения, технически допустимая максимальная масса которых не превышает 5 т.

Категория М3 - Транспортные средства, используемые для перевозки пассажиров, имеющие, помимо места водителя, более восьми мест для сидения, технически допустимая максимальная масса которых превышает 5 т.

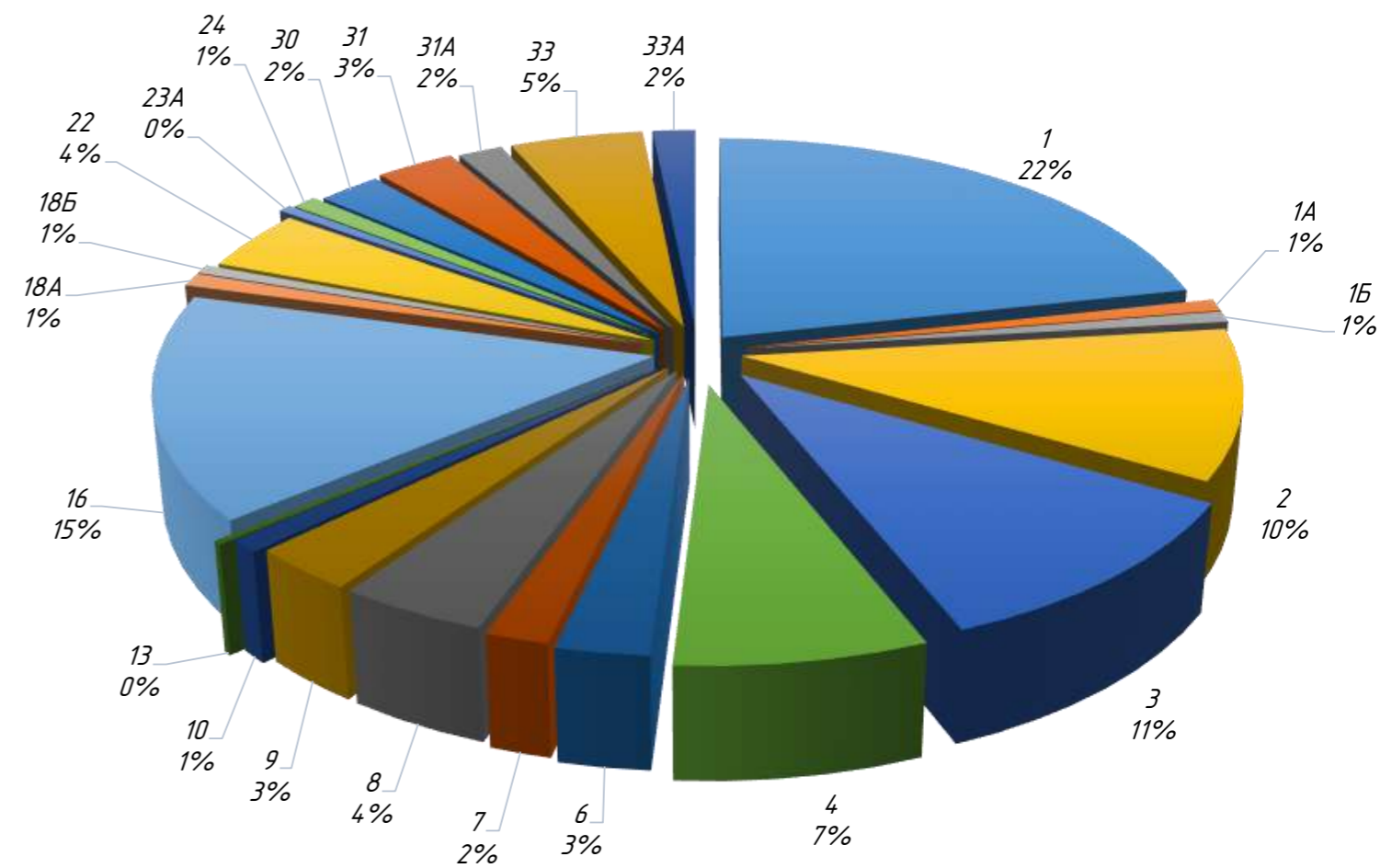
Статистика распределения пассажиропотоков

Распределение платных и льготных пассажиров по маршрутам движения общественного транспорта (суточный пассажиропоток)



Наибольшее количество льготных пассажиров приходится на маршруты №4 (1335 чел.), №33 (698 чел.), №1 (568 чел.), №7 (481 чел.) и №9 (452 чел.).
 Наибольшее количество пассажиров, оплачивающих за проезд, приходится на маршруты №1 (13090 чел.), №16 (9351 чел.), №3 (6708 чел.) и №2 (6274 чел.).

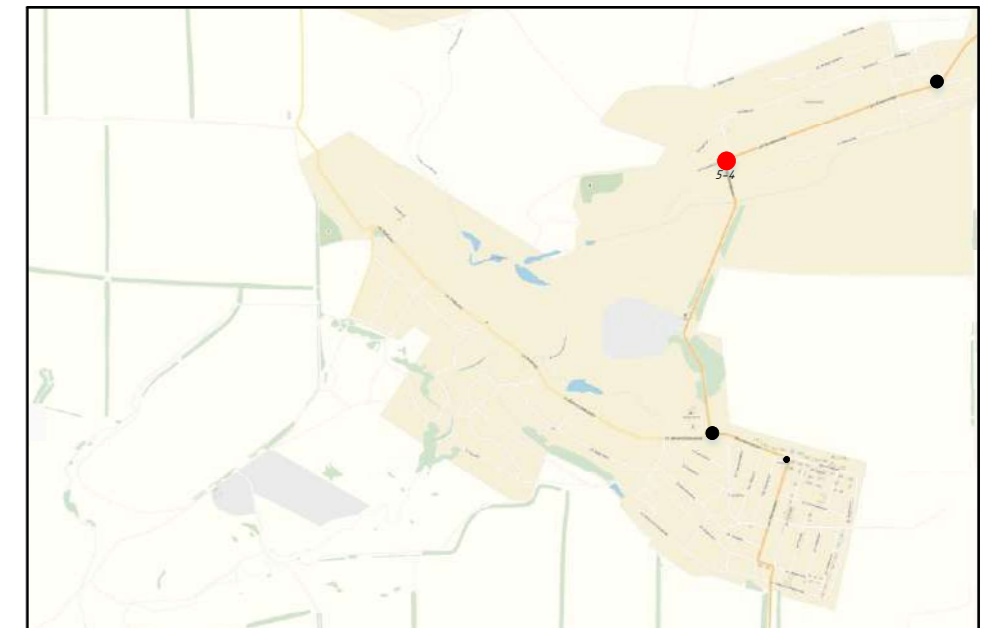
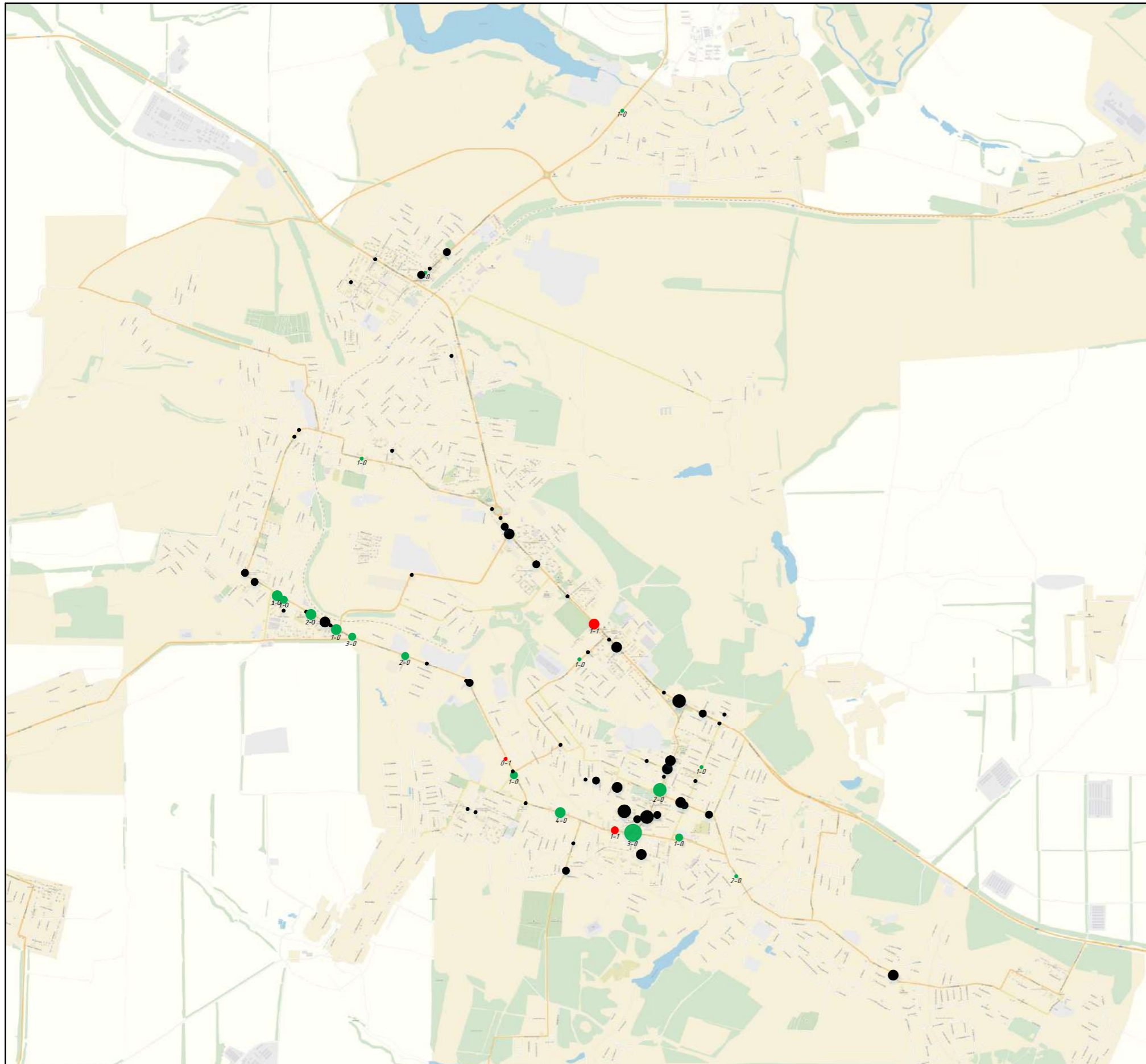
Распределение пассажиропотока по маршрутам движения общественного транспорта (суточный пассажиропоток)



Наибольшее количество всех пассажиров приходится на маршруты №1 (22%-13658 чел.), №16 (15%-9724 чел.), №3 (10%-6708 чел.), №2 (10%-6495 чел.) и №4 (7%-4481 чел.).

1.5 Анализ аварийности

Топографический анализ аварийности в г. Новошахтинске за 2014–2016 гг.



Условные обозначения:

Места концентрации ДТП за 2014–2016 годы:

- - менее 5;
- - от 6 до 10;
- - от 11 до 20;
- - от 21 до 30;
- - более 31.

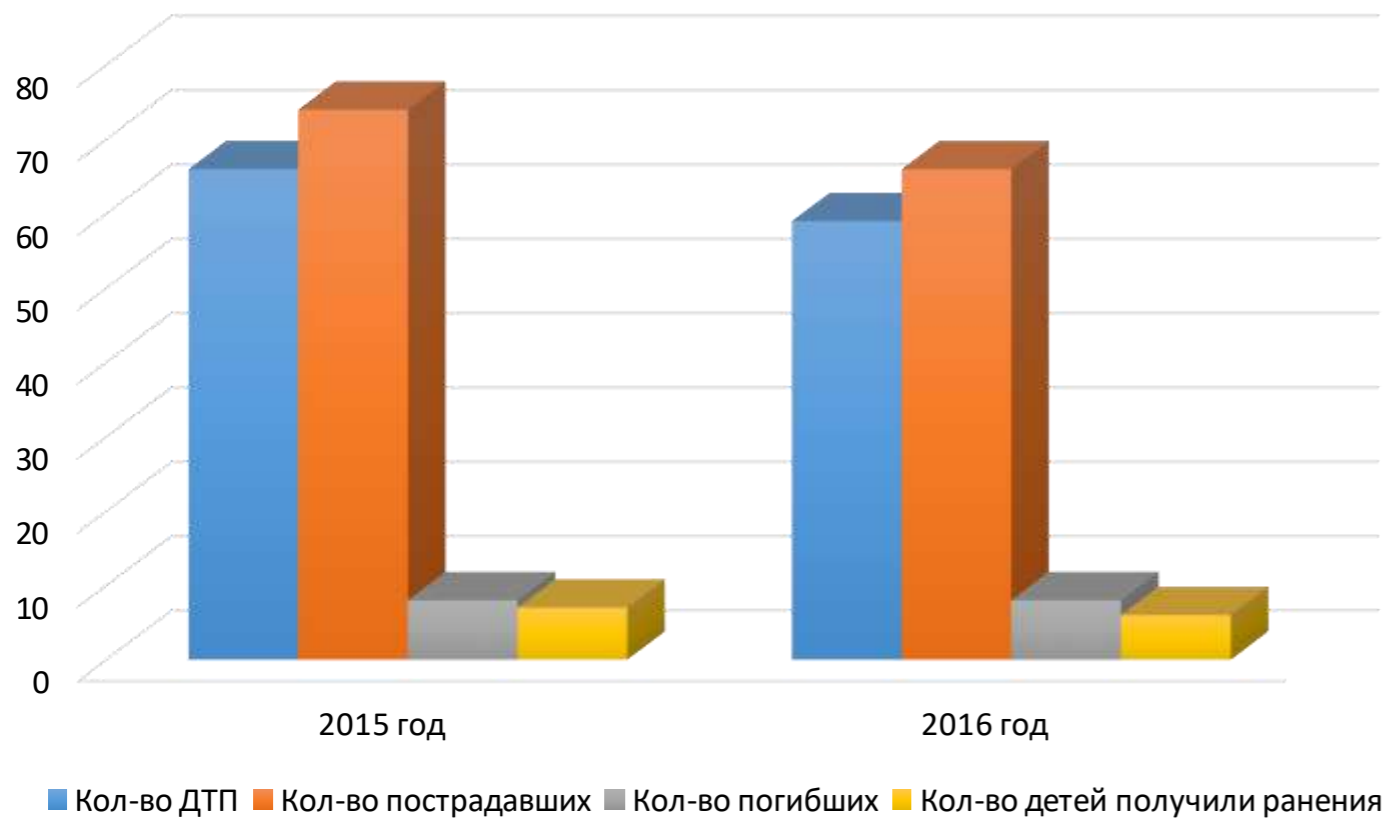
Тяжесть ДТП на очагах аварийности:

- - без пострадавших;
- - с ранеными;
- - с погибшими.

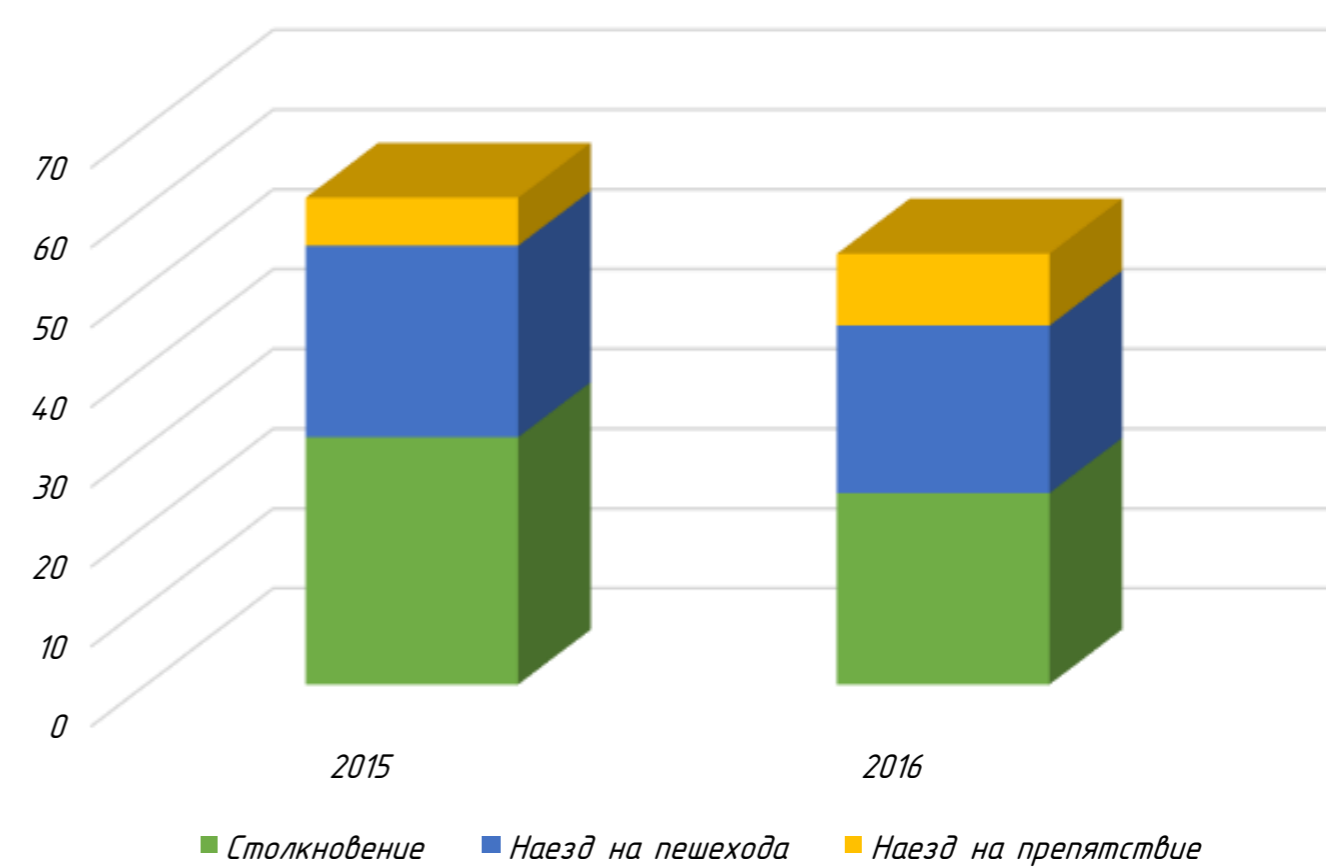
Число раненых — 2 — Число погибших — 1

Анализ аварийности в г. Новошахтинске за 2015-2016 гг. (учетные ДТП)

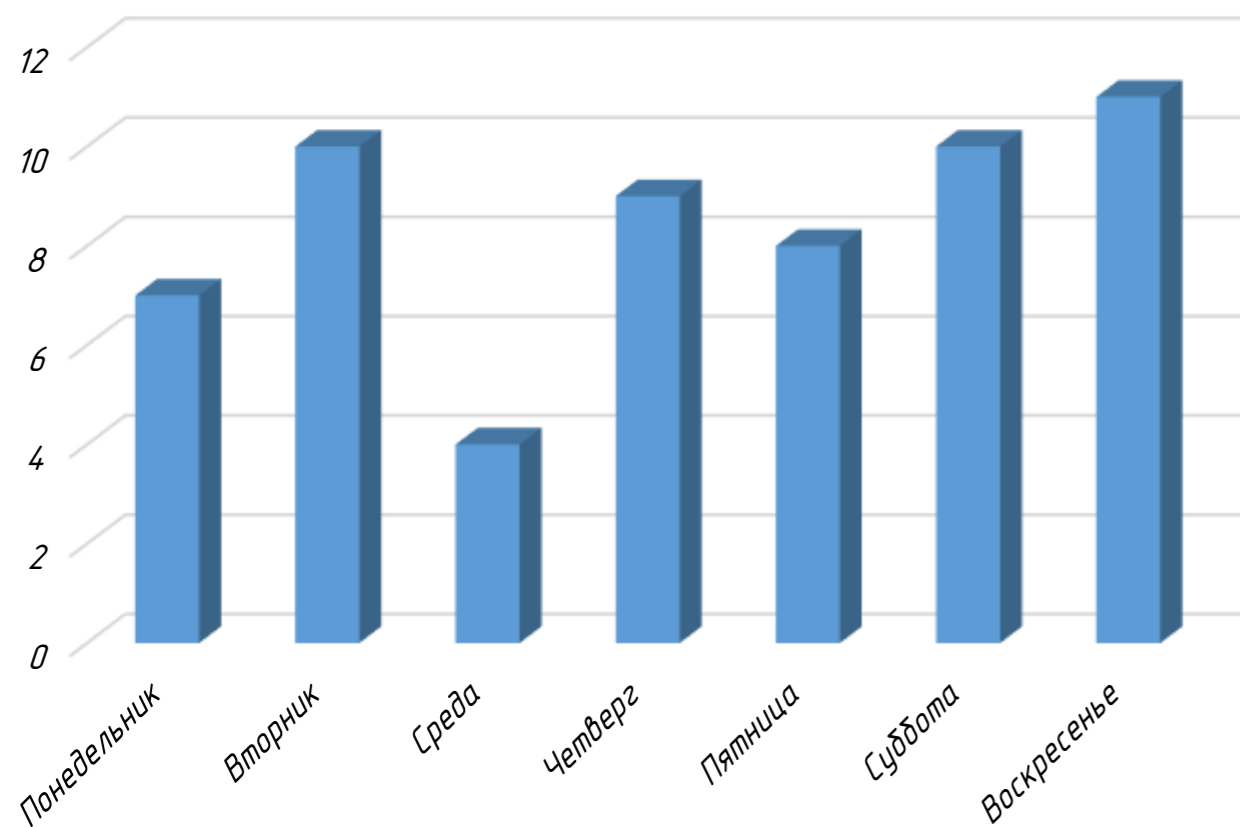
Распределение ДТП по годам



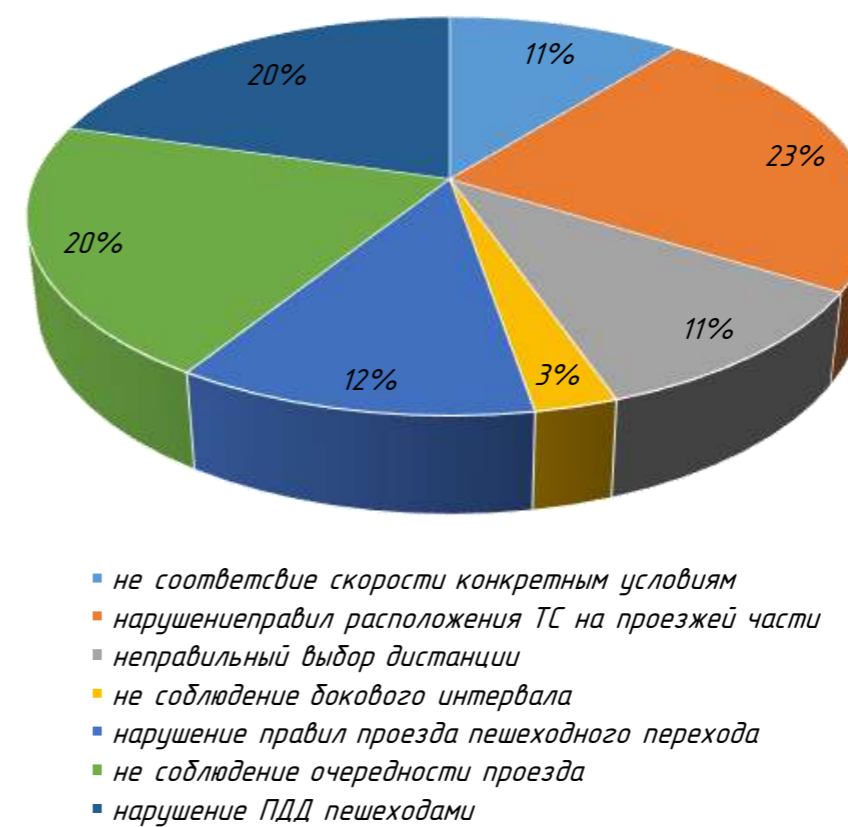
Виды ДТП



Распределение ДТП по дням недели (2016 г.)



Причины ДТП (за два года)



1.6 Ключевые узлы и участки улиц

На основе проведенного анализа аварийности в г. Новошахтинске, а также рекомендациям отдела по дорожному хозяйству, транспорту и связи МКУ «УГХ» выявлены следующие ключевые узлы и участки улиц, предлагаемые для исследования транспортных потоков:

Центр:

- ул. Базарная от магазина «Магнит» до пересечения с пр. Ленина (конечная остановка общественного транспорта, хаотичное движение транспорта и пешеходов);
- Перекресток ул. Сов. Конституции-пр. Ленина (более 30 ДТП за последние 3 года с 3-мя пострадавшими, пролегает 7 маршрутов движения общественного транспорта);
- Перекресток пр. Ленина – ул. Базарная (20-30 ДТП за последние 3 года без пострадавших, пролегает 28 маршрутов движения общественного транспорта);
- Перекресток пр. Ленина – ул. Советская (20-30 ДТП за последние 3 года с 2-мя пострадавшими, пролегает 18 маршрутов движения общественного транспорта);
- Перекресток пр. Ленина – ул. Садовая (большое скопление транспорта, затруднительный выезд на пр. Ленина)
- Перекресток улиц Советская – Комсомольская (10-20 ДТП за последние 3 года с без пострадавших, пролегает 3 маршрута движения общественного транспорта);
- Перекресток пр. Ленина – ул. Социалистическая (20-30 ДТП за последние 3 года без пострадавших, пролегает 14 маршрутов движения общественного транспорта);
- Участок дороги М-19(А-270) от автовокзала до кольца (высокая концентрация очагов аварийности, пролегает 14 маршрутов общественного транспорта);
- Перекресток улиц Шоссейная – Сов. Конституции;
- Перекресток ул. Сов. Конституции – ул. Комсомольской – ул. Фурманова;
- Перекресток ул. Харьковская – пр. Ленина.

Поселок Радио:

- Пересечение ул. Радио с технологической автодорогой (10-20 ДТП за последние 3 года с без пострадавших, пролегает 5 маршрутов движения общественного транспорта, имеется сужение автодороги под путепроводом);
- Очаг аварийности вблизи школы №7 и ТК «Магнит» (20-30 ДТП за последние 3 года с 2-мя пострадавшими, пролегает 7 маршрутов движения общественного транспорта, наличие разворотной площадки для общественного транспорта);
- Развилка ул. Радио – ул. Вокзальная (10-15 ДТП за последние 3 года с 3-мя пострадавшими, пролегает 4 маршрута движения общественного транспорта);
- Перекресток ул. Радио – ул. Газопроводная – ул. 4-ая Пятилетка;
- Перекресток ул. Газопроводная – объездная дорога вокруг пос. Радио.

Поселок Горького:

- Перекресток ул. Вокзальная – ул. Ростовская (район горгаза);
- Перекресток ул. Ростовская – автодорога между ул. 60 лет Октября и ул. Мичурина;
- Перекресток ул. Мичурина – ул. Ростовская;
- Перекресток ул. Мичурина – ул. Красный проспект;

Поселок Новая Соколовка:

- Перекресток улиц Молодогвардейцев – Кузнецкая (5-10 ДТП за последние 3 года с 1-им пострадавшими, пролегает 3 маршрута движения общественного транспорта);

Поселок Кирова:

- Перекресток улиц Щербакова – Войкова (10-20 ДТП за последние 3 года без пострадавших, пролегает 3 маршрута, район школы №4);
- Перекресток ул. Войкова – ул. Рекордная (район УПП ВОС, пролегает 3 маршрута движения общественного транспорта, которые пересекает технологическая автодорога карьера НСМ «ЮГ»).

Поселок Западный:

- Примыкание ул. Карла Маркса – ул. Либкнехта, пролегает 9 маршрутов движения общественного транспорта;
- Участок автодороги по пер. Ермака между ул. Карла Маркса и ул. Разина (имеются сложные повороты с ограниченной видимостью, пролегает 9 маршрутов движения общественного транспорта);

Поселок Красный:

- Ул. Коненкова (малые очаги аварийности с пострадавшими, пролегает 3 маршрута движения общественного транспорта)
- Перекресток ул. Коненкова – ул. Желябина (10-20 ДТП за последние 3 года с 9 пострадавшими, пролегает 3 маршрута движения общественного транспорта);

Поселок Самбек:

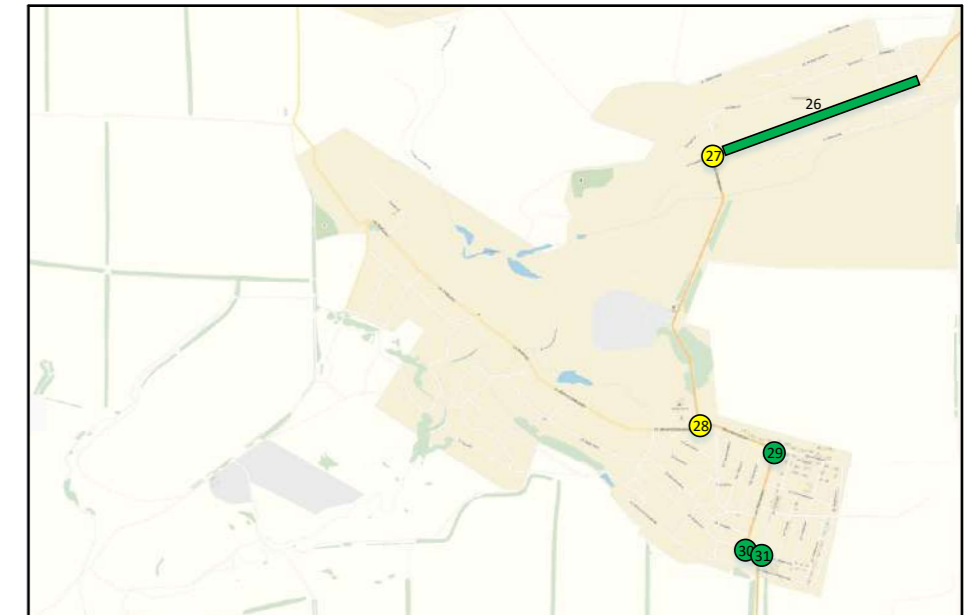
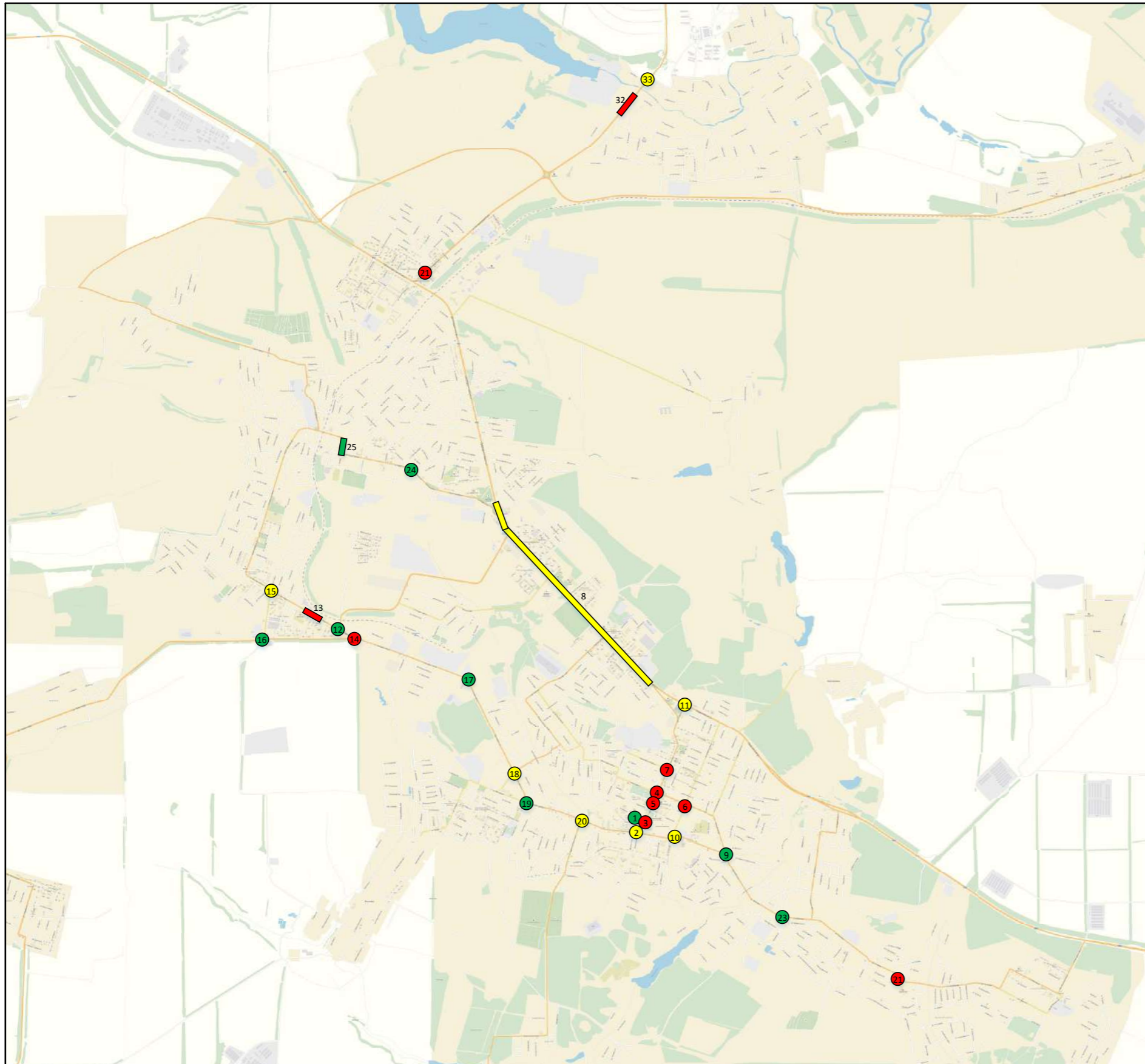
- Перекресток ул. Д. Давыдова – ул. Восточная;
- Перекресток ул. Чекалина – ул. Восточная (район магазина «Пятерочка», сложность перехода автодороги в виду наличия поворота с ограниченной видимостью и высокой интенсивностью движения транспорта);
- Перекресток ул. Буденного – ул. Чекалина;
- Перекресток ул. Буденного – ул. Соколова.

Поселок Водострой:

- Участок автодороги в сторону г. Гуково (имеется очаг аварийности с менее 5 ДТП за последние 3 года, пролегает 1 маршрут движения общественного транспорта);
- Перекресток автодороги в сторону г. Гуково – ул. Курская (ограниченная видимость при выезде на перекресток).

Всего 33 узла и участка.

1.6 Ключевые узлы



Принципы определения ключевых узлов:

- - по статистике дорожно-транспортных происшествий (аварийности);
- - по пропускной способности и скорости движения транспорта;
- - сочетание низкой пропускной способности и высокой аварийности

1.7 Исследования транспортных и пешеходных потоков

Исследование интенсивностей транспортных и пешеходных потоков на ключевых узлах и перекрестках проводилось в утренние и вечерние часы, когда интенсивность движения имеет максимальное значение.

Согласно «СП 34.13330.2012 Автомобильные дороги», при определении расчетной интенсивности по прогнозным данным, коэффициенты приведения интенсивности движения различных транспортных средств к легковому автомобилю следует принимать:

Типы транспортных средств	Коэффициент приведения
Легковые автомобили и мотоциклы, микроавтобусы	1,0
Грузовые автомобили категории:	
N1	1,4
N2	1,8
N3	2,0
Пассажирские транспортные средства категории:	
M1	1
M2	1,5
M3	2,5

Категории транспортных средств:

Категория М1 - Транспортные средства, используемые для перевозки пассажиров и имеющие, помимо места водителя, не более восьми мест для сидения - легковые автомобили.

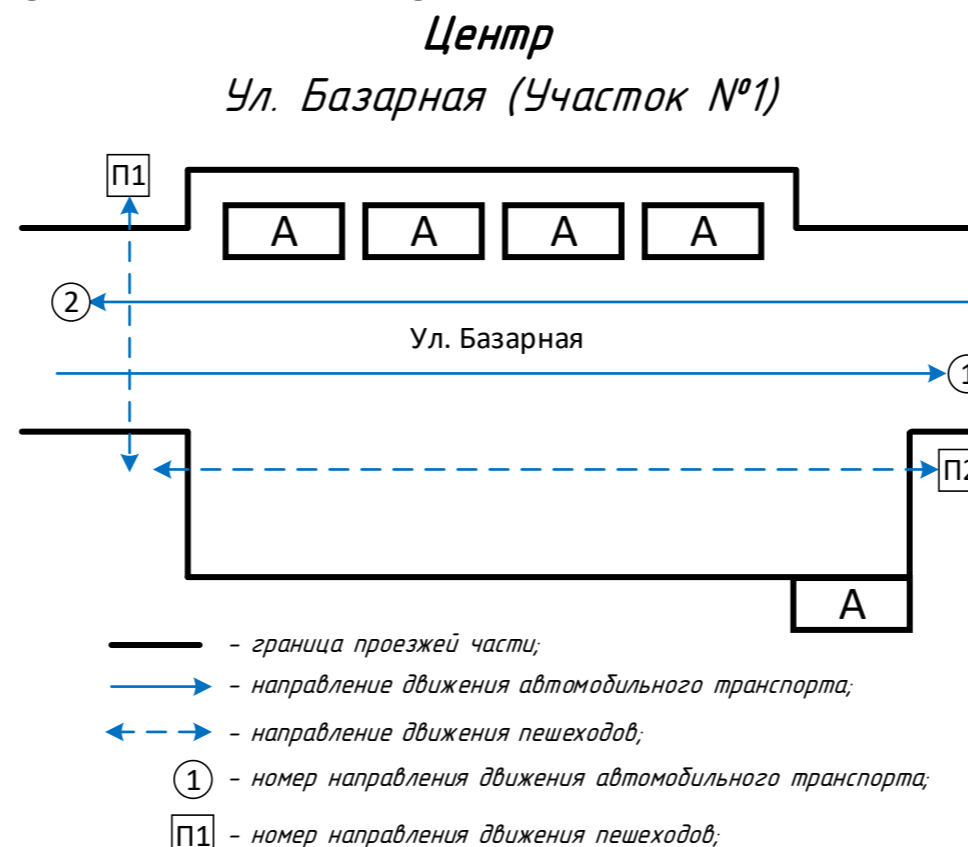
Категория М2 - Транспортные средства, используемые для перевозки пассажиров, имеющие, помимо места водителя, более восьми мест для сидения, технически допустимая максимальная масса не превышает 5 т.

Категория М3 - Транспортные средства, используемые для перевозки пассажиров, имеющие, помимо места водителя, более восьми мест для сидения, технически допустимая максимальная масса которых превышает 5 т.

Категория N1 - Транспортные средства, предназначенные для перевозки грузов, имеющие технически допустимую максимальную массу не более 3,5 т.

Категория N2 - Транспортные средства, предназначенные для перевозки грузов, имеющие технически допустимую максимальную массу свыше 3,5 т, но не более 12 т.

Категория N3 - Транспортные средства, предназначенные для перевозки грузов, имеющие технически допустимую максимальную массу более 12 т.

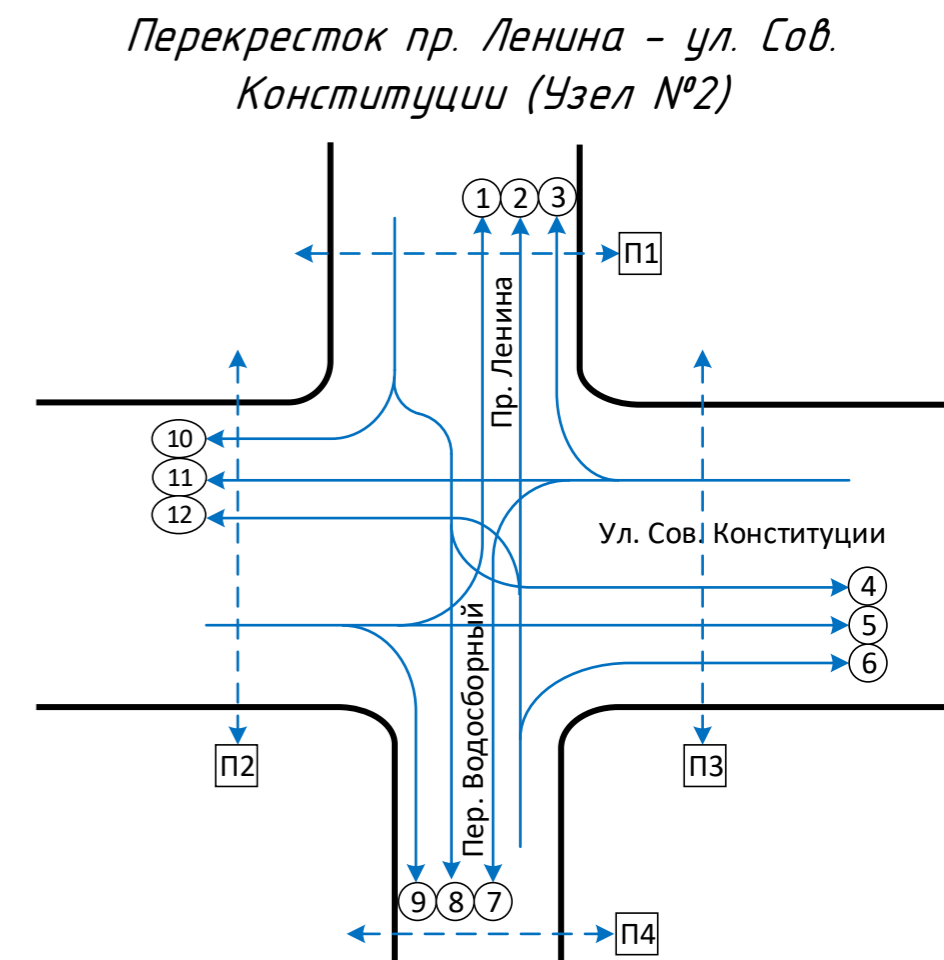
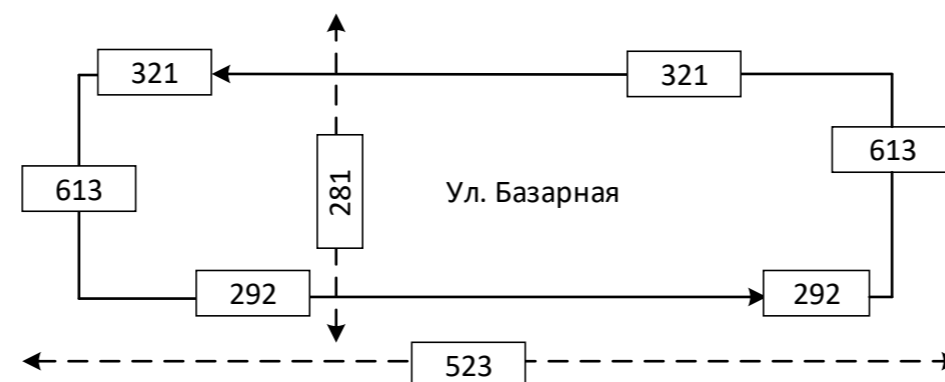


Результаты исследования

№ направления	N _п , ед/ч	Грузовые ТС (N _{гр} , ед/ч)			Пассажирские ТС (N _{пс} , ед/ч)			N _{привед.} , ед/ч
		N1	N2	N3	M2	M3		
1	167	16	0	0	38	18	292	
2	189	13	0	0	54	13	321	

№ направления	N _{пеш.} , ед/ч
П1	281
П2	523

Картограмма интенсивностей движения

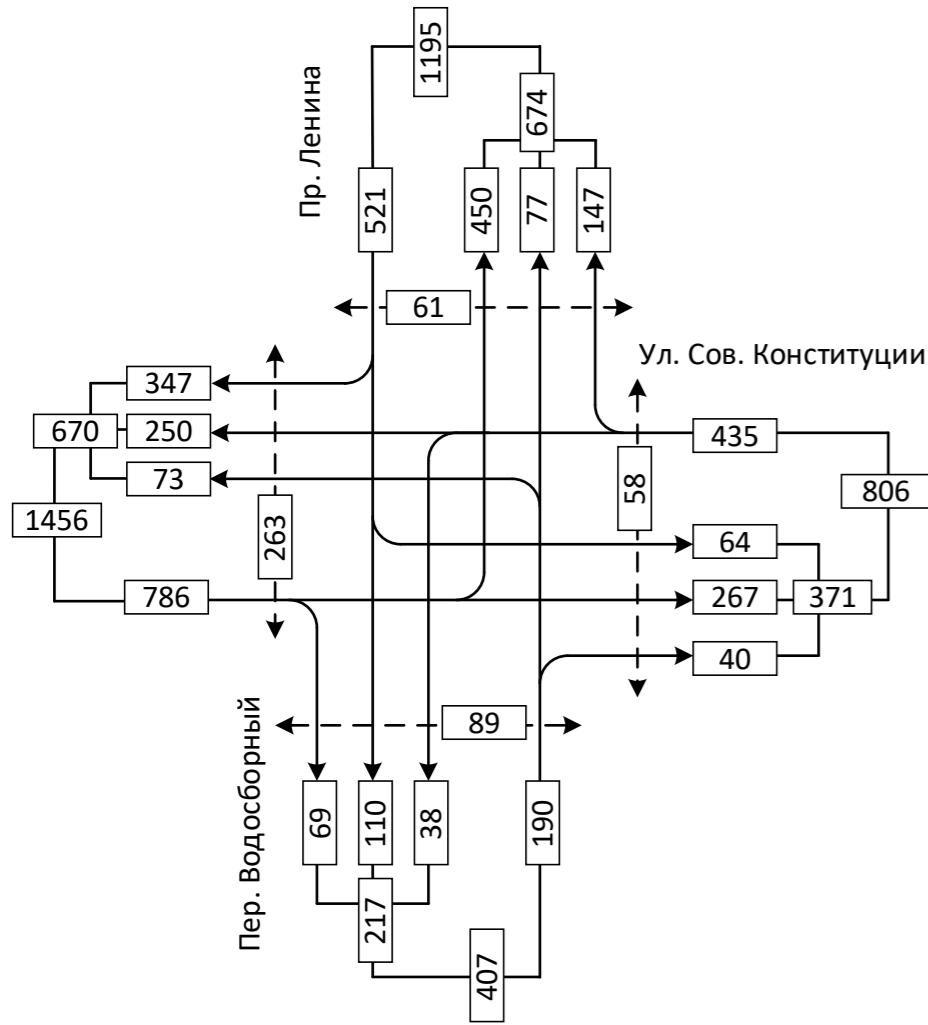


Результаты исследования

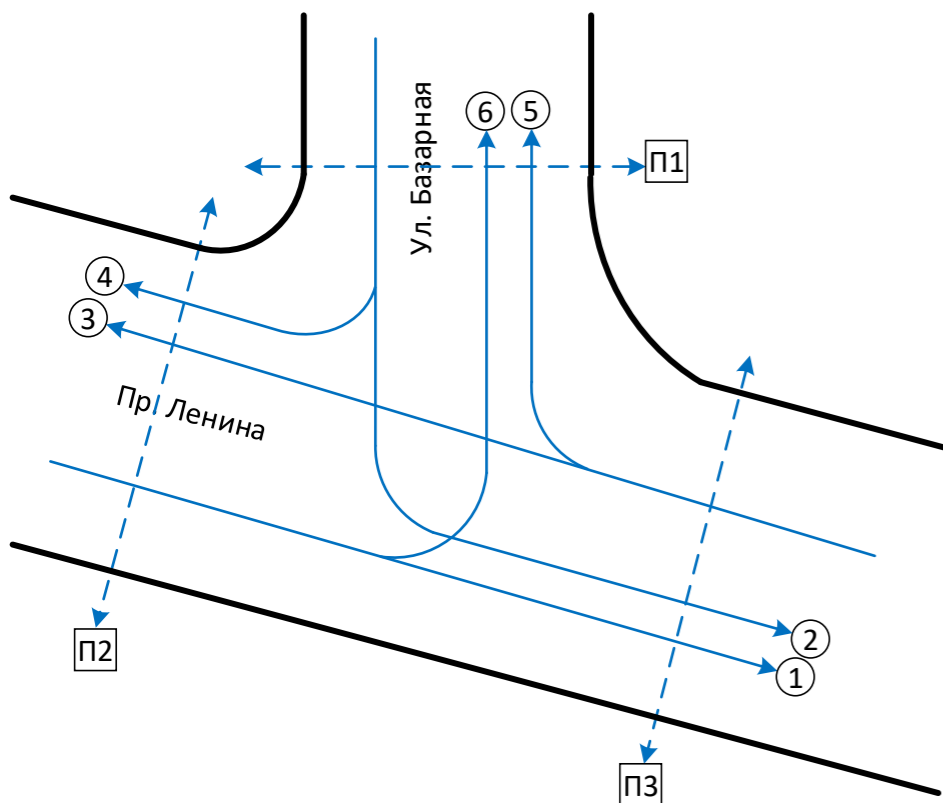
№ направления	N _п , ед/ч	Грузовые ТС (N _{гр} , ед/ч)			Пассажирские ТС (N _{пс} , ед/ч)			N _{привед.} , ед/ч
		N1	N2	N3	M2	M3		
1	368	0	0	0	23	19	450	
2	77	0	0	0	0	0	77	
3	141	4	0	0	0	0	147	
4	58	3	1	0	0	0	64	
5	211	3	11	16	0	0	267	
6	40	0	0	0	0	0	40	
7	38	0	0	0	0	0	38	
8	110	0	0	0	0	0	110	
9	69	0	0	0	0	0	69	
10	274	2	1	0	20	16	347	
11	193	4	15	12	0	0	250	
12	70	2	0	0	0	0	73	

№ направления	N _{пеш.} , ед/ч
П1	61
П2	263
П3	58
П4	89

Картограмма интенсивностей движения



Перекресток пр. Ленина - ул. Базарная (Узел №3)

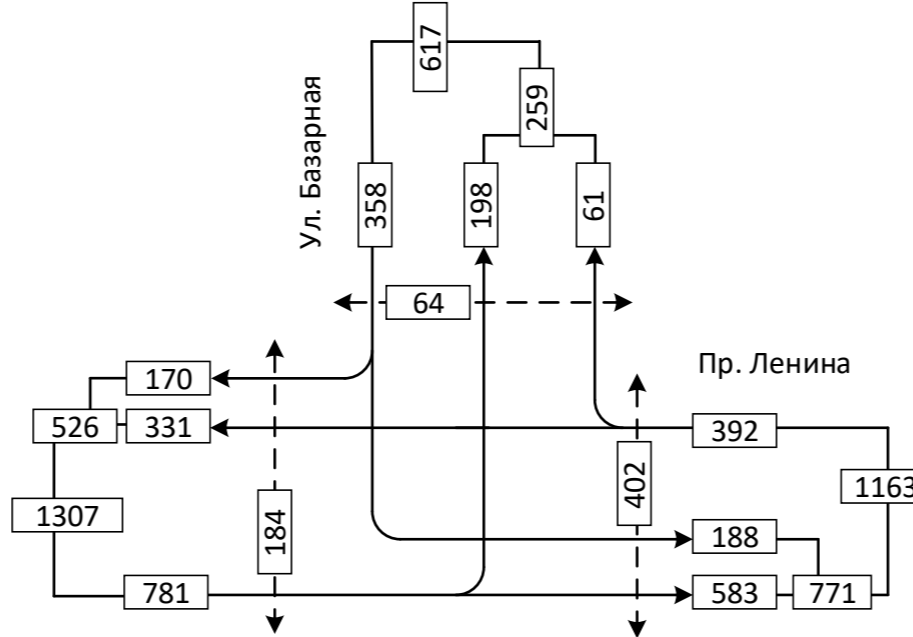


Результаты исследования

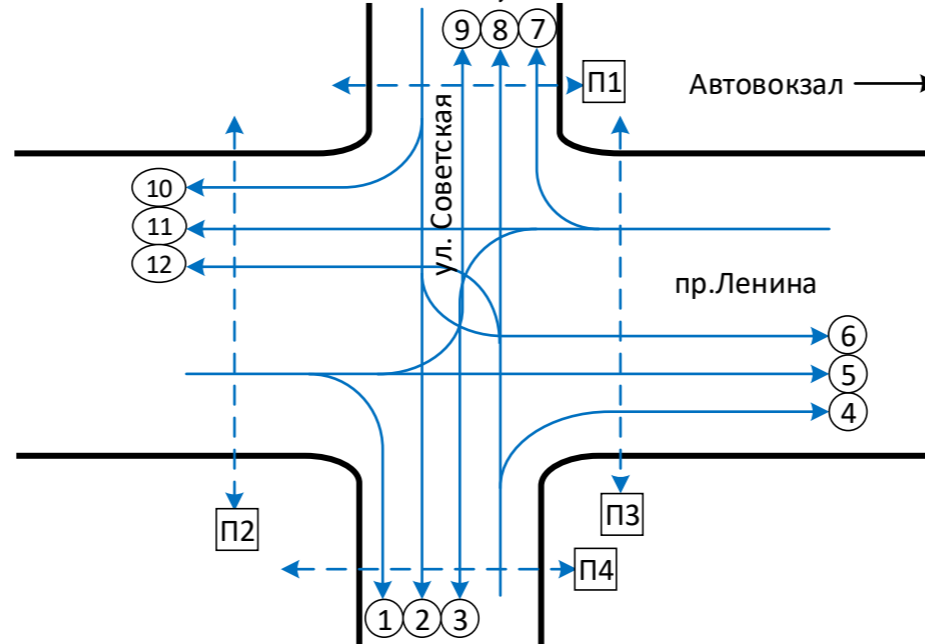
№ направления	N _п , ед/ч	Грузовые ТС (N _{гр} , ед/ч)			Пассажирские ТС (N _{пс} , ед/ч)		N _{привед} , ед/ч
		N1	N2	N3	M2	M3	
1	458	24	16	11	20	5	583
2	78	8	10	0	54	0	188
3	300	18	0	0	4	0	331
4	110	10	6	0	14	6	170
5	52	2	0	0	4	0	61
6	120	7	10	0	25	6	198

№ направления	N _{пеш} , ед/ч
П1	64
П2	184
П3	402

Картограмма интенсивностей движения



Перекресток пр. Ленина - ул. Советская (Узел №4)

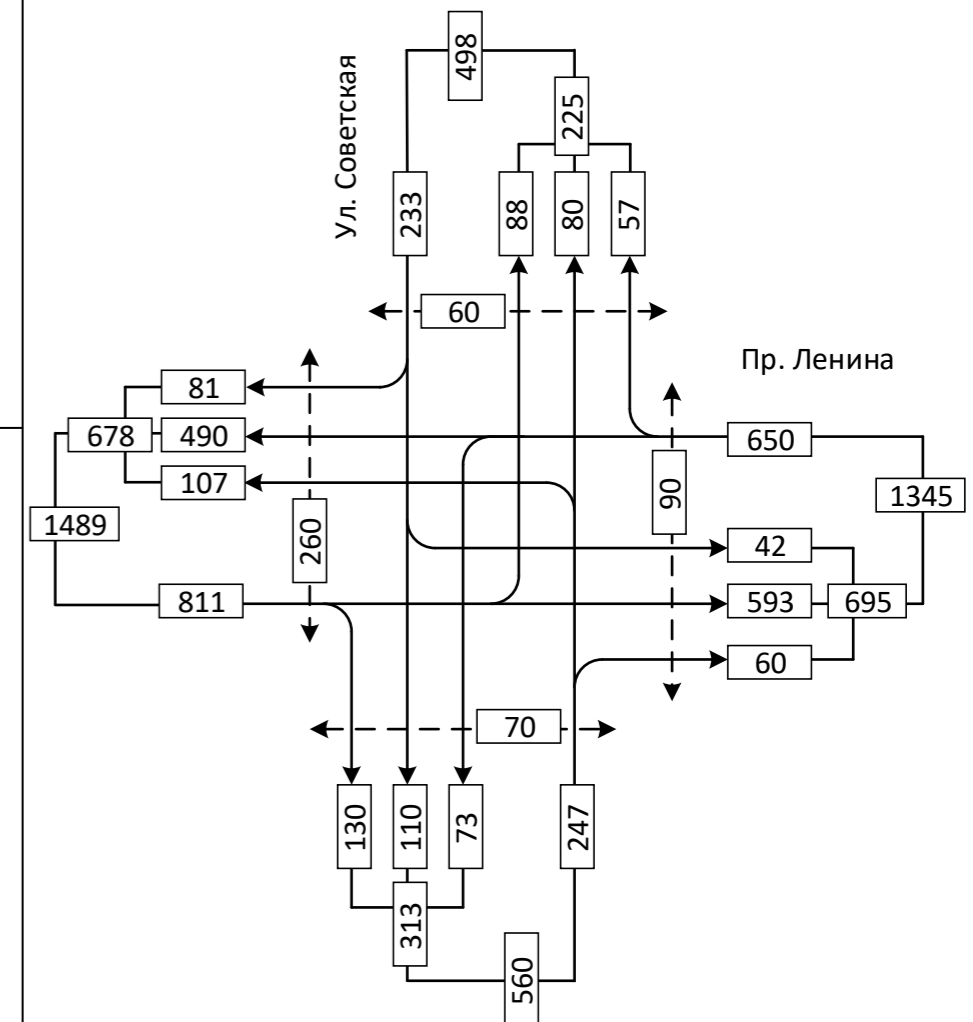


Результаты исследования

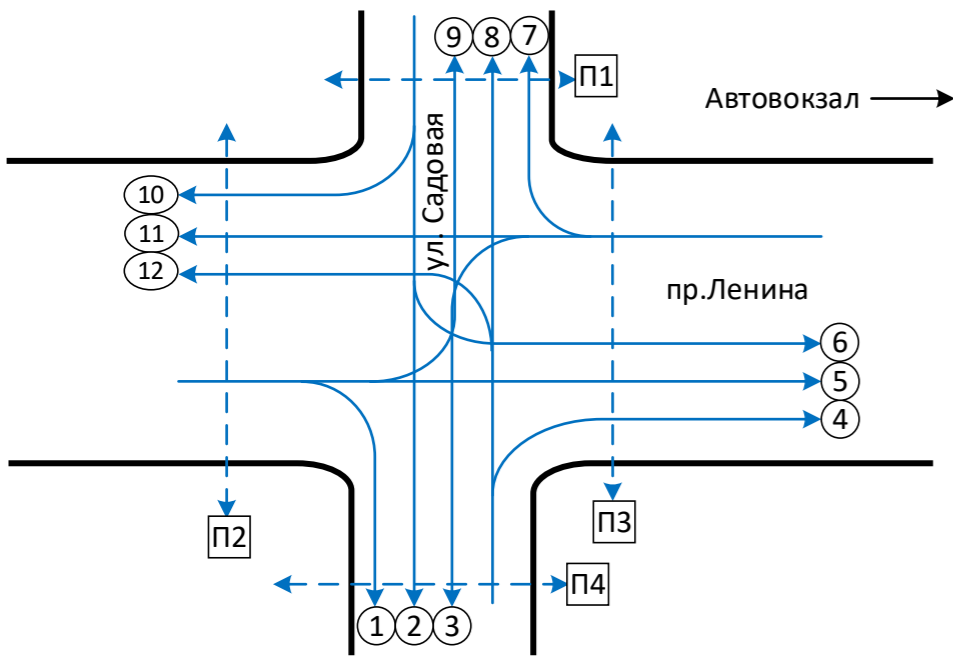
№ направления	N _п , ед/ч	Грузовые ТС (N _{гр} , ед/ч)			Пассажирские ТС (N _{пс} , ед/ч)		N _{привед} , ед/ч
		N1	N2	N3	M2	M3	
1	78	0	0	0	0	8	98
2	110	0	0	0	0	0	110
3	58	0	8	0	0	0	7
4	60	0	0	0	0	0	60
5	470	6	4	3	44	14	593
6	40	0	1	0	0	0	42
7	40	3	7	0	0	0	57
8	80	0	0	0	0	0	80
9	80	0	0	0	0	11	88
10	62	0	0	0	1	7	81
11	380	2	1	2	39	17	490
12	70	4	5	0	0	9	107

№ направления	N _{пеш} , ед/ч
П1	60
П2	260
П3	90
П4	70

Картограмма интенсивностей движения



Перекресток пр. Ленина - ул. Садовая (Узел №5)

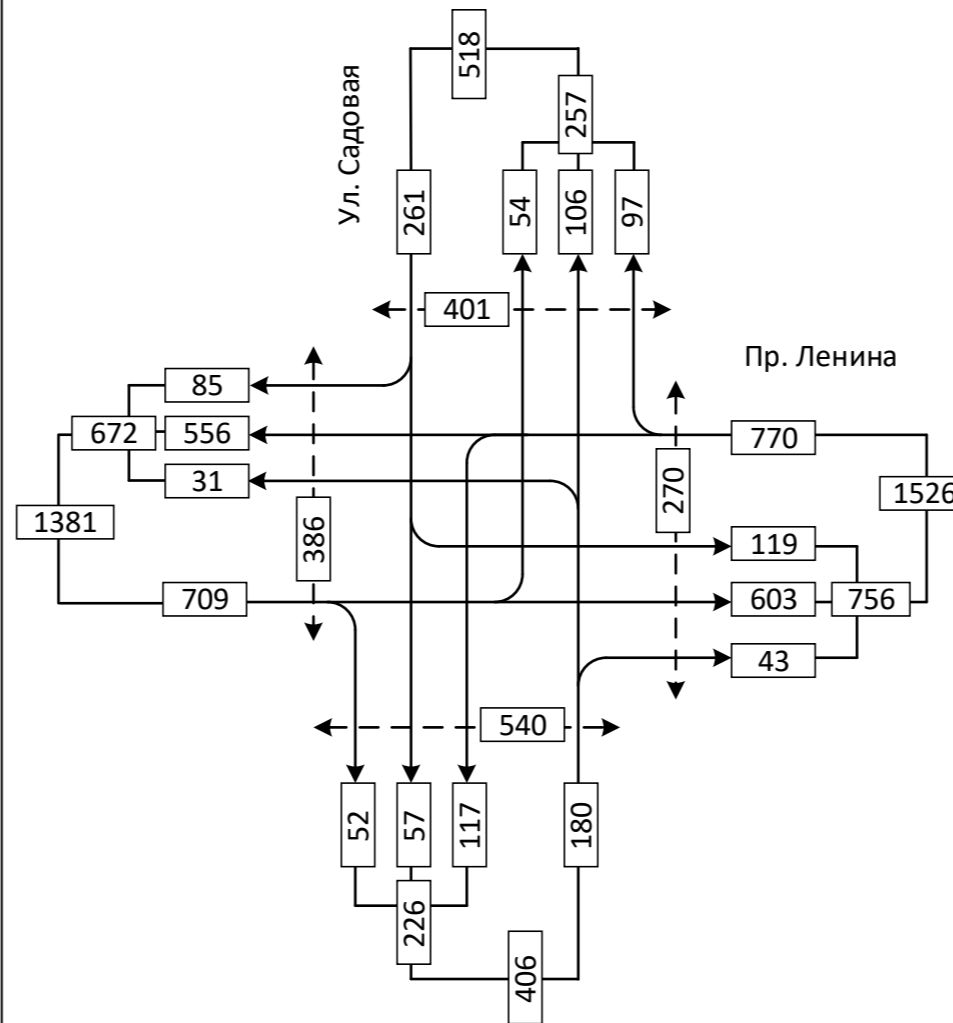


Результаты исследования

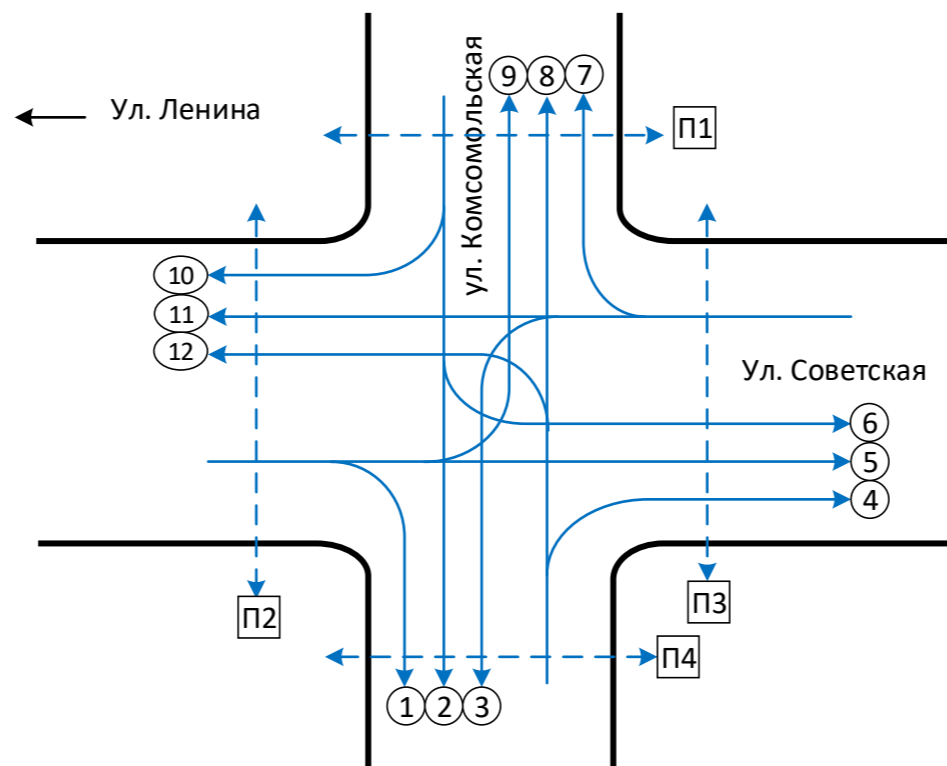
№ направления	N _п , ед/ч	Грузовые ТС (N _{гр} , ед/ч)			Пассажирские ТС (N _{пс} , ед/ч)		N _{привед.} , ед/ч
		N1	N2	N3	M2	M3	
1	34	3	3	4	0	0	52
2	32	7	6	2	0	0	57
3	92	10	6	0	0	0	117
4	38	2	1	0	0	0	43
5	378	31	19	6	62	17	603
6	106	7	2	0	0	0	119
7	97	0	0	0	0	0	97
8	70	8	4	0	12	0	106
9	47	4	1	0	0	0	54
10	70	8	2	0	0	0	85
11	356	27	21	4	54	14	556
12	24	2	2	0	0	0	31

№ направления	N _{пеш.} , ед/ч
П1	401
П2	386
П3	270
П4	540

Картограмма интенсивностей движения



Перекресток ул. Советская - ул. Комсомольская (Узел №6)

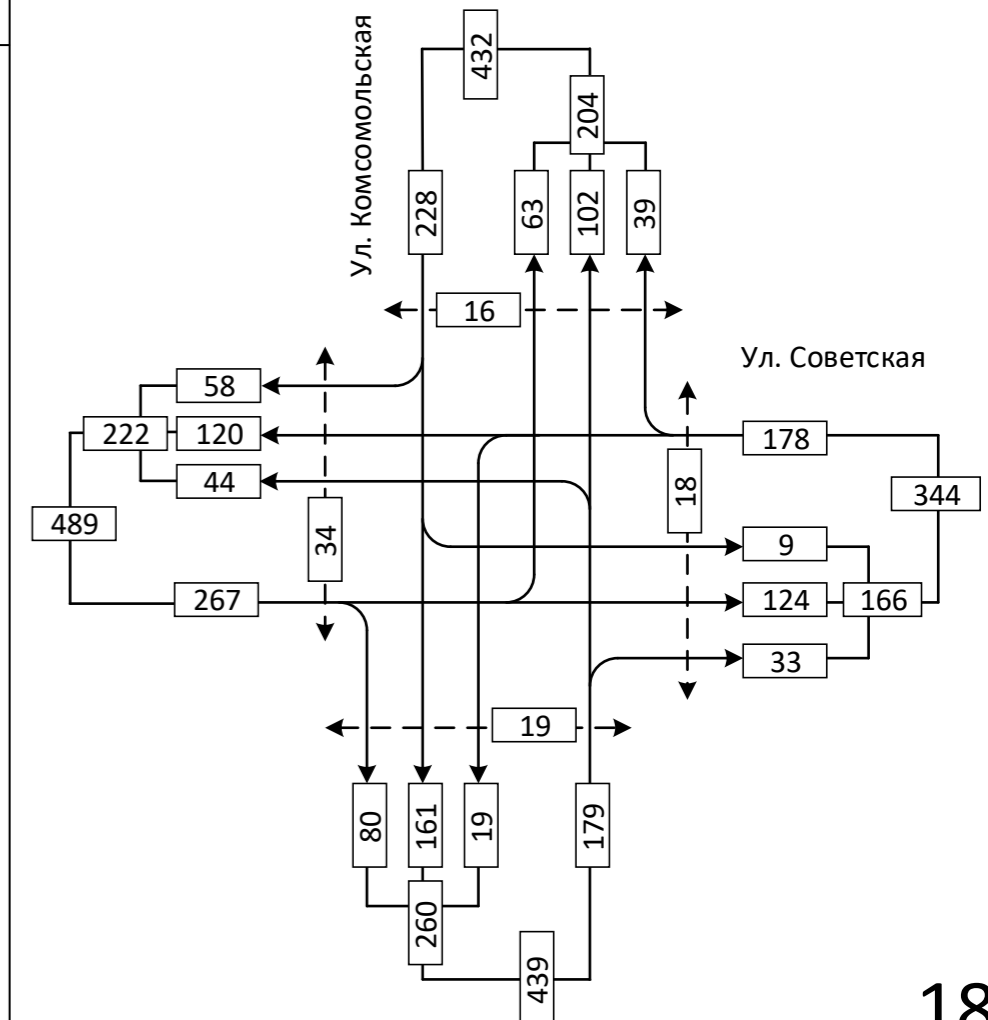


Результаты исследования

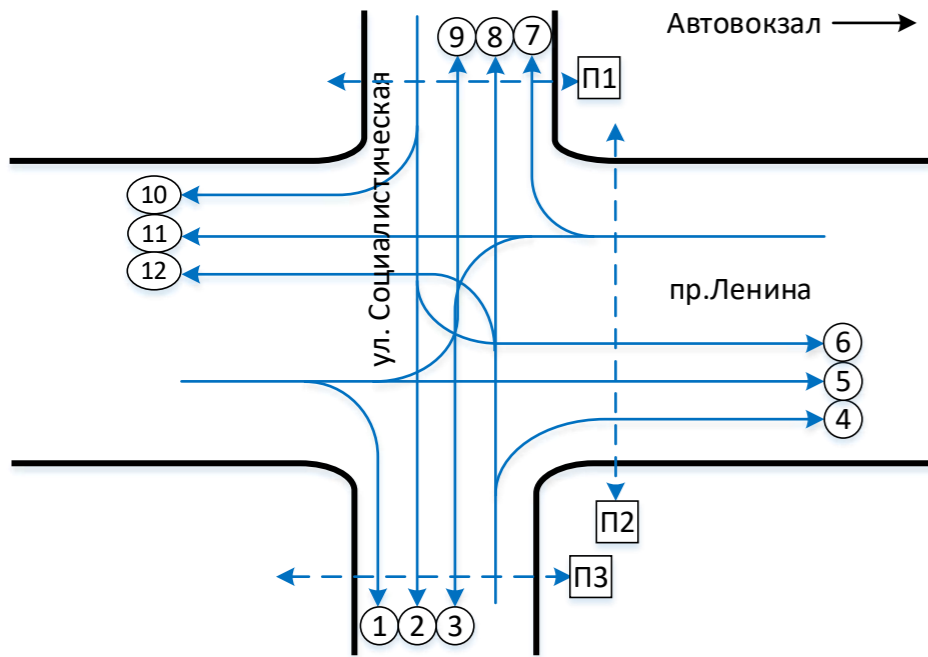
№ направления	N _п , ед/ч	Грузовые ТС (N _{гр} , ед/ч)			Пассажирские ТС (N _{пс} , ед/ч)		N _{привед.} , ед/ч
		N1	N2	N3	M2	M3	
1	43	19	3	0	3	0	80
2	149	6	2	0	0	0	161
3	12	5	0	0	0	0	19
4	9	9	3	3	0	0	33
5	96	5	0	0	10	0	124
6	9	0	0	0	0	0	9
7	31	6	0	0	0	0	39
8	46	29	3	2	4	0	102
9	50	8	1	0	0	0	63
10	50	3	2	0	0	0	58
11	90	7	2	0	11	0	120
12	32	6	2	0	0	0	44

№ направления	N _{пеш.} , ед/ч
П1	16
П2	34
П3	18
П4	19

Картограмма интенсивностей движения



Перекресток пр. Ленина - ул. Социалистическая (Узел №7)

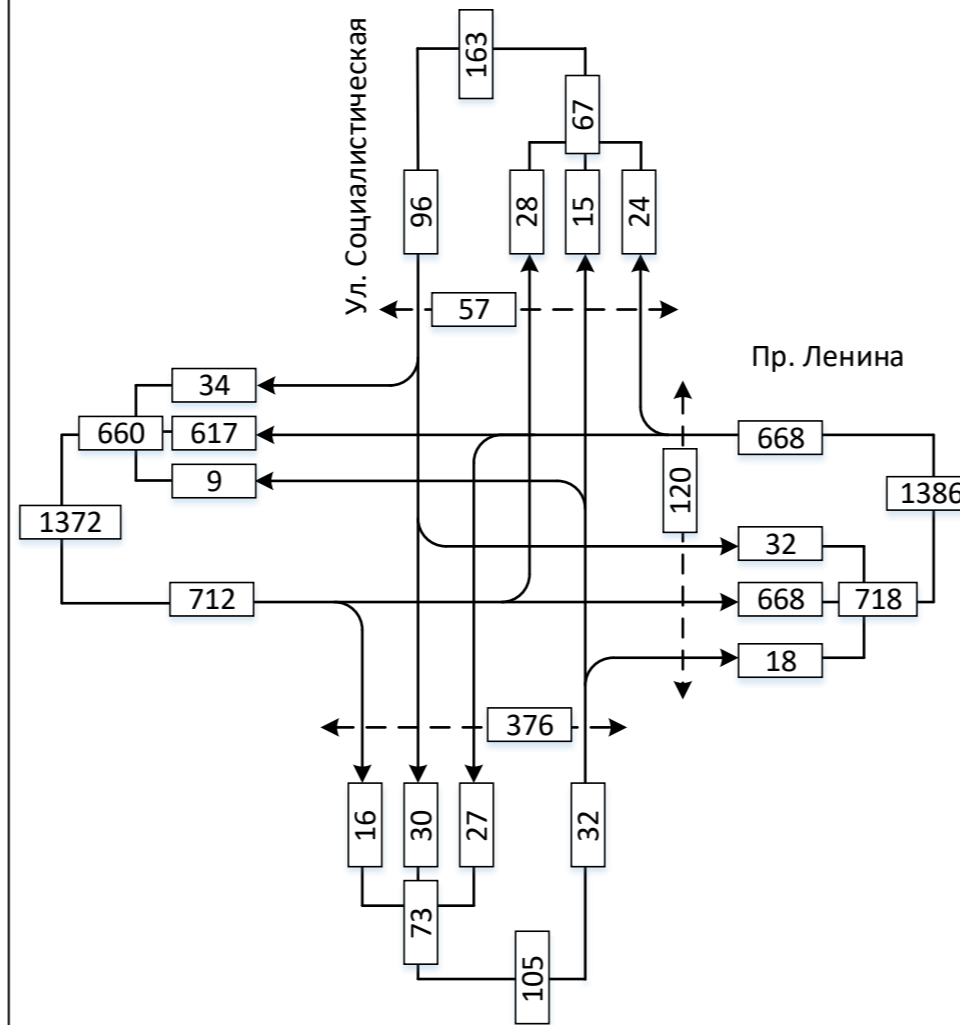


Результаты исследования

№ направления	N _н , ед/ч	Грузовые ТС (N _{гр} , ед/ч)			Пассажирские ТС (N _{пс} , ед/ч)		N _{привед.} , ед/ч
		N1	N2	N3	M2	M3	
1	16	0	0	0	0	0	16
2	22	3	2	0	0	0	30
3	20	5	0	0	0	0	27
4	18	0	0	0	0	0	18
5	410	23	28	7	74	20	668
6	32	0	0	0	0	0	32
7	24	0	0	0	0	0	24
8	12	2	0	0	0	0	15
9	25	1	1	0	0	0	28
10	30	1	2	0	0	0	34
11	390	19	29	5	62	18	617
12	9	0	0	0	0	0	9

№ направления	N _{пеш.} , ед/ч
П1	57
П2	120
П3	376

Картограмма интенсивностей движения

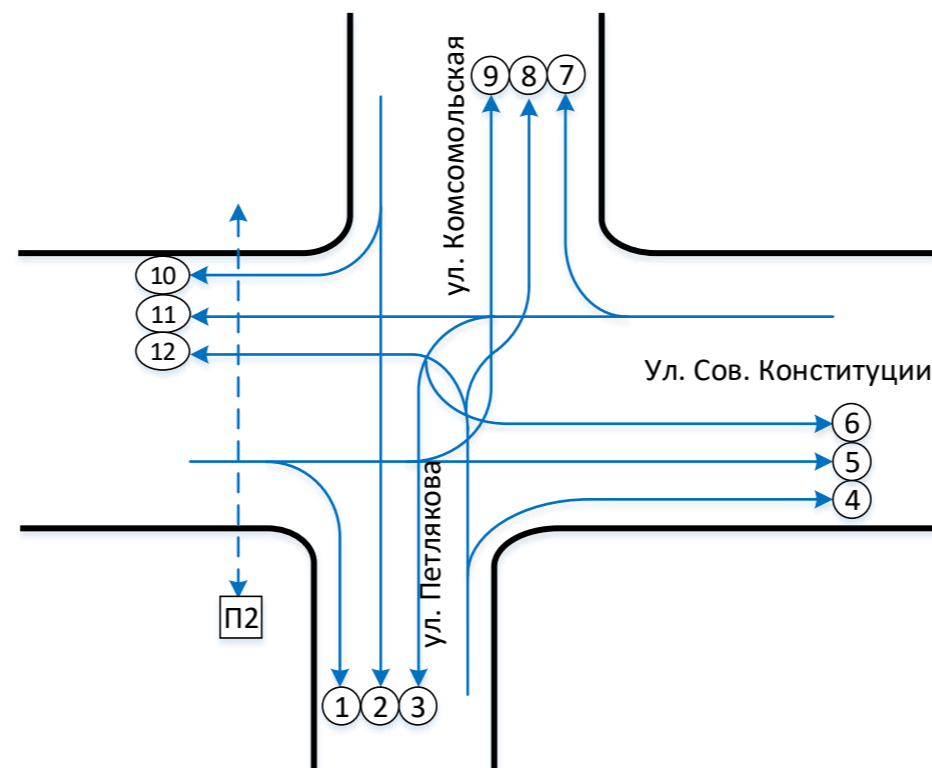


Результаты исследования

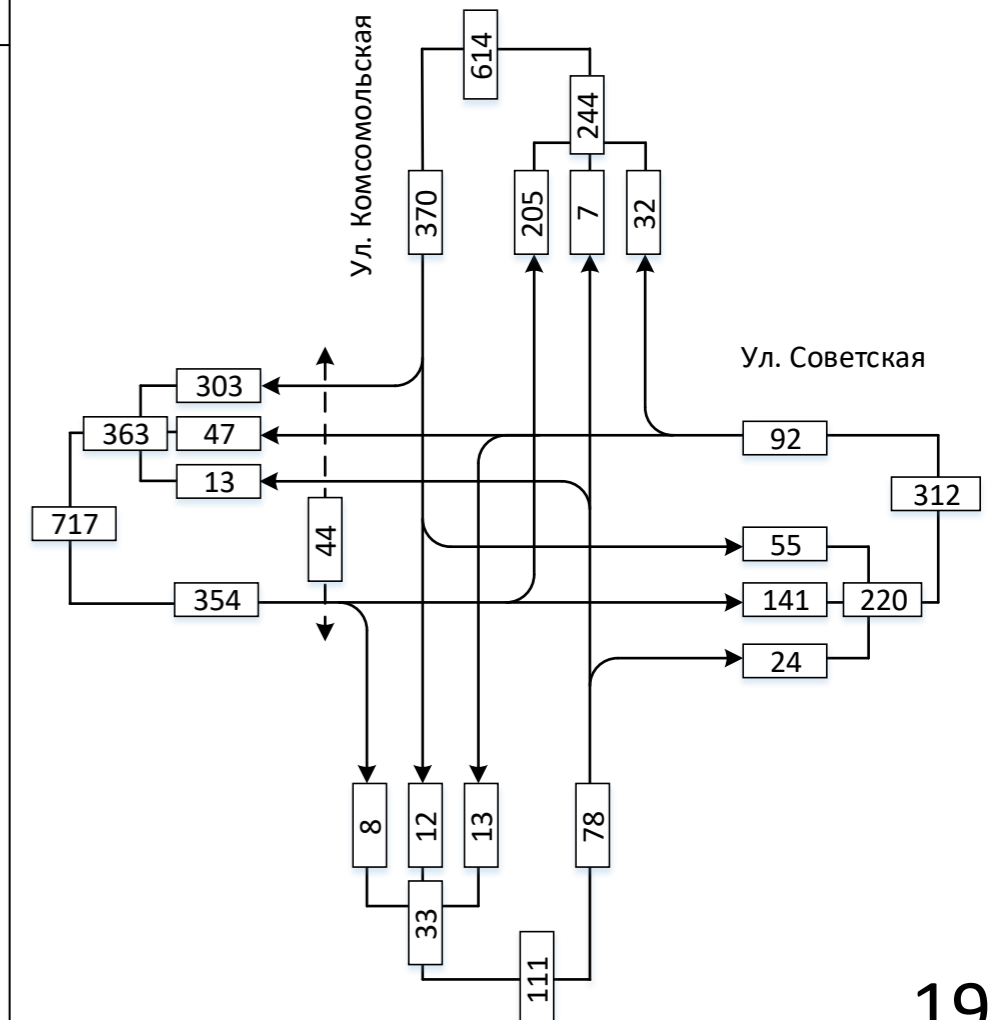
№ направления	N _н , ед/ч	Грузовые ТС (N _{гр} , ед/ч)			Пассажирские ТС (N _{пс} , ед/ч)		N _{привед.} , ед/ч
		N1	N2	N3	M2	M3	
1	8	0	0	0	0	0	8
2	11	1	0	0	0	0	12
3	12	1	0	0	0	0	13
4	18	3	1	0	0	0	24
5	96	16	8	3	1	0	141
6	52	2	0	0	0	0	55
7	28	1	1	0	0	0	32
8	7	0	0	0	0	0	7
9	116	20	15	16	1	0	205
10	220	23	13	11	0	2	303
11	40	2	2	0	0	0	47
12	11	1	0	0	0	0	13

№ направления	N _{пеш.} , ед/ч
П1	44

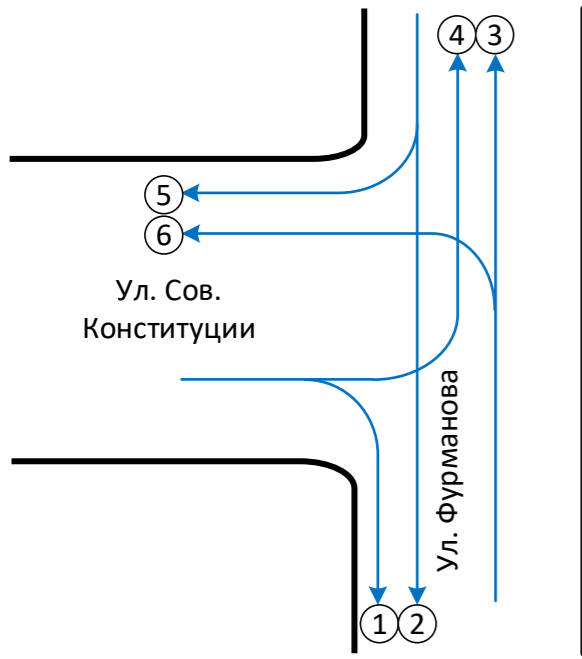
Перекресток ул. Сов. Конституции - ул. Комсомольской (Узел №10)



Картограмма интенсивностей движения



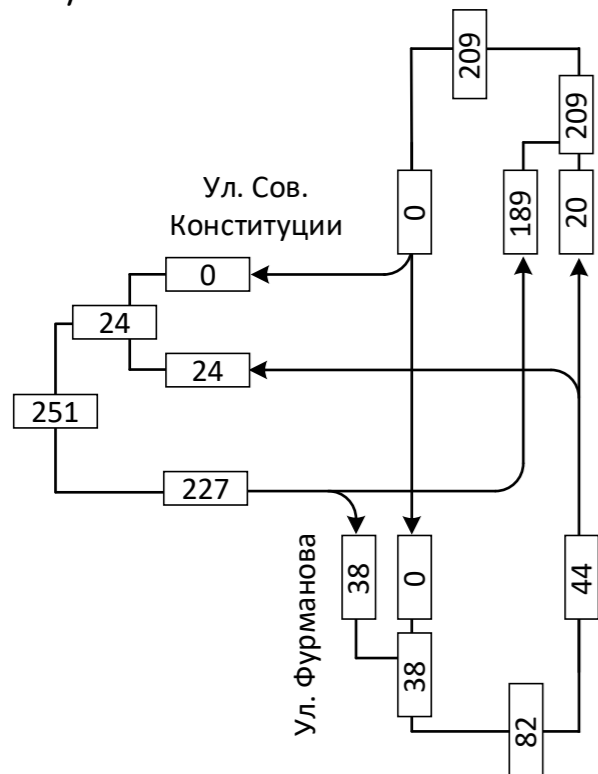
Перекресток Сов. Конституции - ул. Фурманова (Узел №10)



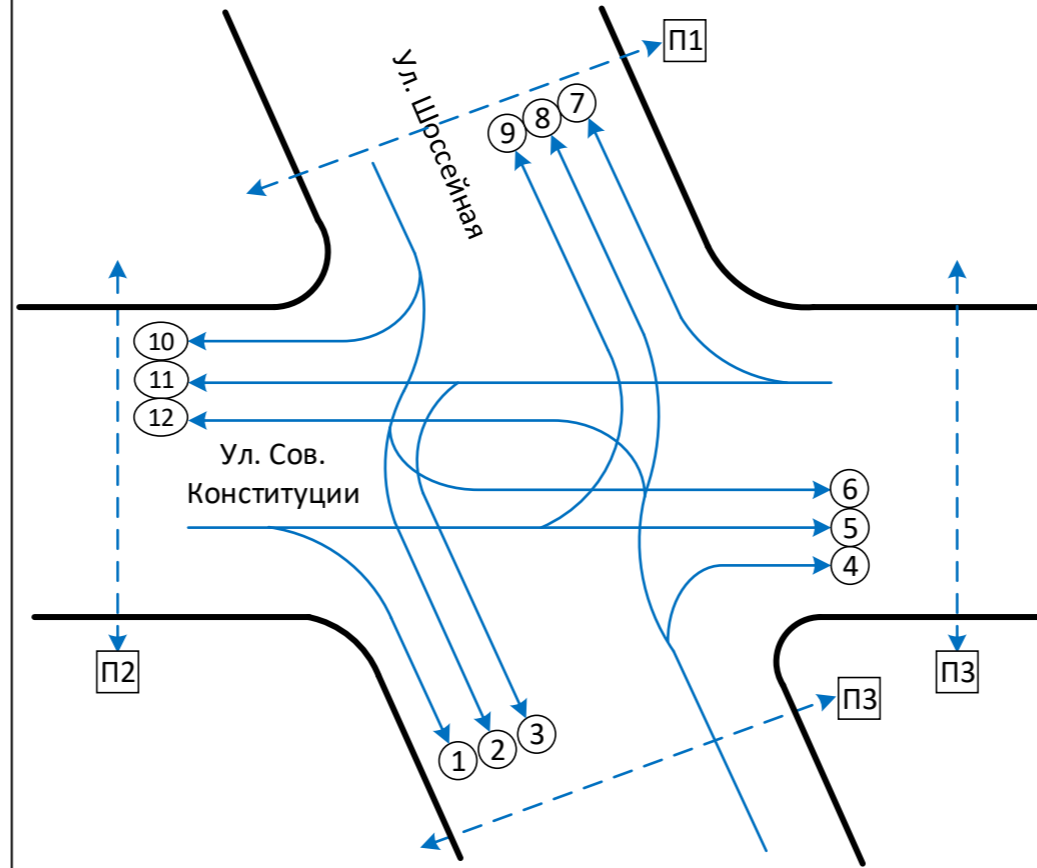
Результаты исследования

№ направления	N _в , ед/ч	Грузовые ТС (N _{гр} , ед/ч)			Пассажирские ТС (N _{пс} , ед/ч)		N _{привед.} , ед/ч
		N1	N2	N3	M2	M3	
1	36	1	0	0	0	0	38
2	0	0	0	0	0	0	0
3	20	0	0	0	0	0	20
4	184	2	2	0	0	0	189
5	0	0	0	0	0	0	0
6	24	0	0	0	0	0	24

Картограмма интенсивностей движения



Перекресток ул. Сов. Конституции - ул. Комсомольской (Узел №9)

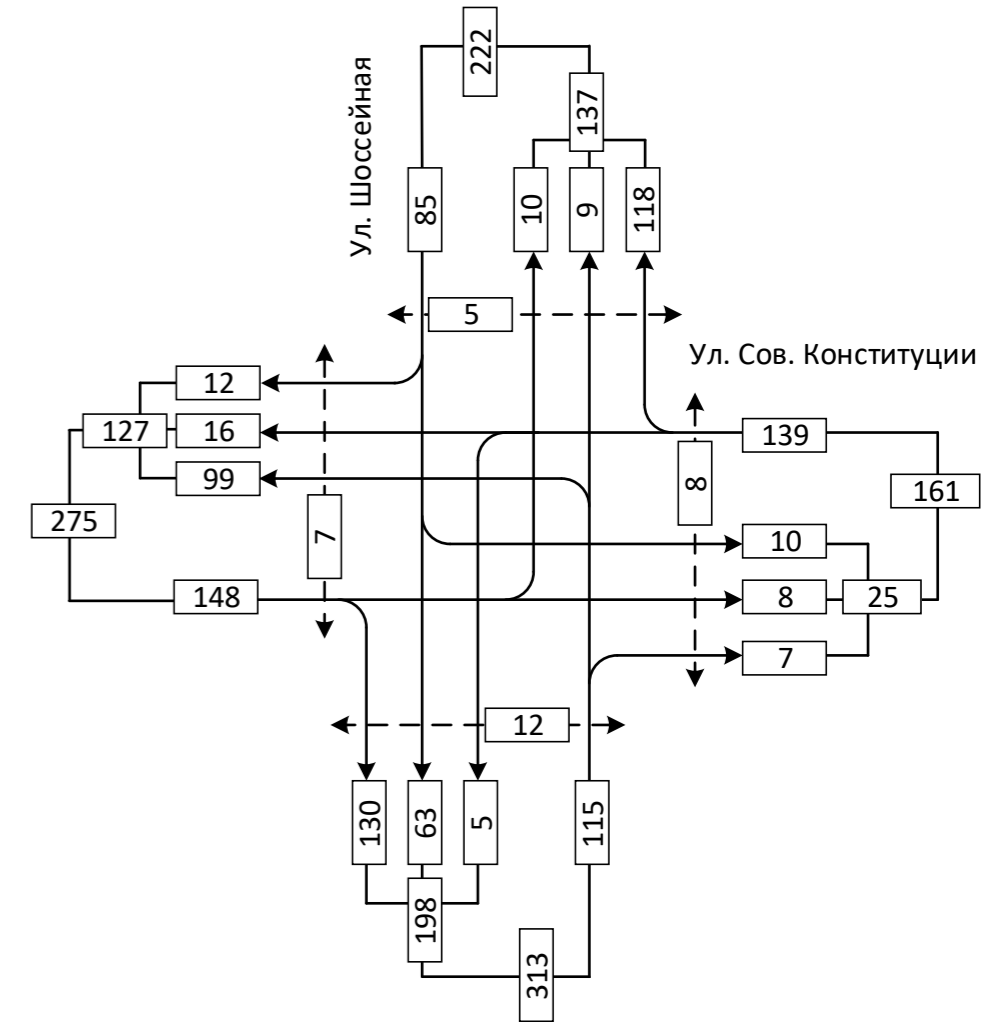


Результаты исследования

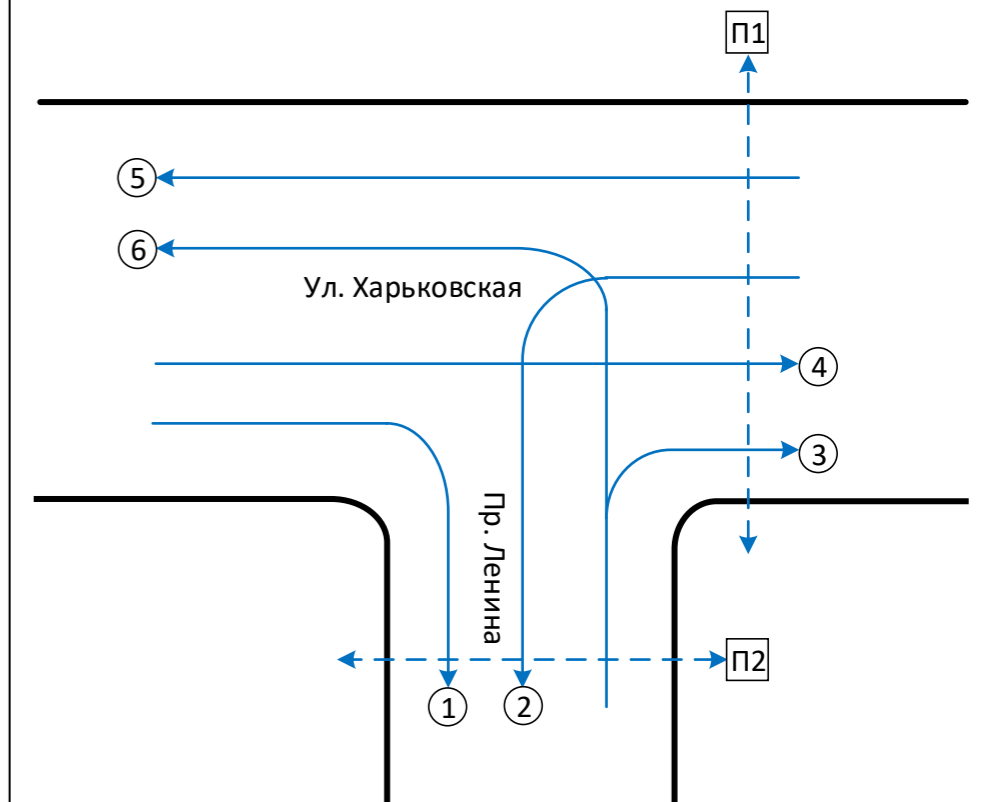
№ направления	N _в , ед/ч	Грузовые ТС (N _{гр} , ед/ч)			Пассажирские ТС (N _{пс} , ед/ч)		N _{привед.} , ед/ч
		N1	N2	N3	M2	M3	
1	90	12	4	5	8	2	140
2	38	3	1	3	9	2	71
3	5	1	0	0	2	0	8
4	7	3	1	0	0	0	13
5	8	0	1	0	1	0	12
6	10	2	1	0	1	0	15
7	78	2	4	5	15	3	128
8	9	1	0	0	1	0	12
9	11	0	2	0	3	0	20
10	12	0	0	0	0	0	12
11	16	0	0	0	0	0	16
12	85	3	3	2	5	0	102

№ направления	N _{пеш.} , ед/ч
П1	5
П2	7
П3	8
П4	12

Картограмма интенсивностей движения



Перекресток ул. Харьковская - пр. Ленина (Узел №11)

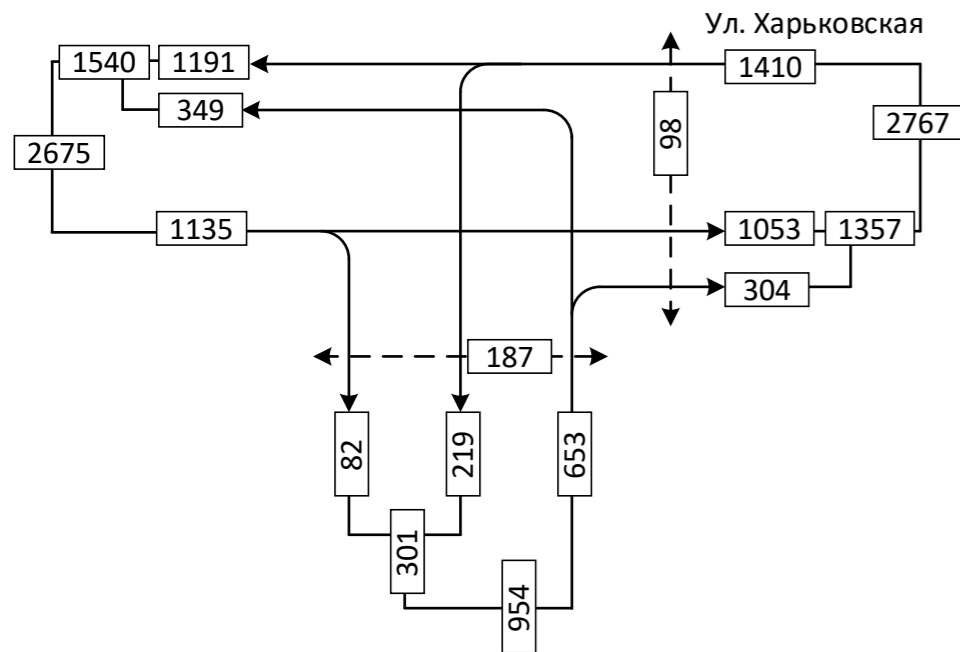


Результаты исследования

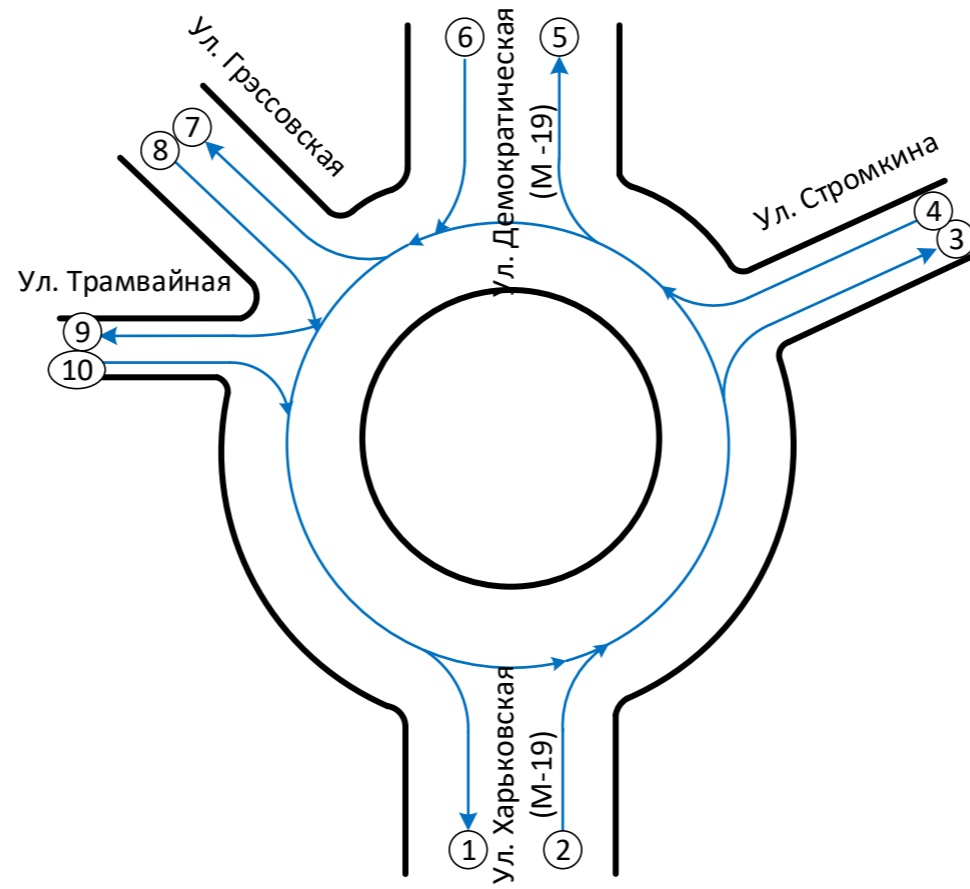
№ направления	N _п , ед/ч	Грузовые ТС (N _{гр} , ед/ч)			Пассажирские ТС (N _{пс} , ед/ч)		N _{привед} , ед/ч
		N1	N2	N3	M2	M3	
1	79	0	0	0	2	0	82
2	178	0	0	0	9	11	219
3	201	9	14	3	21	15	304
4	745	24	47	72	12	11	1053
5	891	29	44	60	17	14	1191
6	198	14	9	4	43	17	349

№ направления	N _{пеш} , ед/ч
П1	98
П2	187

Картограмма интенсивностей движения



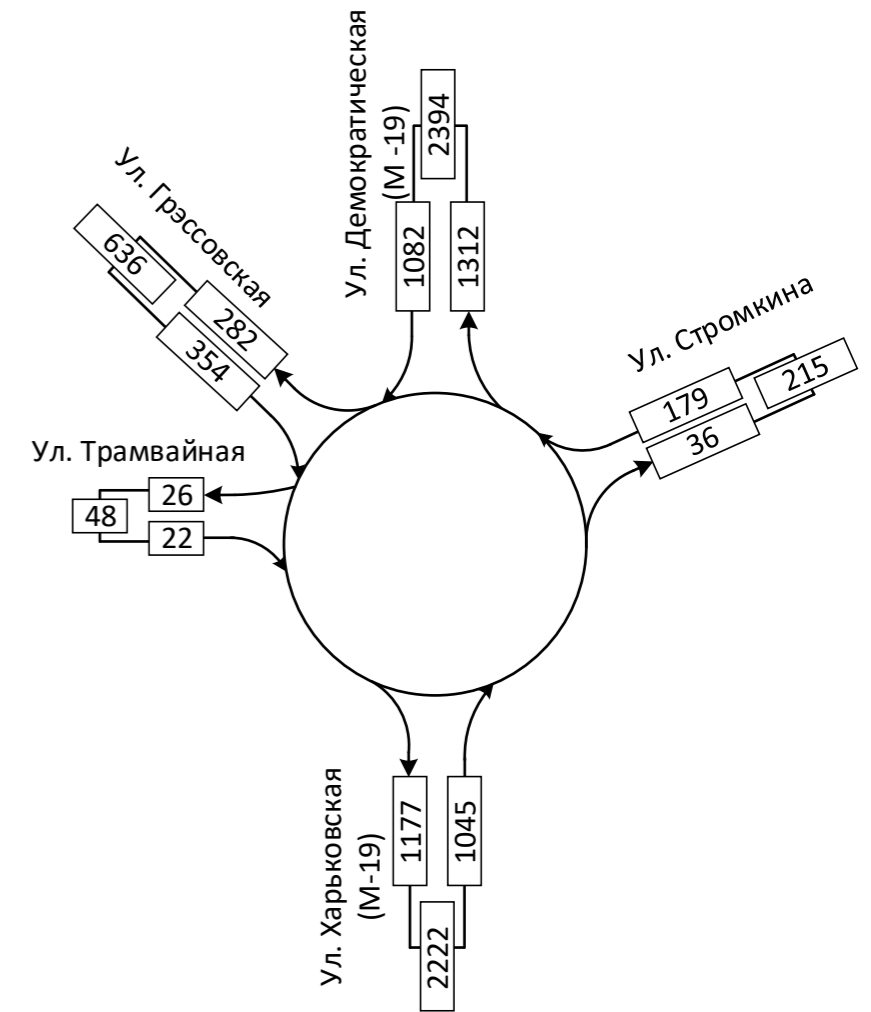
Кольцевая развязка на автодороге М-19 (А-270) (входит в участок №8)



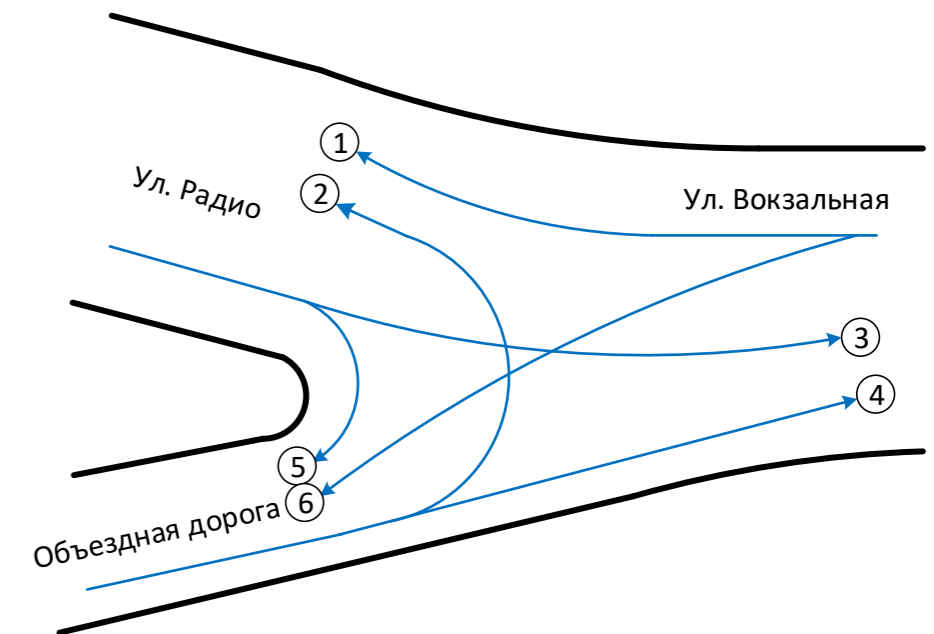
Результаты исследования

№ направления	N _п , ед/ч	Грузовые ТС (N _{гр} , ед/ч)			Пассажирские ТС (N _{пс} , ед/ч)		N _{привед} , ед/ч
		N1	N2	N3	M2	M3	
1	768	54	37	48	72	31	1177
2	689	43	41	34	69	23	1045
3	36	0	0	0	0	0	36
4	138	0	18	0	6	0	179
5	880	40	55	76	52	21	1312
6	718	37	45	49	54	23	1082
7	196	5	8	16	23	0	282
8	252	3	9	20	28	0	354
9	19	4	1	0	0	0	26
10	14	3	2	0	0	0	22

Картограмма интенсивностей движения



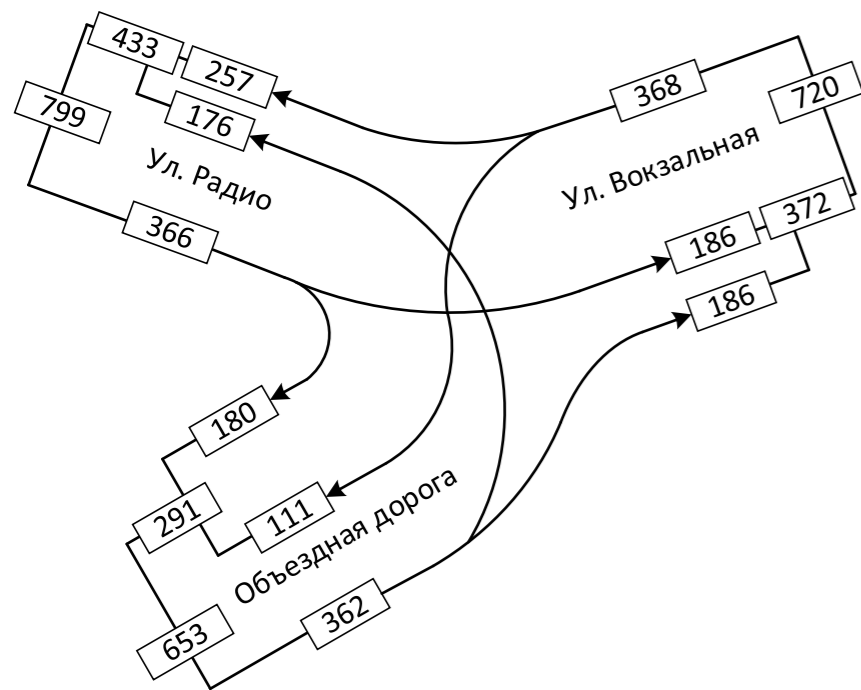
Поселок Радио Развилка ул. Радио - ул. Вокзальная (узел №14)



Результаты исследования

№ направления	N _п , ед/ч	Грузовые ТС (N _{гр} , ед/ч)			Пассажирские ТС (N _{пс} , ед/ч)		N _{привед} , ед/ч
		N1	N2	N3	M2	M3	
1	193	3	18	0	12	4	257
2	118	1	4	24	1	0	176
3	126	2	11	2	12	6	186
4	123	0	15	18	0	0	186
5	75	11	24	21	3	0	180
6	78	2	4	9	3	0	111

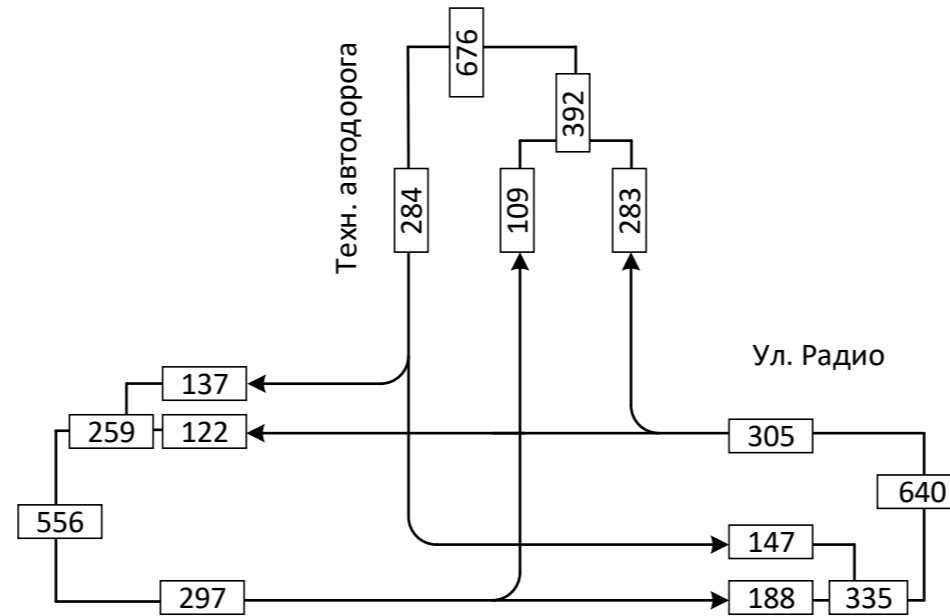
Картограмма интенсивностей движения



Результаты исследования

№ направления	N _п , ед/ч	Грузовые ТС (N _{гр} , ед/ч)			Пассажирские ТС (N _{пс} , ед/ч)		N _{привед} , ед/ч
		N1	N2	N3	M2	M3	
1	134	5	8	2	12	4	188
2	93	3	11	10	1	2	147
3	84	3	7	4	8	7	122
4	111	2	8	2	3	0	137
5	186	6	14	17	4	3	283
6	93	4	4	1	1	0	109

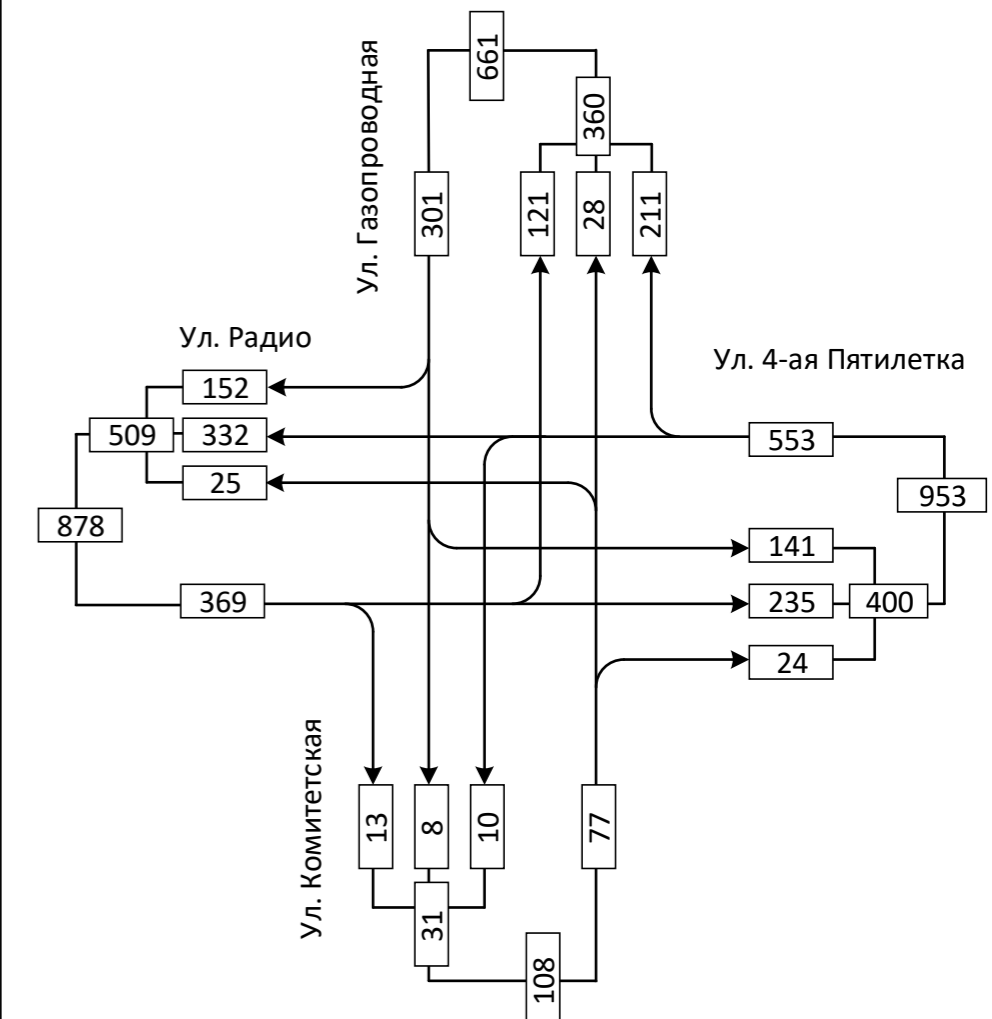
Картограмма интенсивностей движения



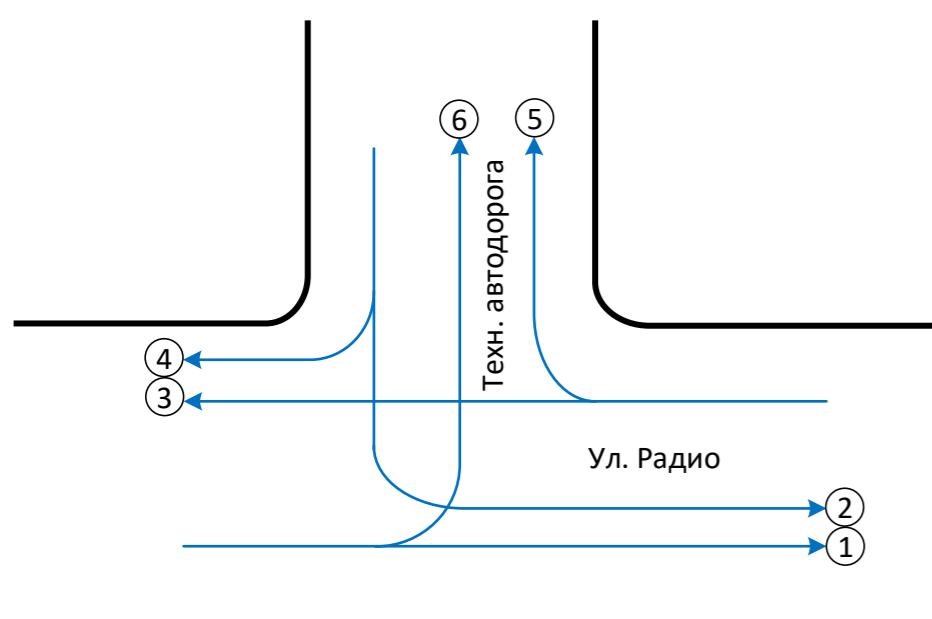
Результаты исследования

№ направления	N _п , ед/ч	Грузовые ТС (N _{гр} , ед/ч)			Пассажирские ТС (N _{пс} , ед/ч)		N _{привед} , ед/ч
		N1	N2	N3	M2	M3	
1	11	1	0	0	0	0	13
2	6	0	1	0	0	0	8
3	8	1	0	0	0	0	10
4	18	3	1	0	0	0	24
5	156	12	6	2	23	5	235
6	96	3	5	16	0	0	141
7	120	0	2	40	0	3	211
8	28	0	0	0	0	0	28
9	110	0	5	1	0	0	121
10	61	15	12	7	13	6	152
11	219	30	16	2	17	5	332
12	25	0	0	0	0	0	25

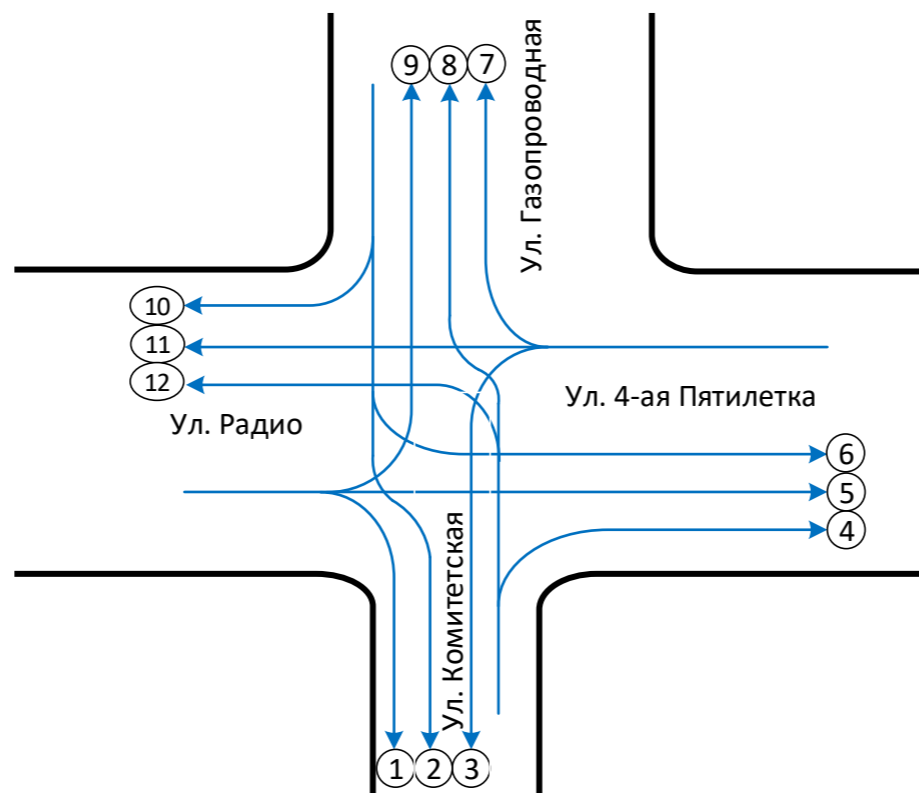
Картограмма интенсивностей движения



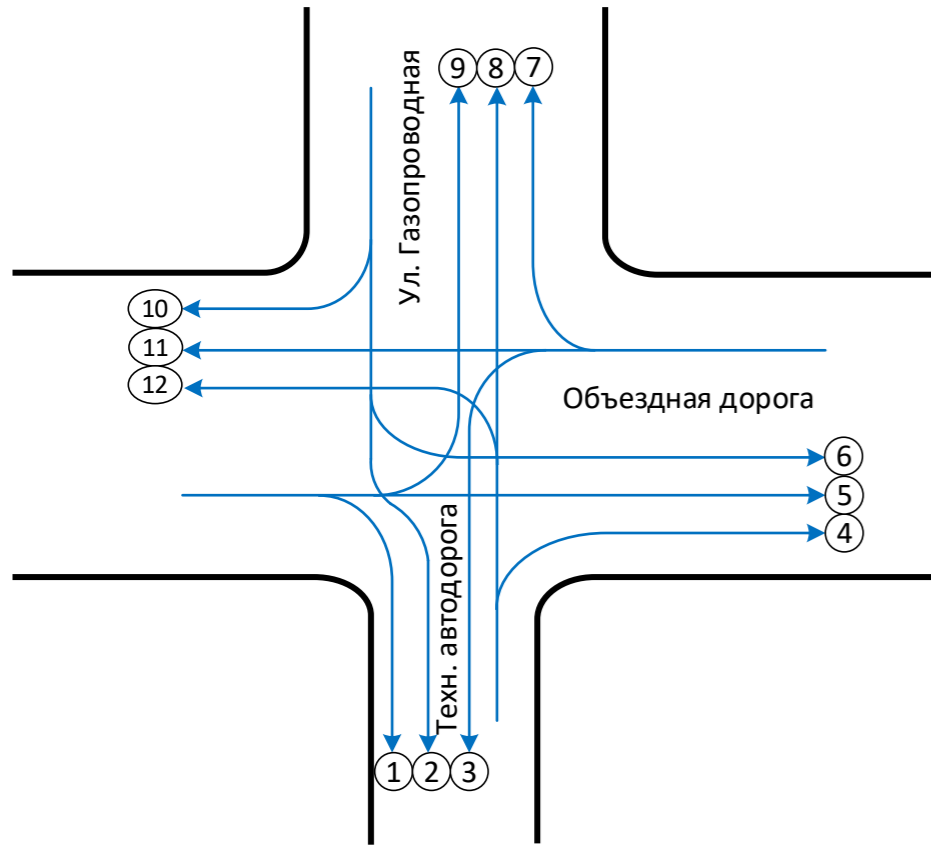
Перекресток ул. Радио - Техническая автодорога (узел №12)



Перекресток ул. Радио - ул. Газопроводная - ул. 4-ая Пятилетка (узел №15)



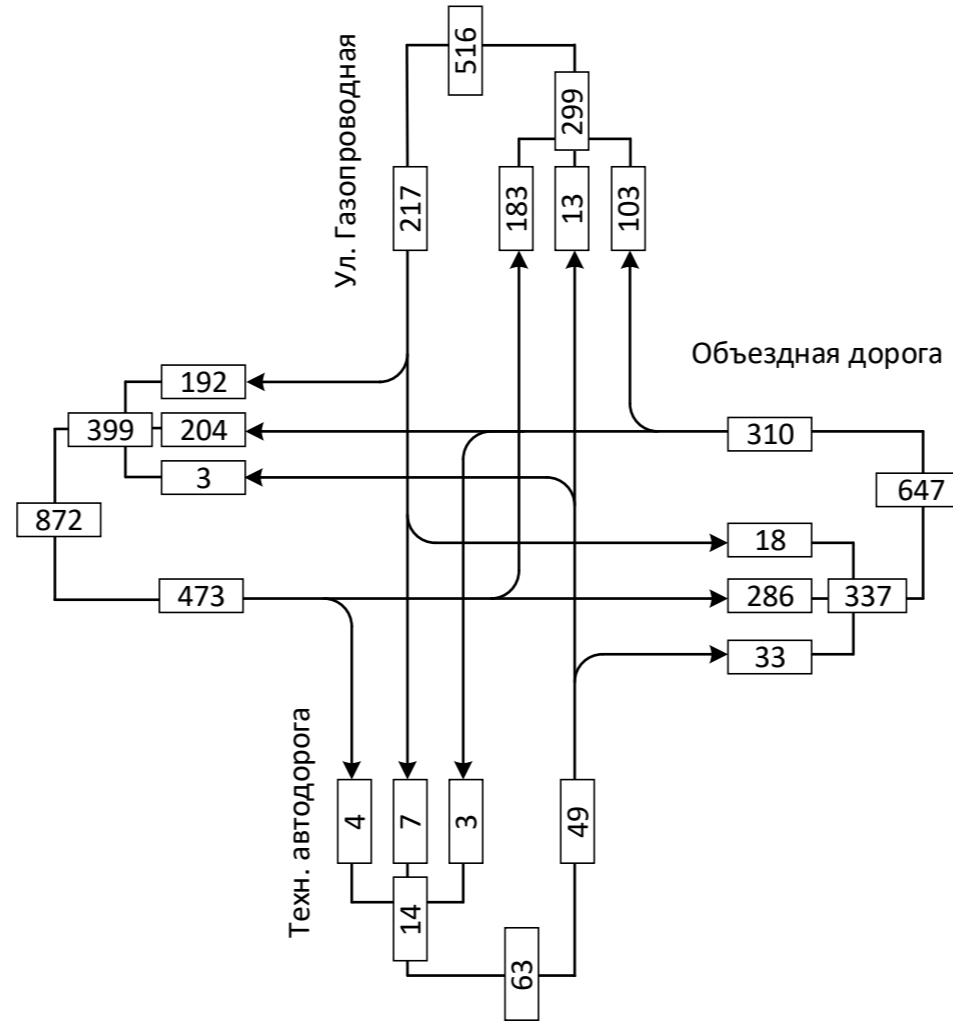
Перекресток ул. Газопроводная - объездная
дорога вокруг п. Радио (узел №16)



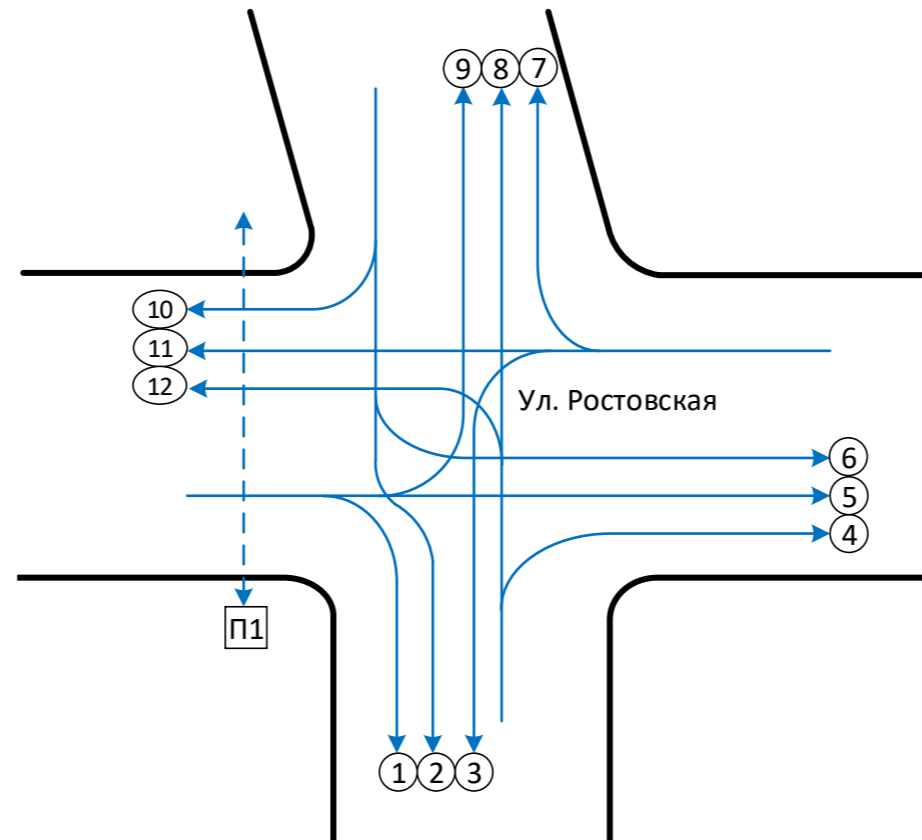
Результаты исследования

№ направления	N _п , ед/ч	Грузовые ТС (N _{гр} , ед/ч)			Пассажирские ТС (N _{пс} , ед/ч)		N _{привед.} , ед/ч
		N1	N2	N3	M2	M3	
1	4	0	0	0	0	0	4
2	5	0	1	0	0	0	7
3	1	1	0	0	0	0	3
4	8	2	1	10	0	0	33
5	168	4	7	41	7	3	286
6	18	0	0	0	0	0	18
7	84	1	2	7	0	0	103
8	13	0	0	0	0	0	13
9	128	8	21	3	0	0	183
10	101	25	12	17	0	0	192
11	110	16	19	11	6	3	204
12	3	0	0	0	0	0	3

Картограмма интенсивностей движения



Поселок Горького
Перекресток ул. Ростовская - автодорога
между ул. 60 лет Октября и ул. Мичурина

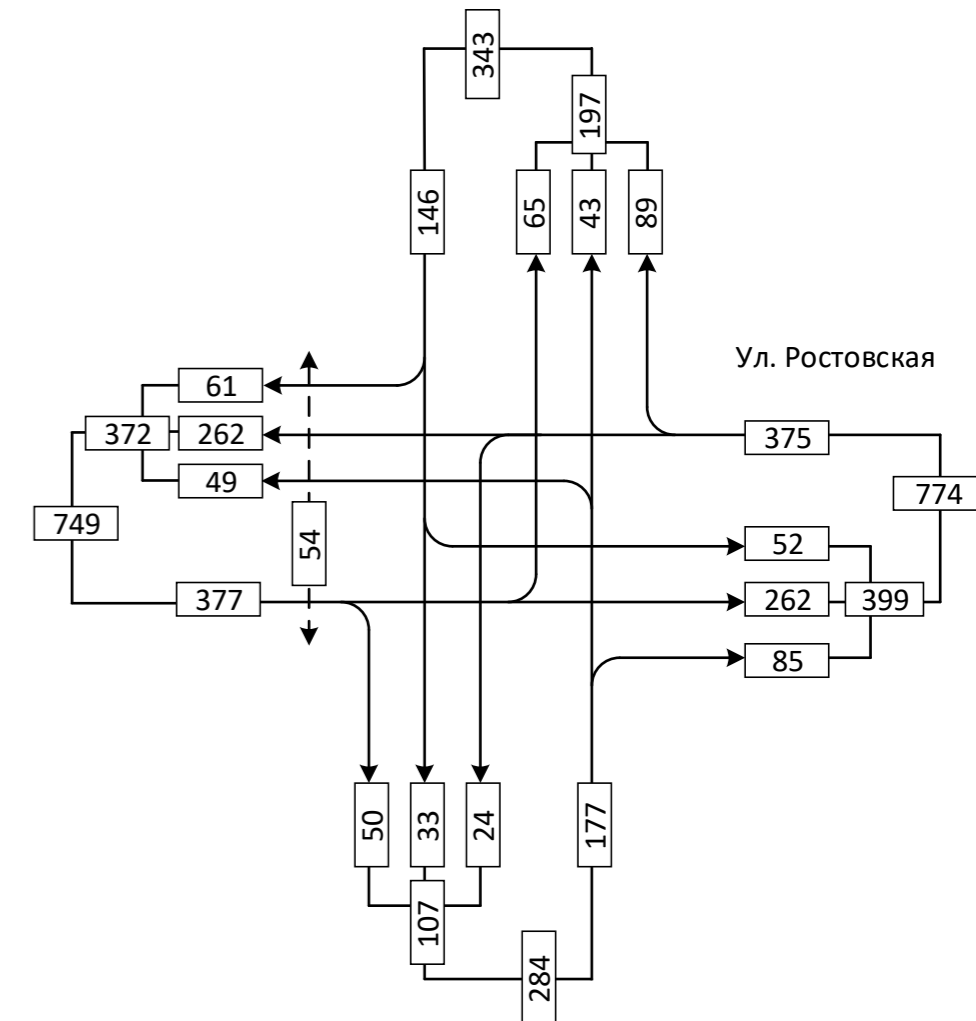


Результаты исследования

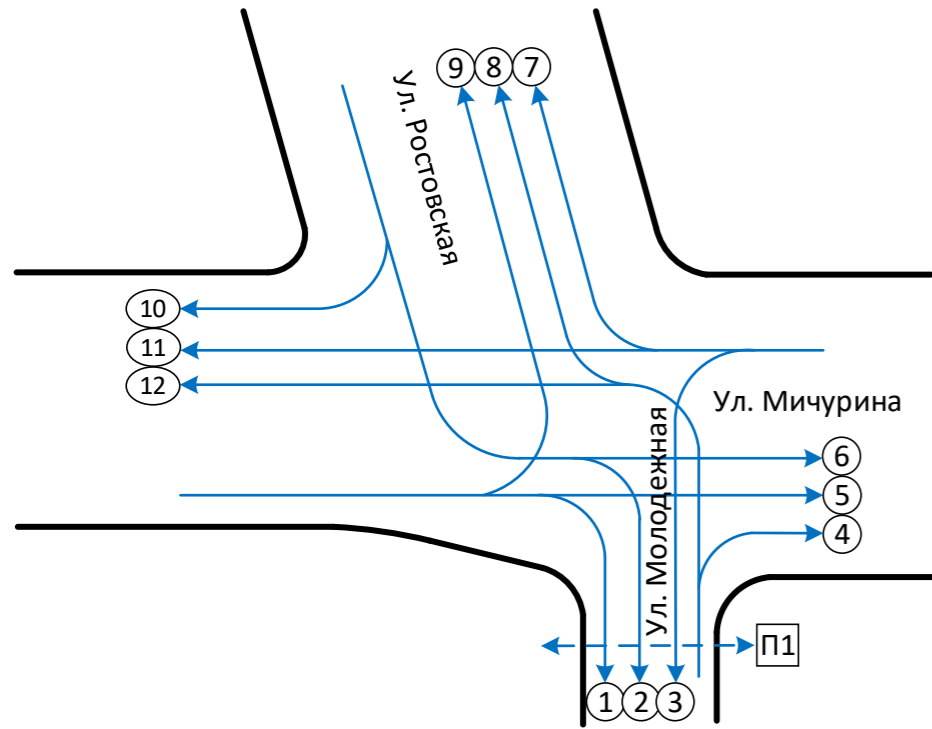
№ направления	N _п , ед/ч	Грузовые ТС (N _{гр} , ед/ч)			Пассажирские ТС (N _{пс} , ед/ч)		N _{привед.} , ед/ч
		N1	N2	N3	M2	M3	
1	41	2	2	1	0	0	50
2	29	3	0	0	0	0	33
3	19	2	1	0	0	0	24
4	79	2	2	0	0	0	85
5	206	5	5	7	18	6	262
6	52	0	0	0	0	0	52
7	81	3	2	0	0	0	89
8	43	0	0	0	0	0	43
9	61	1	1	0	0	0	65
10	71	3	3	0	0	0	81
11	174	11	9	5	16	9	262
12	49	0	0	0	0	0	49

№ направления	N _{пеш.} , ед/ч
П1	54

Картограмма интенсивностей движения



Перекресток ул. Ростовская - ул. Мичурина
(узел №19)

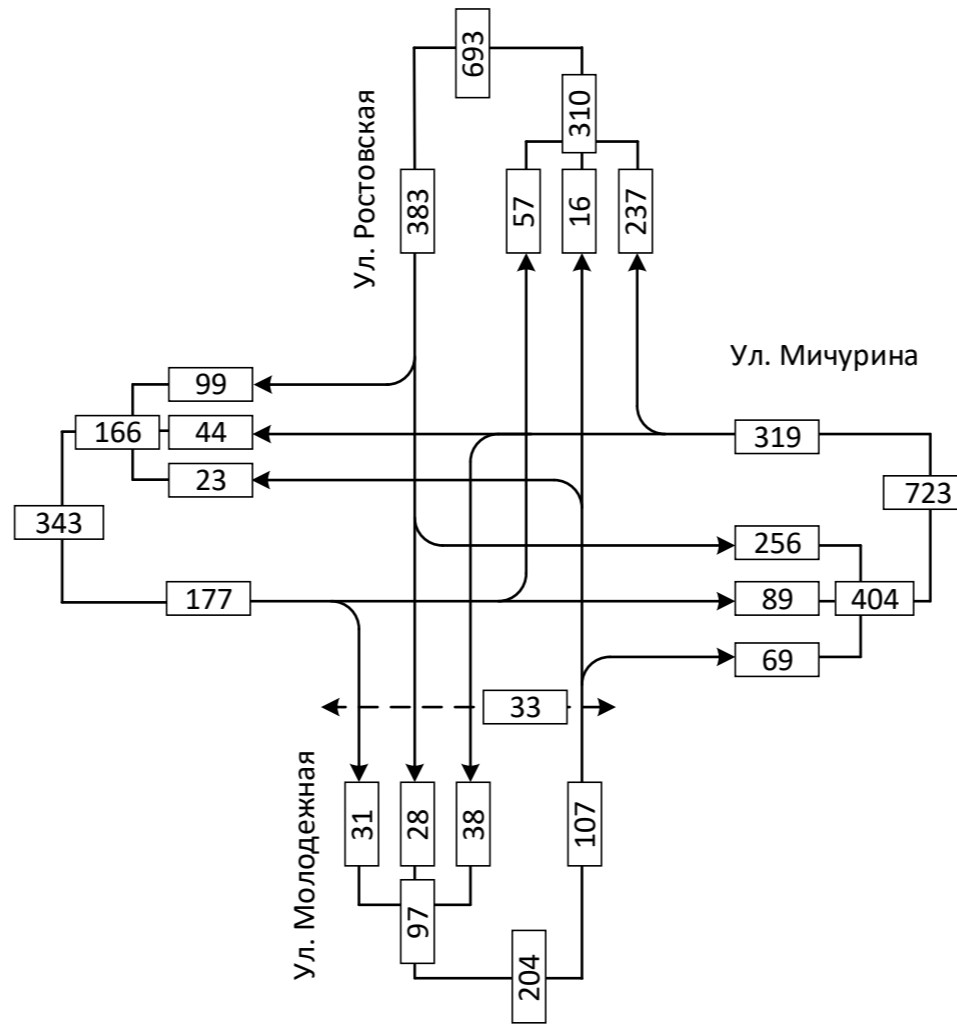


Результаты исследования

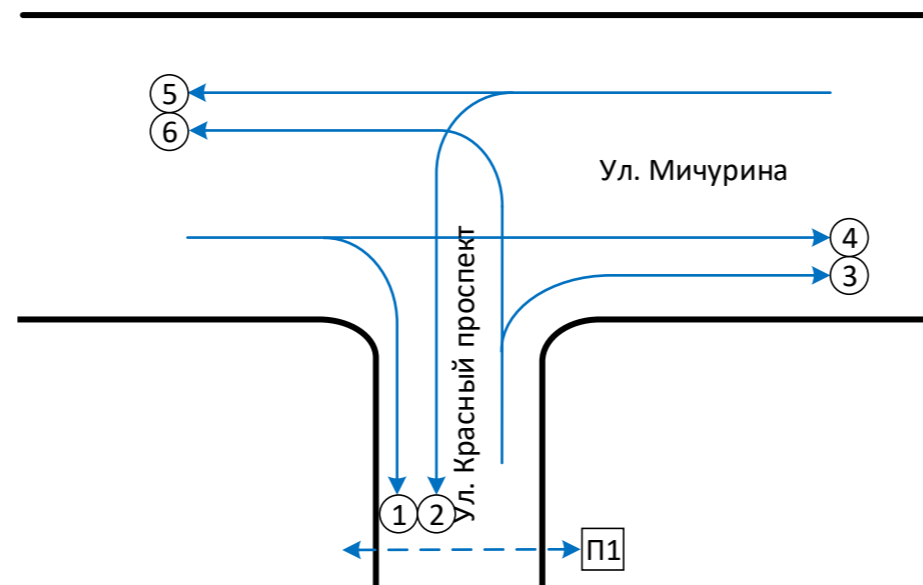
№ направления	N _п , ед/ч	Грузовые ТС (N _{гр} , ед/ч)			Пассажирские ТС (N _{пс} , ед/ч)		N _{привед.} , ед/ч
		N1	N2	N3	M2	M3	
1	31	0	0	0	0	0	31
2	25	2	0	0	0	0	28
3	19	2	1	0	3	4	38
4	42	2	2	0	5	5	69
5	83	4	0	0	0	0	89
6	187	16	5	5	12	4	256
7	171	11	9	4	8	6	237
8	16	0	0	0	0	0	16
9	51	2	2	0	0	0	57
10	75	4	4	2	1	0	99
11	44	0	0	0	0	0	44
12	23	0	0	0	0	0	23

№ направления	N _{пеш.} , ед/ч
П1	33

Картограмма интенсивностей движения



Перекресток ул. Мичурина - ул. Красный проспект (узел №20)

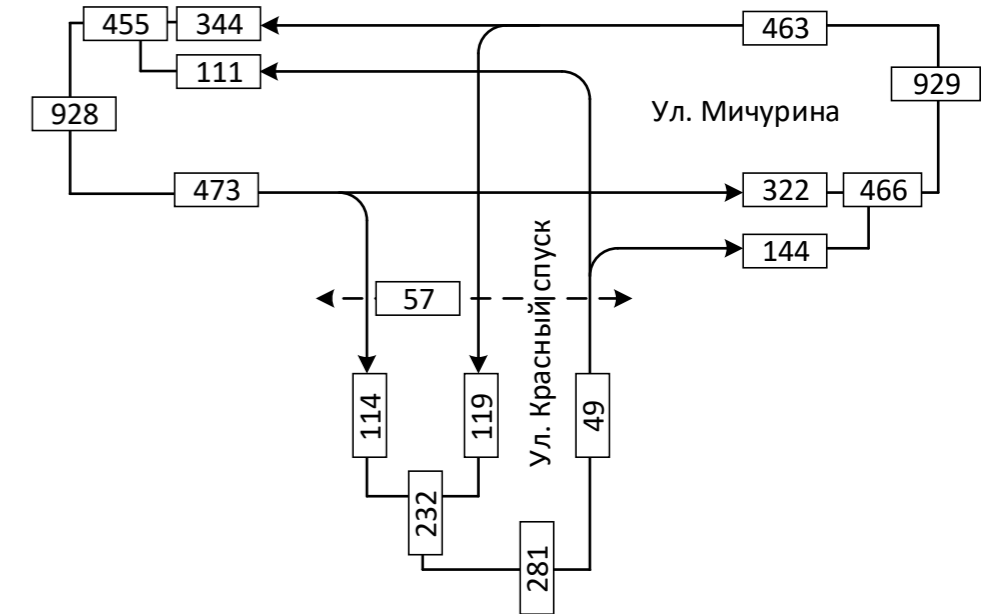


Результаты исследования

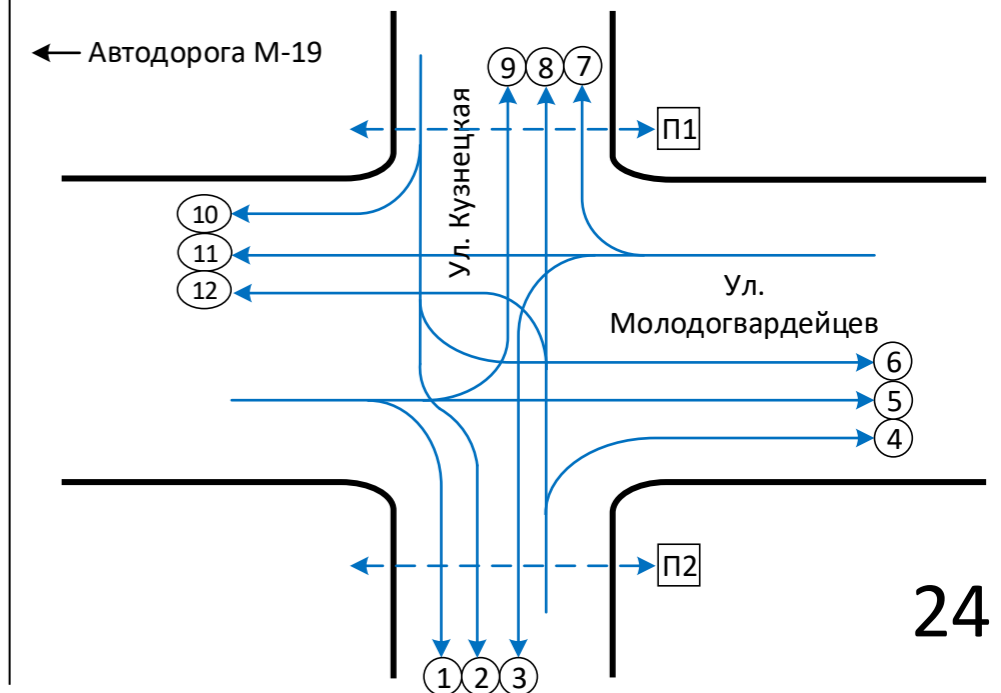
№ направления	N _п , ед/ч	Грузовые ТС (N _{гр} , ед/ч)			Пассажирские ТС (N _{пс} , ед/ч)		N _{привед.} , ед/ч
		N1	N2	N3	M2	M3	
1	105	4	2	0	1	0	114
2	99	0	3	0	1	5	119
3	127	1	0	0	0	6	144
4	233	10	7	7	19	8	322
5	259	9	9	4	14	11	344
6	101	3	3	0	0	0	111

№ направления	N _{пеш.} , ед/ч
П1	57

Картограмма интенсивностей движения



Поселок Новая Соколовка
Перекресток ул. Молодогвардейцев - ул. Кузнецкая (узел №21)

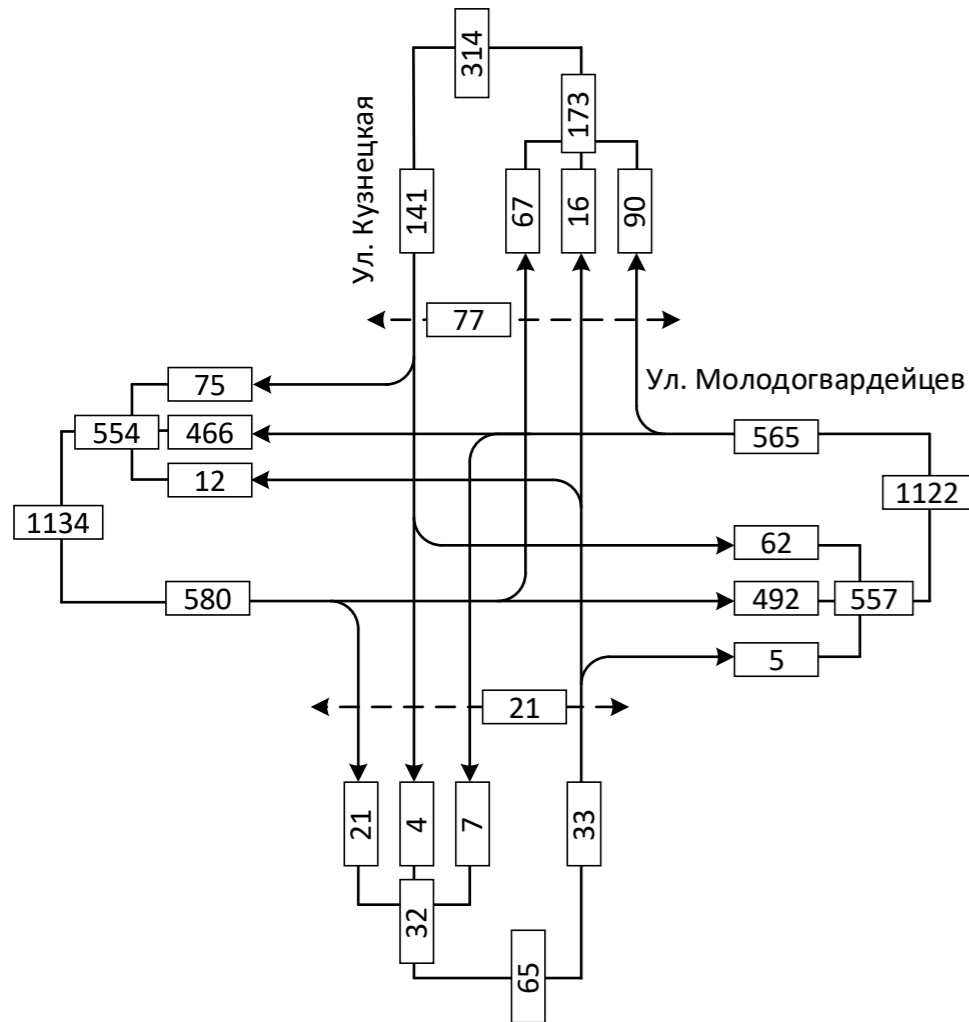


Результаты исследования

№ направления	N _{пр} , ед/ч	Грузовые ТС (N _{гр} , ед/ч)			Пассажирские ТС (N _{пс} , ед/ч)		N _{привед} , ед/ч
		N1	N2	N3	M2	M3	
1	19	1	0	0	0	0	21
2	4	0	0	0	0	0	4
3	7	0	0	0	0	0	7
4	5	0	0	0	0	0	5
5	379	17	8	14	17	12	492
6	51	3	3	0	1	0	62
7	87	2	0	0	0	0	90
8	16	0	0	0	0	0	16
9	61	2	2	0	0	0	67
10	59	4	4	1	1	0	75
11	344	14	8	11	19	15	466
12	12	0	0	0	0	0	12

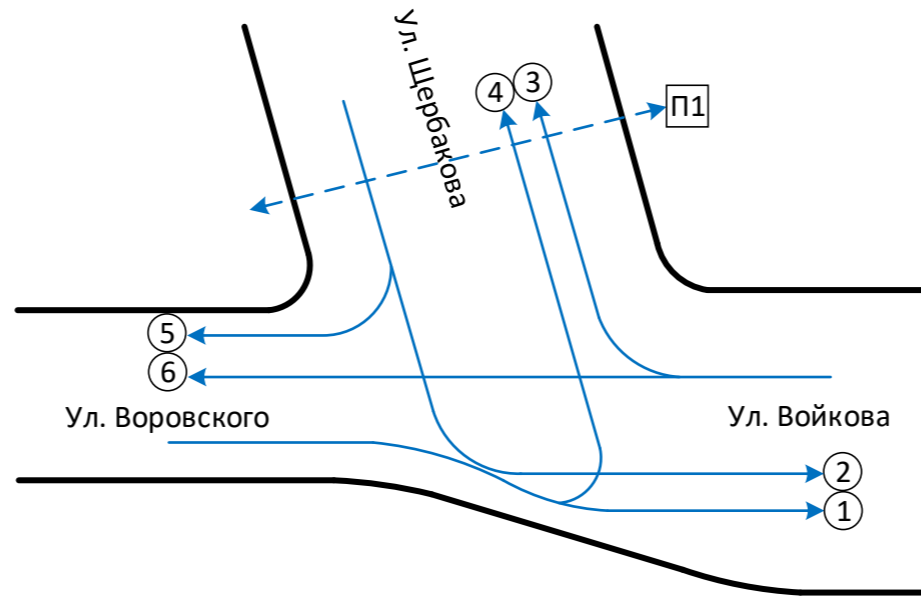
№ направления	N _{пеш} , ед/ч
П1	77
П2	21

Картограмма интенсивностей движения



Поселок Кирова

Перекресток ул. Щербакова - ул. Войкова (узел №22)

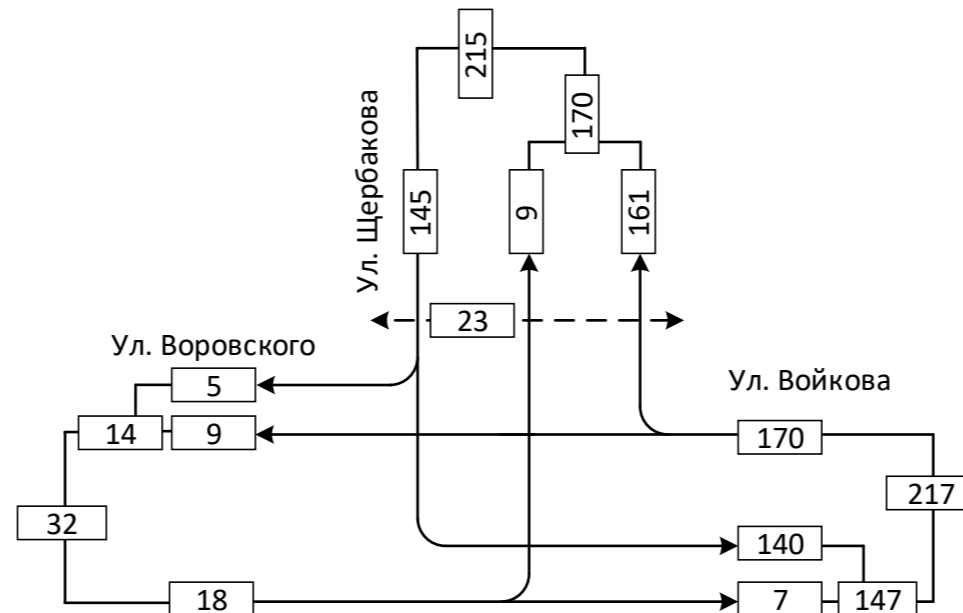


Результаты исследования

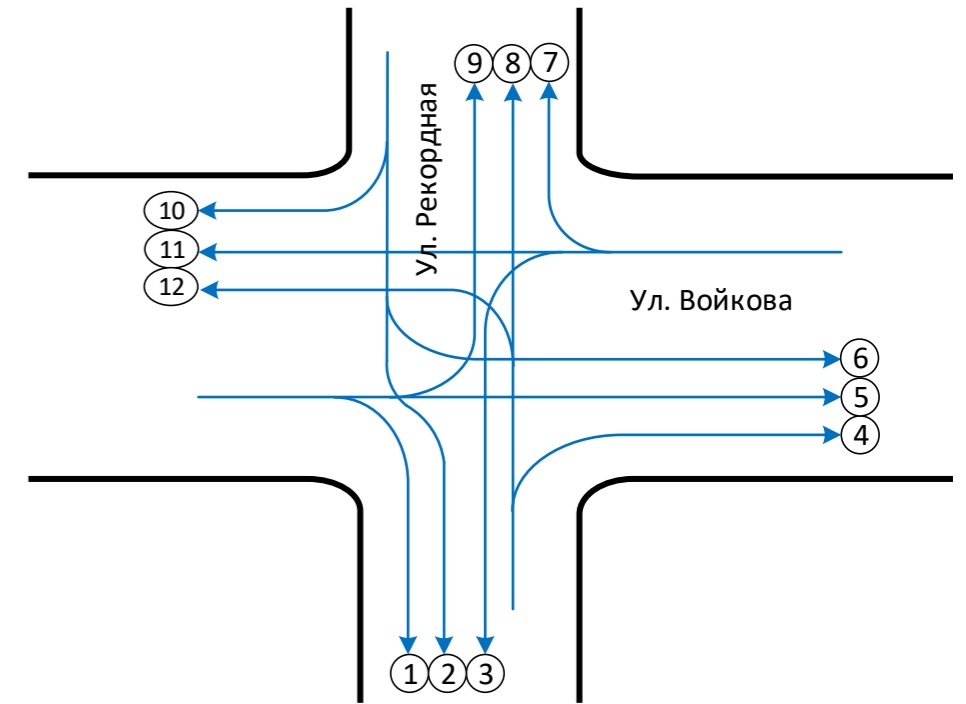
№ направления	N _{пр} , ед/ч	Грузовые ТС (N _{гр} , ед/ч)			Пассажирские ТС (N _{пс} , ед/ч)		N _{привед} , ед/ч
		N1	N2	N3	M2	M3	
1	7	0	0	0	0	0	7
2	99	5	7	0	9	3	140
3	125	2	6	1	7	4	161
4	7	0	1	0	0	0	9
5	5	0	0	0	0	0	5
6	9	0	0	0	0	0	9

№ направления	N _{пеш} , ед/ч
П1	23

Картограмма интенсивностей движения



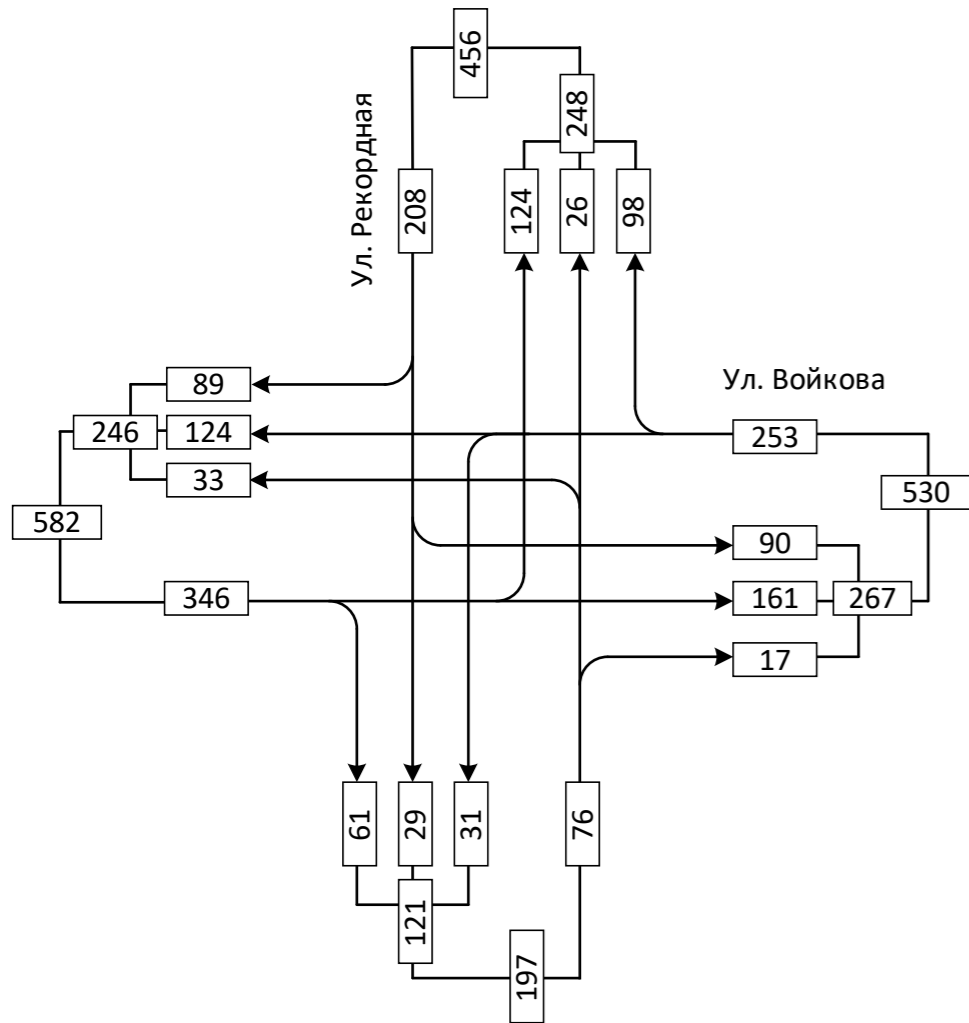
Перекресток ул. Войкова - ул. Рекордная (узел №23)



Результаты исследования

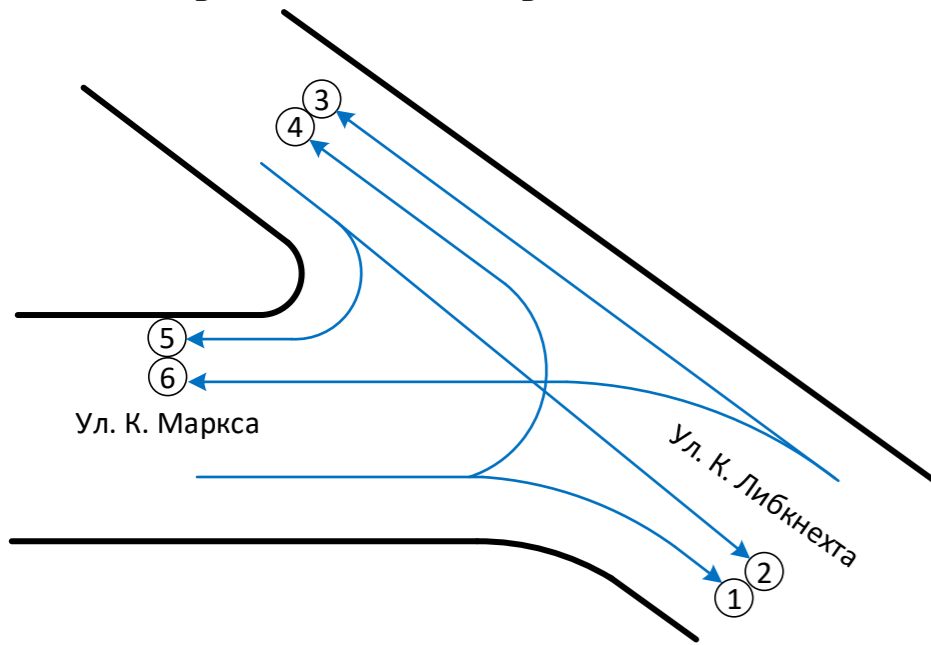
№ направления	N _{пр} , ед/ч	Грузовые ТС (N _{гр} , ед/ч)			Пассажирские ТС (N _{пс} , ед/ч)		N _{привед} , ед/ч
		N1	N2	N3	M2	M3	
1	44	1	4	2	0	0	61
2	24	2	1	0	0	0	29
3	31	0	0	0	0	0	31
4	17	0	0	0	0	0	17
5	120	3	3	2	8	6	161
6	81	1	2	1	1	0	90
7	87	1	3	2	0	0	98
8	24	1	0	0	0	0	26
9	99	8	2	5	0	0	124
10	56	4	12	2	1	0	89
11	141	7	8	3	10	5	194
12	33	0	0	0	0	0	33

Картограмма интенсивностей движения



Поселок Западный

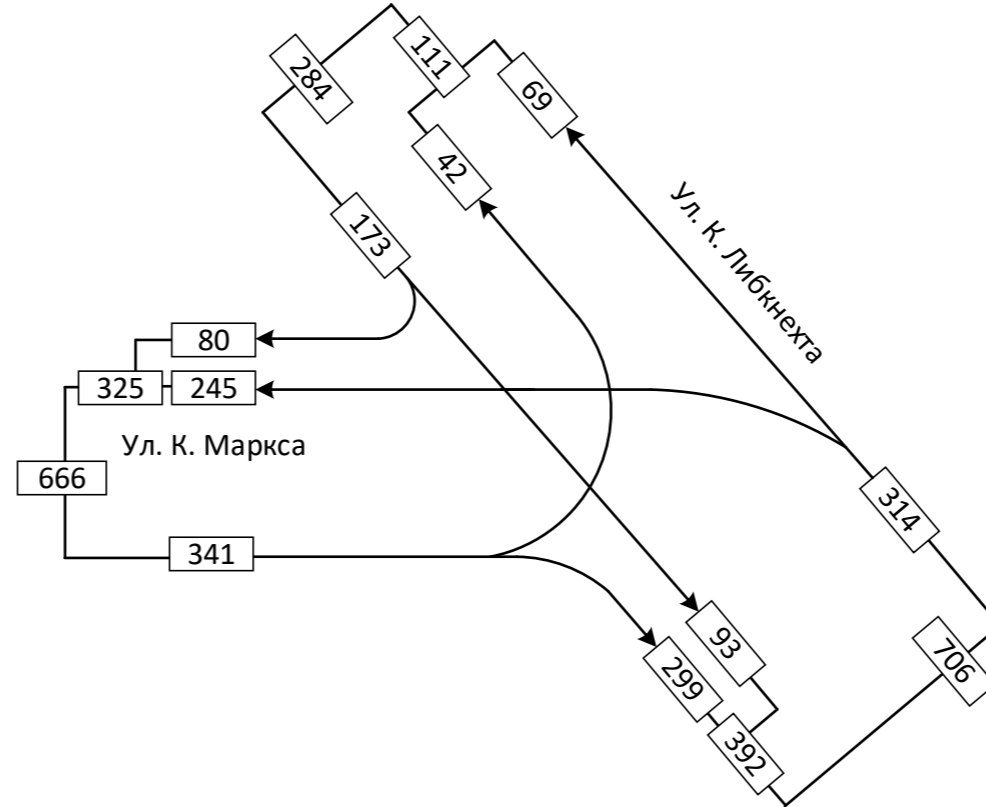
Примыкание ул. Карла Маркса к ул. Либкнехта (узел №24)



Результаты исследования

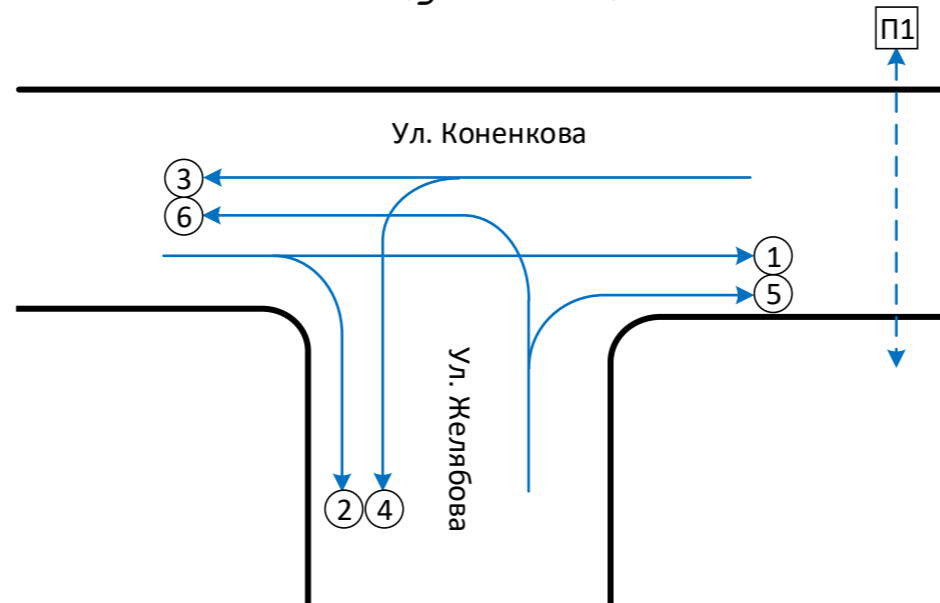
№ направления	N _п , ед/ч	Грузовые ТС (N _{гр} , ед/ч)			Пассажирские ТС (N _{пс} , ед/ч)		N _{привед} , ед/ч
		N1	N2	N3	M2	M3	
1	211	3	9	11	24	4	299
2	74	1	5	4	0	0	93
3	52	2	6	1	1	0	69
4	40	0	1	0	0	0	42
5	68	0	2	4	0	0	80
6	156	5	8	12	20	5	245

Картограмма интенсивностей движения



Поселок Красный

Примыкание ул. Коненкова - ул. Желябова (узел №27)

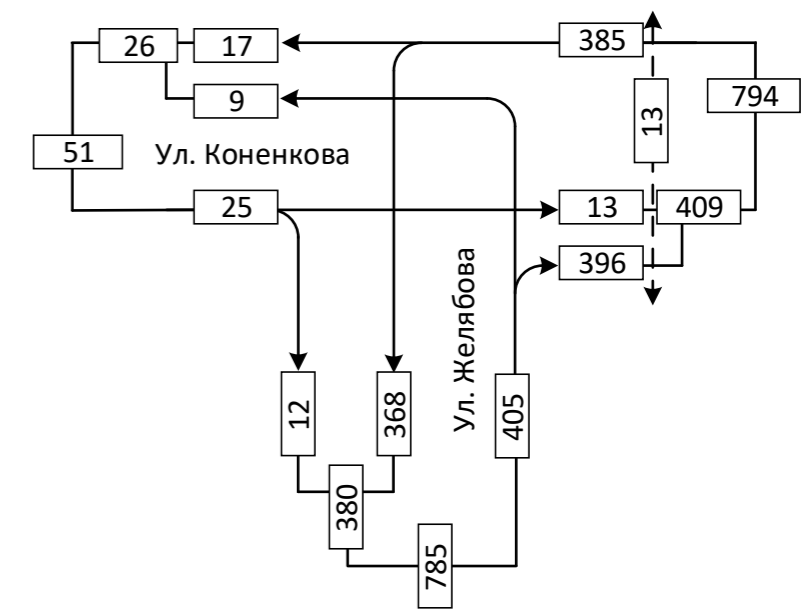


Результаты исследования

№ направления	N _п , ед/ч	Грузовые ТС (N _{гр} , ед/ч)			Пассажирские ТС (N _{пс} , ед/ч)		N _{привед} , ед/ч
		N1	N2	N3	M2	M3	
1	8	3	0	0	0	0	13
2	12	0	0	0	0	0	12
3	17	0	0	0	0	0	17
4	210	25	10	32	4	14	368
5	250	16	12	36	5	6	396
6	9	0	0	0	0	0	9

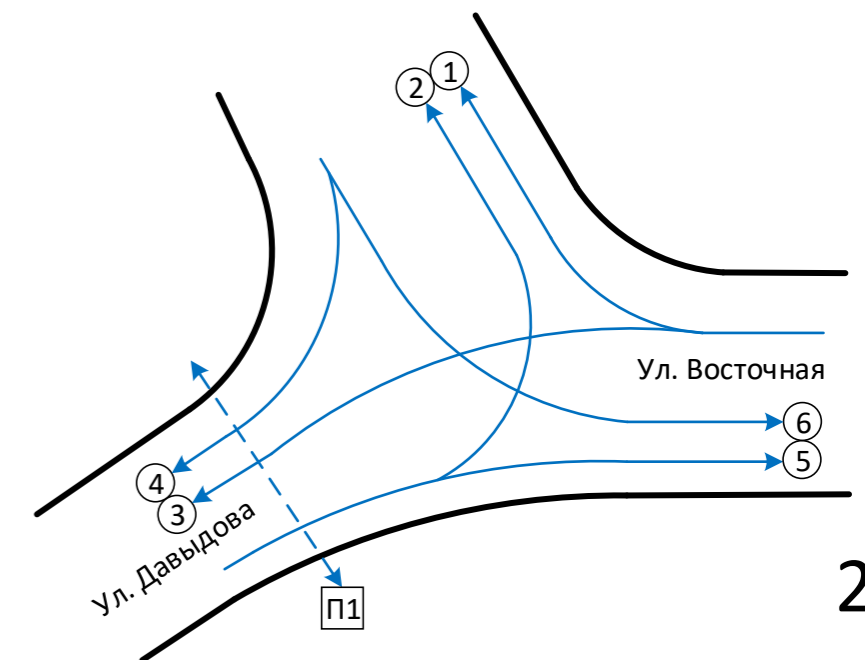
№ направления	N _{пеш} , ед/ч
П1	13

Картограмма интенсивностей движения



Поселок Самбек

Перекресток ул. Восточная - ул. Давыдова (узел №28)

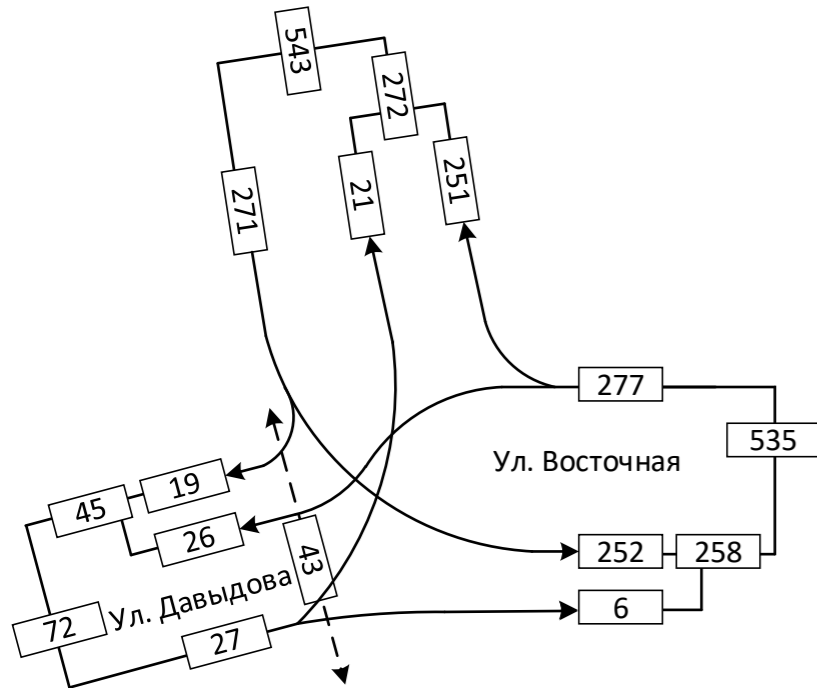


Результаты исследования

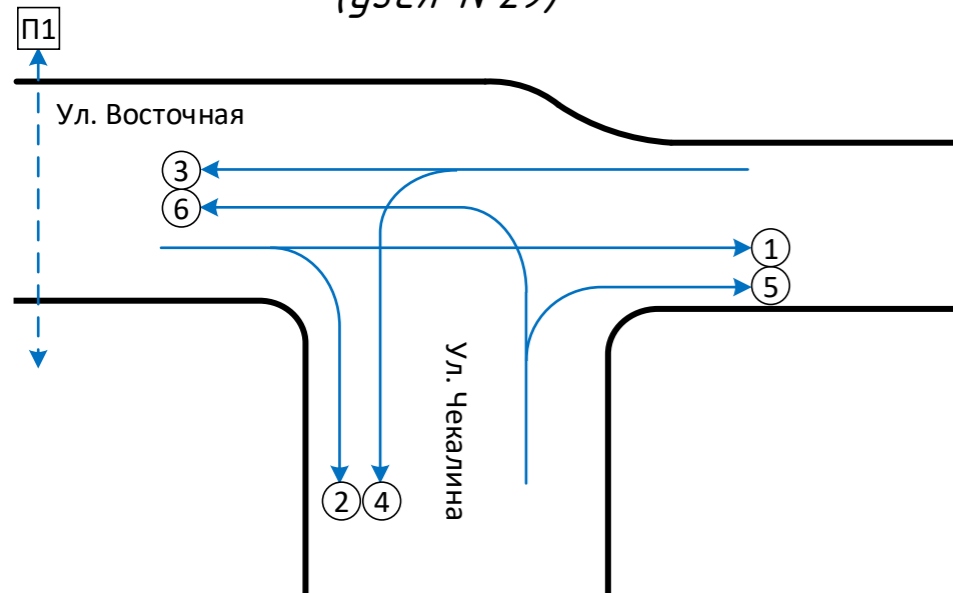
№ направления	N _п , ед/ч	Грузовые ТС (N _{гр} , ед/ч)			Пассажирские ТС (N _{пс} , ед/ч)		N _{привед} , ед/ч
		N1	N2	N3	M2	M3	
1	140	25	9	15	5	9	251
2	21	0	0	0	0	0	21
3	24	2	0	0	0	0	26
4	17	0	1	0	0	0	19
5	6	0	0	0	0	0	6
6	135	23	13	14	4	11	252

№ направления	N _{пеш} , ед/ч
П1	43

Картограмма интенсивностей движения



Перекресток ул. Восточная - ул. Чекалина (узел №29)

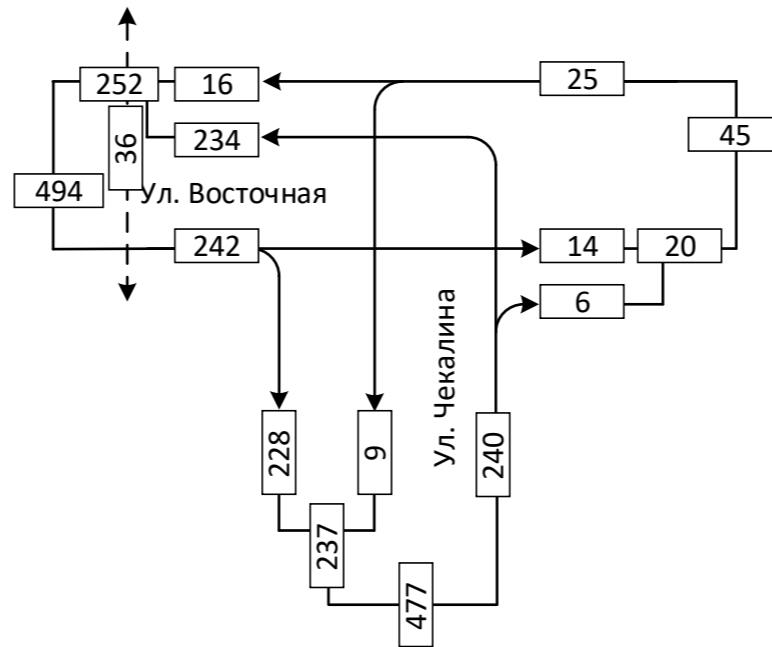


Результаты исследования

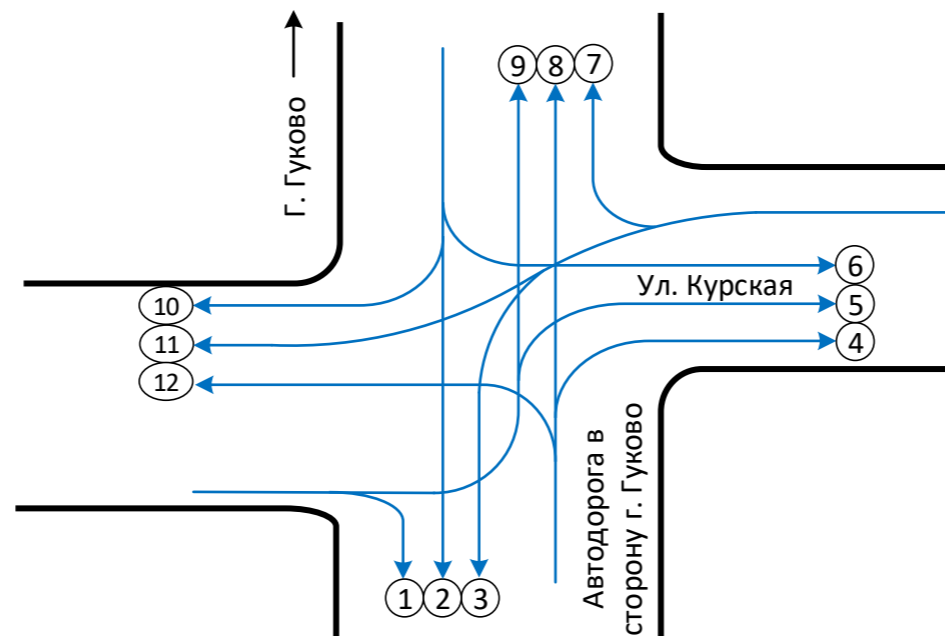
№ направления	N _п , ед/ч	Грузовые ТС (N _{гр} , ед/ч)			Пассажирские ТС (N _{пс} , ед/ч)		N _{привед} , ед/ч
		N1	N2	N3	M2	M3	
1	11	1	1	0	0	0	14
2	129	22	9	14	5	8	228
3	16	0	0	0	0	0	16
4	9	0	0	0	0	0	9
5	6	0	0	0	0	0	6
6	135	21	11	13	4	7	234

№ направления	N _{пеш} , ед/ч
П1	36

Картограмма интенсивностей движения



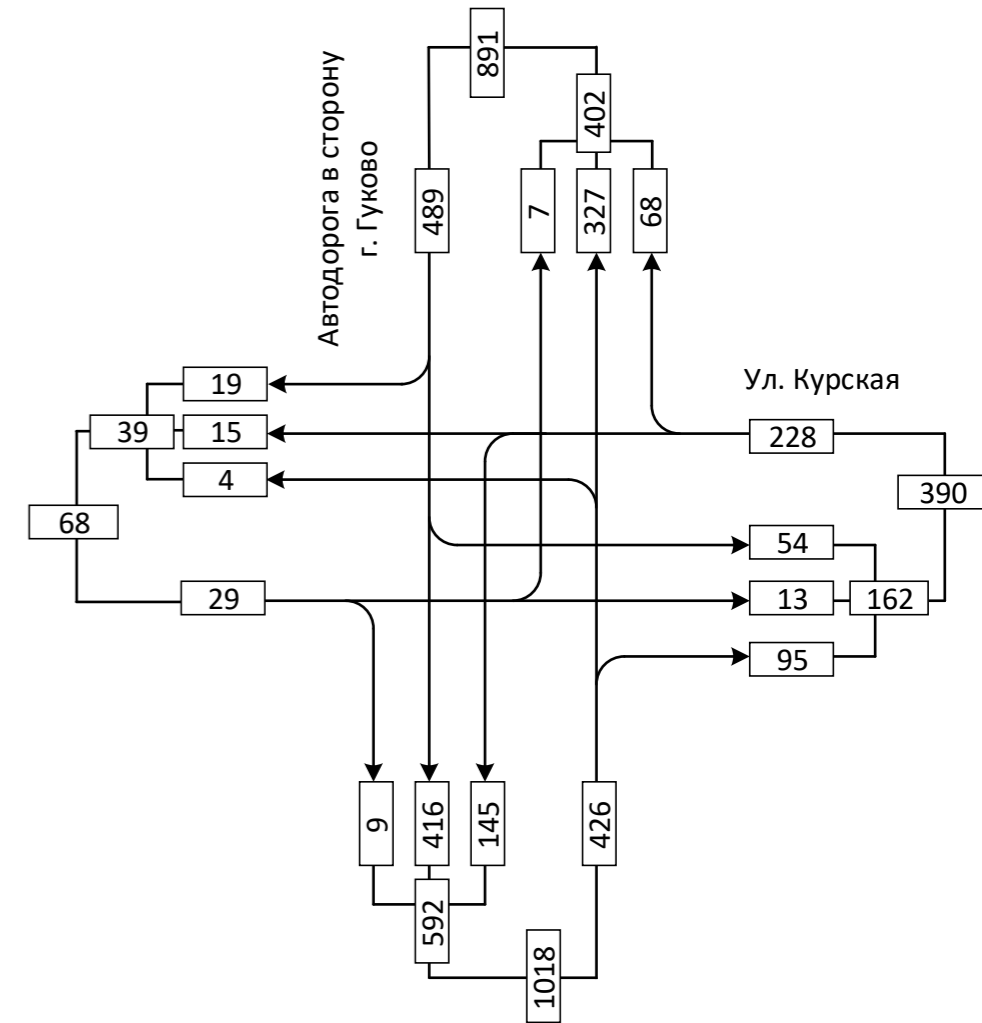
Поселок Водострой
Перекресток ул. Курская - автодорога в сторону Гуково (узел №33)



Результаты исследования

№ направления	N _п , ед/ч	Грузовые ТС (N _{гр} , ед/ч)			Пассажирские ТС (N _{пс} , ед/ч)		N _{привед} , ед/ч
		N1	N2	N3	M2	M3	
1	9	0	0	0	0	0	9
2	299	13	14	11	15	12	416
3	89	4	3	0	9	6	145
4	63	2	0	0	11	5	95
5	13	0	0	0	0	0	13
6	49	1	2	0	0	0	54
7	55	3	3	0	2	0	68
8	240	8	13	10	13	10	327
9	7	0	0	0	0	0	7
10	14	2	0	1	0	0	19
11	10	1	2	0	0	0	15
12	4	0	0	0	0	0	4

Картограмма интенсивностей движения



1.8 Проекты организации дорожного движения на ключевых узлах

Условные обозначения


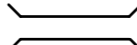





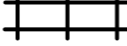

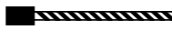








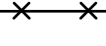
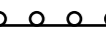

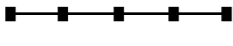

Обозначение	Наименование	Обозначение	Наименование
	Проезжая часть с асфальто-бетонным покрытием		Мост, путепровод
	Твердый грунт		Искусственная неровность
	Пешеходный тротуар		Сигнальные столбики
	Зеленые насаждения		ж/д пути
	Частная территория		Шлагбаум
	Светофор транспортный на прямой опоре		Бордюрный камень
	Светофор транспортный на растяжке	<p>Нормативные документы:</p> <p>ГОСТ Р 50597-93. Автомобильные дороги и улицы. Требования к эксплуатационному состоянию, допустимому по условиям обеспечения безопасности дорожного движения</p> <p>ГОСТ Р 52289-2004. Технические средства организации дорожного движения. Правила применения дорожных знаков, разметки, светофоров, дорожных ограждений и направляющих устройств (с Изменениями N 1, 2)</p> <p>ГОСТ Р 51256-2011. Технические средства организации дорожного движения. Разметка дорожная. Классификация. Технические требования</p> <p>СП 113.13330.2012 Стоянки автомобилей. Актуализированная редакция СНиП 21-02-99* (с Изменением N 1)</p> <p>ОСТ 218.1.002-2003 Автобусные остановки на автомобильных дорогах. Общие технические требования</p> <p>ГОСТ 52605-2006. Технические средства организации дорожного движения. Искусственные неровности. Общие технические требования. Правила применения</p>	
	Светофор пешеходный на прямой опоре		
	Дорожная опора с одиночным световым элементом		
	Дорожная опора с двойным световым элементом		
	Стойка дорожного знака		
	Опора дорожного знака, устанавливаемого над проезжей частью		
	Пешеходные ограждения		
	Металлическое ограждение		
	Тросовое дорожное ограждение		
	Железобетонное ограждение		
	Начальная и конечная точки металлического ограждения		

Схема ОДД на перекрестке пр. Ленина - ул. Сов. Конституции (Узел №2)

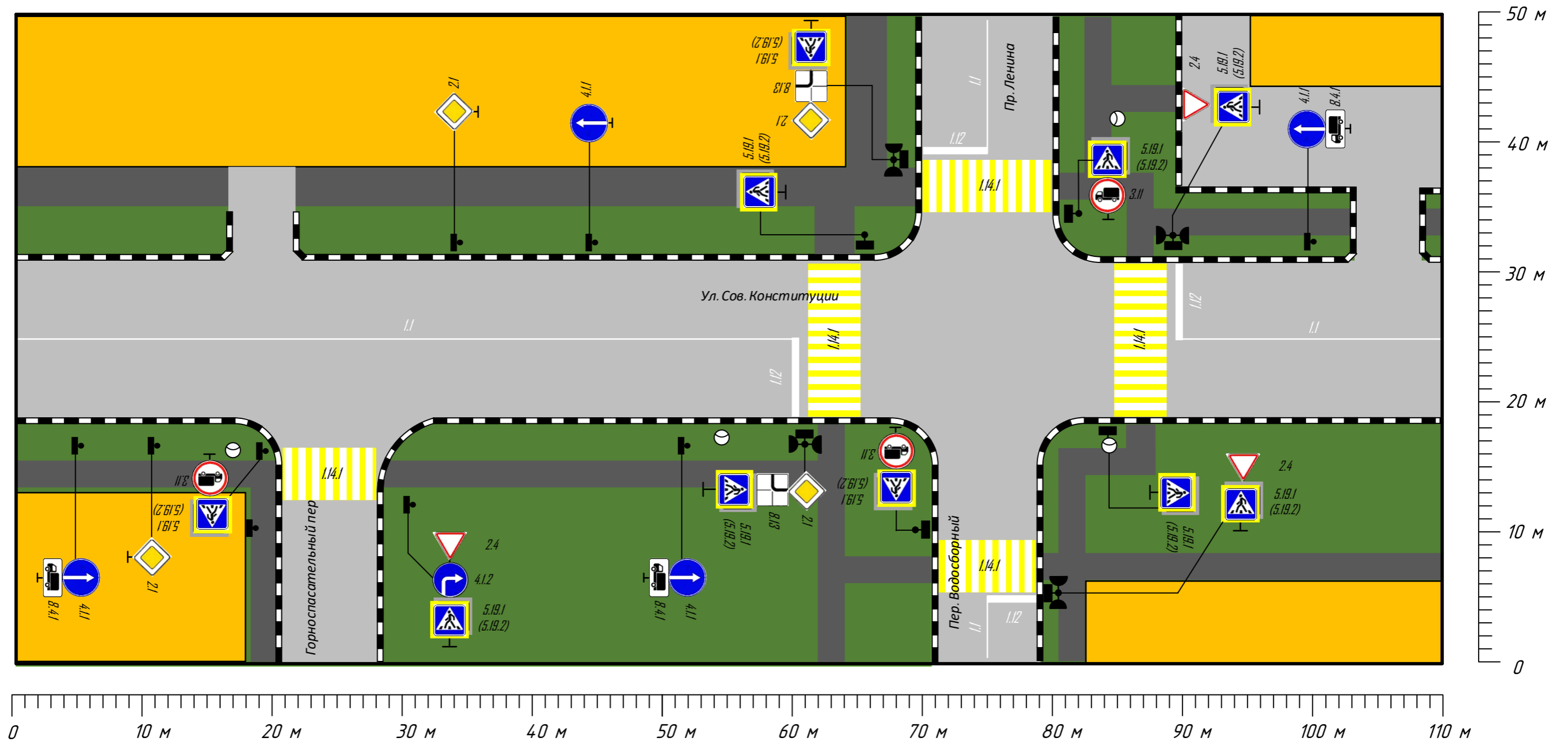


Схема ОДД на перекрестке пр. Ленина - ул. Базарная (Узел №3)

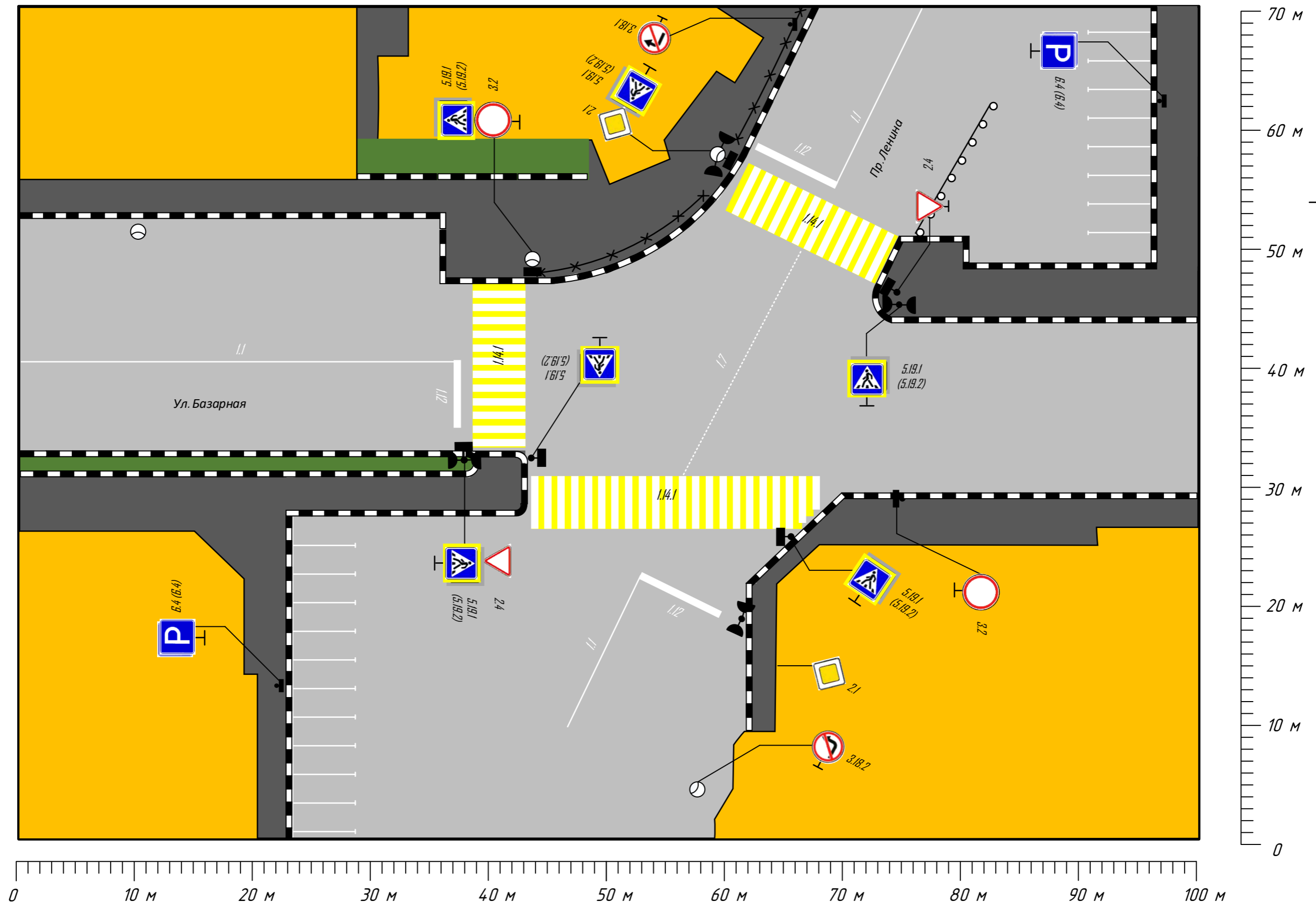


Схема ОДД на перекрестке пр. Ленина - ул. Советская (Узел №4)

Схема ОДД на перекрестке пр. Ленина - ул. Садовая (Узел №5)

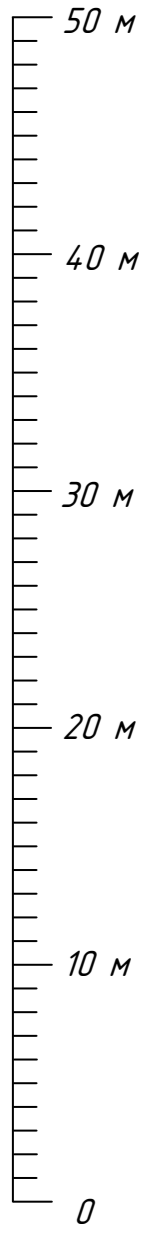
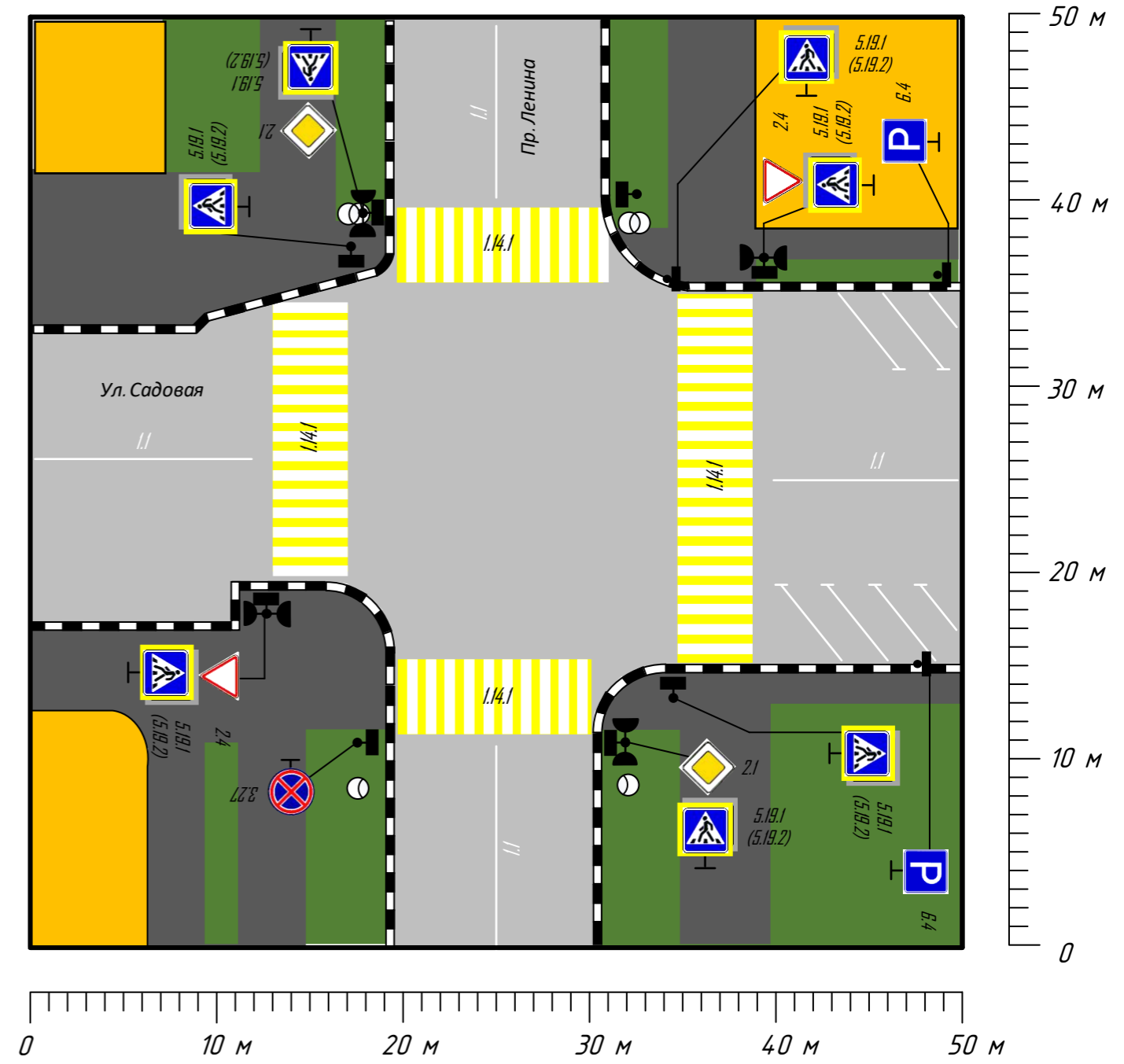
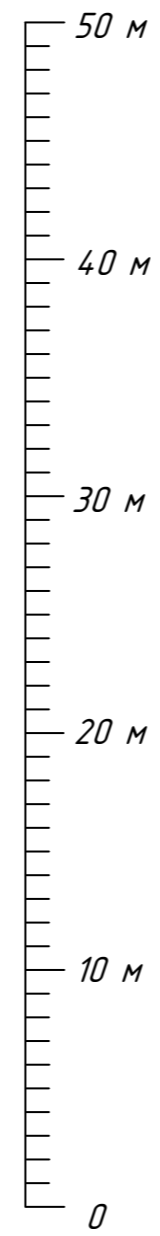
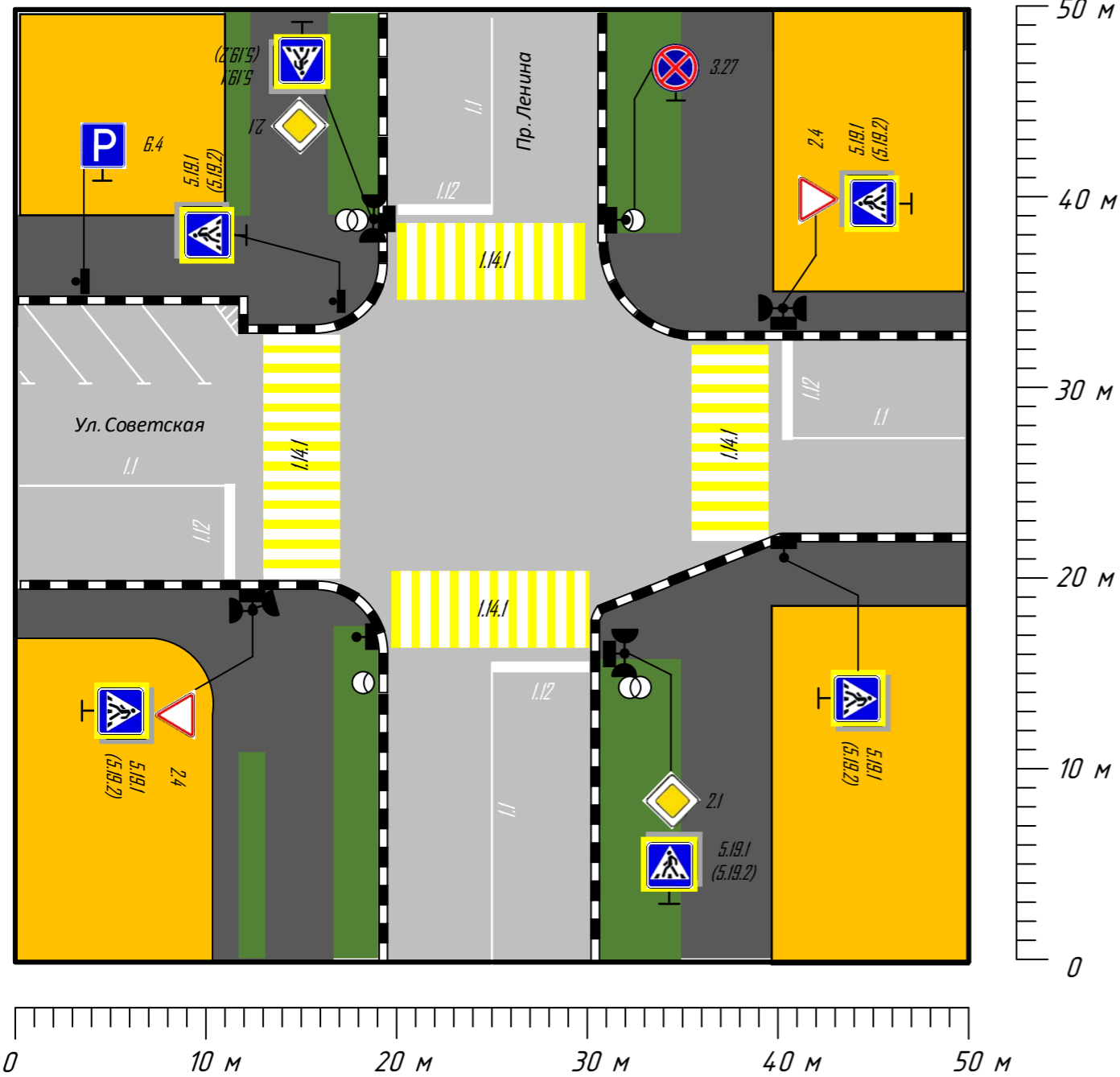


Схема ОДД на перекрестке
ул. Комсомольская- ул. Советская (Узел №6)

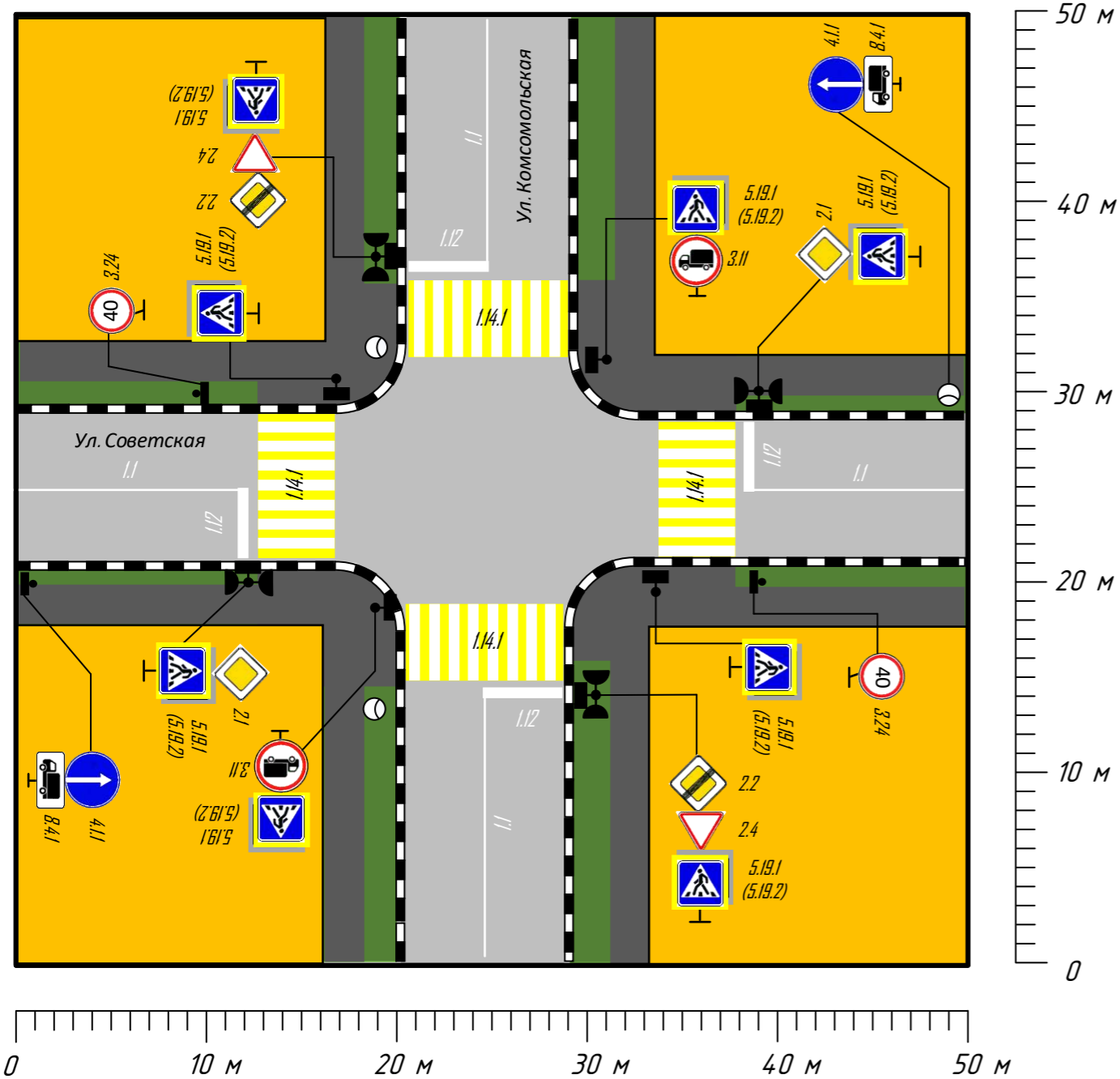


Схема ОДД на перекрестке пр. Ленина-
ул. Социалистическая (Узел №7)

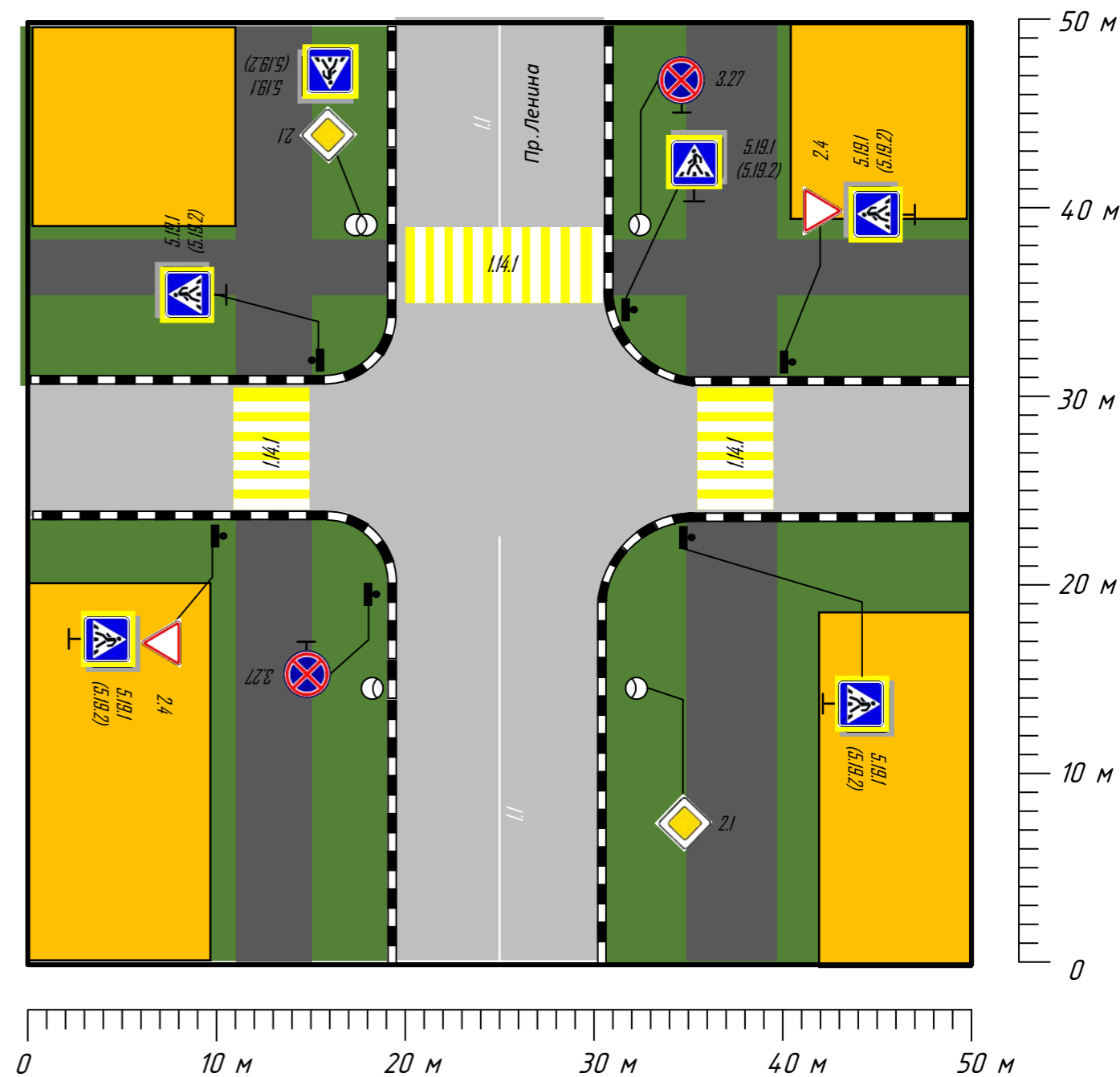


Схема ОДД на перекрестке ул. Сов. Конституции –
ул. Шосейная (Узел №7)

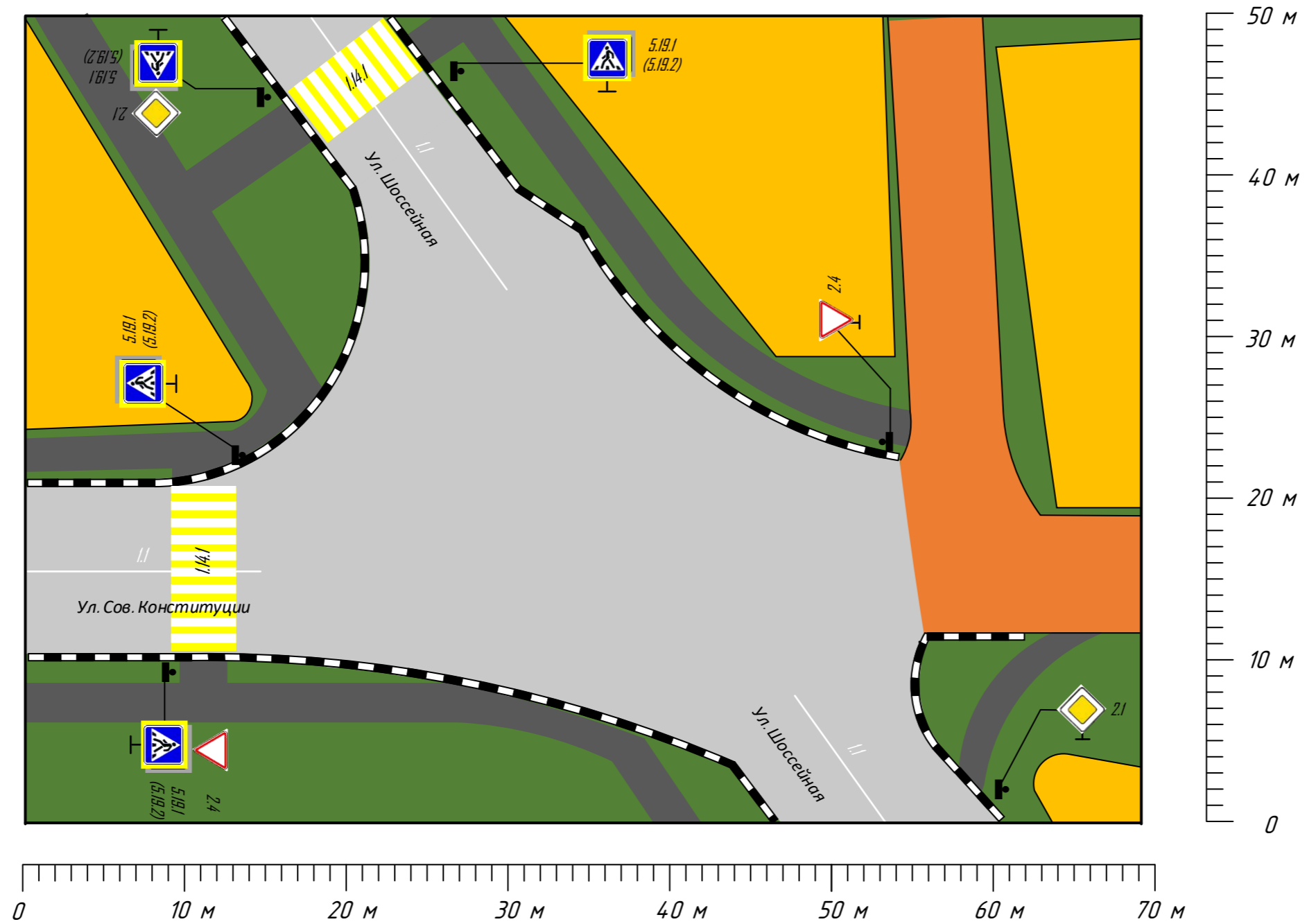
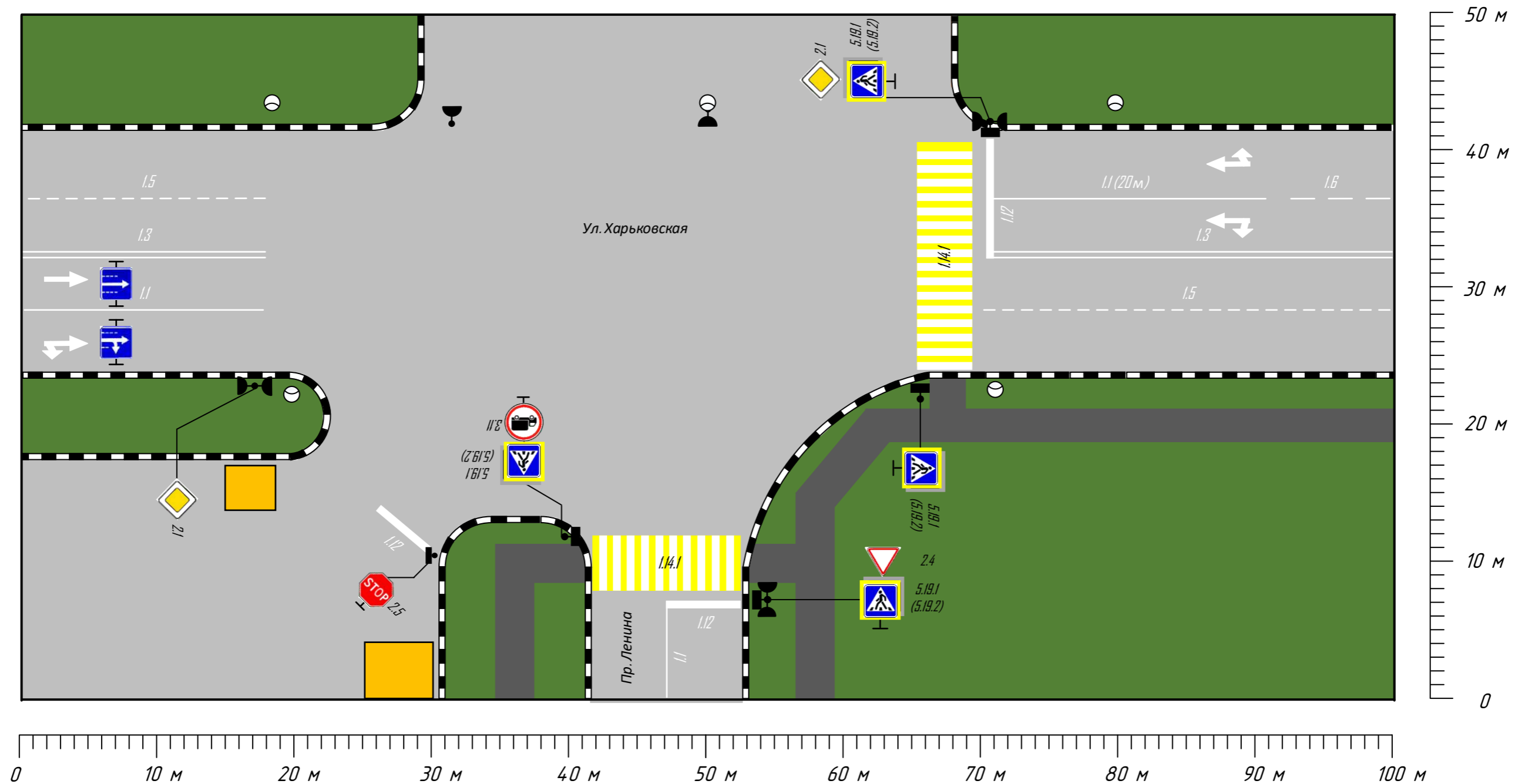


Схема ОДД на перекрестке пр. Ленина - ул. Харьковская (Входит в узел №8)

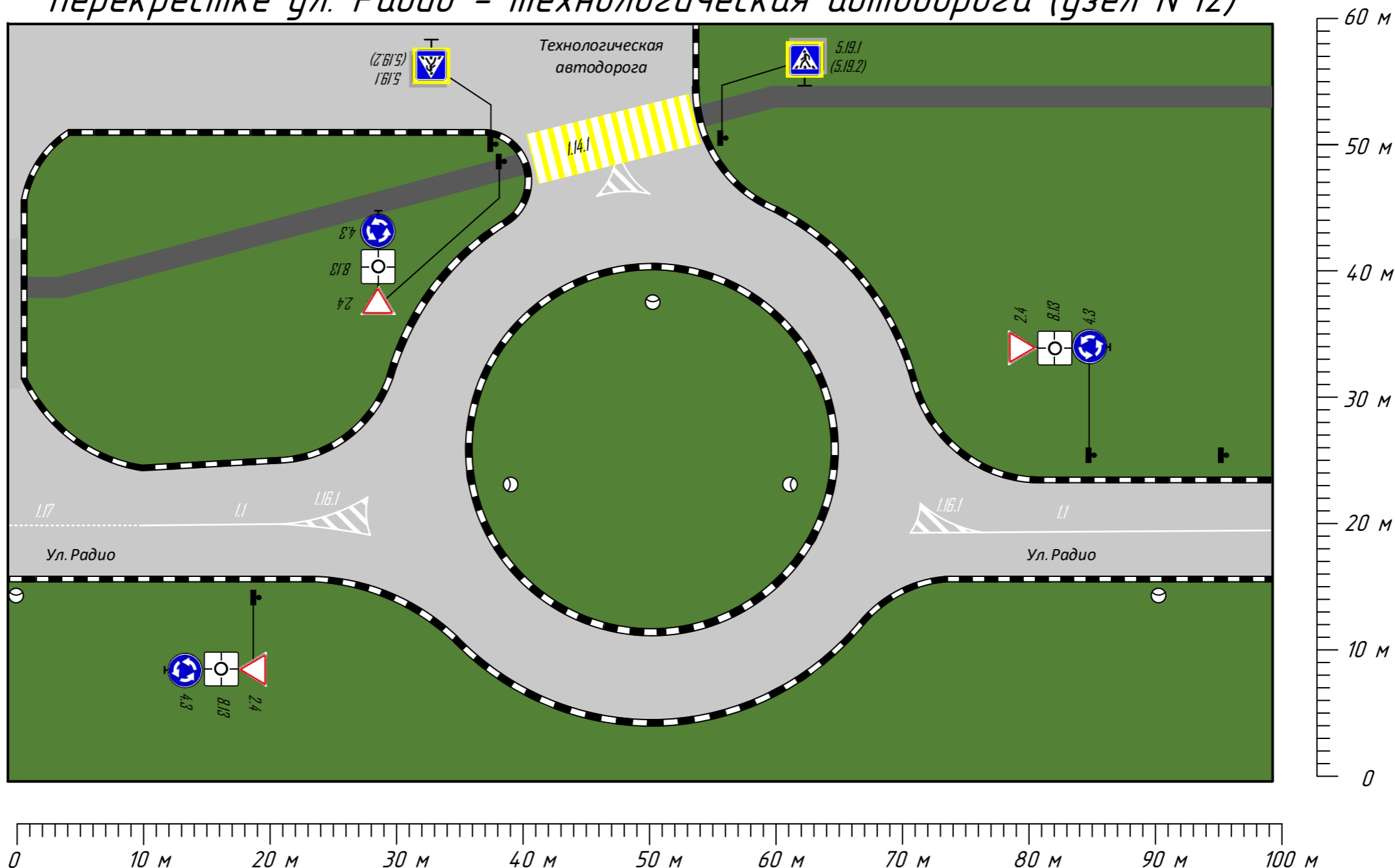


*Схема размещения кольца для организации кругового движения на перекрестке
ул. Радио - технологическая автодорога (узел №12)*



Диаметр внутреннего круга - 30 м, ширина проезжей части - 6 м

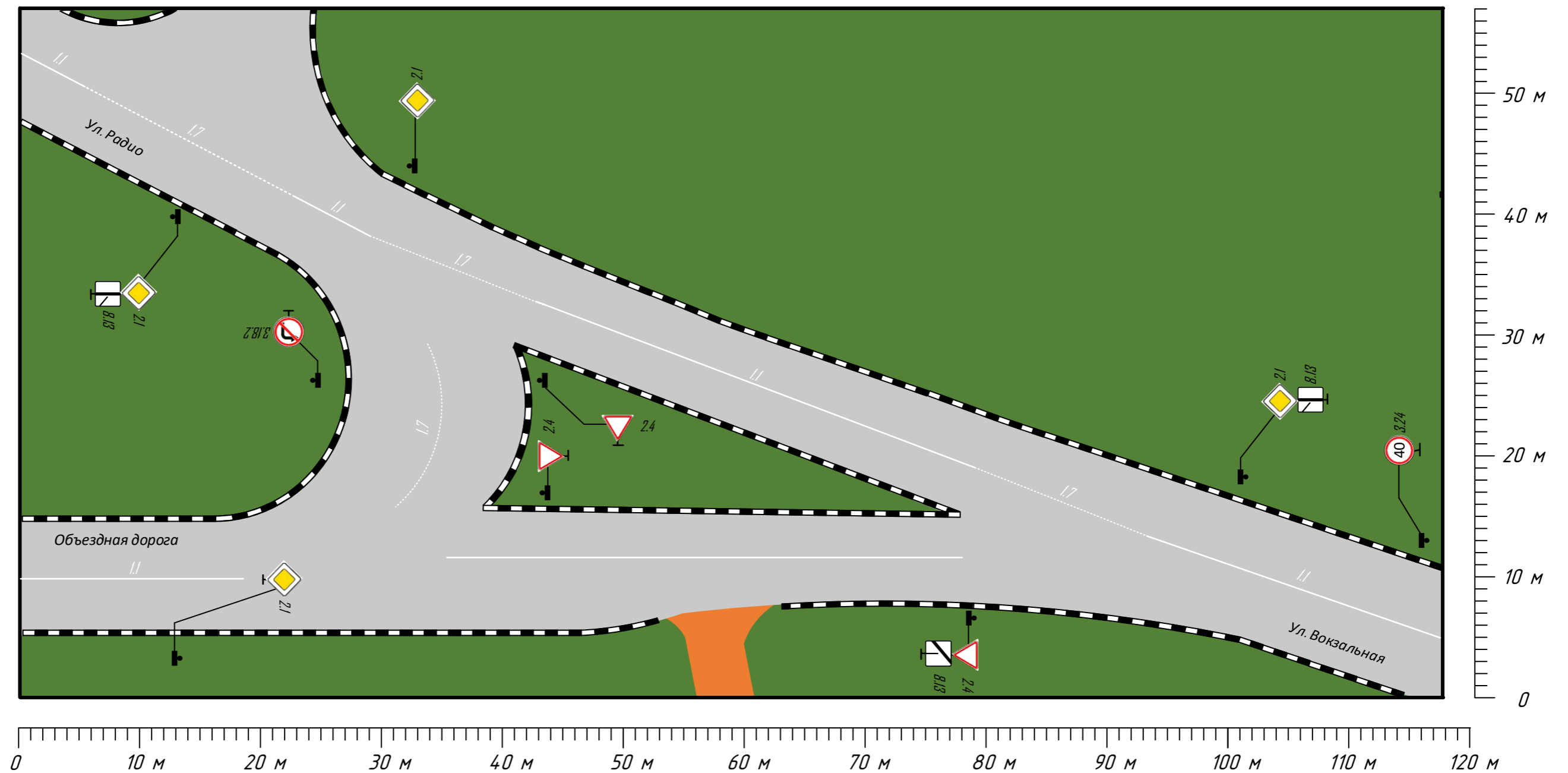
Вариант №2: схема организации кольцевого движения на перекрестке ул. Радио - технологическая автодорога (узел №12)



Согласно изменениям в ПДД с 8 ноября 2017 года, на перекрестке равнозначных дорог, на котором организовано круговое движение и который обозначен дорожным знаком 4.3 «Круговое движение», водитель транспортного средства, въезжая на такой перекресток, обязан уступить дорогу транспортным средствам, движущимся по данному перекрестку. Тем не менее для повышения информативности необходимо применить знаки приоритета 2.4 и дополнительной информации 8.13.

Перекресток ул. Радио-ул. Вокзальная (узел №14)

Вариант №1: схема ОДД развилки ул. Вокзальная-ул. Радио-объездная дорога (узел №14)

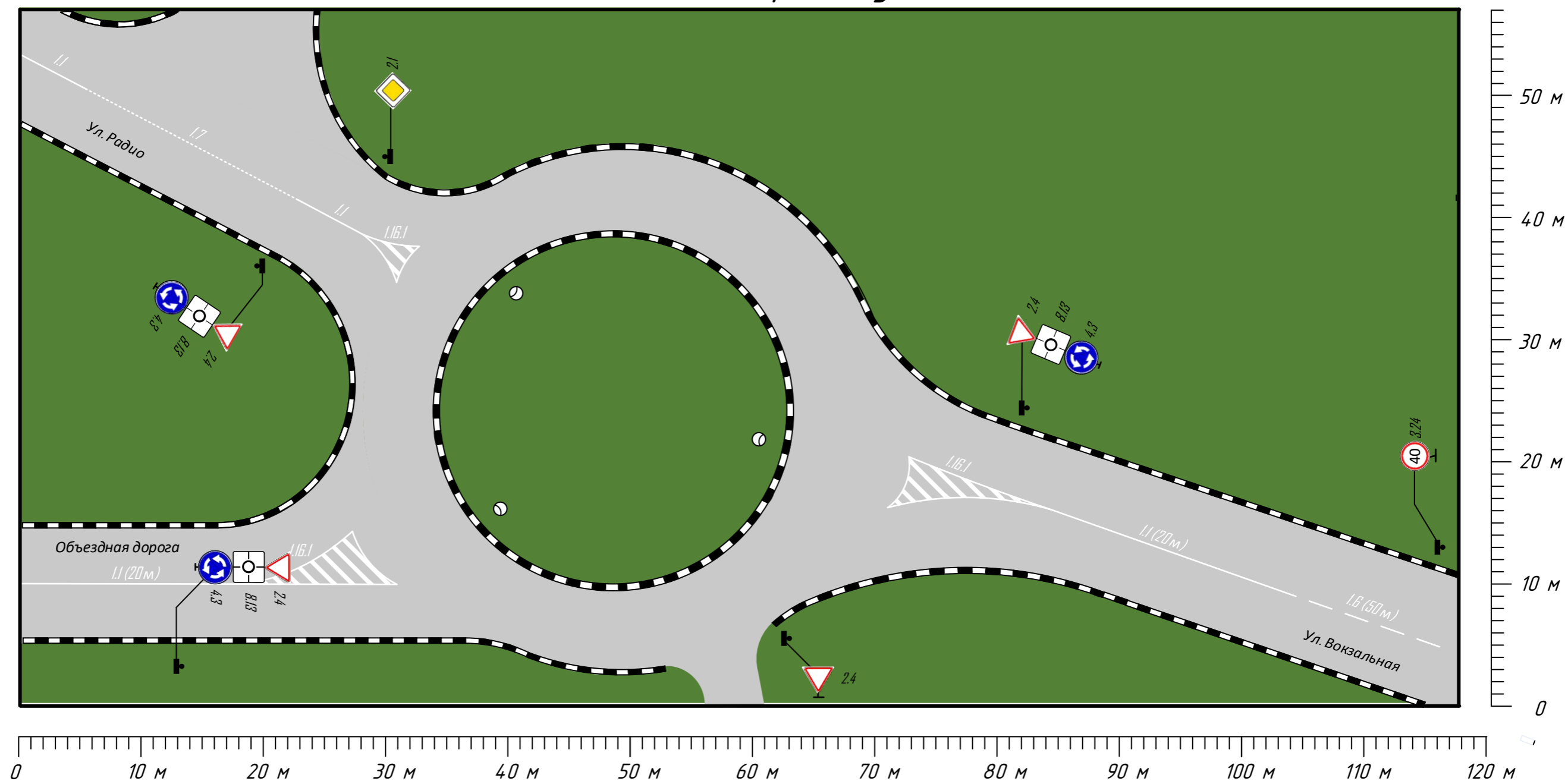


*Схема размещения кольца для организации кругового движения на перекрестке
ул. Радио - ул. Вокзальная (узел №14)*



Диаметр внутреннего круга - 30 м, ширина проезжей части - 6 м

Вариант №2: схема организации кругового движения на развилке ул. Вокзальная-ул. Радио-объездная дорога (узел №14)



Согласно изменениям в ПДД с 8 ноября 2017 года, на перекрестке равнозначных дорог, на котором организовано круговое движение и который обозначен дорожным знаком 4.3 «Круговое движение», водитель транспортного средства, въезжая на такой перекресток, обязан уступить дорогу транспортным средствам, движущимся по данному перекрестку. Тем не менее для повышения информативности необходимо применить знаки приоритета 2.4 и дополнительной информации 8.13.

Схема ОДД на перекрестке ул. Радио - ул. Газопроводная - ул. 4-ая Пятилетка (узел №15)

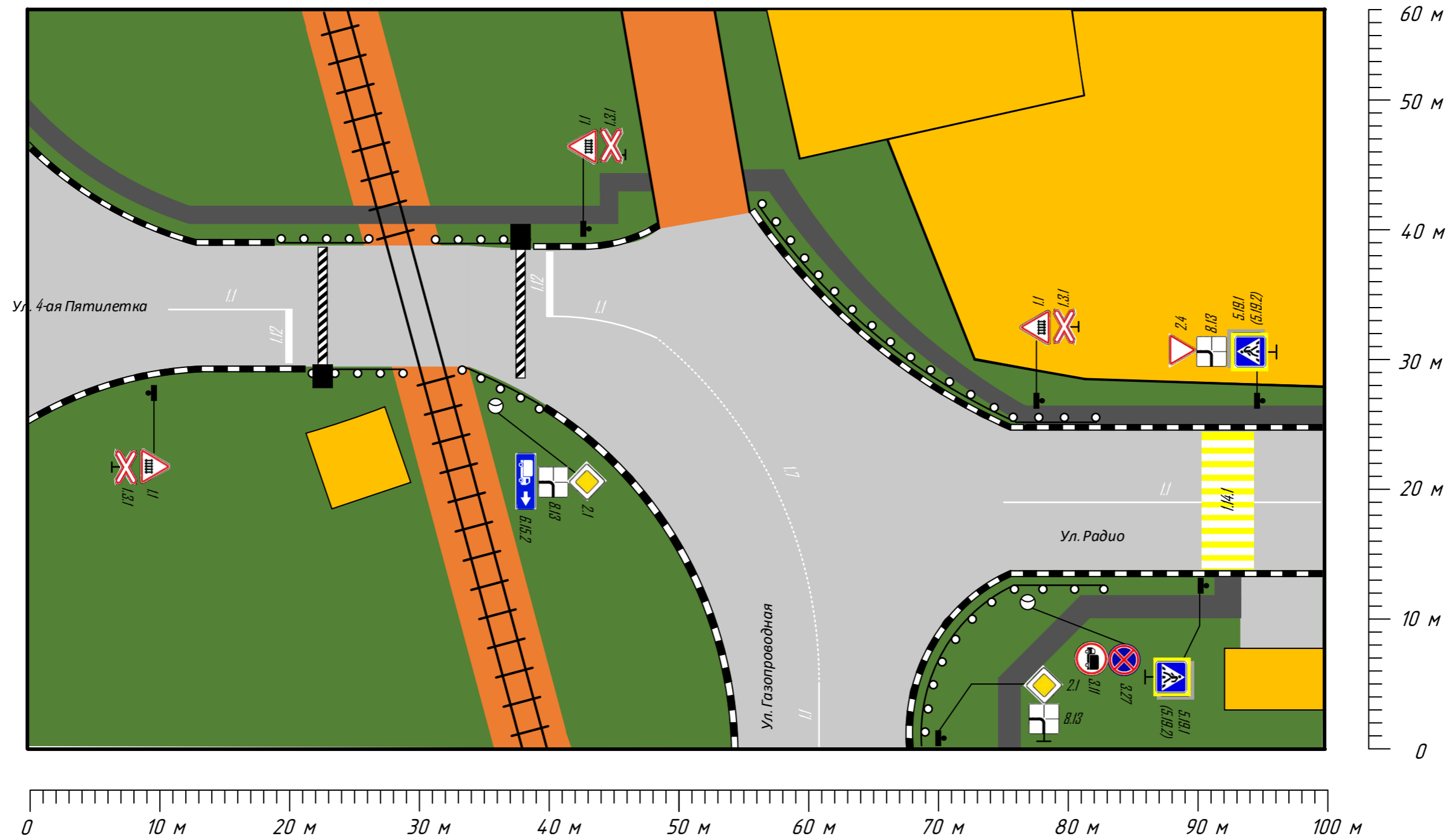
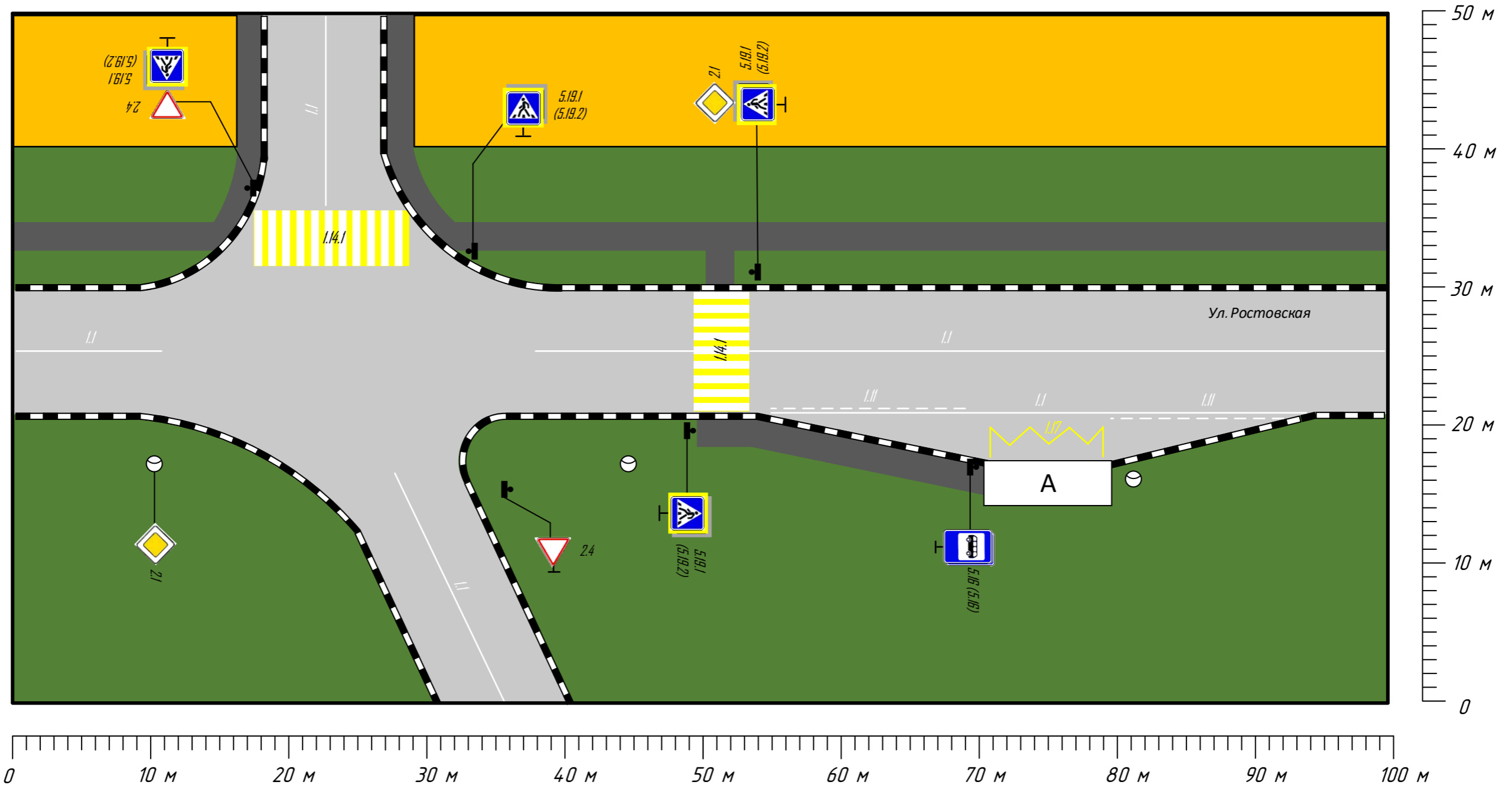


Схема ОДД на перекрестке ул. Ростовская- автодорога между ул. 60 лет Октября и ул. Мичурина (Узел №18)

Вариант 1: без применения светофорного регулирования



Согласно ОСТ 218.1.002-2003 остановочный пункт необходимо расположить не менее чем 25 м от пересечения дорог, полосы отгона и возврата принимаются равными 15 м, размер остановочной площадки - 13 м

Схема ОДД на перекрестке ул. Мичурина- ул. Красный проспект (Узел №20)
 Вариант 1: без применения светофорного регулирования

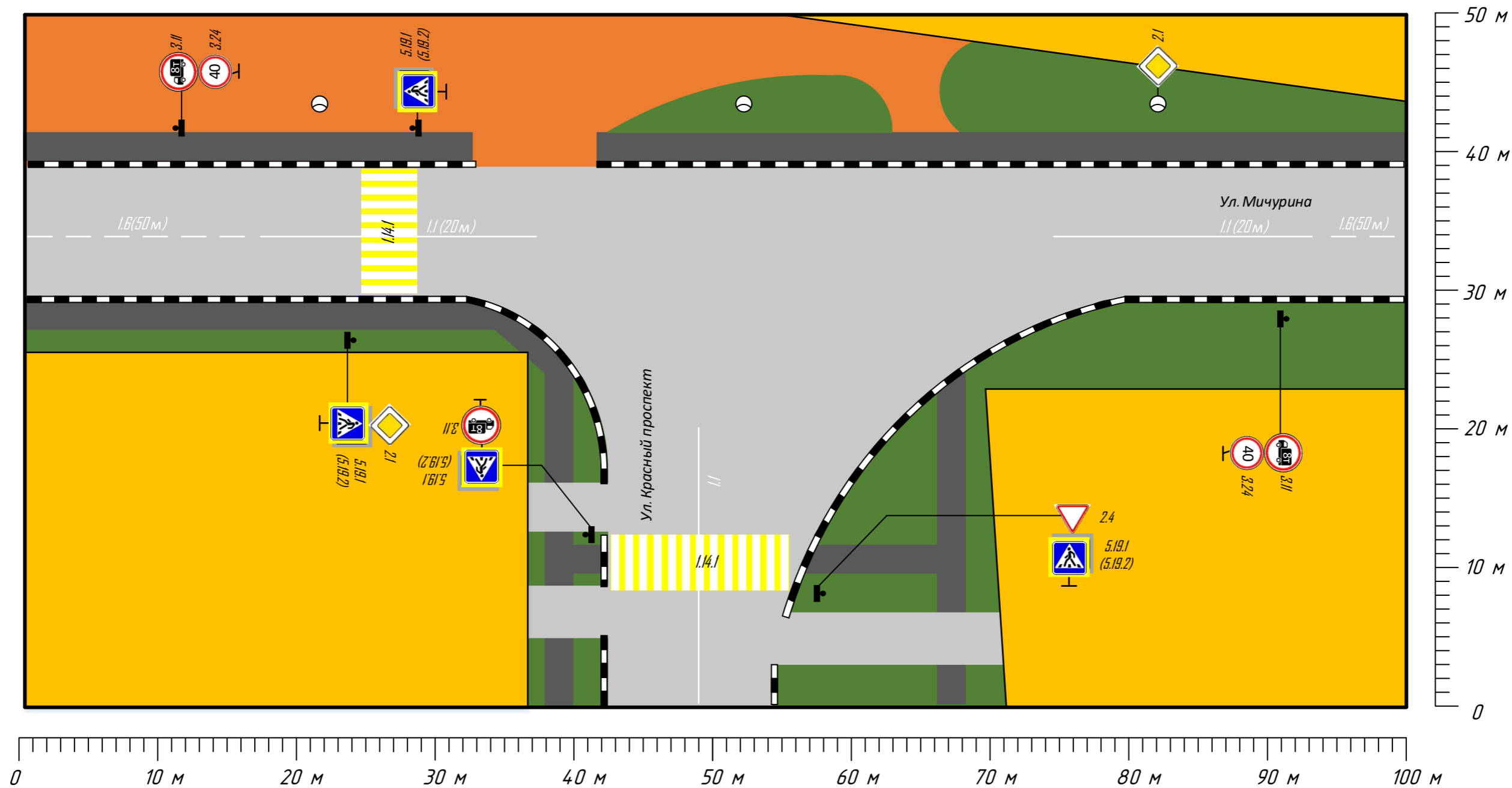


Схема ОДД на перекрестке ул. Мичурина- ул. Красный проспект (Узел №10)
 Вариант 2: с применением светофорного светофорного регулирования

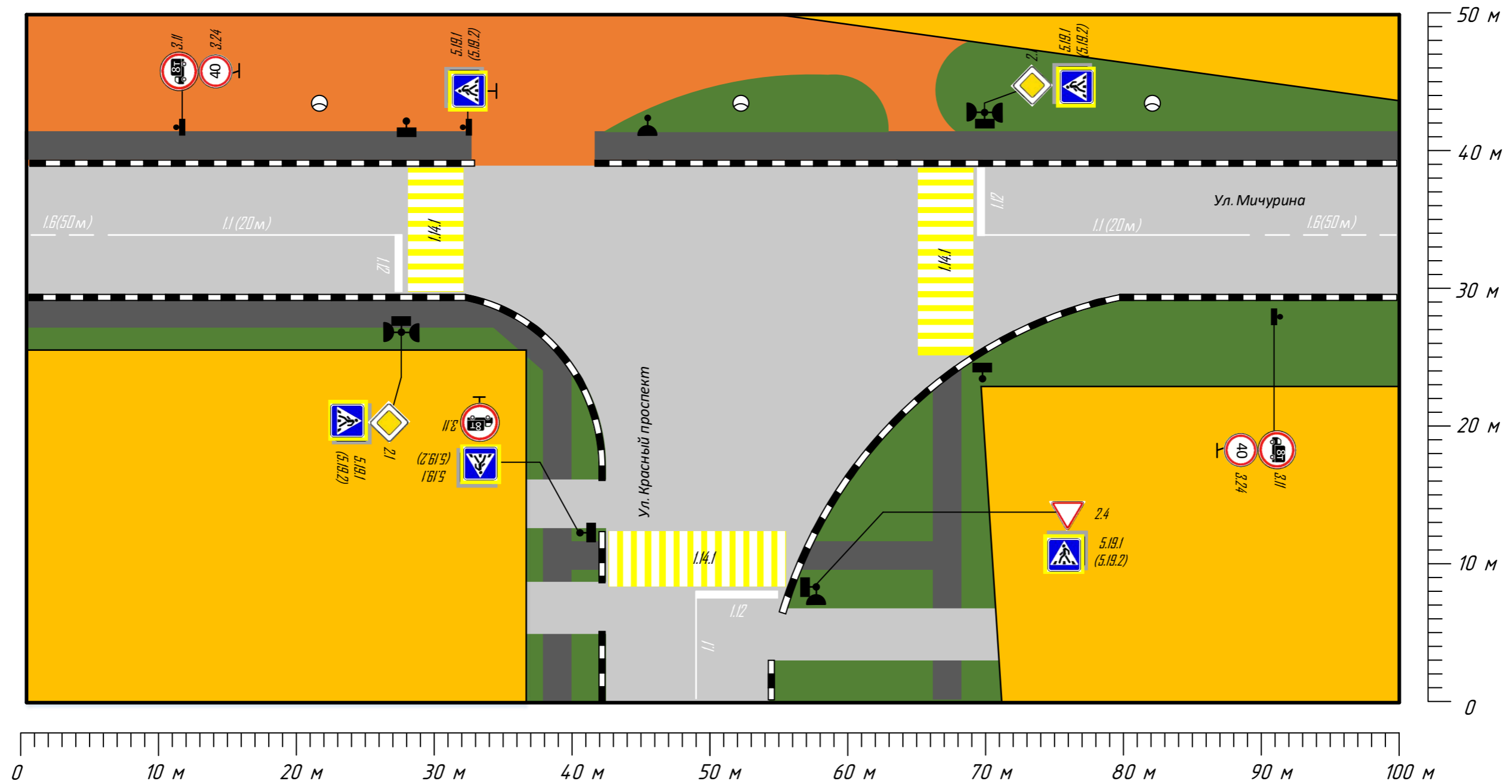


Схема ОДД на перекрестке ул. Молодогвардейцев - ул. Кузнецкая (Узел №21)

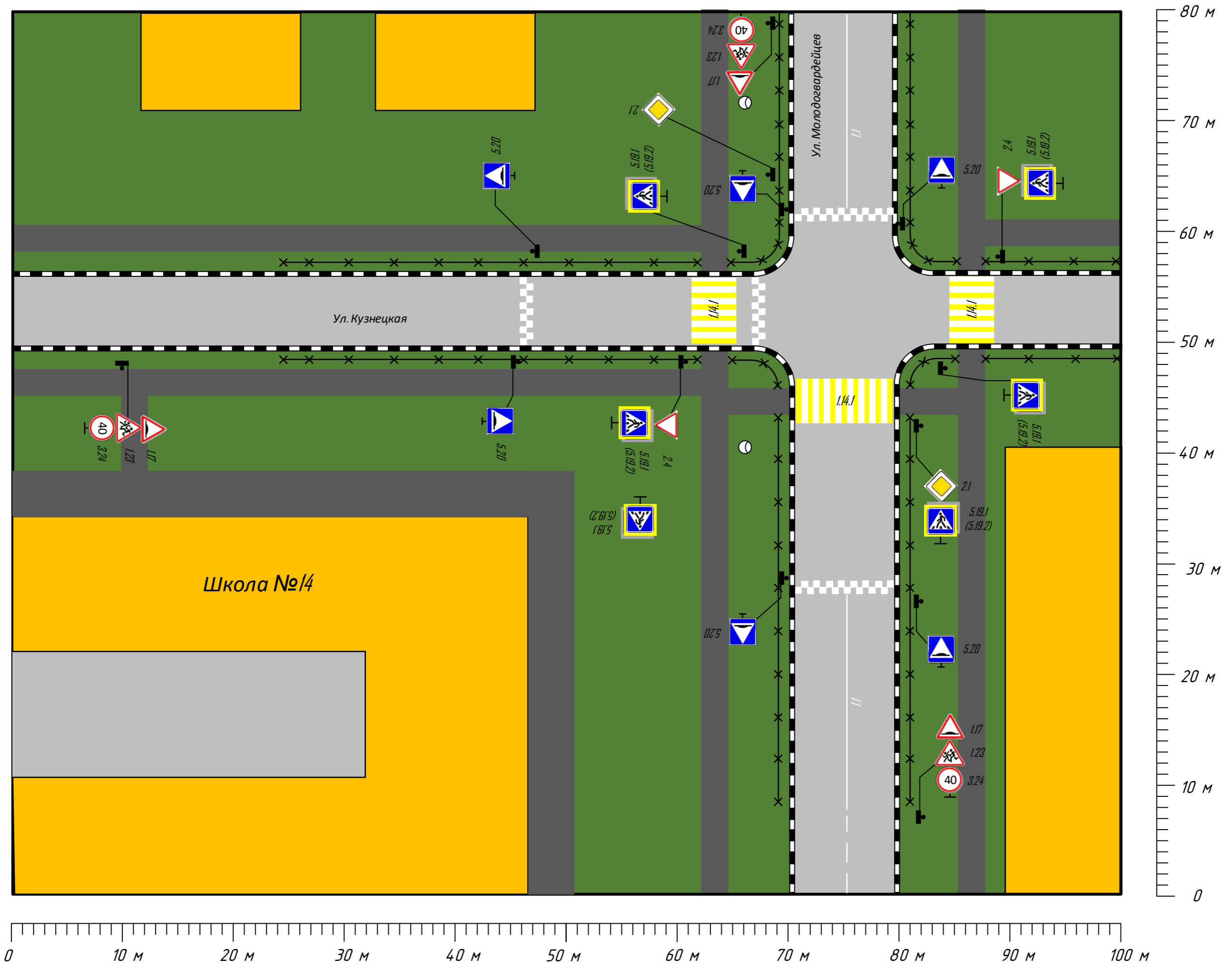


Схема ОДД на перекрестке ул. Щербакова - ул. Войкова (Узел №22)

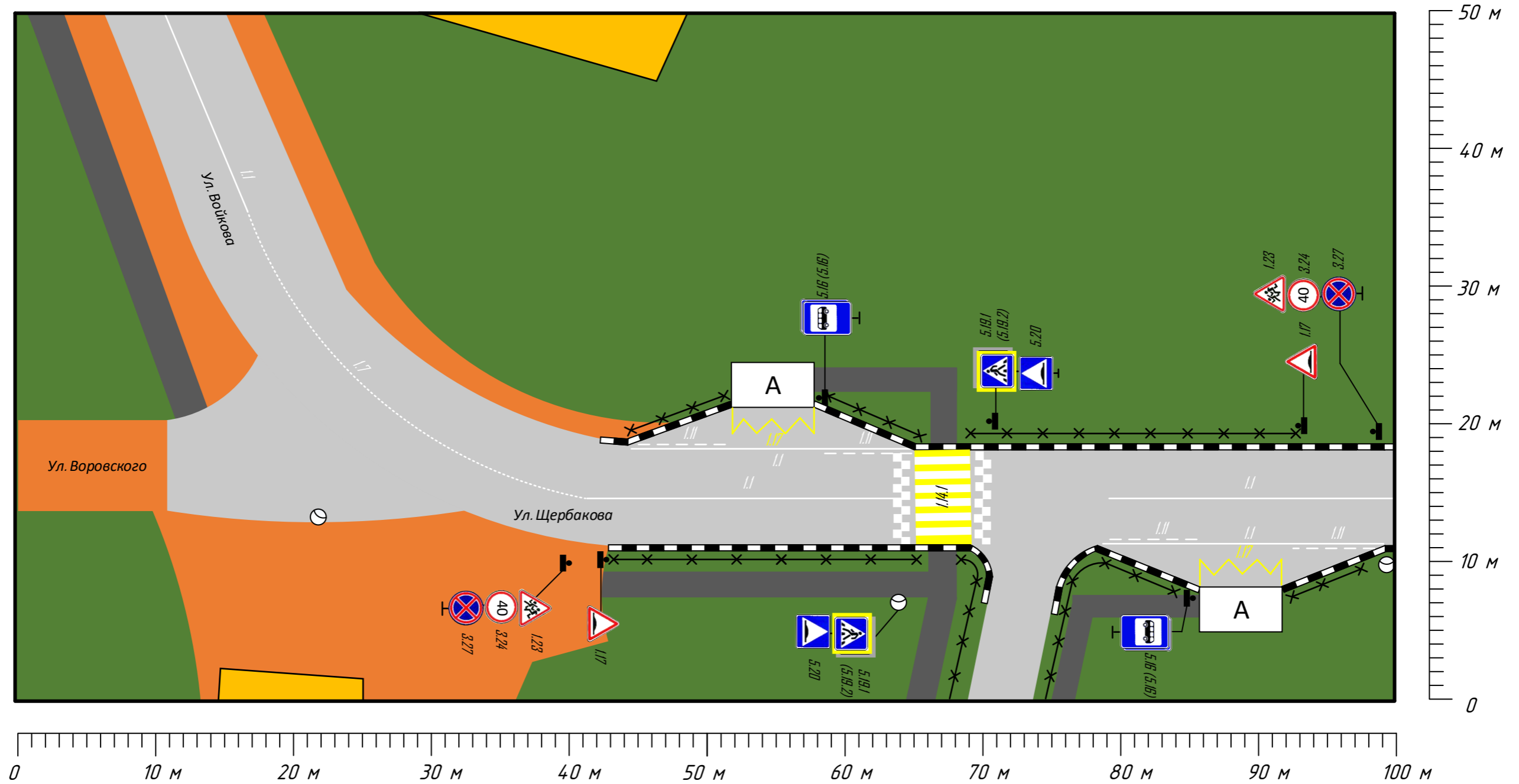


Схема ОДД на примыкании ул. Карла Маркса - ул. Либкнехта (Узел №24)

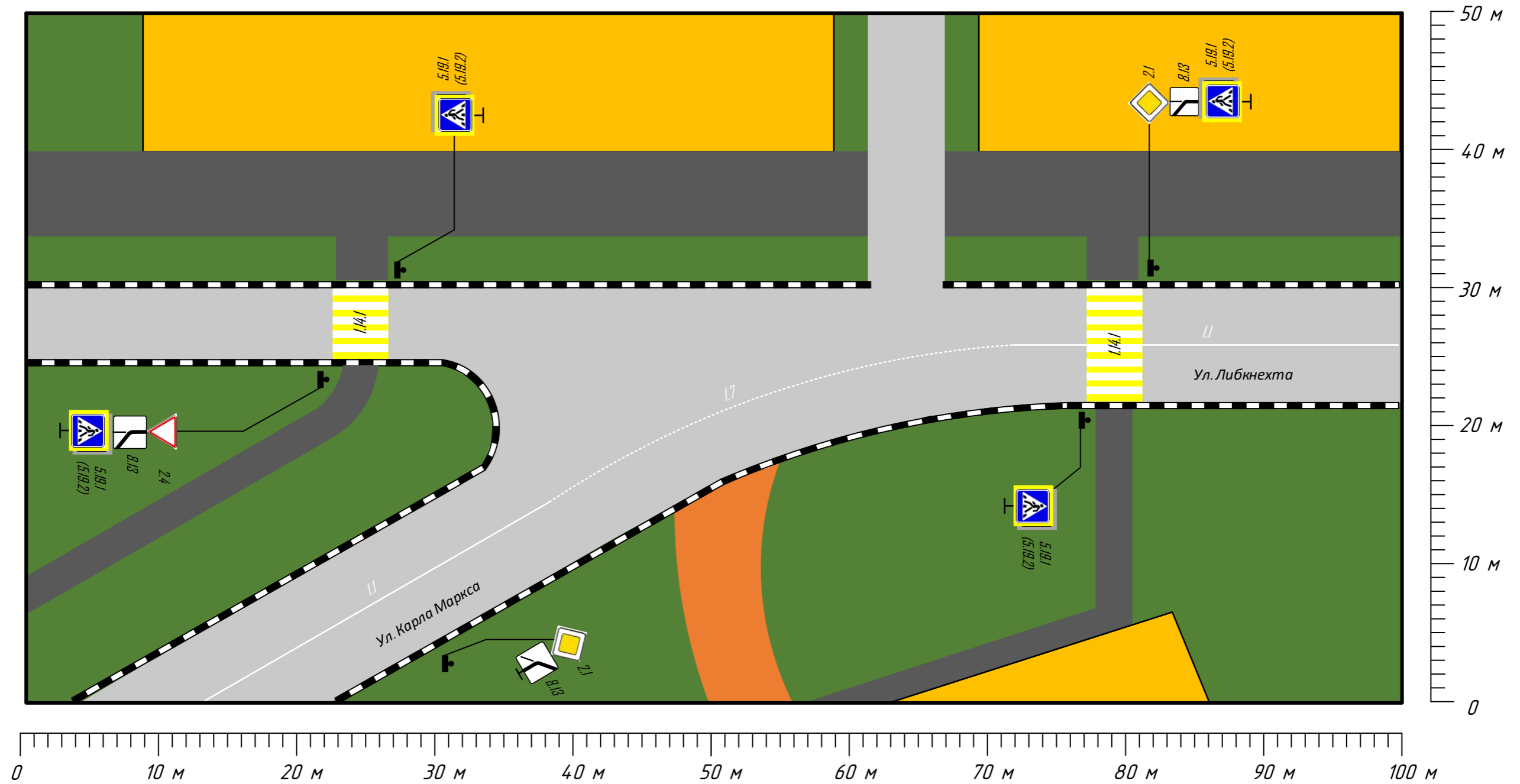
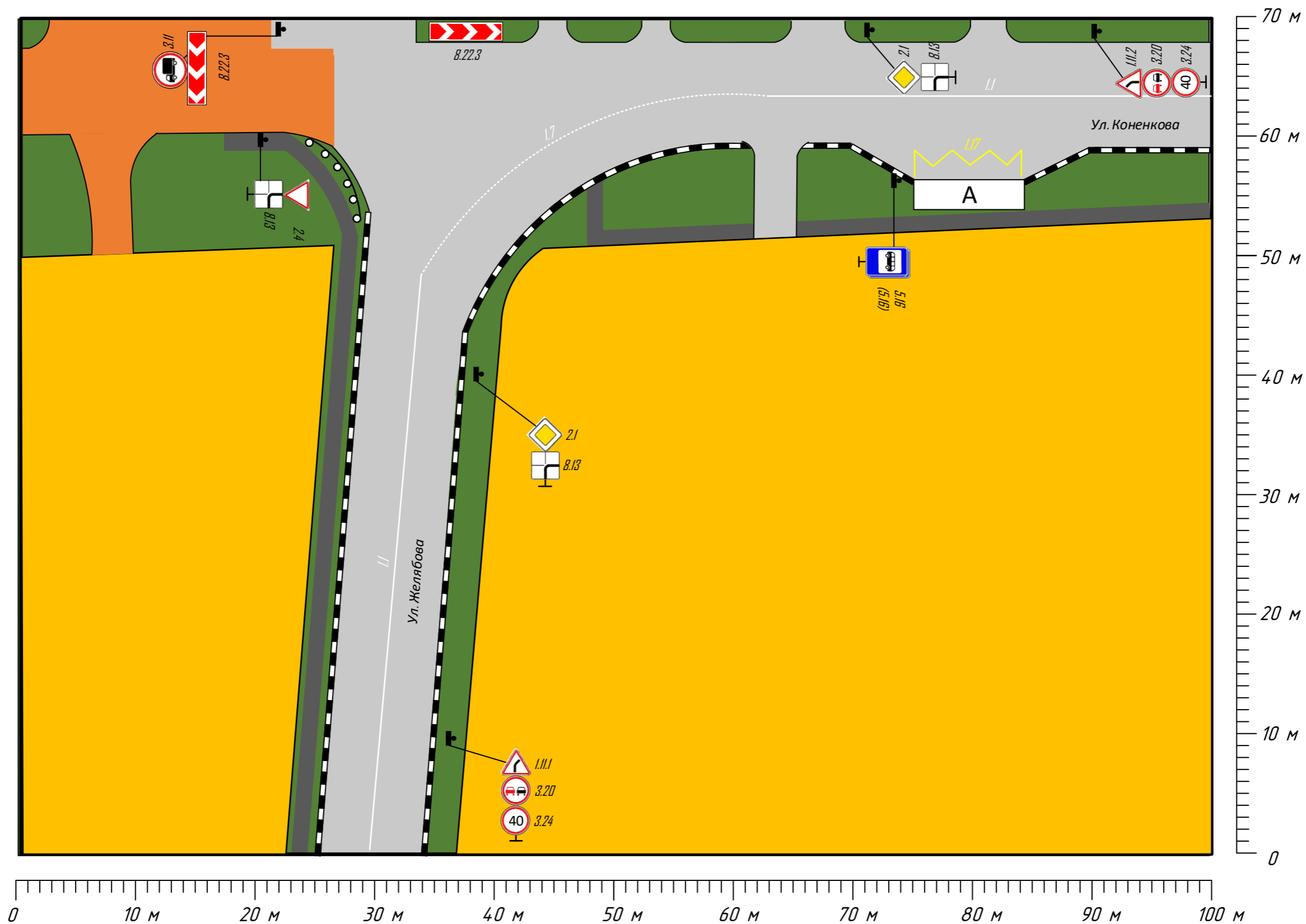
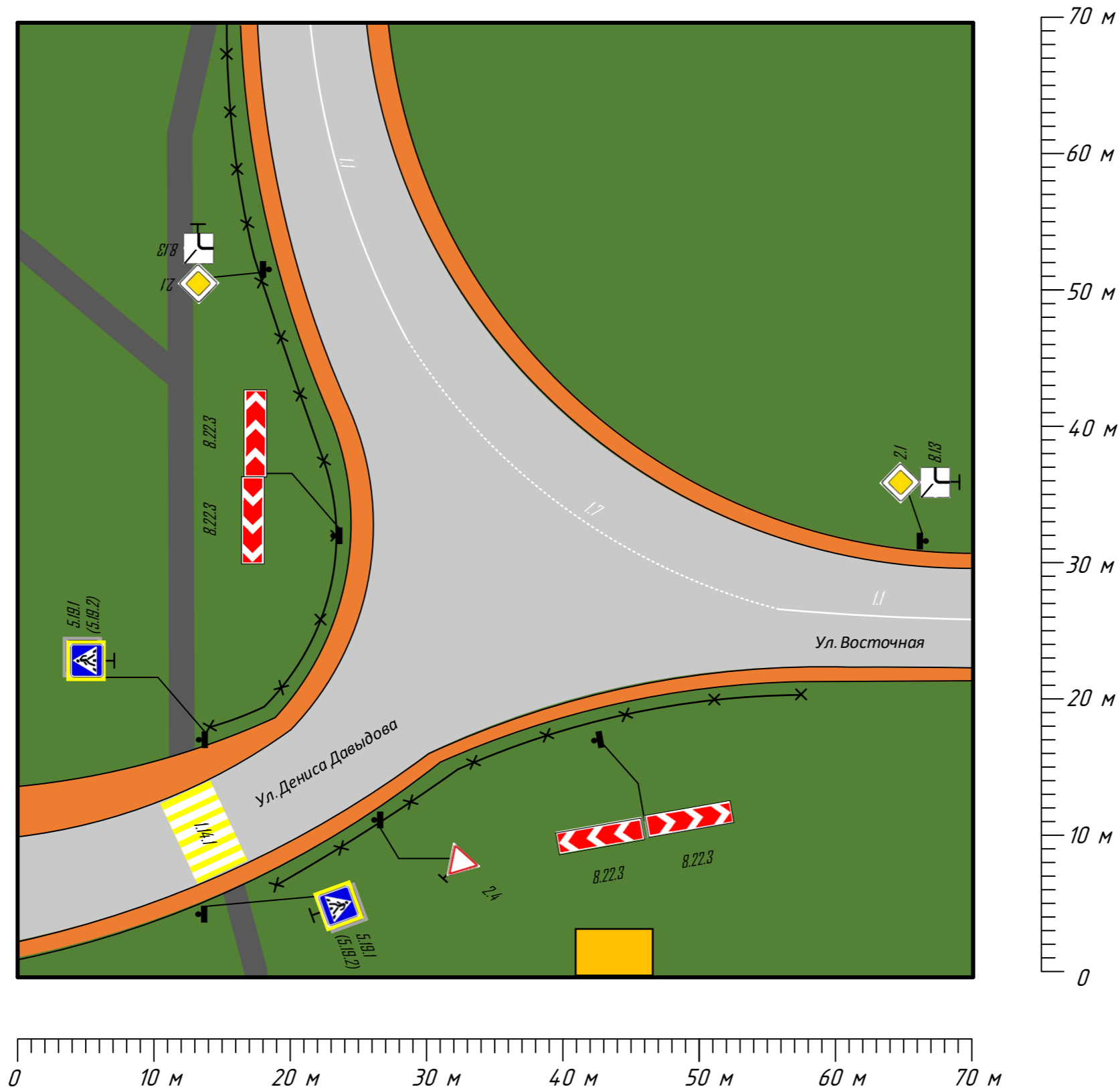


Схема ОДД на перекрестке ул. Коненкова - ул. Желябова (Узел №27)



*Схема ОДД на перекрестке ул. Восточная -
ул. Д. Давыдова (Узел №28)*



Вблизи данного перекрестка находится школа, во избежание пересечения проезжей части детьми необходимо установить пешеходные ограждения согласно предложенной схеме.

Выводы по 1-му этапу работ

Город Новошахтинск является средним по территориальным размерам и населению городом России (СНиП 2.07.01-89). На данный момент по численности населения занимает 154 место из 1112 городов Российской Федерации. Начиная с 2006 года, наблюдается тенденция снижения численности населения, которая в 2017 году составляет 108 782 чел. (в 2005 году – 116 200 чел.). Такое явление обусловлено низкой рождаемостью, высоким уровнем смертности и оттоком населения из-за сокращения мест трудоустройства.

Основными местами тяготения трудоустроенного населения являются АО «Рыбокомбинат Донской» и швейная фабрика «Gloria Jeans». Также имеется значительное количество торговых центров и магазинов в центральной части города, что обуславливает высокую загруженность центральных улиц Ленина, Базарная и Советской Конституции. Кроме этого отсутствие организованных парковочных мест или же их недостаточность, вынуждает водителей размещать транспортные средства вдоль крайней линии проезжей части, что снижает пропускную способность улиц и видимость на перекрестках и поворотах улиц.

Территориально город разбит на отдельные районы, связанные дорогами федерального, регионального и местного назначения. Основными городскими улицами являются: ул. Харьковская, пр. Ленина, ул. Базарная, ул. Войкова, ул. Щербакова, ул. Сов. Конституции, ул. Ростовская, ул. Вокзальная, ул. Радио, ул. Молодогвардейцев. Через город пролегает автодорога международного назначения М-19 (А-270), которая связывает магистральную автодорогу М-4 и Луганскую Народную Республику. В г. Новошахтинске доля дорог с

асфальтобетонным покрытием составляет 47%.

Географически город Новошахтинск расположен вблизи месторасположения шахт по добыче угля. Крупный город Ростов-на-Дону, который является областным центром, находится в 83 км по автодороге М-4. Также множество городов в Ростовской области имеют хорошую транспортную доступность до города Новошахтинска (коэффициент доступности $\geq 0,7$).

Система пассажирских перевозок общественным транспортом представляет собой действующих 23 маршрута движения, обслуживаемых пассажирскими транспортными средствами категорий М2 и М3. Конечная остановка всех маршрутов движения расположена на участке улицы Базарная, в 200 м от примыкания к проспекту Ленина. Большая часть общественного транспорта движутся по пр. Ленина, это обуславливает высокую загруженность центральной части города. Наибольшее количество всех пассажиров приходится на маршруты №1 (22%-13658 чел.), №16 (15%-9724 чел.), №3 (10%-6708 чел.), №2 (10%-6495 чел.) и №4 (7%-4481 чел.).

Анализ аварийности выявил высокую концентрацию очагов аварийности в центральной части города, в основном на пр. Ленина, ул. Советская, ул. Советской Конституции, ул. Мичурина, ул. Радио и ул. Харьковская. Высокая тяжесть ДТП наблюдается на ул. Харьковская, ул. Советской Конституции, ул. Мичурина, ул. Радио и ул. Коненкова (перекресток ул. Коненкова и ул. Желябова). В последние годы имеется тенденция к снижению количества учетных ДТП и пострадавших. Наибольшее количество ДТП происходит во вторник, субботу и воскресенье.

Основными причинами ДТП являются нарушения правил остановки и парковки транспортных средств на проезжей части, нарушение правил переезда пешеходного перехода и нарушение ПДД пешеходами.

Анализ аварийности, обследования дорожных условий и исследования транспортных и пешеходных потоков на улицах и дорогах территории г. Новошахтинска показывают, что ключевыми узлами являются:

- очаги ДТП (мест концентрации);
- участки улиц и дорог с ограниченной видимостью;
- снижение пропускной способности, из-а сужения проезжей части;
- рост интенсивности движения транспорта на отдельных улицах и дорогах, особенно грузовых автомобилей категории N3.

Результаты проведения исследований транспортных и пешеходных потоках на ключевых узлах и участках улиц показали, что наибольшая интенсивность пешеходного движения наблюдается на ул. Базарная и пр. Ленина. В часы пик наибольшая интенсивность транспортного движения наблюдается на всем протяжении пр. Ленина и ул. Харьковская, а также на отдельных узлах № 2, 10, 12, 14, 15, 18, 19, 20, 21, 24, 26, 33.

Этап 2

Разработка транспортной модели и мероприятий в рамках Комплексной схемы организации дорожного движения на территории г. Новошахтинска на прогнозные периоды

Состав работ

Комплексное обследование дорожно-транспортной ситуации, транспортных и пешеходных потоков (характеристика УДС, распределение транспортных и пешеходных потоков по УДС, анализ условий движения транспорта пассажирского и грузового транзитного транспорта, скорости сообщения, уровень загрузки перегонов и отдельных участков улиц).

Разработка комплекса мероприятий, направленных на снижения уровня аварийности и загруженности улиц автомобильным движением, а также на совершенствование системы пассажирских перевозок общественным маршрутным транспортом.

Цель, объект и задачи исследования

Цель: разработка мероприятий по устранению недостатков существующей транспортной системы.

Объект: транспортная система города Новошахтинска.

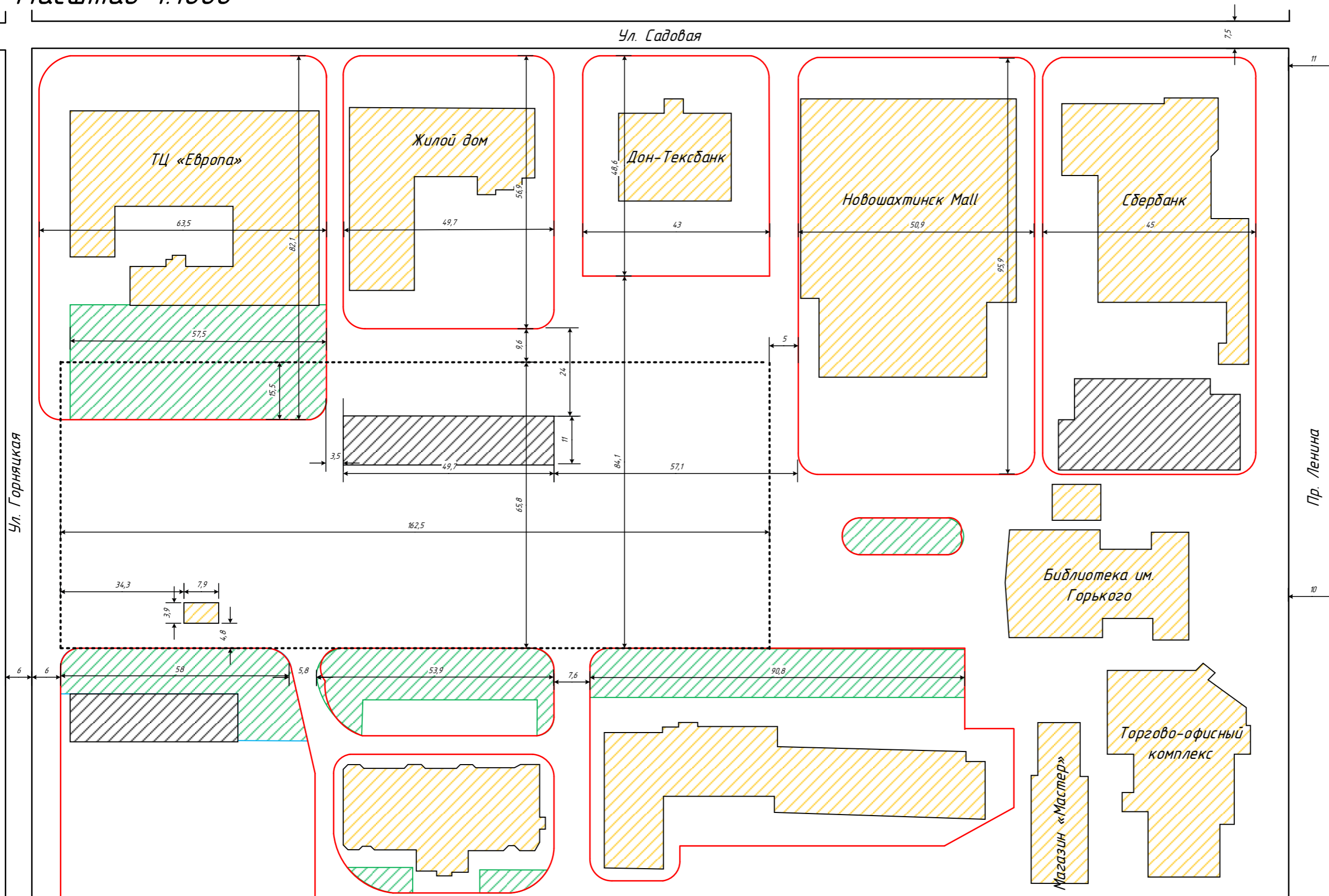
Задачи:

- комплексное обследование дорожно-транспортной ситуации, транспортных и пешеходных потоков ;
- развитие улично-дорожной сети, улучшение организации движения транспортных средств;
- совершенствование системы пассажирских перевозок на маршрутных транспортных средствах;
- снижение уровня аварийности на очагах (местах) аварийности УДС города Новошахтинска;
- снижение загруженности центральных улиц города;
- уменьшение количества транзитного грузового транспорта на улично-дорожной сети города.

2.1 Организация парковочного пространства в центре города

Разбивочный план

Масштаб 1:1000



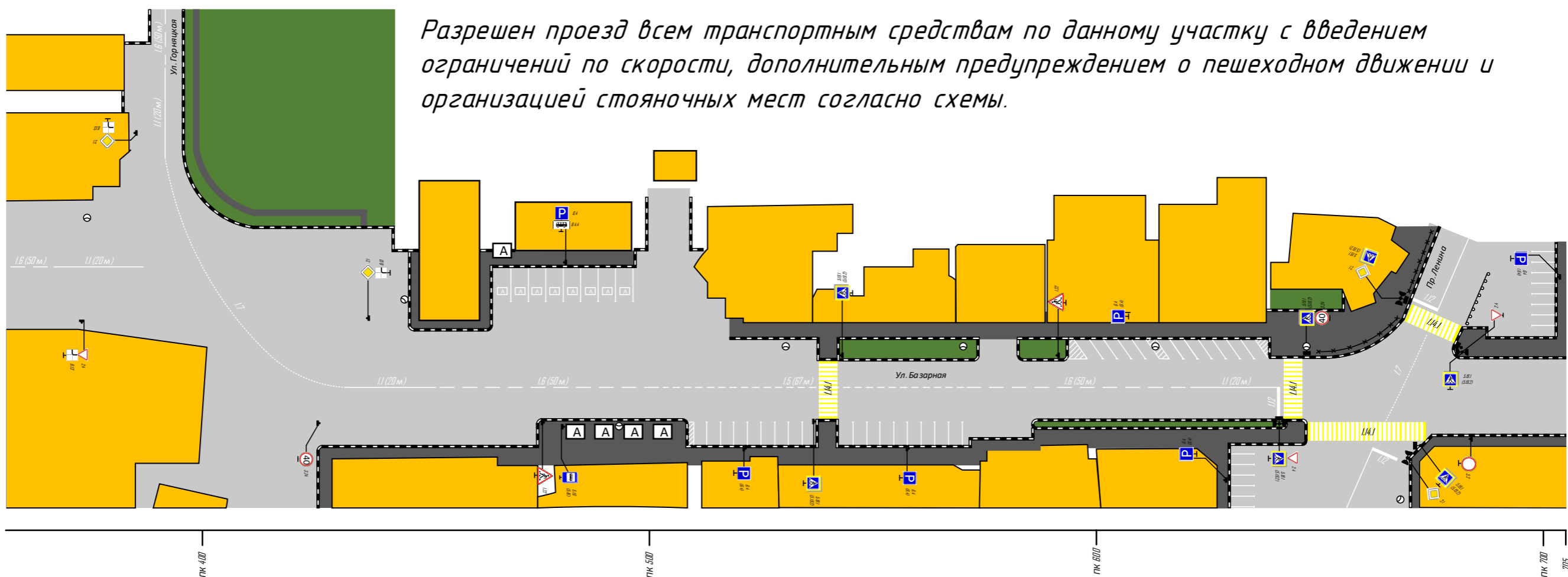
Для увеличения пропускной способности улиц центральной части города необходимо организованное парковочное пространство, так как большое количество автомобилей располагаются вдоль проезжей части у мест тяготения, тем самым уменьшая пространство для маневров автомобилей, снижая видимость на перекрестках и опасных участках улиц. Центральная часть города располагает наибольшим количеством мест тяготения населения по сравнению с другими территориальными районами. Кроме этого у большинства торговых центров отсутствуют организованные парковочные пространства, поэтому этот вопрос является наиболее важным и актуальным.

Предлагается выделить пространство для организации парковочных мест согласно данной схемы.

2.2 Организация дорожного движения на участке ул. Базарная

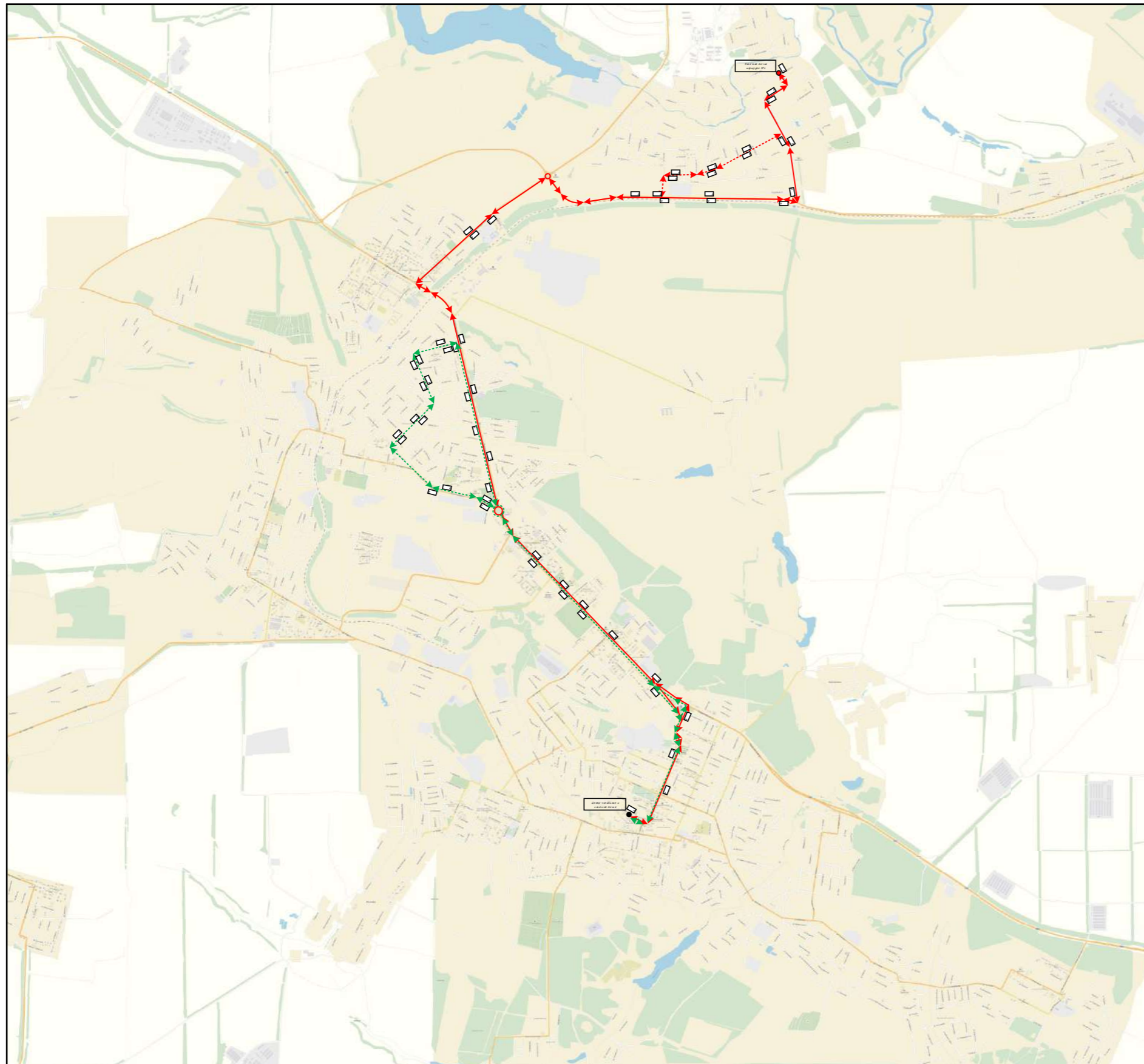
При организации парковочного пространства на территории заключенной между улицами Базарная, Горняцкая, Садовая и проспектом Ленина, необходимо учитывать изменения транспортной обстановки в центре города. Доступ на парковку будет пролегать через ул. Садовую и ул. Базарную, поэтому естественно возрастет загруженность этих улиц. Участок улицы Базарной от проспекта Ленина до пересечения с улицей Горняцкой является местом начальной точки движения всех городских маршрутов общественного транспорта, кроме этого из за большого количества торговых центров, магазинов и других мест тяготения наблюдается высокая интенсивность и хаотичность пешеходного движения на этом участке. Предлагается два варианта организации дорожного движения на этом участке.

Схема организации дорожного движения на участке ул. Базарная (356 м – 705 м) Вариант №1








Масштаб 1:1000

2.3. Схемы движения маршрутного транспорта №4 и №4А в поселках Западный и Соколово-Кундрюченский



Предлагаемый вариант движения пассажирского транспорта (ПТ) по маршруту №4, с целью повышения доступности мест ожидания автобуса для жителей поселка Соколово-Кундрюченский. Въезд в глубь поселка будет осуществляться через ул. Лаптева, затем правый поворот на ул. Антипова и до ул. Королева, а далее до конечной остановки по действующему маршруту. Длина предлагаемого пути следования составляет 1,95 км. Для реализации необходимо произвести реконструкцию ул. Антипова от пересечения с ул. Лаптева и до пересечения с ул. Королева

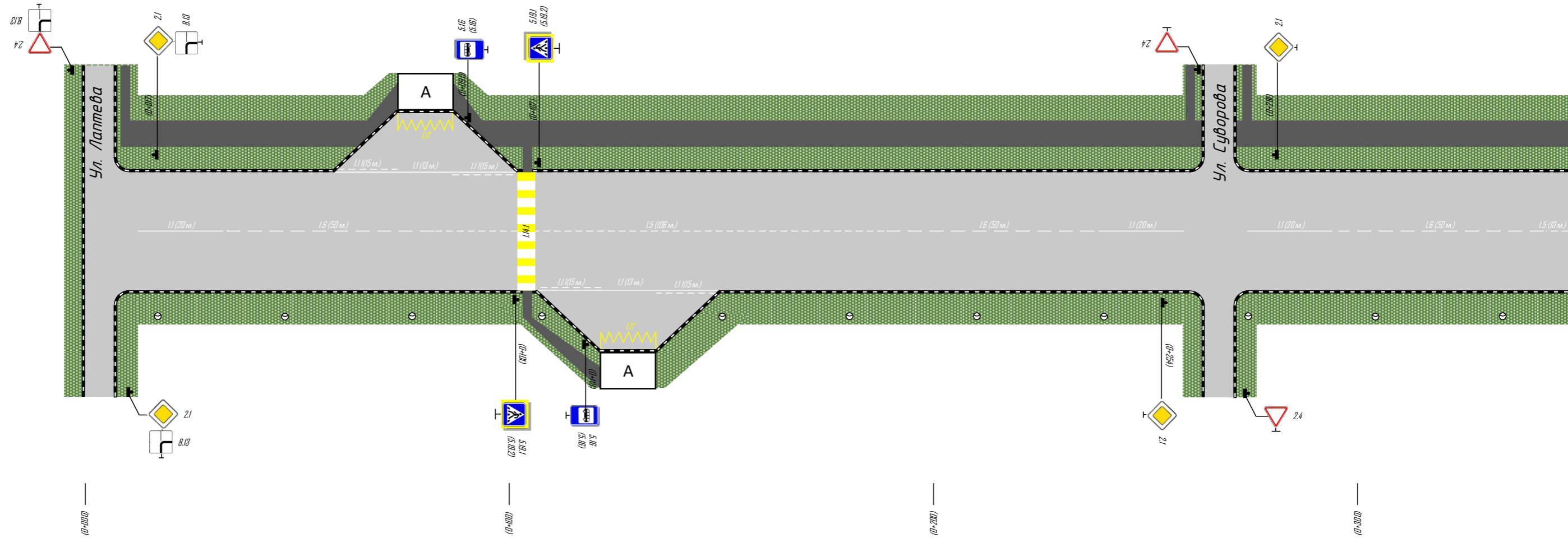
По поселку Западный пассажирский маршрутный транспорт не работает, так как требуется реконструкция отдельных улиц поселка. Для повышения доступности общественного транспорта для населения поселка предлагается ввести новый маршрут, пролегающий через поселок Западный от остановки на ул. Грессовская до остановки на пересечении ул. Можайского и ул. Демократическая. Путь следования ПТ по новому маршруту №4А внутри поселка по улицам Либкнехта, Крупской, Кубанская и Можайского согласно предлагаемой схеме. Длина всего маршрута составит 16,7 км. Для реализации мероприятия необходимо провести реконструкцию отдельных участков улиц Крупской, Кубанской и Можайского.

-  - предлагаемый маршрут движения ПТ №4 А;
-  - существующий маршрут движения ПТ №4;
-  - предлагаемый маршрут движения ПТ №4;
-  - остановочный пункт маршрутного транспорта;
-  - конечная остановка движения ПТ по маршрутам;

Проект организации дорожного движения ул. Антипова (участок от ул. Лаптева до ул. Королева)

Тротуары слева	ширина 1.5 м, материал а/д, 010-264				ширина 1.5 м, материал а/д, 271-350				
Дорожные ограждения и направляющие устройства слева									
Горизонтальная дорожная разметка слева	3-я от осевой			1.17 073-086					
	2-я от осевой			1.11 073-086		1.11 086-101			
	1-я от осевой	1.11 058-073		1.11 073-086		1.11 086-101			

Вертикальный масштаб
М 1:1000
Горизонтальный масштаб
М 1:250

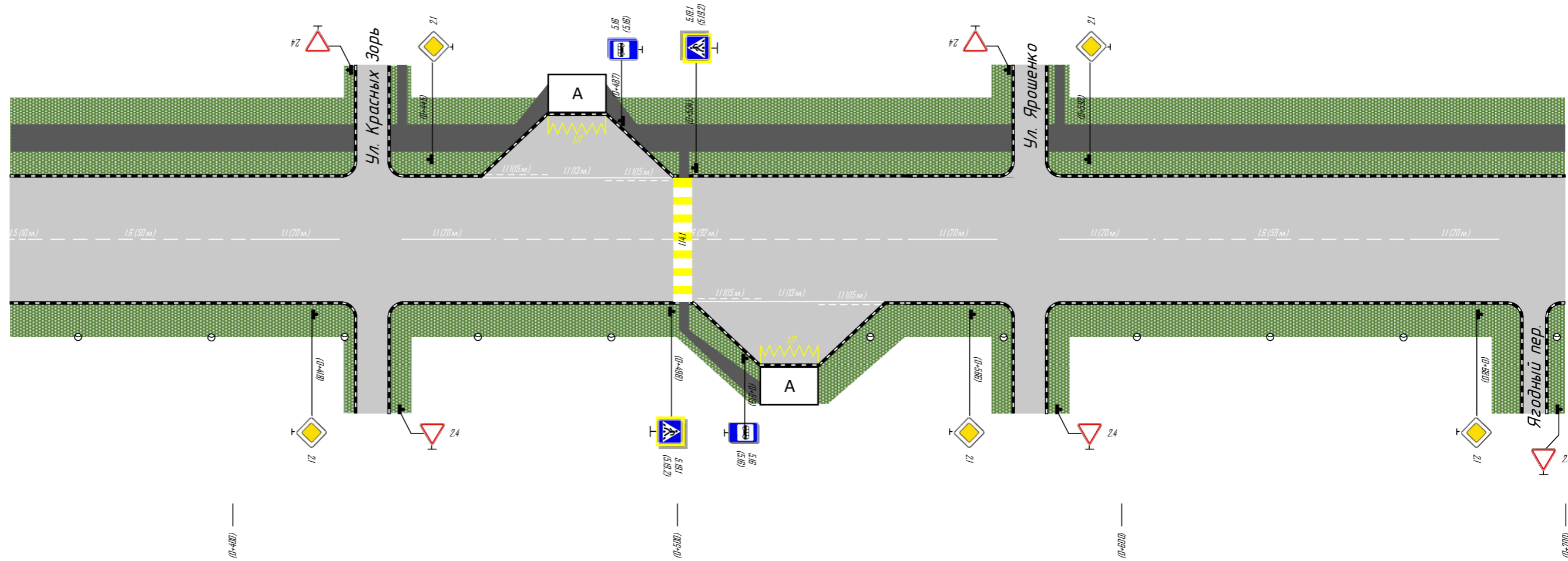


Горизонтальная дорожная разметка справа	Осевая линия	1.11 012-032		1.16 032-082		1.15 082-102		1.14 102-108		1.15 108-189		1.16 189-239		1.11 239-259		1.11 274-294		1.16 294-344		1.15 344-350		
	1-я от осевой							1.11 086-101		1.11 102-108		1.11 108-189										
2-я от осевой									1.17 073-086		1.17 086-101											
Дорожные ограждения и направляющие устройства справа																						
Тротуары справа																						

Тротуары слева	ширина 1.5 м, материал а/б, 350-428		ширина 1.5 м, материал а/б, 435-576		ширина 1.5 м, материал а/б, 583-700	
Дорожные ограждения и направляющие устройства слева						
Горизонтальная дорожная разметка слева	3-я от осевой			117 471-486		
	2-я от осевой			111 456-471	11 471-486	111 486-499
	1-я от осевой					

Вертикальный масштаб
М 1:1000

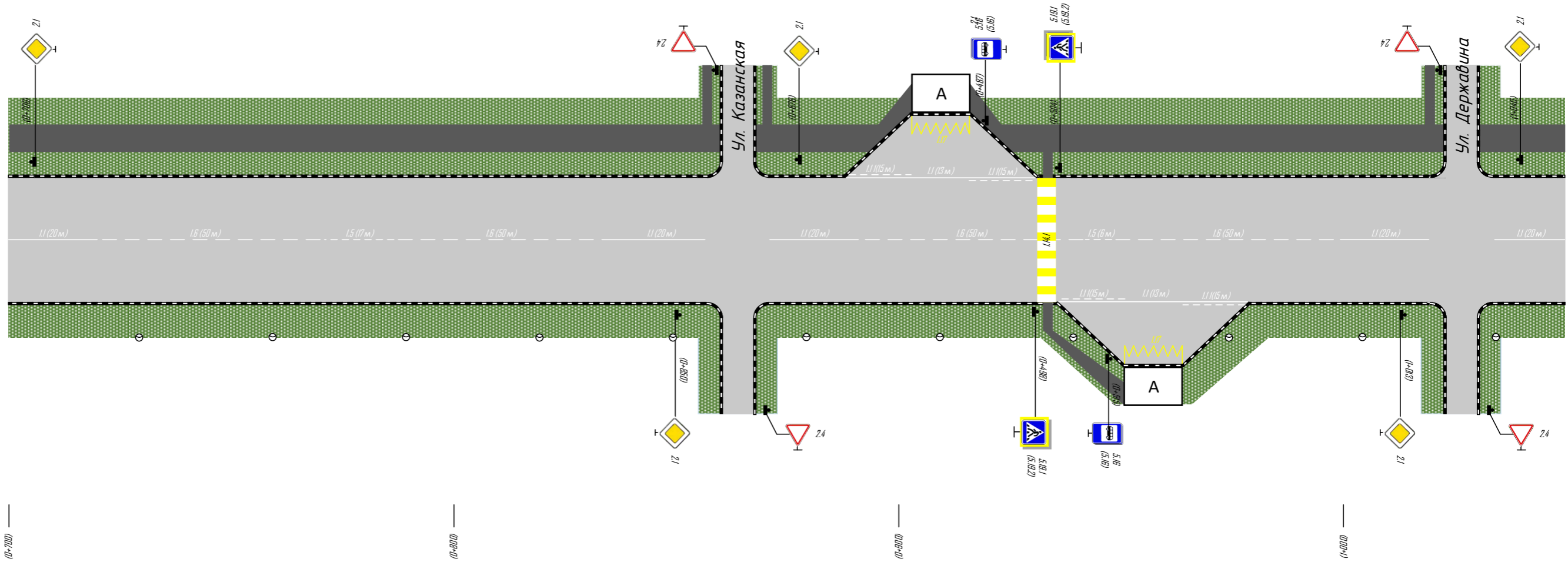
Горизонтальный масштаб
М 1:250



Горизонтальная дорожная разметка справа	Осевая линия	15 350-354	16 354-404	11 404-424	11 404-424	16 424-499	11 499-500	16 403-552	11 552-572	11 586-606	16 606-665	11 665-685
	1-я от осевой						111 500-508	11 508-531	111 531-546			
	2-я от осевой						117 508-531	117 531-546				
Дорожные ограждения и направляющие устройства справа												
Тротуары справа	ширина 1.5 м, материал а/б, 500-518											

Тротуары слева	ширина 1.5 м, материал а/б, 700-861		ширина 1.5 м, материал а/б, 868-1023		ширина 1.5 м, материал а/б, 834-850
Дорожные ограждения и направляющие устройства слева					
Горизонтальная дорожная разметка слева	3-я от осевой				
	2-я от осевой				
	1-я от осевой				

Вертикальный масштаб
М 1:1000
Горизонтальный масштаб
М 1:250

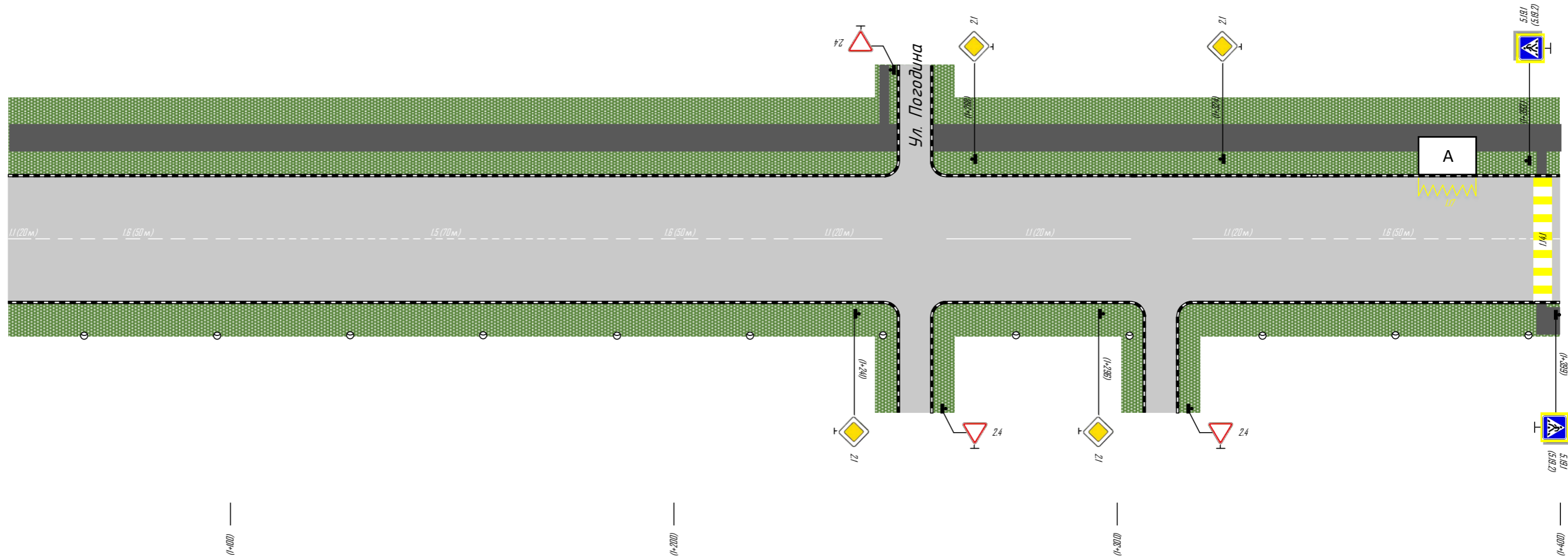


Горизонтальная дорожная разметка слева	Осевая линия	11 700-720	16 720-770	15 770-787	16 787-837	11 837-857	11 871-891	16 891-941	15 941-946	16 946-996	11 996-1016	11 1034-1050
	1-я от осевой											
	2-я от осевой											
Дорожные ограждения и направляющие устройства справа												
Тротуары справа												

Тротуары слева	ширина 15 м, материал а/б, 1050-1251		ширина 15 м, материал а/б, 1258-1400	
Дорожные ограждения и направляющие устройства слева				
Горизонтальная дорожная разметка слева	3-я от осевой			
	2-я от осевой			
	1-я от осевой			

Вертикальный масштаб
М 1:1000

Горизонтальный масштаб
М 1:250

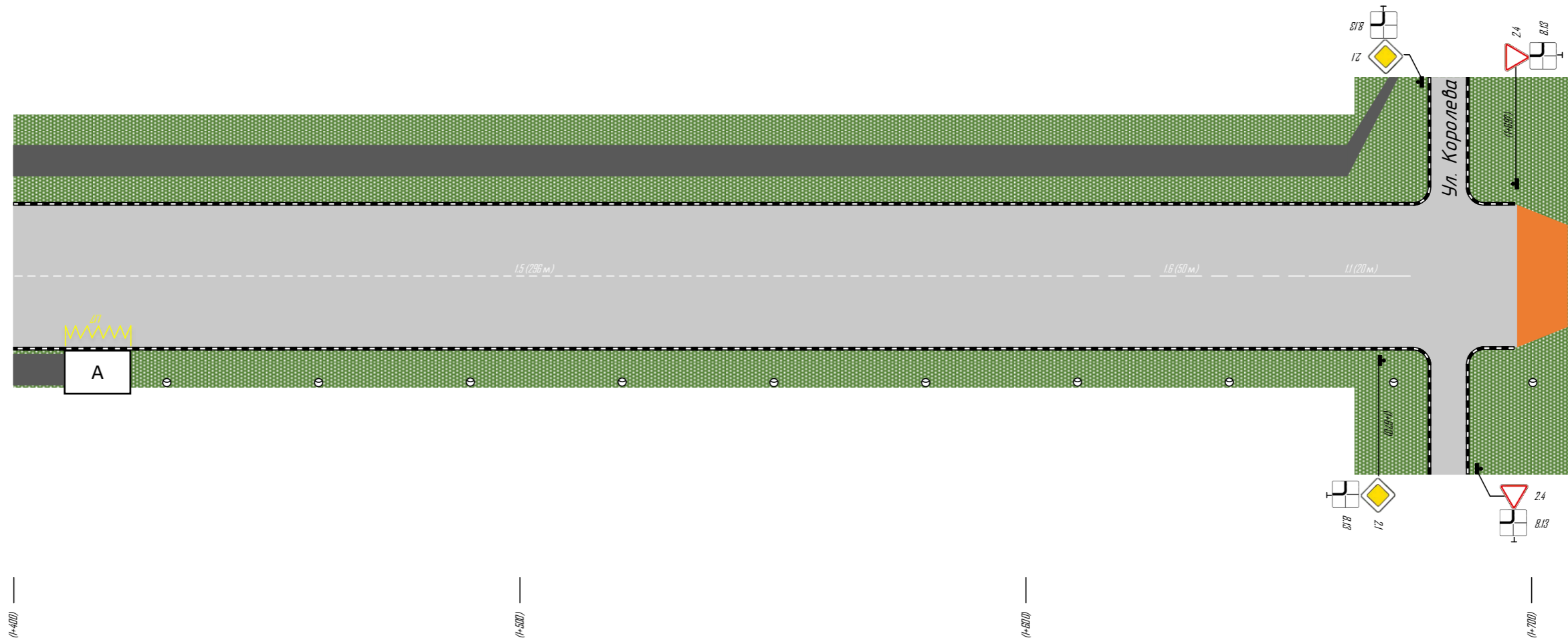


Горизонтальная дорожная разметка слева	Осевая линия	11 1050-1055	14 1055-1105	15 1105-1176	16 1176-1226	11 1226-1246	11 1261-1302	11 1317-1337	16 1337-1387	15 1387-1394	14 1394-1398	
	1-я от осевой											
	2-я от осевой											
Дорожные ограждения и направляющие устройства справа												
Тротуары справа												

Тротуары слева	ширина 15 м, материал а/б, 1400-1674	
Дорожные ограждения и направляющие устройства слева		
Горизонтальная дорожная разметка слева	3-я от осевой	
	2-я от осевой	
	1-я от осевой	

Вертикальный масштаб
М 1:1000

Горизонтальный масштаб
М 1:250

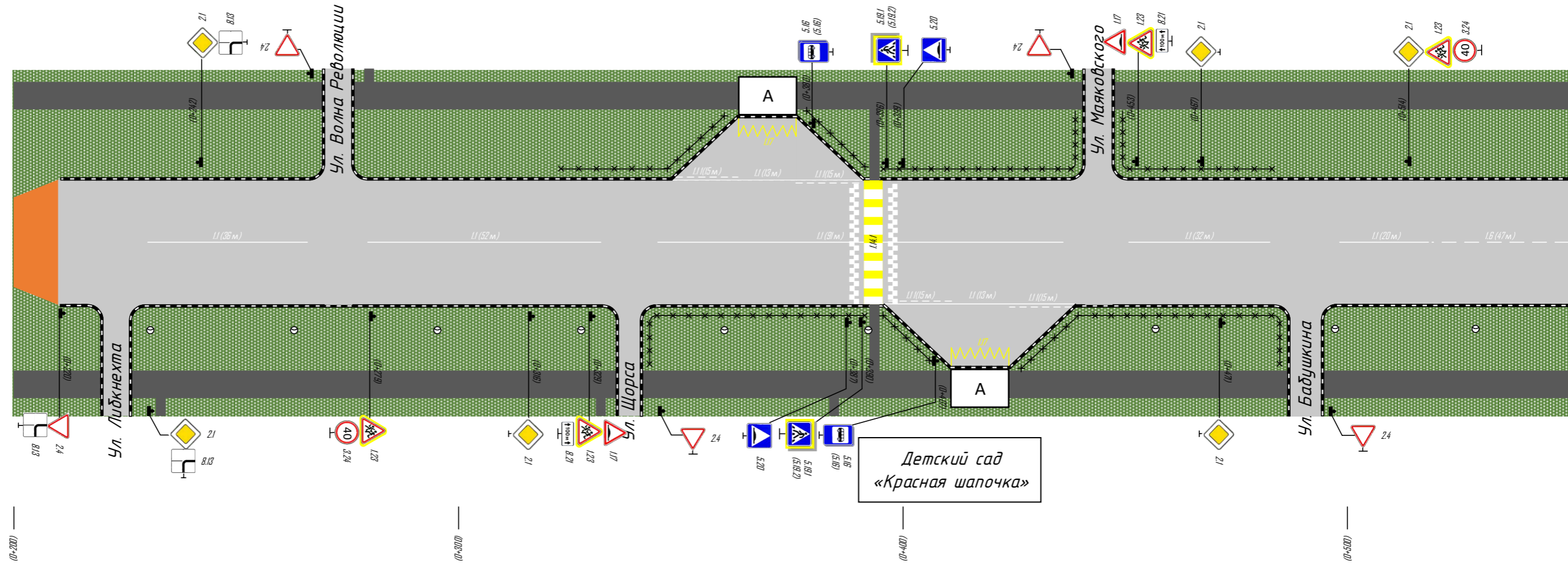


Горизонтальная дорожная разметка слева	Осевая линия	15 1400-1674		16 1606-1656	11 1656-1674
	1-я от осевой	1.17 16-16.27			
	2-я от осевой				
Дорожные ограждения и направляющие устройства справа					
Тротуары справа	ширина 1.5 м, материал а/б, 1400-1674				

Проект организации дорожного движения ул. Крупской (участок от ул. Либкнехта и до ул. Кубонской)

Тротуары слева	ширина 15 м, материал а/д, 200-270	ширина 15 м, материал а/д, 276-441	ширина 15 м, материал а/д, 447-550
Дорожные ограждения и направляющие устройства слева		Дорожные металлические ограждения для пешеходов, 323-362	Дорожные металлические ограждения для пешеходов, 323-362
Горизонтальная дорожная разметка слева	3-я от осевой		
	2-я от осевой		
	1-я от осевой		

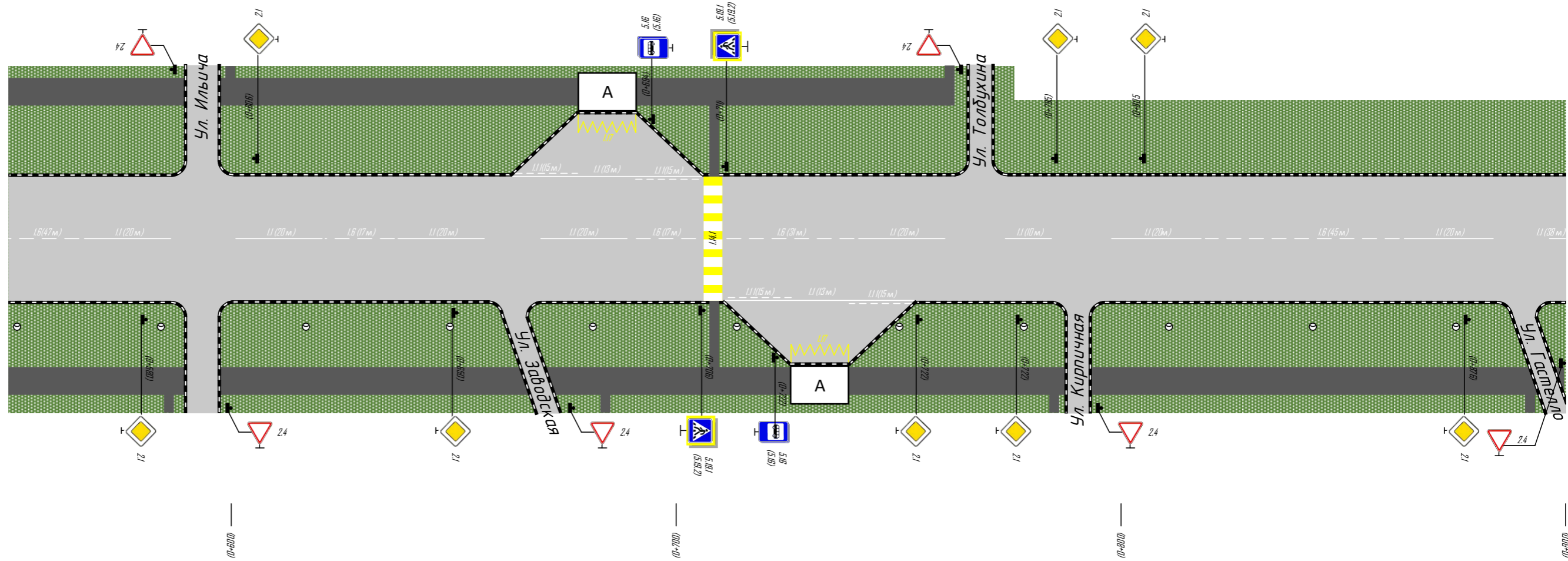
Вертикальный масштаб
М 1:1000
Горизонтальный масштаб
М 1:250



Горизонтальная дорожная разметка справа	Осевая линия	11 230-266	11 280-332	11 345-391	11 395-437	11 451-483	11 498-518	16 588-676
	1-я от осевой							
Дорожные ограждения и направляющие устройства справа			Дорожные металлические ограждения для пешеходов, 343-392	Дорожные металлические ограждения для пешеходов, 343-392	Дорожные металлические ограждения для пешеходов, 423-484	Дорожные металлические ограждения для пешеходов, 423-484		
Тротуары справа	ширина 15 м, материал а/д, 200-220	ширина 15 м, материал а/д, 226-336	ширина 15 м, материал а/д, 341-487	ширина 15 м, материал а/д, 494-550				

Тротуары слева	ширина 15 м, материал а/д, 550-590	ширина 15 м, материал а/д, 597-762		
Дорожные ограждения и направляющие устройства слева				
Горизонтальная дорожная разметка слева	3-я от осевой			
	2-я от осевой	117 678-891		
	1-я от осевой	117 663-878	111 678-891	117 691-706

Вертикальный масштаб
М 1:1000
Горизонтальный масштаб
М 1:250

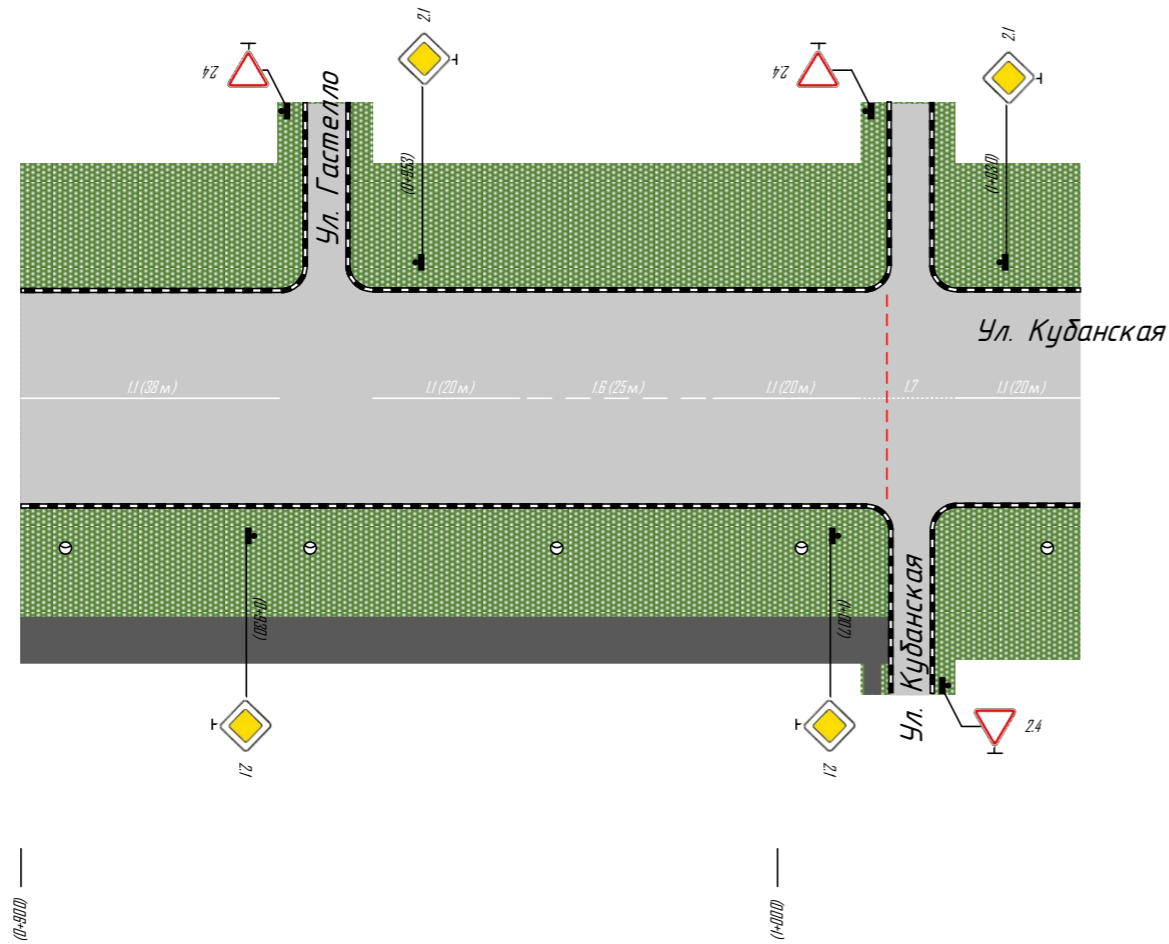


Горизонтальная дорожная разметка справа	Осевая линия	16 550-567	11 567-587	11 601-621	16 621-638	11 638-658	11 769-789	16 689-708	11 713-733	16 733-751	11 751-761	11 774-784	11 798-818	16 818-865	11 865-885	11 897-900
	1-я от осевой															
	2-я от осевой															
Дорожные ограждения и направляющие устройства справа																
Тротуары справа	ширина 15 м, материал а/д, 550-590	ширина 15 м, материал а/д, 597-664			ширина 15 м, материал а/д, 671-788			ширина 15 м, материал а/д, 793-892								

Тротуары слева	
Дорожные ограждения и направляющие устройства слева	
Горизонтальная дорожная разметка слева	3-я от осевой
	2-я от осевой
	1-я от осевой

Вертикальный масштаб
М 1:1000

Горизонтальный масштаб
М 1:250

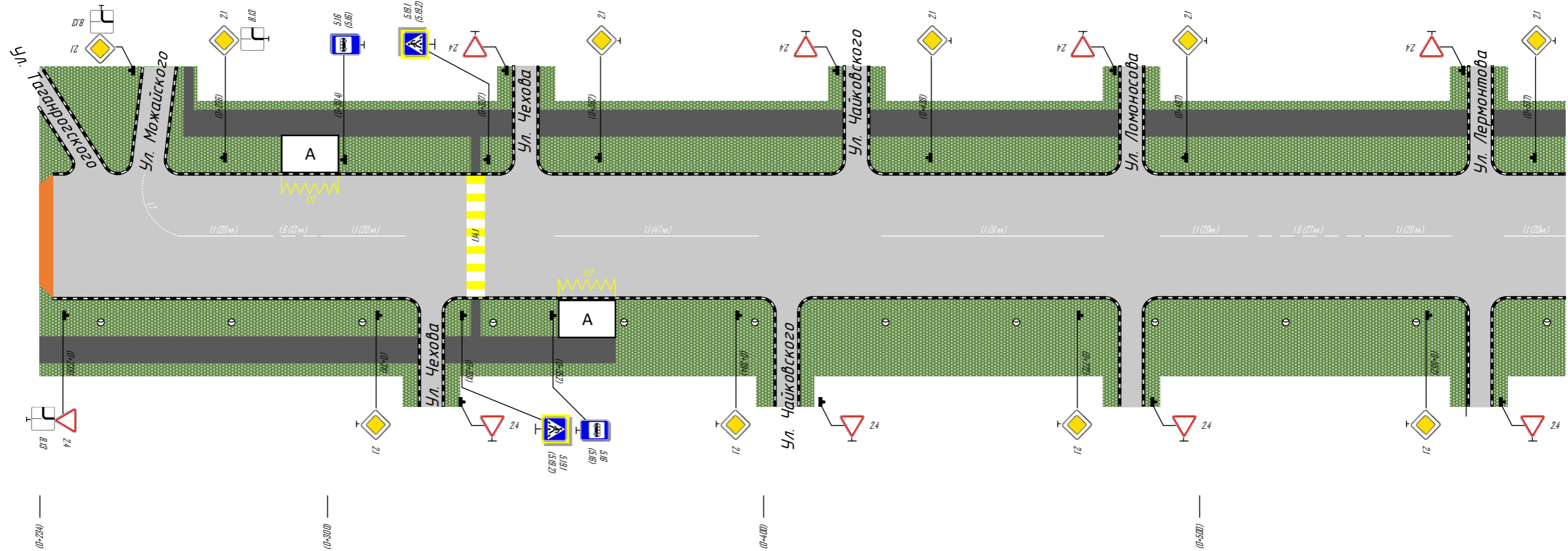


Горизонтальная дорожная разметка слева	Осевая линия	11 900-934	11 936-956	1.6 956-981	11 981-1001	17 1001-1024	11 1024-1040
	1-я от осевой						
	2-я от осевой						
Дорожные ограждения и направляющие устройства справа							
Тротуары справа		ширина 1.5 м, материал а/б, 900-1015					

Проект организации дорожного движения по участку ул. Кубанская (участок от ул. Можайского до ул. Кубанской)

Тротуары слева	ширина 15 м, материал а/б, 267-343		ширина 15 м, материал а/б, 348-419		ширина 15 м, материал а/б, 424-482		ширина 15 м, материал а/б, 487-562		ширина 15 м, материал а/б, 567-584		
Дорожные ограждения и направляющие устройства слева											
Горизонтальная дорожная разметка слева	3-я от осевой										
	2-я от осевой										
	1-я от осевой	117	289-302								

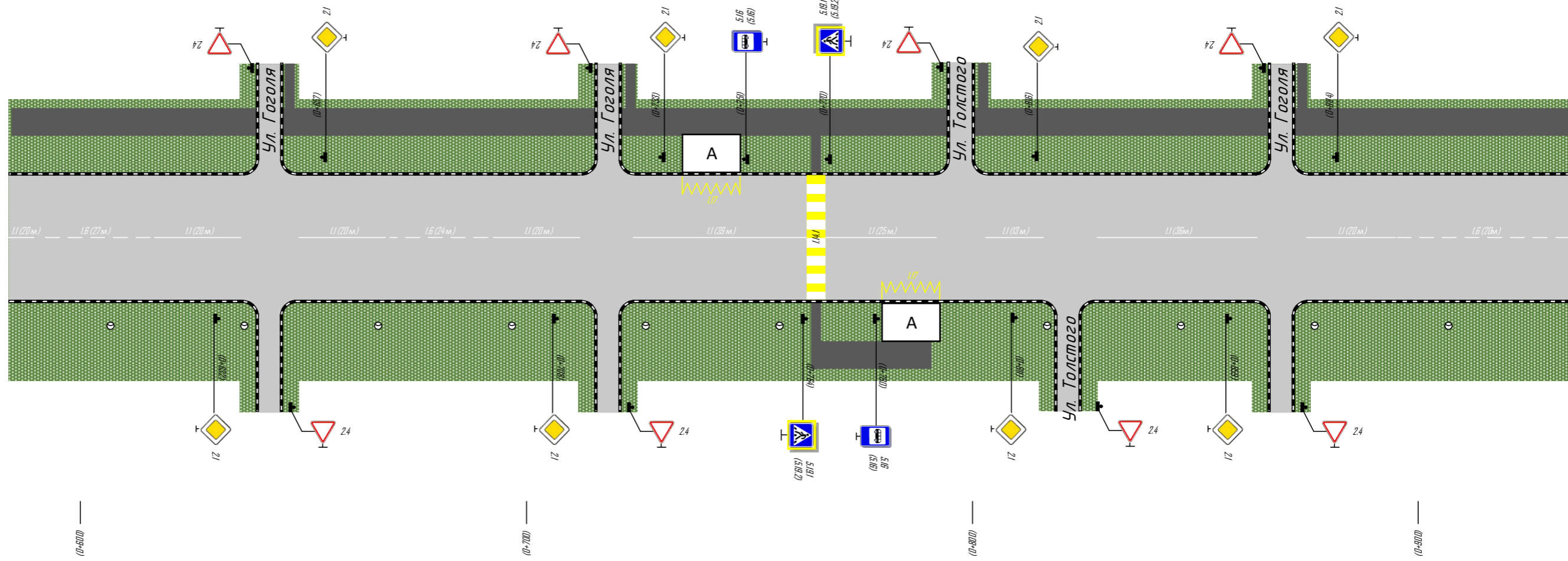
Вертикальный масштаб
М 1:1000
Горизонтальный масштаб
М 1:250



Горизонтальная дорожная разметка справа	Осевая линия	11	16	11	11	11	11	16	11	11	11	
	1-я от осевой	266-286	286-299	299-319	312-316	352-399	427-478	491-511	511-538	538-558	570-584	
	2-я от осевой											
Дорожные ограждения и направляющие устройства справа												
Тротуары справа	ширина 15 м, материал а/б, 266-321		ширина 15 м, материал а/б, 326-366									

Тротуары слева	ширина 15 м, материал а/б, 586-642	ширина 15 м, материал а/б, 647-718	ширина 15 м, материал а/б, 723-797	ширина 15 м, материал а/б, 802-869	ширина 15 м, материал а/б, 874-936
Дорожные ограждения и направляющие устройства слева					
Горизонтальная дорожная разметка слева	3-я от осевой				
	2-я от осевой				
	1-я от осевой	117 737-750			

Вертикальный масштаб
М 1:1000
Горизонтальный масштаб
М 1:250

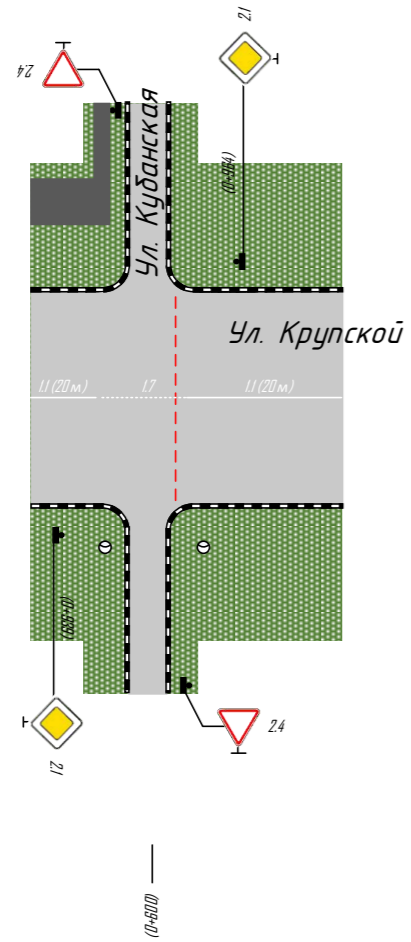


Горизонтальная дорожная разметка справа	Осевая линия	11 586-592	16 592-618	11 618-638	11 651-671	16 671-694	11 694-714	11 726-769	11 769-794	117 782-795	11 491-511	16 511-538	11 538-558	11 570-584	
	1-я от осевой														
	2-я от осевой														
Дорожные ограждения и направляющие устройства справа															
Тротуары справа											ширина 15 м, материал а/б, 766-793				

Тротуары слева	ширина 15 м, материал а/д, к. 938-947	
Дорожные ограждения и направляющие устройства слева		
Горизонтальная дорожная разметка слева	3-я от осевой	
	2-я от осевой	
	1-я от осевой	

Вертикальный масштаб
М 1:1000

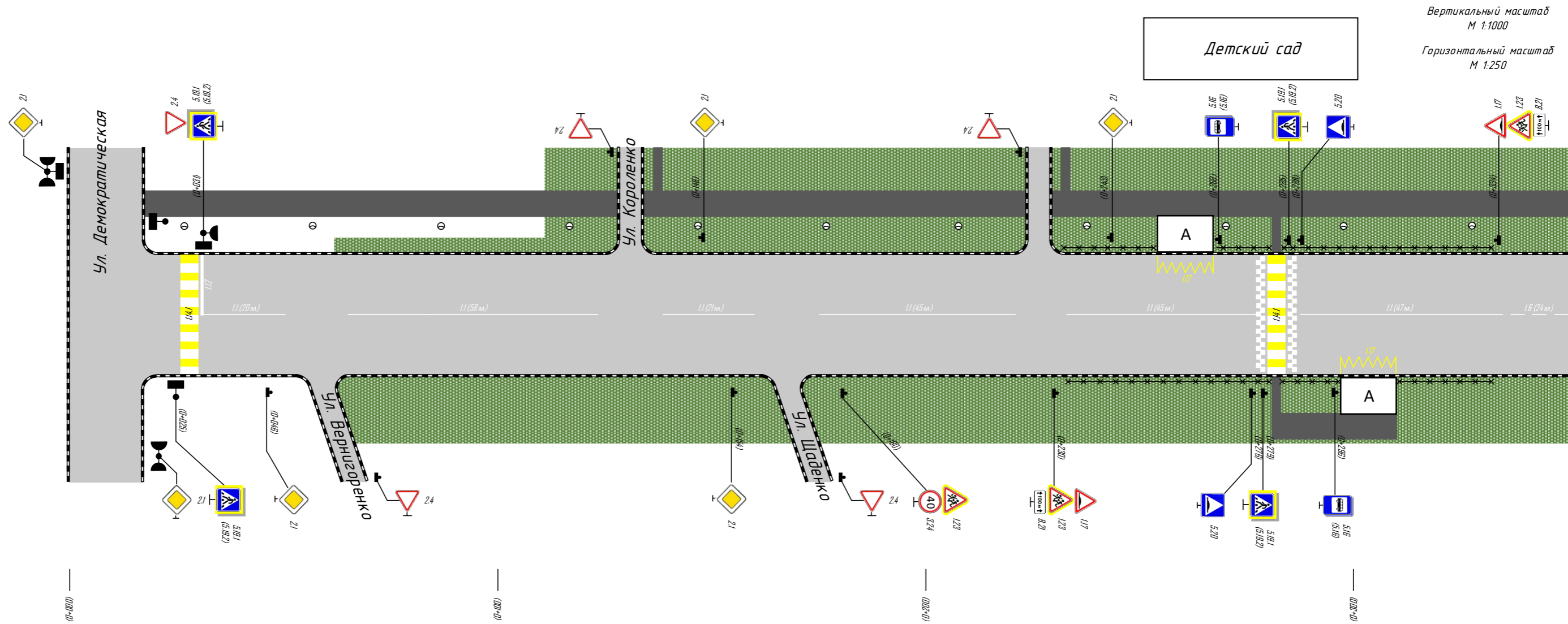
Горизонтальный масштаб
М 1:250



Горизонтальная дорожная разметка справа	Осевая линия	11 938-945	16 945-957	11 957-977
	1-я от осевой			
	2-я от осевой			
Дорожные ограждения и направляющие устройства справа				
Тротуары справа				

Проект организации дорожного движения ул. Можайского (участок от ул. Демократическая до ул. Кубанской)

Тротуары слева	ширина 15 м, материал а/б, 017-128		ширина 15 м, материал а/б, 133-224		ширина 15 м, материал а/б, 229-350	
Дорожные ограждения и направляющие устройства слева						
Горизонтальная дорожная разметка слева	3-я от осевой					1.17
	2-я от осевой					254-267
	1-я от осевой					

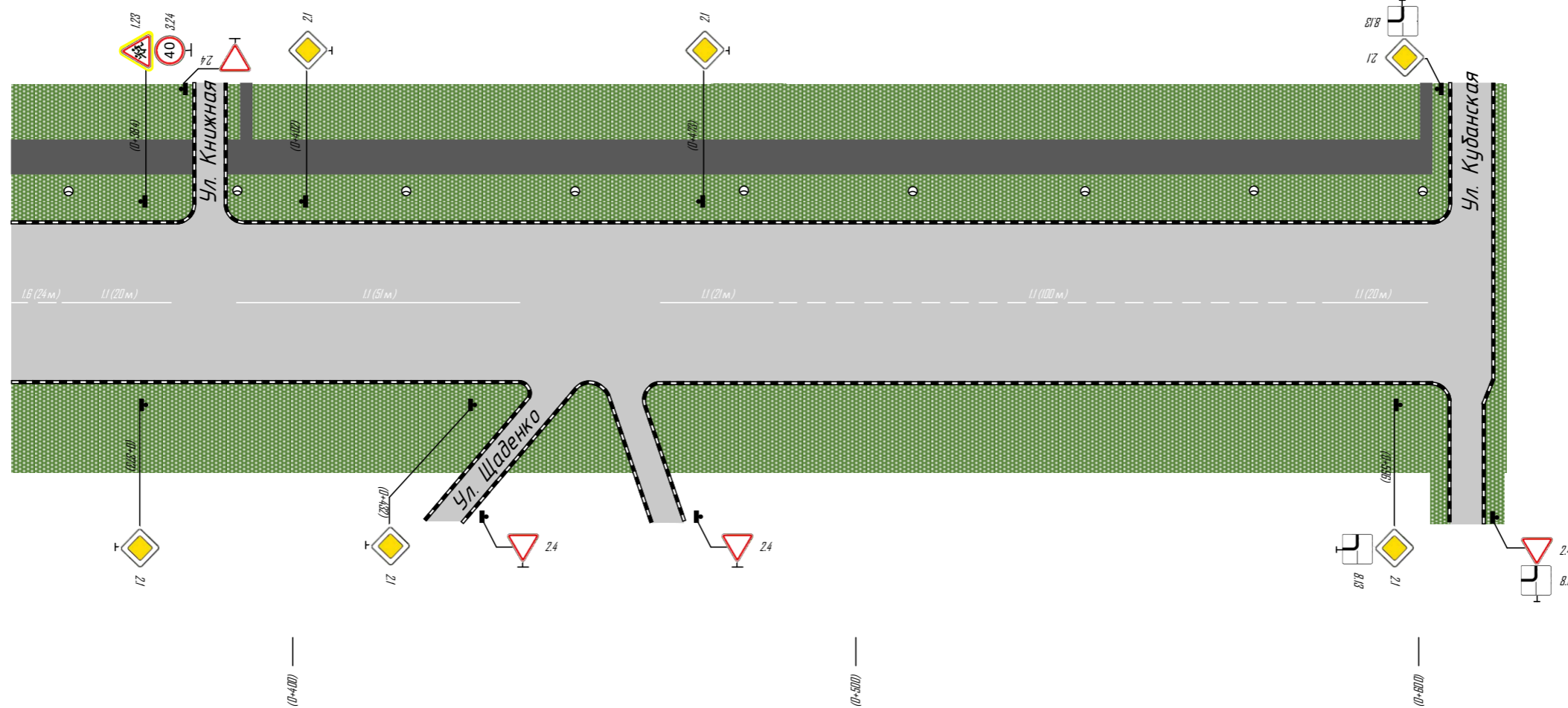


Горизонтальная дорожная разметка слева	Осевая линия	1.17	1.1	1.1	1.1	1.1	1.1	1.17	1.6
	1-я от осевой	031-051	065-123	139-160	175-221	233-277	287-334	297-310	334-350
Дорожные ограждения и направляющие устройства справа		Дорожные металлические ограждения для пешеходов, 233-297						Дорожные металлические ограждения для пешеходов 310-333	
	Тротуары справа							ширина 15 м, материал а/б, 281-310	

Тротуары слева	ширина 1.5 м, материал а/б, 350-383	ширина 1.5 м, материал а/б, 388-600
Дорожные ограждения и направляющие устройства слева		
Горизонтальная дорожная разметка слева	3-я от осевой	
	2-я от осевой	
	1-я от осевой	

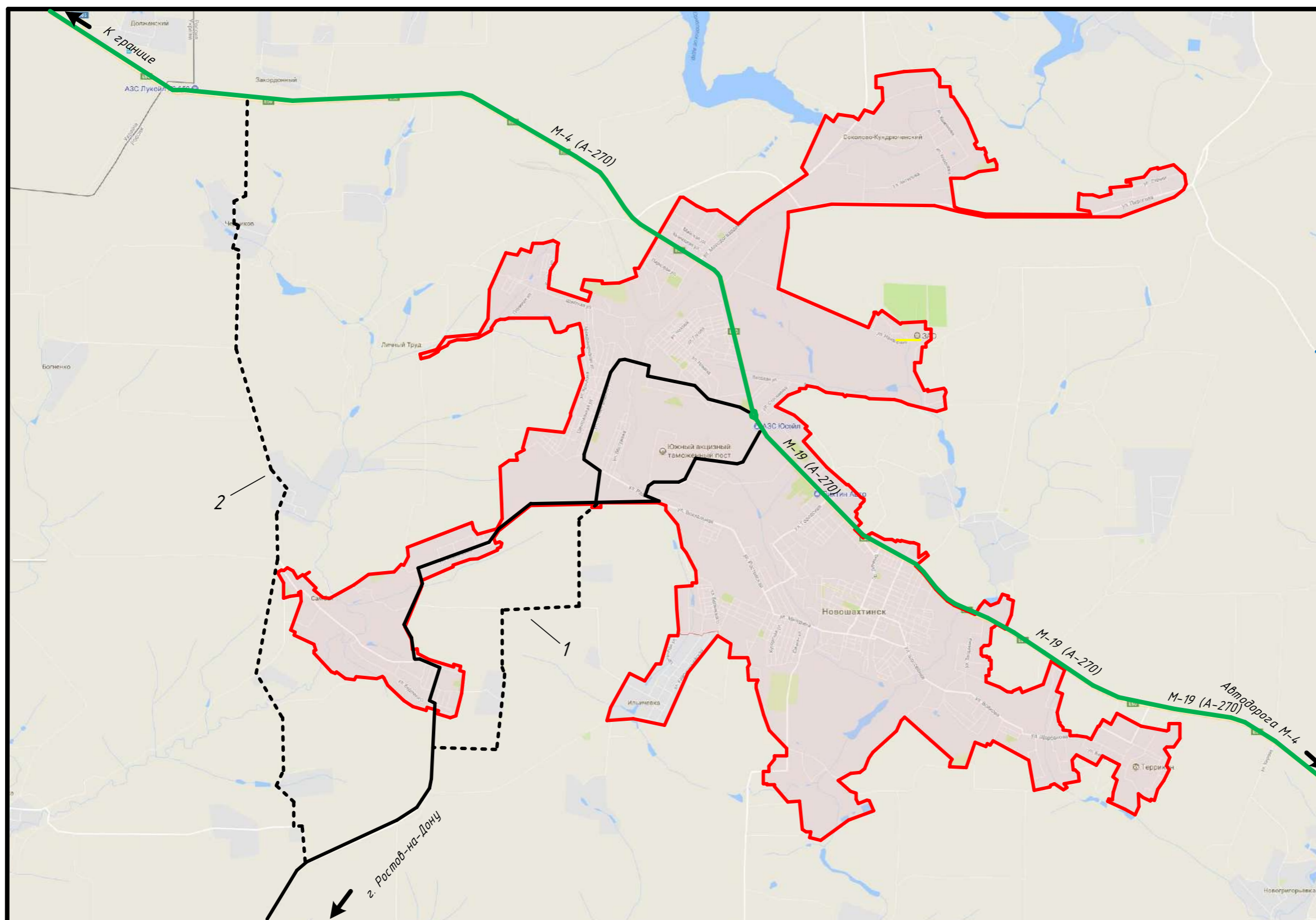
Вертикальный масштаб
М 1:1000

Горизонтальный масштаб
М 1:250



Горизонтальная дорожная разметка слева	Осевая линия	11 350-359	11 359-379	11 390-440	11 465-485	11 485-583	11 583-603	
	1-я от осевой							
	2-я от осевой							
Дорожные ограждения и направляющие устройства справа								
Тротуары справа								

2.4 Схема движения транзитного грузового транспорта



Высокий уровень аварийности и загруженность некоторых улиц города обусловлены движением транзитного грузового транспорта по улично-дорожной сети, который следует из г. Ростов-на-Дону и г. Таганроз к границе с Украиной и на автодорогу М-4. Наибольшие негативные последствия наблюдаются на поселках Самбек, Красный и Радио.

На схеме показаны черной сплошной линией пути следования грузового транспорта. Предлагается два варианта строительства новых дорог в объезд жилых районов. В первом случае разгружается п. Самбек и п. Красный, но далее грузовой транспорт вновь движется в чертах города. Вторым вариантом наиболее оптимально, так как не пролегает в чертах города.

Для реализации данного мероприятия необходимо строительство новых дорог и реконструкция уже имеющихся.

Длины предлагаемых маршрутов движения:

№1 – 7,65 км;

№2 – 15,6 км.

— - существующий маршрут движения транзитного грузового транспорта

--- - предлагаемый маршрут движения транзитного грузового транспорта

2.5 Очередность реализации предложенных мероприятий

Для улучшения организации дорожного движения, снижения уровня травматизма, повышения уровня безопасности на дорогах г. Новошахтинска предлагается комплекс мероприятий (на период до 2035 г.) описанный ранее, очередность реализации которого имеет следующий вид:

1. Реализация мероприятий по совершенствованию безопасности дорожного движения на ключевых узлах (перекрестках) города согласно разработанным схемам в пункте 1.8;
2. Организация парковочного пространства в центре города Новошахтинска согласно предложенной схемы в пункте 2.1;
3. Реконструкция ул. Антипова поселка Соколово-Кундрюченский и изменение маршрута движения №4 пассажирского общественного транспорта по п. Соколово-Кундрюченский согласно схеме и проекту организации дорожного движения в пункте 2.3;
4. Реконструкция ул. Крупской, ул. Можайского и ул. Кубанская поселка Западный и введение нового маршрута движения пассажирского общественного транспорта по п. Западный согласно схеме и проектам организации дорожного движения в пункте 2.3;
5. Строительство объездной автодороги по одному из двух возможных вариантов схемы в пункте 2.4, в целях исключения движения транзитного грузового транспорта через п. Самбек, п. Красный и п. Радио.

2.6 Экономическая оценка предложенных мероприятий

№ п/п	Наименование мероприятия	Описание	Срок реализации	Укрупненная оценка, тыс. руб.
1	2	3	4	5
1.0	Реализация мероприятий по совершенствованию безопасности дорожного движения на ключевых узлах (перекрестках) города Новошахтинска			
1.1	Реконструкция ключевых перекрестков центра города (узлы №1-11)	<p>Установка светофорного объекта на пересечении ул. Садовая-пр. Ленина (8 транспортных светофоров, 16 пешеходных светофоров, 1 контроллер)</p> <p>Обновление светофорного объекта на пересечении ул. Базарная – пр. Ленина. Нанесение и обновление осевых разметок 1.1, 1.6, 1.5, а также разметок пешеходных переходов 1.14.1 и стоп-линий 1.12.</p> <p>Установка дорожных знаков:</p> <ul style="list-style-type: none"> - приоритета 2.1 (4 шт.), 2.3 (4 шт.); - запрещающих 3.24 (3 шт.), 3.11 (8 шт), 3.18.2 (1 шт.), 3.18.1 (1 шт.); - предписывающих 4.1.1 (4 шт.); - особых предписаний 5.19.1 (6 шт.), 5.19.2 (6 шт.); - информационные 6.4 (5 шт.) - дополнительной информации 8.4.1 (8 шт.) 	2018-2021 гг.	1233,744
1.2	Реконструкция ключевых перекрестков на п. Радио (узлы №12-16)	<p>Организация кольцевого движения на примыкании Технологической автодороги к ул. Радио и на развилке ул. Радио-ул. Вокзальная-объездная дорога. Установка светофорного объекта на пересечении ул. Садовая-пр. Ленина (8 транспортных светофоров, 16 пешеходных светофоров, 1 контроллер). Нанесение и обновление осевых разметок 1.1, 1.6, 1.5, а также разметок пешеходных переходов 1.14.1, стоп-линий 1.12 и разметки обозначающей разделение транспортных потоков противоположных направлений 1.16.1.</p> <p>Установка дорожных знаков:</p> <ul style="list-style-type: none"> - приоритета 2.1 (7 шт.), 2.3 (6 шт.); - запрещающих 3.24 (4 шт.), 3.11 (6 шт); - предписывающих 4.1.1 (4 шт.); - особых предписаний 5.19.1 (8 шт.), 5.19.2 (8 шт.); 5.20 (4 шт) - информационные 6.4 (5 шт.) - дополнительной информации 8.4.1 (6 шт.) 	2018-2021 гг.	17013,934

1	2	3	4	5
1.3	Реконструкция ключевых перекрестков на п. Горького (узлы №17-20), на п. Новая Соколовка (узел №21) на п. Кирова (узлы №22-23)	<p>Установка светофорного объекта на пересечении ул. Мичурина-ул. Красный Проспект (6 транспортных светофоров, 12 пешеходных светофоров, 1 контроллер)</p> <p>Нанесение и обновление осевых разметок 1.1, 1.6, 1.5, а также разметок пешеходных переходов 1.14.1 и стоп-линий 1.12.</p> <p>Установка искусственных неровностей пере пешеходными переходами вблизи школы на ул. Мичурина п. Горького и ул. Кузнецкая п. Новая Соколовка.</p> <p>Установка дорожных знаков:</p> <ul style="list-style-type: none"> - предупреждающих 1.23 (2 шт.), 1.17 (4 шт.) - приоритета 2.1 (2 шт.), 2.3 (1 шт.); - запрещающих 3.24 (2 шт.); - особых предписаний 5.19.1 (10 шт.), 5.19.2 (10 шт.), 5.20 (4 шт.); - дополнительной информации 8.4.1 (3 шт.), 8.13 (3 шт.) 	2018-2021 гг.	634,546
1.4	Реконструкция ключевых перекрестков на п. Западный (узлы №24-25), на п. Красный (узел №27) на п. Самбек (узел №28)	<p>Организация пешеходного перехода через ул. Карла Либкнехта в п. Западный.</p> <p>Организация заездного кармана остановочного пункта для пассажирских маршрутных транспортных средств.</p> <p>Установка дорожных металлических ограждений с отбойным элементом на перекрестке ул. Желябова – ул. Коненкова</p> <p>Установка пешеходных ограждений на пересечении ул. Дениса Давыдова – ул. Восточная.</p> <p>Нанесение и обновление осевых разметок 1.1, 1.6, 1.5, а также разметок пешеходных переходов 1.14.1.</p> <p>Установка дорожных знаков:</p> <ul style="list-style-type: none"> - предупреждающих 1.11.2 (1 шт.), 1.11.2 (1 шт.); - запрещающих 3.24 (4 шт.), 3.20 (2 шт), 3.11 (1 шт.); - особых предписаний 5.19.1 (8 шт.), 5.19.2 (8 шт.); 5.20 (4 шт) - информационные 6.4 (5 шт.) - дополнительной информации 8.4.1 (6 шт.), 8.22.3 (5 шт.) 	2018-2021 гг.	145,009
2.0	Организация парковочного пространства в центре города Новошахтинска	<p>Планировка территории, укладка асфальта, установка бордюрного камня и элементов искусственного освещения.</p> <p>Нанесение разметки мест для парковки, а также разметок пешеходных переходов 1.14.1.</p> <p>Установка дорожных знаков:</p> <ul style="list-style-type: none"> - приоритета 2.1 (2 шт.), 2.3 (2 шт.); - особых предписаний 5.19.1 (8 шт.), 5.19.2 (8 шт.), 5.20 (4 шт.); - информационные 6.4 (7 шт.) - дополнительной информации 8.13 (2 шт.), 8.17 (2 шт.) <p>Мест парковки – 406 (для инвалидов – 18)</p>	2021-2025 гг.	20554,313

1	2	3	4	5
3.0	Реконструкция участка ул. Антипова поселка Соколово-Кундрюченский и изменение маршрута движения №4 пассажирского общественного транспорта по п. Соколово-Кундрюченский	<p>Планировка территории, укладка асфальта, установка бордюрного камня и элементов искусственного освещения на ул. Антипова п. Соколово-Кундрюченский.</p> <p>Организация мест остановки маршрутного пассажирского транспорта.</p> <p>Нанесение осевых разметок 1.1, 1.6, 1.5, а также разметок пешеходных переходов 1.14.1.</p> <p>Установка дорожных знаков:</p> <ul style="list-style-type: none"> - приоритета 2.1 (20 шт.), 2.3 (17 шт.); - особых предписаний 5.19.1 (8 шт.), 5.19.2 (8 шт.), 5.16 (8 шт.); - дополнительной информации 8.13 (6 шт.). 	2025-2027 гг.	33565,432
4.0	Реконструкция участков ул. Крупской, ул. Можайского и ул. Кубанская поселка Западный и введение нового маршрута движения пассажирского общественного транспорта по п. Западный			
4.1	Реконструкция участка ул. Крупской поселка Западный	<p>Планировка территории, укладка асфальта, установка бордюрного камня и элементов искусственного освещения на ул. Антипова п. Соколово-Кундрюченский.</p> <p>Организация мест остановки маршрутного пассажирского транспорта.</p> <p>Нанесение осевых разметок 1.1, 1.6, 1.5, а также разметок пешеходных переходов 1.14.1.</p> <p>Установка дорожных знаков:</p> <ul style="list-style-type: none"> - предупреждающие знаки 1.23 (4 шт.) - приоритета 2.1 (17 шт.), 2.3 (13 шт.); - особых предписаний 5.19.1 (4 шт.), 5.19.2 (4 шт.), 5.16 (4 шт.), 5.20 (2 шт.); - дополнительной информации 8.13 (3 шт.), 8.21 (2 шт.). 	2027-2028 гг.	21678,674
4.2	Реконструкция участка ул. Можайского поселка Западный	<p>Планировка территории, укладка асфальта, установка бордюрного камня и элементов искусственного освещения на ул. Можайского п. Западный.</p> <p>Организация мест остановки маршрутного пассажирского транспорта.</p> <p>Нанесение осевых разметок 1.1, 1.6, 1.5, а также разметок пешеходных переходов 1.14.1.</p> <p>Установка дорожных знаков:</p> <ul style="list-style-type: none"> - предупреждающие знаки 1.23 (4 шт.) - приоритета 2.1 (10 шт.), 2.3 (8 шт.); 	2028-2029 гг.	16434,440

1	2	3	4	5
		<p>- особых предписаний 5.19.1 (4 шт.), 5.19.2 (4 шт.), 5.16 (4 шт.), 5.20 (2 шт.); - дополнительной информации 8.13 (3 шт.), 8.21 (2 шт.).</p>		
4.3	Реконструкция участка ул. Крупской поселка Западный	<p>Планировка территории, укладка асфальта, установка бордюрного камня и элементов искусственного освещения на ул. Крупской п. Западный. Организация мест остановки маршрутного пассажирского транспорта. Нанесение осевых разметок 1.1, 1.6, 1.5, а также разметок пешеходных переходов 1.14.1. Установка дорожных знаков: - предупреждающие знаки 1.23 (4 шт.) - приоритета 2.1 (17 шт.), 2.3 (13 шт.); - особых предписаний 5.19.1 (4 шт.), 5.19.2 (4 шт.), 5.16 (4 шт.), 5.20 (2 шт.); - дополнительной информации 8.13 (3 шт.), 8.21 (2 шт.).</p>	2029-2030 гг.	20900,340
5.0	Строительство объездной автодороги в объезд п. Самбек, п. Красный и п. Радио	Планировка территории, укладка асфальта автодороги протяженностью 15,6 км. Оборудование дорожными знаками и другими элементами дороги.	2030-2035 гг.	178003,300
Итого:				310163,732

Выводы по 2-му этапу работ

Центр города Новошахтинска сконцентрировал в себе большинство мест тяготения населения, кроме этого все маршруты движения общественного городского транспорта пролегают через центральные улицы. Все это обуславливает высокую загруженность и уровень аварийности в этой части города. Отсутствие парковочных мест вблизи торговых центров вынуждают водителей оставлять свои транспортные средства вдоль проезжей части, что пагубно влияет на пропускную способность улиц, так как уменьшается видимость на поворотах и перекрестках и уменьшается динамический коридор для движения автомобильного транспорта. Предлагается организация парковочного пространства на земельном участке между пр. Ленина, ул. Горняцкая, ул. Садовая и ул. Базарная рассчитанная на 406 мест (мест для инвалидов – 18 (4,4 %), согласно СП 59.13330.2012 для автостоянок вместимостью от 201 до 1000 кол-во мест для инвалидов должно быть не менее 8 и дополнительно 2 %). Организованная парковка позволит существенно снизить количество транспортных средств находящихся на временной стоянке вдоль центральных улиц города.

Предлагаемый вариант движения пассажирского транспорта (ПТ) по маршруту №4, с целью повышения доступности мест ожидания автобуса для жителей поселка Соколово-Кундрюченский. Въезд в глубь поселка будет осуществляться через ул. Лаптева, затем правый поворот на ул. Антипова и до ул. Королева, а далее до конечной остановки по действующему маршруту. Длина предлагаемого пути следования составляет 1,95 км. Для реализации необходимо произвести реконструкцию ул. Антипова от пересечения с ул. Лаптева и до пересечения с ул. Королева

По поселку Западный пассажирский маршрутный транспорт не работает, так как требуется реконструкция отдельных улиц поселка. Для повышения доступности общественного транспорта для населения поселка предлагается ввести новый маршрут, пролегающий через поселок Западный от остановки на ул. Грессовская до остановки на пересечении ул. Можайского и ул. Демократическая. Путь следования

ПТ по новому маршруту №4А внутри поселка по улицам Либкнехта, Крупской, Кубанская и Можайского согласно предлагаемой схеме. Длина всего маршрута составит 16,7 км. Для реализации мероприятия необходимо провести реконструкцию отдельных участков улиц Крупской, Кубанской и Можайского.

Высокий уровень аварийности и загруженность некоторых улиц города обусловлены движением транзитного грузового транспорта по улично-дорожной сети, который следует из г. Ростов-на-Дону и г. Таганрог к границе с Украиной и на автодорогу М-4. Наибольшие негативные последствия наблюдаются на поселках Самбек, Красный и Радио.

Предлагается два варианта строительства новых дорог в объезд жилых районов. В первом случае разгружается п. Самбек и п. Красный, но далее грузовой транспорт вновь движется в чертах города. Второй вариант наиболее оптимален, так как не пролегает в чертах города.

Для реализации данного мероприятия необходимо строительство новых дорог и реконструкция уже имеющихся.

Длины предлагаемых маршрутов движения:

№1 - 7,65 км;

№2 – 15,6 км.

Также грузовой транзитный транспорт пагубно влияет на состояние дорог города, не рассчитанных под такую высокую нагрузку и на экологическую обстановку. Изоляция плотно заселённых жилых районов необходима для решения вышеперечисленных проблем.

Определена последовательность выполнения предложенных мероприятий и дана экономическая оценка, которая показала, что для реализации проекта на прогнозный период необходимо 310163,732 тыс. руб.