

Минстрой России  
Минсоцзащиты России  
АО ЦНИИЭП им. Б. С. Мезенцева

# РЕКОМЕНДАЦИИ

ПО ПРОЕКТИРОВАНИЮ  
ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ,  
ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ  
С УЧЕТОМ ПОТРЕБНОСТЕЙ  
ИНВАЛИДОВ И ДРУГИХ  
МАЛОМОБИЛЬНЫХ  
ГРУПП НАСЕЛЕНИЯ

*Выпуск 2*

Градостроительные  
требования



МОСКВА 1995

**УДК 728.1.001.17–056.24**

**РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ПРОЕКТИРОВАНИЮ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ, ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ С УЧЕТОМ ПОТРЕБНОСТЕЙ ИНВАЛИДОВ И ДРУГИХ МАЛОМОБИЛЬНЫХ ГРУПП НАСЕЛЕНИЯ:** Вып. 2. Градостроительные требования/ Минстрой России, Минсоцзащиты России, АО ЦНИИЭП им. Б.С. Мезенцева.— М.: ГП ЦПП, 1995. — 36 с.

**СОДЕРЖАТ** рекомендации по проектированию элементов городской (сельской) среды — пешеходных путей, автостоянок и остановок транспорта, благоустройству территорий, а также принципы расчета и размещения объектов общественного обслуживания.

**ПРЕДНАЗНАЧЕНЫ** для архитекторов, градостроителей, инженерно-технических работников проектных организаций и работников службы социальной защиты.

**РАЗРАБОТАНЫ** АО ЦНИИЭП им. Б.С. Мезенцева — кандидаты архитектуры А.Я. Никольская, Н.Б. Мезенцева, Е.М. Лось, канд. техн. наук Ю.А. Федутинов (Московский институт коммунального хозяйства); при участии: Н.А. Клементьева, В.А. Гутникова, канд. арх. А.А. Бойченко, Л.П. Храпилиной, канд. арх. Н.М. Трубниковой, д-ра мед. наук Н.Ф. Дементьевой, канд. мед. наук Э.В. Устиновой.

**ПОДГОТОВЛЕНЫ К ИЗДАНИЮ** редакционной коллегией: В.А. Цветков, Е.В. Чапкин, Н.Н. Якимова (Минстрой России), А.И. Кузнецова (Минсоцзащиты России), Ю.В. Колосов (Координационный комитет по делам инвалидов при Президенте России).

**ISBN 5-88111-059-5**

© Минстрой России, Минсоцзащиты России,  
АО ЦНИИЭП им. Б.С. Мезенцева, ГП ЦПП, 1995

---

## Введение

---

- При разработке настоящих Рекомендаций использованы (с внесением необходимых корректив) материалы «Рекомендаций по проектированию элементов путей сообщения, удобных для передвижения инвалидов и престарелых в различных городских и сельских поселениях Российской Федерации», составленных в 1992 г. ЦНИИП градостроительства по заданию Госкомархитектуры РСФСР и Минсобеса РСФСР.
- Рекомендации выполнены в соответствии с откорректированными нормами ВСН 62-91\* и с разработанными в 1993 г. «Рекомендациями по общестроительным требованиям и по отдельным типологическим направлениям», а также в соответствии с «Общим перечнем рекомендаций по проектированию окружающей среды, зданий и сооружений с учетом потребностей инвалидов и других маломобильных групп населения» (прил. 1).
- Градостроительный аспект проблемы инвалидов и других маломобильных групп населения — один из самых ответственных среди всех задач, решаемых средствами строительства, архитектуры и дизайна: если не будет обеспечена доступность всей городской инфраструктуры, то окажутся безрезультатными усилия по созданию инвалидам возможности пользоваться теми или иными отдельными зданиями и сооружениями.
- Перед проектировщиками-градостроителями стоят три основные группы задач: первая — обеспечение беспрепятственного передвижения по городу или другому поселению инвалидов всех категорий и других маломобильных групп населения как пешком, в том числе с помощью трости, костылей, кресла-коляски, так и с помощью транспортных средств (личных, специализированных или городских общественных); вторая — обеспечение информацией: визуальной, тактильной (осязательной) и звуковой — с ориентацией на различные группы маломобильного населения; третья — комплексное решение системы обслуживания населения: расчет и размещение объектов как специализированных, т.е. предназначенных только для инвалидов либо престарелых, так и общего типа (новых и модернизируемых), предназначенных для совместного использования здоровыми людьми и инвалидами во всех сферах жизнедеятельности.
- Решению этих задач должны способствовать рекомендации, изложенные в данном выпуске.

# 1. Общие положения

## ПОТРЕБНОСТИ ИНВАЛИДОВ РАЗЛИЧНЫХ КАТЕГОРИЙ

**1.1.** Основной принцип, который должен реализовываться при формировании среды жизнедеятельности с учетом инвалидов, — максимально возможная интеграция инвалидов во все сферы жизни общества — труд, быт, образование, досуг, проживание, реабилитация.

**1.2.** При разработке проектов планировки городов и других поселений, проектов детальной планировки районов и проектов застройки должны учитываться потребности инвалидов различных категорий:

- для инвалидов с поражением опорно-двигательного аппарата (ПОДА), в том числе на кресле-коляске или с дополнительными опорами должны быть изменены параметры проходов и проездов, предельные уклоны профиля пути, качество поверхности путей передвижения, оборудование городской среды для обеспечения информацией и общественным обслуживанием, в том числе транспортным;
- для инвалидов с дефектами зрения (ДЗ), в том числе полностью слепых, должны

быть изменены параметры путей передвижения (расчетные габариты пешехода увеличиваются в связи с пользованием тростью), поверхность путей передвижения (с них устраняются различные препятствия), должно быть обеспечено получение необходимой звуковой и тактильной (осязательной) информации, качество освещения на улицах;

- для инвалидов с дефектами слуха (ДС), в том числе полностью глухих, должна быть обеспечена хорошо различимая визуальная информация и созданы специальные элементы городской среды, например, таксофоны для слабослышащих
- 1.3.** При выполнении требований, перечисленных в п. 1.2, создается среда жизнедеятельности, обеспечивающая потребности всех маломобильных групп населения — престарелых, временно нетрудоспособных, пешеходов с детскими колясками и детей дошкольного возраста, а также создаются более комфортные условия для всего остального населения.

## ВЛИЯНИЕ ПОТРЕБНОСТЕЙ ИНВАЛИДОВ НА ПРОЕКТИРОВАНИЕ

**1.4.** В состав всех проектов планировки, детальной планировки и застройки должны быть включены специальные разделы, в которых даются предложения по разработке градостроительных мероприятий, обеспечивающих формирование среды жизнедеятельности с учетом потребностей инвалидов. При разработке этих разделов следует консультироваться с местными органами социальной защиты и обществами инвалидов и решения согласовывать с ними. При разработке проектной документации должны соблюдаться требования ВСН 62-91\* «Проектирование среды жизнедеятельности с учетом потребностей инвалидов и маломобильных групп населения» [5].

**1.5.** При проектировании следует учитывать, что жилые, общественные и про-

изводственные здания и сооружения подразделяются в зависимости от возможности использования их инвалидами на три группы:

- **специализированные**, т.е. предназначенные специально для различных групп маломобильного населения; в них обеспечивается проживание, обслуживание, лечение и получение образования тех групп маломобильного населения, которые по состоянию здоровья не могут пользоваться общественной инфраструктурой города, даже если она адаптирована к потребностям инвалидов, а также обеспечивается обслуживание в специальных центрах инвалидов и престарелых, проживающих в жилых районах города (села);
- **общего пользования**, неспециализи-

# 1. Общие положения

## ВЛИЯНИЕ ПОТРЕБНОСТЕЙ ИНВАЛИДОВ НА ПРОЕКТИРОВАНИЕ

рованные, т.е. предназначенные для всех групп населения, в том числе инвалидов; эти здания и сооружения должны проектироваться в соответствии с ВСН 62-91; во всех общественных зданиях и сооружениях должны предусматриваться специальные места или помещения для инвалидов. Рекомендуемое количество этих мест в процентах общей вместимости здания (учреждения) приведено в прил. 2;

- **не предназначенные** для пребывания в них инвалидов, т.е. те объекты, пребывание на которых либо опасно для здоровья инвалида, либо вследствие присутствия там инвалида может создаваться опасная ситуация для окружающих; на эти здания и сооружения (преимущественно — промышленные) не распространяются требования ВСН 62-91\*.

**1.6.** В проектах планировки города или другого поселения должен быть дан расчет необходимого количества специализированных объектов, предназначенных для проживания, обслуживания, лечения, получения образования инвалидов. Расчет производится для сложившихся городов — по фактическому количеству инвалидов различных категорий, детей-инвалидов и престарелых, нуждающихся в тех или иных специализированных учреждениях с учетом существующих объектов; для новых — по средним для России показателям. Количество домов-интернатов различного профиля рекомендуется рассчитывать по методике, разработанной ЦИЭТИН (прил. 3). Эти объекты располагаются в жилой застройке или в пригородной зоне при обеспечении удобной доступности.

- В составе проекта первой очереди строительства должны быть разработаны маршруты специальных транспортных средств от жилых массивов до мест, наиболее активно посещаемых инвалидами. При разработке первой очереди для **сложившихся**, реконструируемых городов следует выделить объекты общегородского уровня, которые должны быть в

первую очередь адаптированы к потребностям инвалидов, и затем выделить связанные с этими объектами зоны городских (пригородных, сельских) территорий, на которых формируется доступная для инвалидов среда, в том числе выделяются пешеходные улицы. В проектах планировки **новых** городов выделение каких-либо первоочередных мероприятий по приспособлению зданий к потребностям инвалидов не требуется, так как все новые здания, сооружения и элементы городской среды должны проектироваться и строиться в соответствии с этими потребностями.

- При создании новых городов и новых районов, особенно в северных зонах России, следует разрабатывать планировочные решения, обеспечивающие минимальную протяженность путей передвижения населения.

**1.7.** При разработке проектов детальной планировки (ПДП) следует выделять участки предусмотренных в проекте планировки специализированных объектов для инвалидов и престарелых. Нормы площади участков приведены в прил. 4. Рекомендуется также выделять на селитебных территориях зоны, благоприятные для строительства жилых домов, в которых имеются (преимущественно в первых этажах) квартиры, отвечающие потребностям инвалидов. На эскизе застройки следует определять основные пешеходные пути и места, где должны быть осуществлены мероприятия, обеспечивающие жизнедеятельность инвалидов, — устройство подземных переходов с пандусами, специально оборудованных наземных переходов, создание пешеходных улиц, остановок транспорта, оборудованного для инвалидов, зон размещения специальных торговых и телефонных автоматов, общественных туалетов с кабинками для инвалидов. В состав пояснительной записки к ПДП должны входить перечень и объем этих мероприятий.

- В ПДП **сложившихся** реконструируемых районов в составе первой очереди стро-

# 1. Общие положения

## ВЛИЯНИЕ ПОТРЕБНОСТЕЙ ИНВАЛИДОВ НА ПРОЕКТИРОВАНИЕ

ительства следует при участии местных органов социальной защиты и обществ инвалидов определить перечень первоочередных объектов (зданий, сооружений, зон отдыха, мест приложения труда), которые нужно в первую очередь адаптировать к потребностям инвалидов и других маломобильных групп населения. На основе перечня разрабатывается схема пешеходно-транспортных связей, обеспечивающих доступ к этим объектам. На схеме обозначаются места осуществления перечисленных выше мероприятий (подземные переходы с пандусами, оборудованные наземные переходы и т.д.). Эти мероприятия должны представлять собой единый первоочередной комплекс. В ПДП **новых** районов, проектируемых на свободных территориях или с полным сносом существующей застройки, все проектирование и строительство должно осуществляться в соответствии с ВСН 62-91\*. Рекомендуемые параметры пешеходных путей приведены в разделе 2.

**1.8.** В проектах застройки на схему планируемой территории должны быть нанесены основные пешеходные маршруты с обозначением специальных зон и планировочных элементов, обеспечивающих жизнедеятельность инвалидов: устройство подземных переходов с пандусами и наземных переходов, оборудованных сигнализацией; установка подъемников и лифтов; создание площадок для отдыха как на пешеходных путях, так и в жилой застройке и зонах отдыха; разметка «направляющих линий» для слепых, пользующихся тростью, информационное изменение фактуры покрытия пешеходного пути; организация подсветки пешеходных путей; определение мест установки торговых и телефонных автоматов, которыми могли бы пользоваться инвалиды на креслах-колясках, а также с дефектами зрения и слуха, реконструкция об-

щественных туалетов; разметка стоянок личного транспорта инвалидов; устройство оборудованных остановок общественного транспорта; дублирование ступенек пандусами; устройство необходимых ограждений; реконструктивные мероприятия на территории участков общественных и производственных зданий; благоустройство участков, примыкающих к выходам из квартир инвалидов, проживающих на первых этажах; а также другие мероприятия, определяемые спецификой местных условий.

- Если проект застройки разрабатывается для реконструируемых территорий, целесообразно выделить здания и сооружения, которые должны быть адаптированы к потребностям инвалидов в первую очередь, и в соответствии с этим формировать первоочередные пути передвижения и среду жизнедеятельности.

**1.9.** Проектирование отдельных зданий, сооружений и их комплексов должно вестись в соответствии с ВСН 62-91\*, а также с рекомендациями по проектированию зданий различной типологической принадлежности (см. прил. 1). Следует включить в проектную документацию схему планировки участка, на которой должны быть выделены места специального обустройства для инвалидов: пандусы, поручни, «направляющие линии» для слепых, информационные стенды, разметка мест на автостоянке и т.д. (см. п. 1.8).

**1.10.** При разработке градостроительной документации для особенно сложных условий, например для центров крупнейших городов, целесообразно выделять мероприятия для инвалидов не только на первую очередь, но и на ее первый этап, т.е. разработать поэтапное создание среды, доступной для инвалидов, при соблюдении основного принципа: каждый этап должен представлять собой единый, взаимосвязанный законченный комплекс мероприятий.

# 1. Общие положения

## СИСТЕМА ОБСЛУЖИВАНИЯ

**1.11.** При разработке системы обслуживания, единой для инвалидов и всех остальных жителей города (поселка), решаются как градостроительные, так и типологические проблемы для обеспечения всех групп маломобильного населения возможностью пользоваться общественными, жилыми и производственными зданиями и сооружениями, включая объекты культуры, спорта, образования, воспитания, торговли, быта, административные здания, лечебные и санаторно-курортные учреждения, комплексы внегородского транспорта (вокзалы, аэропорты) и все специализированные здания и сооружения.

**1.12.** Для обеспечения инвалидов и престарелых повседневными услугами рекомендуется:

- торгово-бытовые услуги предоставлять в объектах повседневного обслуживания (микрорайонного значения), предназначенных для использования всеми категориями населения и снабженных специальными устройствами для удобства пользования маломобильным населением;
- досуговые потребности удовлетворять как в общей сети культурно-просветительных и физкультурно-спортивных объектов, так и в специальных «центрах социального обслуживания»;
- спортивно-оздоровительные сооружения для инвалидов рассматривать как составную часть единой сети физкультурно-спортивных сооружений. Как правило, эти сооружения должны быть рассчитаны на совместное использование инвалидами и остальным населением,
- образование и воспитание детей-инвалидов, по возможности, ориентировать на совместное использование школ и детских учреждений общего типа, где могут быть организованы специальные классы, а основные помещения этих учреждений должны быть доступны детям-инвалидам, которым не противопоказано совместное образование и воспитание.

**1.13.** Вместимость специализированных зданий определяется специальным зада-

нием на проектирование с учетом местных условий и потребностей.

**1.14.** Специальные квартирные жилища для престарелых и инвалидов следует размещать в жилой застройке. При их размещении необходимо учитывать следующие требования:

- расстояние до предприятий торговли, общественного питания, бытового обслуживания и учреждений здравоохранения не должно превышать 200–300 м; на пути к ним, как правило, не должно быть наземных переходов улиц с интенсивным движением транспорта;
- специальные жилые дома следует строить недалеко от озелененных территорий, остановок общественного городского транспорта, мест работы трудоспособных инвалидов;
- вблизи специальных квартирных домов, но не ближе 15 м от них следует предусматривать участок для огражденной стоянки легковых автомобилей, расстояние от подъезда дома или квартиры до боксов-стоянок транспорта инвалидов, пользующихся креслами-колясками, не должно превышать 50–100 м беспрепятственного пути;
- на территории или около дома, в котором размещаются специальные квартиры для людей преклонного возраста и инвалидов, рекомендуется устанавливать скамьи и навесы, устраивать цветники и площадки для занятий лечебной физкультурой;
- в случае размещения специального жилого дома на относительно сложном рельефе необходимо обеспечивать кольцевой его обход по дорожкам с уклоном не более 5 %.

**1.15.** Дома-интернаты для престарелых, ветеранов труда производственных объединений (предприятий), для инвалидов и лиц с физическими недостатками следует размещать, как правило, на селитебной территории населенных пунктов. Дома-интернаты для ветеранов труда допускается размещать при медико-санитарных частях производственных объ-

# 1. Общие положения

## СИСТЕМА ОБСЛУЖИВАНИЯ

единений, если они расположены в селитебной зоне.

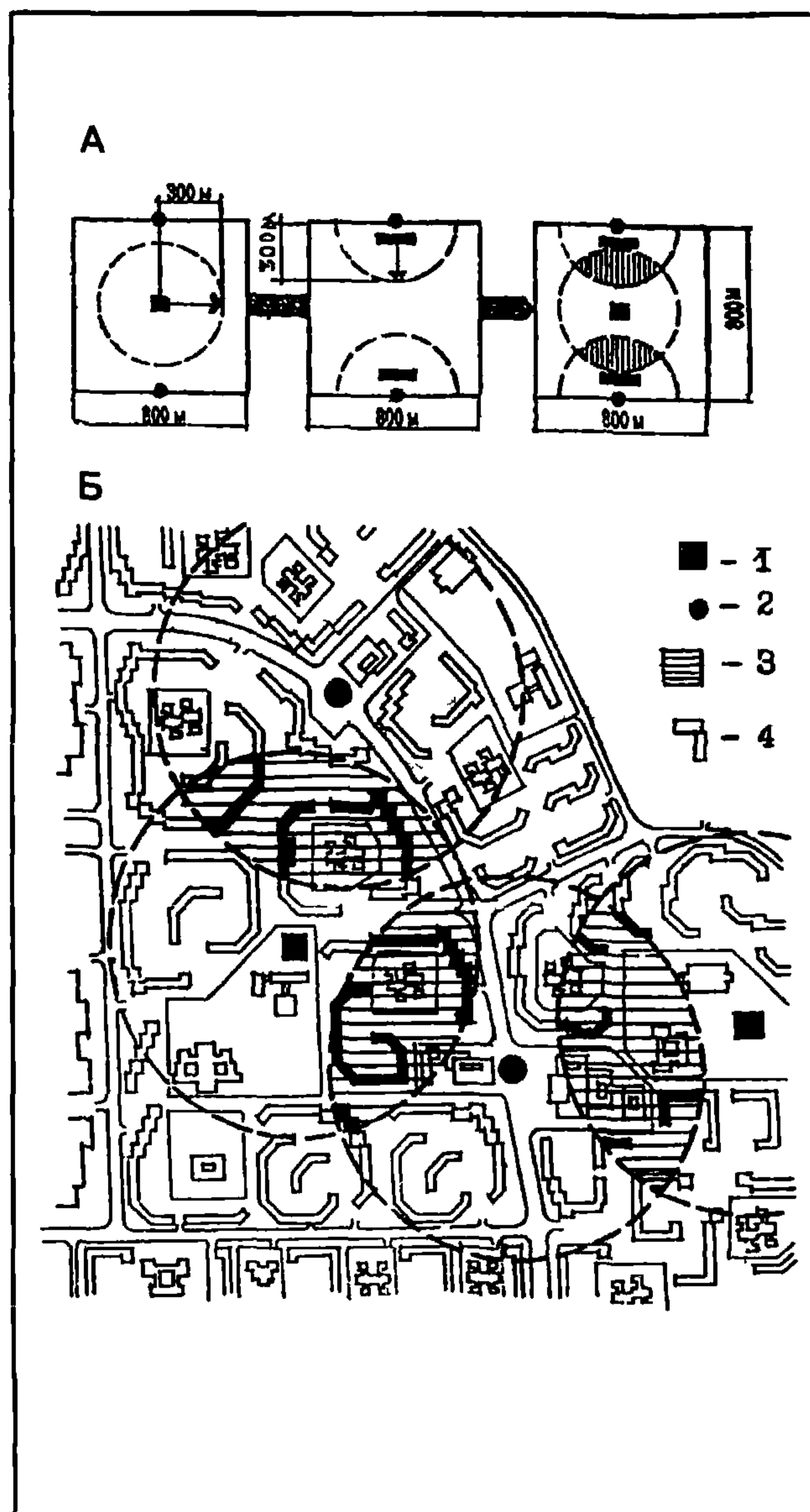
- Дома-интернаты рекомендуется размещать на обособленных участках. Расстояние от красной линии магистральных улиц до жилых корпусов домов-интернатов должно быть не менее 30 м.

**1.16.** Специализированные дошкольные учреждения, специальные общеобразовательные школы-интернаты и дома-интернаты для детей, имеющих недостатки в физическом или умственном развитии, которые не позволяют им учиться в школах общего типа, следует размещать на обособленных участках в озелененных районах, в пределах города, вдали от промышленных и коммунальных предприятий, железнодорожных путей и дорог с интенсивным движением транспорта, а также других источников шума, загрязнения воздуха и почвы.

**1.17.** Центры социального обслуживания следует размещать на селитебной территории городов и поселений.

- Участки центров социального обслуживания должны быть озеленены и благоустроены. Площадь под зелеными насаждениями рекомендуется принимать не менее 30 % площади участка.
- На участках этих центров необходимо предусматривать площадку для лечебной физкультуры, защищенную от ветра и солнца, места для отдыха, дорожки для прогулок, теневые навесы, перголы и малые архитектурные формы, а также гараж для автомобилей. Количество мест для автомобилей в гараже следует определять заданием на проектирование.

**1.18.** При проектировании взаимосвязанной системы объектов общественного обслуживания инвалидов и путей передвижения к этим объектам и остановкам общественного транспорта следует обеспечить радиус их доступности, не превышающий 300 м (рис. 1). В условиях Крайнего Севера, а также сложного рельефа радиус доступности рекомендуется сокращать до 200 м.



**Рис. 1. Зоны целесообразного расселения инвалидов**

А — принципиальная модель целесообразного расселения инвалидов; Б — пример формирования зон расселения инвалидов; 1 — центры социально-культурного обслуживания инвалидов; 2 — остановки общественного транспорта и объекты торгово-бытового обслуживания; 3 — территории, удобные для расселения инвалидов; 4 — жилые дома, в которых целесообразно расселение инвалидов



## 2. Пешеходные пути

### ОСНОВНЫЕ ПАРАМЕТРЫ

**2.1.** При формировании системы пешеходных связей в поселениях и их районах следует комплексно учитывать специфику передвижения инвалидов **различных категорий**, прежде всего с поражением опорно-двигательного аппарата (ПОДА), в том числе пользующихся креслами-колясками и дополнительными опорами и с дефектами зрения (ДЗ), особенно — с полной потерей зрения, пользующихся тростью для ощупывания дороги.

- Так, при организации движения инвалидов с ПОДА и ДЗ следует предусматривать соответствующие планировочные, конструктивные и технические меры: избегать, по возможности, перепадов уровней и препятствий на пути движения; при перепадах уровней устраивать лестницы с поручнями, продублированные пандусами или подъемниками (см. пп. 2.19–2.25, 4.8, 4.9), у препятствий следует устанавливать ограждения; поверхность пути должна быть ровная, без швов и нескользкая, в том числе при увлажнении, не допускается применение полированного гранита и мрамора; рельефные изменения пути должны давать необходимую информацию пешеходам с ДЗ (см. пп. 2.17, 2.18).

**2.2.** Основные параметры участков путей передвижения следует принимать в соответствии с ВСН 62-91\*:

- зона размещения кресла-коляски должна иметь размеры не менее 0,9 x 1,5 м;
- ширина пути при одностороннем движении не менее 1,2 м, при двухстороннем — не менее 1,8 м;
- размеры площадки для поворота на 90° должны быть не менее 1,3 x 1,3 м, для поворота на 180° — не менее 1,3 x 1,5 м, для разворота на 360° — не менее 1,5 x 1,5 м;
- высота прохода до низа выступающих конструкций не менее 2,1 м, до низа ветвей деревьев — не менее 2,2 м.

**2.3.** Приспособления и устройства (поч-

товые ящики, укрытия таксофонов, информационные щиты и т.п.), размещаемые на стенах зданий, сооружений или отдельных конструкциях, а также выступающие элементы зданий не должны сокращать пространства, необходимого для проезда и маневрирования кресла-коляски.

**2.4.** Оптимальным решением путей передвижения маломобильного населения в зонах общественных центров является создание бестранспортных пешеходных улиц, где формируются спокойная, безопасная среда пребывания, благоприятные условия для ориентации и получения информации, обозрения витрин, стендов и т.п.

**2.5.** Продольный уклон пешеходных дорожек и тротуаров не должен превышать 5 %, поперечный — 1–2 %. В затесненных условиях или в районах со сложным рельефом допускается увеличивать продольный уклон до 10 % на дистанции до 12 м с устройством горизонтальных промежуточных площадок вдоль спуска длиной не менее 1,5 м каждая.

**2.6.** Кратчайшие пути от жилых домов до общественных зданий и остановок пассажирского транспорта рекомендуется проектировать спрямленными, с наименьшим числом пандусов. Эти пути должны хорошо просматриваться на всем протяжении. Трассировку пешеходных маршрутов, особенно в северных районах России, следует осуществлять так, чтобы на них по возможности максимально падали солнечные лучи для скорейшего таяния льда и снега. Рекомендуется подогрев тротуаров, особенно у переходов через улицы и входов в здания.

**2.7.** При разработке проектов путей передвижения маломобильных групп населения на сложном рельефе следует предусматривать устройство серпантинных трасс с продольным уклоном, не превышающим 5 %, и поперечным — 1–2 %. В городах со сложным рельефом при ук-

---

## 2. Пешеходные пути

---

### ОСНОВНЫЕ ПАРАМЕТРЫ

лонах от 15 до 30 % преодоление перепадов высот рекомендуется осуществлять путем строительства фуникулеров, а при уклонах свыше 30 % — использовать подвесные канатные дороги. При проектировании остановочных пунктов этих видов транспорта следует предусматривать ровные площадки обеспечивающие возможность маневрирования креслами-колясками, а также предусматривать условия для отдыха маломобильных групп населения.

**2.8.** При максимальных потоках (до 500 чел/ч) и уклонах свыше 30 % на отдельных направлениях передвижения пешеходов рекомендуется применять лифтовые подъемники (рис. 18). Ширина площадки перед входом в лифт, предназначенный для подъема инвалидов в кресле-коляске, должна быть не менее 2,1 м.

**2.9.** В связи с тем, что длина пути, преодолеваемая инвалидами и престарелыми без отдыха, колеблется от 100 до 500 м, рекомендуется через каждые 150–200 м на пешеходных улицах и аллеях организовывать подходы к остановкам общественного транспорта и стоянкам такси. Предельная длина пешего пути вызывает также необходимость устройства вдоль тротуаров и пешеходных дорожек площадок для отдыха инвалидов, преста-

релых и пешеходов с маленькими детьми (рис. 15). Расстояние между ними, как правило, должно составлять 100–200 м в условиях городской застройки и сокращаться до 30–60 м в парках, зеленых зонах микрорайонов и в местах ожидания (например, на перронах, пристанях и т.п.).

**2.10.** Осветительные устройства, фонари рекомендуется устанавливать по одной стороне пешеходного пути; желательна также установка вдоль тротуара (дорожки) с активным пешеходным движением фонарей-ориентиров на высоте 0,3–0,4 м от земли с интервалом в 2–3 м.

**2.11.** Поверхностный сток воды на пешеходных путях должен устраиваться так, чтобы водоприемники и решетки не выходили на пешеходные дорожки.

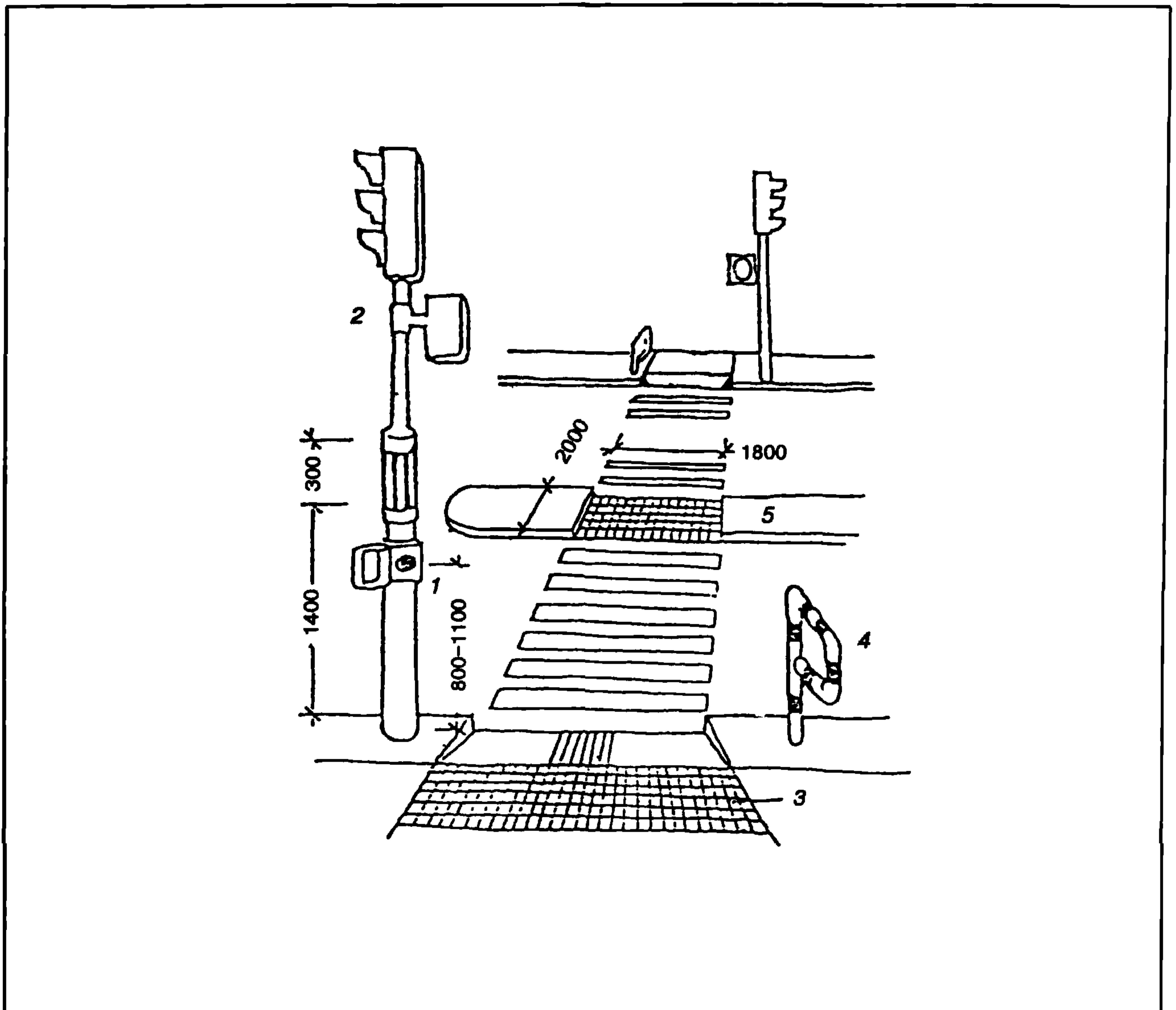
**2.12.** На пешеходных путях должна быть обеспечена необходимая информация, в том числе предупреждающая об опасности, об изменениях в пути, об остановках транспорта, оборудованного для инвалидов, о стоянках личного автотранспорта инвалидов, о наличии элементов и устройств обслуживания, приспособленных для использования инвалидами различных категорий, — таксофонов, торговых автоматов и др.

## 2. Пешеходные пути

### ПЕРЕХОДЫ В УРОВНЕ ПРОЕЗЖЕЙ ЧАСТИ

**2.13.** В местах пересечения пешеходных путей и транспортных коммуникаций высота бортовых камней тротуара должна быть не менее 2,5 см и не более 4,0 см. В местах переходов не допускается применение бортовых камней со скошенной верхней гранью. Съезды с тротуаров

должны иметь уклон не более 1 : 10.  
**2.14.** Островки безопасности в местах перехода через проезжую часть улиц должны иметь ширину (глубину по ходу движения пешехода) не менее 2,0 м и длину (вдоль направления движения транспорта) не менее 1,8 м (рис. 2).



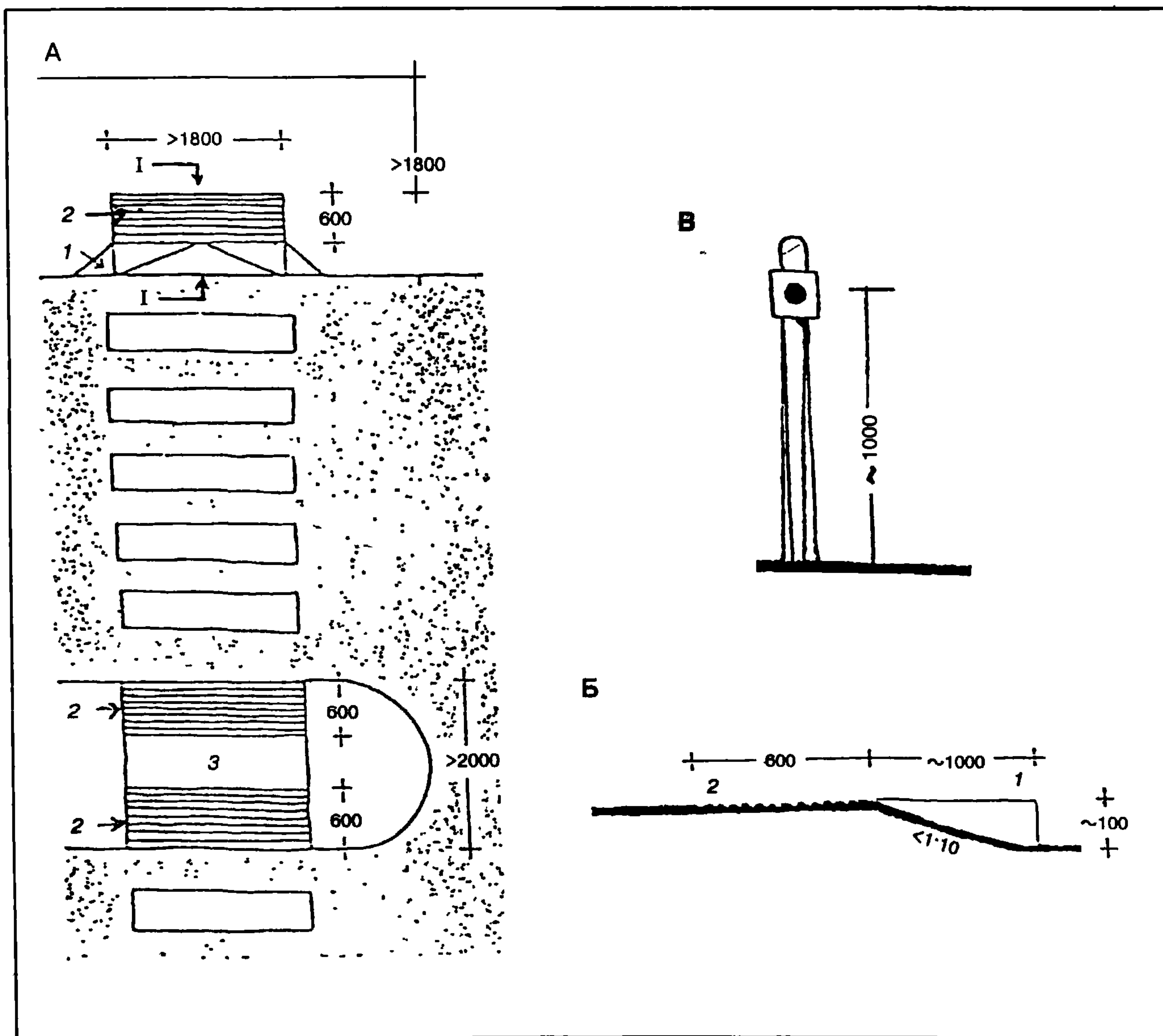
**Рис. 2.** Наземный переход, оборудованный для использования инвалидами  
1 — кнопка управления светофором; 2 — звуковая сигнализация; 3 — тактильные (осязательные) полосы;  
4 — ограждение перехода; 5 — островок безопасности

## 2. Пешеходные пути

### ПЕРЕХОДЫ В УРОВНЕ ПРОЕЗЖЕЙ ЧАСТИ

**2.15.** На пешеходных переходах через проезды и подъезды без интенсивного движения, не имеющих светофорного регулирования, рекомендуется применять световые сигналы, останавливаю-

щие на время транспорт, которые приводятся в действие самими инвалидами, и разместить знак «Осторожно, инвалиды» (рис. 3).



**Рис. 3. Элементы наземного пешеходного перехода (размеры в мм)**

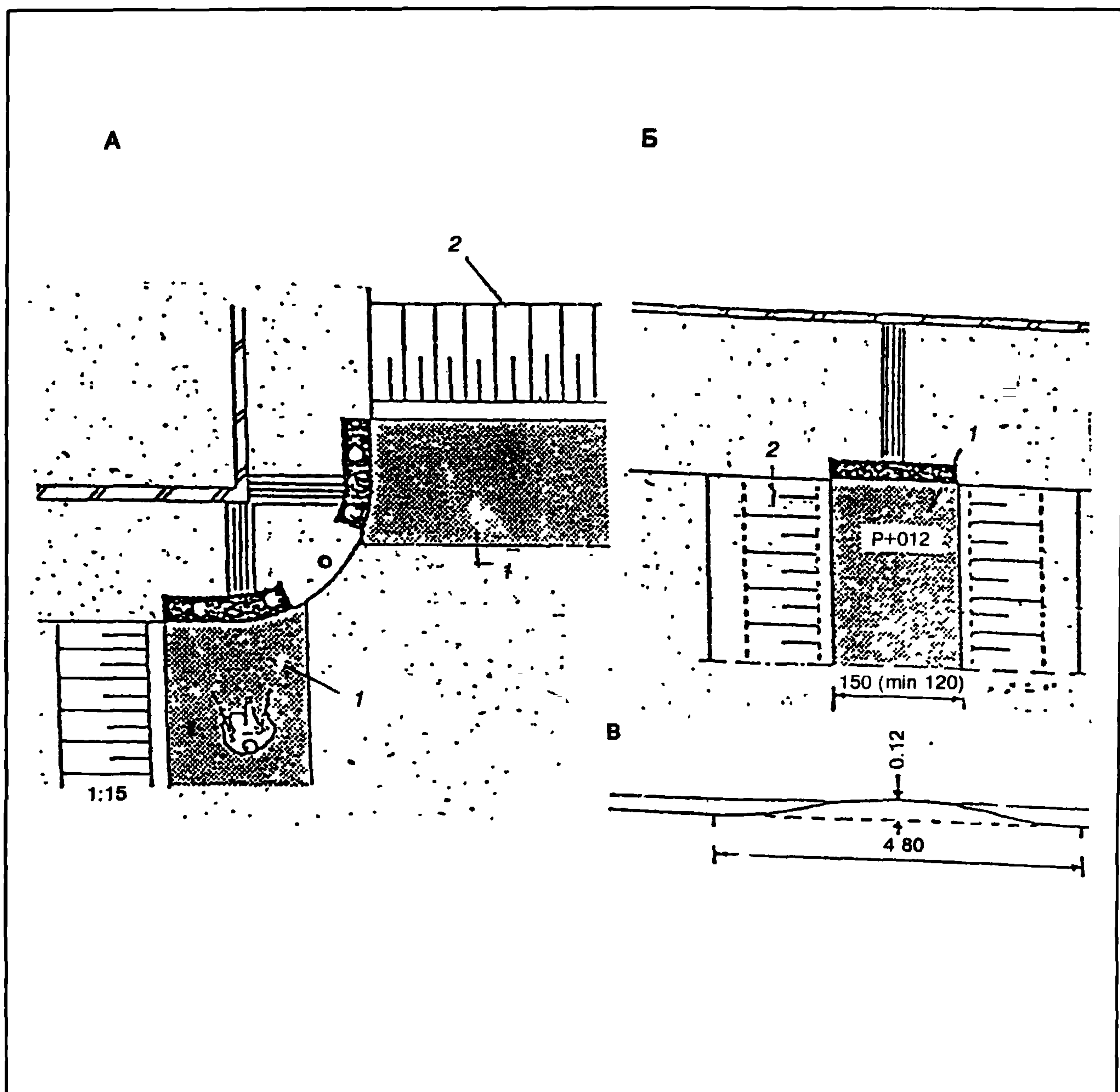
А — план пешеходного перехода; Б — разрез I—I (сход на проезжую часть); В — кнопка управления светофором, расположенная на отдельно стоящем столбике; 1 — съезд с тротуара; 2 — предупредительная тактильная (осязательная) полоса; 3 — островок безопасности.

## 2. Пешеходные пути

### ПЕРЕХОДЫ В УРОВНЕ ПРОЕЗЖЕЙ ЧАСТИ

**2.16.** На участках нерегулируемых пешеходных переходов местных проездов в целях удобства схода с тротуара и в це-

лях снижения скорости автомобиля рекомендуется устраивать искусственный подъем проезжей части («бугор», рис.4).



**Рис. 4.** Пример решения пешеходного перехода местного проезда

А — переход на перекрестке; Б — переход на отрезке между перекрестками; В — разрез через проезжую часть; 1 — приподнятый участок проезжей части («бугор»); 2 — склоны «бугра»

## 2. Пешеходные пути

### ПЕРЕХОДЫ В РАЗНЫХ УРОВНЯХ

**2.17.** При пересечении пешеходных путей с интенсивным транспортным потоком (магистральные улицы и дороги) необходимо устраивать переходы в разных уровнях — подземные или крытые надземные. Все лестницы должны быть продублированы пандусами (рис. 5). Пара-

метры лестниц и пандусов следует принимать в соответствии с нормами, приведенными в пп. 2.26—2.32 настоящих Рекомендаций.

**2.18.** Возле подземных переходов следует размещать хорошо различимые информационные знаки.

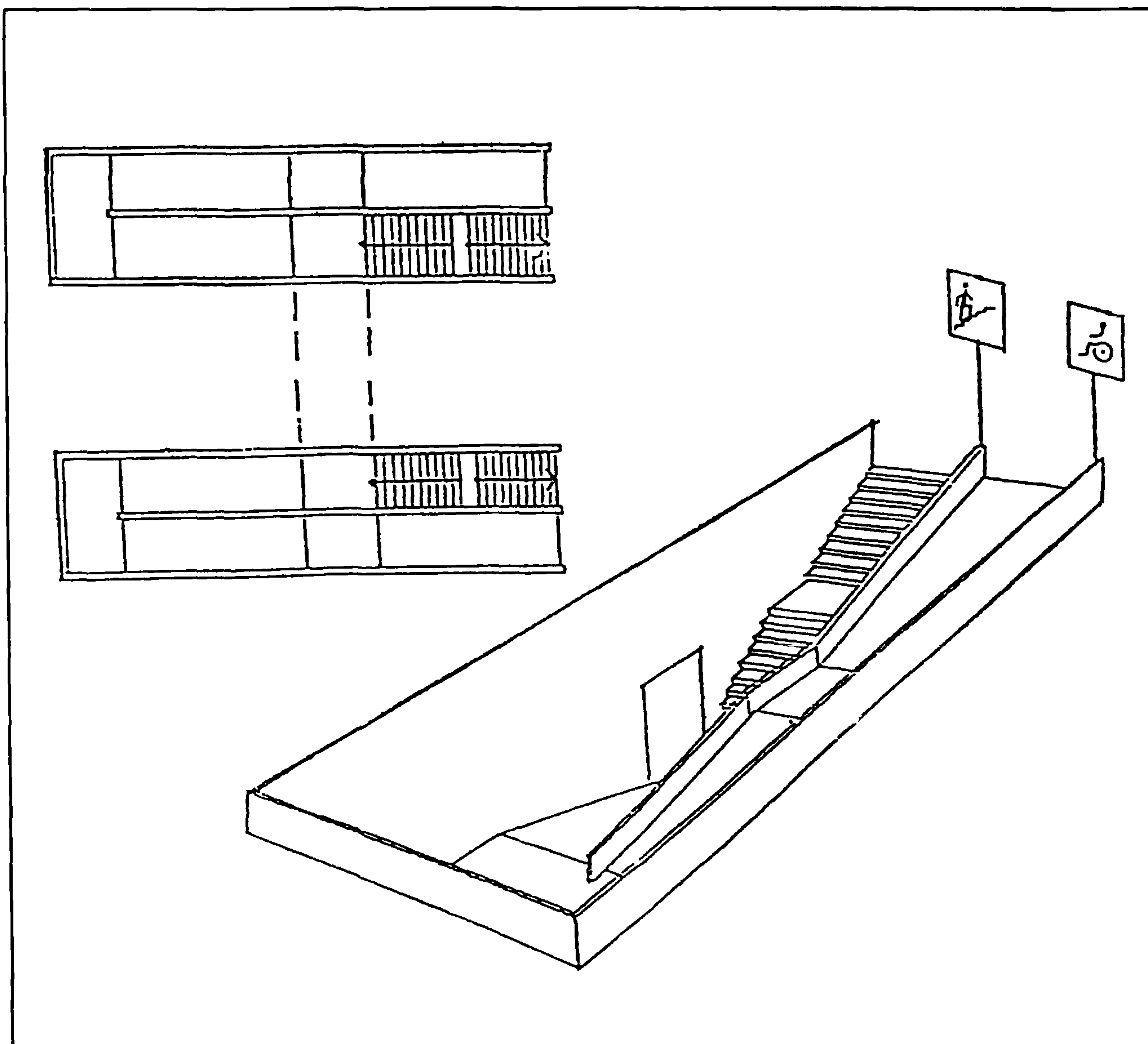


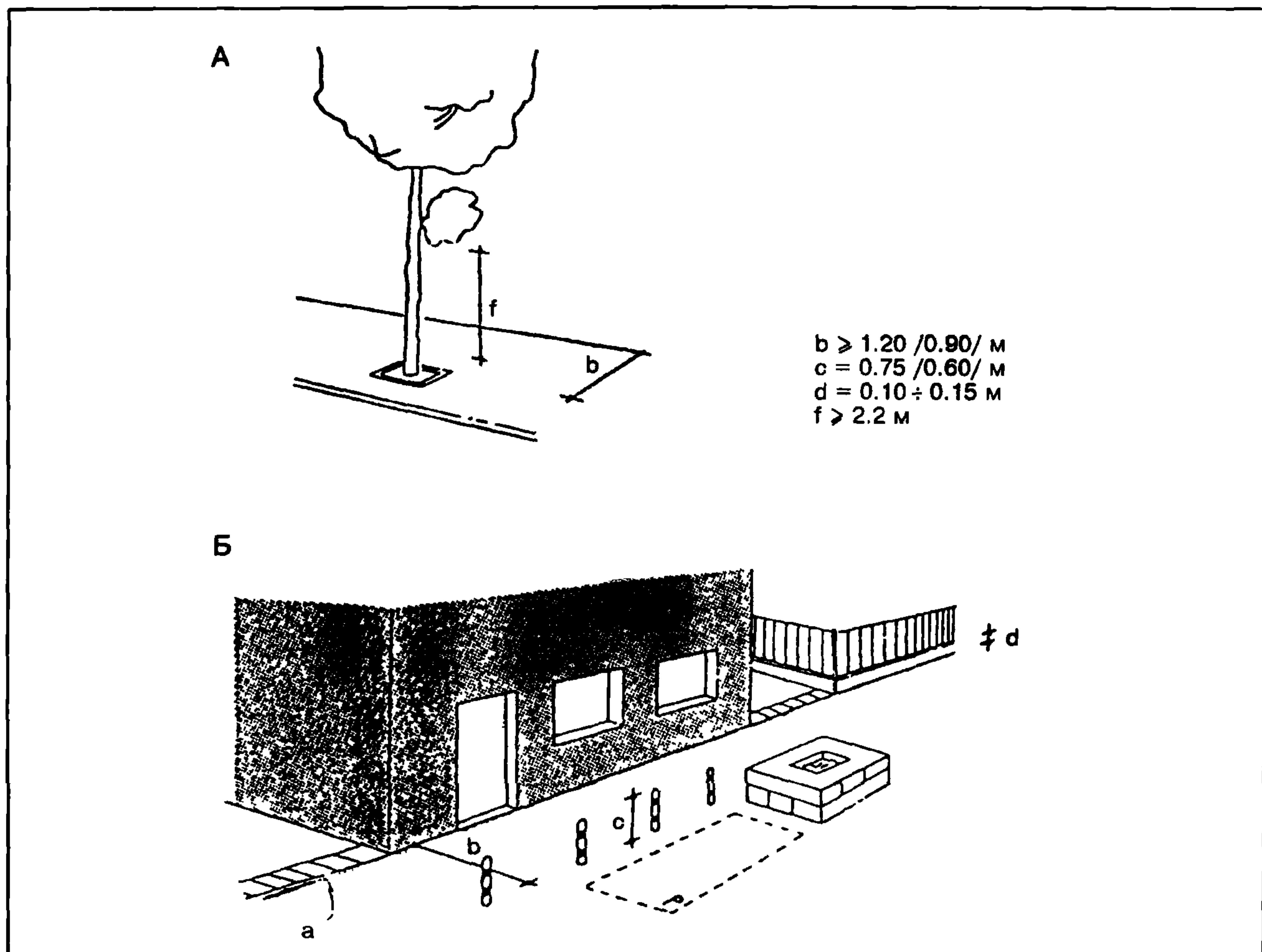
Рис. 5. Подземный переход с лестницей и пандусом

## 2. Пешеходные пути

### УСТРОЙСТВА ДЛЯ ПЕШЕХОДОВ С ДЕФЕКТАМИ ЗРЕНИЯ

**2.19.** Пешеходный путь инвалидов с дефектами зрения (ДЗ) рекомендуется организовывать с помощью «направляющей (ведущей) линии», которая создается хорошо воспринимаемыми инвалидами с ДЗ тактильными (осязательными) средствами, а также звуковой или визуальной (для слабовидящих) информацией. Знаки, определяющие движение, могут располагаться на стенах домов, на специальных столбах; тактильная информа-

ция размещается преимущественно на тротуарах, она воспринимается тростью или непосредственным прикосновением ног идущего (рис. 6). Если при реконструкции улицы необходимо разместить на тротуаре какие-либо устройства, являющиеся препятствием для инвалидов с ДЗ, — торговые автоматы, ограждения деревьев и т. п., — то их следует размещать по возможности в одну линию. Необходимо устройство ограждений.



**Рис. 6. Параметры элементов пути пешеходов с дефектами зрения**

А — параметры деревьев, высаженных на тротуаре; Б — элементы, формирующие «ведущую линию» (а);  
b — расстояние до препятствий; c — высота ограждающих и направляющих движение столбиков; d — высота цокольной части забора; f — расстояние до нижних ветвей деревьев

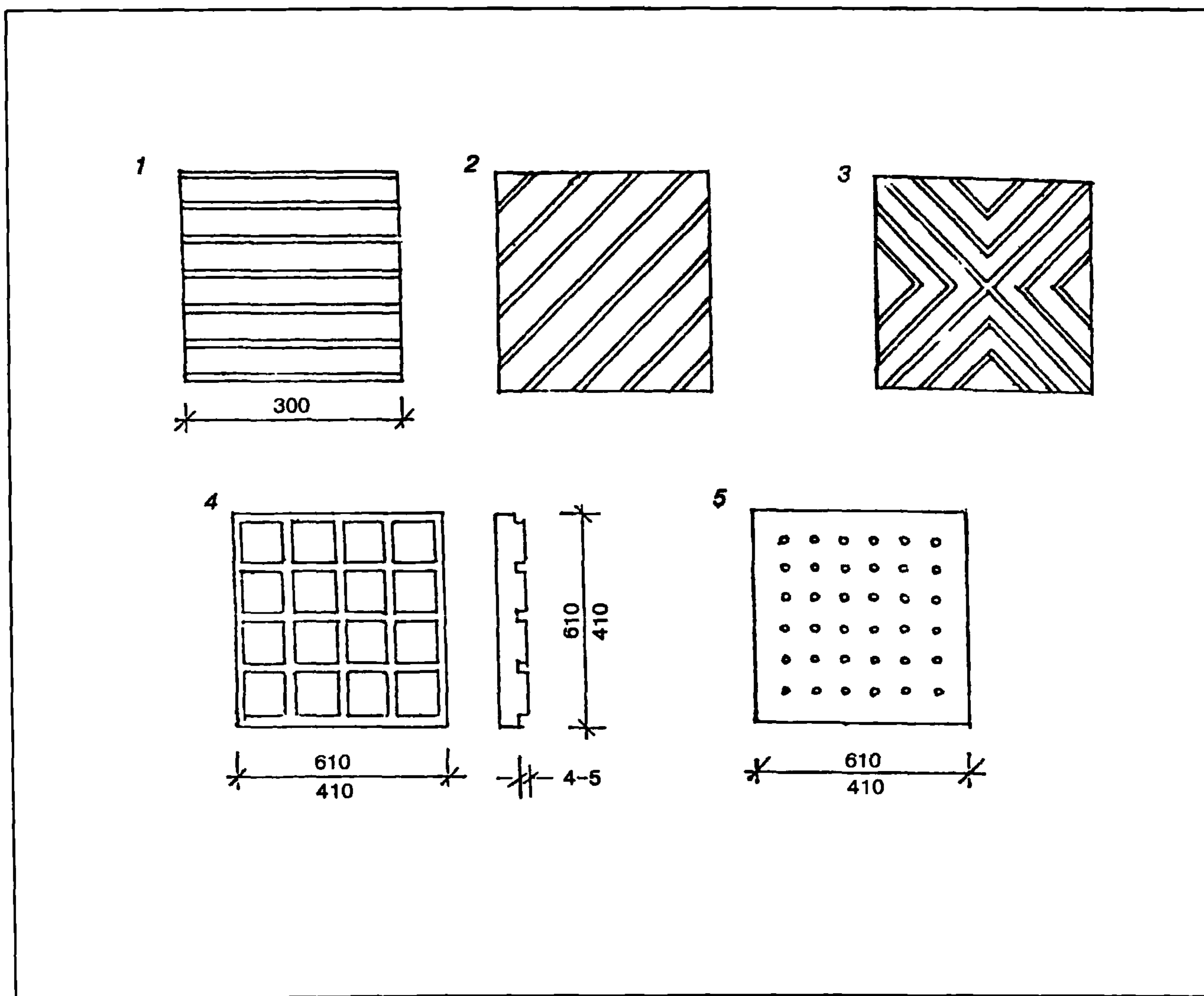
## 2. Пешеходные пути

### УСТРОЙСТВА ДЛЯ ПЕШЕХОДОВ С ДЕФЕКТАМИ ЗРЕНИЯ

**2.20.** Покрытие тротуаров и пешеходных дорожек должно отличаться по цвету и материалу от окружающих поверхностей. Края (обочины) тротуара или дорожки должны служить указателем направления движения. Они могут выполняться из бордюрного камня, выступающего на 100 мм над уровнем тротуара, а также в виде ограждений или другим способом с при-

менением материала, контрастного по цвету, акустическим и тактильным (осязательным) характеристикам по отношению к тротуару (дорожке) и к окружающим поверхностям.

**2.21.** Направляющие (ведущие) линии на пешеходных путях создаются с помощью лент или плит с выраженным изменением поверхности (рис. 7).



**Рис. 7. Рельефные информационные плиты, формирующие направляющие линии (размеры в мм)**  
1 — движение прямо; 2 — внимание, поворот; 3 — внимание, перекресток пешеходного пути; 4 — внимание, изменение ситуации: вход в здание, переход через улицу и др.; 5 — внимание, лестница



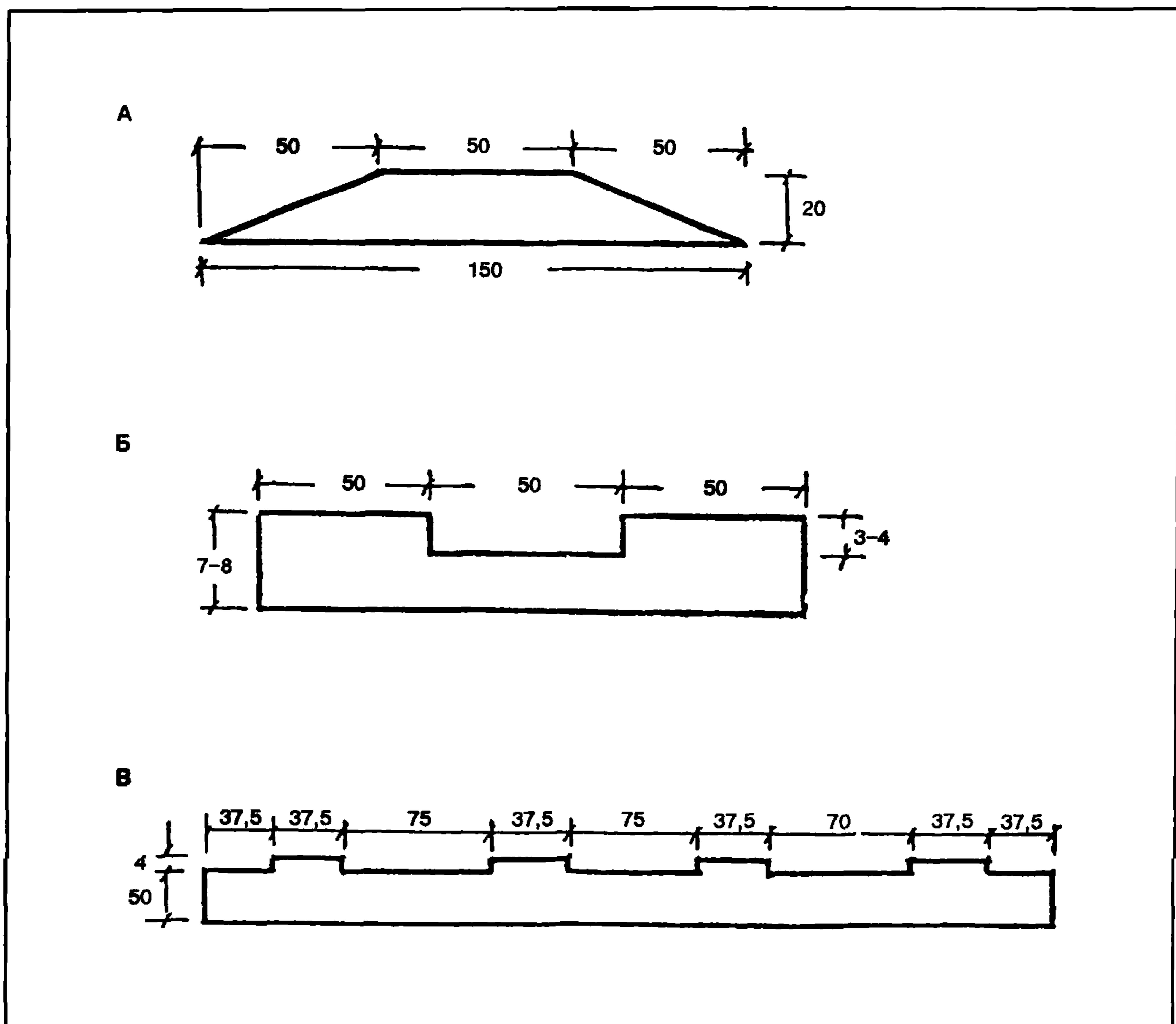
## 2. Пешеходные пути

### УСТРОЙСТВА ДЛЯ ПЕШЕХОДОВ С ДЕФЕКТАМИ ЗРЕНИЯ

**2.22.** Наземные переходы через улицы с относительно интенсивным движением транспорта следует оборудовать устройствами для подачи звуковых сигналов, синхронно связанными с системой сигналов светофора.

**2.23.** Информация о приближении пере-

хода, поворота, о границах островка безопасности на переходе или иного изменения на пути движения должна обеспечиваться изменением фактуры тротуаров или дорожек за 0,9–0,6 м от начала изменения пути (рис. 8).



**Рис. 8.** Конструкции пешеходных дорожек для слепых (размеры в мм)

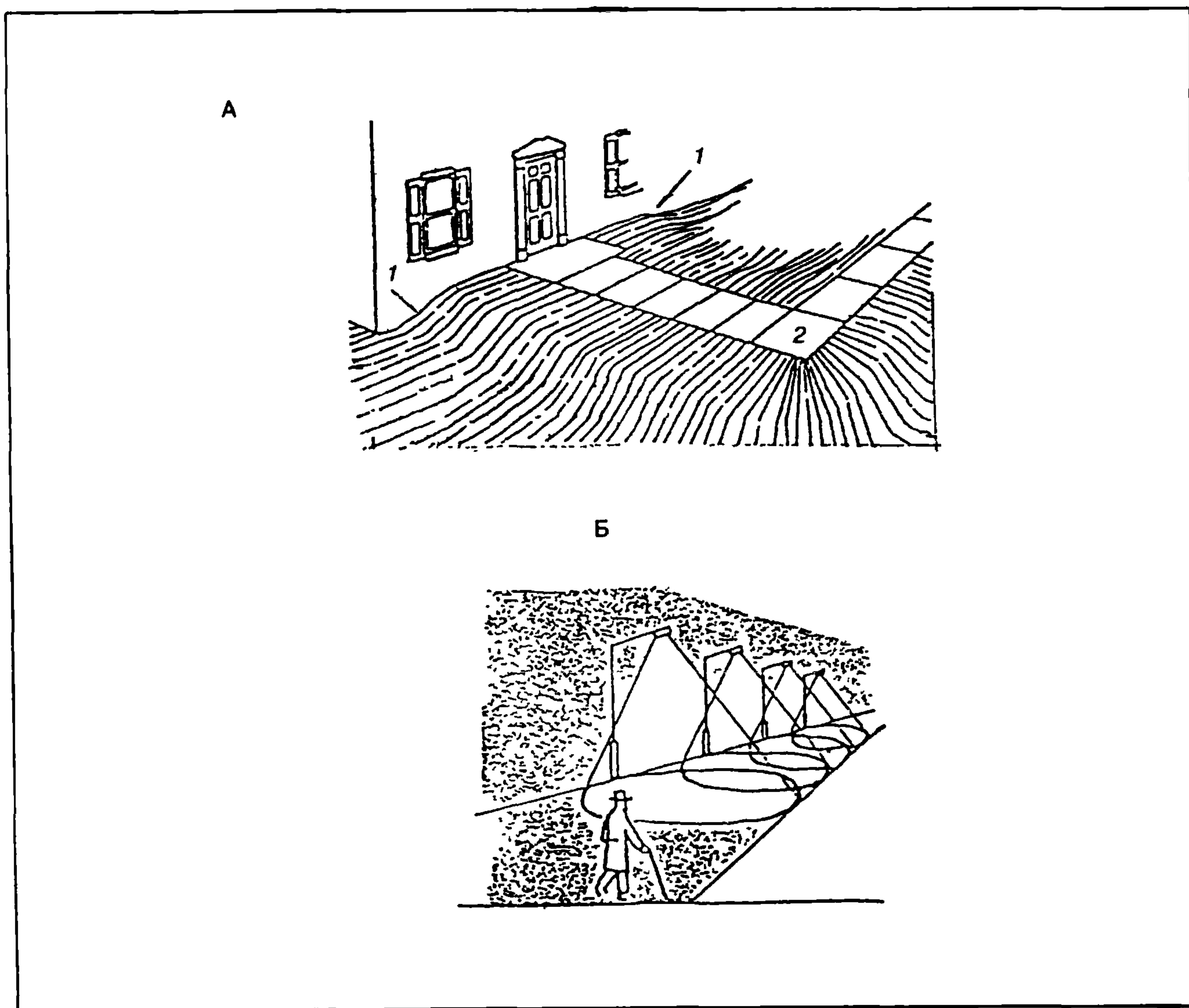
А — желтая резиновая лента; Б — поперечное сечение окрашенной ленты, выполненной из термопластика;  
В — продольное сечение ребристого покрытия

## 2. Пешеходные пути

### УСТРОЙСТВА ДЛЯ ПЕШЕХОДОВ С ДЕФЕКТАМИ ЗРЕНИЯ

**2.24.** Для слабовидящих и полностью слепых пешеходов рекомендуется применять дугообразный поперечный профиль пешеходных дорожек и тротуаров с повышением в средней части на 50–100 мм (в зависимости от ширины дорожки).

**2.25.** Для информации пешеходов с дефектами зрения о приближающемся изменении в пути (вход в здание, поворот к пешеходному переходу, размещение почтового ящика, телефона-автомата и т.п.) рекомендуется мягкое изменение продольного профиля тротуара (рис. 9А).



**Рис. 9. Решение пешеходных путей с учетом потребностей людей с дефектами зрения**  
А — изменение продольного профиля тротуара и его поверхности, информирующее о входе в здание;  
Б — освещение пути без образования теневых зон между фонарями; 1 — изменение уклона тротуара;  
2 — изменение фактуры поверхности тротуара путем применения специальной плитки

## 2. Пешеходные пути

### ЛЕСТНИЦЫ, ПАНДУСЫ

**2.26.** На всем протяжении пешеходного пути лестницы должны быть продублированы пандусами. Требования к проектированию пандусов:

- при уклоне 5 % и менее его длина не ограничена, промежуточные площадки для отдыха не требуются;
- при уклоне от 5 до 8 % (в исключительных случаях до 10 %) требуется устройство промежуточных площадок через каждые 6 м, длина площадки не менее 1,4 м, по обе стороны пандуса делают непрерывные перила;
- уклоны более 10 % на пандусах не допускаются.
- По внешним боковым краям пандуса и площадок следует предусматривать бортики высотой не менее 5 см.

**2.27.** В зависимости от местных природно-климатических условий рекомендуется предусматривать подогрев пандусов, ведущих к общественным зданиям, если над пандусами и входами нет навеса. В обязательном порядке обогревающими устройствами следует оборудовать пандусы зданий и сооружений, расположенных в IА, IБ, IВ и IГ климатических подрайонах.

**2.28.** Ступени лестниц на путях движения инвалидов рекомендуется делать сплошными, ровными с нескользкой по-

верхностью. Ребро ступени должно иметь закругление радиусом не более 5 см. По боковым краям лестничного марша, не примыкающим к стенам, ступени должны иметь бортики высотой не менее 2 см.

**2.29.** У наружных лестниц ширина проступей должна быть не менее 0,4 м, высота подъемов ступенек — не более 0,12 м.

**2.30.** Лестничные марши, а также любые спуски и подъемы оборудуются поручнями с двух сторон. Поручни располагаются на высоте 0,9 м от поверхности проступи, а для детей — на высоте 0,7 м. Поручни должны продолжаться над площадками на длину не менее 0,3 м

**2.31.** Для слепых и слабовидящих лестничные марши вверху и внизу, а также участки поручней, соответствующие первой и последней ступеням марша, должны обозначаться участками поверхности с выраженным рифлением (тактильная полоса) и контрастной окраской. Рекомендуется контрастная окраска ступеней — светлые проступи и темные подступенки. Марш лестницы должен иметь не менее трех ступеней.

**2.32.** С учетом потребностей инвалидов по зрению количество ступеней в лестничных маршах на пути следования должно быть одинаковым.

---

## 3. Транспорт, автостоянки, остановки

---

### АВТОСТОЯНКИ ЛИЧНОГО ТРАНСПОРТА

**3.1.** Инвалиды должны быть обеспечены местами для парковки личных автомашин. Места следует предусматривать как возле жилых зданий, так и на городских автостоянках около общественных зданий и сооружений, мест отдыха, при производственных предприятиях.

**3.2.** Количество мест для инвалидов на открытых стоянках возле общественных зданий и производственных предприятий следует принимать, не менее: при общем количестве мест на автостоянке от 1 до 25 — одно место; 26–50 — два места; 51–75 — 3 места; 76–100 — 4 места; 101–150 — 5 мест; 151–200 — 6 мест; 201–300 — 7 мест; 301–400 — 8 мест; 401–500 — 9 мест; 501–1000 — 2 % общего числа мест; св. 1000 — 20 мест + 1 место на каждые 100 мест св. 1000.

**3.3.** В жилых массивах следует выделять одно машино-место для каждой семьи,

где имеется инвалид, и еще 2 % общего расчетного количества мест необходимо выделять для инвалидов, приезжающих из других районов. На стоянках возле учреждений, занимающихся лечением амбулаторных больных, следует выделять для инвалидов 10 % общего количества машино-мест; у учреждений, связанных с лечением болезней спинного мозга или нарушением опорно-двигательного аппарата, — 20 %.

**3.4.** Размеры площадки для автомашины инвалида с ПОДА должны быть не менее 3,5 x 5,0 м (рис. 10,12), внутренние размеры крытого гаража — не менее 3,5 x 6,0 м (рис. 14). Двери в этих гаражах должны быть снабжены устройствами для удобного управления — противовесами или иметь электромеханическое управление.

### 3. Транспорт, автостоянки, остановки

#### АВТОСТОЯНКИ ЛИЧНОГО ТРАНСПОРТА

3.5. Места для автотранспортных средств инвалидов должны быть выде-

лены разметкой и обозначены специальными символами (см рис. 10, 11 и 12).

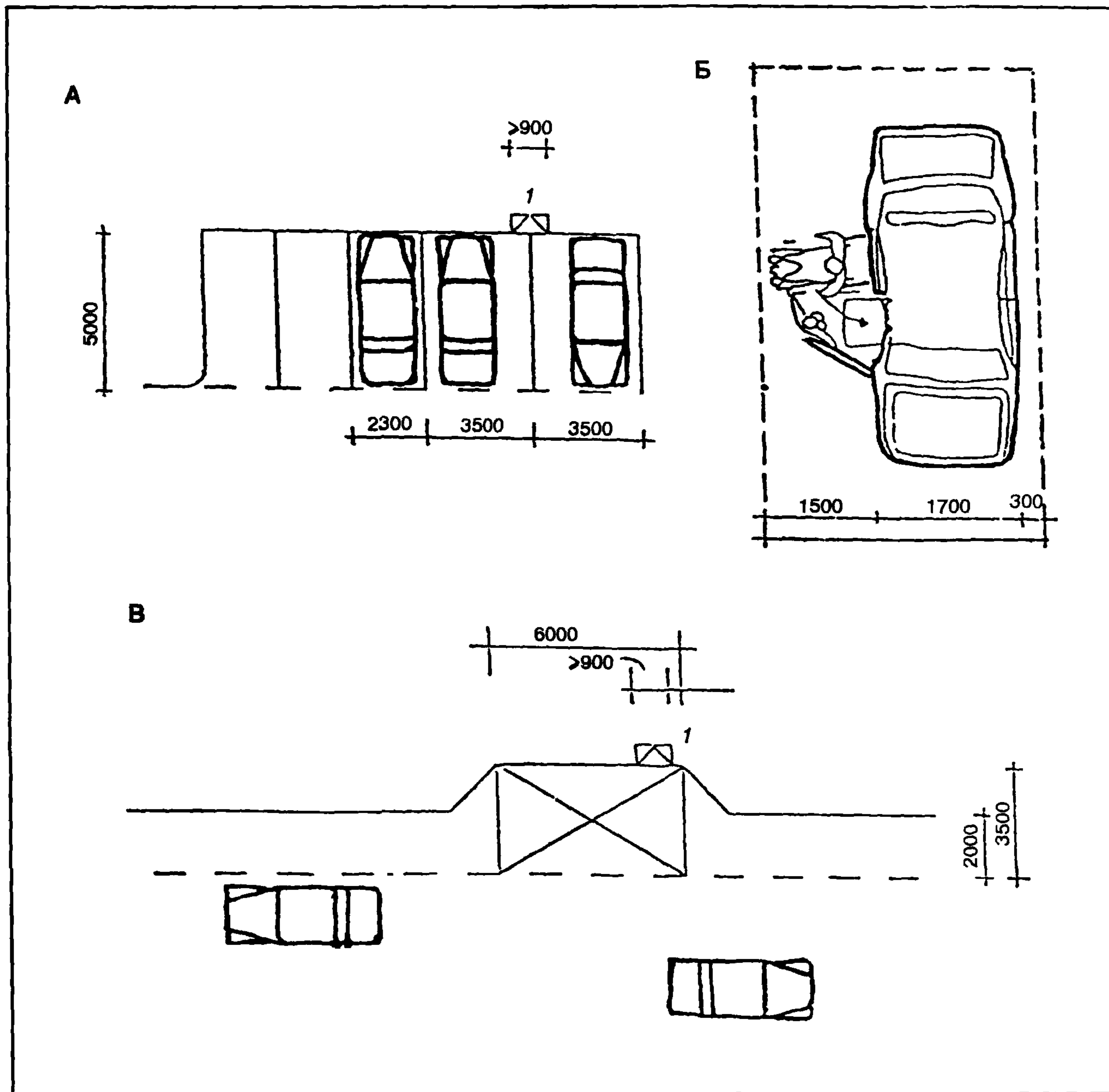


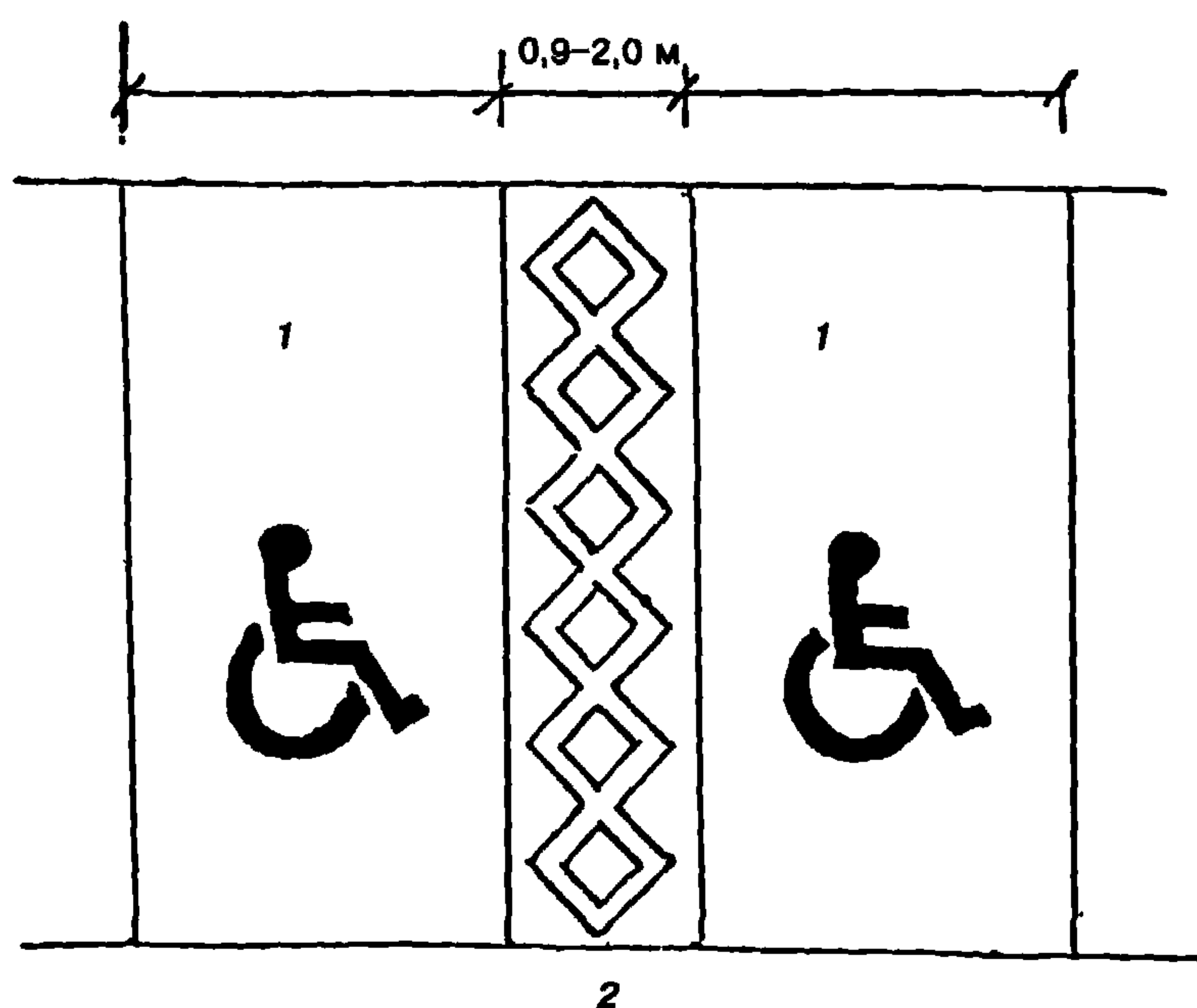
Рис. 10. Пример организации мест для инвалидного автотранспорта на стоянке (размеры в мм)  
А — параметры стоянки (два места для инвалидов); Б — схема размещения автомашины; В — организация стоянки для автомобиля инвалида в «кармане» на дороге; 1 — пандус — съезд на стоянку или на дорогу

### 3. Транспорт, автостоянки, остановки

#### АВТОСТОЯНКИ ЛИЧНОГО ТРАНСПОРТА

**3.6.** Автомобильные стоянки для инвалидов следует размещать как можно ближе ко входам в общественные и производственные здания. Длина пути от места, предназначенного для инвалидов с поражением опорно-двигательного аппарата (ПОДА), до входа в здание, как правило, не должна превышать 60 м.

**3.7.** Места, выделенные для стоянки автомобилей, принадлежащих инвалидам, необходимо оборудовать навесами на случай ненастной погоды. Чтобы избежать использования этих автостоянок для других видов транспорта, их необходимо оборудовать специальными знаками (рис. 11).



**Рис. 11.** Обозначение мест парковки автомобилей, управляемых водителями-инвалидами  
1 — место для автомобиля; 2 — общая для двух автомашин дорожка движения кресла-коляски

## 3. Транспорт, автостоянки, остановки

### АВТОСТОЯНКИ ЛИЧНОГО ТРАНСПОРТА

**3.8.** С целью экономии территории в затесненных городских условиях рекомендуется на стоянках делать двойную разметку: три места для обычных автомобилей соответствуют двум местам для автомобилей инвалидов. Такая разметка целесообразна возле зданий, посещаемых инвалидами в определенные часы (поликлиники, учебные заведения), в остальное время стоянки могут быть использованы другими группами населения. Время преимущественного использования стоянок инвалидами должно быть указано на хорошо различимых информационных стендах.

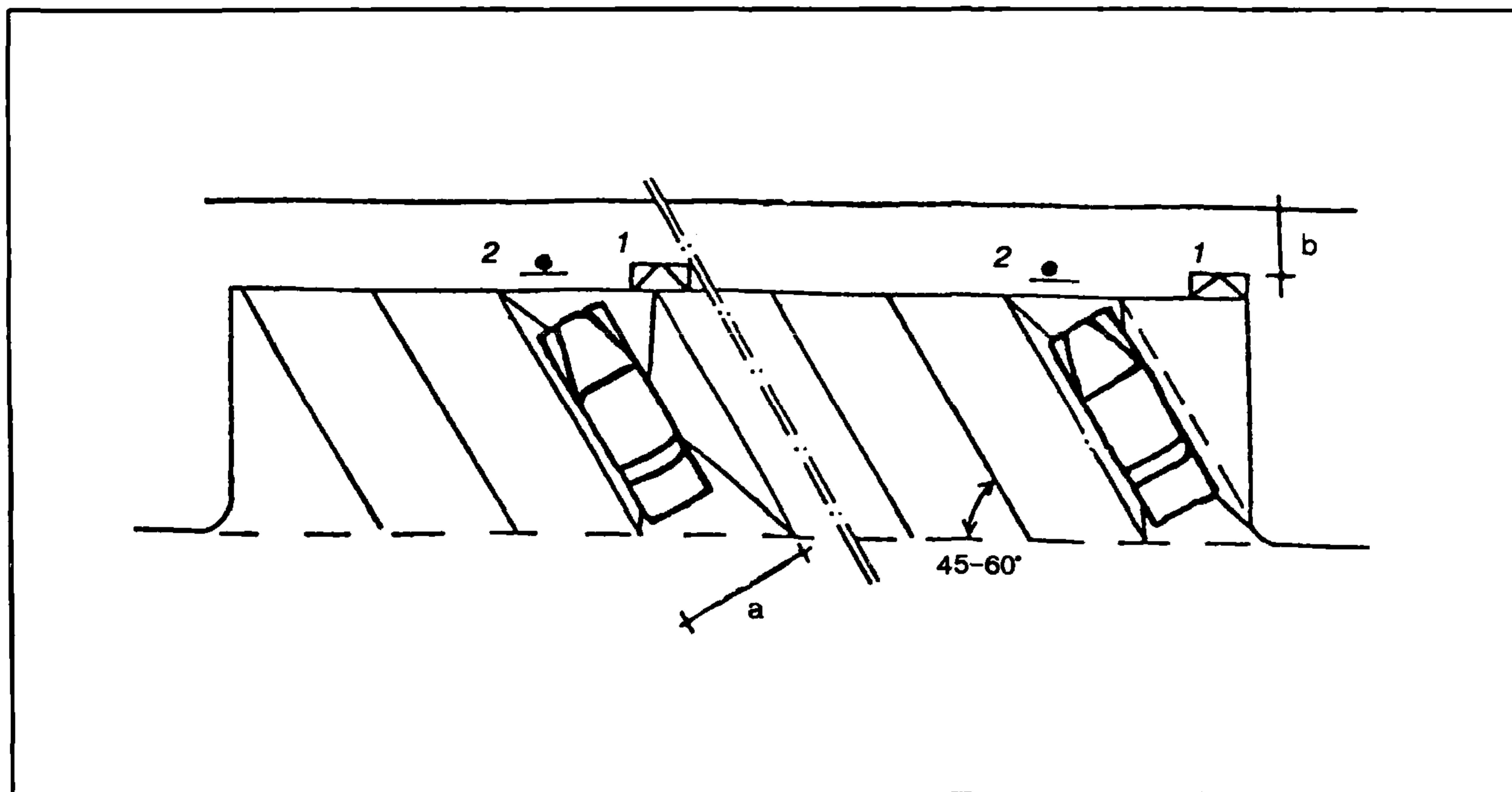
- Для автомашин инвалидов следует резервировать места, примыкающие к выходам со стоянок либо максимально приближенные ко входам в здания.

**3.9.** Для удобства въезда на стоянку возможна разметка мест для личного автот-

ранспорта под углом к проезжей части улицы (рис. 12). Если стоянка платная с применением автоматов, то кнопка включения оплаты должна находиться на высоте 0,8–1,1 м от земли.

**3.10.** В центральных, исторически ценных районах городов с памятниками культуры и архитектуры при размещении стоянок для автомашин инвалидов следует (соблюдая нормативные расстояния от стоянок до входов в здания) следить за тем, чтобы принятое решение не вступало в противоречие со сложившимся обликом района. Для этого следует создавать небольшие по емкости автостоянки, возможно — подземные

**3.11.** В условиях малоэтажной застройки рекомендуется устройство встроенных гаражей, в том числе под жилыми домами, или их размещение на приусадебных участках.



**Рис. 12.** Пример разметки мест стоянки под углом к проезжей части  
 $a = 3,5$  м;  $b = 1,5$  м; 1 — пандусы схода на стоянку с тротуара; 2 — информационные столбики и автоматы оплаты стоянки

### 3. Транспорт, автостоянки, остановки

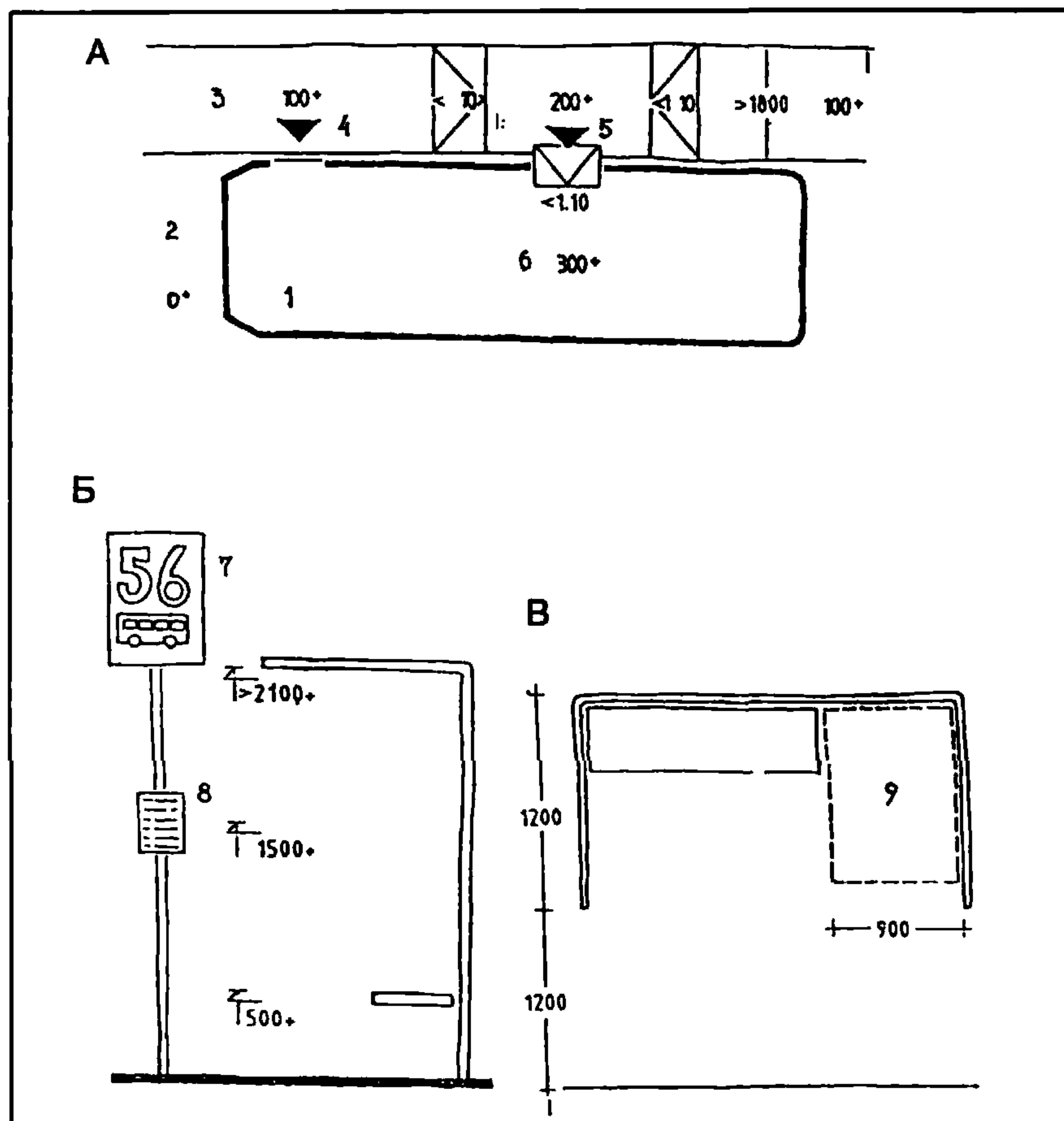
#### ОСТАНОВКИ ОБЩЕСТВЕННОГО ТРАНСПОРТА

**3.12.** Для обеспечения возможности использования внешнего (междугородного) транспорта людьми с нарушениями опорно-двигательного аппарата, дефектами зрения и слуха все остановочные пункты внешнего транспорта должны быть оборудованы приспособлениями для входа инвалидов в транспортные средства и для получения необходимой информации.

**3.13.** Площадки для остановки специализированных транспортных средств, перевозящих инвалидов, следует предусматривать на расстоянии не более 100 м от входов в общественные здания общего пользования и в неспециализированные производственные предприятия. Расстояние от остановки специализиро-

ванного (неличного) транспорта до специальных, в том числе лечебных учреждений определяется заданием на проектирование данного учреждения. В отдельных случаях (например, остановки «перевозок» у больниц) транспортные средства должны останавливаться вплотную ко входам.

**3.14.** Остановки всех видов городского общественного транспорта, стоянки такси должны обеспечивать возможность посадки и высадки пассажиров, пользующихся креслами-колясками (рис. 13). Остановки должны быть оборудованы хорошо читаемой информацией о транспортных маршрутах, возможных препятствиях, в том числе информацией для слепых по азбуке Брайля.



**Рис. 13. Примеры оборудования автобусных остановок**

А — остановка специального автобуса, местное повышение тротуара, Б — разрез крытой части автобусной (троллейбусной) остановки; В — план зоны ожидания на остановке, 1 — автобус с пониженным полом и откидным пандусом, 2 — отметка поверхности улицы, 3 — отметка тротуара, 4 — вход в автобус, 5 — вход с откидным пандусом для инвалидов на коляске; 6 — отметка пола автобуса 7 — хорошо различимый знак остановки; 8 — расписание движения автобуса и другая информация; 9 — место для инвалида на коляске



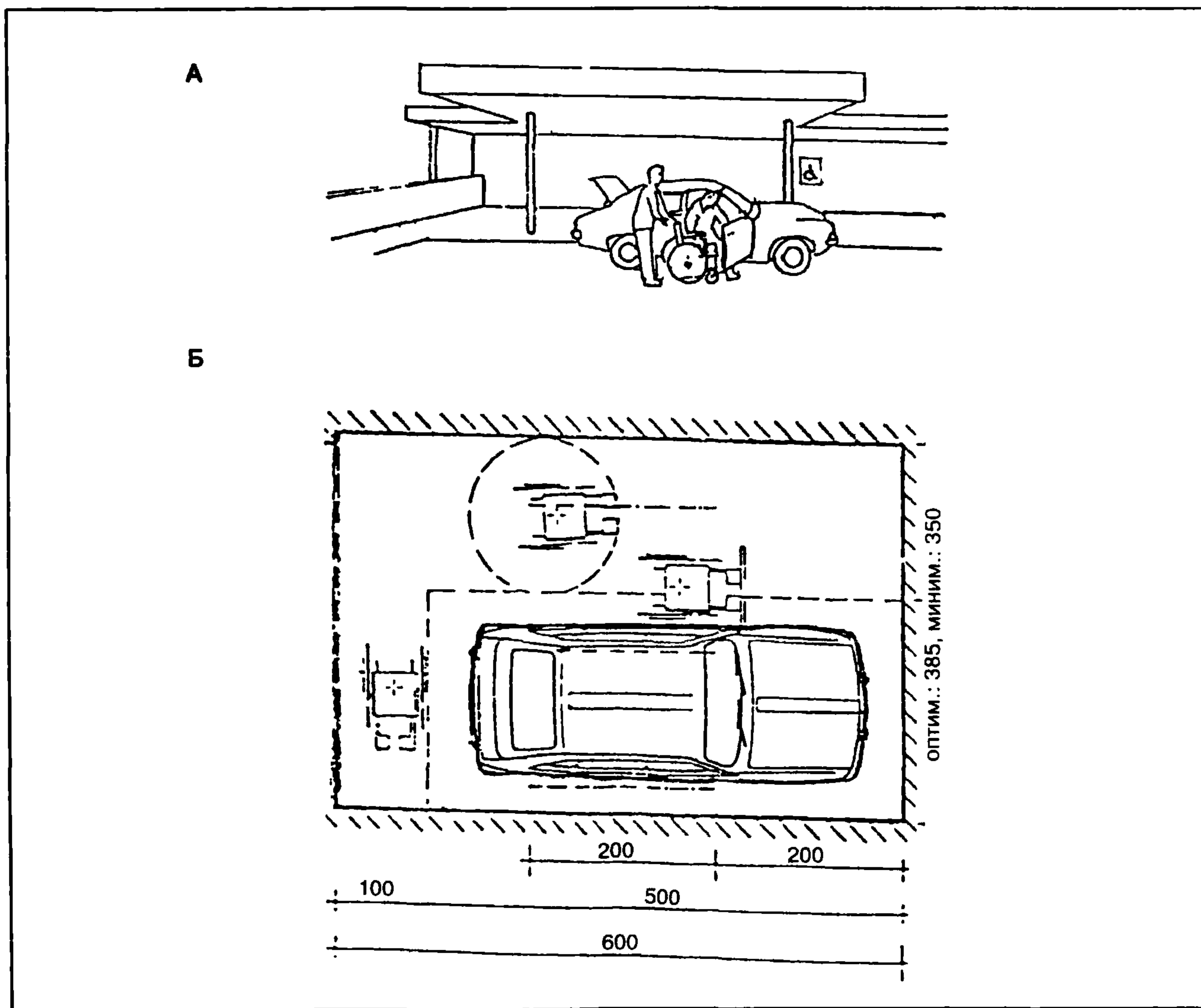
### 3. Транспорт, автостоянки, остановки

#### ГАРАЖИ

**3.15.** При проектировании новых городов и жилых районов в домах, предназначенных для проживания инвалидов, гаражи-стоянки целесообразно размещать в подвальных этажах, устраивая выезды из них преимущественно с торцов зданий. Должен быть обеспечен удобный доступ в подвал из квартир ин-

валидов.

**3.16.** Для всех инвалидов, проживающих на территории микрорайона, следует предусмотреть возможность иметь место в гараже-стоянке. Эти гаражи могут быть боксового типа и находиться в радиусе пешеходной доступности — не более 50–100 м от входа в жилой дом.



**Рис. 14. Гараж-стоянка (рекомендуемые размеры: 6,0–6,5 x 3,5–3,9 м)**

А — устройство навеса над стоянкой для автомашины инвалида на кресле-коляске; Б — план гаража, предназначенного для автомашины инвалида на кресле-коляске (размеры в см)

## 4. Элементы городской среды, благоустройство, информация

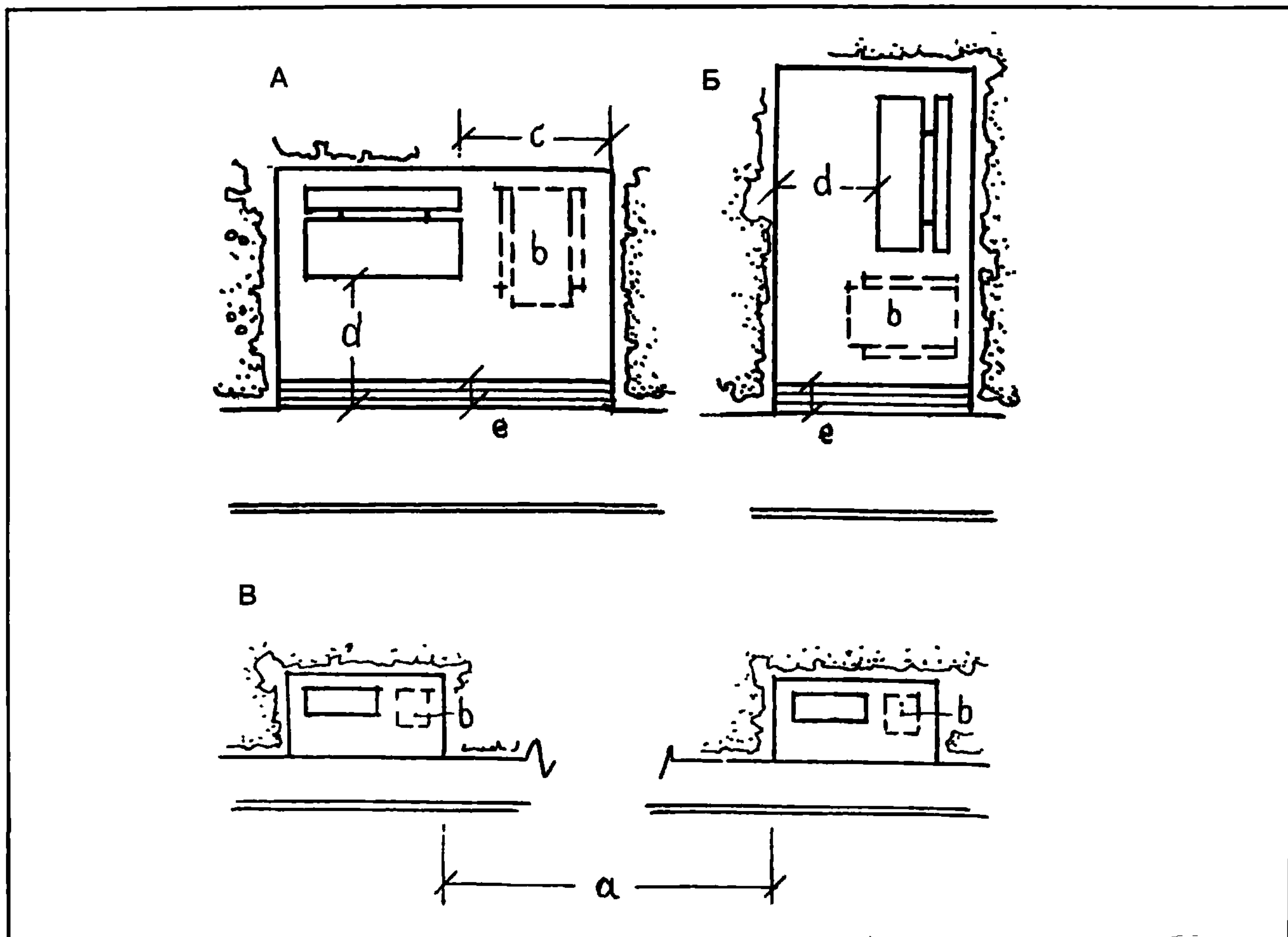
### ПЛОЩАДКИ ДЛЯ ОТДЫХА

**4.1.** В торговых центрах, на торговых (пешеходных) улицах, возле остановок общественного транспорта, на пешеходных дорожках и прогулочных маршрутах в парках; а также в зонах отдыха жилых массивов должны предусматриваться места (площадки) для отдыха.

**4.2.** Площадки должны размещаться равномерно, на расстоянии 100—200 м друг от друга. Они не должны мешать пешеходному движению.

**4.3.** В состав площадки должны быть включены скамья и место для кресла-коляски (рис. 15). Скамьи должны быть со спинками. Часть мест для отдыха рекомендуется делать крытыми, чтобы ими можно было пользоваться при плохой погоде.

**4.4.** Все выступающие части скамей следует окрашивать в цвета, контрастные к окружающей среде. Рекомендуется ярко-желтый цвет.



**Рис. 15.** Площадки для отдыха на пешеходных путях

А, Б — планы площадок; В — размещение площадок на пешеходных путях; а = около 100 м в центральных зонах города и около 200 м вне центральных зон; b — резервируемое место для кресла-коляски;  $c \geq 1,2$  м;  $d = 1,2$  (0,9) м;  $e = 0,3$  м — ширина направляющей (ведущей) линии, выполненной из фактурной, контрастно окрашенной плитки

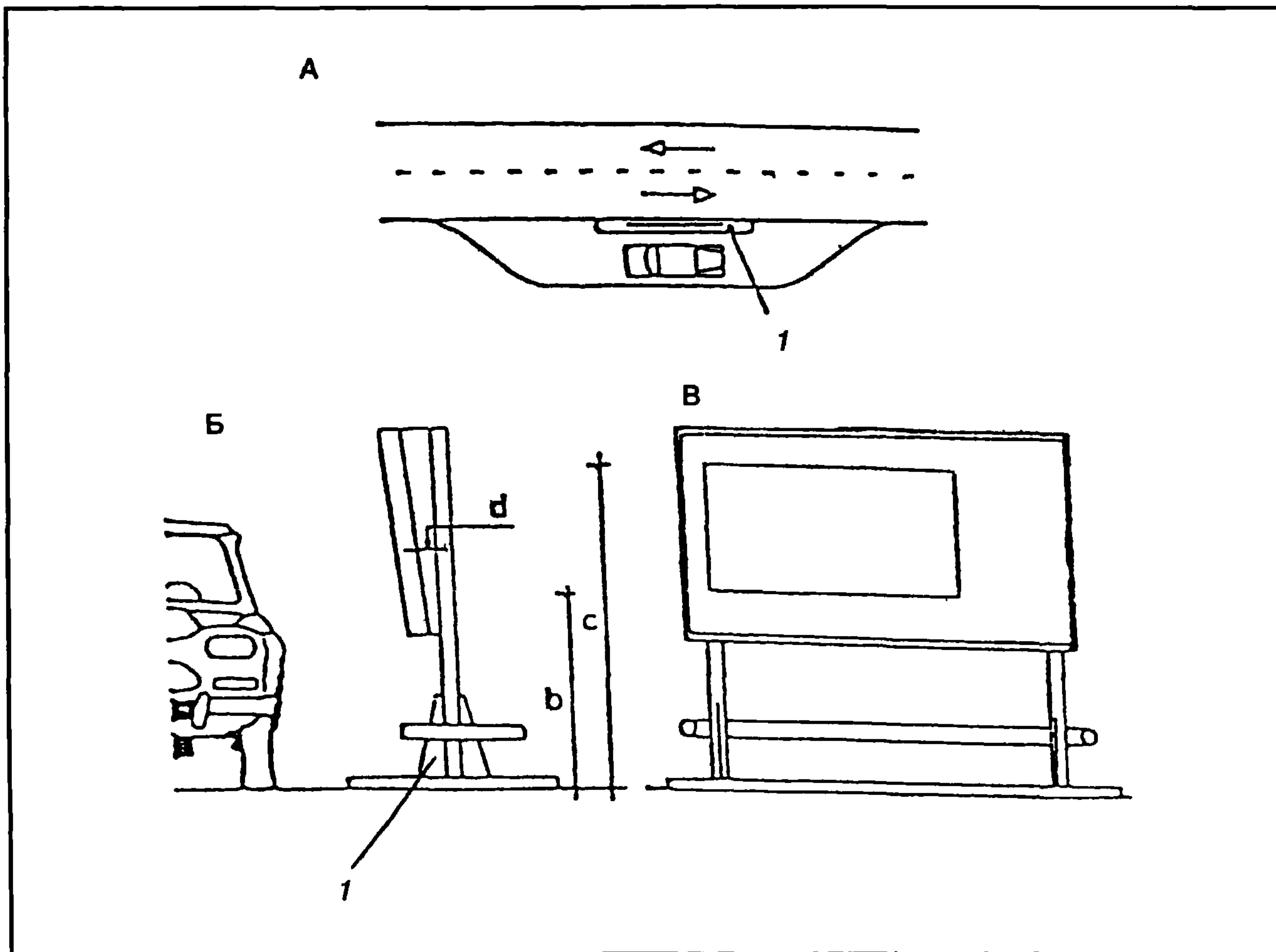
## 4. Элементы городской среды, благоустройство, информация

### ПОПУТНОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ, ИНФОРМАЦИЯ

**4.5.** Следует обеспечить инвалидам возможность пользоваться попутным общественным обслуживанием (в том числе — не выходя из личного автотранспорта). Для этого в общественных центрах на специально отведенных площадках, снабженных хорошо различимыми издали указателями, следует устанавливать различные автоматы: торговые для мелких транзитных покупок, газированной воды, размена денег, выдачи информации, для

попутного питания и т.п. Возможно резервирование территории для устройства площадок автопросмотра кино- и видеофильмов, которыми могут пользоваться и инвалиды, и остальные автолюбители.

**4.6.** Рабочие поверхности справочных киосков, торговых автоматов, телефонов-автоматов и других видов обслуживания следует располагать на доступной для инвалидов высоте 0,8–1,1 м.



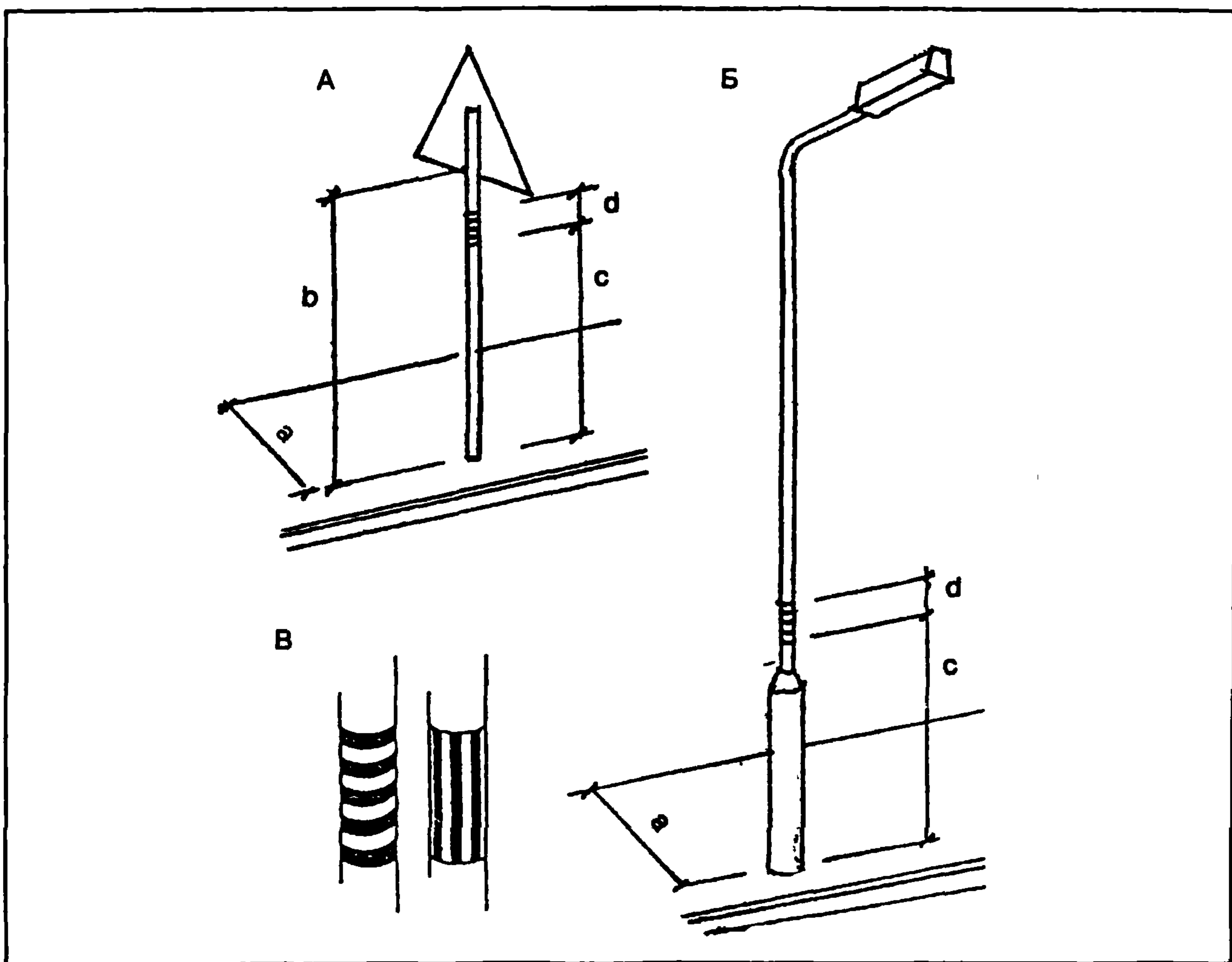
**Рис. 16.** Расположение информационного стенда на стоянке автотранспорта и параметры стенда  
А — схема размещения стенда; Б, В — фасады стенда; 1 — информационный стенд.  
Параметры указателя, удобные как для инвалида в кресле-коляске, так и для водителя легкового автомобиля:  $b = 0,9$  м;  $c = 1,7$  м;  $d = 10:1$

## 4. Элементы городской среды, благоустройство, информация

### МАРКИРОВКА ПРЕПЯТСТВИИ

**4.7.** Следует по возможности убирать препятствия на пути слабовидящих. Если это невозможно, следует маркировать их, применяя яркие и контрастные цвета, на уровне глаз (рис. 17). Оптимальными для маркировки считаются цвета ярко-желтый, ярко-оранжевый и ярко-красный. Рекомендуется применять контрастные сочетания — белый с черным и белый с

красным в виде горизонтальных, вертикальных и диагональных полос. Наиболее распространены обозначения: белый — основное направление пути, черный и желтый — обозначение препятствий (ступени, столбы, указательные знаки), оранжевым маркируются перила. Следует применять прочные красители, не изменяющиеся от погодных условий.



**Рис. 17.** Маркировка столбов и указательных знаков

А — маркировка указательных знаков; Б — маркировка столбов освещения; В — примеры контрастной вертикальной и горизонтальной маркировки столбов; а — минимальное расстояние до препятствий (от бордюрного камня, фасада здания и т.п.),  $a = 1,20$  ( $0,90$ ) м; б — расстояние до низа информационных знаков,  $b = 2,20$  м; с — расстояние до низа маркировки на столбе,  $c = 1,50$  м; d — размер маркировки на столбе,  $d = 0,30$  м

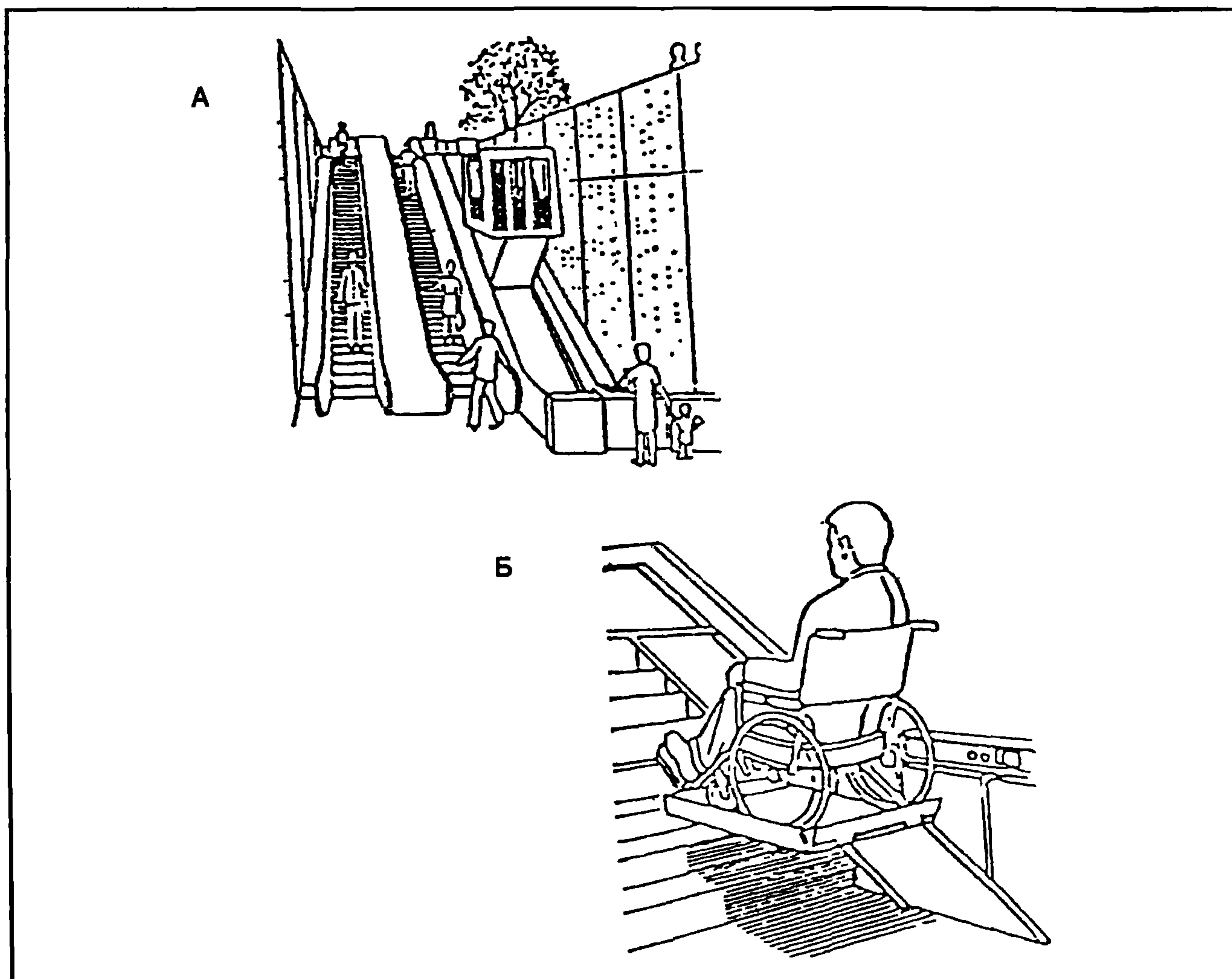
## 4. Элементы городской среды, благоустройство, информация

### УСТРОЙСТВА ДЛЯ СЛОЖНЫХ ГРАДОСТРОИТЕЛЬНЫХ УСЛОВИЙ

**4.8.** В исключительно стесненных условиях, при наличии надземных пешеходных переходов допускается устройство винтовых пандусов. Винтовые пешеходные подъемы (спуски) занимают меньшую площадь, чем прямые пешеходные переходы в разных уровнях, примерно в 1,5 раза. Недостатки подобного решения — затрудненное передвижение инвалидов на креслах-колясках по кривой траектории с

уклоном и необходимость устройства навесов-перекрытий. Расчет габаритов винтовых пандусов следует производить по графику 2 ВСН 62-91\*.

**4.9.** В исторически сложившихся городских комплексах при невозможности устройства пандусов с допустимыми уклонами рекомендуется применять подъемники, лифты, выжимные платформы (рис. 18).



**Рис. 18. Примеры подъемников для самостоятельного использования инвалидами**  
А — крытый подъемник для инвалидов на наружной лестнице; Б — выжимная платформа для одного человека

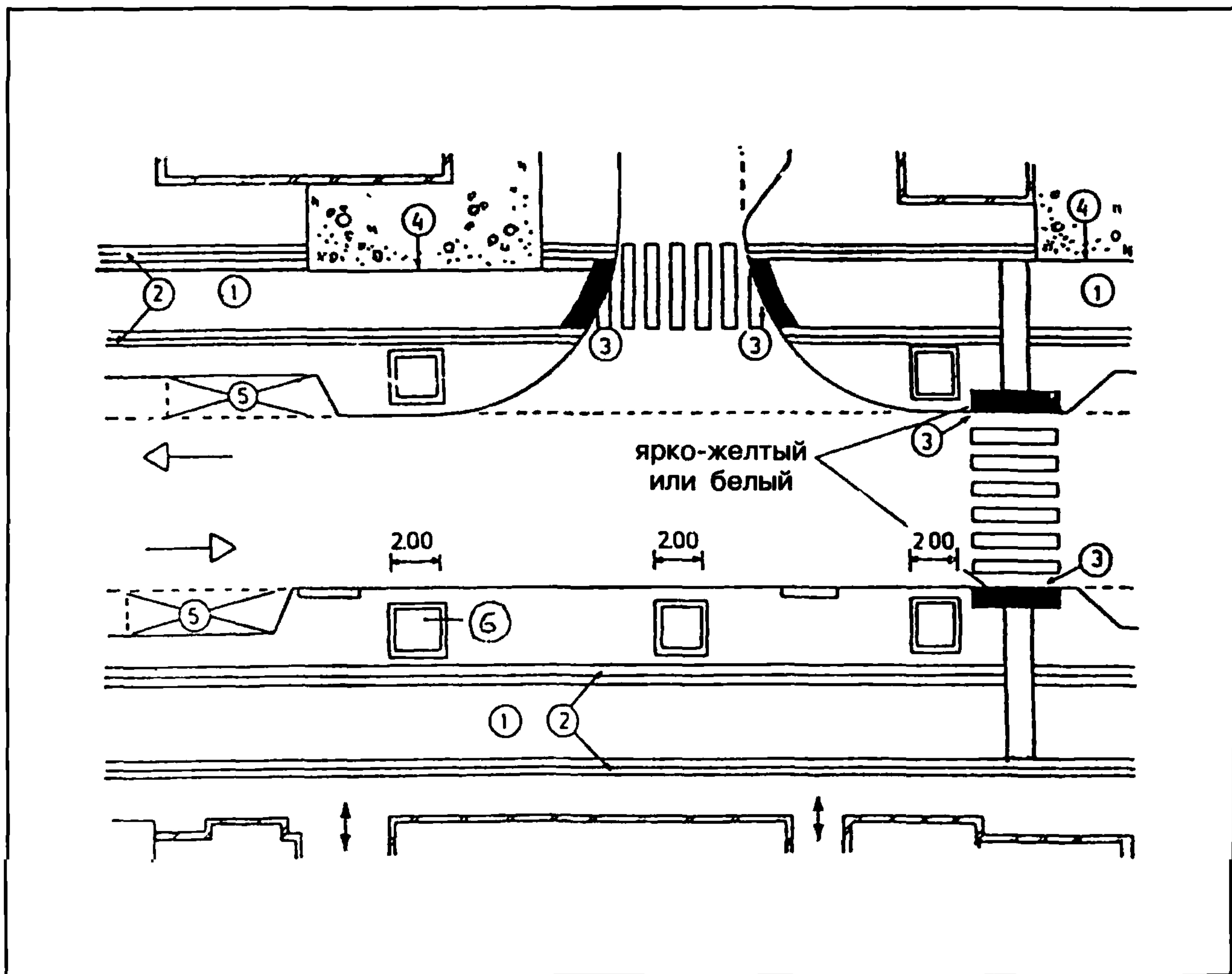
## 4. Элементы городской среды, благоустройство, информация

### КОМПЛЕКС ПЛАНИРОВОЧНЫХ МЕРОПРИЯТИЙ

**4.10.** В качестве «естественных» направляющих линий, т.е. имеющих, а не создаваемых специально для инвалидов элементов улицы, удобных для ориентации людей с дефектами зрения, пользующихся тростью, следует использовать: фасады зданий, параллельных тротуару и примыкающих к нему непосредствен-

но; бордюрные камни газонов; заборы, другие ограждения и т.п. (рис. 19).

**4.11.** Обязательно устройство дополнительных направляющих линий и информационного обеспечения в тех местах, где повышена вероятность возникновения опасных ситуаций, — у наземных переходов, у поворотов улицы и т.п.



**Рис. 19.** Комплекс мероприятий по созданию безбарьерной среды на жилой или торговой улице (в комплекс входят устройства для людей с дефектами зрения, пользующихся тростью)

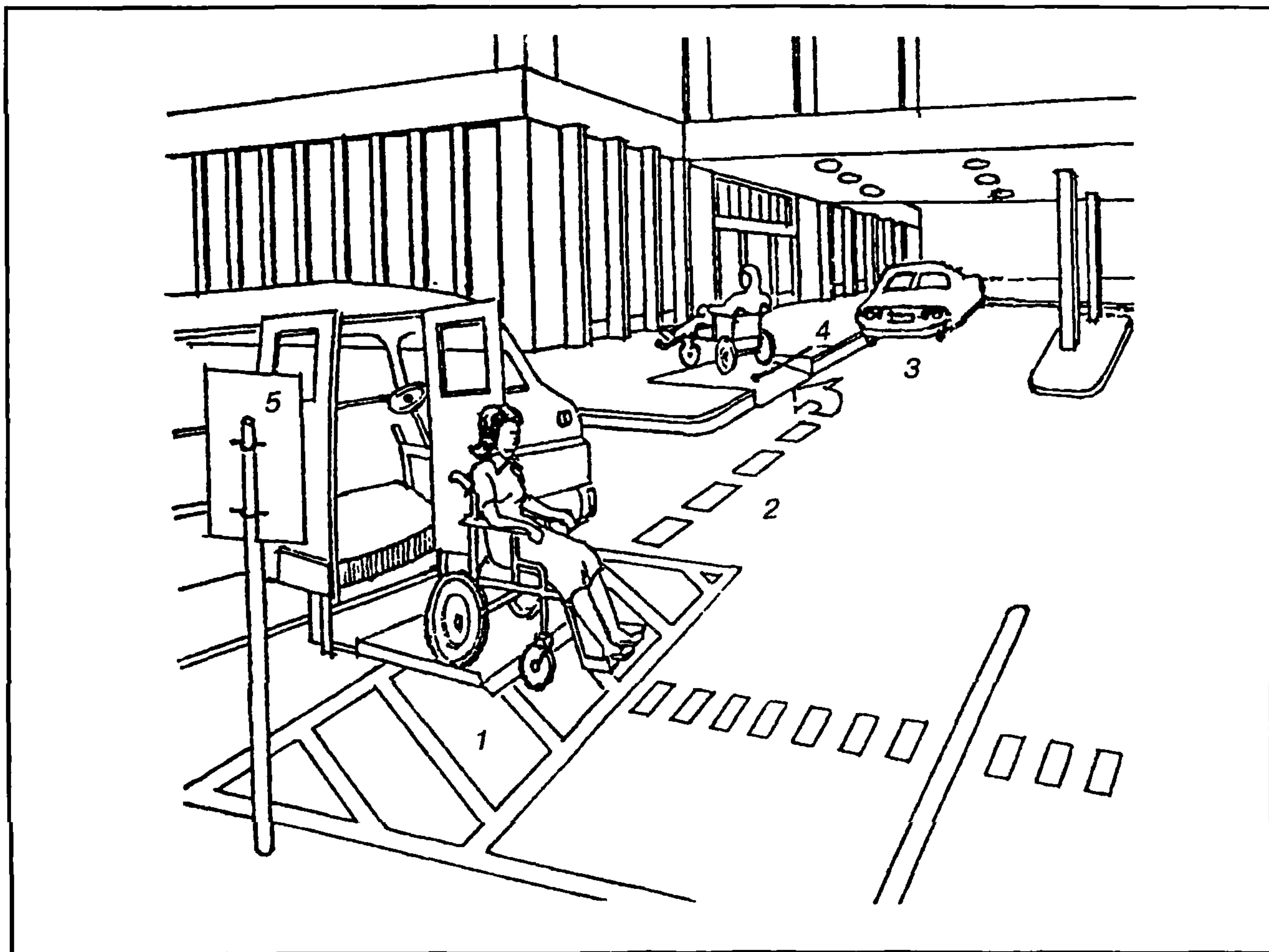
1 — безбарьерные пешеходные пространства; 2 — направляющие линии, контрастные к окружающей среде по цвету и фактуре; 3 — маркированные края тротуара; 4 — «естественные» направляющие линии; 5 — автостоянки; 6 — огражденное место посадки деревьев

## 4. Элементы городской среды, благоустройство, информация

### КОМПЛЕКС ПЛАНИРОВОЧНЫХ МЕРОПРИЯТИЙ

**4.12.** В зонах отдыха необходимо предусматривать специальные площадки, где в комфортных условиях может происходить совместный отдых инвалидов и здоровых людей. К этим площадкам должны быть проложены беспрепятственные пешеходные пути. Площадки должны быть оборудованы навесами, зонтиками, удобными скамьями, информационными знаками и т.п.

**4.13.** У наиболее крупных объектов общественного обслуживания населения, а также приложения труда, с которыми связана жизнедеятельность маломобильных групп населения, следует размещать устройства, обеспечивающие вход и выход пассажиров из транспорта — пандусы, информационные стенды, навесы; необходимо предусматривать устройство разворотных площадок и ограждений (рис. 20).



**Рис. 20.** Пример организации путей передвижения для инвалидов от места парковки до входа в общественное здание

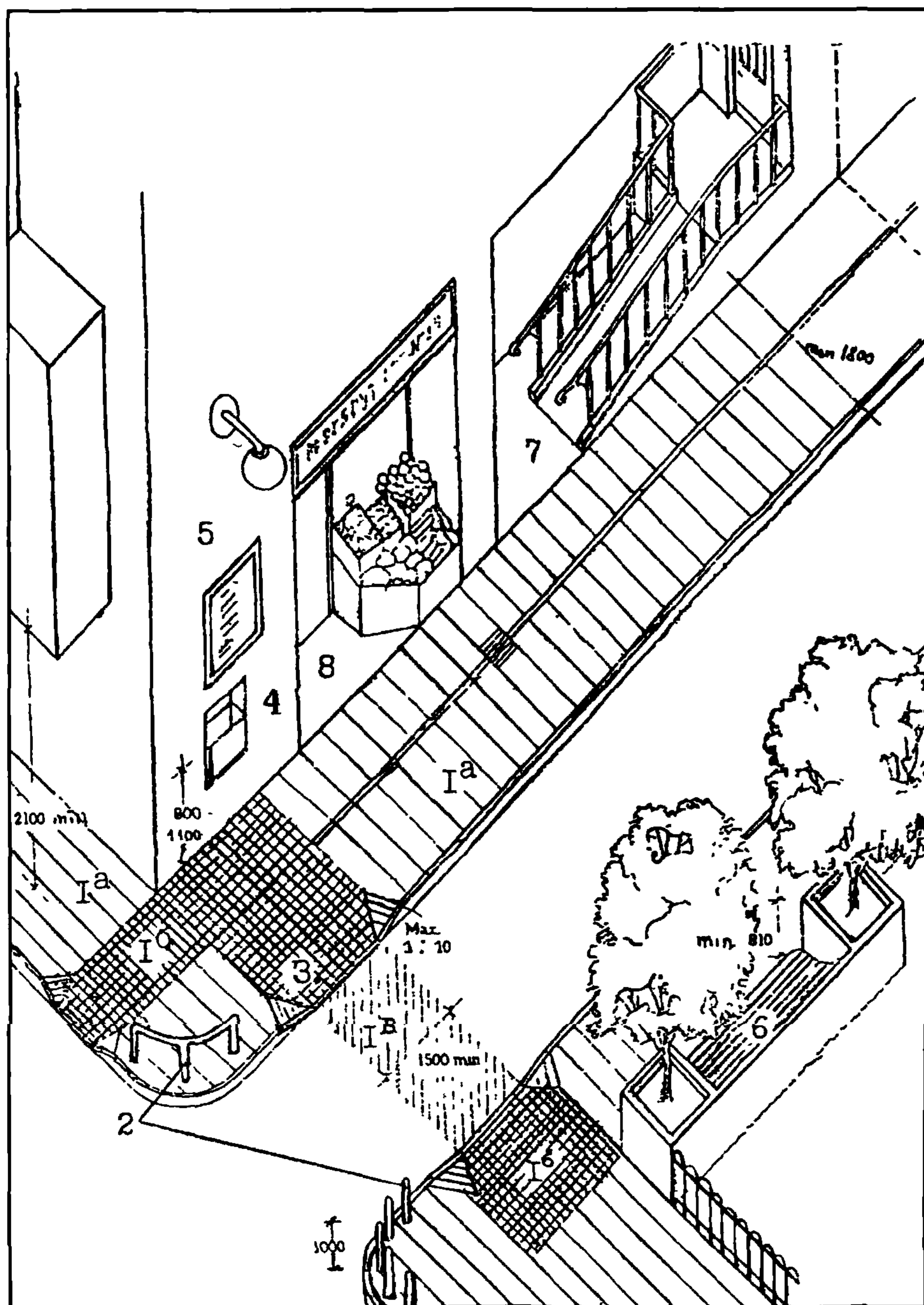
1 — место высадки инвалидов из специального автотранспорта, снабженного опускающейся платформой; 2 — маршрут движения инвалидов; 3 — место высадки инвалидов из личного транспорта с шофером или из такси; 4 — пандус у общественного здания; 5 — информационный стенд

## 4. Элементы городской среды, благоустройство, информация

### КОМПЛЕКС ПЛАНИРОВОЧНЫХ МЕРОПРИЯТИЙ

**4.14.** Поэтапная реконструкция городской среды должна проводиться с целью первоочередного устранения основных препятствий для использования общественных зданий и пространств инвалида-

ми с поражением опорно-двигательного аппарата и дефектами зрения и создания доступной для инвалидов среды жизнедеятельности (рис. 21).



**Рис. 21.** Пример организации жилой улицы  
1а, 1б, 1в — различные типы поверхности тротуара, информирующие об изменениях в пути; 2 — ограждения тротуара; 3 — спуск на проезжую часть улицы; 4 — торговый автомат, почтовый ящик; 5 — информационный стенд; 6 — скамья для отдыха; 7 — вход в здание, оборудованный пандусом с перилами; 8 — вход в магазин в одном уровне с тротуаром, без «строительных барьеров»



**ОБЩИЙ ПЕРЕЧЕНЬ РЕКОМЕНДАЦИЙ ПО ПРОЕКТИРОВАНИЮ  
ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ, ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ  
С УЧЕТОМ ПОТРЕБНОСТЕЙ ИНВАЛИДОВ  
И ДРУГИХ МАЛОМОБИЛЬНЫХ ГРУПП НАСЕЛЕНИЯ**

Номер выпуска	Наименование выпуска
1	Общие положения
2	Градостроительные требования
3	Жилые здания и комплексы
4	Общественные здания и сооружения. Учреждения бытового обслуживания населения и общественного питания
5	Общественные здания и сооружения. Учреждения торговли
6	Общественные здания и сооружения. Специализированные детские дошкольные учреждения
7	Общественные здания и сооружения. Учреждения учебно-воспитательные: общеобразовательные школы и профессиональные учебные заведения
8	Общественные здания и сооружения. Высшие учебные заведения
9	Общественные здания и сооружения. Стационарные коррекционные учреждения для детей-инвалидов: дома-интернаты, школы-интернаты
10	Общественные здания и сооружения. Учреждения лечебно-профилактические: поликлиники, аптеки
11	Общественные здания и сооружения. Учреждения санаторно-курортного лечения и отдыха
12	Общественные здания и сооружения. Спортивные сооружения
13	Общественные здания и сооружения. Физкультурно-оздоровительные сооружения
14	Общественные здания и сооружения. Кинотеатры, клубы, библиотеки, музеи
15	Общественные здания и сооружения. Театры, театры-студии, цирки, спортивно-зрелищные залы, стадионы
16	Общественные здания и сооружения. Учреждения управления и информации, проектные и научно-исследовательские организации
17	Общественные здания и сооружения. Учреждения кредитно-финансовые
18	Общественные здания и сооружения. Культовые здания и сооружения различных конфессий
19	Общественные здания и сооружения. Здания и сооружения транспортного назначения
20	Промышленные предприятия, здания и сооружения для труда инвалидов различных категорий
21	Реконструкция и модернизация зданий и сооружений
22	Мероприятия по обеспечению эвакуации инвалидов в экстремальных условиях

**КОЛИЧЕСТВО МЕСТ ДЛЯ ИНВАЛИДОВ В ОБЩЕСТВЕННЫХ ЗДАНИЯХ, ПРЕНАЗНАЧЕННЫХ ДЛЯ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ВСЕМИ ГРУППАМИ НАСЕЛЕНИЯ, В ТОМ ЧИСЛЕ ИНВАЛИДАМИ**

Тип здания	Единица измерения	Количество мест для инвалидов
Учебно-воспитательные учреждения (школы общего типа, ПТУ, техникумы, детские дошкольные учреждения) и общежития	1 место	Не менее 2 % общего числа мест в учреждении
Высшие учебные заведения	То же	2,7 % общего числа мест в вузе
Санатории, объекты отдыха и туризма	"	Не менее 3 % общей вместимости учреждения
Культурно-зрелищные учреждения	Специальное место для инвалида на кресле-коляске в зрительном зале	Из расчета: при 50—150 мест в зале — 5 % мест; при 151—300 — 3 % мест; при 301—1000 — 2 % мест; св. 1000 — 20 мест плюс по одному на каждые 100 мест св. 1000
Библиотеки, рестораны, кафе	1 место	5 % общей вместимости учреждения
Магазины, выставки	Единица пропускной способности	2 % пропускной способности учреждения
Физкультурно-спортивные сооружения	То же	10—15 % пропускной способности, включая места для занятий

Приложение 3

**ОПРЕДЕЛЕНИЕ КОЛИЧЕСТВА ДОМОВ-ИНТЕРНАТОВ РАЗЛИЧНОГО ПРОФИЛЯ ПРИ СТРОИТЕЛЬСТВЕ И РЕКОНСТРУКЦИИ ГОРОДОВ, ПОСЕЛКОВ И ЖИЛЫХ РАЙОНОВ\***

- Дома-интернаты являются наиболее распространенным типом специализированного жилища. Потребность в количестве мест в них рекомендуется рассчитывать в соответствии с табл. 1.
- Вместимость домов-интернатов следует определять в зависимости от градостроительных условий. Для лучшего обслуживания, для создания благоприятной психологической среды и эффективного проведения реабилитационных мероприятий рекомендуется принимать минимальную вместимость учреждений — в основном 25—75 чел. Дома-интернаты должны быть приближены к местам проживания населения.
- При расчете специализированного жилища следует учитывать, что 15—20 % престарелых в городах и 12—13 % в селах отдадут предпочтение проживанию в жилых домах с приспособленными квартирами и комплексом услуг социально-бытового профиля.

Т а б л и ц а 1

Профиль дома-интерната	Единица измерения	Потребность
Детские дома-интернаты для умственно отсталых детей	Количество мест на 10 тыс. детей до 16 лет	10—11
Психоневрологические дома-интернаты для взрослых	Количество мест на 10 тыс. жителей в возрасте св. 16 лет	12—13
Дома престарелых и инвалидов общего типа	Количество мест на 10 тыс. жителей пенсионного возраста	22—25

\* Разработано Центральным НИИ экспертизы трудоспособности и организации труда инвалидов (ЦИЭТИН) Минсоцзащиты России, отдел социально-бытовой реабилитации, д-р мед наук Н Ф Дементьева, канд. мед. наук Э.В. Устинова

**ПЛОЩАДИ УЧАСТКОВ СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫХ УЧРЕЖДЕНИЙ**

Таблица 1

Типы зданий	Вместимость, мест	Площадь участка, м <sup>2</sup> /1 место, не менее
Дома-интернаты для инвалидов и престарелых	До 50	200
	51-100	175
	101-200	125
	201-300	100
Территориальные центры социального обслуживания	До 50	150
	51-75	125
	76-100	100

**Примечание.** Площадь участков домов-интернатов, размещаемых в пригородной зоне, вблизи парков, а также в сложившейся застройке допускается уменьшать, но не более чем на 20 %.

Таблица 2

Число параллельных классов	Площадь участка, м <sup>2</sup> /1 место, в спецшколах-интернатах для детей (не менее)			
	с нарушением			с тяжелыми последствиями полиомиелита и церебральных параличей
	слуха	зрения	интеллекта	
1	200	205	225	180
2	160	160	180	140

**Примечания:** 1. Площадь участков домов-интернатов для умственно отсталых детей (м<sup>2</sup> на 1 воспитанника) следует принимать: для обучаемых детей не менее 100-200; для необучаемых детей не менее 50-80.  
2. Площадь участков специализированных дошкольных учреждений следует принимать не менее 60 м<sup>2</sup> на 1 место.

---

## Список литературы

---

1. Указ Президента РФ «О мерах по формированию доступной для инвалидов среды жизнедеятельности» от 2.10.92, № 1156.
2. Указ Президента РФ «О научном и информативном обеспечении проблемы инвалидности и инвалидов» от 27.07.92, № 802.
3. Всемирная программа действий в отношении инвалидов/ООН.— Нью-Йорк, 1983.
4. СНиП 2.07.01-89\*. Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений/Госстрой СССР.— М.: ЦИТП Госстроя СССР, 1991 — 56 с.
5. ВСН 62-91\*. Проектирование среды жизнедеятельности с учетом потребностей инвалидов и маломобильных групп населения/Госкомархитектуры.— М., 1991.
6. Архитектурная среда обитания инвалидов и престарелых/ Под. ред. Степанова В.К.— М.: Стройиздат, 1989.
7. Бойченко А.А., Федутинов Ю.А., Безродный И.П. Бестранспортные зоны в городах: Обз. инф. — М.: ЦНТИ Госкомархитектуры, 1988.— № 8.
8. Калмет Х.Ю. Жилая среда для инвалидов.—М.: Стройиздат, 1990.
9. Рекомендации по разработке комплексных транспортных схем для крупных городов.— М.: Стройиздат, 1984.
10. Руководство по составлению схем комплексного использования подземного пространства крупных и крупнейших городов.— М.: Стройиздат, 1978.
11. Сигаев А.В. Пешеходные пути и транспорт для инвалидов и престарелых// Архитектурная среда обитания инвалидов и престарелых.—М.: Стройиздат, 1989.
12. Травуш В.И., Никольская А.Я. Новый этап проектирования зданий и сооружений с учетом потребностей инвалидов//Архитектура и инвалиды: Сб — М.: Стройпрогресс, ВНИИТАГ, 1992.
13. Никольская А.Я. Градостроительные основы формирования системы зданий и сооружений с учетом инвалидов//Архитектура и инвалиды: Сб.— М.: Стройпрогресс, ВНИИТАГ, 1992.
14. Федутинов Ю.А., Шкляев Н.А. Обеспечение возможности передвижения инвалидов и престарелых в больших городах.— М.: МГЦНТИ, 1989.— вып. 26 (Проблемы больших городов).
15. European Manual for an Accesible Built Enviroment, CCPT, 1990.
16. Barrier — Free Design. The Law. v.1 NY, 1990.
17. Geboden Toeqaq. Druk Libertas Drukwerk Service. Utrecht. The Netherlands, 1990.
18. Manual Traffic provisions for people with a handicap. Ministry of Transport and Public Works. The Hague, 1986.
19. Traffic eng and control, 1987, 28, № 3.
20. Uniform Federal Accessibility Standart, U.S. goverment Printing office, Washington D.C., 1985.
21. Reinins K.Z. The elderly and their environment-research in Sweden/Sweden Council for Building Research.— Stockholm, 1984.
22. European Manual for and Accesible Built Enviroment. CCPT. The Netherlands, 1990.
23. Barrier Free Design. The Law, № 4, 1989.
24. Nouvelles Fimittic, 1991, № 1.

---

# Содержание

---

<b>ВВЕДЕНИЕ</b>	<b>1</b>
<b>1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ</b>	<b>2</b>
Потребности инвалидов различных категорий	2
Влияние потребностей инвалидов на проектирование	2
Система обслуживания	5
<b>2. ПЕШЕХОДНЫЕ ПУТИ</b>	<b>7</b>
Основные параметры	7
Переходы в уровне проезжей части	9
Переходы в разных уровнях	12
Устройства для пешеходов с дефектами зрения	13
Лестницы, пандусы	17
<b>3. ТРАНСПОРТ, АВТОСТОЯНКИ, ОСТАНОВКИ</b>	<b>18</b>
Автостоянки личного транспорта	18
Остановки общественного транспорта	22
Гаражи	23
<b>4. ЭЛЕМЕНТЫ ГОРОДСКОЙ СРЕДЫ, БЛАГОУСТРОЙСТВО, ИНФОРМАЦИЯ</b>	<b>24</b>
Площадки для отдыха	24
Попутное обслуживание, информация	25
Маркировка препятствий	26
Устройства для сложных градостроительных условий	27
Комплекс планировочных мероприятий	28
<b>Приложения</b>	<b>31</b>
Список литературы	34

**Минстрой России  
Минсоцзащиты России  
АО ЦНИИЭП им. Б.С. Мезенцева**

**РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ПРОЕКТИРОВАНИЮ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ,  
ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ С УЧЕТОМ ПОТРЕБНОСТЕЙ ИНВАЛИДОВ  
И ДРУГИХ МАЛОМОБИЛЬНЫХ ГРУПП НАСЕЛЕНИЯ**

**Выпуск 2**

**ГРАДОСТРОИТЕЛЬНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ**

*Ответственные за выпуск: Л.Ф. Завидонская, Л.Н. Кузьмина  
Исполнители: И.А. Рязанцева, Л.Я. Голова*

---

Подписано в печать 23.01.95. Формат 60x84<sup>1</sup>/<sub>8</sub>.  
Печать офсетная.  
Набор компьютерный. Усл.печ.л. 4,18.  
Тираж ~~330~~ экз. Заказ ~~335~~

---

Подготовлены к изданию Центром проектной продукции массового применения  
127238, Москва, Дмитровское ш., 46, корп. 2