ТИПОВЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

503-05-8.84

АВТОБУСНЫЕ ОСТАНОВКИ И ПЛОЩАДКИ ДЛЯ СТОЯНКИ АВТОМОБИЛЕЙ И ИХ ОБОРУДОВАНИЕ

РАЗРАБОТАНЫ
КИЕВСКИМ ФИЛИАЛОМ
ГПИ „СОЮЗДОРПРОЕКТ"
ГЛАВТРАНСПРОЕКТА
МИНТРАНССТРОЯ

Главный инженер филиала

Главный инженер проекта

УТВЕРЖДЕНЫ

13.10.83 г.

МИНТРАНССТРОЕМ
ПРИКАЗ № ЛВ-195

gost.e-ecolog.ru

ТИПОВЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

503-05-8.84

АВТОБУСНЫЕ ОСТАНОВКИ И ПЛОЩАДКИ ДЛЯ СТОЯНКИ АВТОМОБИЛЕЙ И ИХ ОБОРУДОВАНИЕ

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ
ГОССТРОЯ СССР
КИЕВСКИЙ ФИЛИАЛ
г. Киев-57 ул. Эжена Потье № 12

12/11
Заказ № 5419 Инв № 8748/1 Тираж 1000

Сдано в печать 5.7 198 4 Цена 11

Обозначение	Наименование	стр.
	Содержание	2
	Пояснительная записка	3
	Буквенные обозначения, встречающиеся в типовых проектных решениях	9
Раздел 1.	Автобусные остановки	
	Пример планировки автобусной остановки	10
	Автобусные остановки на дорогах I категории с пешеходным переходом в разных уровнях	11
	Автобусные остановки на дорогах с пешеходным переходом в одном уровне (вне зон пересечения и примыкания)	12
	Автобусные остановки на дорогах II-III категории в зонах примыкания и пересечения	13
	Расстановка дорожных знаков в зоне автобусных остановок	14
	Разметка участка дороги в зоне автобусной остановки	15
Раздел 2.	Площадки для стоянки автомобилей	
	Пример планировки площадки для стоянки автомобилей	16
	Размеры расчетных автомобилей и габариты приближения	17
	Размеры стояночных мест при различных способах расстановки автомобилей	18
	Размеры внутриплощадочных проездов при различных способах расстановки автомобилей	19
	Расчетные площади стоянки и проезда одного автомобиля при различных способах расстановки	20
	Способы расстановки и размеры зон стоянок автомобилей	21
	Въезды (выезды) вписанные одной кривой	23
	Въезды (выезды) вписанные двумя кривыми	24
	Площадки для стоянки 10 автомобилей	25
	Объемы работ по устройству площадки для стоянки 10 автомобилей	26
	Площадки для стоянки 25, 40 автомобилей	27
	Объемы работ по устройству площадок для стоянки 25,40 автомобилей	28
	Расстановка дорожных знаков у площадок для стоянки автомобилей	29
	Разметка дорожная на площадках для стоянки автомобилей	30
	Пример определения размеров площадки для стоянки автомобилей	31
	Пример расчета площадки для стоянки автомобилей при ограниченных размерах земельного участка	32
Раздел 3	Оборудование автобусных остановок и площадок для стоянки автомобилей	
	Оборудование автобусных остановок и площадок для автомобилей	33
	Перечень действующих норм инструктивных указаний использованных при составлении типовых решений	35

Пояснительная записка

Введение

Типовые проектные решения „Автобусные остановки и площадки для стоянки автомобилей" их оборудование" разработаны в соответствии с требованиями СНиП II-А. 5-72; СНиП II-93-74; ГОСТ 13508-74; ГОСТ 10807-78; ГОСТ 23457-79; ВСН 23-75; ВСН 103-74; Правила дорожного движения, ВСН 25-76; ВСН 16-73; Рекомендаций по применению дорожных знаков ВНИИБД МВД СССР (1982г).

При разработке проектных решений учтены рекомендации Союздорнии и других институтов, а также опыт проектирования, строительства и эксплуатации автобусных остановок и площадок для стоянок автомобилей в СССР и за рубежом.

Типовые проектные решения состоят из трех разделов:

1. Автобусные остановки на автомобильных дорогах общей сети Союза ССР.

2. Площадки для стоянок автомобилей.

3. Оборудование автобусных остановок и площадок для стоянок автомобилей.

1. Автобусные остановки на автомобильных дорогах общей сети Союза ССР.

1.1. Автобусные остановки входят в комплекс дорожных устройств и обстановки на автомобильных дорогах, способствуют повышению безопасности движения автотранспорта и предназначены для обслуживания пассажиров.

1.2. Размещение автобусных остановок должно **сочетаться** с размещением предприятий и объектов **службы сервиса**, предусмотренными генеральной схемой обустройства **автомобильной** дороги.

1.3. Для обеспечения нормальных условий эксплуатации и безопасности движения автобусные остановки **необходимо** устраивать через 3-5км, в густонаселенных районах - **не чаще** 1,5км.

1.4. При выборе мест для размещения **автобусных остановок** необходимо учитывать:

- обеспечение безопасности движения автотранспорта;
- интенсивность и направление транспортных **потоков, места** концентрации пассажиров и направление их движения;
- обеспечение безопасных условий для пересадок **пассажиров** с маршрута на маршрут;
- обеспечение рационального использования земель **и охраны** окружающей среды;
- условия обеспечения сервиса (наличие зоны **отдыха, освещения**, водоснабжения, канализации и т.п.).

				ТП503-05-8.84	
Н.контр.	Певзнер		09.09		
ГИП	Сыворенко		09.09		
Нач.отд	Якимцев			Пояснительная записка	Стадия: Р; Лист: 1; Листов: 6
Гл.спец.	Николаев				
Проверил	Николаева		12.08		Союздорпроект Киевский филиал
Состав.	Копач		9.08		

1.5. Автобусные остановки вне населенных пунктов следует располагать на прямых участках дорог или на кривых с радиусами в плане не менее 1000м для дорог I и II категорий, 600м- для дорог III категории и 400м-для дорог IV и V категорий при продольных уклонах не более 40‰.

При этом должна быть обеспечена видимость в продольном профиле и в плане по нормам для дорог соответствующих категорий

1.6. Автобусные остановки на всех категориях дорог следует располагать со смещением по ходу движения на расстоянии не менее 30м между ближайшими боковыми стенками павильонов При устройстве пешеходных переходов в разных уровнях (подземных и наземных) автобусные остановки можно располагать одну против Другой.

1.7 В зонах пересечений и примыканий автомобильных дорог в одном уровне автобусные остановки следует располагать за съездами на расстоянии не менее видимости поверхности дороги соответствующей категории с обеспечением боковой видимости и обзорности.

1.8 Для повышения безопасности и удобств пересадки пассажиров с одного маршрута на другой, автобусные остановки у пересечений дорог в разных уровнях необходимо располагать в одном секторе пересечения.

1.9 В состав автобусной остановки входят следующие основные элементы

- остановочная площадка;
- посадочная площадка;
- переходно-скоростные полосы;
- разделительная полоса (на дорогах I-III категорий);
- автопавильон;
- обустроенная площадка ожидания;
- туалет на 2 отделения;
- контейнер для мусора;
- тротуары;
- пешеходный переход;
- пешеходные дорожки.

1.10. Посадочная площадка на автобусной остановке должна быть приподнята на 0,2м над поверхностью остановочной площадки и отделена от нее бордюром. Посадочная площадка должна иметь твердое покрытие.

1.11. Ближайшая грань автопавильона должна быть расположена не ближе 3м от кромки остановочной площадки.

1.12. Переходно-скоростные полосы в местах расположения остановок для автобусов следует предусматривать на автомобильных дорогах всех категорий.

1.13. Ширину переходно-скоростных полос и остановочных площадок принимают равной ширине основных полос проезжей части, а на дорогах V категории 3м.

1.14. Остановочные площадки и переходно-скоростные полосы на длине посадочных площадок и не менее чем по 20м за их пределами отделяют от основных полос движения

разделительной полосой шириной 0,75м для дорог I-II категорий и 0,5м-для дорог III категории. На дорогах IV-V категорий на указанных расстояниях остановочные площадки следует отделять разметкой.

1.15. На автобусных остановках, устраиваемых у пересечений, примыкании автомобильных дорог необходимо дополнительно устраивать заезд-„карман".

1.16. Сопряжение переходно-скоростных полос с обочиной следует предусматривать через краевые укрепительные полосы шириной 0,75м на дорогах I-II категорий и шириной 0,5м на дорогах III категории.

1.17. Для организации движения пассажиров у автобусных остановок рекомендуется устраивать пешеходные дорожки шириной не менее 1м до выхода за пределы боковой видимости.

1.18. Электрическое освещение автобусных остановок, располагаемых в населенных пунктах, осуществлять в соответствии со СНиП II-4-79 Проект освещения разрабатывать индивидуально или в общем комплексе освещения дороги.

1.19 Длину остановочной площадки, рассчитанной на одновременную остановку одного автобуса принимать 13м, двух автобусов-25м трех автобусов-37м соответственно габаритам автобусов изготовляемых в странах СЭВ для междугородных сообщений.

1.20. Длины переходно-скоростных полос принимать по табл.4 СНиП II-Д.5-72, в зависимости от категории дороги и продольного

1.21. Дорожную одежду на переходно-скоростных полосах, остановочной площадке и разделительной полосе следует предусматривать равнопрочной с дорожной одеждой основной дороги.

Выбор типов покрытия посадочных площадок, тротуаров, пешеходных дорожек производить с учетом климатических и грунтово-геологических условий, а также обеспеченности строительными материалами.

1.22. Разделительные полосы рекомендуется устраивать в одном уровне с проезжей частью и выделять цветом покрытия или разметкой.

1.23. Переход от разделительной полосы к полосе разметки по кромке основной дороги осуществлять на протяжении 16м на дорогах I-II категорий и 9м на дорогах III категории.

1.24. Для организации движения и обеспечения его безопасности в зонах автобусных остановок, кроме ранее перечисленных мероприятий, необходимо установить дорожные знаки (ГОСТ 10807-78), нанести дорожную разметку (ГОСТ 13508-74), с учетом рекомендаций ГОСТ 23457-79. Пример расстановки дорожных знаков приведен на стр.14, а дорожной разметки на стр.15.

2. Площадки для стоянки автомобилей

2.1. Площадки для стоянки автомобилей устраивают у автомобильных дорог I-III категорий с целью обеспечения в пути следования водителям и пассажирам надлежащих условий для соблюдения режима труда, питания, отдыха.

удовлетворения других нужд, для проверки технического состояния транспортных средств и груза, а также у исторических и культурных памятников, живописных мест, торговых зданий, постов ГАИ и других мест.

2.2. Размещение площадок для стоянок автомобилей у дороги должно быть увязано с расположением комплексов автотранспортных служб постов ГАИ, а также предприятий и объектов службы сервиса, предусматриваемых генеральной схемой автомобильной дороги.

2.3 Удаление площадок от дорог зависит от местных условий. Как правило их следует размещать от кромок проезжей части на расстоянии боковой видимости. Минимальное удаление площадок от кромок основных полос движения дорог I-II категорий должно составлять не менее 2.7 м

2.4. Площадки для стоянки автомобилей следует располагать: на дорогах I-II категорий не реже чем через 10-15 км а на дорогах III категории через 20-30 км.

2.5 Площадки для стоянки автомобилей не располагать

- на участках дорог с продольными уклонами более 40‰;
- на внутренних сторонах кривых в плане;
- на земельных участках ценных угодий.

2.6. Площадки для стоянки автомобилей у дорог I-III категорий рекомендуется устраивать с двух сторон (для раздельного обслуживания движения каждого направления), при этом их следует размещать одну от другой против хода движения на расстоянии не менее 150 метров между концами выездов. На дорогах III категории допускается устройство площадок с одной стороны дороги для обслуживания двух направлений движения

2.7 Планировка площадок должна обеспечивать: максимум удобств при заезде, маневрировании, не создавать помех движению транспорта по основным полосам движения.

2.8. Площадка должна состоять из трех планировочных зон, зрительно четко отделенных друг от друга:

- зоны стоянки автомобилей с въездами и выездами;
- зоны отдыха;
- санитарно-гигиенической зоны.

Размеры планировочных зон стоянки определяют исходя из расчетного количества одновременно стоящих автомобилей, не менее чем для десяти.

2.9. Размеры стояночных мест и проездов на площадках для стоянки автомобилей определены в зависимости от категории автомобилей по размерам (СНиП II-93-74). За расчетные автомобили по каждой категории приняты:

для I категории автомобилей длиной до 4,5 м - ВАЗ-2103;

" ——— " ——— длиной более 4,5 до 6 м ГАЗ-26;

" II категории автомобилей длиной более 6 до 8 м КамАЗ-5320, ЗИЛ-130;

для III категории автомобилей длиной более 8 до 11 м ЛАЗ 699Н „Турист";

для IV категории автомобилей длиной более 11 до 13 м автоб „Икарус."

для IV категории автомобилей длиной более 13 до 16м - автопоезд КамАЗ тягач седельный плюс полуприцеп ОДАЗ).

2.10. Для предварительных расчетов размеров площадок для стоянки автомобилей определены размеры усредненного расчетного автомобиля исходя из современного состава автомобильного парка и перспективы его развития в одиннадцатой пятилетке:

легковых автомобилей	— 40%
автобусов	— 10%
грузовых автомобилей	— 35%
автопоездов	— 15%

Размеры расчетных автомобилей, стояночных мест, внутриплощадочных проездов, расчетных площадей для стоянки и проезда одного автомобиля, зон стоянок при разных способах расстановки автомобилей приведены на стр. 17-22.

2.11. Конфигурацию площадок для стоянки автомобилей определять в каждом случае с учетом местных условий, способов расстановки автомобилей, рекомендуемых типовыми решениями.

2.12. Проезды на площадках, как правило, следует устраивать для двустороннего движения при всех способах расстановки автомобилей.

2.13. Как правило, площадки для стоянки автомобилей следует устраивать для всех категорий автомобилей. Для экономного использования площади и упрощения организации движения, расстановку автомобилей на площадках целесообразно осуществлять раздельно по категориям с учетом их количества, размеров и маневренности.

2.14. Для торможения и разгона автомобилей, выходящих из общего потока на площадку и входящих в него с площадки на дорогах всех категорий необходимо устраивать переходно-скоростные полосы. Размеры переходно-скоростных полос принимать по СНиП II-Д.5-72 (таблица 44).

2.15. Ширину обочин площадок принимать не менее 1м. В местах устройства тротуаров ширину обочин принимать на 0.25м больше ширины тротуара.

2.16. Наименьшие радиусы кривых правоповоротных съездов с дороги к площадкам следует принимать на дорогах I-II категорий не менее 25м, с дорог III категории не менее 20м, а кривых левоповоротных съездов на дорогах III категории не менее 10м.

2.17. Съезды на площадки и выезды с них, а также проезды на площадках рекомендуется проектировать с продольным уклоном не более 40‰, а продольный уклон каждого стояночного места в сторону проезда должен быть в пределах от минус 10‰ до плюс 30‰.

2.18. Конструкцию дорожной одежды на площадках следует принимать из тех же материалов, которые приняты на основной дороге.

Толщина слоев дорожной одежды определяется расчетом.

Требуемый модуль упругости дорожной одежды и тип покрытия, принимают по нижним пределам, установленным для данной категории автомобильной дороги.

2.19. Для организации движения и повышения его безопасности зонах площадок для стоянки автомобилей необходимо установить дорожные знаки ГОСТ 10807-78, осуществить вертикальную и горизонтальную разметку ГОСТ 13508-74 с учетом рекомендации ГОСТ 23457-79. Пример расстановки знаков приведен на стр. 29, а дорожной разметки на стр. 30.

3. Оборудование автобусных остановок и площадок для стоянки автомобилей

3.1. Оборудование автобусных остановок и площадок для стоянки автомобилей должно способствовать:

— повышению безопасности движения на автомобильных дорогах;

— созданию удобств для соблюдения режима труда, активного отдыха, питания и удовлетворения других нужд водителям и пассажирам в пути следования;

— обеспечению условий для проверки состояния транспортных средств, груза и устранения мелких неисправностей.

3.2. Перечень оборудования каждой автобусной остановки:

— автопавильон - один;

— скамейки четырехместные (у места курения) - две;

— урны для мусора - две;

— контейнер для мусора - один;

— туалет на 2 отделения - один;

— тротуары и пешеходные дорожки - устраивают в зависимости от планировки площадки.

3.3. Оборудование площадок для стоянки автомобилей в зависимости от их размеров приведены в таблице:

№ п/п	Наименование оборудования	Измеритель	Площадка для стоянки	
			от 10 до 25 автомобилей	более 25 автомобилей
1.	Навес (10 м²)	шт.	1	2
2.	Столы четырехместные	—"—	2	4
3.	Скамейки двухместные	—"—	4	8
4.	Скамейки четырехместные	—"—	5	8
5.	Беседка десятиместная	—"—	1	2
6.	Детская площадка	—"—	1	1
7.	Туалет на два отделения	—"—	1	2
8.	Контейнер для мусора	—"—	1	2
9.	Урны для мусора	—"—	4	6
10.	Тротуары	м²	Устраиваются в зависимости от планировки площадки	
11.	Пешеходные дорожки	—"—		

Эстакады для осмотра автомобилей и устранения мелких неисправностей следует устраивать через одну-две площадки в зависимости от дорожных условий.

3.4. Другие элементы оборудования автобусных остановок и площадок для стоянки автомобилей (освещение, водоснабжение, телефонизация, радиофикация) устраиваются при наличии потребности и условий для их осуществления.

С вводом в действие типовых проектных решений „Автобусные остановки, площадки для стоянки автомобилей и их оборудование" серия ранее действовавшие типовые проектные решения серия 503-0-9 отменены

Буквенные обозначения, встречающиеся в типовых проектных решениях	Примечание
1. Элементы переходно-скоростных полос.	
l_o — длина отгона полосы торможения или разгона	По СНиП II-Д.5-72
$S_т$ — длина полосы торможения	—"—
$S_р$ — длина полосы разгона	—"—
$l_з$ — длина отгона разделительной полосы	—"—
α — ширина разделительной полосы	—"—
2. Расчетные расстояния видимости	
$L_о$ — расстояния видимости поверхности основной дороги	По СНиП II-Д.5-72 ВСН 103-74
$L_з$ — расстояние видимости поверхности на примыкающей дороге	—"—
$L_{обз.}$ — расстояние обзорной видимости основной дороги	—"—
$L_б$ — боковая видимость	—"—
3. Элементы автобусных остановок	
ПП — посадочная площадка	
АП — автопавильон	
$L_{оп}$ — длина остановочной площадки	

Буквенные обозначения, встречающиеся в типовых проектных решениях	Примечание
4 Элементы площадок для стоянки автомобилей	
F — площадь для стоянки и проезда одного автомобиля	F - по таблице на стр. 20 $F = F_1 + F_2$
А — длина одного места стоянки	F_1 = площадь одного места стоянки по таблице на стр. 18
Б — ширина одного места стоянки	F_2 - площадь проезда у одного места стоянки по таблице на стр 19
В — размер одного места стоянки вдоль проезда	
Г — глубина одного места стоянки	А, Б, В и Г по таблице на стр. 18
Д — ширина проезда	Д - по таблице на стр. 19
Е — ширина зоны стоянки автомобилей	Е - по таблице на стр. 21-22
L — длина зоны стоянки автомобилей	
L_1 — длина первого ряда	
С — длина въезда (выезда)	С - по таблице на стр. 23-24
Ж — глубина въезда (выезда)	
$У_з, У_в$ — длина зоны въезда (выезда) вдоль дороги	
n — число автомобилей	
К — ширина газона	
М — расстояние вдоль дороги от начала въезда до конца выезда	
Н — расстояние вдоль дороги от начала отгона полосы торможения до конца отгона полосы разгона	
Ф — смещение площадок против направления движения	
Т — ширина тротуара	
R — радиусы кривых на въезде (выезде)	

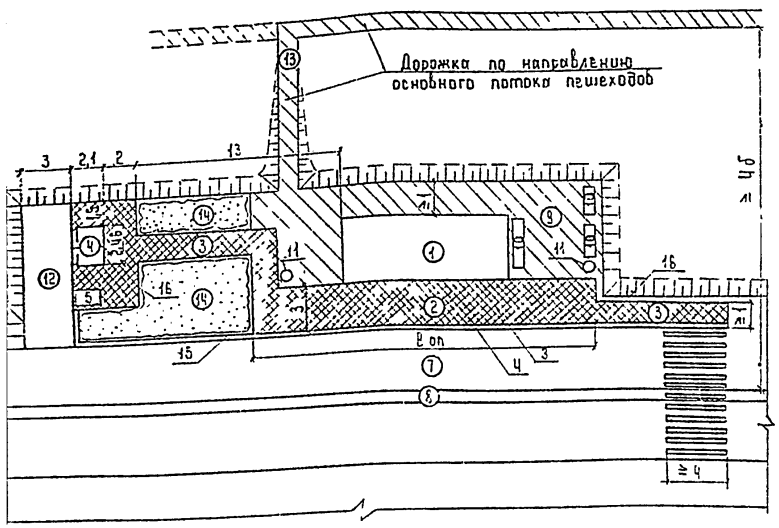
9
8748/1

				ТП 503-05-8.84			
Н. контр.	Певзнер		09.08	Буквенные обозначения, встречающиеся в типовых проектных решениях	Стадия	Лист	Листов
ГИП	Сиворенко		08.08		Р	—	1
Нач. отд.	Якимцев				Союздорпроект Киевский филиал		
Гл. спец.	Николаев						
Проверил	Кравченко		8.07				
Состав.	Копач		4.07				

Копировал Хомутецкая

Раздел 1. Автобусные остановки

План



① Автопавильон
② Посадочная площадка
③ Тротуар
④ Туалет на два отделения
⑤ Контейнер для мусора
⑥ Площадка для отдыха
⑦ Остановочная площадка
⑧ Разделительная полоса
⑨ Площадка ожидания
⑩ Скамейка
⑪ Урна для мусора
⑫ Подъезд к санитарной зоне
⑬ Пешеходная дорожка
⑭ Газон
⑮ Бортовой камень Бр 100·30·18
⑯ Бортовой камень Бр 100·20·8

Размеры в метрах

Основные показатели и объемы работ по строительству и оборудованию автобусных остановок

№ п/п	Наименование показателей	Измеритель	Категория автомобильной дороги I			II			III		
			Количество одновременно останавливающихся автобусов 1	2	3	1	2	3	1	2	3
	Основные размеры										
1	Длина переходно-скоростных полос	м	по конкретной привязке								
2	Ширина переходно-скоростных полос	м	3,75	3,75	3,75	3,75	3,75	3,75	3,5	3,5	3,5
3	Длина остановочной площадки ℓ оп	м	13	25	38	13	25	38	13	25	38
4	Ширина остановочной площадки	м	3,75	3,75	3,75	3,75	3,75	3,75	3,5	3,5	3,5
5	Длина разделительной полосы	м	49	61	74	49	61	74	49	61	74
6	Ширина разделительной полосы	м	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	0,5	0,5	0,5
7	Длина тротуара до пешеходного перехода	м	—	—	—	10,9	4,9	—	11,3	5,9	—
8	Длина пешеходной дорожки	м		24	24	16,5	16,5	16,5	15	15	15
	Объемы основных работ										
1	Земляные работы	м³	по конкретной привязке								
2	Дорожная одежда										
	- переходно-скоростной полосы	м²	по конкретной привязке								
	- остановочной площадки	м²	49	94	143	49	94	143	46	88	133
	- разделительной полосы	м²	52 / 14	61 / 63	74 / 93	52 / 14	61 / 63	74 / 93	39 / 54	49 / 60	57 / 66
	- бетонного карниза при устройстве автобусной остановки у пересечения, примыкания	м²	105	150	199	105	150	199	98	140	186
3	Установка бортового камня Бр 100·30·18	п м	по конкретной привязке								
	Бр 100·20·8	п м	по конкретной привязке								
4	Покрытие посадочной площадки	м²	39	75	114	39	75	114	39	75	114
5	Покрытие тротуаров	м²	по конкретной привязке								
6	Покрытие пешеходной дорожки	м²	по конкретной привязке								
7	Щебеночное покрытие подъезда к санитарной зоне	м²	34	34	34	34	34	34	34	34	34
	Обстановка										
1	Дорожные знаки	шт	стр 14								
2	Горизонтальная разметка		стр 15								
	Оборудование										
1	Автопавильон	шт	1	1	1	1	1	1	1	1	1
2	Туалет на два отделения	шт	1	1	1	1	1	1	1	1	1
3	Мусоросборник	шт	1	1	1	1	1	1	1	1	1
4	Урны	шт	2	2	2	2	2	2	2	2	2
5	Скамейки	шт	3	3	3	3	3	3	3	3	3

Н.контр	Певзнер	
ГИП	Сиборенко	
Нач.отд	Якимцев	
Гл.спец.	Николаев	
Проверил	Кравченко	
Составил	Котелкина	

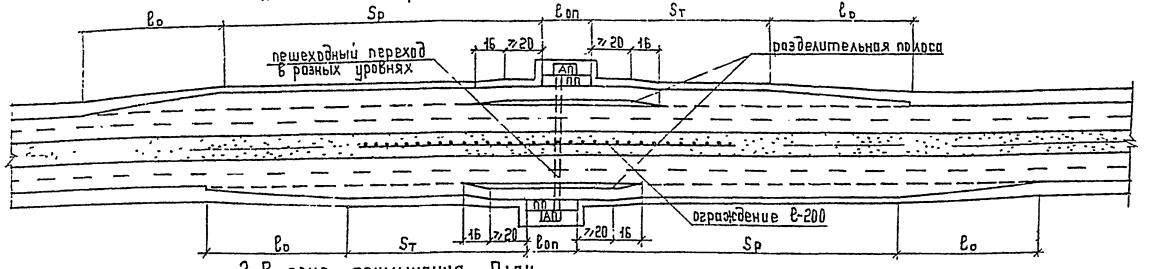
ТП 503-05-8.84

Пример планировки автобусной остановки

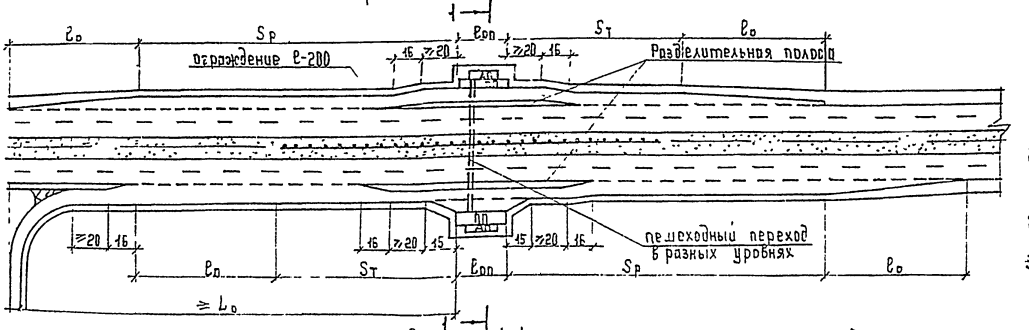
Стадия	Лист	Листов
Р	—	1

Союздорпроект Киевский филиал

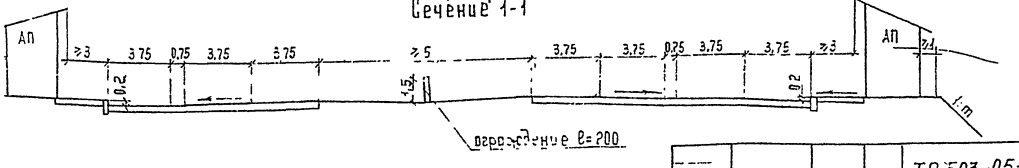
1. Вне зоны примыкания. План.



2. В зоне примыкания План



Сечение 1-1



1. Размеры переходно-скоростных полос принимать по таблице 14 СНиП II-Д.5-72.
2. Длину остановочной площадки l_{on} принимать - для одного автобуса - 13м, двух - 25м, трех - 37м.
3. Размеры в метрах.

11

Н. контр.	Певзнер		09.09
ГИП	Сиборенко		08.09
Нач. отд.	Якимцев		
Гл. спец.	Николаев		
Проверил	Кравченко		12.08
Состав	Копач		10.08

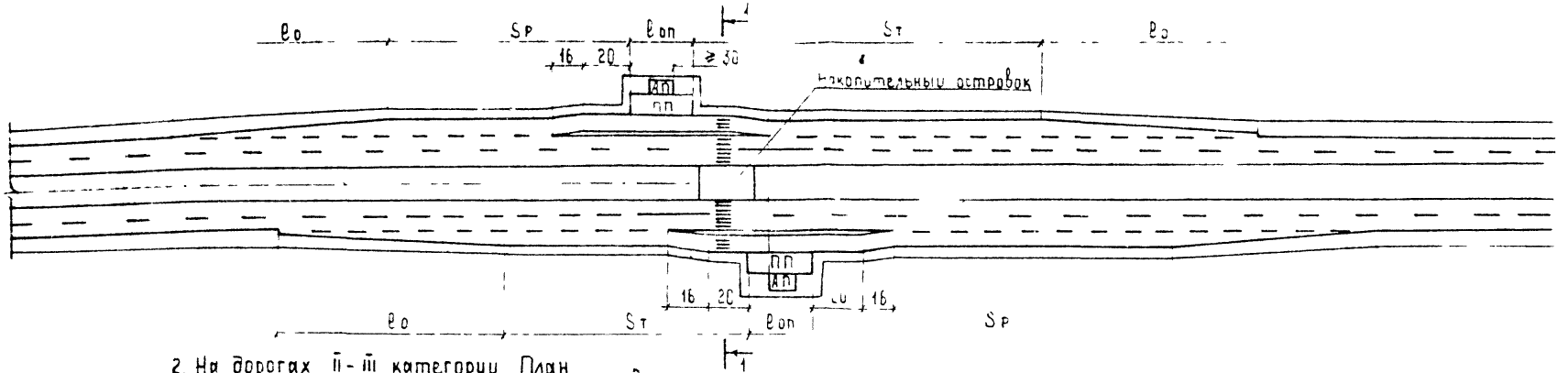
ТП 503-05-8.84

Автобусные остановки на дорогах I категории с пешеходным переходом в разных уровнях

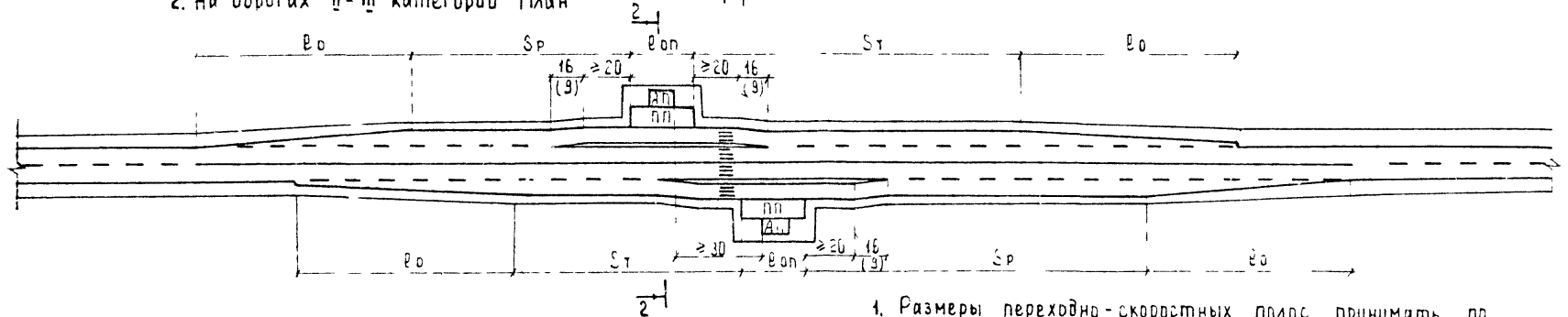
Стадия	Лист	Листов
Р	—	3

Союздорпроект Киевский филиал

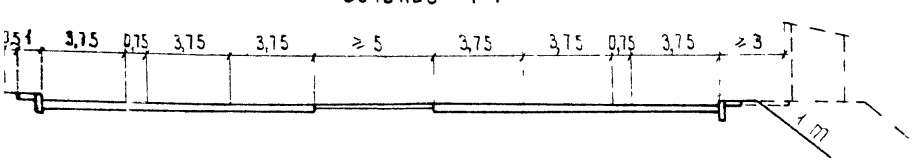
1 На дороге I категории План



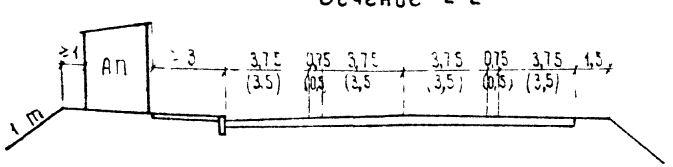
2. На дорогах II - III категории План



Сечение 1-1



Сечение 2-2



1. Размеры переходно-скоростных полос принимать по таблице 44 СНиП II-Д 5-72

   Длину остановочной площадки (ℓоп) принимать для одного автобуса 13 м, двух - 25, трех - 37 м

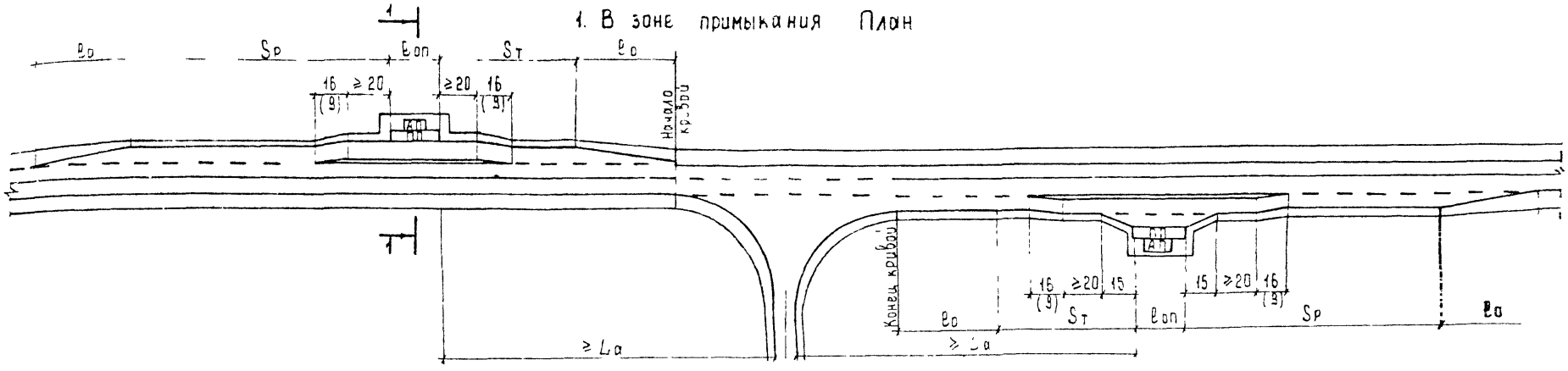
3. Размеры в метрах

4 В скобках указаны размеры для дорог III категории

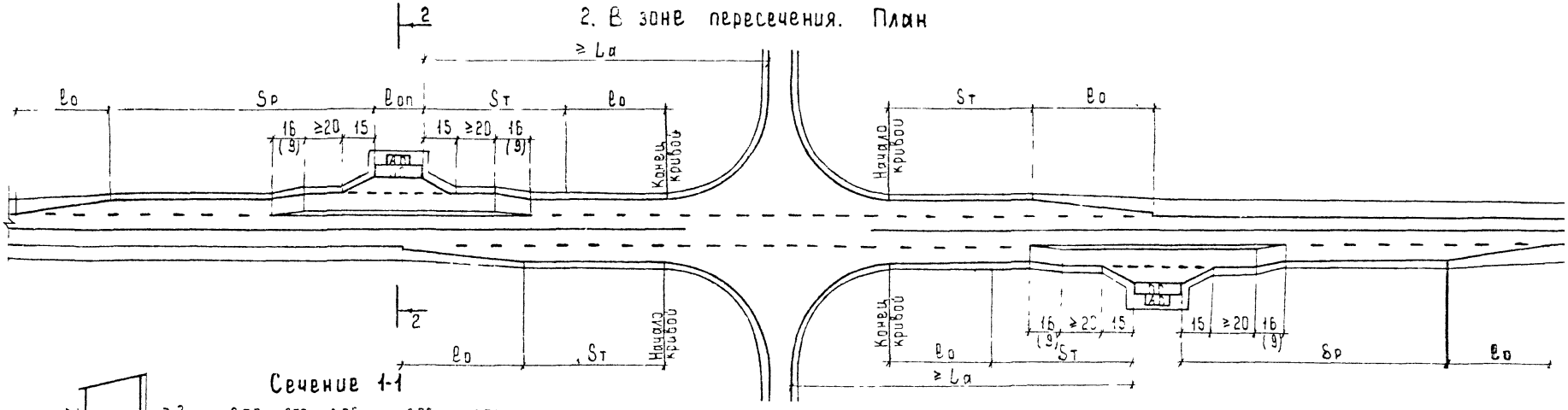
5 Автобусные остановки на дорогах IV - V категорий устраивают без разделительных полос, отделяющих основные полосы движения от остановочных площадок

				Т.П 503-05-8.84			
Н.контр.	Гебзнер		09.08				
ГИП	Сиборенко		08.08	Автобусные остановки на дорогах с пешеходным переходом в одном уровне (вне зон пересечения и примыкания)	Стадия	Лист	Листов
Нач.отд	Якимцев				Р	–	1
Гл.спец.	Николаев				СОЮЗДОРПРОЕКТ Киевский филиал		
Проверил	Крабченко		17.09				
Составил	Николаева		16.09				

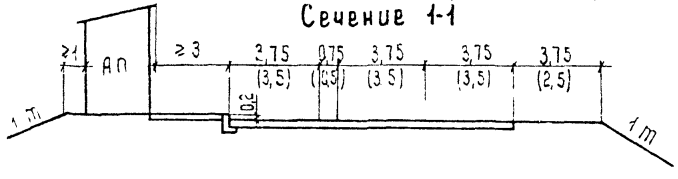
1. В зоне примыкания План



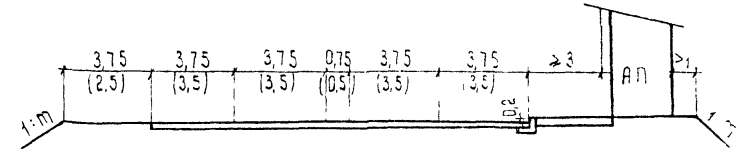
2. В зоне пересечения. План



Сечение 1-1



Сечение 2-2



Размеры пересекающихся скоростных полос принимать по таблице 44 СНиП II-Д.5-72.

Длины остановочной площадки (lоп) принимать для одного автобуса 13м, двух - 25м, трех - 37м

В скобках указаны размеры для дорог III категории

Размеры в метрах

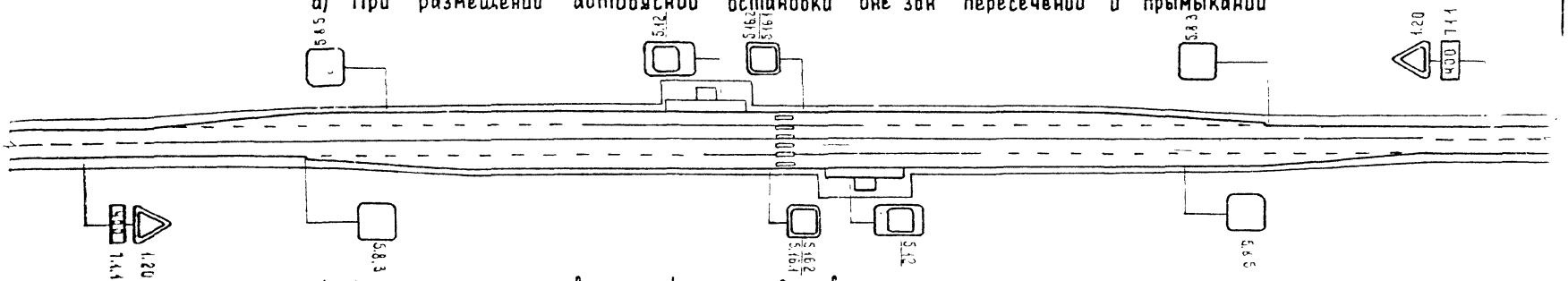
Примыкания и пересечения в одном уровне осуществлять по типовым проектным решениям 503-0-44.

Гл. контр.	Певзнер		ТП 503-05-5.84
ГИП	Сосновенко		
Нач. отд.	Якимцев		Автобусные остановки на дорогах II-III категории в зонах примыкания и пересечения
Гл. спец.	Николаев		
Проверил	Николаев		
Составил	Сосновенко		

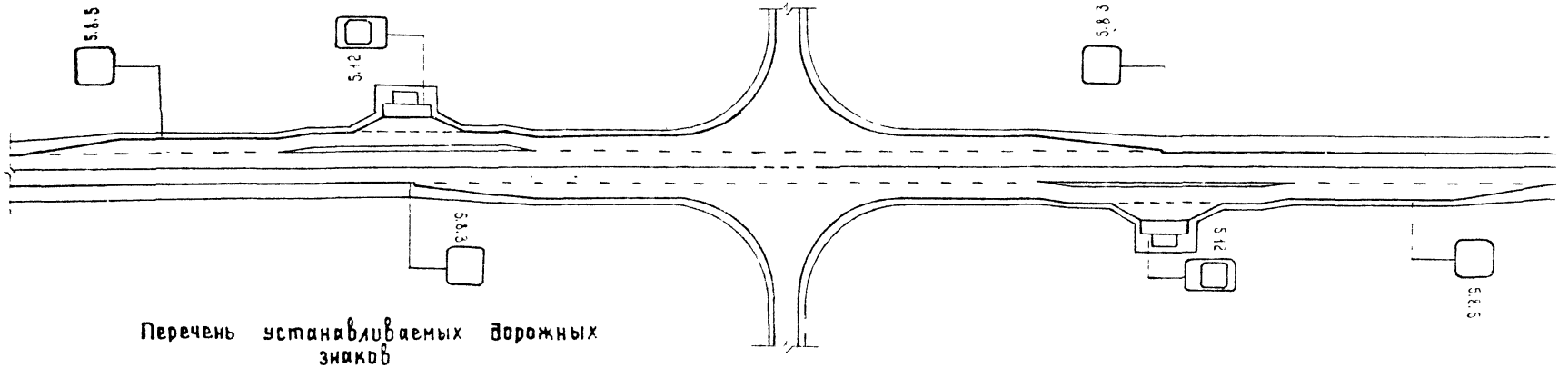
Стадия	Лист	Листов
Р	–	1

СОЮЗДОРПРОЕКТ
Киевский

а) При размещении автобусной остановки вне зон пересечений и прымыканий



б) При размещении автобусной остановки в зоне пересечения



Перечень устанавливаемых дорожных знаков

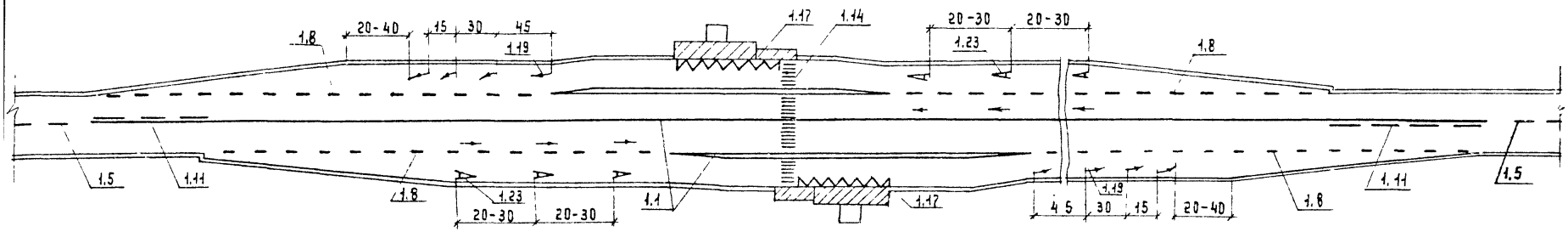
№ п.п.	Группа знаков ГОСТ 10807-78	Вне зон прымыканий			В зоне пересечений		
		номер знака	количество знаков	количество опор	номер знака	количество знаков	количество опор
1	Предупреждающие	1.20	2	2	—	—	—
2	Информационно-указательные	5.8.3	2	2	5.8.3		2
		5.8.5	2	2	5.8.5		
		5.16.1 5.16.2	2	2	—		
		5.12	2	2	5.12		
3	Дополнительной информации (таблички)	7.1.1	2				

1 Дорожные знаки устанавливать согласно ГОСТ 10807-78

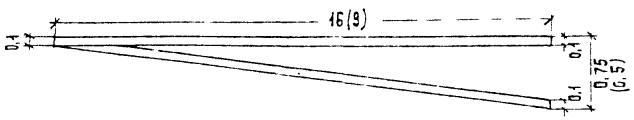
2 Дорожные знаки, устанавливаемые в пересечений, не указаны

Н. контр.	Гевзнер		ТП 503-05-8.84
ГИП	Сиборенко		
Нач. отд.	Якимцев		Расстановка дорожных знаков у автобусных остановок
Н. с.	Николаев		Стадия Р; Лист —; Листов 1
Сост.	Кравченко		Союздорпроект Киевский филиал
Сост.	Гончарь		

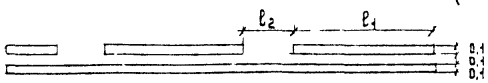
План



Разметка отгона разделительной полосы



Разметка двойной линией (1.11)

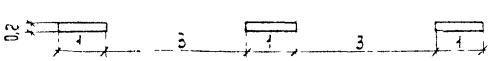


$V \leq 60$ км/ч; $\ell_1 = 3-6$ $\ell_2 = 1-2$

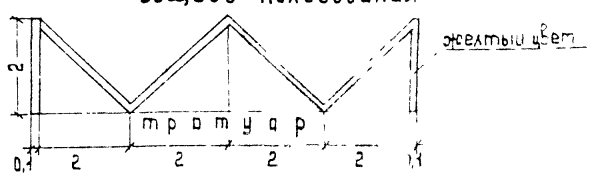
$V > 60$ км/ч; $\ell_1 = 6-9$ $\ell_2 = 2-3$

$\ell_1 : \ell_2 = 3:1$

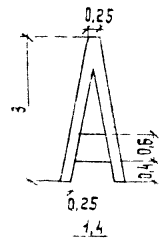
Разметка прерывистой линией (1.8)



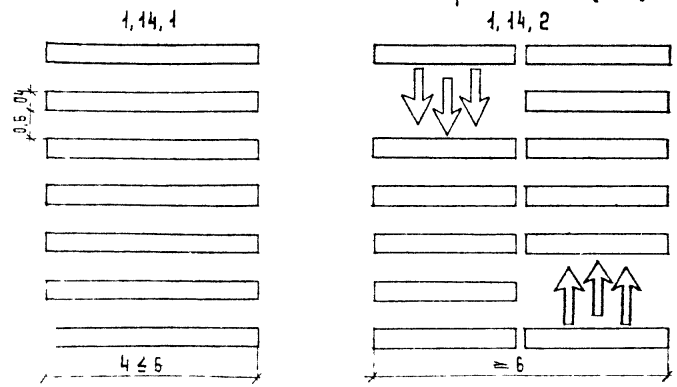
Разметка зигзагообразной линией (1.17) обозначение остановок транспортных средств общего пользования



Деталь 1.23



Разметка пешеходных переходов (1.14)

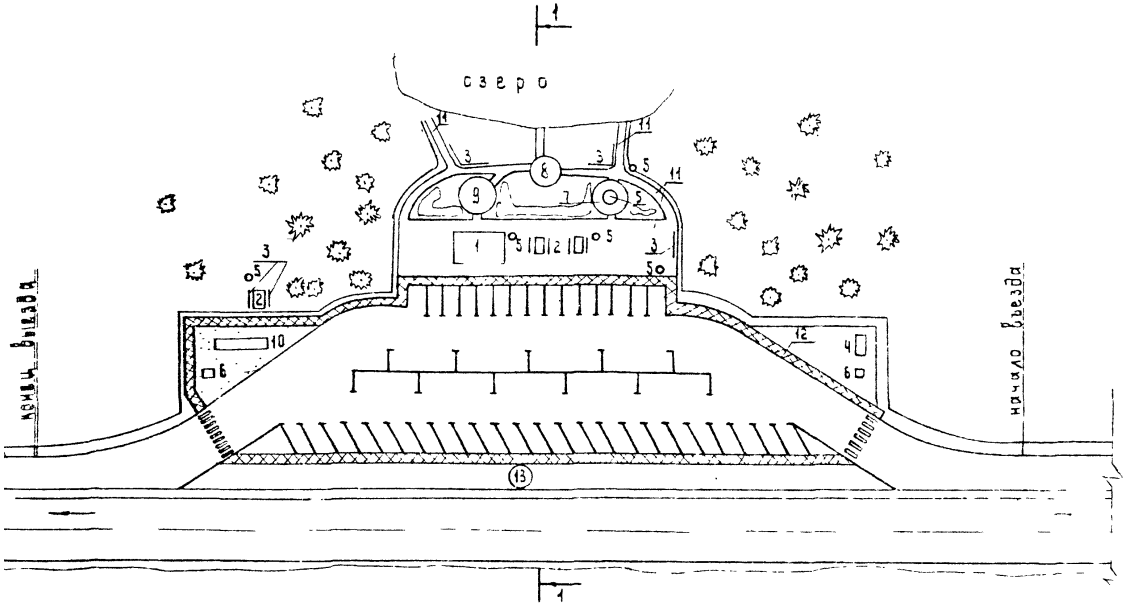


1. Разметку дорожную выполнять согласно ГОСТ 13508-74 и ГОСТ 23457-79.
2. Размеры разметки отгона разделительной полосы в скобках выписаны для дорог III категории.
3. Все размеры в метрах

				ТП 503-05-8.84
Н.контр.	Левчер		2Е 04	Разметка участка дороги в зоне автобусной остановки
ГИП	Сидоренко		2Е 03	
Нач. отд.	Якимчук			
Гл. спец.				
Разраб.				

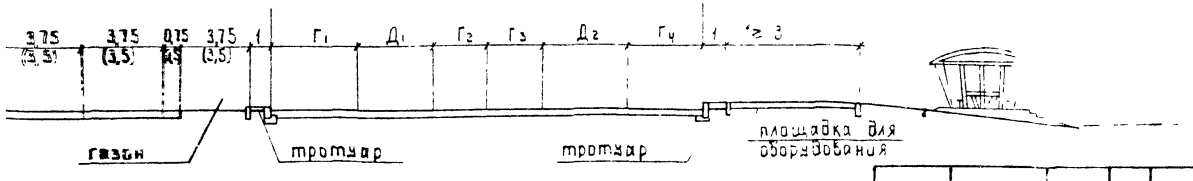
Стадия	Лист	Листов
Р	1	1

Союздорпроект Киевский филиал



① навес
② столы
③ скамейки
④ туалет
⑤ урны
⑥ мусоросборник
⑦ место для курения
⑧ беседка
⑨ детская площадка
⑩ эстакада
⑪ пешеходная дорожка
⑫ тротуары
⑬ газон

Сечение 1-1



Н. контр.	Лебзяк	
ГИП	Сидоренко	
Нач. отд.	Якимцев	
Архитектор	Николаев	
Проверил	Осипова	
Составил	Грабченко	

ТП 503-05-8.84

Пример планировки площадки для стоянки автомобилей

Стадия	Лист	Листов
Р		

СОЮЗДОРПРОЕКТ
Киевский филиал

Таблица 1. Категории автомобилей по размерам.

Категория автомобилей по размерам	Размеры автомобилей, м	
	Длина	Ширина
I	До 6 включительно	До 2 включительно
II	Свыше 6 до 8 —"—	Свыше 2 до 2,5 —"—
III	—"— 8 —"— 11 —"—	—"— 2,5 —"— 2,8 —"—
IV	—"— 11	—"— 2,8

Таблица 2. Габариты приближения автомобилей при заезде на места стоянки и выезде с них.

№№ п/п	Наименование	Габариты приближений автомобилей, м		
		I катег.	III катег.	II—IV катег.
1.	До соседних автомобилей	0,2	0,3	0,4
2.	До автомобилей на другой стороне проезда	0,7	0,8	1

1. Категория автомобилей с соотношениями между длиной и шириной, отличающимися от приведенных в таблице, должна определяться по одному из размеров, относящемуся к наибольшей (по порядку) категории (СНиП II-93-74).

2. Категории автопоездов устанавливают по данным приведенной таблице 1.

3. Указанные в таблице 2 габариты приближения допускается увеличивать для автомобилей на 0,1 м, для автопоездов на 0,2 м (СНиП II-93-74).

Таблица 3. Размеры расчетных автомобилей.

Категория автомобилей	Тип автомобилей	Размеры, м	
		длина	ширина
I	„Москвич"; „Жигули"	4,195	1,611
	„Волга"	4,735	1,8
II	КамАЗ - 5320	7,395	2,5
III	ЛАЗ - 699 Н „Турист"	10,54	2,5
IV	Икарус - 194	12,00	2,5
	КамАЗ - 5410 (тягач) + ОДАЗ - 935 (полуприце)	6,14+ +9,38	2,48 2,5
Усредненный расчетный автомобиль		8,0	2,3

			ТП 503-05-8.84
н.контр.	Певзнер		23.09
ГИП	Сиборенко		08.09
Нач.отд.	Якитцев		
Гл.спец.	Николаев		
Проверил	Ковченко		24.08
Сост.	[illegible]цкая		23.08

Размеры расчетных автомобилей и габариты приближения

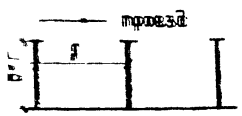
Стадия	Лист	Листов
Р		

Союздорпроект Киевский филиал

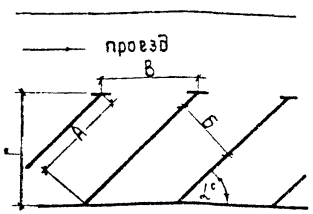
Категория автомобилей	Расчетные автомобили	Размеры и площади одного стояночного места при расстановке автомобилей по отношению к проезду																									
		Параллельно				Под углом 30°					Под углом 45°					Под углом 60°					Под углом					Под углом 90°				
		А - длина м	Б - ширина м	Г - глубина м	F_1 - площадь м²	А - длина м	Б - ширина м	В - размер вдоль проезда м	Г - глубина м	F_1 - площадь м²	А - длина м	Б - ширина м	В - размер вдоль проезда м	Г - глубина м	F_1 - площадь м²	А - длина м	Б - ширина м	В - размер вдоль проезда м	Г - глубина м	F_1 - площадь м²	А - длина м	Б - ширина м	В - размер вдоль проезда м	Г - глубина м	F_1 - площадь м²	А - длина м	Б - ширина м	В - размер вдоль проезда м	Г - глубина м	F_1 - площадь м²
I	„Москвич" „Жигули"	7,0	2,5	2,5	17,5	4,8	2,5	6,0	4,6	23	4,2	2,5	3,5	5,2	18,2	4,8	2,5	2,9	5,4	15,7	4,8	2,5	2,6	5,3	13,8	4,8	2,5	2,5	4,8	12,0
	„Волга"	7,5	2,7	2,7	20,2	5,5	2,7	5,4	5,1	27,5	5,5	2,7	3,8	5,8	22,0	5,5	2,7	3,1	5,1	18,9	5,5	2,7	2,8	6,0	16,8	5,5	2,7	2,7	5,5	14,8
II	КамАЗ-5320	11	3,9	3,9	42,9	8,1	3,9	7,6	7,4	57,7	8,1	3,9	5,5	8,5	46,8	8,1	3,9	4,5	9,0	40,5	8,1	3,9	4,0	8,6	35,2	8,1	3,9	3,9	8,1	31,6
III	ЛАЗ („автобус „Турист")	15	3,9	3,9	58,5	11,5	3,9	7,8	9,1	71	11,5	3,9	5,5	10,9	60,0	11,5	3,9	4,5	11,9	53,5	11,5	3,9	4,0	12,1	48,4	11,5	3,9	3,9	11,5	44,8
IV	„Шкода"	17	3,9	3,9	66,3	13	3,9	7,8	9,9	77,2	13,0	3,9	5,5	11,9	65,4	13,0	3,9	4,5	13,2	59,4	13,0	3,9	4,0	13,6	54,4	13,0	3,9	3,9	13,0	50,7
	КамАЗ-5410 ОДАЗ 935	20	3,9	3,9	78	17	3,9	7,8	11,9	92,8	17,0	3,9	5,5	14,8	81,4	17,0	3,9	4,5	16,7	75,1	17,0	3,9	4,0	17,4	69,6	17,0	3,9	3,9	17,0	66,3
Эффективный расчетный автомобиль		12	3,6	3,6	43,2	8,7	3,6	7,2	7,5	54	8,7	3,6	5,1	8,7	44,4	8,7	3,6	4,2	9,3	39,1	8,7	3,6	3,7	9,3	34,5	8,7	3,6	3,6	8,7	31,3

Схемы стояночных мест при расстановке автомобилей по отношению к проезду

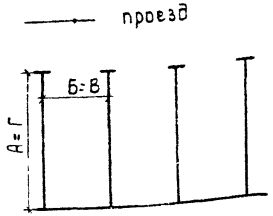
параллельно



б/ под углом ∠ 90°



в/ под углом 90°



Н. контр.	Певзнер		09.09
ГИП	Сиворенко		06.09
Нач. отд.	Якимцев		
Гл. спец.	Николаев		
Проверил	Николаева		30.08
Составил	Сухая		27.07

ТП 503-05-8.84

Размеры стояночных мест при различных способах расстановки автомобилей

Стадия	Лист	Листов
Р	—	1

СОЮЗДОРПРОЕКТ Киевский филиал

Категория автомобилей	Расчетные автомобили	Расположение рядов по отношению к проезду	Количество рядов	Ширины внутриплощадочных проездов между рядами автомобилей (Дм) и площади проезда на одно стояночное место (F_2, м²)																							
				при прямоточной расстановке													при тупиковой расстановке											
				параллельно проезду			под углом к проезду										под углом к проезду											
							30°		45°		60°		75°		90°			30°		45°		60°		75°		90°		
				n	A	F_2	n	A	F_2	A	F_2	A	F_2	A	F_2	A	F_2	n	A	F_2	A	F_2	A	F_2	A	F_2	A	F_2
I	„Москвич" „Жигули"	с одной стороны	1	1	3	21	2	3	30	3,1	21,7	4,7	27,3	6,5	33,8	7,4	37	1	3,3	16,5	3,5	12,2	4,2	12,2	4,9	12,7	5,6	14
		с двух сторон	2	1	3	10,5	3	3	22,5	3,1	16,3	4,7	20,4	6,5	25,3	7,4	27,7	1	3,3	8,25	3,5	6,1	4,2	6,1	4,9	6,3	5,6	7
	„Волга"	с одной стороны	1	1	3,5	26,2	2	3,5	37,8	3,7	28,1	5,3	32,9	7	39,2	7,9	42,7	1	3,8	20,5	4,2	16	4,9	15,2	5,6	15,7	6,3	17
		с двух сторон	2	1	3,5	13,1	3	3,5	28,3	3,7	21,1	6,7	24,6	9	29,4	10,9	32	1	5,2	10,2	4,2	8	4,9	7,6	5,6	7,6	6,3	8,5
II	КамАЗ-5320	с одной стороны	1	1	4,5	49,5	2	4,5	70,2	4,7	51,7	6,7	60,3	9	72	10,9	85	1	5,2	40,6	5,7	31,3	6,2	27,9	7,6	30,4	8,8	34,3
		с двух сторон	2	1	4,5	24,8	3	4,5	52,6	4,7	38,6	6,7	45,2	9	54	10,9	63,8	1	5,2	20,3	5,7	15,6	6,2	13,9	7,6	15,2	8,8	17,1
III	ЛАЗ автобус „Турист"	с одной стороны	1	1	6,5	97,5	2	6,5	101,4	7	77	11	99	12,8	102,4	14,4	112,3	1	7,2	56,2	7,6	41,8	9,8	44,1	11,4	45,6	12,6	49,1
		с двух сторон	2	1	6,5	48,8	3	6,5	76	7	57,7	11	74,2	12,8	76,8	14,4	84,2	1	7,2	28,1	7,6	20,9	9,8	22	11,4	22,8	12,6	24,5
IV	Автобус „Икарус"	с одной стороны	1	1	7,2	122,4	2	7,2	112,3	8,1	89,1	12,3	110,7	14,2	113,6	15,9	124	1	8,3	64,7	8,7	47,8	11,1	50	12,8	51,2	14,1	55
		с двух сторон	2	1	7,2	61,2	3	7,2	84,2	8,1	66,8	12,3	83	14,2	85,2	15,9	93	1	8,3	32,3	8,7	23,9	11,1	25	12,8	25,6	14,1	27,5
	КамАЗ-5410+ +ОДАЗ-935	с одной стороны	1	1	6,5	130	2	6,5	101,4	8	88	10,3	92,7	12	96	13,4	104,5	1	7,5	58,5	8,6	47,3	—	—	—	—	—	—
		с двух сторон	2	1	6,5	65	3	6,5	76	8	66	10,3	69,5	12	72	13,4	78,4	1	7,5	29,2	8,6	23,6	—	—	—	—	—	—
Усредненный расчетный автомобиль		с одной стороны	1	1	4,6	55,2	2	4,6	66,2	4,8	49	7	58,8	9,3	68,8	10,3	74,2	1	5,3	38,2	5,9	30,1	6,4	26,9	8	29,6	9,4	33,8
		с двух сторон	2	1	4,6	27,6	3	4,6	49,6	4,8	35,7	7	44,1	9,3	51,6	10,3	55,6	1	5,3	19,1	5,9	15	6,4	13,5	8	14,8	9,4	16,9

Примечания

Схемы прямоточной и тупиковой расстановки автомобилей — см. стр. 21-22

n - число проездов

Д - ширина проезда

F_2 - площадь проездов на одно стояночное место

Гл. инж.	Певзнер		09.09
ГИП	Сидоренко		08.09
Нач. отд.	Якимцев		
Гл. спец.	Николаев		
Проверил	Николаева		12.08
Составил	Сухая		18.07

ТП 503-05-8.84

Размеры внутриплощадочных проездов при различных способах расстановки автомобилей

Стадия	Лист	Листов
Р	—	4

Союздорпроект Киевский ф-л

19

8748/1

Категория автомобильной дороги	Расчетные автомобили	Расположение рядов по отношению к проезду	Количество рядов	Количество проездов	Суммарный размер площадей стоянки и проезда одного автомобиля при различных способах расстановки их на стоянках F м²												Примечания
					при прямоточной расстановке						при тупиковой расстановке						
					параллельно проезду	под углом к проезду					под углом к проезду						
					Кол-во проездов	30°	45°	60°	75°	90°	Кол-во проездов	30°	45°	60°	75°	90°	
II	„Москвич" „Жигули"	с одной стороны	1	1	38,5	2	53	39,9	43	47,6	49	1	39,5	30,4	27,9	26,5	26	1 Для автопоездов, состоящих из автомобиля и прицепа тупиковая расстановка не допускается. 2. Для автопоездов, состоящих из седельного автомобиля-тягача и полуприцепа тупиковая расстановка допускается под углом ≤ 45° 3. Жирной линией выделены показатели наиболее экономичных способов расстановки автомобилей на стоянках
		с двух сторон	2	1	27,7	3	45,3	34,5	36,1	39	39,7	1	31,2	24,3	21,8	20,2	19,		
	„Волга"	с одной стороны	1	1	46,4	2	65,3	50,1	51,8	56	57,6	1	48	38	34,1	32,5	31,8		
		с двух сторон	2	1	33,3	3	55,8	43,1	43,5	46,2	46,8	1	37,7	30	26,5	24,6	23,3		
III	КамАЗ	с одной стороны	1	1	92,4	2	127,9	98,5	100,8	107,2	116,6	1	98,3	78,1	68,4	65,6	65,9		
		с двух сторон	2	1	72,7	3	140,4	85,6	95,7	89,2	95,4	1	78	62,4	54,5	50,4	48,8		
	ЛАЗ автобус „Турист"	с одной стороны	1	1	156	2	172,4	137	152,5	150,8	157,1	1	127,2	101,8	97,6	94	93,9		
		с двух сторон	2	1	107,3	3	147,1	117,7	127,7	126,2	129	1	99	80,9	75,5	71,2	69,4		
IV	Автобус „Икарус"	с одной стороны	1	1	188,7	2	189,5	154,5	170,1	168	174,7	1	141,9	113,2	109,4	105,6	105,7		
		с двух сторон	2	1	127,5	3	161,4	132,2	142,4	139,6	143,7	1	109,5	89,3	84,4	80,	78,2		
	КамАЗ + ОдАЗ 535	с одной стороны	1	1	208	2	194,2	169,4	167,8	165,6	170,8	1	151,3	128,7	—	—	—		
		с двух сторон	2	1	143	3	168,8	147,4	144,6	141,6	144,7	1	122	105	—	—	—		
Утвержденный расчетный автомобиль		с одной стороны	1	1	98,4	2	120,2	93,4	97,9	103,3	105,5	1	92,2	74,5	66	64,1	65,1		
		с двух сторон	2	1	70,8	3	103,6	81,1	83,2	86,1	86,9	1	73,1	59,4	52,6	49,2	48,2		

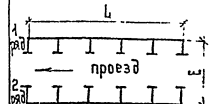
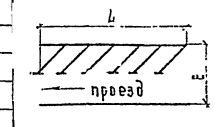
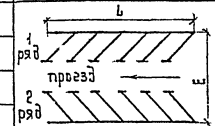
Н. контр.	Певзнер		02.09
ГИП	Сиборенко		08.09
Нач. отд.	Якимцев		
Гл. спец.	Николаев		
Проверил	Николаева		2.06
Составил	Сухая		2.07

ТП 503-05-8.84

Расчетные площади стоянки и проезда одного автомобиля при различных способах расстановки

Стадия	Лист	Листов
Р	—	1

Союздорпроект Киевский филиал

№№ п.п.	Способ расстановки	Установка автомобилей относительно проезда	Схема расположения стояночных мест и проездов	Размеры зон стоянки автомобилей: I категории, длиной до 4,5м, шириной до 1,8м: E	I категории, длиной до 4,5м, шириной до 1,8м: L при 5 авт. в ряду	I категории, длиной до 4,5м, шириной до 1,8м: Δ L на 1 авт. сверх 5	I категории, длина 4,5-6 м, ширина 1,8-2 м: E	I категории, длина 4,5-6 м, ширина 1,8-2 м: L при 5 авт. в ряду	I категории, длина 4,5-6 м, ширина 1,8-2 м: Δ L на 1 авт. сверх 5	II категории, длина 6-8 м, ширина 2,5 м: E	II категории, длина 6-8 м, ширина 2,5 м: L при 5 авт. в ряду	II категории, длина 6-8 м, ширина 2,5 м: Δ L на 1 авт. сверх 5	III категории, длина 8-11 м, ширина 2,5 м: E	III категории, длина 8-11 м, ширина 2,5 м: L при 5 авт. в ряду	III категории, длина 8-11 м, ширина 2,5 м: Δ L на 1 авт. сверх 5	IV категории, длина 11-15 м, ширина 2,5 м: E	IV категории, длина 11-15 м, ширина 2,5 м: L при 5 авт. в ряду	IV категории, длина 11-15 м, ширина 2,5 м: Δ L на 1 авт. сверх 5	IV категории, длина 15-24 м, ширина 2,5 м: E	IV категории, длина 15-24 м, ширина 2,5 м: L при 5 авт. в ряду	IV категории, длина 15-24 м, ширина 2,5 м: Δ L на 1 авт. сверх 5	Для автобусов, длина 8 м, ширина 2,3 м: L	Для автобусов, длина 8 м, ширина 2,3 м: Δ L на 1 авт. сверх 5	Примечания
1.	Прямоточный параллельный однорядный	параллельная		5,5	40	8	6,2	42,5	8,5	8,4	55	13	10,4	85	17	11,1	85	17	10,4	100	20	8,2	60	12	E=Г+Д
2	Прямоточный параллельный двухрядный	параллельная		8	40	8	8,9	42,5	8,5	12,3	55	13	14,3	85	17	15	85	17	14,3	100	20	11,6	60	12	E=Г₂+Д+Г₂
3	Тупиковый однорядный под углом	30°		7,9	33	5	8,3	35,6	5,4	12,6	54,8	7,8	16,3	54,8	7,8	18,2	56,1	7,8	—	—	—	12,8	50	7,2	E=Г+Д
		45°		8,7	22,7	3,5	10	24,8	3,8	14,2	36	5,5	18,5	38,4	5,5	20,6	39,4	5,5	—	—	—	14,6	34,2	5,1	
		60°		9,6	17,6	2,9	11	19	3,1	15,2	22,6	4,5	21,7	29,4	4,5	24,3	30,1	4,5	—	—	—	15,7	26,4	4,2	
		75°		10,2	14,4	2,6	11,6	15,6	2,8	16,4	22,3	4	23,5	23,2	4	26,4	23,6	4	—	—	—	17,3	21	3,7	
		90°		10,4	12,5	2,5	11,8	13,5	2,7	16,8	19,5	3,9	24,1	19,5	3,9	27,1	19,5	3,9	—	—	—	18,1	18	3,6	
4	Тупиковый двухрядный под углом	30°		12,5	33	5	14	35,8	5,4	20	54,8	7,8	25,4	54,8	7,8	28,1	56,1	7,8	30,3	59,6	7,8	20,3	50	7,2	E=Г₂+Д+Г₂
		45°		13,9	22,7	3,5	15,8	24,8	3,8	22,7	36	5,5	29,4	38,4	5,5	32,5	39,4	5,5	37,6	42,3	5,5	23,3	34,2	5,1	
		60°		15	17,6	2,9	17,1	19	3,1	24,2	27,7	4,5	33,6	29,4	4,5	37,5	30,1	4,5	—	—	—	25	26,4	4,2	
		75°		15,5	14,4	2,6	17,6	15,6	2,8	25,2	22,3	4	35,6	23,2	4	40	23,6	4	—	—	—	26,6	21	3,7	
		90°		15,2	12,5	2,5	17,3	13,5	2,7	25	19,5	3,9	35,6	19,5	3,9	40,1	19,5	3,9	—	—	—	26,8	18	3,6	

1. Размеры Г и Д см. стр 18 и 19
2. Прямоточная расстановка автомобилей осуществляется без использования заднего хода как при заезде на стояночное место, так и при выезде с него, а тупиковая расстановка осуществляется при использовании заднего хода при заезде или при выезде.

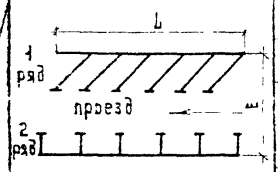
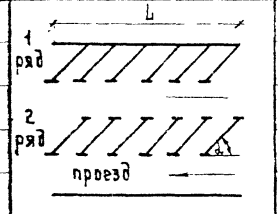
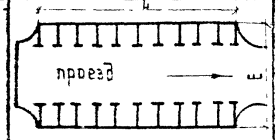
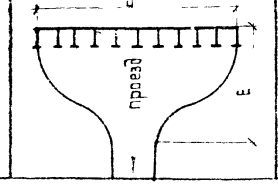
Н.контр.	Певзнер		09.09
ГИП	Сиверенко		06.09
Нач.отд.	Якимцев		
Гл.спец.	Никольев		
Провер.	Крайчинец		24.08
Состав	Копас		22.08

ТП 503-05-8.84

Способы расстановки и размеры зон стоянок автомобилей

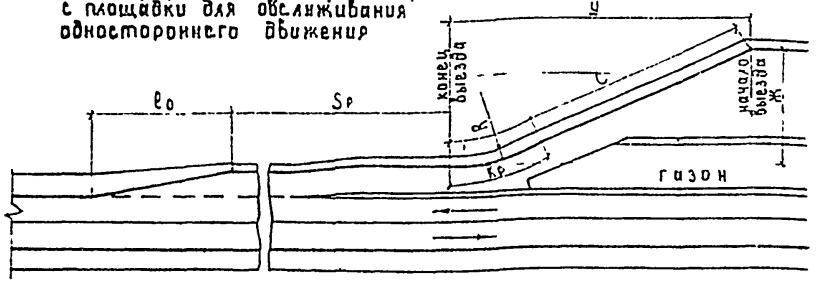
Стадия	Лист	Листов
Р	1	2

Союздорпроект Киевский филиал

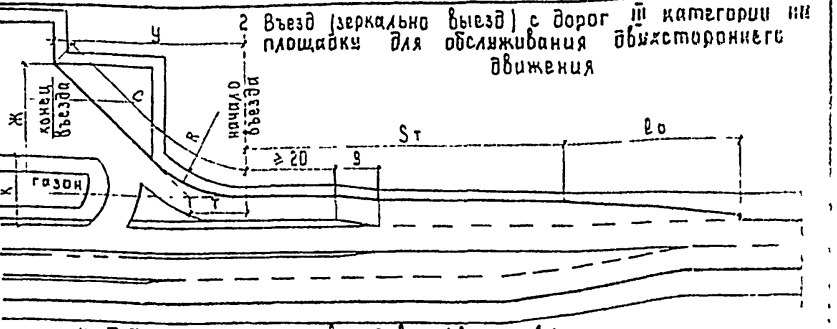
№ п/п	Способ расстановки	Установка автомобилей относительно проезда	Схема расположения стояночных мест и проездов	Размеры зон для стоянки автомобилей																					Примечание
				I категории						II категории			III категории			IV категории						Средний расчетный автомобиль			
				длина до 4,5м ширина до 1,8м			длина 4,5-6м ширина 1,8-2м			длина 6-8м ширина 2,5м			длина 8-11м ширина 2,5м			длина 11-15м ширина 2,5м			длина 15-24м ширина 2,5м			длина 8м ширина 2,3м			
				E	b при съезде в ряд	Δb надбавка сверх 5	E	b при съезде в ряд	Δb надбавка сверх 5	E	b при съезде в ряд	Δb надбавка сверх 5	E	b при съезде в ряд	Δb надбавка сверх 5	E	b при съезде в ряд	Δb надбавка сверх 5	E	b при 5км/ч сквозь ряд	Δb надбавка сверх 5	E	b при 5км/ч сквозь ряд	Δb надбавка сверх 5	
5	Тупиковый под углом и прямоточный параллельный	30°		10,4	33 / 40	5 / 8	11,6	35,8 / 42,5	5,4 / 8,5	16,5	54,8 / 65	7,9 / 13	20,2	54,8 / 65	7,8 / 17	22,1	56,1 / 85	7,8 / 17	23,3	59,6 / 100	7,8 / 20	16,4	50 / 60	7,2 / 12	$E = \Gamma_1 + Д + \Gamma_2$
		45°		11,2	22,7 / 40	3,5 / 8	12,7	24,8 / 42,5	3,8 / 8,5	18,1	38 / 65	5,5 / 13	22,4	38,4 / 85	5,5 / 17	24,5	39,4 / 85	5,5 / 17	27,3	42,3 / 100	5,5 / 20	18,2	34,2 / 60	5,1 / 12	
		60°		12,1	17,6 / 40	2,3 / 8	13,7	19 / 42,5	3,1 / 8,5	19,1	27,7 / 65	4,5 / 13	25,6	29,4 / 85	4,5 / 17	28,2	30,1 / 85	4,5 / 17	—	—	—	19,3	26,4 / 60	4,2 / 12	
		75°		12,7	14,4 / 40	2,6 / 8	14,3	15,6 / 42,5	2,8 / 8,5	20,3	22,5 / 65	4 / 13	27,4	23,2 / 85	4 / 17	30,3	23,6 / 85	4 / 17	—	—	—	20,9	21 / 60	3,7 / 12	
		90°		12,9	12,5 / 40	2,5 / 8	14,5	13,5 / 42,5	2,7 / 8,5	20,8	19,5 / 65	3,9 / 13	28	13,5 / 85	3,9 / 17	31	19,5 / 85	3,9 / 17	—	—	—	21,7	18 / 60	3,6 / 12	
6	Тупиковый под углом и прямоточный под углом	30°		15,2	33	5	17,2	35,8	5,4	23,8	54,8	7,8	31,2	54,8	7,8	34,2	56,1	7,8	36,3	59,6	7,8	21,7	5	7,2	$E = \Gamma_1 + Д + \Gamma_2 + Д$
		45°		16,6	22,7	3,5	19	24,8	3,8	26,4	38	5,5	35,8	38,4	5,5	40	39,4	5,5	45,6	42,3	5,5	24,1	34,2	5,1	
		60°		20,2	17,6	2,9	22,8	19	3,1	31,4	27,7	4,5	45,8	29,4	4,5	51	30,1	4,5	—	—	—	25,7	26,4	4,2	
		75°		23,6	14,4	2,6	26	15,6	2,8	35,6	22,3	4	49,6	23,2	4	55,6	23,6	4	—	—	—	28,9	21	3,7	
		90°		24,4	12,5	2,5	26,8	13,5	2,7	38	19,5	3,9	51,8	19,5	3,9	57,8	19,5	3,9	—	—	—	31,1	18	3,6	
7	Тупиковый под углом 90° обкрайный	90°		15,2	12,5	2,5	17,3	13,5	2,7	25	19,5	3,9	35,6	19,5	3,9	40,1	19,5	3,9	—	—	—	26,8	18	3,6	$E = \Gamma_1 + Д + \Gamma_2$
8	Тупиковый под углом 90° обжимной	90°		17,8	12,5	2,5	19,7	13,5	2,7	27,8	19,5	3,9	38,5	19,5	3,9	43	19,5	3,9	—	—	—	27,5	18	3,6	$E = \Gamma + Д_1 + Д_2$

Размеры Г и Д см. стр 18 и 19

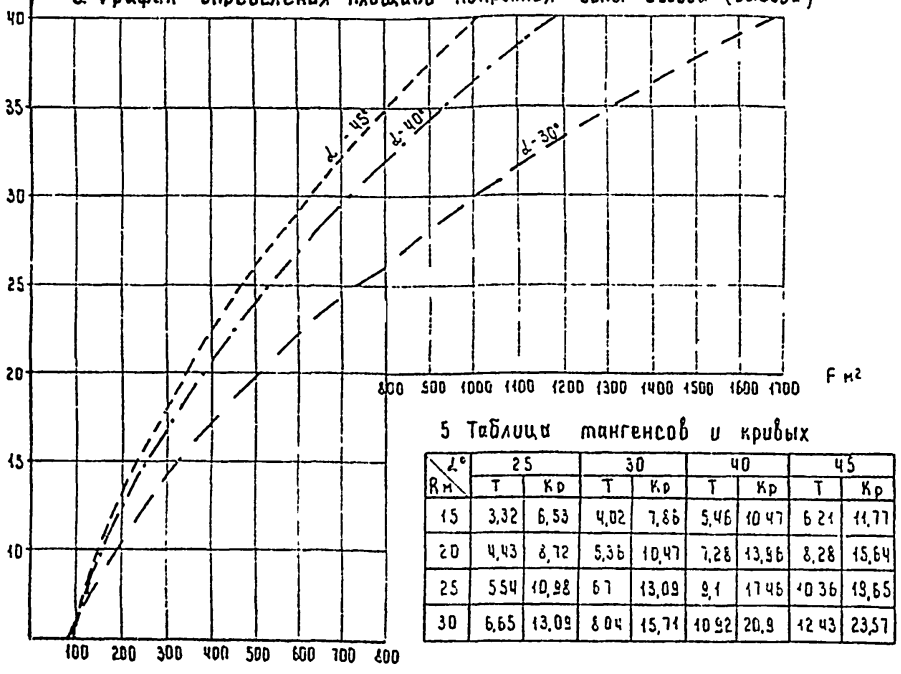
1 Выезд (зеркально въезд) на дороги I-III категории с площадки для обслуживания одностороннего движения



2 Въезд (зеркально выезд) с дороги III категории на площадку для обслуживания двустороннего движения



3. График определения площади покрытия зоны въезда (выезда)



4 Таблица длины въездов (выездов)

Ж	Угол отыкания 25, Радиус 15	20	25	30	Угол отыкания 30, Радиус 15	20	25	30	Угол отыкания 40, Радиус 15	20	25	30	Угол отыкания 45, Радиус 15	20	25	30
6	17,4 / 16,2	18,5 / 17,3	19,6 / 18,4	20,7 / 19,5	15,6 / 14,4	17,1 / 15,2	18,4 / 17,1	19,7 / 18,4	14,3 / 12,6	16 / 14,4	17,7 / 16,3	19,3 / 18,1	14 / 12,2	15,9 / 14,3	17,8 / 16,3	19,6 / 18,4
8	22,2 / 20,5	23,2 / 21,6	24,3 / 22,7	25,3 / 23,8	19,8 / 17,9	21,1 / 19,2	22,4 / 20,6	23,7 / 21,9	17,4 / 15	19,1 / 16,8	20,8 / 18,6	22,4 / 20,4	16,9 / 14,2	18,7 / 16,3	20,6 / 18,3	22,4 / 20,4
10	26,9 / 24,8	28 / 25,9	29,1 / 27	30,1 / 28,1	23,8 / 21,3	25,4 / 22,8	26,4 / 24	27,7 / 25,4	20,6 / 17,4	22,2 / 19,2	23,9 / 21	25,5 / 22,8	19,7 / 16,2	21,6 / 18,3	23,4 / 20,3	25,3 / 22,4
12	31,7 / 29,1	32,7 / 30,2	33,8 / 31,3	34,8 / 32,4	27,8 / 24,8	29,1 / 26,2	30,4 / 27,5	31,7 / 28,8	23,7 / 19,8	25,3 / 21,6	27 / 23,4	28,7 / 25,2	22,5 / 18,2	24,4 / 20,3	26,2 / 23,2	28,1 / 24,4
14	36,4 / 33,3	37,4 / 34,3	38,5 / 35,6	39,5 / 36,7	31,8 / 28,3	33,1 / 29,6	34,4 / 31	35,7 / 32,3	26,8 / 22,1	28,4 / 24	30,1 / 25,8	31,8 / 27,6	25,4 / 20,2	27,2 / 22,5	29,1 / 24,3	30,9 / 26,4
16	41,1 / 37,6	42,1 / 38,8	43,3 / 39,8	44,3 / 41	35,8 / 31,7	37,1 / 33,1	38,4 / 34,4	39,7 / 35,8	29,9 / 24,6	31,5 / 26,4	33,2 / 28,2	34,9 / 30	28,2 / 22,2	30 / 24,3	31,8 / 26,3	33,6 / 28,4
18	45,9 / 42	47 / 43	48 / 44,1	49 / 45,2	39,8 / 35,2	41,1 / 36,6	42,4 / 37,9	43,7 / 39,2	33 / 26,9	34,7 / 28,7	36,3 / 30,6	38 / 32,8	31 / 24,2	32,9 / 26,3	34,7 / 28,3	36,6 / 30,4
20	50,6 / 46,2	51,7 / 47,3	52,7 / 48,4	53,7 / 49,5	43,8 / 38,1	45,1 / 40	46,4 / 41,4	47,7 / 42,7	36,1 / 29,3	37,8 / 31,1	39,4 / 32,9	41,1 / 34,8	33,8 / 26,2	35,7 / 28,3	37,6 / 30,3	39,4 / 32,4
25	62,5 / 57	63,6 / 58	64,5 / 59,2	65,5 / 60,3	53,8 / 47,3	55,1 / 48,7	56,4 / 50	57,7 / 51,4	43,9 / 35,2	45,5 / 37,1	47,2 / 38,9	48,9 / 40,7	40,9 / 31,2	42,8 / 33,3	44,6 / 35,3	46,5 / 37,4
30	74,3 / 67,7	75,4 / 68,8	76,4 / 69,9	77,4 / 71	63,8 / 56	65,1 / 57,4	66,4 / 58,7	67,7 / 60	51,6 / 41,2	53,3 / 43	55 / 44,8	56,7 / 46,7	48 / 36,2	49,8 / 38,3	51,7 / 40,3	53,6 / 42,4
35	86,2 / 78,4	87,2 / 79,5	88,2 / 80,6	89,2 / 81,7	73,6 / 64,7	75,1 / 66	76,4 / 67,4	77,7 / 68,7	59,4 / 47,2	61,1 / 49	62,8 / 50,6	64,4 / 52,6	55 / 41,2	56,9 / 43,3	58,8 / 45,3	60,8 / 47,4
40	98 / 89,1	99 / 90,2	100 / 91,8	101 / 92,4	83,6 / 73,3	85,1 / 74,7	86,4 / 76	87,7 / 77,4	67,2 / 53,1	68,9 / 55	70,5 / 56,8	72,2 / 58,6	62,1 / 46,2	64 / 48,3	65,1 / 50,3	65,1 / 52,4

5 Таблица тангенсов и кривых

R м \ α°	25 T	25 Кр	30 T	30 Кр	40 T	40 Кр	45 T	45 Кр
15	3,32	6,53	4,02	7,86	5,46	10,47	6,21	11,77
20	4,43	8,72	5,36	10,47	7,28	13,96	8,28	15,64
25	5,54	10,88	6,7	13,09	9,1	17,46	10,36	19,65
30	6,65	13,09	8,04	15,71	10,92	20,9	12,43	23,57

1 При устройстве газона, площадь покрытия, определенную по графику 3, уменьшить на площадь части газона расположенного в пределах зоны въезда (выезда).

2. В таблице 4 дана в числителе - длина въезда (выезда) „С", в знаменателе - длина зоны въезда (выезда) вдоль дороги „У"

Н. контр.	Гевзнер		2.09
ГИП	Сидоренко		09.09
Нач. отд.	Якимцев		
Гл. спец.	Николаев		
Проверил	Осипова		7.09
Составил	Кравченко		5.09

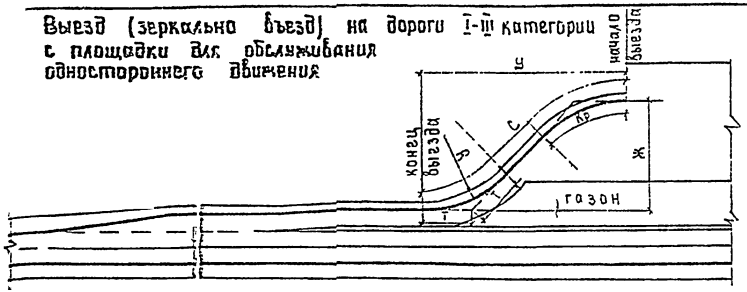
ТП 503-05-8.84

Въезды (выезды) вписанные одной кривой

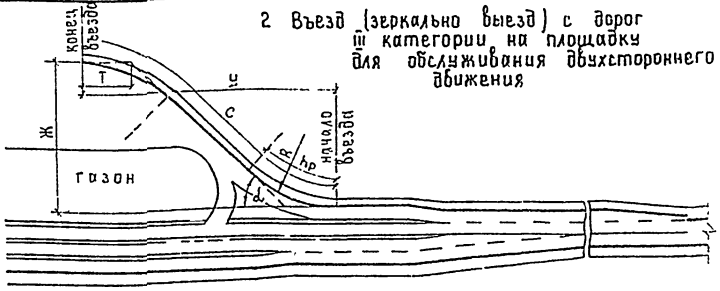
Стадия	Лист	Листов
Р		

СОЮЗДОРПРОЕКТ Киевский филиал

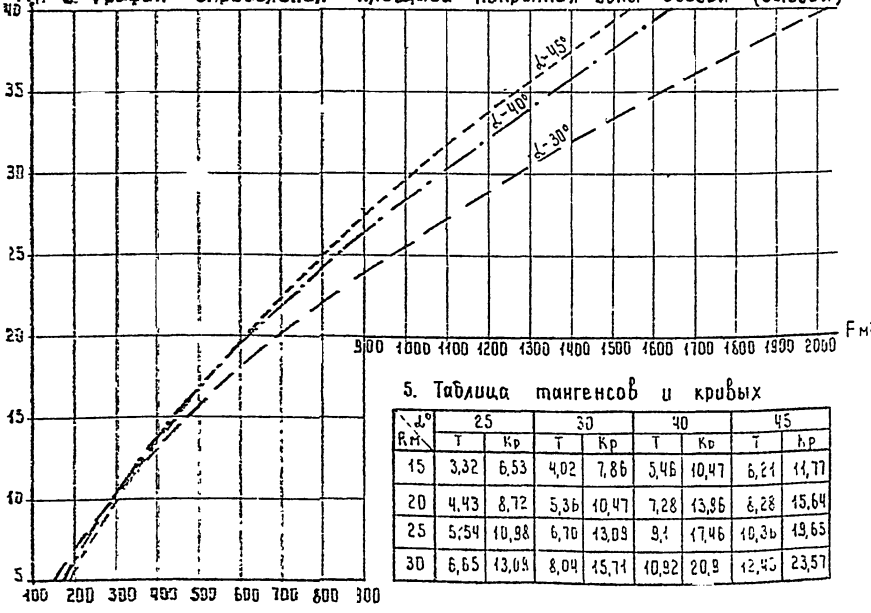
1. Выезд (зеркально въезд) на дороги I-III категории с площадки для обслуживания односторонного движения



2. Въезд (зеркально выезд) с дорог III категории на площадку для обслуживания двухстороннего движения



3. График определения площади покрытия зоны въезда (выезда)



5. Таблица тангенсов и кривых

R м	α° 25 Т	25 Кр	30 Т	30 Кр	40 Т	40 Кр	45 Т	45 Кр
15	3,32	6,53	4,02	7,86	5,46	10,47	6,21	11,77
20	4,43	8,72	5,36	10,47	7,28	13,96	8,28	15,64
25	5,54	10,98	6,70	13,09	9,1	17,46	10,36	19,65
30	6,65	13,09	8,04	15,71	10,92	20,9	12,45	23,57

4. Таблица длины въездов (выездов)

Ж	Угол отмыкания 25° Радиус 15	25° 20	25° 25	25° 30	30° 15	30° 20	30° 25	30° 30	40° 15	40° 20	40° 25	40° 30	45° 15	45° 20	45° 25	45° 30
6	20,7 / 19,5	23 / 21,7	25,1 / 23,9	27,3 / 26,2	19,1 / 18,4	22,4 / 21,1										
8	25,5 / 23,8	27,7 / 26	29,8 / 28,2	32 / 30,5	23,8 / 22,9	26,3 / 24,6	28,9 / 27,3		22,5 / 20,5							
10	30,2 / 28,1	32,4 / 30,3	34,5 / 32,5	36,8 / 34,7	27,8 / 25,4	30,4 / 28	32,9 / 30,1	35,3 / 33,4	25,7 / 22,8	29 / 26,5			25,2 / 22,4			
12	34,9 / 32,4	37,2 / 34,6	39,2 / 36,8	41,5 / 39	31,6 / 28,8	34,4 / 31,5	36,9 / 34,2	39,3 / 36,8	28,8 / 25,2	32,1 / 28,9	35,3 / 32,5		28,1 / 24,4	31,8 / 28,6		
14	39,7 / 36,7	41,9 / 38,9	44 / 41,1	46,2 / 43,5	35,6 / 32,3	38,4 / 35	40,9 / 37,7	43,3 / 40,3	31,9 / 27,6	35,1 / 31,2	38,4 / 34,9	41,8 / 38,5	30,9 / 26,4	34,6 / 30,6		
16	44,4 / 41	46,7 / 43,2	46,7 / 45,3	51 / 47,6	39,8 / 35,8	42,4 / 38,4	44,6 / 41,1	47,3 / 43,7	35 / 30	38,3 / 33,6	41,5 / 37,3	44,9 / 40,8	33,7 / 28,4	37,4 / 32,6	41,1 / 36,7	
18	49,1 / 45,2	51,4 / 47,5	53,5 / 49,8	55,7 / 51,9	43,8 / 39,2	46,4 / 41,9	48,9 / 44,6	51,3 / 47,3	38,1 / 32,4	41,9 / 36	44,6 / 39,7	48 / 43,3	36,5 / 30,4	40,3 / 34,6	44 / 38,7	47,7 / 42,8
20	53,9 / 49,5	56,1 / 51,8	58,2 / 54	60,4 / 56,2	47,8 / 42,7	50,4 / 45,4	52,9 / 48	55,3 / 50,1	41,2 / 34,8	44,5 / 39,4	47,7 / 42	51,1 / 45,6	39,3 / 32,4	43,1 / 36,6	46,6 / 40,7	50,4 / 44,8
25	65,1 / 60,3	67,1 / 62,5	70,1 / 64,7	72,3 / 66,9	57,8 / 51,4	60,4 / 54,1	62,5 / 56,7	65,3 / 59,4	49 / 40,7	52,3 / 44,4	55,5 / 48	58,9 / 51,6	46,4 / 37,4	50,1 / 41,6	53,8 / 45,7	57,6 / 49,8
30	77,6 / 71	79,8 / 73,7	82 / 75,4	84,1 / 77,6	67,8 / 60	70,4 / 62,7	72,9 / 65,4	75,3 / 68	56 / 46,7	60,1 / 50,3	63,3 / 53,5	66,7 / 57,6	53,5 / 42,4	57,2 / 46,6	60,9 / 50,7	64,6 / 54,8
35	89,4 / 81,7	91,6 / 83,9	93,7 / 86,1	95,9 / 88,4	77,8 / 68,7	80,4 / 71,3	82,9 / 74	85,3 / 76,7	64,6 / 52,6	67,9 / 56,3	71 / 59,9	74,7 / 63,5	60,6 / 47,4	64,3 / 51,6	68 / 55,7	71,7 / 59,8
40					87,8 / 77,3	90,4 / 80	92,9 / 82,7	95,3 / 85,4	72,3 / 58,6	75,6 / 62,2	78,8 / 65,9	82,2 / 69,5	67,6 / 52,4	71,4 / 56,6	75,1 / 60,7	78,8 / 64,8

1. При устройстве газона площадь покрытия, определенную по графику 3, уменьшить на площадь части газона расположенного в пределах зоны въезда (выезда) „У"

2. В таблице 4 дано в числителе - длина въезда (выезда) „С" в знаменателе - длина зоны выезда (въезда) вдоль дороги „У"

Гл. констр.	Скворцов		09.08
ГИП	Сидоренко		09.08
Нач. отд.	Якимцев		
Гл. спец.	Николаев		
Проверил	Осипова		9.08
Составил	Николаева		5.08

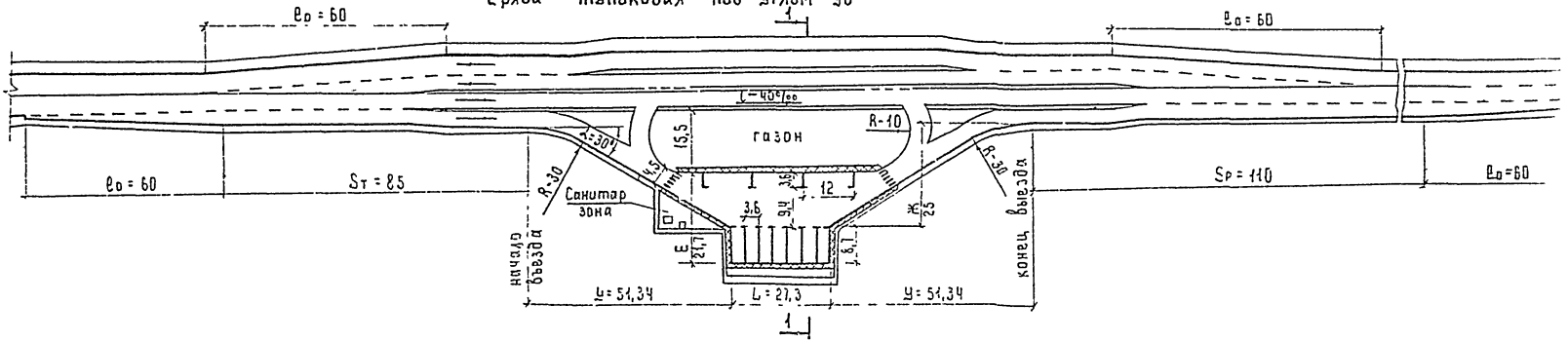
ТП 503-05-8.84

Въезды (выезды) вписанные двумя кривыми

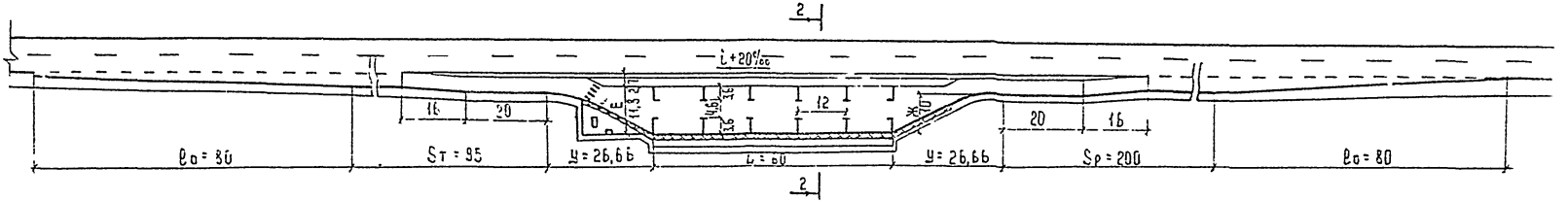
Стадия	Лист	Листов
Р		

СОЮЗДОРПРОЕКТ Киевский филиал

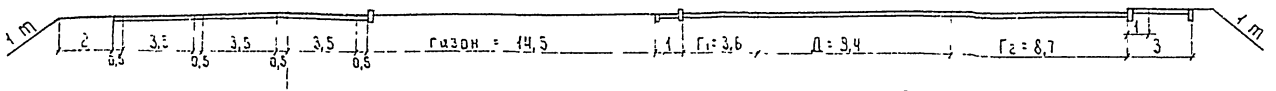
1. На дорогах III категории для обслуживания двухстороннего движения расстановка 1 ряда – прямоточная параллельная
2 ряда – типиковая под углом 90°



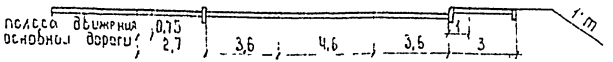
2. На дорогах I-II категорий для обслуживания одностороннего движения на стесненных условиях, расстановка - прямоточная параллельная



Сечение 1-1

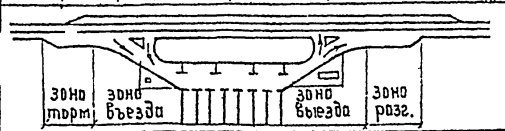


Сечение 2-2



1. Размеры стояночных мест, ширин проездов определены для усредненного расчетного автомобиля
2. Объемы работ см. стр. 26

Гл. инж.				ТП 503-05-8.84	
Ч. контр	Певзнер		09.09		
ГИП	Забурянов		08.09		
Нач. отд.	Кумдев			Площадки для стоянки 10 автомобилей	Стадия: Р; Лист: –; Листов: 1
Гл. спец.	Николаев				
Проверил	Осипова		09.09		
Составил	Николаев		1.09		Союздорпроект Киевский филиал

№ п/п	Назначение площадок, количество стояночных мест и способы их расстановки		Площадка для стоянки 10 автомобилей для обслуживания двухстороннего движения на дороге III категории при расстановке 1 ряда - прямоточной параллельной, 2 ряда - тупиковой под углом 90°						Площадка для стоянки 10 автомобилей в стесненных условиях для обслуживания одностороннего движения на дороге I-II категории при прямоточной параллельной расстановке					
	Схемы площадок													
	Наименование работ и оборудования	Измеритель	Количество по зонам: торможение i - 40‰	въезд	стоян.	выезд	разгон i = -20	Всего	Количество по зонам: торможение i + 20‰	въезд	стоян.	выезд	разгон i = 0,00	Всего
	Объемы основных работ													
1	Объемы земляных работ при высоте насыпи 1м	м³	501	602	1166	602	385	3256	203	242	930	242	291	1908
2.	Планировка земляного полотна	м²	1125	888	1310	1125	1286	5734	1125	397	1263	327	1845	4957
3.	Устройство дорожной одежды с разд. полосой	м²	646	615	730	615	725	3331	547	226	915	226	921	2835
4	Установка бортового камня марки Бр 100-30-18	м	—	137	82	137	—	356	—	40	120	40	—	200
5.	Установка бортового камня марки Бр 100-20-8	м	—	43	54	43	—	140	—	25	60	25	—	110
6.	Устройство покрытия тротуаров	м²	—	46	54	46	—	140	—	25	60	25	—	110
7.	Устройство покрытия пешеходных дорожек	м²						100						100
8.	—"— —"— санитарной зоны	м²	—	75	—	—	—	75	—	75	—	—	—	75
9	—"— —"— площадки для оборудования	м²	—	—	55	—	—	55	—	—	120	—	—	120
10	—"— —"— площадки у эстакады	м²	—			250	—	250	—	—	—	—	—	—
11.	Площадь газона	м²	—	381	423	381	—	1185	—	—	—	—	—	—
12.	Площадь отвода земельного участка	га	—	—	—	—	—	0,06	—	—	—	—	—	0,022
13.	Устройство дорожных знаков	шт.						13						13
14.	Дорожная разметка вертикальная / горизонтальная	м²						44 / 111						30 / 70
	Перечень основного оборудования													
1.	Навес	шт / м²						1 / 10						1 / 10
2.	Скамейки 4-х местные	шт.						4						4
3.	Столы 4-х местные	шт.						2						2
4.	Детская площадка	шт						1						1
5.	Место для курения	шт.						1						1
6	Туалет на два отделения	шт.						1						1
7.	Контейнер для мусора	шт.						1						1
8.	Урны для мусора	шт						2						2

Чертежи площадок на 10 автомобилей смотри стр 25.

Н. контр	Левзнер		09.08
ГИП	Сиборенко		08.08
Нач. отд	Якимцев		
Гл. спец	Николаев		
Проверил	Колач		22.08
Составил	Николаева		20.08

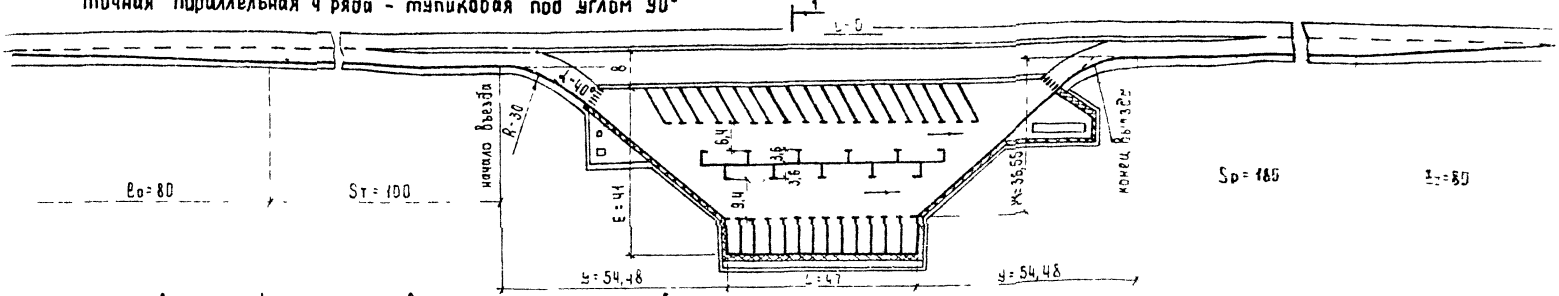
ТП 503-05-8.84

Объемы работ по устройству площадки для стоянки 10 автомобилей

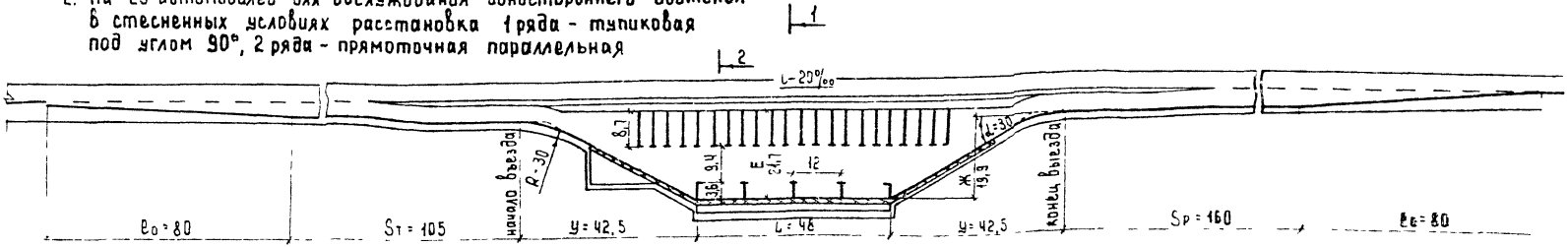
Стадия	Лист	Листов
Р	—	1

Союздорпроект Киевский филиал

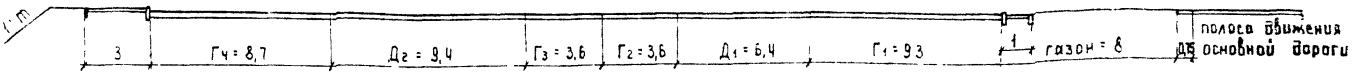
1. На 40 автомобилей для обслуживания одностороннего движения расстановка 1 ряда тупиковая под углом 60°, 2,3 ряда - прямоточная параллельная 4 ряда - тупиковая под углом 90°



2. На 25 автомобилей для обслуживания одностороннего движения в стесненных условиях расстановка 1 ряда - тупиковая под углом 90°, 2 ряда - прямоточная параллельная



Сечение 1-1



Сечение 2-2



1. Размеры стояночных мест, ширин проездов определены для усредненного расчетного автомобиля.
2. Объемы работ см. стр. 28

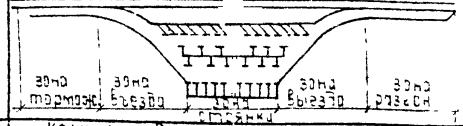
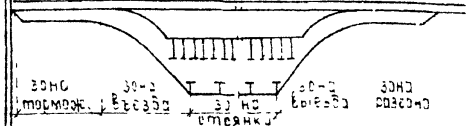
Н. контр.	Певзнер		08.09
ГИП	Сиборенко		08.09
Нач. отд.	Якимцев		
Гл. спец.	Николаев		
Провер.	Осипова		7.09
Состав.	Николаева		6.09

ТП 503-05-2.84

Площадки для стоянки 40 и 25 автомобилей

Стадия	Лист	Листов
Р	–	1

СОЮЗДОРПРОЕКТ
Киевский фил

№ п/п	Назначение площадок, количество стояночных мест и способы их расстановки	Площадка для стоянки 40 автомобилей для обслуживания одностороннего движения. Расстановка 1-го ряда-тупиковая под углом 75°; 2-3 ряда-прямоточная параллельная, 4-20-тупиковая под углом 90°	Площадка для стоянки 25 автомобилей для обслуживания одностороннего движения Расстановка: 1 ряда-тупиковая под углом 90°, 2 ряда-прямоточная параллельная
	Схемы площадок		
	Наименование работ и оборудования	Измеритель	Количество по зонам: торможение i=0,00 / въезд / стоян / выезд / разгон i=0,00 / Всего
	Объемы основных работ		
1.	Объемы земляных работ при высоте насыпи 1м	м³	161 / 1005 / 2349 / 1180 / 261 / 4956
2.	Планировка земляного полотна	м²	1150 / 1332 / 2610 / 1507 / 1704 / 8313
3.	Устройство дорожной одежды	м²	325 / 1030 / 1962 / 1030 / 846 / 5434
4.	Установка бортового камня марки Бр 100-30-18	м	— / 111 / 141 / 131 / — / 383
5.	Установка бортового камня марки Бр 100-20-8	м	— / 78 / 94 / 98 / — / 270
6.	Устройство покрытия тротуаров	м²	— / 78 / 94 / 98 / — / 270
7.	Устройство покрытия пешеходных дорожек	м²	
8.	— " — — " — санитарной зоны	м²	— / 75 / — / — / — / 75
9	— " — — " — площадки для оборудования	м²	— / — / 94 / — / — / 94
10	— " — — " — площадки у эстакады		— / — / — / 250 / — / 250
11	Площадь газона		— / 25 / 375 / 25 / — / 426
12.	Площадь отвода земельного участка	га	0,85
13.	Устройство дорожных знаков	шт	13
14	Дорожная разметка	м²	
	Перечень основного оборудования		
	Навес	шт / м²	1 / 25
	Скамейки 4-х местные	шт	8
	Столы 4-х местные	шт	4
	Беседка на 10 человек	шт	2
	Детская площадка	шт	1
	Места для курения	шт.	1
	Туалет на два отделения	шт	1
	Контейнер для мусора	шт	2
	Урны для мусора	шт	6

№ п/п	Наименование работ и оборудования	Измеритель	Количество по зонам: торможение i=-20 / въезд / стоян. / выезд / разгон i=-20 / Всего
	Объемы основных работ		
1.	Объемы земляных работ при высоте насыпи 1м	м³	169 / 553 / 1183 / 478 / 231 / 2614
2.	Планировка земляного полотна	м²	1196 / 785 / 1450 / 795 / 1564 / 5700
3.	Устройство дорожной одежды	м²	585 / 540 / 1171 / 540 / 771 / 3607
4.	Установка бортового камня марки Бр 100-30-18	м	— / 49 / 96 / 49 / — / 194
5.	Установка бортового камня марки Бр 100-20-8	м	— / 30 / 48 / 30 / — / 108
6.	Устройство покрытия тротуаров	м²	— / 30 / 48 / 30 / — / 108
7.	Устройство покрытия пешеходных дорожек	м²	
8.	— " — — " — санитарной зоны	м²	— / 75 / — / — / — / 75
9	— " — — " — площадки для оборудования	м²	— / — / 36 / — / — / 96
10	— " — — " — площадки у эстакады		— / — / — / — / — / —
11	Площадь газона		— / — / — / — / — / —
12.	Площадь отвода земельного участка	га	0,40
13.	Устройство дорожных знаков	шт	13
14	Дорожная разметка	м²	
	Перечень основного оборудования		
	Навес	шт / м²	1 / 25
	Скамейки 4-х местные	шт	6
	Столы 4-х местные	шт	3
	Беседка на 10 человек	шт	1
	Детская площадка	шт	1
	Места для курения	шт.	
	Туалет на два отделения	шт	
	Контейнер для мусора	шт	
	Урны для мусора	шт	4

Чертеж площадок на 40 и 25 автомобилей смотри стр 27.

Н. контр	Певзнер		09.09
Гип	Заверенко		08.09
Нач. отд	Якимцев		
Гл. спец	Николаев		
Проверил	Клоч		21.09
Составил	Николаева		20.09

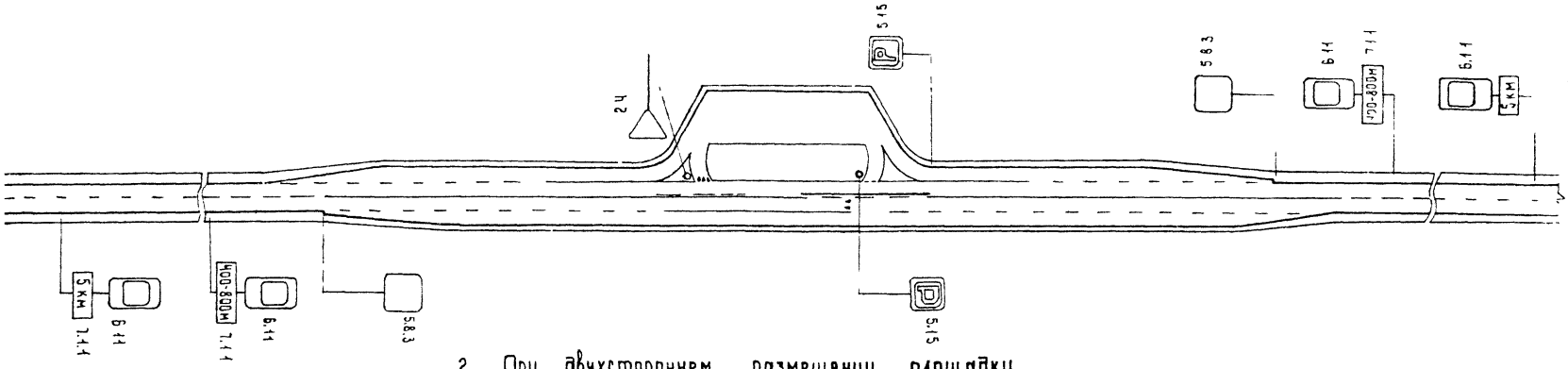
ТП503-05-8.84

Объемы работ по устройству площадки для стоянки 25, 40 автомобилей

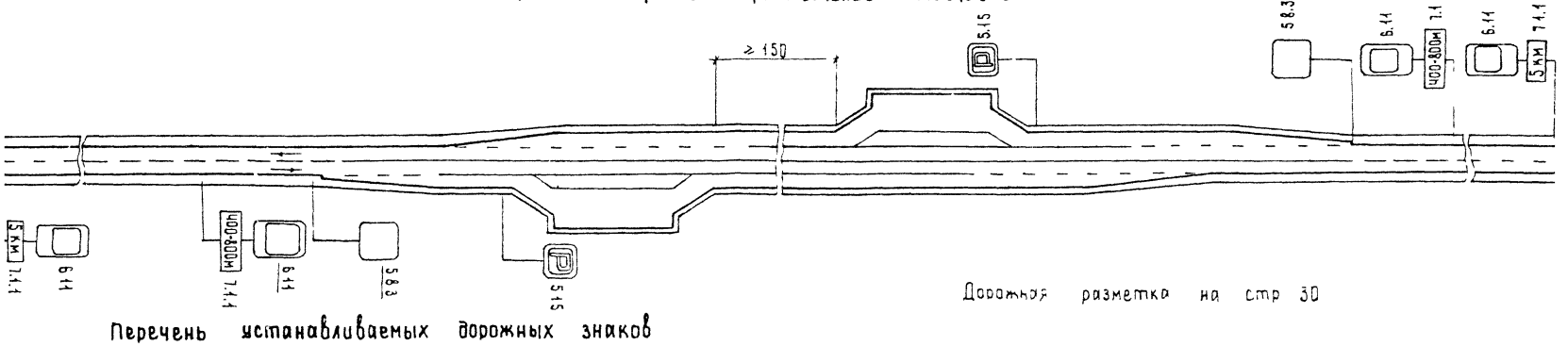
Стадия	Лист	Листов
Р	—	1

Союздорпроект Киевский филиал

1. При одностороннем размещении площадки



2. При двухстороннем размещении площадки



Дорожная разметка на стр 30

Перечень устанавливаемых дорожных знаков

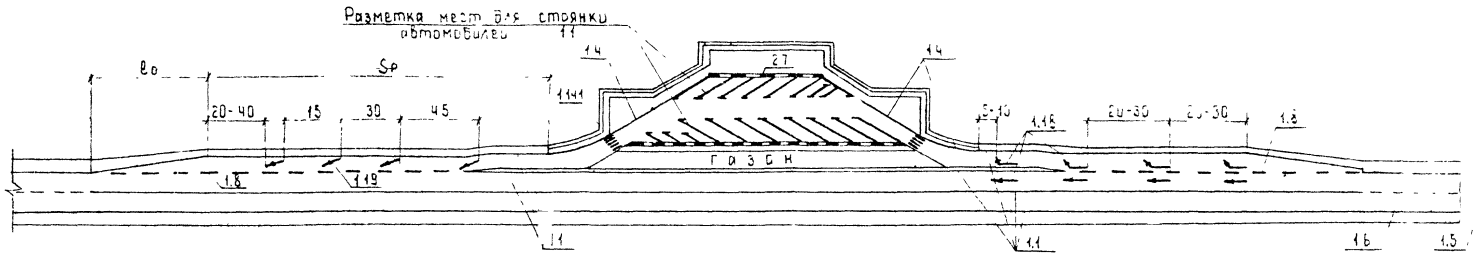
	Группа знаков ГОСТ 10807-78	при одностороннем размещении площадки			при двухстороннем размещении площадки		
		номер знака	кол-во знаков	кол-во опор	номер знака	кол-во знаков	кол-во опор
1	Приоритета	2.4	1	1			–
2	Информационно указательные	5.15 5.8.3	2 2	2 2	5.15 5.8.3	2 2	2 2
3	Знаки сервиса	6.11	4	4	6.11	4	4
4	Знаки дополнительной информации таблички	7.1.1	4		7.1.1	4	

Н.контр	Певзнер		ТП-503-05-8.84
ГИП	Сиборенко		
Нач.сто	Якимцев		Расстановка дорожных знаков у площадок для стоянки автомобилей
Гл.спец	Николаев		
Проверил	Котелкина		
Составил	Кравченко		

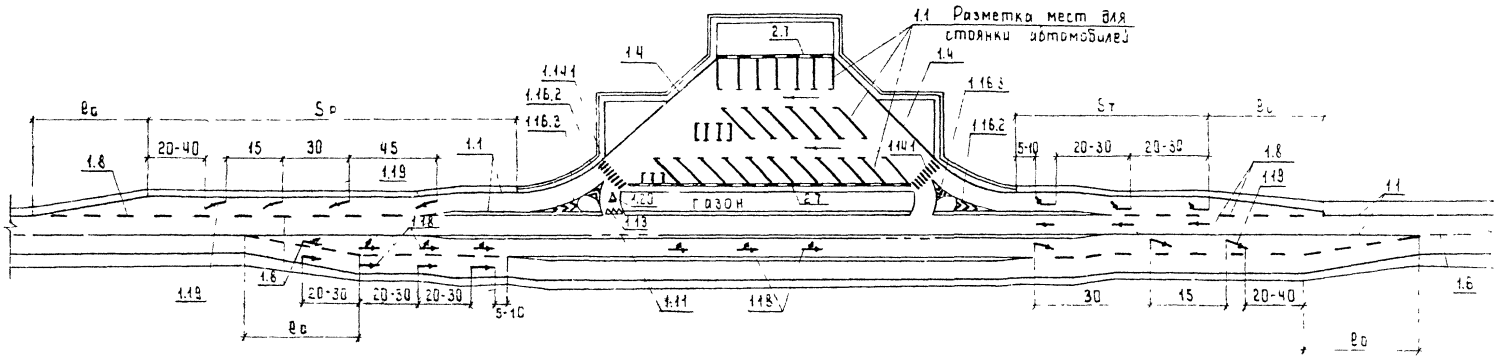
Стадия	Лист	Листов
Р	–	1

СОЮЗДОРПРОЕКТ
Киевский филиал

На площадке с односторонним выездом



На площадке с двухсторонним выездом



Н.контр.	Певзнер		ТП 503-05-8.84
ГИП	Сидоренко		
Нач.отд.	Якимцев		Разметка дорожная на площадках для стоянки автомобилей
Гл.спец.	Николаев		Стадия: Р; Лист: 1; Листов: 1
Проверил	Кравченко		СОЮЗДОРПРОЕКТ Киевский филиал
Составил	Николаева		

1. Исходные данные

1.1. Площадку для стоянки 40-45 автомобилей, обслуживающую одностороннее движение, предусмотрено расположить на прямом участке дороги II категории, имеющий продольный уклон по направлению движения +20‰

1.2 На площадке предусмотреть стоянку грузовых автомобилей отдельно от легковых автомобилей и автобусов.

1.3. Для автомобилей IV категории автопоездов и автобусов („Икарус") применить расстановку - прямоточную продольную.

1.4. Исходя из местных условий угол отыкания (примыкания) принять 30°, радиус кривых R=30м, ширину газона ≥ 5м.

2. Порядок расчета

2.1. Соответственно составу движения определяем количество стояночных мест для автомобилей:

I категории	(легковые 48%)	≈ 20мест
II категории	(грузовые КамАЗ 36%)	≈ 15 мест
III категории	(автобусы „Икарус" 7%)	≈ 3 места
IV категории	(автопоезда 9%)	≈ 4 места
Всего		42 места

2.2 По таблице (стр 20) определяем экономичные способы расстановок по величине площади для стоянки и проезда одного автомобиля

- для I категории автомобиля - тупиковая под углом 90°
- для II категории автомобиля - тупиковая под углом 75°
- для IV категории автомобиля - согласно исходным данным прямоточная параллельная

2.3. Соответственно принятым способам расстановок определяем

- размеры стояночных мест (А, Б, В, Г) по таблице (стр 18)
- ширины проездов (Д) по таблице (стр 19)
- длину рядов (Lр) по таблице (стр 21-22)

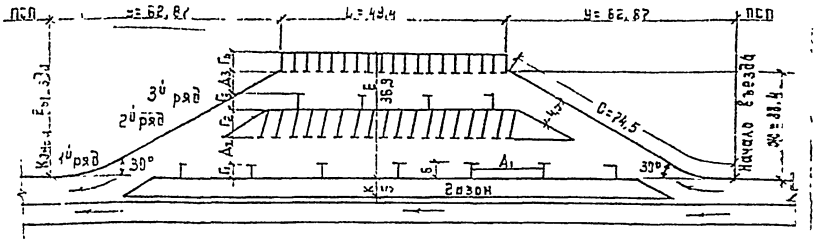
Данные сводим в таблицу:

Категория автомобилей	Количество мест	Способ расстановки	Размеры стояночных мест м А	Б	В	Г	Ширина проезда, Д, м	Схема ряда с проездом	№ ряда
I (Волга)	20	тупиковый под углом 90°	5,5	2,7	2,7	5,5	5,6	54 / 5,5 / Проезд / 5,6	4
II (КамАЗ)	15	тупиковый под углом 75°	8,1	3,9	4	9,8	7,6	60 / 6,6 / Проезд / 7,6	2
IV (Икарус)	3	прямоточный параллельный	17	3,9	17	3,9	7,2	Проезд 7,2 / 3,9 / 54	3
IV автопоезд (КамАЗ+ОЗАЗ)	4	——"——	20	5,1	20	3,9	6,5	Проезд 20 / 6,5 / 3,9 / 80	1

Размещение рядов и проездов на площадке осуществляем с учетом выполнения условия о раздельном размещении стояночных мест и проездов для грузовых и легковых автомобилей.

2.4. Принятому размещению рядов и проездов определяем ширину зоны стоянки $E = Г_1 + Д_2 + Г_2 + Г_3 + Д_3 + Г_4 = 3,9 + 7,6 + 8,6 + 3,9 + 7,2 + 5,5 = 36,9$м

2.5. Вычерчивая масштабную схему по ранее определенным размерам рядов, проездов с учетом исходных данных о отыкании (примыкании) уточняем длины рядов и количества стояночных мест.



№ ряда	По расчету Длина, м	Количество мест	Уточненные при вычерчивании масштабной схемы Длина, м	Количество мест
4й	54	20	49,4	18
3й	54	3	56,4	3
2й	60	15	69,4	17
1й	80	4	125,6	6
Всего стояночных мест		42		44

2.6 Определяем глубину въезда (выезда) при ширине разделительной полосы 0,75 м ширины полосы движения 3,75м и ширине газона 5м

$$Ж = 0,75 + 5 + E - (Г_4 - 3,75) = 0,75 + 5 + 36,9 - (5,5 + 3,75) = 33,4 м$$

2.7. По глубине въезда (выезда) ($Ж = 33,4$ м), углу отыкания (примыкания) 30° и радиусу кривых 30м по таблице 4 (стр 23) определяем по интерполяции

- длину выезда (въезда) „С" $= 67,7 + \frac{77,7 - 67,7}{5} \times 3,4 = 74,5$ м
- Длину выезда (въезда) вдоль дороги $У = 60 + \frac{68,7 - 60}{5} \times 3,4 = 65,9$ м

2.8 По таблице №44 СНиП-II-Д.5-72г. определяем длины элементов переходно-скоростных полос для дороги II категории при продольном уклоне +20‰, $L_{от} = 80$м $S_т = 95$м; $S_р = 200$м, $L_{ор} = 80$м.

2.9. Определение площади дорожного покрытия:

- элементов переходно-скоростных полос $F_1 = \frac{(3,5+3,75)}{2} \cdot 80 + 3,75 \times 95 + 3,75 \times 200 + \frac{3,75}{2} \cdot 80 = 1426 м^2$
- зоны въезда (по графику 3 на стр. 23) $F_2 = 1120 м^2$
- зоны выезда (по графику 3 на стр. 23) $F_3 = 1120 м^2$
- зоны стоянки (с частью газона) $F_4 = L_{ц} \times (Ж + Г_4 + 3,75) = 49,4\ (33,4 + 5,5 + 3,75) = 2107 м^2$
- площадь газона $F_5 = 5 \times 146 м = 730 м^2$

Суммарная площадь покрытия площадки

$$F = F_1 + F_2 + F_3 + F_4 - F_5 = 1426 + 1120 + 1120 + 2107 - 730 = 5043 м^2$$

			ТП 503-05-8.84
Н. контр	Пензер		09.09
ГИП	Сидоренко		08.09
Нач. отд.	Якимцев		
Гл. спец	Николаев		
Проверил	Колач		25.06
Составил	Котелкина		

Пример определения размеров площадки для стоянки автомобилей

Стадия	Лист	Листов
Р	—	1

Союздорпроект Киевский филиал

Пример

расчета площадки для стоянки автомобилей в стесненных условиях, на земельном участке ограниченного размера, длиной 110м, шириной (от кромки покрытия по оценных угодий) – 25м, у дороги III категории для обслуживания одностороннего движения по размерам усредненного расчетного автомобиля.

Порядок расчета

1 Определяем максимально-возможный размер ширины зоны стоянки (Е) при минимальном удалении площадки от кромки проезжей части – 2,70м, а от ценных угодий – 3,0м. $E = 25 - 2,7 - 3,0 = 19,3$м

2. Определяем по таблице на стр 21-22 конкурирующие варианты размещения проездов и стояночных мест при Е=19,3м по размерам усредненного расчетного автомобиля.

Вариант 1. Расстановка однорядная тупиковая под углом 90°, Е=18,1м.

Вариант 2. Расстановка двухрядная первого ряда, прямоточная продольная. Второго ряда тупиковая под углом 45°, Е=18,2м.

Вариант 3. Расстановка двухрядная первого ряда, тупиковая под углом 60°, второго ряда прямоточная продольная Е=19,3м

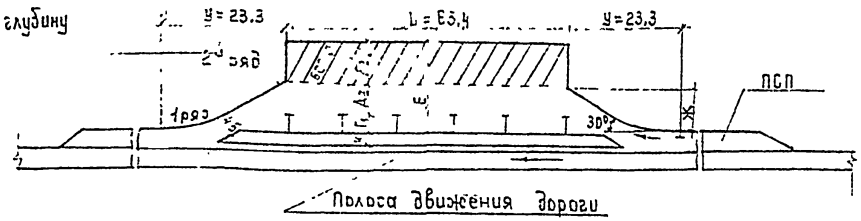
3. Определяем по таблицам на стр.18 размеры стояночных мест, проездов и глубину заезда для каждого варианта и выписываем их в таблицу

№ п/п	Наименование элементов		Измеритель	Вариант №1	Вариант №2	Вариант №3	Рекомендуемый вариант	Примечание
1	2		3	4	5	6	7	8
1.	Ширина зоны стоянки „Е"		м	18,1	18,2	19,3	19,3	
2.	Размер стояночного места вдоль проезда „В"	1ряда	м	3,6	4,2	4,2	4,2	по табл. на стр 18
		2ряда	м	—	5,1	4,2		

1	2		3	4	5	6	7	8
3.	Глубина стояночного места „Г"	1ряда	м	8,7	3,6	3,6	3,6	
		2ряда	м	—	8,7	9,3	9,3	
4	Ширина проезда „Д" (принимаем большую)	1ряда	м	9,4	4,6	4,6	6,4	
		2ряда	м	—	5,3	6,4		
5	Удаление зоны стоянки от ценного угодья		м	3	3	3	3	*) по условиям безопасности движения 1м стандарт
6	Удаление зоны стоянки от кромки покрытия дороги 25-(3+Е)			3,9	3,8	2,7	2,7	
7	Глубина въезда (выезда) Ж = 25-(3+$r_{пр}$+0,5+3,5)			3,3	3,5	8,7	8,7	
8	Длина зоны въезда (выезда) $y = \frac{Ж}{tg\alpha} + T$ $\alpha = 30°$ R=30м		м	24,2	24,2	23,3	23,3	по табл стр 23
9	Длина зоны стоянки L = 110-($y_{въез}$ + $y_{выез}$)		м	61,6	61,6	63,4	63,4	
10	Количество стояночных мест	1ряда L/B_1	шт	17	12	15	15	
		2ряда L/B_2	шт	—	5	5	5	
		Всего		17	17	20	20	

В качестве рекомендуемого вариантапринимаем третий, так как он имеет наилучшие показатели по использованию площади и обеспечивает прямоточную расстановку для автопроездов.

Схема площадки



ГИП	Сидоренко		
Нач отд	Якимець		
Н.контр	Певзнер		
Гл. спец	Николаев		
Провер.	Котелкина		
Состав.	Копач		15.05

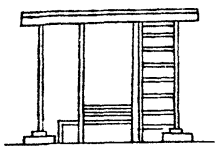
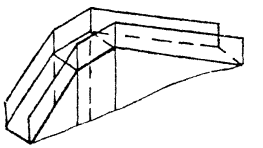
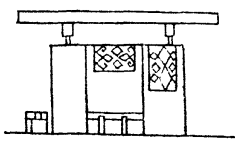
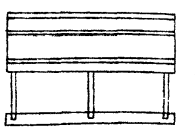
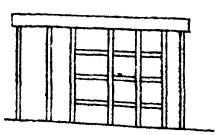
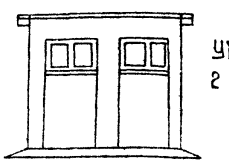
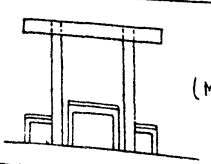
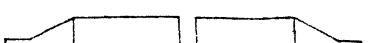
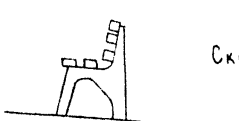
ТП503-05-8.84

Пример расчета площадки для стоянки автомобилей при ограниченном размере земельного участка

Стадия	Лист	Листов
Р	—	1

Союздорпроект Киевский филиал

Раздел 3 Оборудование автобусных остановок и площадок для автомобилей

Вид оборудования	Проект и организация, разработавшая проект	Вид оборудования	Проект и организация разработавшая проект
 Павильон открытый	Типовой проект №503-184 Автопавильон на 20 человек открытый Казахский НИПИАТ	 Катальная горка	Типовой проект 320-6 Унифицированные сборные детали для оборудования детских игровых площадок и мест отдыха взрослого населения ЦНИИПградостроительства
 Павильон полузакрытый (БГД-06)	Архитектура малых форм и элементы обустройства автомобильных дорог Белоруссии Белгипродор. НПО „Дорстройтехника"	 Газетно-информационный стенд	Типовой проект Серия 320-14 Малые архитектурные формы Газетно-информационные стенды ЦНИИПградостроительства
 Беседка	Типовой проект Серия 320-13 Ограды, перголы, трельяжи и беседки ЦНИИПградостроительства	 Уборная на 2 отделения	Типовой проект №151-115-92 Надворные и хозяйственные постройки щитовой и каркасной конструкции для поселков промышленных предприятий Уборные и мусоросборники Гипролеспром
 Навес (МОДС-20/77-Н)	Архитектура малых форм и элементы обустройства автомобильных дорог Белоруссии Белгипродор НПО „Дорстройтехника"	 Смотровая эстакада	Техно рабочий проект Серия 503-279 Смотровая притрассовая эстакада для грузовых автомобилей Гипродор НИИ Ленинградский филиал
 Скамейка	Типовой проект. Серия 320-11 ЦНИИПградостроительства		
 Лестница на откосах насыпей	Серия 3.501-96 Типовые конструкции Дополнительные устройства на мостах под железную дорогу нормальной колеи Часть 1 Ленгипротранс 1974 г.		

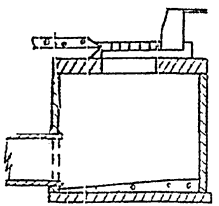
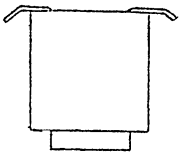
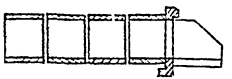
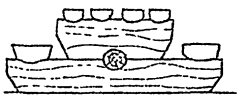
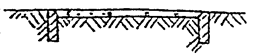
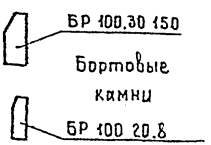
Н. контр.	Лебзнер		03.09
ГИП			08.09
Пр.			25.06
Сос.			24.06

Т.7503-05-8.84

Оборудование автобусных остановок и площадок для автомобилей

Стадия	Лист	Листов
Р		

СОЮЗДОРПРОЕКТ Киевский филиал

Названия оборудования и схемы	Проект и организация разработавшая проект	Названия оборудования и схемы	Проект и организация разработавшая проект
 Водоприемный колодец	Типовой проект 902-9-1 Канализационные колодцы Выпуск VI Колодцы ливневой канализации для труб Ду-700-1650 мм и дождеприемники Альбом 2 Дождеприемные колодцы ливневой канализации Гипрокоммундор	 Мусоросборник АМ-V-1	Архитектура малых форм и элементы обустройства автомобильных дорог Белоруссии Белгипродор НПО „Дорстройтехника"
 Круглая водопропускная труба	Типовой проект 3.501-59 Сборных водопропускных труб для автомобильных дорог. Часть 1 Ленгипротрансмост 1969 г	 Стол и скамейки	Типовой проект МФ-55 Моспроект-3
 Тротуар	Типовые проектные решения 503-0-31 Поперечные профили автомобильных дорог проходящих по населенным пунктам Белгипродор Миндорстроя БССР		
 Пешеходная борожка	Типовые проектные решения 503-0-31 Поперечные профили автомобильных дорог проходящих по населенным пунктам „Белгипродор" НПО „Дорстроитехника" Миндорстроя БССР		
	Камни бортовые бетонные и железобетонные Технические условия ГОСТ 6665-82		

СНиП II-Д.5-72	Автомобильные дороги. Нормы проектирования
СНиП II-33-74	Предприятия по обслуживанию автомобилей. Нормы проектирования.
СНиП II-4-79	Естественное и искусственное освещение.
СН 227-82	Инструкция по типовому проектированию
ВСН 103-74 Минтрансстрой	Технические указания по проектированию пересечений и примыканий автомобильных дорог
ВСН 23-75 Минавтодор РСФСР	Указания по разметке автомобильных дорог
ВСН 25-76 Минавтодор РСФСР	Указания по организации и обеспечению безопасности движения на автомобильных дорогах
ВСН 16-73 Минавтодор РСФСР	Указания по размещению зданий и сооружений дорожной и автотранспортной служб на автомобильных дорогах
ГОСТ 10807-78	Знаки дорожные.
ГОСТ 23457-79	Технические средства организации дорожного движения
ГОСТ 13508-74	Разметка дорожная
ГОСТ 6665-82	Камни бортовые бетонные и железобетонные

Правила дорожного движения (МВД СССР, 1980г.)

Типовой проект 503-279 Смотровая притрассовая эстакада для грузовых автомобилей.

Типовой проект 3.900-3. Сборные железобетонные конструкции емкостных сооружений для водоснабжения канализации выпуск 7 Часть 1.

Типовые проектные решения. Серия 503-0-4. Разметка проезжей части автомобильных дорог I, II, III категорий.

Типовые проектные решения. Серия 503-0-11 Дорожные одежды для сети Союза ССР

cgost.e-ecolog.ru

Типовые проектные решения. Серия 503-0-44 Пересечения и примыкания автомобильных дорог в одном уровне.

Типовые проектные решения Серия 503-0-31 Поперечные профили автомобильных дорог проходящих по населенным пунктам.

ВНИИБД МВД СССР 1988г. Рекомендации по применению дорожных знаков.

Минавтодор РСФСР Центральное бюро научно-технической информации Строительство и эксплуатация автомобильных дорог Архитектурное обустройство автомобильных дорог Выпуск 7

Труды МАДИ. Проектирование и строительство автомобильных дорог. Выпуск 37, 65.

Н П Орнатский. Автомобильные дороги и охрана природы.

Союздорнии. Методические рекомендации по проектированию автобусных остановок

Союздорнии. Методические рекомендации по размещению и проектированию площадок для стоянок автомобилей.

МАДИ. Рекомендации по благоустройству и оборудованию автомобильных дорог Казахской ССР для обеспечения безопасности движения.

Производственное управление „Автомагистраль", научно-производственное объединение „Дорстройтехника", „Белгипродор". Архитектура малых форм и элементы обустройства автомобильных дорог Белоруссии.

Типовые проектные решения составлены в соответствии с требованиями ГОСТов СПДС и ГОСТа ЕСКД, перечень которых приведен в ГОСТ 21.101-79 и перечня характерных недостатков, выявленных в типовой проектной документации при ее приемке экспертизой ЦИТП (издание 1983г.)

				ТП 503-05-8.84	
Н. контр.	Лебзак		09	Перечень норм, инструкций и технической литературы, использованных при составлении типовых проектных решений	Стадия: Р; Лист: –; Листов: 1
ГИП	Сидоренко		09		
Нач. отд.	Якимцев				
Гл. спец.	Никольев				
Разработал	Кобзаренко		09		Госстандартпроект Киевский филиал
Составил	Котелкина		09		