

R E P U B L I C A M O L D O V A

C O D P R A C T I C Î N C O N S T R U C Ț I I

C.01.02

CLĂDIRI ȘI FUNCȚIONALITATEA LOR

CP C.01.02:2017

Clădiri civile

Clădiri și construcții.

**Prevederi generale de proiectare cu asigurarea
accesibilității pentru persoane cu dizabilități**

EDIȚIE OFICIALĂ

MINISTERUL DEZVOLTĂRII REGIONALE ȘI CONSTRUCȚIILOR

CHIȘINĂU 2017

Clădiri și construcții. Prevederi generale de proiectare cu asigurarea accesibilității pentru persoane cu dizabilități

CZU 697

Cuvinte cheie: cerințe față de mediu arhitectural, accesibilitate, grupe de persoane cu mobilitate redusă, proiectarea clădirilor și construcțiilor, căi de acces, zone de deservire, încăperi igienico-sanitare, parametri ergonomici

Preambul

- 1 ELABORAT de către Institutul de Cercetări Științifice în Construcții „Incercom” Î. S.: ingner Piotr Eremeev doctor - inginer Croitoru Gheorghe, inginer Cristina Efremov, traducător al textului din limba rusă .
- 2 ACCEPTAT de către Comitetul tehnic pentru normare tehnică și standardizare în construcții Comitetul Tehnic în construcții CT-C 05 "Construcții civile și funcționalitatea lor", proces-verbal nr. ____ din ____ 2017 .
- 3 APROBAT ȘI PUS ÎN APLICARE prin ordinul Ministrului dezvoltării regionale și construcțiilor nr. ____ din ____ 2017 (Monitorul Oficial al Republicii Moldova, 201X, nr. ____, art. ____), cu aplicare din ____ 2017.
- 4 ÎNLOCUIEȘTE NCM C.01.02-2014

Cuprins

Introducere:	IV
1 Domeniul de aplicare	1
2 Referințe normative.....	1
3 Termeni și definiții	2
4 Dispoziții generale.....	4
5 Cerințe privind terenurile de pământ	8
6 Trasee de circulație în clădire	11
7 Zone de deservire	14
8 Încăperi de uz sanitar.....	17
9 Dispozitive și utilaj de inginerie.....	19
10 Dispozitive, mijloace și sisteme informaționale	21
10.1 Dispoziții generale.....	21
10.2 Dispoziții generale.....	23
10.3 Dispozitive acustice și mijloace de informare	24
10.4 Mijloace tactile de informare	25
Anexa A (recomandabilă) Cerințe de accesibilitate față de elementele clădirii și terenurilor de pământ	29
Anexa B (informațională) Avantajele și dezavantajele instalațiilor de transmitere (experiența Republicii Federative Germane)	38
Anexa C (obligatorie) Parametrii mediului arhitectural accesibili persoanelor cu dizabilități	40
Anexa D (obligatorie) Parametrii ergonomici.....	67
Bibliografie.....	81
Traducerea prezentului document normativ în limba rusă	71

Introducere:

Prezentul Cod practic în construcții reprezintă adaptarea la condițiile naționale ale Republicii Moldova prin metoda retipăririi documentului normativ al Federației Ruse СП 136.13330.2012 „Здания и сооружения. Общие положения проектирования с учетом доступности для маломобильных групп населения”.

La adaptarea acestui Cod Practic s-a ținut cont de prevederile și principiile creării posibilităților egale formulate în „Programul de acțiuni referitor la persoane cu dizabilități” acceptat de Organizația Națiunilor Unite prin rezoluția nr. 37/52* din 3 decembrie 1982 r.

Codul practic în construcții CP C.01.02-2017 „Clădiri și construcții. Prevederi generale de proiectare cu asigurarea accesibilității pentru persoane cu dizabilități” este elaborat în dezvoltarea prevederilor normativului în construcții NCM 01.06-2014 (MCH 23-01-2014) „Cerințe generale de securitate pentru obiectele de construcție la folosirea și accesibilitatea lor pentru persoanele cu dizabilități”.

Codul practic în construcții CP C.01.02-2017 include prevederi de realizare ale cerințelor referitoare la includerea persoanelor cu dizabilități în societate, crearea pentru ei posibilități egale în accesibilitatea la mediul de activitate vitală, cu acces liber la obiecte de construcție cu asigurarea securității lor în exploatare.

Prezentul Cod practic conține prevederi de bază, care trebuie folosite drept temelie la elaborarea altor documente normative pentru persoane cu dizabilități.

Prin Legea Parlamentului Republicii Moldova nr. 166-XVIII din 09 iulie 2010 pentru ratificarea Convenției Organizației Națiunilor Unite privind drepturile persoanelor cu dizabilități, a fost ratificată Convenția Organizației Națiunilor Unite privind drepturile persoanelor cu dizabilități, care includ participarea deplină și efectivă, și incluziunea socială a persoanelor cu dizabilități, egalitatea de șanse și accesibilitatea acestora.

Legea nr. 60 din 30.03.2012 privind incluziunea socială a persoanelor cu dizabilități introduce în legislația națională noțiuni noi, cum ar fi accesibilitate, design universal și adaptare rezonabilă.

Această lege conține o serie de prevederi privind politica de stat în domeniul accesibilității (art. 17), proiectarea și construirea obiectelor infrastructurii sociale cu respectarea necesităților persoanelor cu dizabilități (art.18), amenajarea obiectelor infrastructurii sociale pentru a putea fi folosite de către persoanele cu dizabilități (art.19), asigurarea accesului persoanelor cu dizabilități la mijloacele de transport în comun (art. 20), amenajarea încăperilor de locuit pentru a putea fi folosite de către persoanele cu dizabilități (art. 21), asigurarea accesului persoanelor cu dizabilități la obiectele de cultură, turistice și la complexe (sălile) sportive (art. 23), accesul la informare prin toate mijloacele (art. 25), care sunt reflectate în documentul normativ .

Realizarea prevederilor legilor sus menționate este reflectată în documentul normativ în construcții CP C.01.02-2017 „Clădiri și construcții. Prevederi generale de proiectare cu asigurarea accesibilității pentru persoane cu dizabilități”.

Codul Practic în construcții CP C.01.02-2017 „Clădiri și construcții. Prevederi generale de proiectare cu asigurarea accesibilității pentru persoane cu dizabilități” conține.

- **Anexa A** (recomandabilă) Cerințe de accesibilitate față de elementele clădirilor și terenurilor de pământ;
- **Anexa B** (recomandabilă) Avantajele și dezavantajele instalațiilor de transmitere;
- **Anexa C** (obligatorie) Parametrii mediului arhitectural, accesibili pentru persoane cu dizabilități;
- **Anexa D** (obligatorie) Parametrii ergonomicii;
- Bibliografie.

C O D P R A C T I C Î N C O N S T R U C Ț I I

Clădiri și construcții. Prevederi generale de proiectare cu asigurarea accesibilității pentru persoane cu dizabilități

Здания и сооружения. Общие положения проектирования с обеспечением доступности для маломобильных групп населения

Buildings and structures. Common design regulations of accessibility for people with disabilities

Data punerii în aplicare: 201X-0X-0X

1 Domeniul de aplicare

1.1 În prezentul Cod practic în construcții sunt stabilite prevederi generale pentru toate obiectele de proiectare (în continuare clădiri și construcții), accesibile pentru grupe de persoane cu mobilitate redusă (în continuare PMR), precum și pentru terenurile acestora în dezvoltarea prevederilor normativului în construcții NCM C.01.06.

Dezvoltarea sau extinderea acestor prevederi conform destinației funcționale a diferitor clădiri și construcții se conțin în capitolele respective a următoarelor Coduri practice: CP C.01.10, CP C.01.11 și CP C.01.12.

1.2 Codul practic se referă la elementele mediului arhitectural și sistemele create de acestea elemente ale terenului, părți ale clădirilor, grupe de încăperi, încăperi, zone funcționale (inclusiv căile de circulație), amenajarea locurilor principalelor procese ale activității vitale, prestări servicii, pentru aplicarea muncii și organizării odihnei, accesibile pentru grupe de persoane cu mobilitate redusă. La aceste obiective se referă, de asemenea la elemente constructive și de configurație mică.

Cerințele prezentului Cod nu se referă la acele părți de clădiri, construcții și terenuri, unde nu este prevăzut accesul persoanelor cu dizabilități.

2 Referințe normative

În textul prezentului Cod practic se fac referiri la următoarele documente normative:

NCM C.01.06-2014 (MCH 23-01-2014)	Cerințe generale de securitate pentru obiectele de construcție la folosirea și accesibilitatea lor pentru persoane cu dizabilități.
CP C.01.10:2017	Mediu locuibil cu elemente sistematizate, accesibile pentru persoane cu dizabilități. Reguli de proiectare.
CP C.01.11:2017	Clădiri și construcții publice, accesibile pentru persoane cu dizabilități. Reguli de proiectare.
CP C.01.12:2017	Clădiri și încăperi cu locuri de muncă pentru persoane cu dizabilități. Reguli de proiectare”.
GOST 10807-78	Знаки дорожные. Общие технические условия

SM SR EN 8170:2011/ A1:2011	Reguli de securitate pentru execuția și montarea ascensoarelor. Aplicații particulare pentru ascensoarele de persoane și ascensoarele de persoane și materiale. Partea 70: Accesibilitate în ascensoare pentru persoane, inclusiv persoane cu handicap
SM EN 12183:2014	Fotolii rulante propulsate manual. Cerințe și metode de încercare
SM EN 12184:2014	Fotolii rulante acționate electric, scutere și alimentatoarele lor. Cerințe și metode de încercare

3 Termeni și definiții

În textul prezentului Cod Practic, în afară de termenii cu definițiile acestora și abrevierile ce se conțin în NCM C.01.06, se aplică mai jos următorii termeni:

3.1 avant-vestibul: Vestibul preliminar, de regulă, în fața zonei de control, pentru așteptarea, primirea informațiilor, rezolvarea întrebărilor referitoare la acces (permis) în clădire.

3.2 accent (*aici*): reper de contrast, element al mediului arhitectural informativ semnificativ pentru vizitatori (utilizatori), inclusiv ale celor cu mobilitate redusă.

3.3 anfiladă: Grup localizat de încăperi consecutive având goluri comune situate pe o singură axă, uși. *Aici:* varianta de organizare a spațiului, ce facilitează accesibilitatea persoanelor cu dizabilități în fotolii rulante.

3.4 mediu arhitectural (*aici*): Ansamblu aspectului exterior și spațiului interior și construcții destinate pentru funcții specifice și dotate cu conținut necesar și suficient de informații pentru consumator, inclusiv cu ajutorul materialelor plastice arhitecturale.

3.5 lateral (lăturalnic): Extremitate marginală, limitată.

3.6 activare (incluziv): condiții egale pentru accesul în comun al persoanelor fără dizabilități și al persoanelor cu mobilitate redusă privind clădirile și construcțiile, programele culturale și educaționale, aparatele de uz casnic, utilaj, etc.

3.7 accesibilitate (fără bariere): Proprietatea clădirii, încăperilor, locurilor de deservire, permițând de a accede liber locul și să beneficieze de servicii.

3.8 zona (*aici*): Parametrii și configurarea spațiului funcțional organizat, nu în totalmente delimitat de construcțiile de îngrădire.

3.9 persoană cu handicap: Persoana care are probleme de sănătate cu tulburare persistentă a funcțiilor corpului, inclusiv cu leziunea aparatului locomotor, tulburări de vedere și tulburări de auz, ce duc la limitarea activității vitale și necesită măsuri de protecție socială.

3.10 straturi reflectorizante: panouri reflectorizante destinate pentru marcarea și etichetarea suprafețelor.

3.11 scări ridicătoare: Mijloace autonome mobile pentru ridicarea și coborârea persoanelor cu mobilitate redusă (în continuare – PMR) în fotolii rulante, pe rampe de scară, urcări abrupte, precum și în zone de peisaj și de parc cu o suprafață de relief.

3.12 traseu disponibil (fără bariere): Traseu continuu de deplasare, care leagă toate elementele spațiilor clădirii sau construcțiilor, în care se efectuează deservirea vizitatorilor cu mobilitate redusă.

3.13 baliză (aici): Repere de lumină sau de sunet, care funcționează în regimuri pulsative sau intermitente.

3.14 semnalizatoare de pericol (avertizoare): Elemente speciale încorporate sau aplicate pe suprafața pasajului pietonal sau pe alte elemente pentru a preveni persoanele cu deficiențe de vedere cu privire la pericolele în calea lor.

3.15 detectare (identificare) (aici): Identificarea univocă a destinației funcționale a obiectului sau a zonei de risc.

3.16 notificare (avertisment): Una dintre proprietățile arhitecturii, caracterizată prin volumul de informații obținute de la unitatea de suport într-o unitate de timp. Aici, unul dintre criteriile fundamentale de ajustare (adaptare) la mediul înconjurător pentru persoanele cu mobilitate redusă.

3.17 obiecte de infrastructură socială: clădiri, construcții, complexe ale acestora și sediile lor constitutive ale blocurilor cu apartamente, instituții sociale, medicale, rezidențiale, culturale și de divertisment, comerciale, de creditare și finanțare, servicii bancare, hoteliere, turistice, stațiuni balneare și deservire pentru pasageri, populație, educație, învățământ, odihnă, turism, sport și activitate de muncă, la prezentarea serviciilor de legătură și serviciilor de informare, anumitor instituții și organizații legate de asigurarea activității vitale și deservirea populației, precum și terenuri și elemente de construcție ale teritoriului instituțiilor specificate.

3.18 balustradă: De regulă, îngrădire înfundată de diferență la înălțime. Aici: element constructiv ce protejează traseele de deplasare și spațiile funcționale, care îmbină funcțiile conform criteriilor de securitate și de informare.

3.19 interpret în limbajul mimico-gestual (translator mimico-gestual): Specialist, care efectuează traducerea limbajului informațional prin gesturi în limba persoanelor cu deficiențe de auz.

3.20 dispozitiv de ridicare (platformă): echipament staționar cu capacitate portantă cu acțiune periodică pentru ridicarea și coborârea utilizatorilor transportați pe platformă. Platformele cu deplasare verticală – sub un unghi maxim de 15°, platformele cu deplasare pe plan înclinat – sub un unghi de 75°.

3.21 suprafață antiderapantă: straturi acoperitoare aplicate pe terenuri cu potențial traumatic (planuri înclinate, platforme de intrare, treptele scărilor și alte porțiuni ale terenului), cu scopul majorării aderenței tălpilor încălțămintei oamenilor (precum și roților fotoliilor cu rotile) pentru a preveni traumatismul în timpul deplasării pe terenurile respective.

3.22 câmp atenționat (câmpuri atenționate): reprezintă poziția elementului intermediar (tranzitoriu) important, începutul sau sfârșitul unei linii directe tactil-vizuale sau indică zona distinctă de pericol în fața unui obstacol, prin care orientarea și trecerea (deplasare) sunt dificile.

3.23 câmp derivat/adiacent: câmpurile derivate permit să informeze pietonii cu deficiențe de vedere și persoanele cu dizabilități vizuale, care se deplasează înainte de-a lungul liniei tactil-vizuale privind apropierea sistemelor de ramificație sau de intersecție ale liniilor directe.

3.24 benzi de siguranță (aici): bandă de avertizare la distanța normată de la marginea elementului funcțional cu pericol traumatic (platforme, uși, scări, mecanisme rulante, etc.), destinată persoanelor cu dizabilități vizuale.

3.25 încăpere universală (aici): încăperea clădirii, unde datorită manifestărilor organizaționale, precum și a utilajului schimbat sau transformat este posibilă organizarea diverselor activități.

3.26 portic: parte a clădirii proeminentă în fața intrării, de regulă, cu coloane.

3.27 zona pentru oaspeți: totalitatea încăperilor și spațiilor în clădiri și construcții destinate pentru primirea și acordarea (prestarea) de servicii cetățenilor.

3.28 pantă longitudinală: panta suprafeței, paralelă cu direcția de mișcare.

3.29 spațiu de comunicare (de comunicații) (aici): zone și spații ale clădirilor, construcțiilor sau terenurilor destinate, în primul rând, pentru deplasarea fluxurilor umane.

3.30 căi de circulație (căi de comunicații): părți ale spațiilor de comunicații, destinate exclusiv pentru circulație.

3.31 simbolism (aici): informație cunoscută pentru vizitatori, reprezentată grafic sau într-un mod tactil pentru vizualizarea convențională a obiectului (conceptului).

3.32 sistemul de comunicare radio și orientarea persoanelor cu dizabilități vizuale: sistemul compus din dispozitive portabile specializate de apelare, radio și informatori audio cu diferită destinație, precum și diverse surse de semnalizare audio.

3.33 mediul de activitate vitală: Mediul material înconjurător al omului în care acesta își satisface toate necesitățile vitale, inclusiv clădiri și construcții, utilajul acestora, echipare și terenuri adiacente.

3.34 ecran: Indicatoare cu transmisie mecanică, electrică sau altfel de transmisie de schimb al simbolurilor pe suprafața lor de lucru.

3.35 tactil: proprietatea obiectului (suprafeței), percepută prin cale tangibilă, așadar prin atingerea acestuia.

3.36 etichetare tactil-vizuală (tactilă): acoperire de textură și de contrast, ce îndeplinește funcțiile de ghidare și de avertizare la deplasarea persoanelor cu posibilități reduse (slab văzători și nevăzători), pe pardoseală sau acoperire de podea, precum și pe asfalt.

3.37 mijloc tehnic de reabilitare a persoanei cu activitate vitală limitată: Orice producție, unealtă, utilaj sau sistem tehnologic utilizate de către persoana cu activitate vitală limitată și care deține proprietăți speciale, care permit prevenirea, compensarea, reducerea sau neutralizarea limitărilor activității vitale.

3.38 grupa funcțională de încăperi: Ansamblu de încăperi legate spațial și prin căi de comunicații destinate pentru îndeplinirea unei sarcini specifice.

3.39 plastic rece pentru marcaj tactil: Material din plastic pe baza componentului de legătură polimeric, conținând pigmenți și materiale de umplură, formând după solidificare o acoperire opacă solidă pentru marcare tactilă sau tactil-vizuală.

4 Dispoziții generale

4.1 În Codul Practic sunt prezentate un set de cerințe, activități de proiectare și elemente privind deciziile arhitecturale. Specificarea cerințelor, alegerea compoziției activităților și definirea etapelor de realizare se stabilesc conform sarcinii de proiectare, precum și în procesul de proiectare.

4.2 Prevederile documentului normativ admit posibilitatea alegerii variantelor soluțiilor de proiectare reieșind din complexul de cerințe revendicate privind proiectarea sau obiectul reconstruit cu scopul de a asigura accesul și utilizarea acestuia de către cetățenii cu mobilitate limitată.

În funcție de numărul estimat al persoanelor cu dizabilități, structura funcțională a instituției și structura constructivă a clădirii, se recomandă să se prevadă una din cele două variante ale organizației disponibile (ne luând în considerare prestarea serviciilor la domiciliu):

Varianta A („Proiect universal”) pentru noua construcție și, parțial, pentru reparația capitală de accesibilitate pentru persoanele cu mobilitate redusă pentru fiecare încăpere locativă din bloc, orice loc de deservire într-o clădire publică, orice permisiune de către organele sociale, locuri de aplicare a muncii. În acest context, trebuie să se prevadă amenajarea pentru căile de circulație comune, accesibile pentru toate categoriile de populație; adaptate la necesitățile tuturor persoanelor cu dizabilități sau alocate special din numărul total de încăperi locative, locuri de deservire; locuri special adaptate de prestare a muncii;

Varianta B („Dispozitiv rațional”) pentru adaptarea clădirii privind noile funcții, pentru reconstrucție și parțial, alocarea încăperilor speciale pentru reparație capitală (de regulă, la nivelul platformei de intrare), zonelor sau blocurilor, adaptate și utilizate pentru persoanele cu dizabilități. În caz de necesitate, trebuie prevăzută amenajarea intrărilor speciale, specifice, căi de circulație paralele special amenajate și locuri de prestare a serviciilor pentru persoanele cu tulburări de sănătate.

În prezentul Cod Practic sunt prezentate în Anexa D scheme grafice, ce se recomandă de utilizat pentru orice variantă de organizare a accesibilității clădirilor și construcțiilor pentru PMR.

4.3 Sporirea calității mediului arhitectural se realizează prin respectarea accesibilității, securității, confortului și de informare a clădirilor pentru necesitățile PMR, fără încălcarea drepturilor corespunzătoare și oportunităților altor oameni, ce se află în aceste clădiri.

Conform gradului de valorificare, aceste criterii, în ciuda importanței lor în proiectare au următoarea ordine de prioritate: 1) disponibilitate, 2) siguranță, 3) cunoaștere (de informare), 4) comoditate (confort).

4.3.1 Criteriile de accesibilitate necesită crearea în proiect a condițiilor:

- acces liber în clădire;
- deplasare fără obstacole pe căile de circulație, în încăperi și spații;
- atingerea destinației țintă sau deservirea și beneficierea de posibilitățile oferite.

4.3.2 Criteriul de siguranță necesită crearea condițiilor de trai, vizitarea locurilor de deservire sau de muncă, fără riscul de a fi traumatizat sau de a provoca daune altor persoane, clădirii sau utilajului.

Cerințele primordiale de siguranță sunt:

- păstrarea vieții și a sănătății în cazul situațiilor de urgență (incendiu, inundații, cutremur de pământ, etc.), crearea unor zone de siguranță și a siguranței căilor de evacuare;
- posibilitatea de a evita traume, răni, leziuni, oboseală excesivă, etc. datorită proprietăților mediului arhitectural al clădirii (inclusiv utilizarea de materiale de finisare);
- păstrarea vieții și sănătății oamenilor la deplasarea în interiorul clădirii și în apropierea acestora;
- avertizarea consumatorilor cu privire la potențialele locuri și zone de risc, inclusiv locurile de intersecție ale căilor de circulație prost percepute.

4.3.3 Criteriul de informare necesită asigurarea posibilităților de primire oportune și înțelegerea de către consumatori a informației multilaterale și reacționării adecvat la aceasta.

Cerințele criteriului de informare includ:

- utilizarea mijloacelor de informare privind particularitățile corespunzătoare ale diferitor grupe de PMR;
- detectarea oportună a punctelor de orientare în mediul arhitectural al clădirilor publice;
- identificarea exactă a locației sale și a locurilor ce prezintă scopul vizitelor;
- posibilitatea eficientă de orientare atât în lumina zilei, cât și în întuneric;
- posibilitatea de a avea un suport informațional continuu pe toate căile de parcurgere ale clădirii sau ale construcției;
- posibilitatea de a obține informații preventive cu privire la disponibilitatea obiectului și a regimului său de funcționare (prin internet, la telefon).

Amplasarea și caracterul elementelor de performanță privind asigurarea de informații trebuie să ia în considerare:

- distanța, de la care mesajul poate fi recepționat eficient;
- unghiurile câmpurilor de observație, confortabile pentru interpretarea informației vizuale;
- scriere clară și contrastantă, dar în caz de necesitate – reliefarea textului sau imaginii;
- corespunderea simbolurilor utilizate sau tehnicilor plastice de semnificație abordată;
- excluderea interferențelor de percepție ale mijloacelor de informații (reflecții de lumină (strălucire), indicatoare de iluminare orbitoare, asocierea zonelor de activitate ale diferitor surse acustice, umbră acustică, etc.).

4.3.4 Nivelul de confort al mediului arhitectural și prestarea serviciilor în proiect se evaluează atât din punct de vedere fizic, cât și psihologic.

Criteriul de comoditate (confort) conține următoarele cerințe de bază:

- crearea condițiilor pentru a minimiza cheltuielile și efortul PMR cu privire la realizarea scopului privind vizitarea și satisfacerea necesităților personale;
- asigurarea posibilității oportune pentru odihnă, așteptări și deservire suplimentară, asigurarea condițiilor pentru compensarea efortului, depuse pentru deplasare și beneficierea serviciilor;
- reducerea timpului și efortului pentru obținerea informațiilor necesare;
- excluderea situațiilor de conflict („conflict de interese”) între diferite grupuri de persoane cu mobilitate redusă cu evidența specifică ale obiectelor adaptabile.

Limita inferioară de comoditate (confort) trebuie socotită nivelul condițiilor, în care primirea sau prezentarea informației necesare nu poate fi recunoscută ca fiind incomodă (inconfortabilă).

Creșterea confortului se recomandă să se efectueze prin reducerea traseului necesar și a timpului pentru a beneficia în același loc de mai multe servicii, creșterea numărului de locuri pentru odihnă, aplicarea utilajului necesar și ergonomic și altele.

4.4 Dacă în timpul reconstrucției, reparației capitale, adaptarea clădirilor și construcțiilor, inclusiv monumentele istorice și culturale, precum și teritoriile adiacente acestora, cerințele de accesibilitate nu pot fi îndeplinite în totalitate, în conformitate cu Convenția privind drepturile persoanelor cu dizabilități, trebuie să se conducă în conformitate cu principiul „adaptare rezonabilă”. Potrivit acordului cu autoritățile locale de protecție socială a populației și având în vedere avizul organizațiilor publice ale persoanelor cu dizabilități trebuie să fie luate decizii, ce asigură condiții de activitate vitală ale persoanelor cu dizabilități în măsura în care este posibil și rezonabil pentru o situație concretă și pentru un obiect concret. Astfel gradul (nivelul) și modalitățile de adaptare ale clădirilor și ale structurilor, ce au o valoare arhitecturală, artistică sau istorică trebuie să fie stabilite cu participarea obligatorie ale autorităților corespunzătoare pentru protecția monumentelor de istorie, de cultură și de arhitectură.

4.5 Pentru a asigura accesibilitatea PMR la locurile de prestare ale serviciilor în clădiri, se recomandă următoarea ordine a priorităților în proiectare:

- soluție volum-spațială a clădirii și aspectul exterior, detalii de decor ale fațadelor, precum și de culoare și de iluminat (în timp de seară) soluția terenului, fațadei, intrărilor;
- zone funcționale, grupe de încăperi, încăperi;
- locuri de deservire;
- spații de comunicații, recreere și încăperi, inclusiv zone și locuri de odihnă și de așteptări, încăperi sanitare de uz casnic;
- elemente ale utilajului de inginerie, inclusiv în special pentru persoanele cu probleme de sănătate;
- sisteme de asigurare informațională, inclusiv publicitatea exterioară;

- aplicarea mobilierului și utilajului.

4.6 Soluția arhitecturală a obiectului trebuie să ajute persoanele cu mobilitate redusă:

- identificarea destinației a zonelor clădirii, construcției, încăperii și terenului;
- de identificat și de utilizat spațiile de comunicații, inclusiv intrări, de determinat direcția traseului său, inclusiv la evacuare;
- de determinat oportuși convins de evitat zonele de risc.

4.7 În soluțiile planificate privind clădirile și construcțiile, inclusiv comunicațiile trebuie să țină cont de parametrii fotoliului rulant ([1] [10], NCM C.01.06, figurile C.1 ÷ C.3 ale prezentului Cod Practic).

5 Cerințe privind terenurile de pământ

5.1 La proiectarea terenului clădirii, construcției sau complexului de clădiri, construcții trebuie de respectat continuitatea traseelor pietonale și de transport, oferind acces persoanelor cu dizabilități și persoanelor cu mobilitate redusă în clădire.

Se recomandă de asigurat posibilitatea deplasării de reazem de-a lungul îngrădirilor terenurilor și trecerilor prin ele. Lățimea trecerii în îngrădire trebuie să fie de cel puțin 0,9 m.

În cazul amplasării clădirilor, construcțiilor și complexelor în adâncimea terenului trebuie de convenit la reducerea căii de la intrarea probabilă către terenul de până la intrare în clădire sau construcție să fie accesibil pentru persoanele cu mobilitate redusă.

La adaptarea clădirilor existente privind necesitățile PMR, trebuie de creat căi de acces pietonale în limitele terenurilor de pământ adiacente clădirilor. Aceste lucrări trebuie de îndeplinit, de asemenea în timpul reparației suprafețelor de călcare ale căilor de circulație.

5.2 La amplasarea clădirii și construcției pe terenul selectat trebuie:

- divizat conform posibilității, fluxurile pietonale și rutier pe teren;
- asigurate trasee confortabile de circulație către toate zonele funcționale și către platformele terenului, precum și intrări, elemente de îmbunătățire și utilaj extern de inginerie, disponibile persoanelor cu mobilitate redusă;
- asigurat, după posibilitate, prin treceri scurte acoperite ce fac legătură între intrările clădirii complexului, formate separat pe un singur teren ale obiectelor.

5.3 La organizarea pe terenul blocului al mijloacelor de transport direct la intrare pe platformele de intrare și în porticuri se recomandă de prevăzut:

- a) în instituții cu forma de deservire conform variantei A:
 - posibilitatea de trecere simultană a pietonilor și îmbarcarea sau debarcarea pasagerilor;

- locuri pe partea orizontală a platformei de intrare sau a porticului, suficiente pentru oprirea mijloacelor de transport, care cedează trecerea fluxurilor de pietoni;
- marcajul traseelor pietonale și rutiere pe rampe și pe platforme;

b) în instituții cu forma de deservire conform variantei B:

- crearea unei intrări utilizate pentru persoanele cu dizabilități, care nu se intersectează cu căile rutiere;
- în cazul mai multor scări (sau scări ce înconjoară platforma din mai multe părți) minimum una dintre ele este utilată pentru PMR.

5.4 În porticuri și pe platformele acoperite, înălțimea trecerilor de la suprafața traseului pietonal până la partea de jos a construcției sau partea de jos a oricăror elemente suspendate în lumină trebuie să nu fie mai mică de 2,5 m, dar a trecerilor - 4.5 m. Astfel, planurile înclinate pentru transport și trecerile trebuie să conțină o trecere deschisă sau platforme de manevră pentru evacuarea mijloacelor de transport.

5.5 Pe terenurile din fața intrărilor în clădirile publice, se recomandă să se creeze platforme înverzite bine amenajate pentru odihnă, dotate cu copertine, cu banchete, cu telefoane publice, cu indicatoare, cu felinare, cu alarme, etc. Pentru formele mici de amenajare se recomandă de utilizat culori contrastante și tonuri în raport cu fundalul din jur.

Pe terenurile de pământ ale întreprinderilor alimentare și comerciale este rațional să fie organizată zona cu locuri de odihnă de scurtă durată pentru PMR, echipând aceste zone cu dispozitive de informare și de publicitate.

Confortul a astfel de zone poate fi îmbunătățit cu tipuri variate de pavaj, ce asigură confort și siguranță pentru deplasarea persoanelor cu mobilitate redusă, sistem de iluminare, indicatoare, elemente de înverzire: ghivece florale, plantații de flori, care prezintă concomitent puncte de reper pentru persoanele cu deficiențe de vedere.

5.6 Referitor mijloacelor de informare pe terenurile clădirii și construcției, întrebuințate de către PMR, fac parte:

- suprafețe tactile reliefate, texturate și alte tipuri ale căilor de circulație pe terenuri, pe drumuri și pe traseele pietonale, inclusiv marcajul tactilo-vizual al căilor de deplasare;
- îngrădirea zonelor de pericol;
- marcajul tactilo-vizual al căilor de deplasare pe terenuri;
- indicatoare tactile privind delimitarea traseelor pietonale și pistelor de biciclete;
- construcții de informare (mnemoscheme la intrare pe teren, standuri, panouri și alte dispozitive voluminoase de promovare);
- semafoare și indicatoare luminoase;
- dispozitiv de dublare a sunetului semnalelor de deplasare la intrare pe teren sau la intrare în clădire.

Toate marcajele tactilo-vizuale pe suprafața orizontală trebuie să se evidențieze printr-o culoare contrastantă. Liniile de marcaj ale căilor de deplasare pentru persoanele cu deficiențe de vedere trebuie executate cu ajutorul plăcilor terestre tactile conform [2], prin aplicarea vopselei pe suprafață, a materialului plastic (inclusiv plastic rece pentru marcaje tactile) sau alte materiale, de culoare dublă.

5.7 În limitele terenurilor de clădiri proiectate, trebuie să fie asigurată continuitatea informației privind căile de deplasare ale persoanelor cu mobilitate redusă la locurile de deservire, de odihnă, la locul de muncă.

Liniile de marcaj ale căilor de circulație pentru persoanele cu deficiențe de vedere pot fi îndeplinite prin unul din următoarele modalități cu utilizarea materialelor de culoare contrastantă relativ suprafeței.

- cu utilizarea plăcilor tactile terestre conform [2];
- cu reliefuri realizate din materiale compozite și alte materiale;
- prin aplicarea pe suprafață a plasticului rece.

5.8 Indicatoarele tactile trebuie de instalat pe următoarele elemente ale traseelor de deplasare:

- la intrările pe terenul deservit (complexe de clădiri medicale, clădiri universitare, construcții de sport, parcuri de distracții, etc.);
- la distanța de 1,5 ÷ 2,0 m după intrare pe teren se stabilește din partea dreaptă, de regulă, mnemoscheme tactile ale planului terenului cu clădiri accesibile;
- pe îngrădiri și pe balustrade.

În proiectare pe terenurile obiectelor punctelor de informare se recomandă în zona de așteptare de dublat informația vizuală cu cea tactilă.

5.9 La intersecțiile dintre două trasee se recomandă de amenajat platforme, ce se înalță cu 0,03 m deasupra terasamentului traseilor. În cele patru părți de la platforme sunt utilizate pante cu unghiul de înclinare 10 %. Acoperirile traseelor intersectate în locurile de joncțiune pot diferi unul de altul, de exemplu, asfalt - pietriș, asfalt - placă sau pietriș cu fracțiuni de dimensiuni diferite - 20, 40, 60 mm.

De asemenea, este permis să se utilizeze așa numitele câmpuri de ramificație/joncțiune. Marcajul tactil de orientare trebuie să fie pe cât mai mult posibil dreptunghiular și rectiliniu, precum și fără joncțiuni. Modificări în direcția marcajului tactil trebuie să fie executat sub un unghi de $(90 \pm 10)^\circ$ cu performanța la intersecția figurii „câmp de atenționare” de mărime corespunzătoare.

5.10 Alarma de avertizare privind apropierea obstacolelor (scări, treceri pietonale, încheierea insulei de siguranță, marginea platformei și altele) pentru persoanele cu deficiențe de vedere trebuie, de asemenea, să se asigure schimbarea facturii stratului de acoperire de suprafață ale traseelor de deplasare pietonală în conformitate cu cerințele [2], utilizarea suprafeței de avertizare tactilo-vizuală din plăci sau din material de polimer de culoare contrastantă luminoasă. Figura „câmp de atenționare” trebuie să fie utilizată și în locuri de început și de

sfârșit privind ghidarea deplasării în jurul sau în fața unui singur obstacol pe traseul de deplasare.

5.11 La amenajarea trotuarelor din teren trebuie pe cât este posibil de aplicat amplasarea stâlpilor de iluminat într-un mod unic stabilit pentru localitate și plantarea copacilor în raport cu marginea bordurii trotuarului, ceea ce va crea condiții optime de orientare pentru persoanele cu deficiențe de vedere.

5.12 Compoziții de peisagistică și fitodesign pe teren trebuie să îndeplinească funcțiile arhitecturale, incluse în sistemul de informații generale ale obiectului de deservire. Astfel, se recomandă utilizarea similară sau univocă a denumirii semnificațiilor, punerea în evidență a zonelor sau a locurilor cu destinație funcțională similară.

5.13 Se permite utilizarea indicatoarelor luminoase sau candelabre, inclusiv stâlpii semafoarelor pe traseele pietonale, marcaje din materiale reflectorizante și filamente luminoase, utilizate în întuneric.

Armatura de lumină ale corpurilor de iluminat la intrările în teren și în clădire este rațional să fie fixate direct la porți sau elemente ale clădirii sau construcțiilor.

5.14 Corpurile de iluminat de pe stâlpi, care se află în zona pietonală, este preferabil să se plaseze în calitate de componente ale formelor arhitecturale mici (îngrădiri, pe postamente), la o înălțime de cel puțin 0,75 m.

Corpurile de iluminat plasate în spațiul deschis deasupra zonei de circulație pietonală intensă sau a unei benzi speciale de circulație pietonală, trebuie să fie stabilite la cel puțin 2,1 m de la marcarea traseului de circulație.

Corpurile de iluminat, ce contribuie la orientarea persoanelor cu dezabilități, este recomandat să fie înglobate în același plan cu suprafețe verticale, orizontale sau înclinate ale structurilor staționare ale clădirilor și construcțiilor, sau în elemente ale utilajului staționar: în balustrade sau părți de perete după balustrade, în contratrepte ale scărilor, în planul pereților sau acoperirea orizontală sau a pardoselii înclinate.

5.15 Fluxul luminos ale corpurilor de iluminat pe traseele de circulație trebuie să asigure o iluminare la nivelul benzilor de circulație de 20 lx la becurile incandescente, 40 lx la lămpile fluorescente și indicatoare identice pentru conservarea surselor de lumină. Astfel, fluxul total de lumină incluzând luminile publicității, nu trebuie să orbească pietonii și să ilumineze semnele, indicatoarele, semafoarele și balizele de lumină.

Nu trebuie de orientat balizele de lumină cu becuri de impulsuri flash de direcționare către pietoni și conducători auto.

5.16 Elementele de amenajare ale teritoriilor (terenurilor) sunt prezentate în Figurile C.4 ÷ C.7. Cerințele privind terenurile clădirilor și elementelor acestora accesibile pentru persoanele cu mobilitate redusă, sunt prezentate în tabelul A.1.

6 Trasee de circulație în clădire

6.1 Referitor căilor și spațiilor de comunicare se atribuie:

- intrări, ieșiri și grupe de vestibuluri;
- părți funcționale și de recreere ale zonelor, ce conțin trasee de deplasare ale vizitatorilor;
- mijloace verticale de deplasare cu încăperi și platforme în fața lor;
- scări și rampe cu platforme de rotire și viraj.

Căile și spațiile de comunicații, ce asigură continuitatea conexiunilor între intrări, locuri de servire și odihnă, ieșiri trebuie să fie:

- accesibile pentru diverse categorii de utilizatori;
- sigure pentru deplasare și odihnă în procesul de circulație;
- utilate pentru a facilita circulația, obținerea informației în timp util, odihnei și așteptărilor pe parcurs;
- pe cât este posibil - forme geometrice simple.

Cerințe privind comunicațiile și elementele lor în formă grafică sunt prezentate în figurile C.8-C.22.

6.2 La proiectare nodurile de intrare adaptate trebuie să ia în considerare cerințele tabelului A.2.

6.3 La diferența de înălțime pe traseele de circulație și la intrare în clădire trebuie de creat condiții egale de accesibilitate și de confort pentru toate grupurile de persoane. Astfel, este necesar să se ia în considerare, că pentru persoanele în fotolii rulante, cu cărucioare pentru copii și cu cărucioare manuale este confortabil de a folosi rampe pentru persoanele cu deficiențe de vedere și pentru unele grupuri de PMR este preferabilă scara cu balustrade, iar pentru infirmi, femeile însărcinate, persoanele cu cârje - mai convenabile sunt platformele de ridicare (deplasări verticale sau înclinate pentru persoanele cu handicap).

6.4 La planul înclinat nu trebuie să fie adiacente rampele de scară în timpul deplasării. Distanța minimă dintre ele trebuie să fie de cel puțin 3 m.

Amplasarea scărilor ce duc în jos și a treptelor vizavi rampei reprezintă un pericol potențial pentru persoanele, care utilizează fotoliile rulante sau care se coboară pe scară.

Dacă pe rampele de intrare și pe treptele clădirii condiționate este aplicată îmbrăcarea cu materialele alunecoase (plăci ceramice, granit din ceramică, granit, marmură și altele), trebuie de folosit acoperiri, ce previn alunecarea. Coeficientul de cuplaj al suprafețelor de cerdac, de rampe și de scări trebuie să fie nu mai puțin de 0,4 și nu mai mult de 0,75.

6.5 În prezența mai multor scări sau scări la platforma de intrare, ce cuprinde platforma din mai multe părți, cel puțin una este utilată pentru persoanele cu mobilitate redusă.

6.6 Planificarea culoarelor interioare (culoar - ecluze) trebuie să corespundă cerințelor privind culoarele interioare, a se vedea tabelul A.2 și NCM C.01.06.

6.7 La reconstrucția clădirii se admite de prevăzut rampe în spirală, raza interioară a cărora se admite nu mai puțin de 5,5 m.

6.8 Se admite asocierea căilor de comunicații cu zonele de deservire și de odihnă în spații comune, inclusiv pasaje, atriumuri. În aceste cazuri, se recomandă ca locurile de deservire ale persoanelor cu mobilitate redusă să fie amplasate nu mai sus decât al doilea nivel (etaj), dacă zonele analogice sau elementele de deservire ale populației se repetă și mai sus.

6.9 Căile de comunicații, se recomandă să se combine cu căile de evacuare. Necesitatea de a crea căi suplimentare și dispozitive pentru a facilita și a accelera evacuarea, în special pentru persoanele cu mobilitate redusă, se determină prin calcul. Calculul lățimii căilor de evacuare trebuie să se realizeze cu evidența suprafeței ocupate de către persoanele cu mobilitate redusă prezentate în tabelul 6.1, unde a - lungimea proiecției, b - lățimea proiecției și F - aria proiecției persoanei cu dizabilități.

Tabelul 6.1 – Dimensiuni maxime ale suprafeței în plan ocupate de către persoanele cu mobilitate redusă

Sănătoase; cu deficiențe de auz	Cu deficiențe de vedere	Cu tulburări ale aparaturii locomoto r, deplasân du-se fără suport de sprijin supliment ar	Cu tulburări ale aparaturii locomoto r, deplasân du-se cu un suport de sprijin supliment ar	Cu tulburări ale aparaturii locomoto r, deplasân du-se cu două suporturi de sprijin supliment are	Cu tulburări ale aparaturii locomoto r, deplasân du-se în fotolii rulante	Transport ați pe brancarde , târgi cu roțile	Transport ați în scaune de evacuare pe suprafață orizontală	Transport ați în scaune de evacuare pe scară
a=0,28 m	a=0,72 m	a=0,40 m	a=0,50 m	a=0,50 m	a=0,80 m	a=0,55 m	a=1,65 m	a=1,8 m
b=0,46 m	b=0,82 m	b=0,75 m	b=0,65 m	b=0,90 m	b=1,2 m	b=2,15 m	b=0,74 m	b=0,74 m
F=0,1 m ²	F=0,40 m ²	F=0,25 m ²	F=0,20 m ²	F=0,30 m ²	F=0,96 m ²	F=1,18 m ²	F=0,89 m ²	F=0,97 m ²

6.10 Pe traseele de circulație prin clădire trebuie să se tindă spre reducerea numărului de colțuri proeminente, de evitat muchiile ascuțite ale utilajului.

Se recomandă de rotunjit colțurile exterioare proeminente ale părților utilajului din partea traseelor de deplasare în locurile de așteptare și de odihnă (raza - nu mai puțin de 5 cm).

6.11 În holurile ascensoarelor pe etaje pentru facilitarea orientării vizitatorilor, se recomandă la fiecare etaj de aplicat o varietate de soluții de interior decorative, spațiale sau de culoare. Cerințe privind ascensoarele și elevatoarele sunt prezentate în figurile C.23 ÷ C.26.

6.12 În încăperile și spațiile de comunicații pentru avertizarea despre intersecțiile traseelor de circulație se recomandă utilizarea formei din plastic arhitectural a portalurilor, decorului activ din plastic al traseului.

6.13 Decorul pardoselilor și platformelor independent de materialul folosit, se recomandă să se combine cu marcajul traseelor de circulație, zonelor de așteptare, asigurând astfel un contrast admisibil.

6.14 Pe traseele de deplasare ale vizitatorilor în clădire trebuie să fie prevăzute zone adiacente acestora de odihnă și de așteptare nu mai rar decât 25 m traseu, inclusiv cel puțin unul pe fiecare etaj, accesibil persoanelor cu mobilitate redusă.

Locurile de odihnă (așteptare) se recomandă să fie plasate într-un loc liniștit, departe de vitrine, standuri, elemente de încăpere, unde este posibilă, pătrunderea curenților de aer, supraîncălzirii, iluminății orbitoare. În locurile de odihnă și de așteptare trebuie să fie prevăzută posibilitatea de amplasare cel puțin a unui loc pentru persoana cu dizabilități în fotoliu rulant sau care utilizează cârje, sau alte mijloace tehnice mobile de reabilitare, precum și cel puțin un loc pentru persoana care îl însoțește.

La amplasarea locurilor de odihnă sau de așteptare în buzunare se recomandă să fie asigurate cu iluminare, să se pună în evidență culoarea și textura materialului locului de ședere al vizitatorilor cu mobilitate redusă. Astfel, este important ca suprafața locurilor de ședere să se contrasteze cu suprafața pardoselei. Se recomandă prezența și marcarea pe suprafața hotarelor pardoselei a zonei de rezervă (locuri probabile de amplasare) pentru fotoliile rulante.

6.15 Obiectele decorative și sculpturile din interior nu trebuie să iasă în afara dimensiunilor pe banda de circulație la o înălțime mai mică de 2,1 m și nu trebuie ca în limitele acestei înălțimi să persiste detalii, care pot trauma printr-o coliziune cu acestea, sau de care se pot prinde.

La amplasarea plantelor în interioare trebuie să fie evitată nimerirea părților componente ale acestora în zona de circulație și în locurile de odihnă (așteptare) în limitele dimensiunilor. Locurile de stabilire a ghivecelor cu plante se recomandă să fie îngrădite cu bordure cu înălțimea de cel puțin 0,1 m.

6.16 În calitate de acoperiri utilizate ale pardoselei, covoarele trebuie să aibă bucle netede sau texturate, sau în cazul firelor tăiate cu înălțimea nu mai mult de 0,013 m la hotarul cu suprafața ce nu este acoperită pardoseala cu covor.

Acoperirile de covor ale pardoselei trebuie să fie bine fixate, în special pe margini.

6.17 Pentru pereții despărțitori din sticlă pe traseele de circulație și în zonele de odihnă trebuie să fie prevăzută sticlă de siguranță rezistentă la lovitură pentru construcții conform [3] și în conformitate cu NCM C.01.06.

6.18 Pe căile de evacuare ale vizitatorilor și ale angajaților în fotolii rulante în zonele de siguranță în fața scărilor trebuie să fie alocat loc pentru depozitarea scaunelor de evacuare. Ele sunt destinate pentru evacuarea pe scări ale persoanelor cu tulburări ale aparatului locomotor (Figura C.27).

7 Zone de deservire

7.1 Incintele frecventate des de PMR și legate de procesul funcțional, pentru confort trebuie amplasate compact, la un număr minim de niveluri. Este preferabilă abordarea unui nivel privind organizarea proceselor de locuit, deservire, activitate de muncă ale persoanelor cu dizabilități.

Prezența locurilor speciale de deservire, adaptate pentru categoriile de utilizatori cu mobilitate redusă, se recomandă de prevăzut la o distanță minimă de la intrarea accesibilă persoanelor cu dizabilități.

La proiectare se recomandă de luat în considerare cerințele tabelului A.3.

7.2 La proiectarea încăperilor și zonelor, destinate pentru deservirea vizitatorilor, trebuie să se țină cont de specificul organizației funcționale și de parametrii ergonomici ale persoanelor cu mobilitate redusă (Figurile D.1 ÷ D.6).

7.3 Încăperile de deservire individuală includ un loc individual de deservire și zona de comunicații (zona de deplasare/migrare). Un caz particular sunt cabinele pentru deservire individuală (autodeservire).

Locul de deservire individuală – spațiul, care este destinat (în dependență de tipul instituției) pentru: vizitator cu însoțitor; personalul de deservire (dacă este cazul); utilaj funcțional și mobilier pentru realizarea servirii (autodeservire); o zonă suplimentară (cu o suprafață de rezervă pentru depozitarea temporară a fotoliilor rulante, utilaj suplimentar și mobilier).

Conform sarcinii de proiectare, locul de deservire individual al persoanelor cu mobilitate redusă, trebuie utilizat ca fiind universal pentru toate grupurile de vizitatori sau în cazul în care există mai multe locuri similare, ca fiind specializate pentru persoanele ce au anumite tulburări de sănătate.

7.4 În încăperile (cabinele) de deservire individuală, destinate persoanelor cu mobilitate redusă (puncte de convorbiri telefonice, cabine lingvistice, fotoexpres, etc), se recomandă să fie asigurate cu spațiu suficient pentru utilizatorul în fotoliu rulant și a însoțitorului său, dar nu mai mic - 1,6 x 1,8 m.

În încăperile (cabinele) destinate, inclusiv pentru deservirea persoanelor cu dizabilități cu tulburări ale aparatului locomotor, dispozitive de reabilitare pentru alte categorii de vizitatori cu mobilitate redusă (locuri rabatabile pentru scaune, suporturi pentru cârje și bastoane, umbrele, balustrade de sprijin pentru a sta în picioare și de ridicare, cârlige și rafturi pentru bagajele de mână, cărți de telefoane și așa mai departe) nu trebuie să reducă disponibilitatea și siguranța locului respectiv de deservire și nu trebuie să complice sau să reducă comoditatea procesului de deservire pentru celelalte categorii de vizitatori.

În fiecare încăpere trebuie de prevăzut spațiu liber pentru virajul persoanei cu dizabilități în fotoliu rulant cu diametrul nu mai puțin de 1,4 m.

7.5 Încăperile de deservire colectivă, de regulă, constau, în general, din zone specializate cu unul sau mai multe locuri de deservire ale persoanelor cu mobilitate redusă și comunicații adaptate (trecheri, acces, ieșiri). O serie de instituții cu încăperi de deservire colectivă pot să nu aibă zone specializate (variante B), în acest caz, nu mai puțin de 5% din locurile de deservire se proiectează universal pentru toate categoriile de populație.

Zonele de comunicații ale încăperilor trebuie să corespundă cerințelor capitolului 6.

7.6 În încăperile la combinarea servirii funcționale cu deplasare (de exemplu, în muzee, săli de sport, supermarketuri, etc.), se recomandă să fie delimitate zone de siguranță, benzi intermediare și de informare pe pereți cu expozate pe perimetrul utilajului staționar pe pardoseală sau expozatelor.

7.7 Locurile de deservire pentru persoanele cu mobilitate redusă se recomandă de prevăzut la o distanță minimă de la intrarea ajustată.

7.8 În încăperile multifuncționale se recomandă de proiectat trasee de circulație predestinate și accesuri către fiecare zonă de deservire cu un număr minim de intersecții ale diferitelor fluxuri la același nivel.

7.9 În încăperile universale cu utilaj transformabil, accesibilitatea zonelor și locurilor de deservire se recomandă să fie asigurate pentru toate variantele de transformare.

Fiecare variantă de transformare a încăperilor se recomandă să se asigure cu mijloace informaționale pentru suportul PMR în conformitate cu cerințele capitolului 10.

7.10 Sub suprafața meselor pentru uz individual, case de marcat, bancomate, și alte locuri de deservire, destinate vizitatorilor în fotolii rulante, se recomandă de prevăzut spațiu liber cu înălțimea (de la pardoseală până la partea de jos a suprafeței de separare) nu mai mică de 0,65 m și o adâncime nu mai puțin de 0,5 m pentru poziționarea genunchilor persoanei cu dizabilități în fotoliu rulant sau o adâncime de cel puțin 0,25 m la o înălțime până la 0,3 m de la pardoseală pentru poziționarea scărilor fotoliului rulant.

7.11 Se recomandă să se prevadă în locurile de deservire ale persoanelor cu dizabilități în fotolii rulante, utilizarea suprafețelor de lucru suplimentare (rabatabile, culisante) privind masa personalului cu înălțimea suprafeței de lucru de la pardoseală nu mai mică de 0,7 m și nu mai mare de 0,9 m cu posibilitatea de intrare sub suprafață a unei părți din fotoliul rulant.

7.12 Proiectarea utilajului a locurilor individuale de deservire trebuie efectuată cu evidența dimensiunilor zonei de atingere pe suprafața de lucru:

- pe masă pentru ambele mâini în intervalul de la 0,25 m (a marginii de contact) până la 0,7 m în funcție de distanța și înclinarea trunchiului;
- 0,3 ÷ 0,45 m pentru garderobă, recepție (masa de informații), punctul de control, ghișeu operațional și încasare la înălțimea suprafeței de lucru de la 0,8 până la 0,9 m;
- 0,55 ÷ 0,6 m la adâncime pentru teșghelele magazinelor, punctele de recepție (reparație și curățirea articolelor), la înălțimea suprafeței de lucru de la 0,7 până la 0,9 m.

Lungimea suprafeței de lucru (ansamblu sectorului de deservire) pentru un loc al personalului (ținând cont de deservire și de așteptare), se recomandă să se admită conform normativelor de producție funcționale ale suprafeței specifice locului de lucru, dar nu mai mică de 0,9 m - pentru teșghele de toate tipurile și 1,2 m - pentru masa recepționarului.

7.13 Pentru vizitatorii cu mobilitate redusă, ce utilizează suporturi de sprijin suplimentare pentru deplasare (cârje și bastoane), în locul de deservire se prevede majorarea dimensiunilor zonei de ședere: orientativ în direcția longitudinală (cu evidența mobilierului) nu mai puțin: 1,2 m – pentru insula de locație, (precum și în rândul telespectatorilor) sau lateral la masă; 0,8 m – de ședere la masă.

7.14 În astfel de încăperi cu deservirea la teșghele, precum garderoba, masa administratorului, săli operaționale și de încasare, recepție, mese de informații, departamente, chioșcuri de vânzări, etc, locul de deservire se permite de a nu fi utilat cu locuri de ședere pentru vizitatori (cu excepția mesei de bar).

Dacă există pereți despărțitori între zonele de vizitatori și personalul de deservire, suplimentar la dispozitivele de intercomunicații obligator peretelui despărțitor trebuie să fie executat din

material transparent, pentru a fi văzute fețele personalului de deservire pentru comoditatea persoanelor cu deficiențe de auz.

7.15 Lățimea (adâncimea din partea vizitatorului) teighelei, la plasarea pe suprafața de lucru a obiectelor, inclusiv, dacă este necesară, examinarea lor, se recomandă să fie admise:

- 0,3 ÷ 0,45 m pentru garderobă, recepție (masa de informații), punctul de control, ghișeu operațional și încasare la înălțimea de la 0,8 până la 1,2 m;
- 0,55 ÷ 0,6 m pentru teighelele magazinelor, punctele de recepție (reparație și curățirea obiectelor), la înălțimea de la 0.7 până la 0.9 m.

7.16 În încăperile cu locuri de deservire, ce au utilaj specializat staționar (inclusiv canapele medicale, frizerii și fotolii stomatologice și altele), se recomandă de prevăzut o suprafață de rezervă pentru depozitarea temporară a mijloacelor de reabilitare individuală, în general, la încăperea sau nemijlocit la locul de deservire.

7.17 În încăperea (zona) de deservire, în prezența construcțiilor de separare continue în fața locului de deservire trebuie să asigure nu numai un contact vizual, dar și un contact sonor al vizitatorului cu personalul de deservire, inclusiv și pentru vizitatorii cu deficiențe de auz (nu mai puțin de un loc).

8 Încăperi de uz sanitar

8.1 Distanța de la locurile de deservire (inclusiv locurile de spectatori) până la cabine pe terenurile complexelor sportive, de divertisment, memorial, religioase și obiectelor de înhumare nu trebuie să depășească 200 m, astfel ca amplasarea încăperilor de uz sanitar (clădiri) se recomandă să fie nemijlocit în apropierea intrărilor principale, acceselor, nodurilor de comunicații.

8.2 În clădirile publice și construcții, încăperile de uz sanitar se recomandă de amplasat la fiecare nivel (etaj), unde se află vizitatorii, precum și încăperile pentru mamă și copil. Dacă cabina universală este singură, atunci aceasta trebuie amplasată la etajul întâi în apropiere de intrare. Cerințele privind proiectarea sunt prezentate în Figurile D.7 ÷ D.10, în tabelul A.3 (poz. 7 ÷ 10).

8.3 În încăperile de uz sanitar pentru persoanele cu mobilitate redusă se recomandă să fie prevăzute: cabine WC, camere sanitare și cabine pentru femei, dușuri, camere de baie, camere și cabine pentru mamă și copil, precum și lavoare speciale pentru pacienții cu stomă.

8.4 Încăperile grupurilor sanitare și camerele WC pentru mamele cu copii trebuie să fie prevăzute în clădirile cu noduri de transport cu transbordare, gări, în camere de hotel, precum și, dacă aceasta este prevăzută de sarcina de proiectare în întreprinderi comerciale, muzee și săli de expoziție, întreprinderi de alimentație publică, clădiri administrative, unde este prevăzută primirea vizitatorilor, în clădiri pentru ceremonii civile și religioase sau în timpul acestora.

8.5 La determinarea numărului de echipamente sanitare pentru persoanele cu dizabilități în încăperile igienico-sanitare se recomandă de pornit din calculul (dar nu mai puțin de 1 pentru clădire):

pentru instituțiile de copii:

- 5% din numărul total al vaselor WC pentru fete;
- 2 % din numărul total al vaselor WC și pisoare pentru băieți;
- nu mai puțin 1 cameră de igienă pentru fete cu dizabilități în vârstă de la 12 ani și mai mult pe un etaj, unde sunt camere de locuit (într-o instituție specializată).

Cota-parte de cabine universale și accesibile se admite conform NCM C.01.06.

Trebuie să fie prevăzut cel puțin un grup sanitar, utilat cu un lavoar pentru prelucrarea stomei și cel puțin o cameră (cabină) pentru mamă și copil adaptat pentru persoanele cu mobilitate redusă în gări și în clădirile cu noduri de transport cu transbordare.

8.6 Într-o încăpere de uz sanitar destinată băii, în care există dispozitive accesibile și cabine pentru persoanele cu dizabilități, nu se recomandă plasarea mai mult de 16 dispozitive sau cabine.

Dacă conform calculului în clădire este necesar numai un loc în baie sau în duș, atunci se recomandă de proiectat universal pentru ambele sexe (așa numit de familie), în baza dimensiunilor și utilajului cu o gamă completă de utilaj igienico-sanitar pentru toate categoriile de vizitatori, în conformitate cu NCM C.01.06. Intrările în astfel de încăperi trebuie să fie prevăzute separat, independent de încăperile de uz sanitar pentru bărbați și femei. În grupurile sanitare, unde în cabine este utilizat un complex de dispozitive, se recomandă să se ia în considerare posibilitatea utilizării lavoarului în momentul șederii pe vasul WC.

8.7 Existența în încăperile de uz sanitar a vestibulelor-ecluză, distanța între ușile deschise în interiorul vestibulului-ecluză se recomandă de efectuat cel puțin 1,5 m. Se admite utilizarea în calitate de tambur-ecluză încăperea de lavoare.

8.8 Distanța dintre axele lavoarelor individuale, băi de mână și de picior se recomandă nu mai puțin de 0,8 m.

8.9 Unul dintre pisoarele în grupurile sanitare trebuie prevăzut pentru persoanele cu mobilitate redusă și poziționat la o înălțime nu mai mare de 0,5 m de la pardoseală sau instalat un pisoar de pardoseală vertical. Distanța dintre axele pisoarelor – nu mai puțin de 0,8 m. Pisoarul trebuie să fie utilat cu mână curentă pentru persoanele cu mobilitate redusă.

8.10 Cel puțin unul dintre lavoarele încăperii de spălare din camera de baie publică, accesibil persoanelor cu mobilitate redusă, se instalează la înălțimea nu mai mult de 0,8 m de la nivelul pardoselei și la distanța de la peretele lateral de cel puțin 0,2 m. Este preferabil să se utilizeze dispozitive cu înălțime variabilă.

Marginea inferioară a oglinzii și a dispozitivului electric pentru uscarea mâinilor destinate persoanelor cu mobilitate redusă pentru utilizare, trebuie să fie amplasate la o înălțime nu mai mare de 0,8 m de la nivelul pardoselei.

8.11 Cabinele accesibile, pisoarele și chiuvetele lavoarelor este preferabil de amplasat la sfârșitul rândului, pentru ca persoana cu dizabilități să aibă posibilitatea de a manevra fără impedimente.

8.12 Camerele de igienă și cabinele pentru femei, camerele pentru mamă și copil se recomandă să fie amplasate combinat cu camerele de baie și încăperile de spălare pentru femei

În camerele pentru mamă și copil cu un număr mai mare de două locuri se admite să se amenajeze locuri individuale pentru îngrijirea copilului în formă de cabine (semicabine). În componența camerelor pentru mamă și copil se recomandă să fie incluse încăperi pentru alăptarea și îngrijirea copilului, grupuri sanitare și lavoare. Privind camerele pentru mamă și copil cu un număr de locuri individuale mai mare de 5, este recomandat să se organizeze zone de joacă (camere).

8.13 Pentru persoanele cu mobilitate redusă trebuie să fie aplicate vase WC cu înălțimea de la pardoseală până la partea de sus a scaunului nu mai mică de 0,45 m și nu mai mare de 0,60 m. Este preferabil să se utilizeze dispozitive cu înălțime variabilă.

În absența unui rezervor a vasului WC pentru scurgere trebuie să fie prevăzut un sprijin suplimentar pentru spatele persoanei cu dizabilități.

8.14 În clădirile instituțiilor predestinate pentru frecvența vizitatorilor cu mobilitate redusă cu copii, în componența camerei de baie se recomandă să fie prevăzute semicabine pentru copii, utilitate cu vasuri WC pentru copii.

8.15 În dezvoltarea cerințelor NCM C.01.06, lățimea intrării în cabinle camerelor de baie, camerele de baie la gări și la stadioane trebuie să fie 0,9 m, în alte cazuri - 0,8 m. Golul de ușă în cabina de duș, baie și saună trebuie să fie 0,8 m.

9 Dispozitive și utilaj de inginerie

9.1 Posibilitatea de a utiliza și de a gestiona cu toate categoriile de persoane cu mobilitate redusă, trebuie să fie adaptate următoarele sisteme de siguranță a vieții și utilaj de inginerie al clădirii și construcțiilor:

- ascensoare, platforme de ridicare înclinate și deplasare pe verticală pentru persoanele cu dizabilități, sisteme de tavan cu șine, platforme de ridicare mobile și alte sisteme speciale de deplasare pentru persoanele cu dizabilități;
- dispozitive de alimentare cu apă, canalizare, conservarea energiei și iluminat electric;
- sistem de avertizare a incendiului, sistemul radio de informare și de orientare sonoră a persoanelor cu deficiențe de vedere;
- elemente și dispozitive pentru colectarea gunoiului;
- dispozitive pentru întărirea sunetului și reproducere audio, tele-, video- și vizionare filme;
- dispozitive de comunicații și de semnalizare, dispozitive de state privind reabilitarea vizitatorilor.

Referitor dispozitivelor de state privind reabilitarea trebuie să se refere la:

- bare de sprijin pentru deplasare, poziție în picioare și așezat, și locuri special utilizate pentru persoanele cu tulburări de sănătate;
- dispozitive de comunicații specializate;
- mobilier pliant (scaune, canapele, mobilier special);

- planuri înclinate de inventar (mobil), ascensoare mobile și platforme de ridicare mobile pentru persoanele cu dizabilități în fotolii rulante, precum și dispozitive speciale de evacuare (scaune de evacuare) predestinate pentru coborârea persoanei cu dizabilități pe treptele scării.

9.2 Toate elementele utilajului staționar, predestinate pentru utilizarea de către persoanele cu mobilitate redusă, trebuie să fie fixate stabil și sigur. Echipamente de fixare ale utilajului, întrerupătoare, alte elemente de fixare în construcții nu trebuie să fie proeminente în planul de proiecție al pereților sau al elementului fixat.

9.3 În clădirile în care se pot afla vizitatori, inclusiv PMR, se recomandă să fie prevăzute ascensoare cu adâncimea cabinei nu mai puțin 2,1 m pentru a asigura evacuarea persoanelor indicate în situații excepționale.

În clădirile publice prin utilizarea platformelor de ridicare cu deplasare pe verticală pentru persoanele cu dizabilități în fotolii rulante, conform dimensiunilor acestor dispozitive în lungime trebuie să fie luate în considerare și a celui însoțitor în corespundere cu [4].

Platformele de ridicare pentru persoanele cu dizabilități se recomandă să fie plasate, astfel încât să nu împiedice circulația altor vizitatori pe scări și pe rampe.

9.4 Existența în zona aglomerată a locurilor staționare pentru șezut, spațiile libere pentru fotoliile rulante este preferabil de concentrat pe întreg spațiu.

Scaunele pliante și băncile nu trebuie să iasă în proeminență în poziție pliată în planul de proiecție al peretelui, cele nepliate – se recomandă să fie plasate în nișe sau în afara zonei de circulație.

9.5 Mânile curente, stâlpii și alte dispozitive de sprijin în corespundere cu [5], se recomandă să fie realizate, de regulă, în secțiune circulară cu diametru nu mai puțin de 40 mm și nu mai mult de 60 mm (pentru copii - 30 mm).

Distanța între perete și mânilor curente în lumină trebuie să fie nu mai puțin de 0,045 m în clădire, dar în aer liber și la suprafața peretelui denivelat - nu mai puțin de 0,06 m (Figura C.22).

9.6 Încăperile de uz sanitar, accesibile persoanelor cu dizabilități, trebuie să conțină alimentare cu apă caldă și rece, canalizare, unități de eliminare ale deșeurilor. În cazul în care conexiunea la rețelele centralizate sau locale este dificilă sau imposibilă, se admite aplicarea sistemelor autonome de alimentare cu apă și canalizare.

9.7 Dispozitivele de comunicații pentru persoanele cu deficiențe de vedere trebuie să conțină mijloace contrastante și tactile de identificare, dar pentru persoanele cu deficiențe de auz - amplificarea reglabilă a sunetului.

9.8 Taxofoanele, accesibile persoanelor cu dizabilități, trebuie de instalat la o înălțime de la 0,85 m până la 1,1 m de la pardoseală până la axa tastaturii telefonice. Colțurile exterioare ale cabinelor și cabinelor înjumătățite trebuie să fie rotunjite.

9.9 Pentru persoanele cu deficiențe de auz se recomandă de efectuat suplimentar celor existente, dispozitive individuale încorporate pentru amplificarea sunetului și reproducerea sunetului în locurile de deservire, de odihnă, de așteptare.

9.10 În încăperile cu un program regulat de deservire pentru grupul de persoane cu deficiențe de auz se recomandă de prevăzut posturi echipate cu iluminare de fundal pentru interpreții limbajului mimico-gestual, clar vizibile de pe locuri.

9.11 În încăperi se recomandă de utilizat urne de gunoi ce nu se răstoarnă și pubele de colectare a gunoiului de tip închis cu amplasarea orificiilor de recepție nu mai mică de 0,6 m și nu

mai mult de 1,0 m de la nivelul pardoselei.

9.12 Tipuri de uși, caracteristici de poziționare, precum și utilizarea mecanismelor și dispozitivelor referitor acestora, trebuie să corespundă cerințelor NCM C.01.06. Mânerele de acționare mecanice și ușile manuale conform amplasării și forme de executare trebuie să fie ușor accesibile din ambele părți, indiferent de poziția ușii. Nu se recomandă utilizarea mânerelor de acționare îngropate în canatul de ușă precum și în forma unui buton sau a unei bile.

Folosirea ușilor pliante se admite numai la fluxuri mici de oameni.

9.13 Trebuie să se aplice mecanisme, mânere de acționare, baterii de alimentare și alte dispozitive de manevrare sau de reglare, care permit operarea cu o singură mână, fără folosirea forței excesive, precum și a rotirilor sau a contorsiunilor la încheietura mâinii.

10 Dispozitive mijloace și sisteme informaționale

10.1 Dispoziții generale

10.1.1 Dispozitivele, mijloacele și sistemele informaționale, în cea mai mare parte se prevăd în clădirile publice și construcții pentru a facilita orientarea vizitatorilor în mediul arhitectural necunoscut al clădirilor și construcțiilor. Raționalitatea aplicării și setul de mijloace de informare concrete se stabilesc în sarcina de proiectare sau la elaborarea ulterioară a proiectului.

Setul de grupe, subgrupe și tipuri de dispozitive informaționale de semnalizare și de mijloace accesibile pentru persoanele cu mobilitate redusă, sunt prezentate în Tabelul 10.1 (conform [6]).

Trebuie de utilizat în primul rând, proprietățile naturale ale componentelor arhitecturale ale mediului, orientând vizitatorii în spațiu.

10.1.2 Elementele sistemului informațional se recomandă să se formeze în formă de:

- mijloace sau dispozitive de informare punctiforme (locale) organizate la intrările în încăperi, la terenurile responsabile ale căilor de circulație, în zonele circulației neregulate;
- lineare, constând din unul sau mai multe mijloace și (sau) dispozitive, plasate de-a lungul terenurilor căilor de circulație, în spații de scară largă și în încăperi cu fluxuri controlate de circulație; în planificare - zonele terenurilor neexprimate;
- noduri informaționale poziționate la intrările în clădiri, construcții, complexe, în vestibuluri, în holuri, pe căile de circulație intersectate, în zonele special desemnate și în încăperile clădirilor și construcțiilor, precum și pe terenuri. Aceste orientări cuprinzătoare și

surse de informații, care combină mai multe mijloace și dispozitive plasate compact sau legate într-un spațiu limitat.

Dispozitivele informaționale pot fi vizuale (de vedere), acustice (sonore) și tactile (perceptibile).

Atunci când se utilizează mijloacele informaționale, este necesar să se orienteze pe posibilitatea de a pune în funcțiune cel puțin două dintre cele trei simțuri (auz, vedere, percepție). Astfel încât, trebuie de ținut cont că pentru persoanele slab văzătoare și nevăzătoare, în primul rând sunt importante punctele de reper acustice și tactile, dar nu cele vizuale.

Tabelul 10.1 – Dispozitive informaționale de semnalizare și mijloace de comunicații, accesibile persoanelor cu dizabilități

Grupuri de mijloace tehnice	Subgrupuri de mijloace informaționale, semnalizare și comunicații	Tipuri de mijloace și de dispozitive tehnice
1 Mijloace tehnice de informare de uz comun, accesibile persoanelor cu dizabilități	1.1 Mijloace vizuale de afișare a informației	1.1.1 Purtători de imprimare a informației statice (indicatoare, tăblițe, semne, panouri indicatoare, standuri, aplicații, etc.) 1.1.2 Purtători electronici de informație statică și dinamică: panouri, ecrane de mari dimensiuni, displeiuri, navigatoare interactive, sisteme personale de navigație mobile, inclusiv pe baza smartphone-urilor, mijloace, care dublează informația sonoră și dispozitive de interpretare mimico-gestuală (pentru persoanele cu deficiență de auz)
	1.2 Mijloace sonore de reproducere a informației	1.2.1 Mijloace acustice (sintetizatoare vocale, dispozitive de semnalizare vocală, difuzoare, aparate de reproducere, etc.), inclusiv dispozitive de dublare a informației vizuale 1.2.2 Sisteme audio auxiliare cu contururi de inducție FM și dispozitive radio și a elementelor acestora (dispozitive de dublare a sunetului, căști, etc.).
	1.3 Mijloace tactile de reprezentare a informației	1.3.1 Purtători de imprimare ai informației statice, îndeplinită de caractere reliefate (indicatoare, tăblițe, etc.) 1.3.2 Purtători de imprimare ai informației statice, îndeplinită de scrierea Braille (indicatoare, tăblițe, etc.) 1.3.3 Modele tactile și scheme ale obiectelor, ale clădirilor, ale încăperilor, ale teritoriilor 1.3.4 Marcare tactilo-vizuală (marcare, poziționată pe pardosele în clădiri și pe suprafețe de ciment-beton, de asfalt și alte suprafețe ale zonelor pietonale, trecerilor, trotuarelor)
2 Mijloace tehnice de alarmare de uz comun, accesibile persoanelor cu dizabilități	2.1 Mijloace vizuale de alarmare	2.1.1 Mijloace grafice de alarmare, inclusiv semne de siguranță (semne de avertizare) 2.1.2 Dispozitive de alarmare luminoase, inclusiv alarme luminoase, semnalizatoare luminoase, semafoare 2.1.3 Dispozitive de alarmare colorate și grafice, inclusiv culori de semnalizare, marcaj colorat, benzi de culoare contrastantă
	2.2 Mijloace sonore de alarmare	2.2.1 Dispozitive de alarmare sonore ce informează despre alarmă, inclusiv sintetizatoare vocale, balize sonore 2.2.2 Dispozitive de alarmare sonore privind alarmele de avarie și de avertizare, inclusiv sirenele de avertizare, sirenele sonore de avarie, precum și dispozitive sonore de alarmare, ce dublează dispozitivele luminoase de alarmare privind alarmele de avarie și de avertizare (pentru persoanele cu deficiențe de vedere)
	2.3 Mijloace tactile de alarmare	2.3.1 Dispozitive tactile statice, inclusiv marcaje tactile, benzi tactile, respectiv executate din plastic rece pentru marcaje tactile, suprafețe de acoperire tactile (plăci, mijloace de relief și texturate), ascensiuni continue artificiale, pante și borduri (pietre de bordură) 2.3.2 Dispozitive tactile dinamice, inclusiv alarme cu vibrații,

		vibratoare tactile
3 Mijloace tehnice de comunicații de uz comun, accesibile persoanelor cu dizabilități	3.1 Mijloace de comunicații unidirecționale	3.1.1 Difuzoare 3.1.2 Sisteme acustice ale comunicației cu difuzoare 3.1.3 Microfoane 3.1.4 Laringofoane 3.1.5 Căști 3.1.6 Navigatoare electronice
	3.2 Mijloace de comunicații bidirecționale	3.2.1 Mijloace de comunicații cu difuzoare 3.2.2 Mijloace de comunicații cu amplificatoare de recepție 3.2.3 Mijloace de comunicații cu text, inclusiv cele cu teletext, aparate fax 3.2.4 Taxofoane, inclusiv cu terminal pentru trimiterea scrisorilor electronice 3.2.5 Telefoane mobile, smartphone-uri 3.2.6 Calculatoare personale cu tehnologie de posibilități speciale pentru nevăzători și slabvăzători

10.2 Dispoziții generale

10.2.1 Referitor dispozitivelor vizuale și mijloacelor de informare, utilizate pentru orientarea auxiliară de deplasare și comportamentul vizitatorilor (Figurile D.11 ÷ D.14) includ:

- indicatoare și semne de culoare grafică, inclusiv marcajul colorat;
- marcajul și culoarea elementelor utilajului, balizee luminoase;
- panouri, standuri, panouri electronice informaționale, monitoare, display-uri;
- plăci tactile și scheme cu caractere de relief;

10.2.2 Pentru crearea informației vizuale, se recomandă utilizarea simbolurilor de uz comun și pictograme. Caracterele și configurația simbolurilor se recomandă să fie admise conform GOST 10807, [7] și [8].

10.2.3 Semnele și simbolurile trebuie să fie dimensionate corespunzător distanței de calcul detectate: la distanțe de până la 20 m - înălțimea și lățimea semnului trebuie să fie de cel puțin 0,3 m, la o distanță de 100 m - nu mai puțin de 1,5 m. Dimensiunile semnelor, ce pot fi percepute de la distanțe, având valori intermediare, trebuie să fie determinate prin interpolare. Pe indicatoarele, poziționate sub tavanul încăperii, la o înălțime mai mare de 2 m (măsurată de la pardoseală până la marginea inferioară a indicatorului), înălțimea literelor majuscule ale inscripțiilor trebuie să fie nu mai mică de 0,075 m. Dimensiunile semnelor, care pot fi percepute de la distanțe, având valori intermediare, trebuie să fie determinate prin interpolare.

În inscripții se recomandă următoarea combinație de culori:

Obiecte luminoase pe fundal întunecat		Obiecte întunecate pe fundal luminos	
obiect	fundal	obiect	fundal
Alb	Violet	Negru	Alb
Galben	Albastru închis	Albastru închis	Galben
	Roșu, negru, verde închis		Verde

10.2.4 Literele și cifrele, reprezentate pe semne, trebuie să aibă o proporție în intervalul raportului dintre lățime și înălțime de la 3:5 până la 1:1, dar raportul dintre lățimea reperelor la înălțimea lor - de la 1:5 până la 1:10 (a se vedea [7]).

10.2.5 Se recomandă ca informația despre destinația încăperii (inclusiv tactilă) să fie plasată lângă ușă la o înălțime de la 1,4 până la 1,6 m din partea mânerului de acționare al ușii.

Semnele vizuale și indicatoarele se poziționează - la o înălțime de până la 2,5 m în zonele de circulație de-a lungul căilor în încăperile de sală.

10.2.6 Gradul de iluminare a suprafeței inscripțiilor, semnelor, simbolurilor și pictogramelor trebuie să fie uniformă pe întreaga suprafață a mijloacelor de afișare a informațiilor. Valoarea acestuia trebuie să constituie de la 100 până la 300 lx.

Soluția grafică de culoare a mijloacelor vizuale de afișare a informației trebuie să corespundă interiorului general al clădirilor și construcțiilor și să asigure claritate și expresivitate în preluarea informației.

10.2.7 Panouri cu afișare de text cu conținut variabil (matrice, teletext, etc.), trebuie să aibă simboluri în conformitate cu GOST 10807.

Ecranele monitoarelor TV și alte ecrane ce transmit imaginea, trebuie să fie poziționate în locuri umbrite pentru a asigura contrastul necesar al imaginii. Nu trebuie de plasat ecranele pe perețele cu goluri de ferestre.

10.2.8 Trebuie să se aplice aparate și dispozitive ale sistemului de alarmare în situații de avarie cu luminozitate și cromaticitate ale semnalelor luminoase, durata și frecvența luminii alternative corespunzătoare cerințelor [6].

10.2.9 Se recomandă balize luminoase cu alarmă de avertizare să se execute în formă de lămpi de semnalizare cu filtre de culoare, care emit impulsuri luminoase de luminozitate redusă.

Se admite de utilizat balize cu lumină permanentă. Pe căile de circulație în condiții de siguranță, culoarea balizei trebuie să fie în zonele cu atenție sporită - galbenă, dar în zonele periculoase sau cu accesibilitate limitată - roșie.

Se recomandă să se plaseze balize luminoase pe axa benzii de circulație în încăperi la o înălțime de cel puțin 2,0 m sau lateral traseului pe pereți la o înălțime de la 1,5 până la 2.1 m, sau la o distanță de 0,15 m de la tavan de orice înălțime.

10.2.10 Trebuie grafic sau prin intermediul câmpului de atenționare realizat cu vopsea sau din material polimeric (inclusiv din plastic rece pentru marcajul tactil), de evidențiat prin contrast suprafața pardoselei zonei de risc (de exemplu, deschiderea ușilor batante, etc.).

10.2.11 Mobilierul urban de amenajare se recomandă de realizat cu culori contrastante și tonuri în raport cu fundalul.

Se recomandă de vopsit mânele curente, barele și alte dispozitive de sprijin în contrast de fundal și de ton.

10.3 Dispozitive acustice și mijloace de informare

10.3.1 Dispozitivele și mijloacele acustice sunt destinate pentru acordarea ajutorului persoanelor cu deficiențe de vedere și de auz, precum și pentru dublarea informației vizuale în locurile cele mai critice. Acestea includ: semnalizatoare sonore, indicatoare de zgomot, mijloace de reproducere ale sunetului, sintetizatoare vocale; buclă de inducție și alte echipamente (amplificatoare de sunet) electro-acustice (Anexa C).

Trebuie de aplicat sistemele de inducție staționară, îngust dirijate, portabile. Locurile de instalare ale sistemelor de inducție – încăperile de recepție și de așteptare ale vizitatorilor, de susținere a prelegerilor, săli pentru spectatori și sportive, foaiere, săli de clasă, biblioteci, cămine și camere de hotel, instituții sociale staționare.

10.3.2 Se recomandă utilizarea indicatoarelor de zgomot, ce reproduc sunetele: metronomului; clopoțelilor sau plăcilor de xilofon; sunetelor instrumentelor de percuție.

Se recomandă amplasarea indicatoarelor de zgomot în afara benzii de circulație, dar cu propulsiile, ce reacționează la deplasarea pe aceste benzi.

10.3.3 Semnalizatoarele sonore de la intrările accesibile în clădire pot reproduce în regim automatizat mesaje muzicale, de zgomot, și vocale.

10.3.4 Trebuie de aplicat echipamente de semnalizare și dispozitive cu nivelul sunetului, frecvența, durata și intervalul semnalului sonor, care corespund cerințelor [6].

Densitatea câmpului de inducție trebuie să fie nu mai mică de 400 mA/m. Coeficientul de recondiționare automată al regulatorului de efort (ARE) - 125 ms.

10.3.5 Nu se recomandă de plasat dispozitivele acustice, astfel încât zonele lor de acțiune să se suprapună, creând o interferență de sunet. Limitarea zonelor de acțiune poate fi realizată prin amplasarea dispozitivelor în nișe sau după ecrane, ce împiedică răspândirea sunetelor reproduse în direcție nedorită.

10.3.6 Cu sisteme de inducție - mijloace tehnice de sonorizare suplimentară - trebuie să fie utilizate sălile pentru spectatori ale teatrelor, cinematografele, sălile de concert, etc. la nivelul parterului, dar și sălile pentru spectatori ale circului, arenele sportive, etc. – cu terenuri separate.

10.3.7 Mijloacele de comunicare telefonică (în continuare - MCT) de uz comun (25% din totalul mijloacelor), prevăzute în clădire, dar nu mai puțin de unul, trebuie să fie echipate regulatoare de volum și dispersate în întreaga clădire printre toate tipurile de mijloace de comunicare telefonică de uz comun. Dacă există în clădire un singur aparat specializat de comunicare telefonică, acesta trebuie amplasat în vestibul sau la cel mai aglomerat etaj.

MCT, accesibile persoanelor cu dizabilități, trebuie să fie desemnate în corespundere cu [7].

10.3.8 Dacă în interiorul clădirii, destinată pentru desfășurarea evenimentelor culturale, inclusiv pe stadioane și pe arene sportive, în centrele publice, în locurile de agrement și de recreere, sunt montate taxifoane de uz comun, atunci cel puțin unul dintre ele trebuie să fie un aparat de telefon text.

10.4 Mijloace tactile de informare

10.4.1 Suprafețele de acoperire tactilă ale pardoselilor în conformitate cu [2] trebuie să asigure posibilitatea de a le detecta rapid, precum și curățarea (desprăfuirea). Acestea nu trebuie să decaleze în mod spontan, să se atârne și să fie ridicate de încălțăminte sau de mijloacele de reabilitare.

Pentru ca persoanele cu deficiențe de vedere să poată percepe în mod clar semnalele tactile de avertizare și de ghidare, nu se recomandă de utilizat acoperire cu nervuri pe căile de circulație în încăperi, pe platformele ascensoarelor, scări și planuri înclinate, cu excepția pardoselilor

plate de tip mozaic sau cu plăci în vestibuluri și benzi tactile speciale de orientare sau avertizare.

La intersecția benzilor tactilo-vizuale, precum și înainte de diferite obstacole este necesar de organizat "câmpuri de atenționare", realizate din placă tactilă de avertizare sau prin aplicarea de acoperiri polimerice (de exemplu, plastic rece sau polimer de acoperire).

10.4.2 Suprafețele tactile de informare trebuie să fie inofensive pentru mâini, dar cele amplasate în planul de proiectare al pardoselei - de asemenea, pentru mijloacele de reabilitare ale persoanelor cu dizabilități. Aceste suprafețe nu trebuie să complice condițiile de depasare ale persoanelor, care nu au nevoie de ele.

Înălțimea optimă de plasare a informației tactile pe mese sau pe vitrine (orizontale sau înclinate) - 0.6 - 1.1 m, dar în zona căilor de circulație pe pereți - la o înălțime de 1,2-1,6 m.

10.4.3 Pe balustrade de-a lungul căilor de circulație și la extremitățile acestora, trebuie să fie instalate indicatoare tactile cu caractere de relief cu înălțimea literelor de cel puțin 15 mm sau cu semne ale caracterelor Braille ([9]).

10.4.4 Principiile și regulile fundamentale de dotare a indicatoarelor tactile în fața obstacolelor pe terenurile deschise și în clădiri sunt prezentate în tabelul 10.2.

Lățimea (adâncimea) benzilor tactile trebuie să fie inclusă în dimensiunile normate ale distanței până la peretele despărțitor.

Tabelul 10.2 - Distanța de la marginea exterioară a suprafeței de avertizare tactilă (a benzii) până la obstacol

PE TEREN		ÎN CLĂDIRI, CONSTRUCȚII	
plăci din beton, ceramică (înălțimea recomandată a nervurii nu mai mult de 5 mm pentru zonele climatice III și IV, nu mai mult de 7 mm - pentru zonele climatice II și I) sau marcaj tactil din plastic rece, etc.		plăci din beton, ceramică (înălțimea recomandată a nervurii nu mai mult de 2,5 mm) sau bandă tactilă adezivă, sau marcaj tactil din plastic rece, etc.	
Amplasarea suprafeței tactile	Distanța până la peretele despărțitor, lățimea indicatorului	Amplasarea suprafeței tactile	Distanța până la peretele despărțitor, lățimea indicatorului
Înainte de prima treaptă cu contratreaptă și după ultima treaptă cu contratreaptă ale scărilor deschise la intrări și la trecerile subterane	Distanța 0,8-0,9 m (în condiții strâmtorate - 0,6 m). Lățimea (adâncimea) - 0,5 - 0,6 m	Înainte de prima și ultima treaptă cu contratreaptă ale scării interioare Înainte de marginea treptei superioare a rampei de scară, descendentă de la etaj	Distanța 0,6 m Lățimea (adâncimea) - 0,3-0,6 m
Benzi contrastante speciale, executate din structuri profilate de lac vivace sau din materiale polimerice cu coeficient mic de alunecare pe prima și ultima treaptă a rampei de scară cu	La distanța 0,03-0,05 m de la marginea treptei Lățimea (adâncimea) – 0,15 m	Benzi contrastante speciale, executate din structuri profilate de lac vivace sau din materiale polimerice cu coeficient mic de alunecare pe prima și ultima treaptă a rampei de scară cu contratrepte	La distanța 0,03-0,05 m de la marginea treptei Lățimea (adâncimea) – 0,15 m

contratrepte			
Înainte de stâlpi, suporturi cu picior pentru publicitate, bănci (în zone de recreere pe căile principale de circulație), semne de circulație, arborii pe căile de circulație, etc.	Distanța 0,5-0,6 m înainte de obstacol sau în jurul acestuia (ca o alternativă – schimbarea suprafeței de acoperire a drumului – asfalt – placă, cernut de granit) Lățimea (adâncimea) - 0,5-0,6 m	În fața ușilor culisante la intrare; în fața ușilor pivot înainte de vestibul (în calitate de alternativă pot fi utilizate uși cu culori contrastante, mâni curente cu indicatoare, indicatoare cu lumină)	Distanța 0,6 m (foaia de ușă în direcția de circulație) Lățimea foi de ușă + 0,6 m (foaia de ușă în contrasens direcției de circulație). Lățimea (adâncimea) - 0,5-0,6 m
Amplasarea suprafeței tactile	Distanța până la peretele despărțitor, lățimea indicatorului	Amplasarea suprafeței tactile	Distanța până la peretele despărțitor, lățimea indicatorului
În fața scărilor rulante în treceri, vestibule ale gărilor	Distanța 0,5 ÷ 0,6 m în fața platformei scărilor rulante pe lățimea benzii rulante. Lățimea (adâncimea) - 0,15 m	În fața scărilor rulante, trotuarelor rulante	Distanța 0,5 ÷ 0,6 m în fața platformei scărilor rulante, trotuarelor rulante pe lățimea benzii rulante. Lățimea (adâncimea) - 0,15 m
Bandă tactilă de avertizare de-a lungul peretelui clădirii sau construcției	La distanța 0,9 ÷ 1,0 m de la peretele clădirii sau construcției Lățimea 0,3 ÷ 0,5 m (se specifică conform locului)		
Bandă tactilă de avertizare în fața utilajului atârnat, ce iese în proeminență mai mult cu 0,3 m de la planul de proiecție al peretelui, în fața pilonului (panouri publicitare, taxofoane)	Distanța 0,6 m în fața proiecției proeminente a utilajului atârnat Lățimea 0,3 ÷ 0,5 m (se specifică conform locului)	Bandă tactilă de avertizare în fața utilajului atârnat, ce iese în proeminență mai mult cu 0,3 m de la planul de proiecție al peretelui, în fața pilonului (panouri publicitare, taxofoane, mașini înregistratoare de încasat și altele)	Distanța 0,6 m în fața proiecției proeminente a utilajului atârnat Lățimea 0,3 ÷ 0,5 m (se specifică conform locului)
Banda tactilă de avertizare de-a lungul platformei	La distanța 1,0-1,1 m de la marginea platformei Lățimea 0,3 ÷ 0,5 m (se specifică conform locului)	Banda tactilă de avertizare de-a lungul platformei	La distanța 1,0-1,1 m de la marginea platformei Lățimea 0,3 ÷ 0,5 m (se specifică conform locului)
Bandă tactilă de ghidare: de-a lungul trotuarului, suprafețelor, acostamentului, bordurii pe teren și altele	Lățimea nu mai mică de 0,5 m Se specifică conform locului	Bandă tactilă de ghidare: pe traseul principal de deplasare, în gări; aeroporturi și alte spații mari: de-a lungul peretelui, expoziției și altele	Lățimea benzii nu mai mică de 0,5 m
Amplasarea suprafeței tactile	Distanța până la peretele despărțitor, lățimea indicatorului	Amplasarea suprafeței tactile	Distanța până la peretele despărțitor, lățimea indicatorului
Bandă tactilă de avertizare înainte de zebra de trecere și intersecția căilor de circulație pietonală cu traversarea transportului la treceri neregulate	0,8 ÷ 0,9 m (în condiții strâmțate - 0,6 m) Lățimea (adâncimea) - 0,5-0,6 m	Piste de ghidare în camera de baie universală sau disponibilă; în duș	Lățimea pistei cel puțin 0,3 m de la ușă către vasul WC; către rigola de duș
Spații deschise sub scară	Obstacole artificiale	Spații deschise sub scară	Obstacole artificiale

cu înălțimea 2,0 m și mai mare	sub/în fața locului periculos	cu înălțimea 2,0 m și mai mare	sub/în fața locului periculos
Suprafață tactilă de avertizare la mnemoschemă la intrare pe teren, etc.	0,6 m în partea din față și lateral 0,6×0,6 m	Acoperire tactilă de avertizare: - la mnemoschemă, - la butonul de chemare a ascensorului, - la butonul de alarmă, etc.	0,6 m în partea din față și lateral 0,6×0,6 m
Note: 1 Modelul de desen al plăcii tactile trebuie determinat conform [2]. 2 Lățimea (adâncimea) benzilor tactile se include în dimensiunile normate ale distanțelor (conform NCM C.01.06). 3 Suprafețele tactile de avertizare trebuie să aibă, de regulă, o vopsire contrastantă.			

Anexa A
(recomandabilă)

Cerințe de accesibilitate față de elementele clădirii și terenurilor

Tabelul A.1 – Cerințe față de terenuri și elementele

Construcție	Cerințe conform criteriilor			
	accesibilitate	siguranță	informare	confort
1	2	3	4	5
1 Îngrădirea terenului	-	1.1 Lipsa elementelor proeminente ale îngrădirilor la înălțime periculoasă 1.2 În calitate de gard viu trebuie utilizate specii de copaci și tufișuri netraumatizante	1.1 Asigurarea posibilității de a se orienta peste îngrădire 1.2 Includerea în îngrădire (gard) ale elementelor de identificare și informare prealabilă	1.1 Organizarea locurilor de odihnă încorporate și anexate 1.2 Amenajarea mânilor curente de-a lungul gardului viu
2 Intrări și accese pe teren	-	2.1 Benzi tactile în fața intrării pe teren	2.1 Punerea în evidență arhitectural și în lumină trecerile (în întuneric)	2.1 Prezența marcajului, dimensionarea trecerilor
3 Căi de circulație pietonale	3.1 Amenajarea platformelor de rotire și de viraj, inclusiv în elementele închise ale căilor de circulație pietonală	3.1 Ieșirile nu trebuie să iasă în afară pe pista de circulație 3.2 Utilizarea îngrădirilor, parapetelor, bordurilor (inclusiv din plante verzi) pentru identificarea căilor de circulație sigure pe teren 3.3 Asigurarea vizibilității în ansamblu a căilor de circulație la intersectarea acestora	3.1 Asigurarea informației despre locul și despre intrările îndepărtate în clădire, locuri de deservire și de odihnă cu ajutorul mnemoschemelor, instalate peste 1,5 – 2,0 m după intrarea pe teren	3.1 Prezența locurilor de odihnă în apropierea intersecțiilor căilor de circulație, în fața intrării în clădire și ieșirii de pe teren 3.2 Utilizarea căilor de circulație cu mijloace de orientare pentru persoanele cu dizabilități
4 Parcaje ale autoturismelor persoanelor cu dizabilități	-	4.1 Apropierea comunicațiilor pietonale fără a se intersecta cu circulația transportului 4.2 Îngrădirea locurilor de risc și amenajarea mijloacelor de informare prealabilă	4.1 Separarea de la traseele pietonale cu ajutorul semnelor și indicatoarelor, inscripțiilor de avertizare cu dimensiunea simbolului în înălțime nu mai puțin de 0,5 m, crestare, schimbarea texturii de acoperire	4.1 Crearea locurilor de depozitare la parcaje pentru închirierea diferitelor mijloace de transport, precum și mijloace tehnice de reabilitare ale persoanelor cu dizabilități

			4.2 Amenajarea mijloacelor comunicație locală între parcare și administrația clădirilor publice pentru chemarea personalului de deservire	
5 Crearea spațiilor verzi	5.1 Hotarul platformelor de spații verzi exploatare, ce sunt alăturate traseelor de deplasare pietonală, nu trebuie să conțină pante de înălțime, bordure, pietre de bordură cu înălțimea nu mai mare de 0,025 m 5.2 Amenajarea trecerilor de pământ (potecilor) cu proprietățile și parametrii traseelor de deplasare pietonală	5.1 Lipsa spațiilor verzi, ce închid vizibilitatea în ansamblu pentru evaluarea situației la intersecții, terenuri periculoase 5.2 Lipsa elementelor de fitodesign, ce crează: iluzia plantelor căzătoare, umbrirea pasajelor și a părții carosabile, precum și proeminența coroanelor, tulpinilor, rădăcinilor 5.3 Pentru înverzirea terenului, trebuie să se utilizeze specii de copaci și de tufișuri netraumatizante	5.1 Utilizarea modelelor de arhitectură peisagistică pentru a scoate în evidență traseele de deplasare pietonală, locurile de odihnă, locurile de prestare a serviciilor 5.2 Aplicarea plantațiilor liniare de copaci și tufișuri pentru formarea marginilor traseelor de deplasare pietonală 5.3 Lipsa umbririi prin înverzire a semnalelor dispozitivelor informaționale, îngrădirilor locurilor periculoase	5.1 Amenajarea căilor de trecere acoperite în clădire pentru persoanele cu tulburări de sănătate 5.2 Crearea spațiilor verzi pentru zonele de odihnă prin utilizarea speciilor, ce asigură beneficii de sănătate 5.3 Aplicarea covoarelor din flori naturale pentru dublarea indicatoarelor de informare
6 Elemente de amenajare a teritoriului, forme mici, publicitate	6.1 Aplicarea elementelor de amenajare, ce permit utilizarea acestora în poziție șezut în fotoliu rulant 6.2 Elementele de publicitate, amenajare și semnele de informare nu trebuie să închidă vizibilitatea intrării adaptate, platformelor pe traseele de	6.1 Lipsa inscripțiilor și simbolurilor în informațiile pentru persoanele cu dizabilități, care pot fi interpretate necorespunzător și să creeze situații stresante 6.2 Lipsa impedimentelor pentru interpretarea informației, inclusiv orbirea cu mijloace de publicitate	6.1 Iluminarea sau marcajul de lumină ale locurilor de amplasare ale elementelor de amenajare, ale intrărilor în foisoare, pavilioane, construcții de parcare în întuneric 6.2 Prezentarea informației asincrone (diferență de timp) prin intermediul diferitor mijloace pentru înlăturarea interferențelor	6.1 Amplasarea elementelor de amenajare în apropierea traseelor de circulație pietonală 6.2 Amplasarea elementelor de amenajare ținând cont de numărul minim de cotituri pentru utilizarea acestora 6.3 Aranjamentul barelor de sprijin (mânelor curente, etc.) pentru odihnă

	circulație			la locurile de utilizare ale elementelor de amenajare
7 Plarforme specializate (cu locuri de deservire)	-	7.1 Amplasarea și utilarea locurilor de deservire pe teren sunt analogice față de cerințele de securitate, locurilor de deservire din clădiri	7.1 Aplicarea modelelor arhitecturale, inclusiv de peisagistică arhitecturală pentru cunoașterea destinației obiectelor și intrărilor pe terenuri, precum și în zonele de deservire	7.1 Conexiunea acceselor către platforme prin cele mai scurte trasee de deplasare. Prezența platformelor pentru câini – lonje, dimensiunile minimale ale celulelor - 1,5 m ²
	8.1 Amplasarea locurilor de odihnă și de așteptare în afara dimensiunilor căilor de circulație , dar în apropiere	-	8.1 Asigurarea informațională a locurilor de odihnă	8.1 Aplicarea copertinelor de umbrire, umbrelor pentru protecția împotriva supraîncălzirii și împotriva precipitațiilor 8.2 Protecția împotriva zgomotelor străine la locurile de odihnă liniștite 8.3 Asigurarea percepției vizuale ale panoramelor de la locurile de odihnă, precum și ale obiectelor decorative de peisagistică arhitecturală

Tabelul A.2 – Cerințe față pentru nodurile de intrare

Construcție	Cerințe conform criteriilor			
	accesibilitate	siguranță	informare	confort
1	2	3	4	5
1 Intrări în general	1.1 Amenajarea intrărilor la un nivel cu accesele 1.2 Echiparea	1.1 Iluminarea scărilor și ale planurilor înclinate în întuneric	1.1 Evidențierea ierarhiei intrărilor cu mijloace arhitecturale, dacă acestea nu contravin părții	1.1 Amenajarea locurilor de odihnă înainte de intrare și după

	ușilor la intrare cu un sistem de auto-închidere, precum și cu ascensoare sau dispozitive de ridicare (la intrarea diferitor etaje) ([4])	1.2 Amplasarea indicatoarelor tactile pe elementele fixe	artistice ale proiectului 1.2 Iluminarea intrărilor pe timp de noapte 1.3 Dispozitiv de marcare a intrărilor, includerea în arhitectura intrărilor ale semnelor, ale pictogramelor sau ale indicatoarelor	1.2 (B) Amenajarea la benzile de circulație a barelor de sprijin, confortabile pentru toate persoanele cu tulburări de sănătate 1.3 Aplicarea furniturii universale (mânerelor de acționare și altele), confortabile pentru utilizare, atât pentru persoanele sănătoase, cât și pentru persoanele cu tulburări de sănătate
2 Platforme de intrare și porticuri	2.1 Evidențierea și utilizarea benzilor de circulație pietonală și ale persoanelor în fotolii rulante pe planurile înclinate de transport - pietonale. Asigurarea gabaritelor platformelor de intrare, suficiente pentru separarea fluxurilor de vizitatori pe contrasens, precum și a fluxurilor de pietoni și ale mijloacelor de transport. 2.2 Lățimea benzii accesului rutier (parte carosabilă) la intrare – nu mai puțin de 3 m. 2.3 (B) – marcajul parcajelor auto trebuie să ia în considerare distanța de la ușile deschise ale mijlocului de transport până la	2.1 Separarea în zonele intrărilor pe planurile înclinate, platforme, porticuri a deplasarea pietonilor și persoanelor cu dizabilități în fotolii rulante, și în fotolii mecanice. 2.2 Pe planurile înclinate curbilunii, raza minimă din partea interioară a curbei trebuie să fie de minim 2 m în cazul circulației pietonale 2.3 Pe platforme și porticuri cu posibilitatea trecerii transportului, distanța de la intrări până la rampa planului înclinat trebuie să asigure oprirea mijlocului de transport pe terenul orizontal al traseului minim 1 m de la cel mai apropiat gol de ușă, luând în considerare ușile deschise 2.4 Scările cu două, trei coborâri trebuie utilizate cu mâni	2.1 Instalarea în fața intrării la o distanță de 0,8 m a semnelor sau marcajului de avertizare, indicatoarelor tactile și acustice (inclusiv suprafețe reliefate ale platformelor și pardoselilor). 2.2 Marcajul zonelor și căilor de circulație la intrare cu evidențierea zonelor de așteptare (delimitarea) și a platformelor de rotire 2.3 Amplasarea pe platforme și în porticuri dispozitive informaționale, ecrane, panouri cu informații despre destinația, planimetria și regimul de lucru al obiectului de deservire.	2.1 Amplasarea la intrări a elementelor de amenajare și mijloacelor de comunicații cu administrația 2.2 Protecția elementelor de deplasare (scărilor rulante și benzilor rulante) contra precipitațiilor atmosferice 2.3 Instalarea încălzirii pardoselii în timpul rece al anului pe platforme, planuri înclinate și scări 2.4 Instalarea copertinelor deasupra platformelor de intrare și scărilor

	baza coloanelor porticurilor, balustradelor, parapetelor trebuie să fie nu mai puțin de 0,5 m	curente, fixate de suprafața frontală sau pe suporturi independente		
3 Vestibuluri	3.1 Lățimea vestibulului trebuie să fie nu mai mică de 1,5 m 3.2 Prezența locurilor de separare (așteptare) cu buzunare cu adâncimea perpendiculară trecerii, nu mai puțin de 0,9 m și lungimea în direcția traseului nu mai puțin de 1,5 m	3.1 Lipsa scărilor în vestibuluri, precum și la distanța nu mai puțin de 1,5 m de la acestea. 3.2 Excluderea de pe finisajul pereților vestibulurilor a oglinzilor și a altor suprafețe strălucitoare	3.1 Aplicarea panourilor transparente din sticlă rezistentă la lovituri Marginea inferioară a panoului nu mai mare de 0,9 m de la pardoseală 3.2 Evidențierea texturii prin culoare, cu alte mijloace pentru detectarea ușilor de intrare transparente	3.1 Organizarea circulației în formă axială 3.2 Aplicarea drenajurilor (înlăturarea surplusului de umiditate atmosferică) și încălzirea pardoselii

Tabelul A.3 - Cerințe față de încăperile funcționale principale

Construcție	Cerințe conform criteriilor			
	accesibilitate	siguranță	informare	confort
1	2	3	4	5
1 Intrări	-	1.1 Marcarea zonei "pericol potențial" luând în calcul proiecția circulației a canatului ușii	1.1 Mnemoscheme tactile, ce informează despre poziționarea încăperii sau locului de recepție a serviciului și direcția deplăsării către ele la distanța 1,5÷ 2,0 m de la intrare din partea dreaptă 1.2 Prezența informației de avertizare despre amplasarea intrării în încăperea căutată în apropierea acesteia 1.3 Evidențierea golului de ușă datorită mijloacelor de informare	1.1 Instalarea deschiderii și blocării automatizate a ușii

			plastice, grafice și luminoase	
2 Zonele de circulație în încăperile funcționale	-	-	2.1 Informația de avertizare cu lumină și (sau) sonoră despre posibilitatea de intrare în încăpere (deservire individuală conform rândului) 2.2 Detectarea cu ajutorul mijloacelor informaționale, inclusiv arhitecturale, a reperelor de circulație spre locul de deservire în săli	2.1 Conectarea, deconectarea, reglarea automată a corpurilor de iluminat, care garantează nivelul suficient de iluminare
3 Zone și locuri de deservire	3.1 Dimensiunile zonei circulare accesibile cu diametrul nu mai mare de 2 m la scaunelor staționare cu rotire (fotoliilor)	3.1 Amplasarea barelor de sprijin în cabine ținând cont de comoditatea de utilizare (însuși a barelor de sprijin și a altor dispozitive și accesorii), în prezența elementelor staționare – combinarea acestora cu barele de sprijin (încorporare) 3.2 Marcajul de avertizare contrastant proeminent în consolă al mânerelor de acționare, pîrghiilor, cîrligelor, panourilor orizontale și altele amplasarea, evitarea agățării accidentale 3.3 Rezistența la deplasare și răsturnare a utilajului și mobilierului staționar 3.4 Lipsa	3.1 Prezența marcajului funcțional al zonelor și locurilor de deservire 3.2 Marcaj contrastant ale elementelor de contact privind utilajul funcțional 3.3 Informația despre prezența și amplasarea dispozitivelor și echipamentelor de adaptare 3.4 Amplasarea informației tactile în zona optimă de accesibilitate de la suprafețele de lucru ale locurilor de deservire	3.1 Prezența dispozitivelor de convorbire, taxofoanelor cu posibilitatea amplificării sunetului și informației vizuale sincrone (ecran) în cabinele funcționale adaptate 3.2 Utilizarea de către vizitatori, la mesele de lucru ale personalului, console retractabile sau a dispozitive portabile de scris, rezistente la deplasare și răsturnare. 3.3 (B) folosirea meselor pentru lucru individual cu dispozitive speciale (inclusiv pentru prinderea și reținerea obiectelor) 3.4 Amplasarea locurilor, pentru însoțitorii persoanelor cu dizabilități în fotolii rulante în apropierea directă acestora

		elementelor traumatizante (furnitură, proeminente, și textura suprafețelor de contact) a mobilierului și utilajului staționar		
4 Vestibuluri și atriumuri	4.1 Amplasarea la nivelul intrării 4.2 Separarea zonelor de circulație și de așteptare la recepții, birouri de informații, chioșcuri, alocarea suprafeței suficiente pentru numărul maxim de calcul al utilizatorilor	4.1 La organizarea ramificației în cerc a circulației, marcajul și reperele informaționale să se amplaseze pe perimetru împotriva acelor de ceasornic 4.2 (B) Delimitarea unei părți din încăperea, adaptată pentru persoanele cu dizabilități și persoanelor cu mobilitate redusă 4.3 Fixarea turnichetelor, barierei, locurilor pentru așezare, suporturilor mobile, pentru a evita răsturnarea sau deplasarea acestora	4.1 Instalarea informației audio și video despre traseele de circulație în clădire, construcție sau complex și despre amplasarea locurilor de deservire și de odihnă 4.2 Amplasarea indicatoarelor suspendate sau de pereți, panourilor, semnelor din considerentele unghiului optimal de vedere 4.3 Delimitarea benzilor de circulație pentru persoanele în fotolii rulante	4.1 Utilizarea zonelor de odihnă (așteptare) cu monitoare TV, răcitoare, automate comerciale. 4.2 La deschiderea ușilor în exterior adâncimea golurilor de ușă - înăuntru încăperilor vecine
5 Încăperi de primire, birouri de informații, de permise, punct de pază și control	5.1 La organizarea intrării în diverse nivele se admite amplasarea biroului de permise la nivelul inferior	5.1 Analogic cerințelor pentru vestibuluri	5.1 Analogic cerințelor pentru vestibuluri 5.2 Amplasarea liniei speciale de trecere în clădire a persoanelor cu dizabilități și a celor cu mobilitate redusă cu amenajarea marcajului, cu dispozitive de informaționale	5.1 Organizarea locurilor de așteptare cu locuri pentru persoanele cu dizabilități sau pentru persoanele cu mobilitate redusă 5.2 Amenajarea punctelor de schimb ale fotoliilor rulante pentru vizitarea obiectului de prestări servicii conform permisului prin punctul de pază și control
6 Vestiare	6.1 Distanța între cuiere sau între perete și cuier	6.1 Rotundirea elementelor proeminente și	6.1 Iluminarea suplimentară a indicatoarelor și	6.1 În clădirile cu vizitare reglementată se va prevedea

	trebuie să fie minim 1,5 m, înălțimea cuierelor – maxim 1,3 m. 6.2 Instalarea barelor de sprijin lângă teigheaua zonei vestiarului pentru persoanele cu tulburări de sănătate	colțurilor teighelei cu raza de minim 0,05 m	cuierelor garderobei, accesibile persoanelor cu dizabilități	posibilitatea schimbării încălțăminte și fotoliilor rulante cu organizarea locurilor pentru păstrarea acestora (în muzee, instituții medicale și pentru copii) 6.2 Amenajarea băncilor pentru îmbrăcarea persoanelor cu dizabilități cu lățimea minim 0,6 m, dar trecerele între bănci – minim 1,2 m. 6.3 Pentru folosirea de sine stătător a vestiarului de către persoanele în fotolii rulante, se recomandă cuiere cu sistem automatizat cu bandă pentru deplasarea cuierelor
7 Grupuri sanitare și cabine igienice	7.1 Marginea inferioară a oglinzii , a uscătorului de prosoape electric și a suportului pentru hîrtie igienică la înălțimea nu mai mare de 0,8 m de la pardoseală, oglinzilor - deasupra lavoarului nu mai mare de 1,0 m de la pardoseală, dar a cîrligului sau a cuierului – maxim 1,3 m de la pardoseală 7.2 Utilarea cu bare de sprijin (trapeze suspendate) accesibile și universale grupuri	7.1 Ușile cabinelor WC trebuie să se deschidă în exterior 7.2 Utilizarea materialelor antiderapante la umezire pentru pardoseli. 7.3 Amplasarea pasarelelor și scurgerilor – în afara zonei de circulație	7.1 Instalarea dispozitivelor de alarmare lângă cabină (ocupat/liber) 7.2 Aplicarea soluțiilor cromatice contrastante în interiorul cabinei și zonei de lavoare pentru persoanele cu deficiențe de vedere 7.3 Să se prevadă traseul tactil în încăperile de uz sanitar spre cabinele accesibile și în cabine – la vasul WC	7.1 Separarea vizuală a zonelor, prevăzute pentru persoanele cu deficiențe fizice accentuate (paravane, perdele și jaluzele). 7.2 Aplicarea automatelor comerciale pentru produse de igienă personală 7.3 Instalarea cuierelor și depozitarea temporară a fotoliilor rulante, a cîrjelor, protezelor, etc.

	sanitare și camere de baie			
8 Dușuri și căzi de baie	8.1 Gabaritele cabinei nu mai puțin de 2,1×1,8 m la utilizarea cu bideu 8.2 Suprafața dușurilor (inclusiv spațiul din fața dușului) pentru persoanele cu dizabilități – minim 5 m² 8.3 Utilizarea cu bare de sprijin și cu trapeze suspendate ale dușurilor, băilor și vestiarelor, folosite de către persoanele cu dizabilități	8.1 Analogic ca și pentru camerele de baie 8.2 Pietrele trebuie să fie protejate de un grilaj de protecție detașabil	8.1 Analogic ca și pentru camerele de baie	8.1 Echiparea cabinei de duș cu suporturi de sprijin orizontale (la înălțimea 0,6 și 0,9 m) și verticale (partea inferioară la înălțimea 0,75 m) precum și cu bănci cu dimensiunile 0,5 x 0,5 m la înălțimea 0,5 m de pardoseală. Este preferabil instalarea scaunului pliant.
9 Saune și băi	9.1 Între ușa de la intrare și polițele în baie, este necesar spațiu liber cu aria cercului cu diametrul minim 1,5 m 9.2 Polițele în baie cu aburi se utilizează cu bare de sprijin 9.3 Bateriile de alimentare cu apă în dușuri trebuie să fie poziționate la înălțimea maxim 1,3 m	-	-	9.1 Amenajarea în vestiare și pe pistele ocolitoare în încăperile de spălare ale locurilor speciale pentru depozitarea fotoliilor rulante și a altor mijloace individuale de sprijin la deplasare 9.2 Instalarea pe mânerul de acționare înclinat din lemn, poziționat pe diagonală a ușii
10 Camere (cabine) ale mamei și copilului	10.1 Utilizarea cabinelor, folosite de către femeile cu mobilitate redusă, cu bare de sprijin și cu trapeze	10.1 Analogic, ca și pentru camerele de baie 10.2 Utilizarea meselor pentru schimbarea scutecelor și	10.1 Analogic, ca și pentru camerele de baie	10.1 Analogic, ca și pentru camerele de baie. Suplimentar trebuie să existe fotoliu, comodă pentru haine, dispozitiv pentru reciclarea

	suspendate	scaune-lor pentru copii suspendate cu dispozitive de fixare		gunoiului
--	------------	---	--	-----------

Anexa B
(informațională)

**Avantajele și dezavantajele instalațiilor de transmitere
(experiența Republicii Federative Germane)**

Tabelul B.1

Buclă de inducție		Instalație de radio (FM)	Instalație cu infraroșu (IR)
Capacitatea de utilizare	Un singur canal	Mai multe canale	
	Într-o singură limbă	Este posibilă traducerea din limbile străine și descrierea audio (descriere pentru persoanele nevăzătoare și slab văzătoare)	
	În toate clădirile publice, deschise pentru un cerc larg de vizitatori		
Domeniul de aplicare	Este posibilă difuzarea la încăperile adiacente	Pentru recepționarea pe o scară largă, se abordează pentru utilizarea mobilă	Recepția fără audiere este posibilă numai într-o singură încăpere
Recepție	Este posibilă utilizarea de aparate auditive cu inducție bobină	-	-
Slab auzitori	Receptor și căști	Receptor și garnitură fără fir sau cablu audio conectat	
Auzitori		Receptor și căști	
Costuri de operare	Pentru utilizatorii de aparate auditive: lipsesc costuri de achiziție, întreținere, reparații și costuri pentru dispozitivele de ieșire - setul după utilizare trebuie să fie returnat		
Costuri privind dispozitivul și instalarea acestuia	În general, opțiunea cea mai economică (costul factorilor 1)	Instalații cu inducție scumpe (costul factorilor aproximativ 2)	Opțiune foarte scumpă (costul factorilor aproximativ 2,5)
	În caz de necesitate privind modernizarea, reprezintă o opțiune foarte scumpă	În caz de necesitate cererea privind permisiunea/alocarea de frecvență serviciului de telecomunicații	Dacă este necesar o opțiune costisitoare (dispoziții pentru protecția monumentelor)
Posibile interferențe cauzate de caracteristicile constructive ale clădirii	Slăbirea câmpurilor din cauza armăturii sau construcțiilor din beton armat a platformei din oțel	În prezența armăturii metalice poate fi posibilă slăbirea și stingerea semnalului din cauza interferenței	Lipsa contactului vizual între expeditor și receptor, din cauza elementelor de construcție, de exemplu coloane
Posibile interferențe cauzate de setările	Fundalul de la câmpurile electromagnetice (de	Fundalul de la câmpurile electromagnetice (de exemplu, de la transformatoarele reglatoare de lumină) pot interfera transmisia radio cu ajutorul	

electronice	exemplu, de la transformatoarele reglatoare de lumină) sau din cauza alegerii incorecte a parametrilor de calcul	dispozitivului de inducție setat la aparatul auditiv	
	-	Câmpuri de interferență radio de înaltă frecvență și alte FM-instalații (incluzând echipament sonor auxiliar de lansare) pot interfera difuzarea radio	-
Posibile interferențe cauzate de acțiunea luminii	Nu	Nu	Lumina zilei foarte pronunțată și/sau iluminatul artificial pot provoca interferențe ale transmisiei radio, prin intermediul instalației cu infraroșu
Posibile interferențe cauzate de instalațiile auditive adiacente	Transmisiuni radio amplasate în încăperi adiacente sau una deasupra alteia poate fi realizată numai la o construcție specială a buclei folosind semnale diferite	Transmisiuni radio amplasate în încăperi adiacente sau una deasupra alteia trebuie să fie realizate la diferite frecvențe	Nici o interferență

Anexa C
(obligatorie)

Parametrii mediului arhitectural accesibil persoanelor cu dizabilități

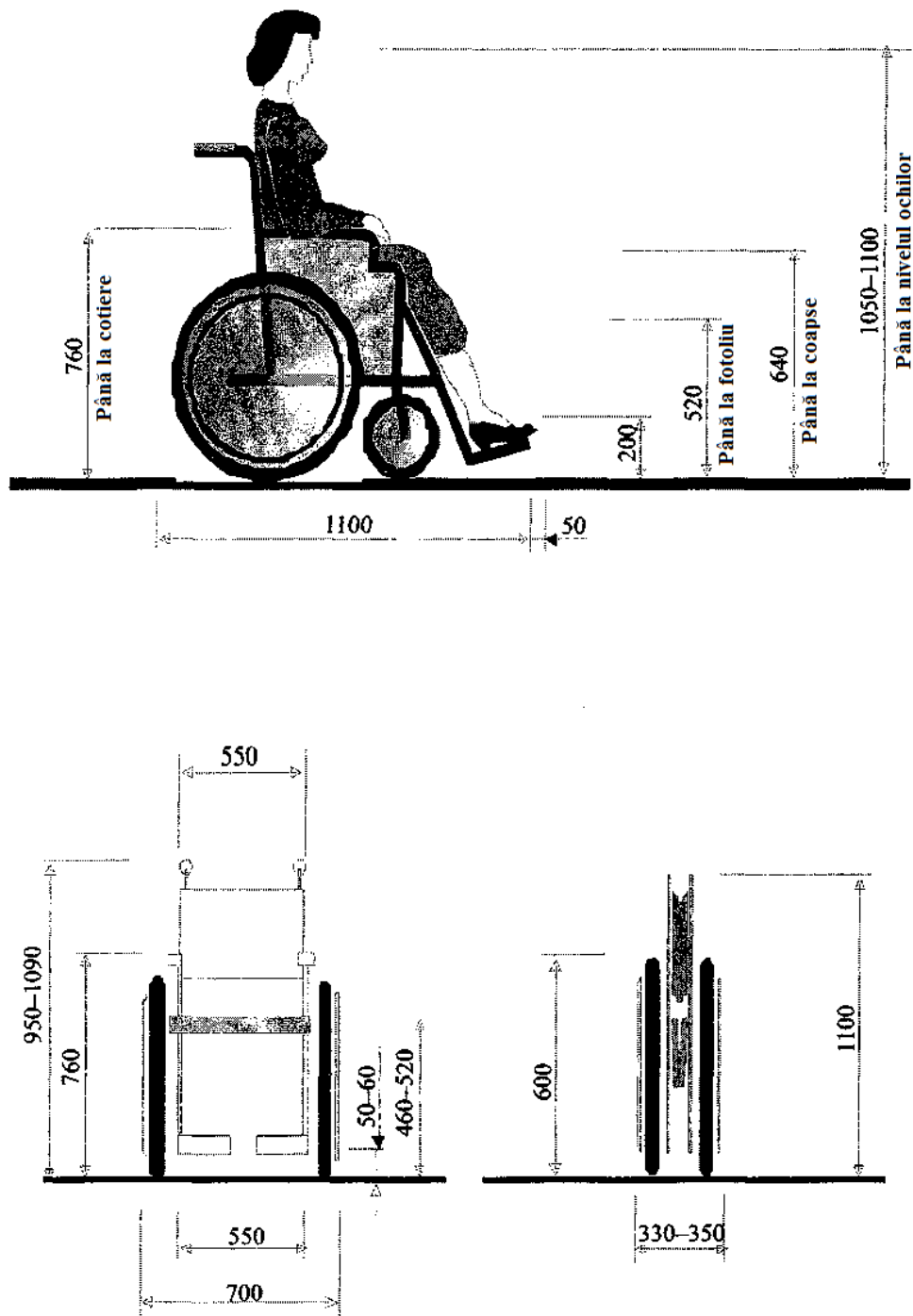


Figura C.1 – Dimensiuni ale fotoliului rulant

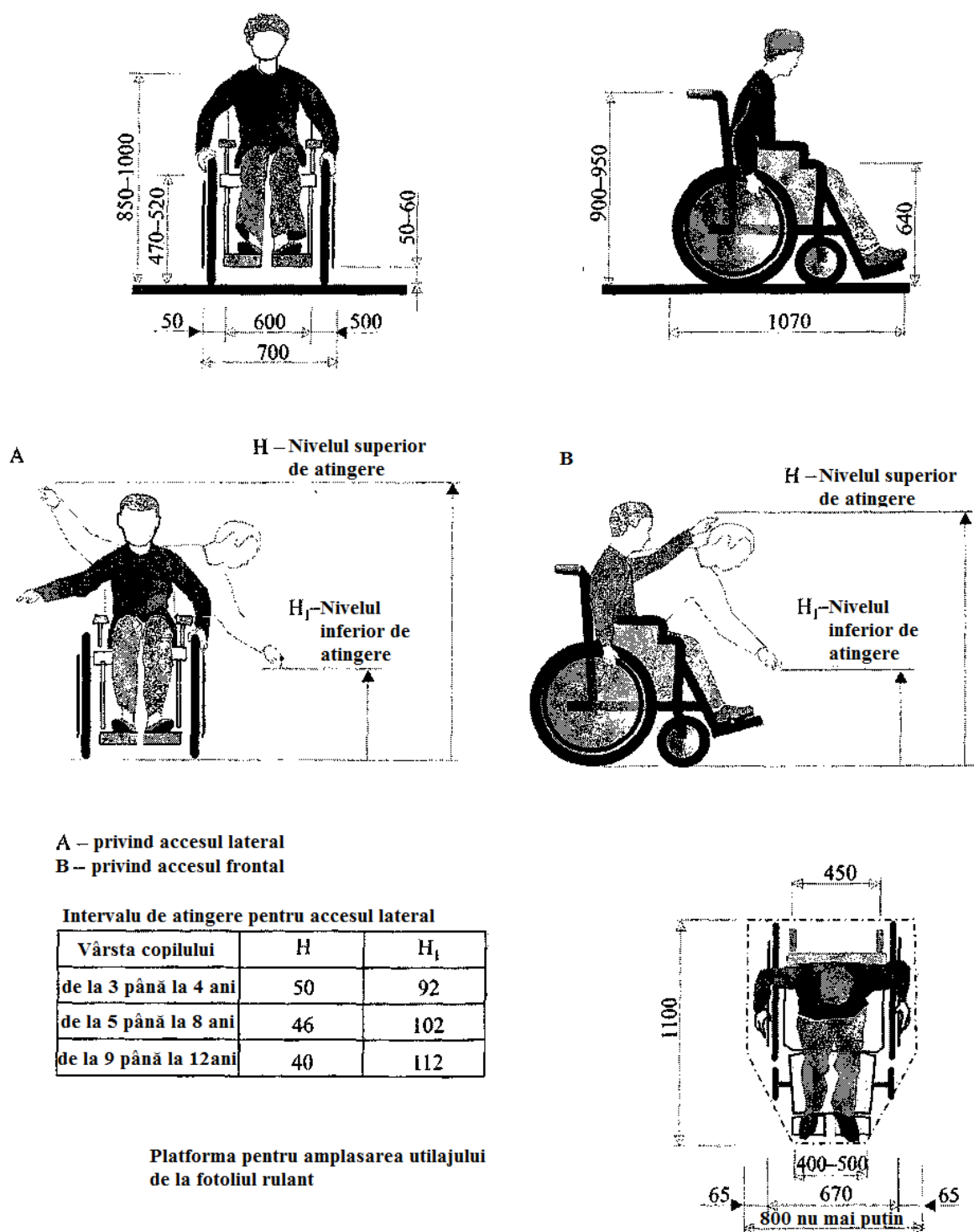
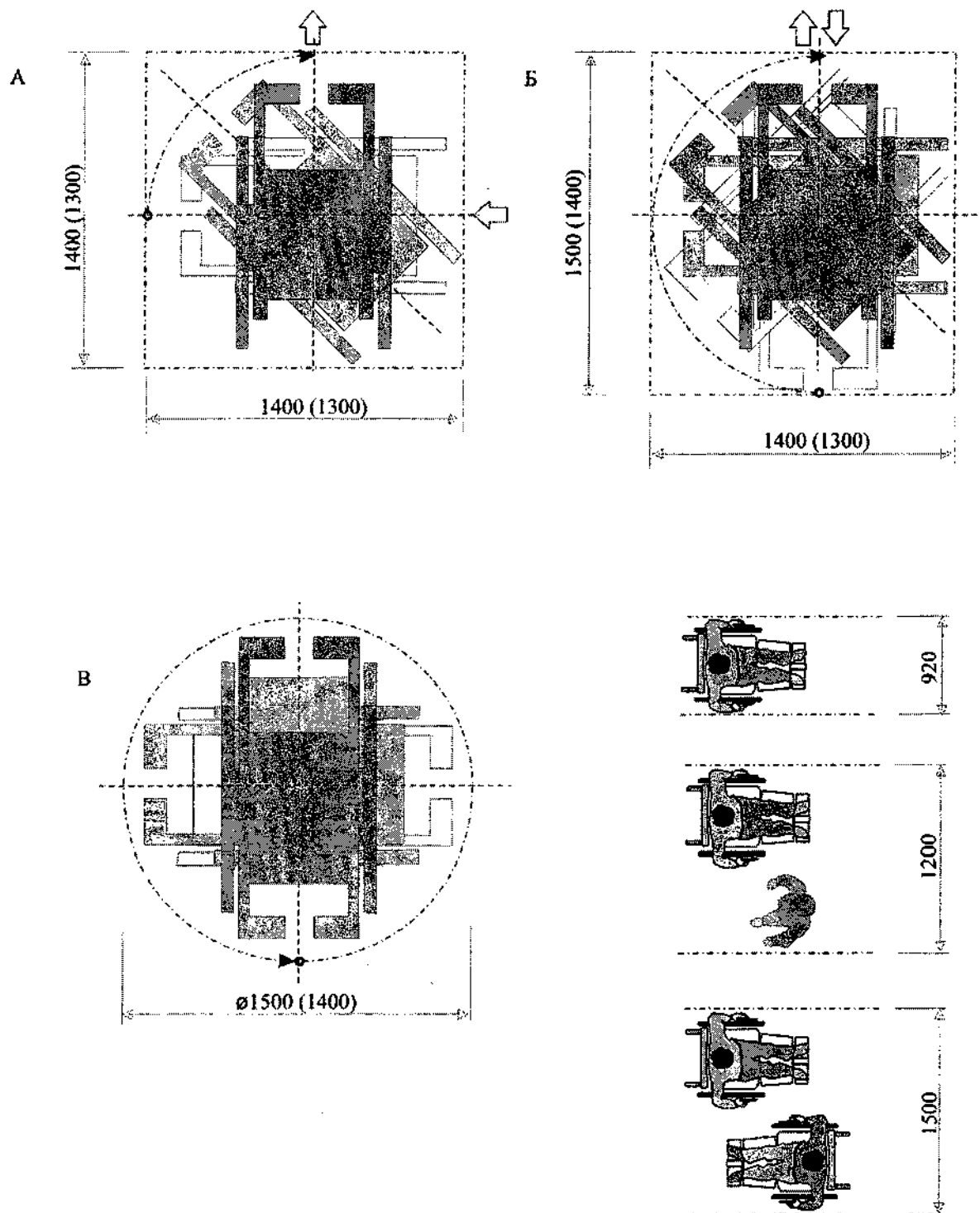
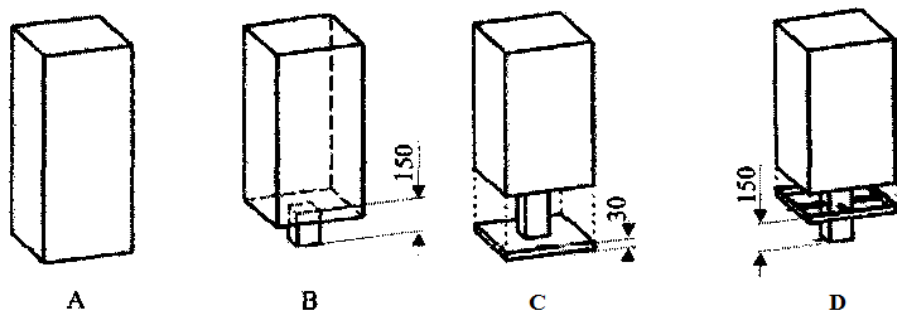
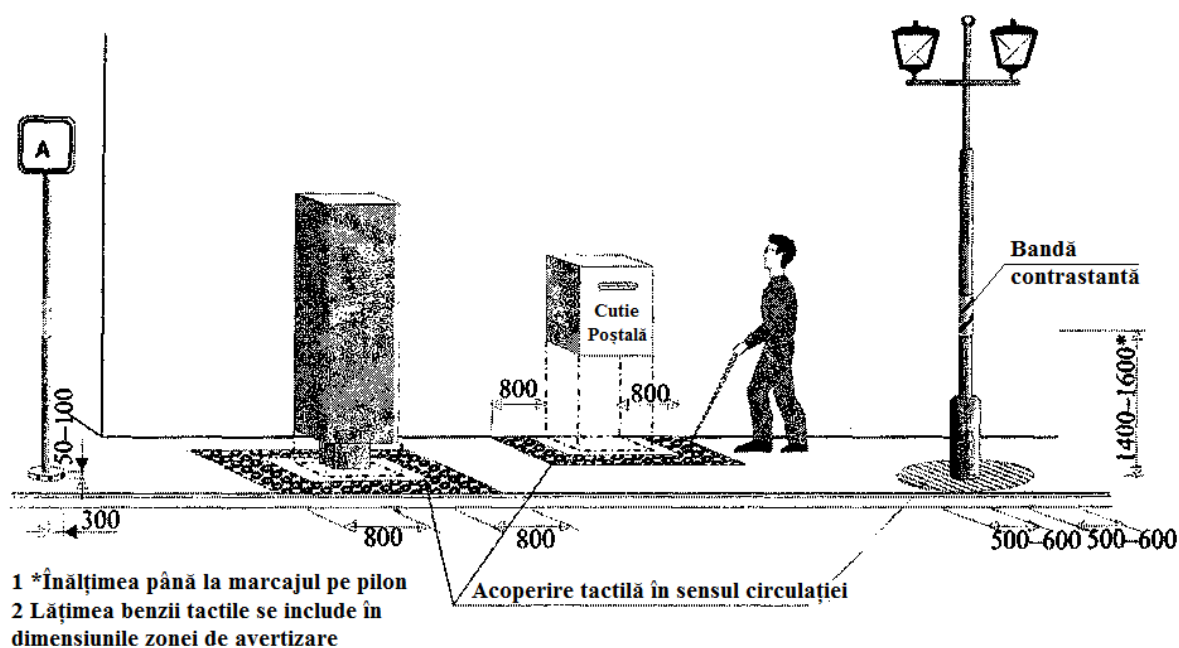


Figura C.2 – Dimensiuni ale fotoliului rulant al elevului și zona de atingere



A – rotire la 90°; B – viraj de 180°; C – viraj de 360°.
(În paranteze sunt prezentate dimensiuni ale fotoliului rulant pentru elevi)

Figura C.3 – Parametri ai zonei de ocupare de manevră și de mișcare a grupului de populație cu mobilitate redusă în fotoliu rulant



- A – elementul ajunge până la pardoseală; B – partea inferioară a elementului se înalță deasupra pardoselei nu mai mult de 150 mm;
C – plan de reper al elementului cu grosimea nu mai puțin de 30 mm; D – placă tactilă la înălțimea nu mai puțin de 150 mm deasupra pardoselei.

Figura C.4 - Obstacole în căile de circulație din jurul clădirilor

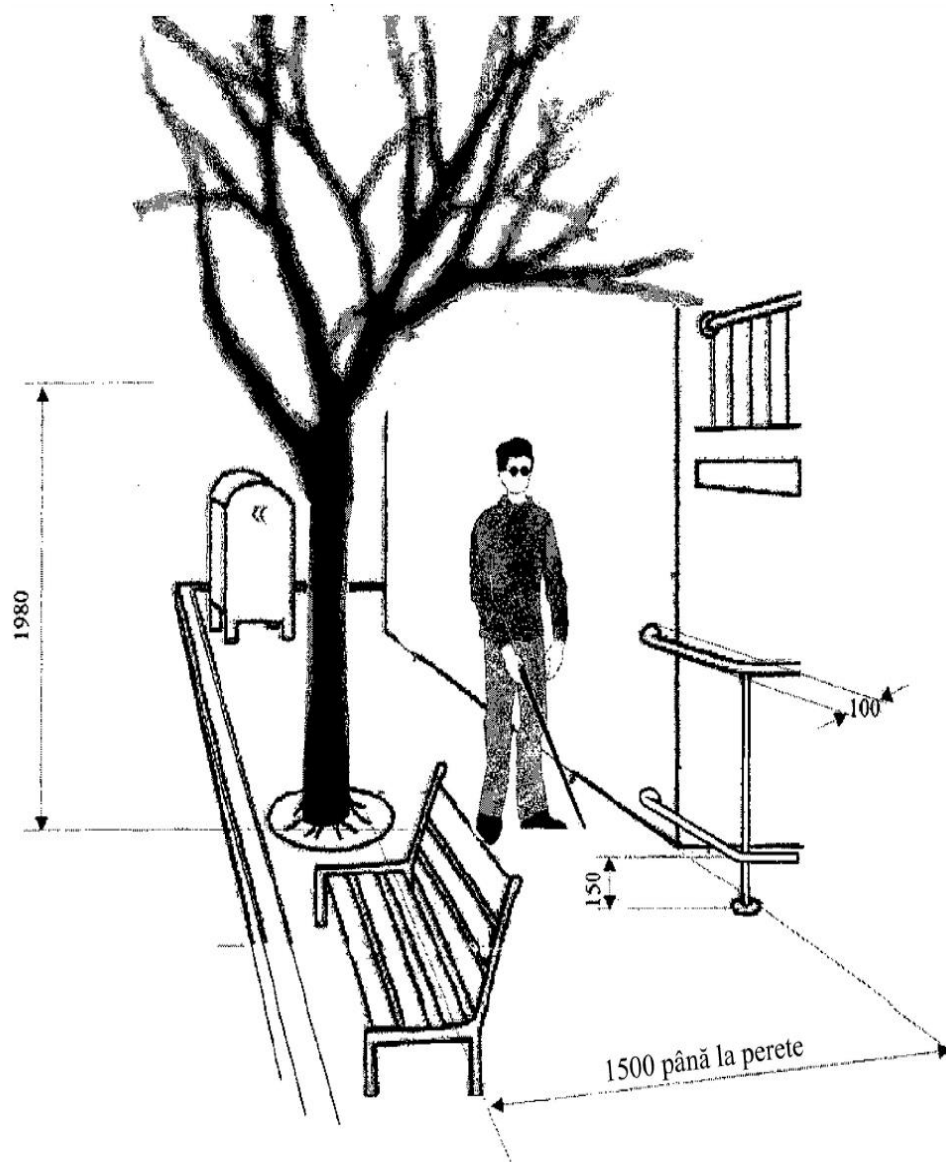


Figura C.5 – Obstacole pe traseele de deplasare

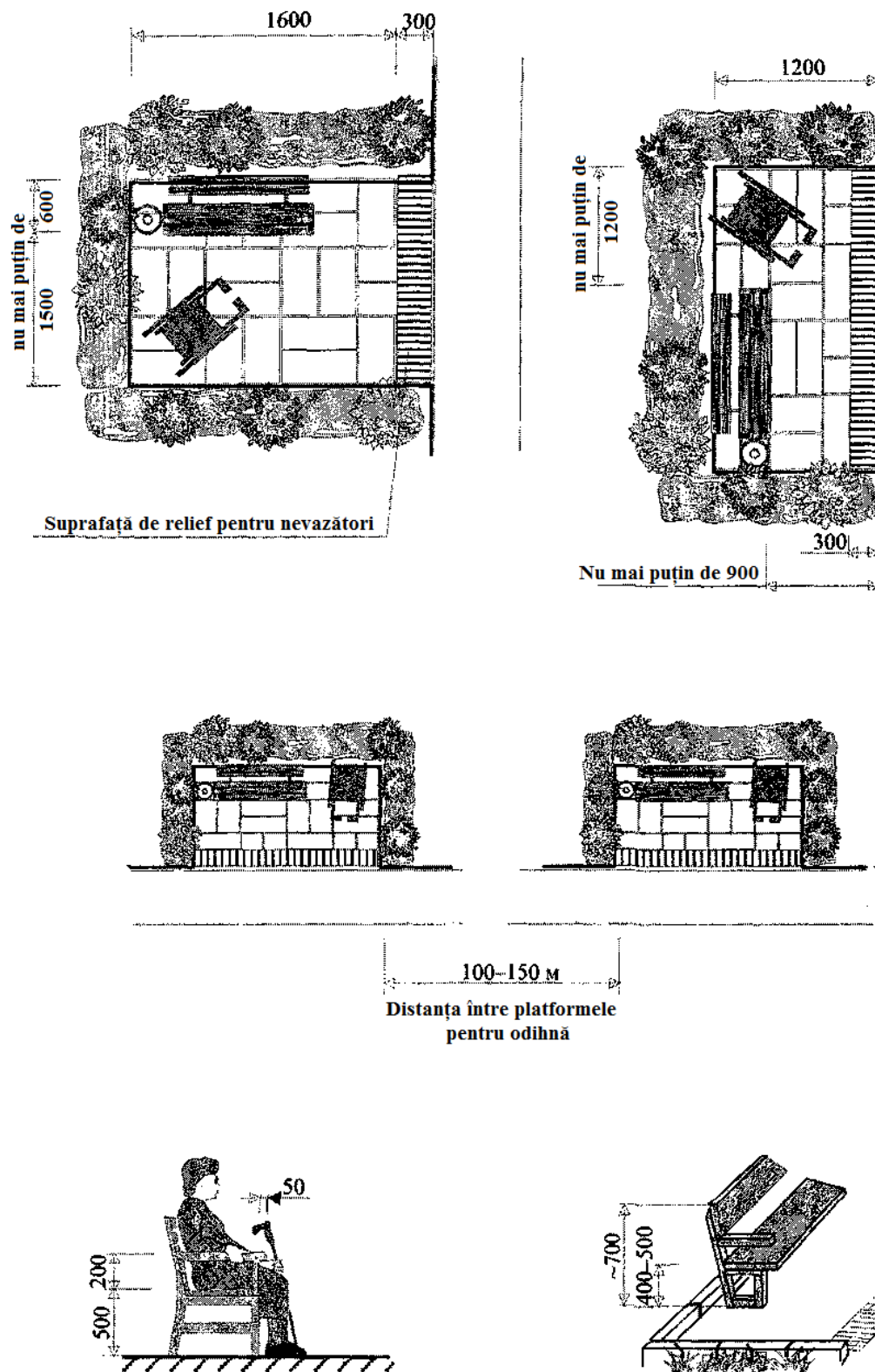
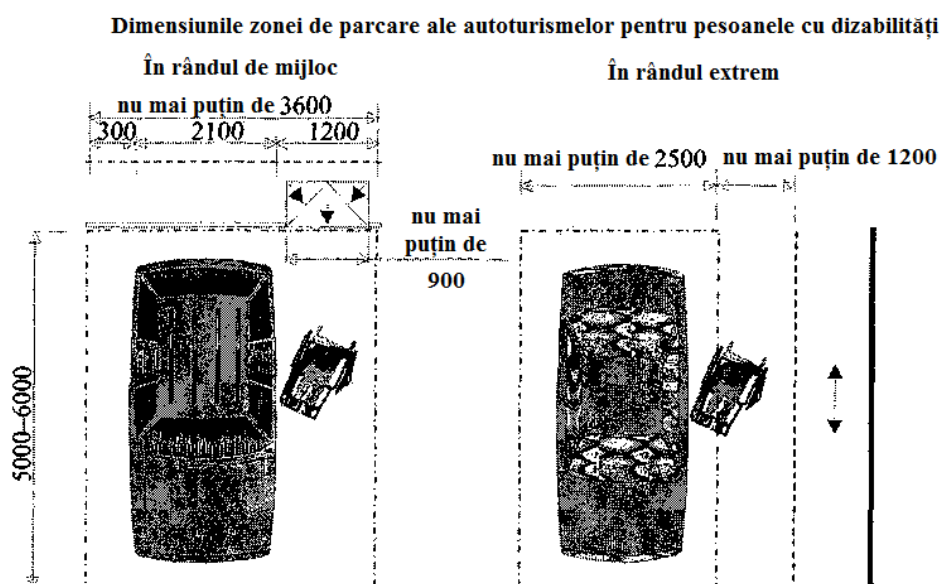
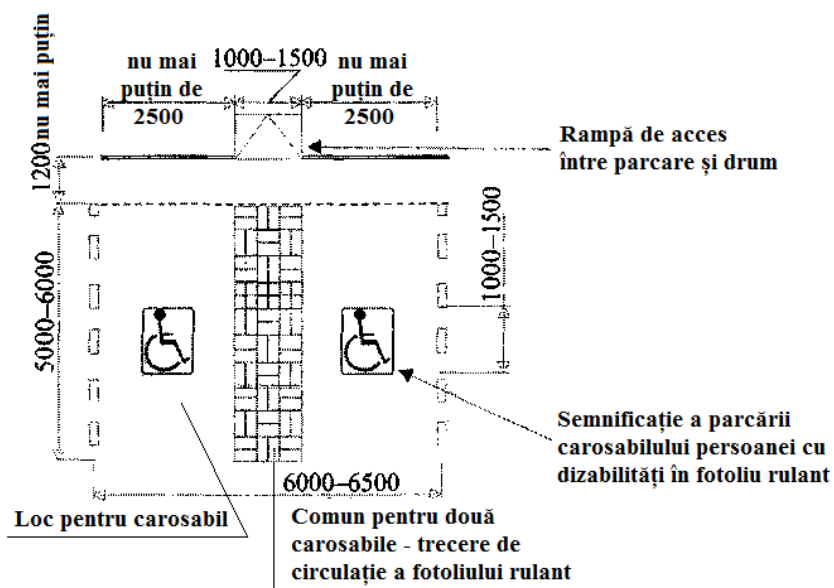


Figura C.6 – Platforme pentru odihnă pe traseele pietonale



Semnificația locurilor de parcare ale autoturismelor conduse de către persoanele cu dizabilități



Organizarea locului pentru transportul persoanelor cu dizabilități de-a lungul trotuarului (în buzunar)

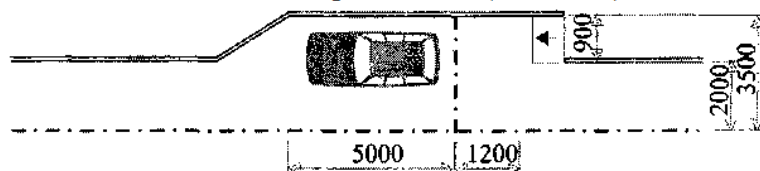


Figura C.7 - Parcaje

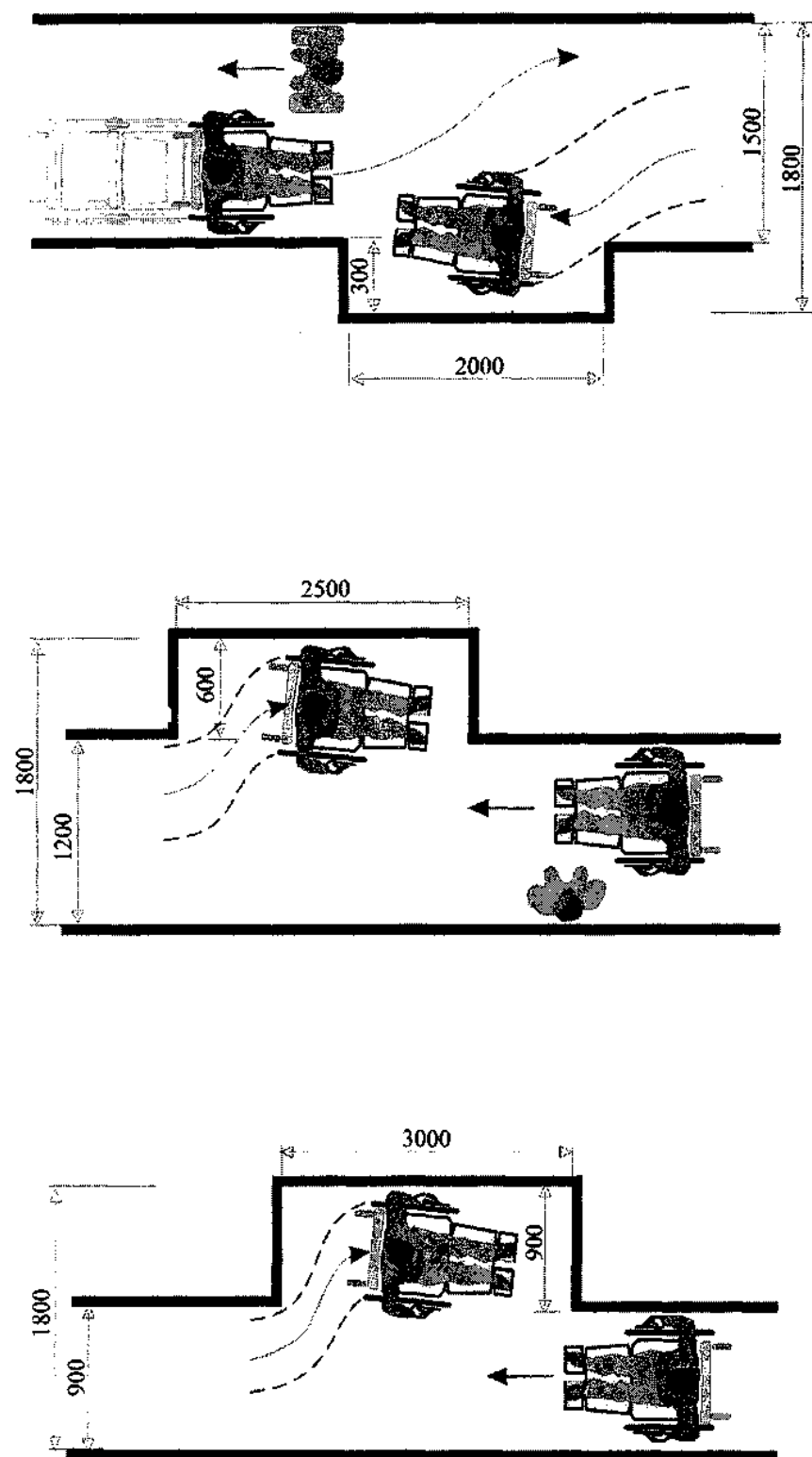


Figura C.8 – Buzunare la coridoare

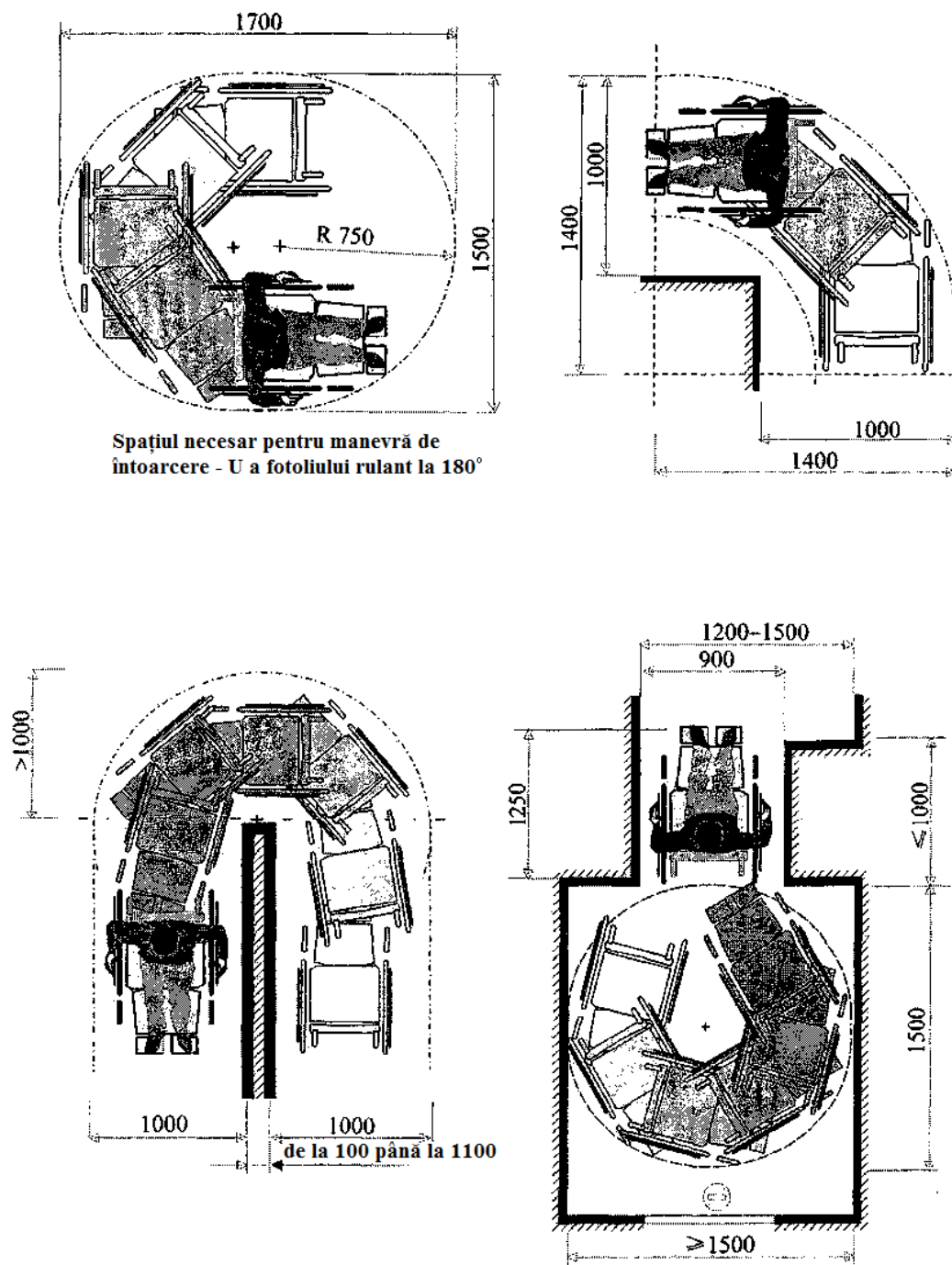
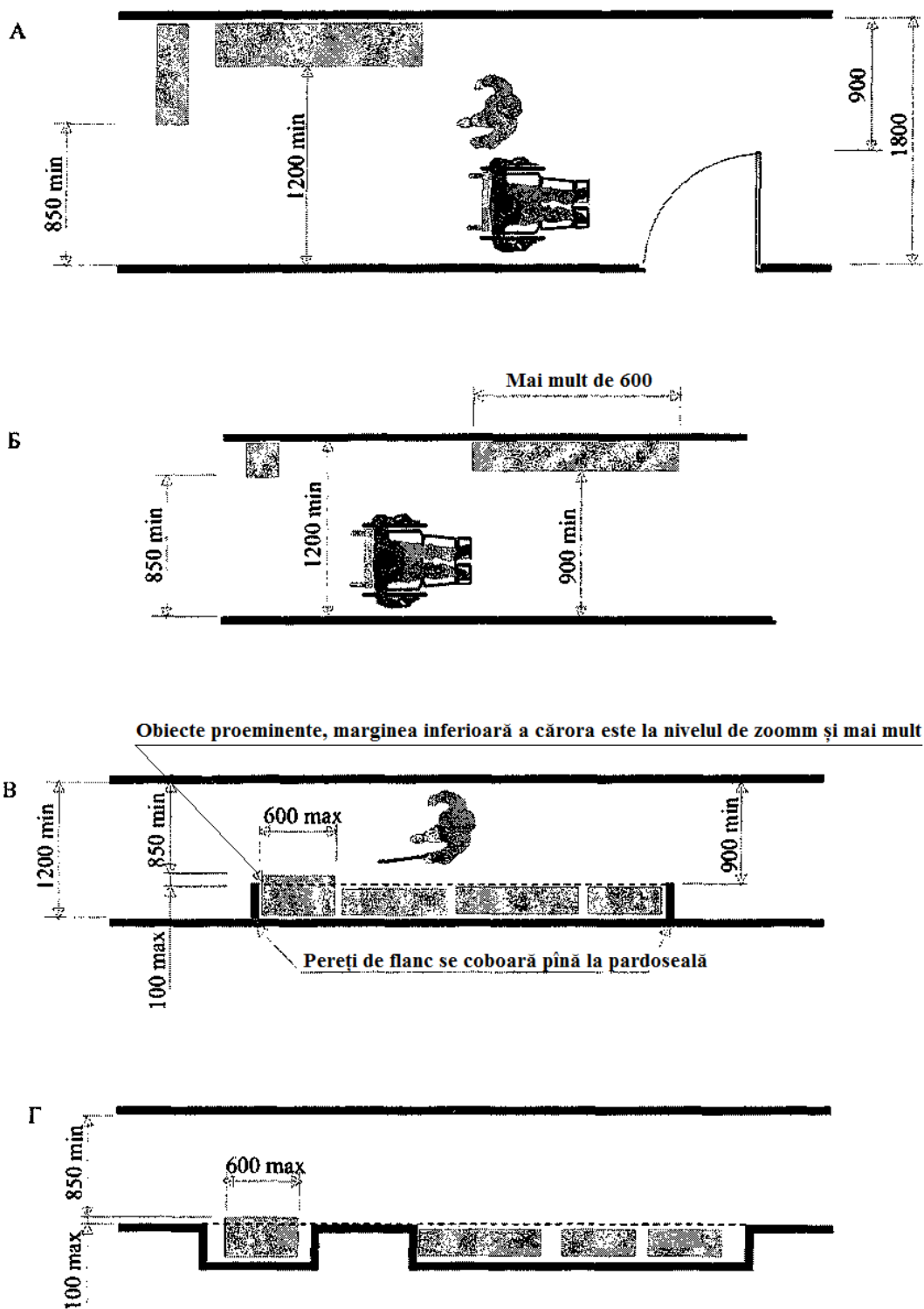


Figura C.9 – Dimensiuni de întoarcere și de viraj ale fotoliului rulant



A, B – păstrarea capacității de trecere ale coridoarelor;
 C – amplasarea sigură ale obiectelor pe perete;
 D – afundarea obiectelor în buzunar.

Figura C.10 – Obstacole în coridoare

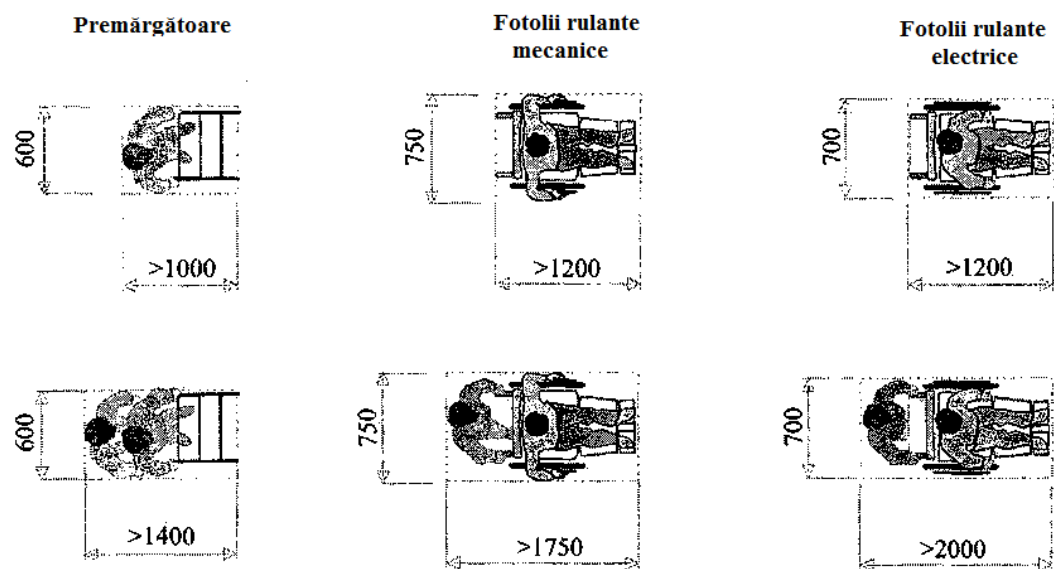
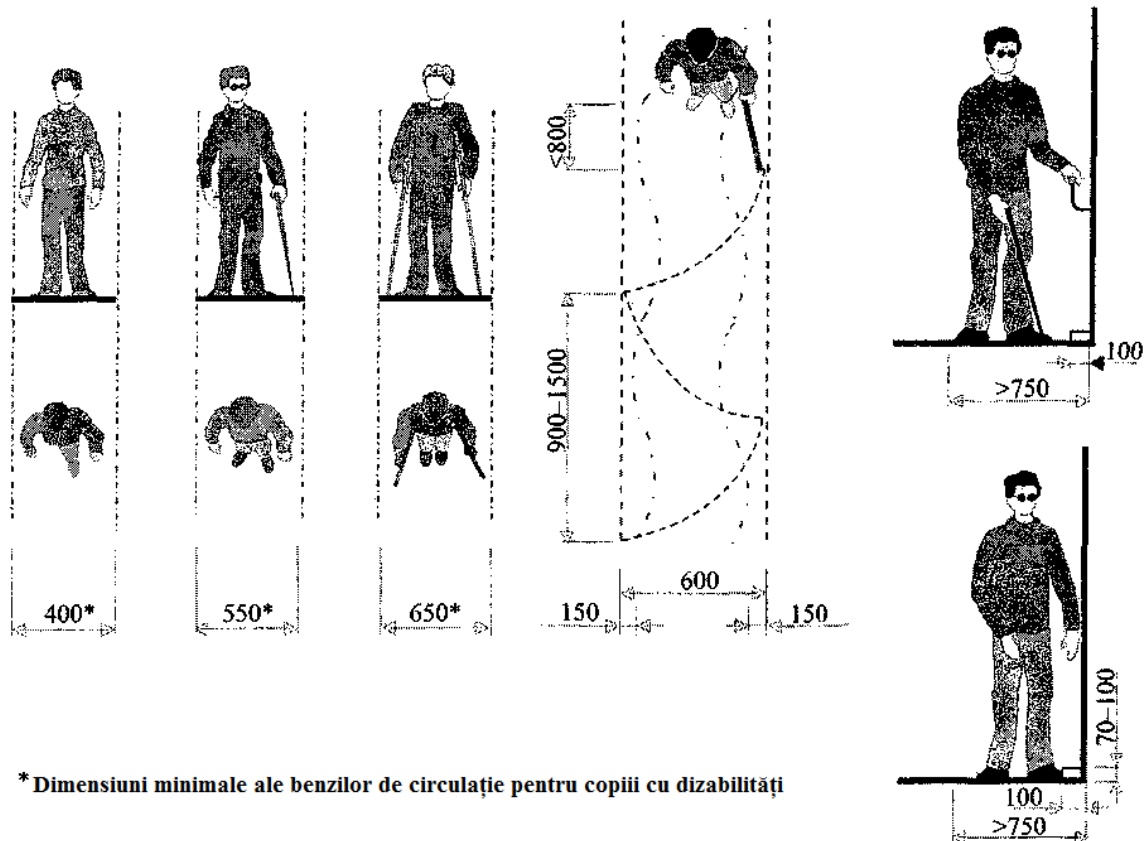
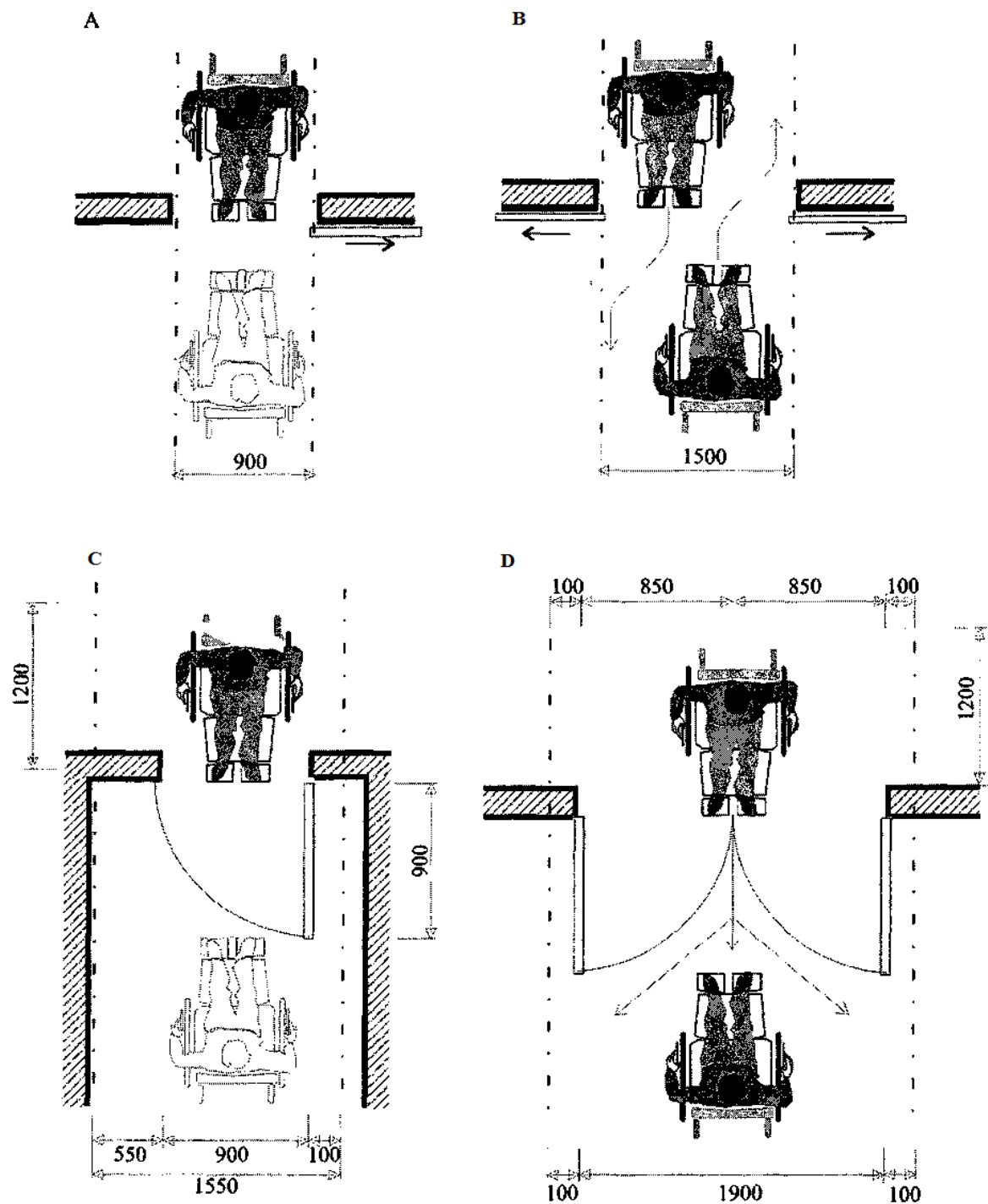


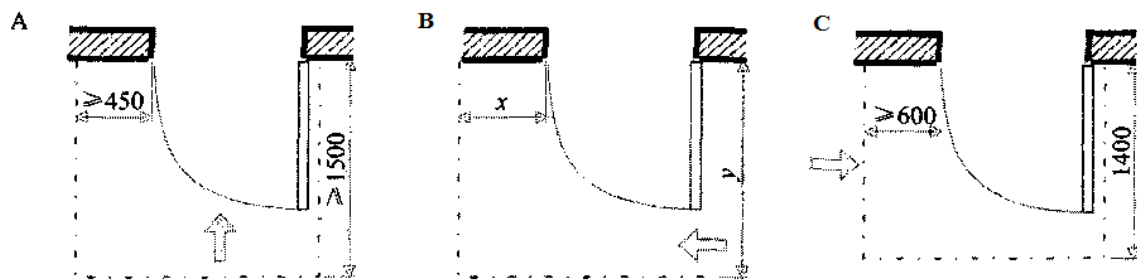
Figura C.11 – Parametrii zonelor de circulație pentru persoanele cu dizabilități



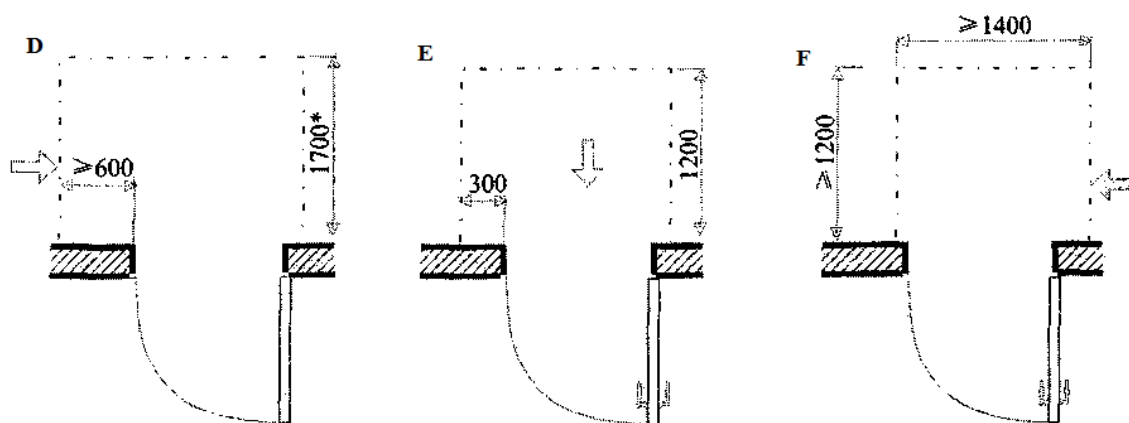
Dimensiuni minime ale platformelor libere din ambele părți ale golului de ușă cu un singur canat (A) și cu două canaturi (B) culisante, cu un singur canat (C) și cu două canaturi (D) uși pivotante

Figura C.12 – Dimensiuni ale platformelor în fața deschiderilor de uși

Uși pivotante



la $y=1500$, $x \geq 920$;
la $y=1400$, $x \geq 600$



A, B, D - uși fără închidere; C - uși cu închidere; E, F - uși ce au mâner de acționare și închizător

Uși culisante

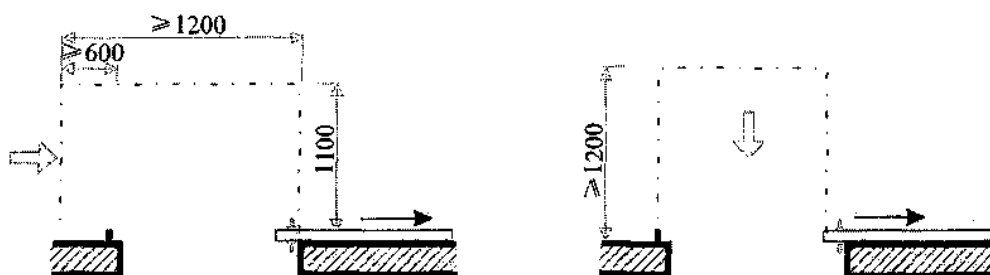


Figura C.13 – Dimensiuni ale zonelor din jurul ușilor

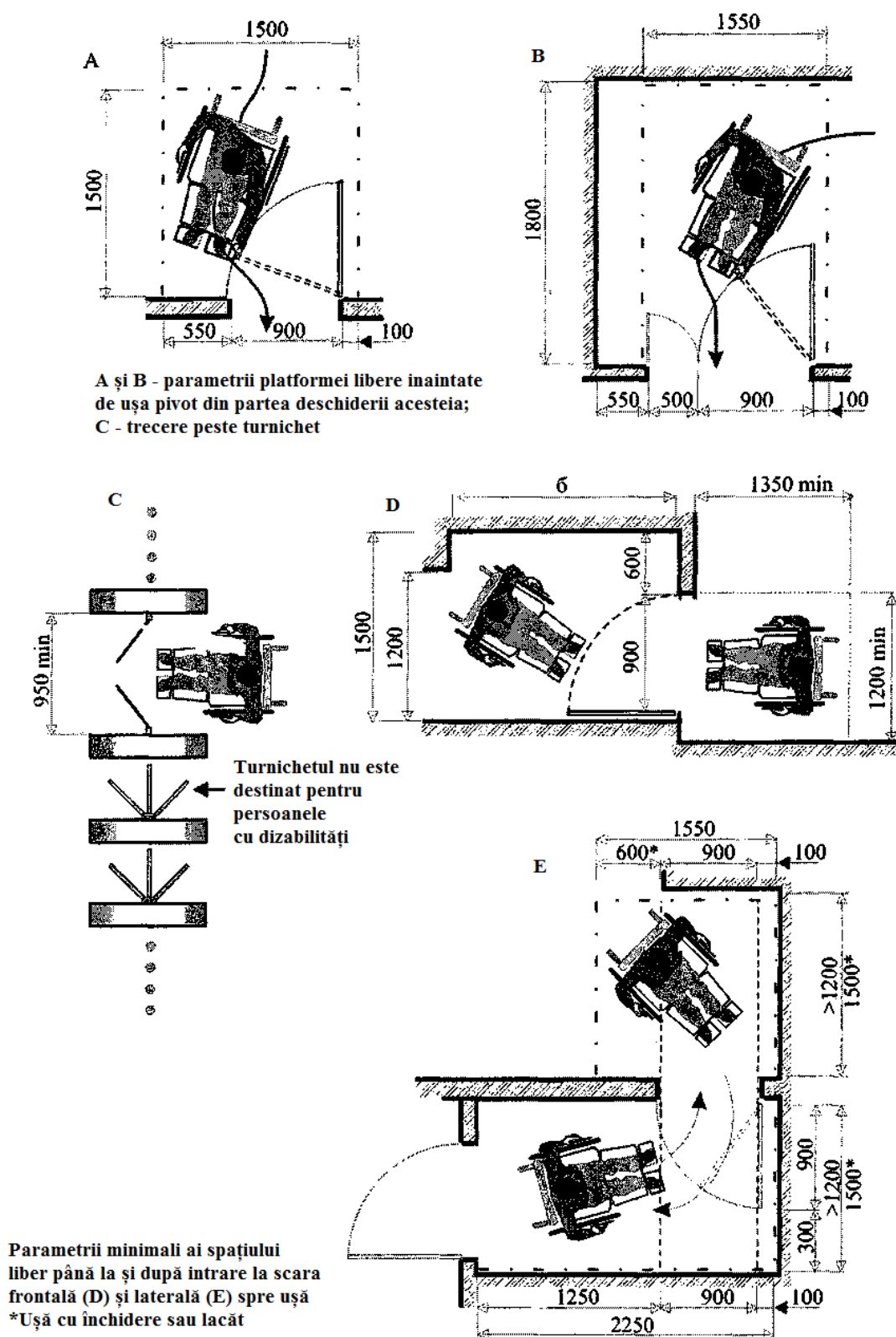


Figura C.14 – Parametrii platformelor la intrare

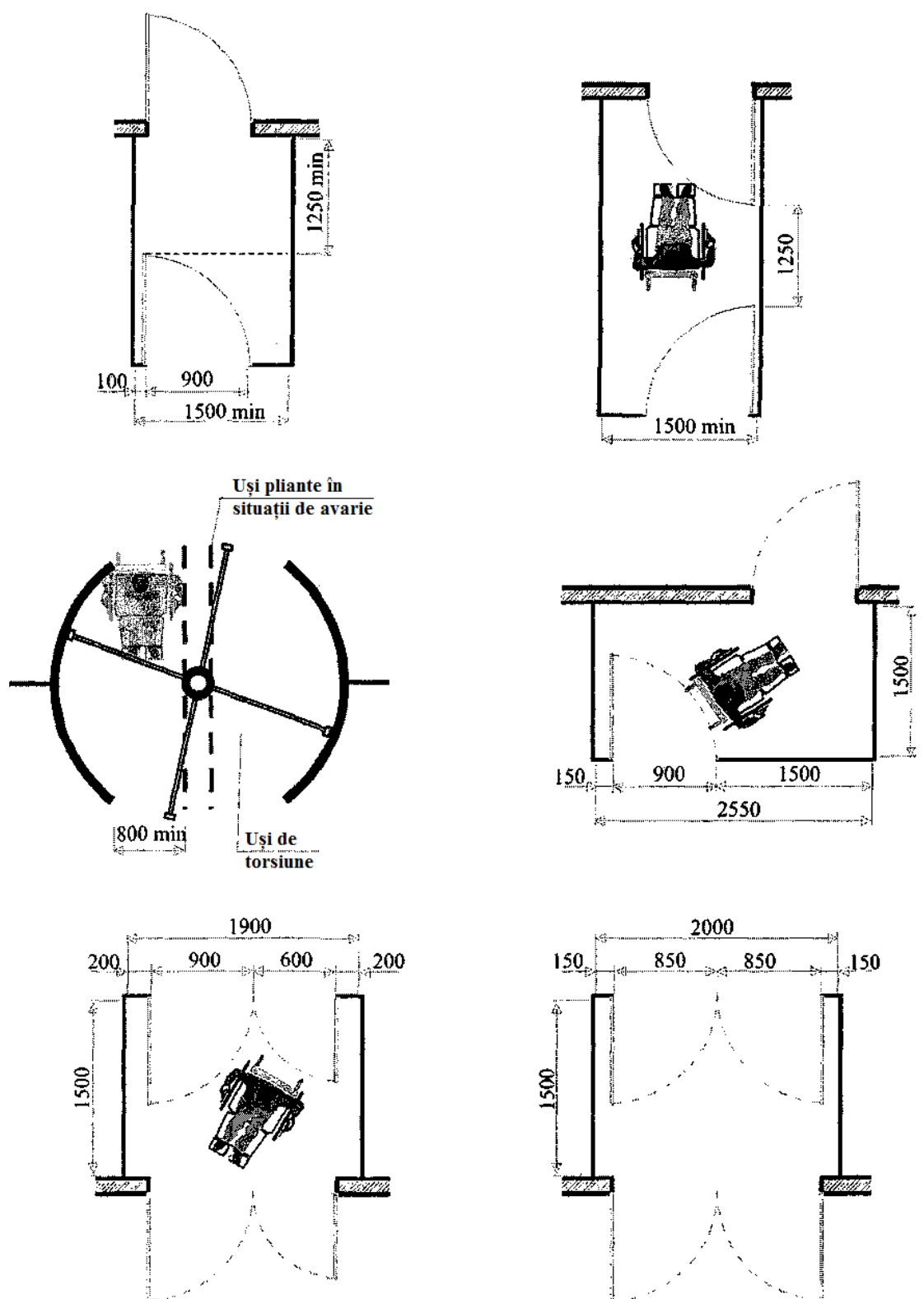


Figura C.15 – Vestibuluri de intrare

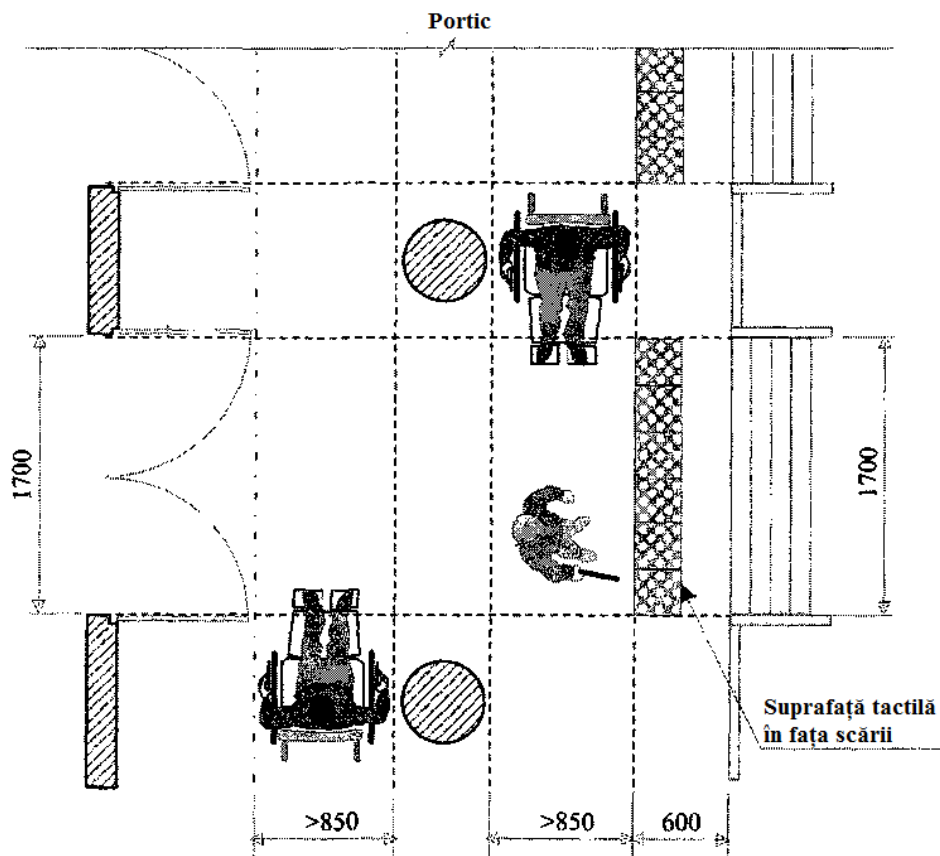
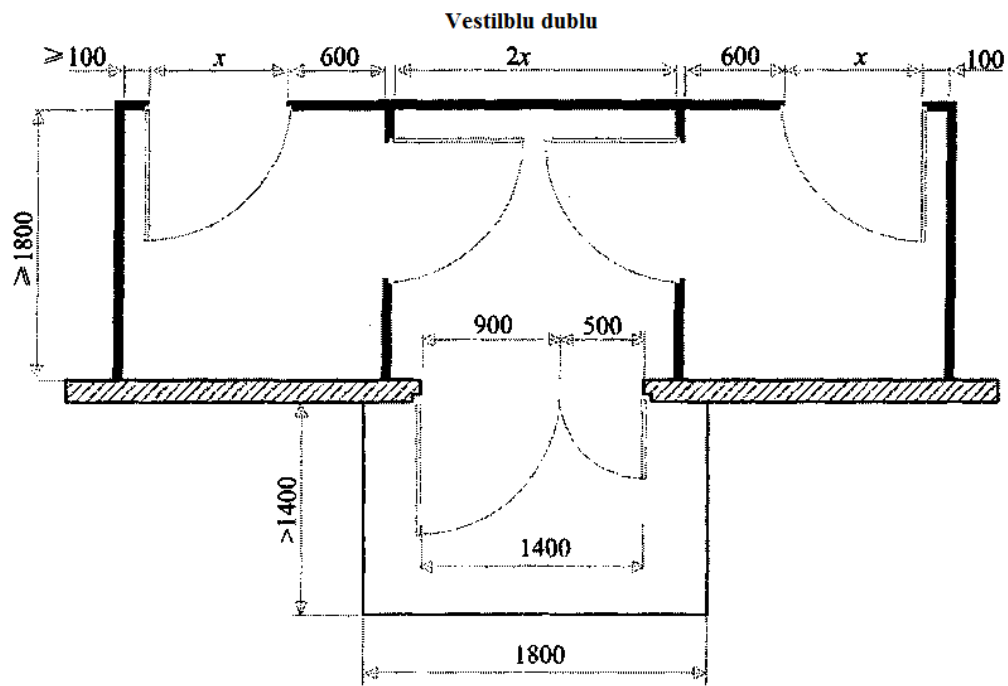


Figura C.16 – Platforme înainte de vestibul și portic

Siguranță de la cădere involuntară în spațiul de sub scară

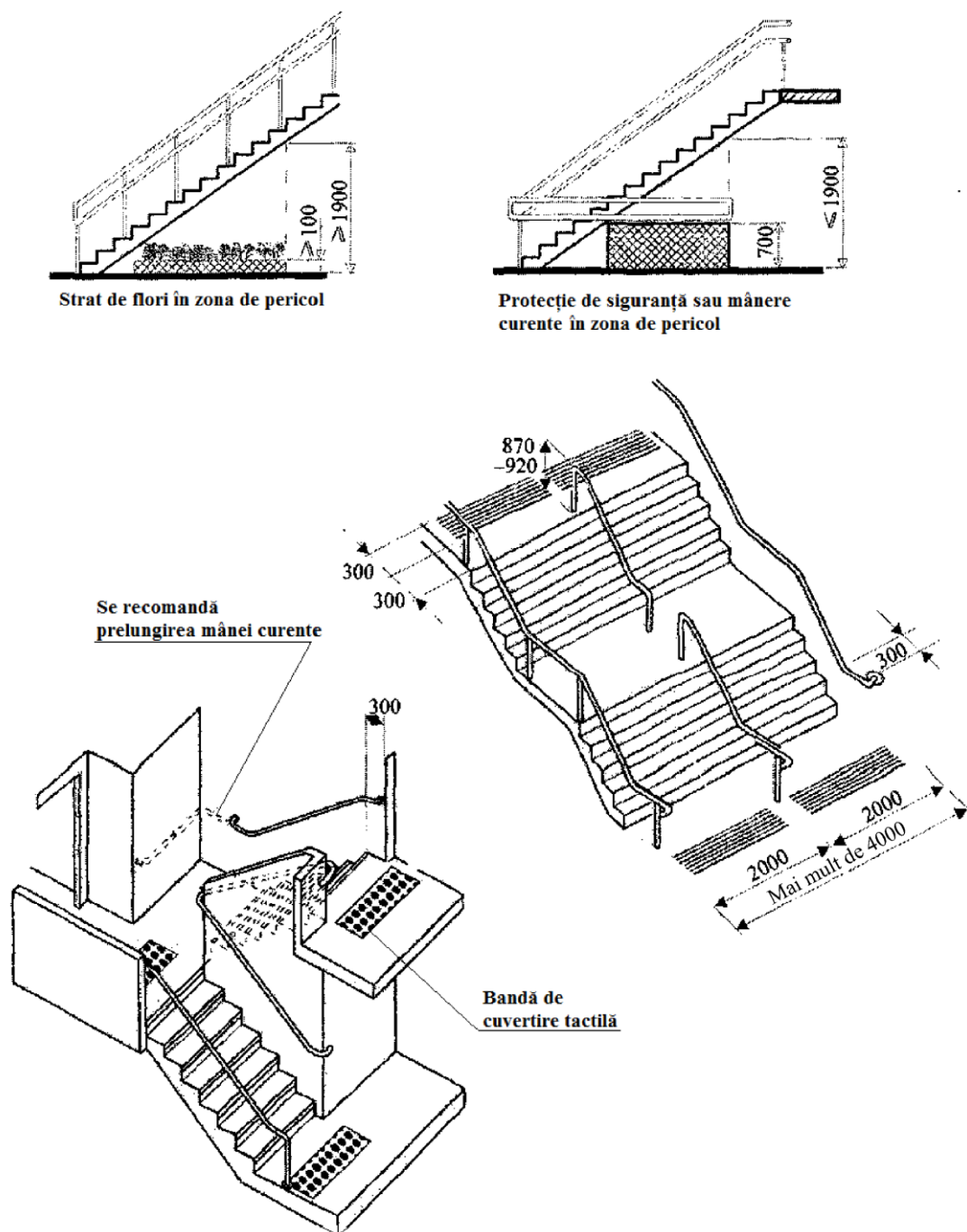
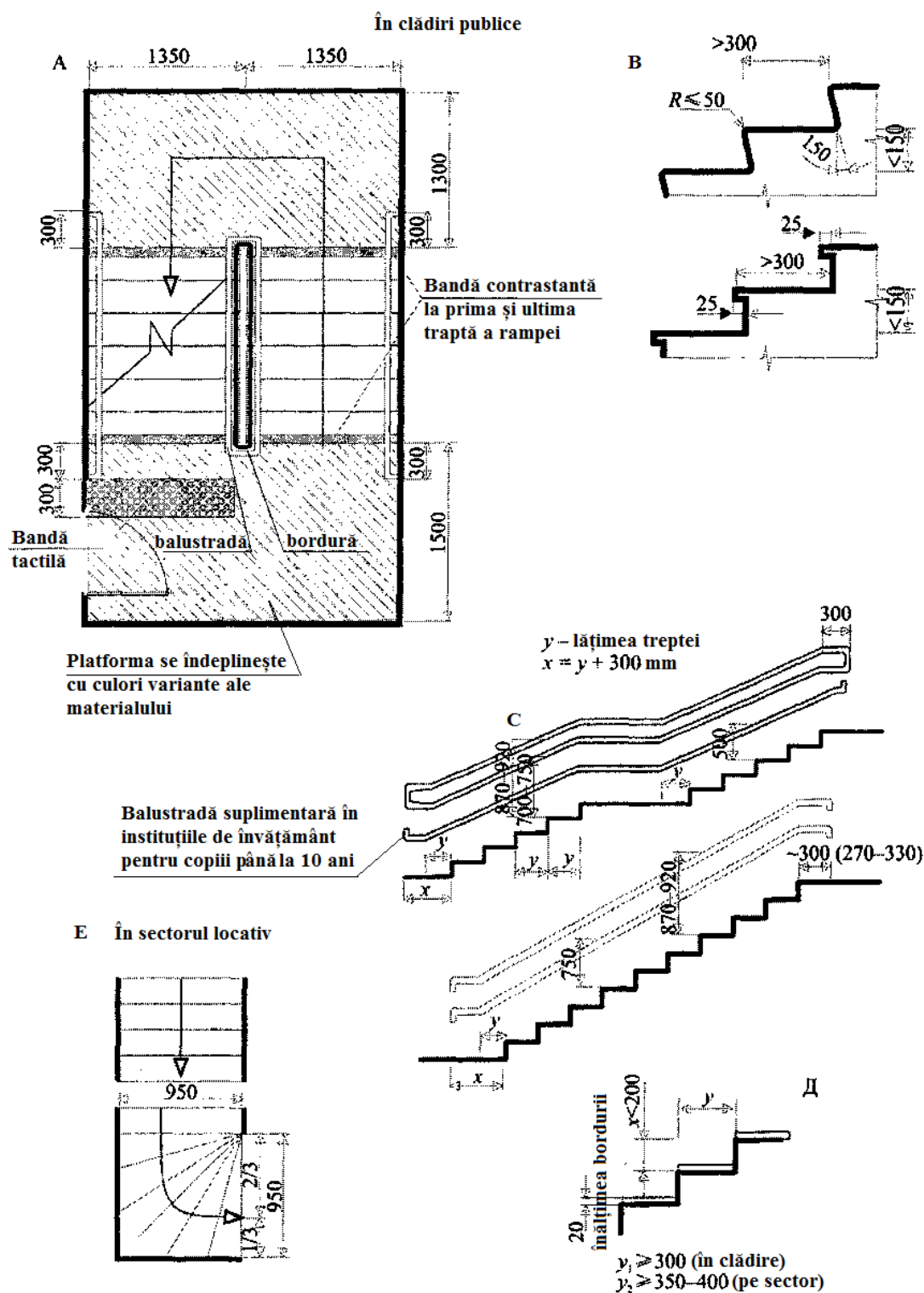


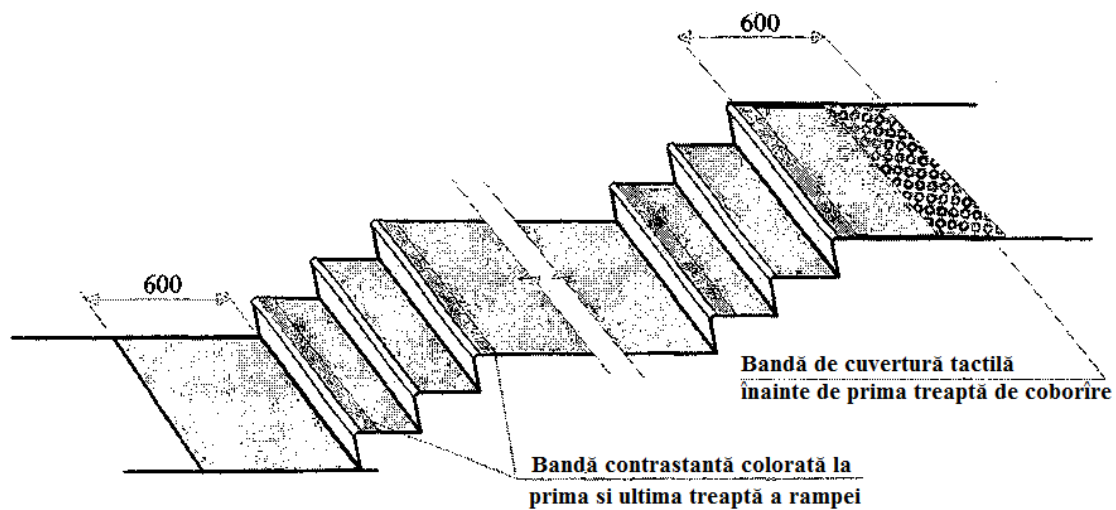
Figura C.17 - Parametrii scărilor



- A – parametri minimi ai casei scării; B – parametri maximi ai scării;
 C - principiul de instalare a mânei curente în locurile publice; D – parametrii admisibili ai scării interioare în celula locativă;
 E - regula de determinare a raportului dintre lățimea treptelor și înălțimea contratreptelor (în clădirile publice)

Figura C.18 – Scări în clădirile publice și în celula locativă

A În clădiri



B În spațiu deschis

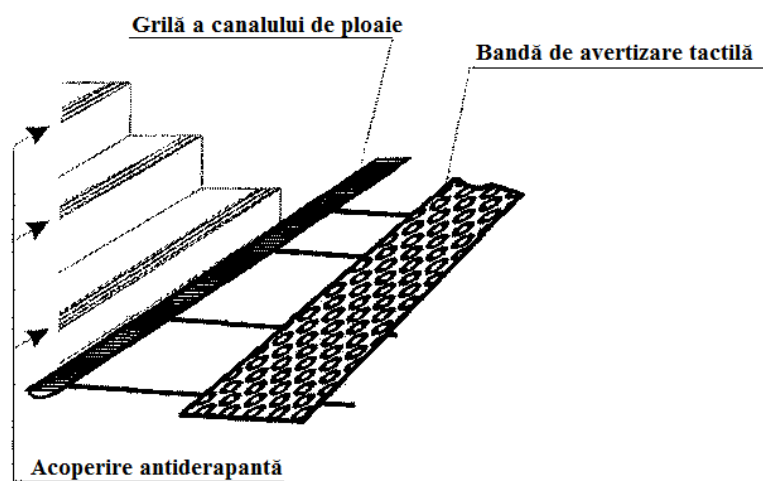


Figura C.19 – Benzi de avertizare tactilă pe scări

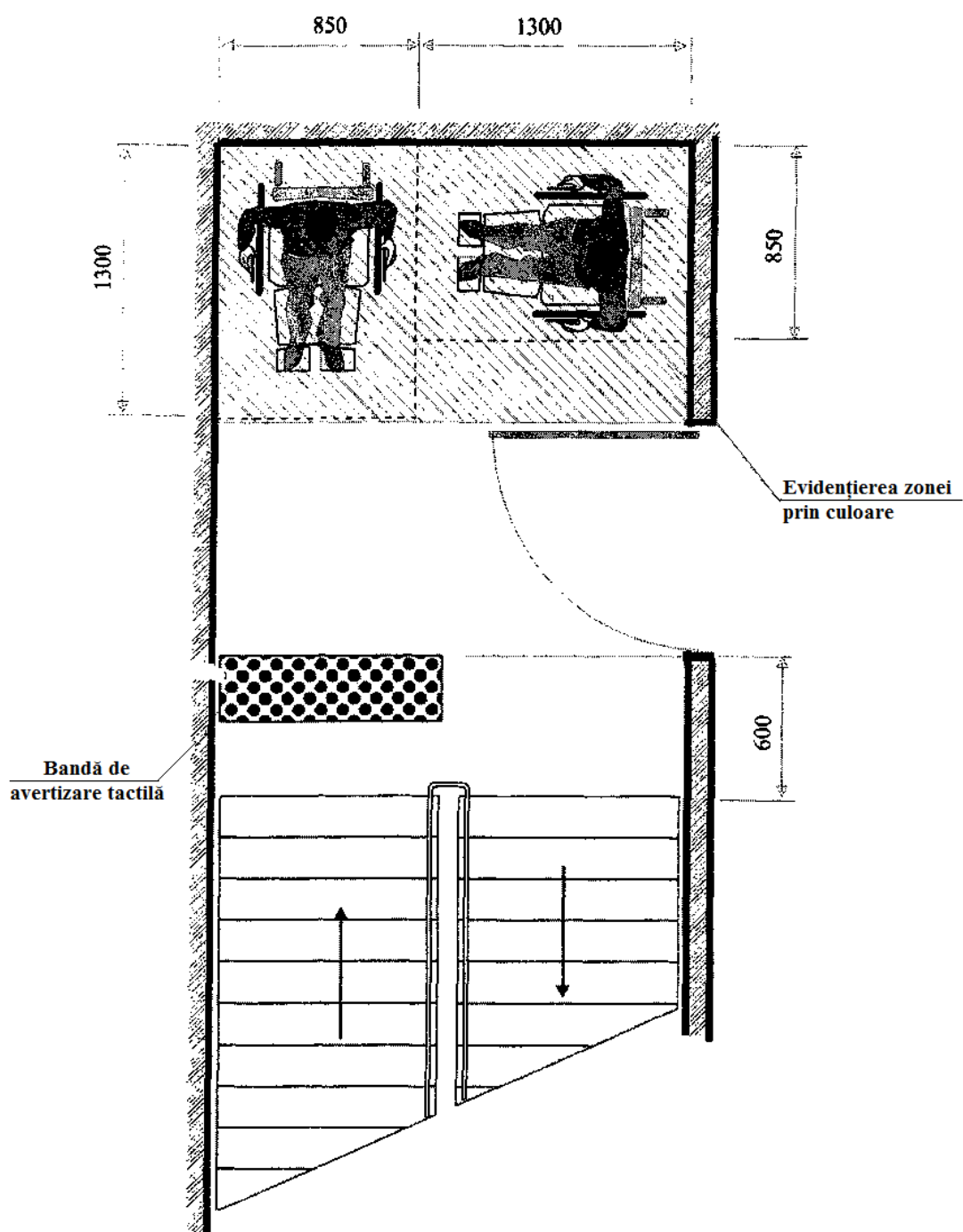
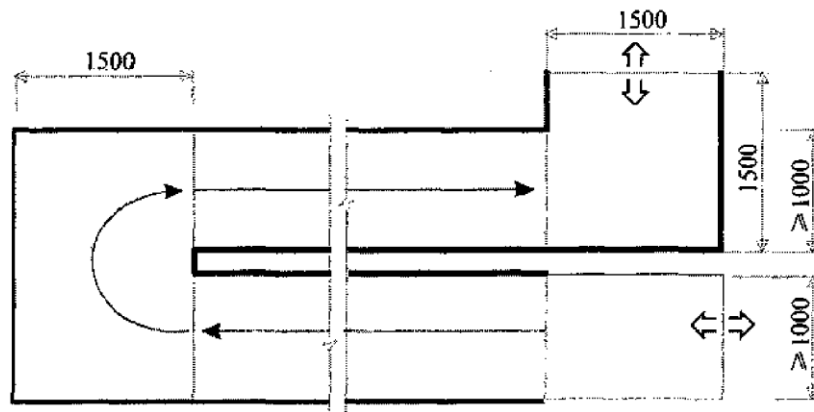
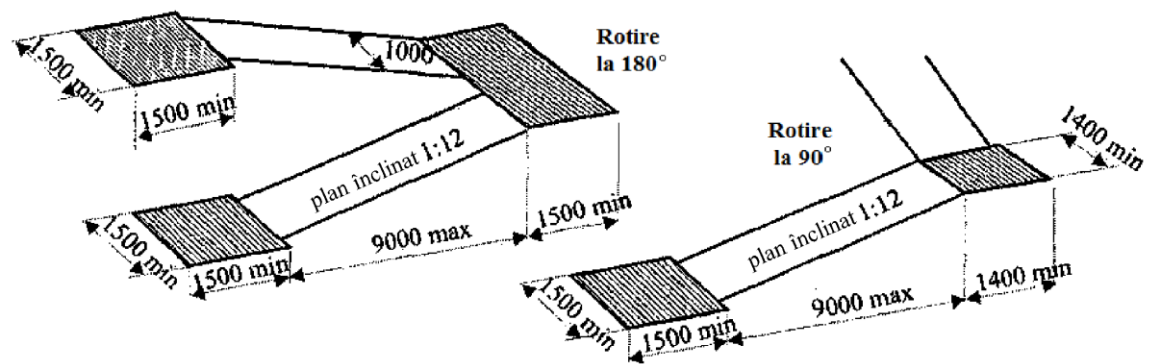
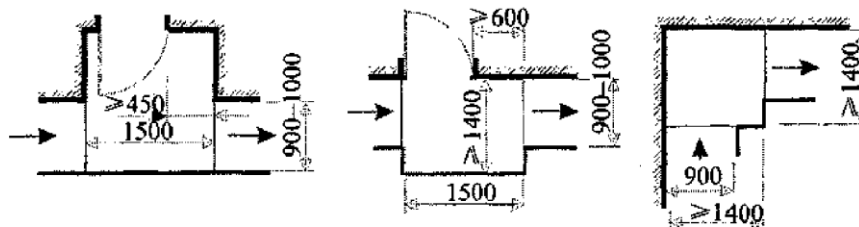


Figura C.20 - Zona-de acumulare pentru persoanele cu dizabilități în casa scării la evacuare



Platforme intermediare



Platforme finale

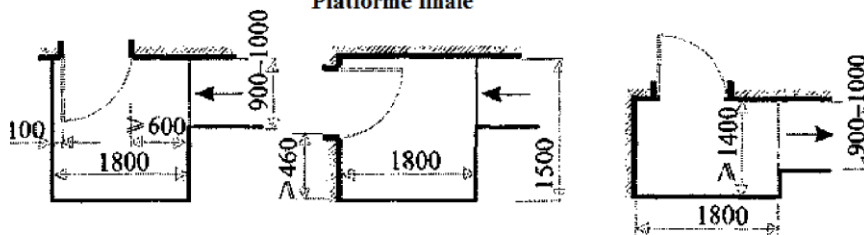
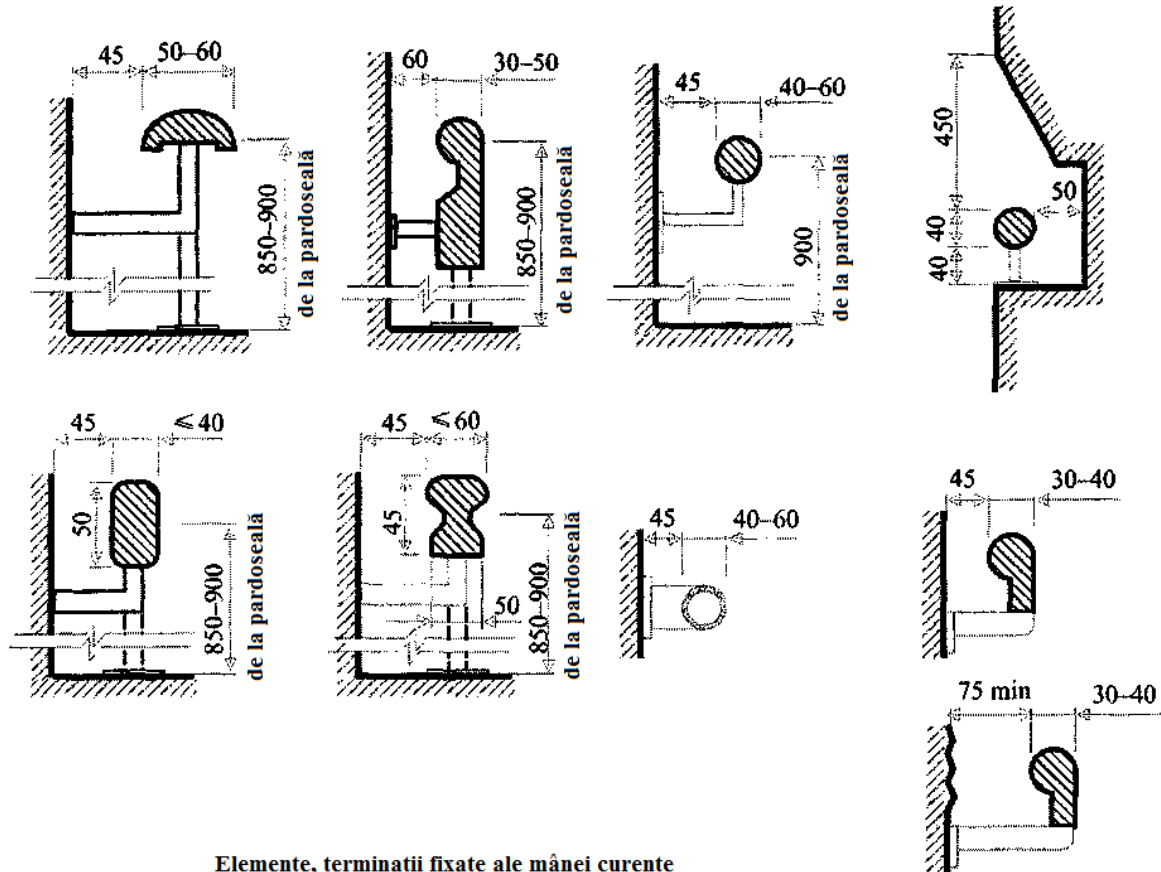


Figura C.21 – Planuri înclinate

Dimensiuni optime ale secțiunii transversale a mânei curente și a balustradei



Elemente, terminații fixate ale mânei curente

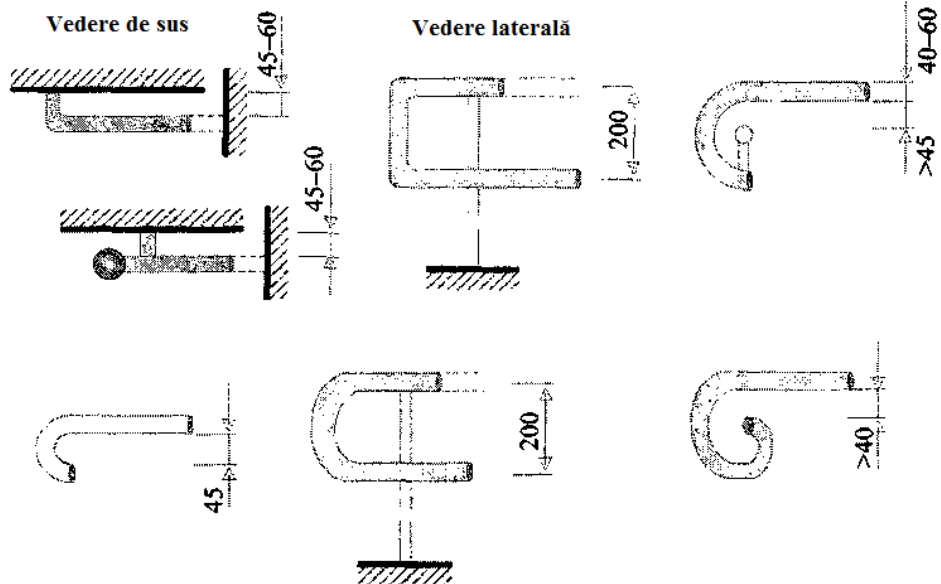
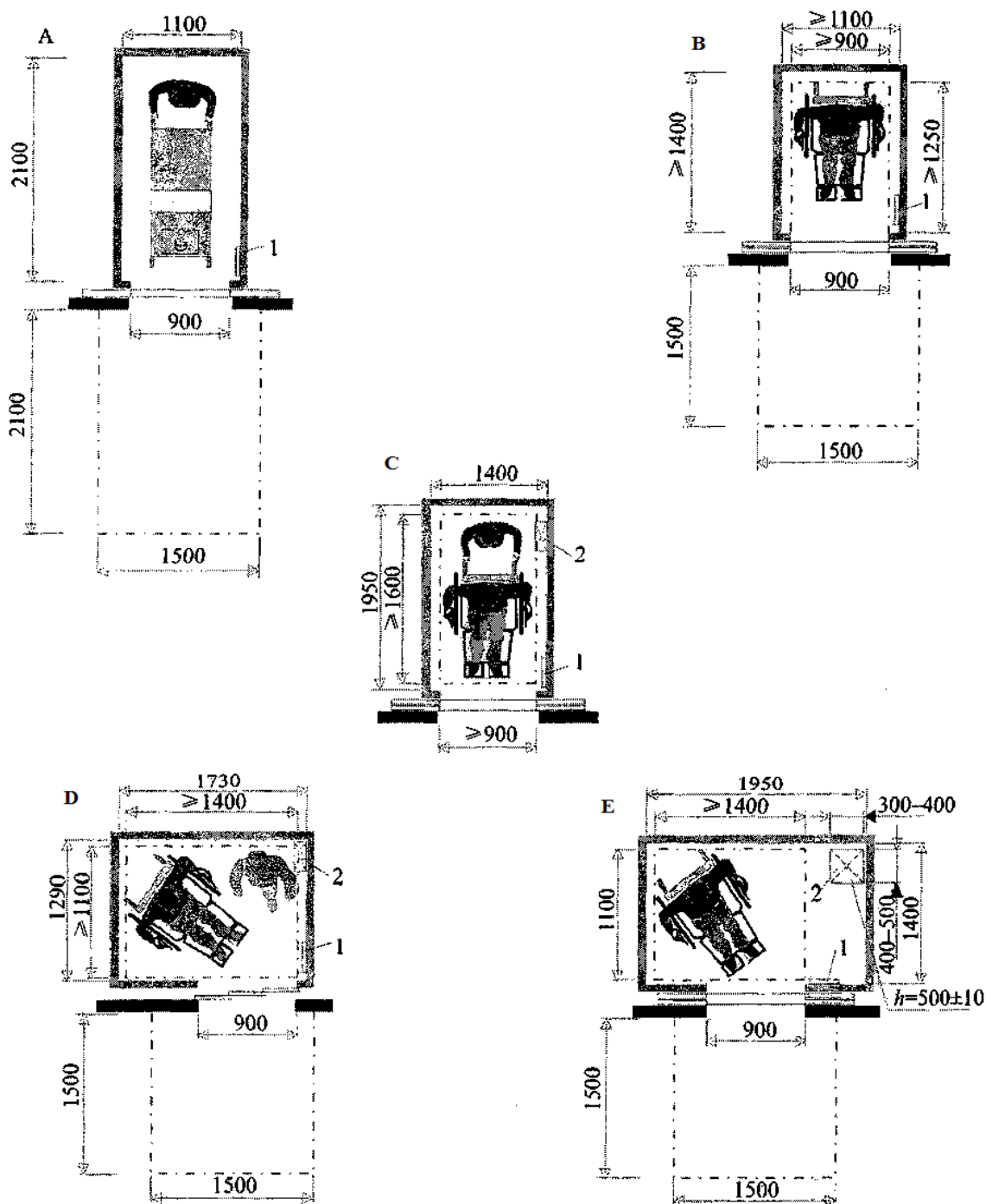


Figura C.22 – Forme și dimensiuni ale mânei curente și balustradei



Dimensiuni interioare minime ale cabinei ascensorului și platformei înainte de ascensor.
Pentru transportarea bolnavului pe targă (A), pentru persoana utilizatoare de fotoliu rulant în diferite poziții și deschiderii ușii (B, D, E).

Dimensiuni ale cabinei ascensorului – minime (B), optime (C, E).

1 – sistem de control al ascensorului; 2 – fotoliu rabatabil

Figura C.23 – Dimensiuni ale ascensoarelor

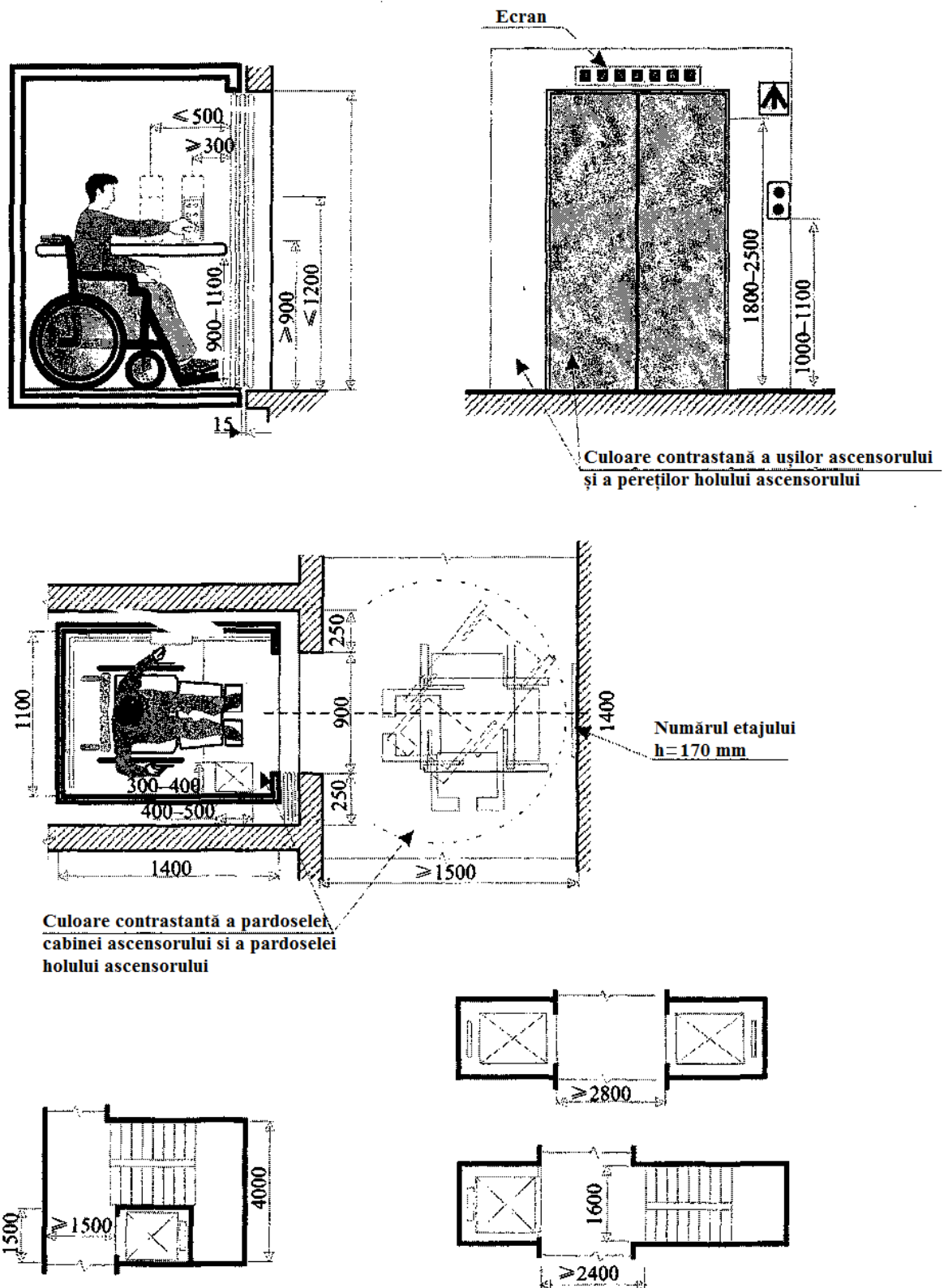
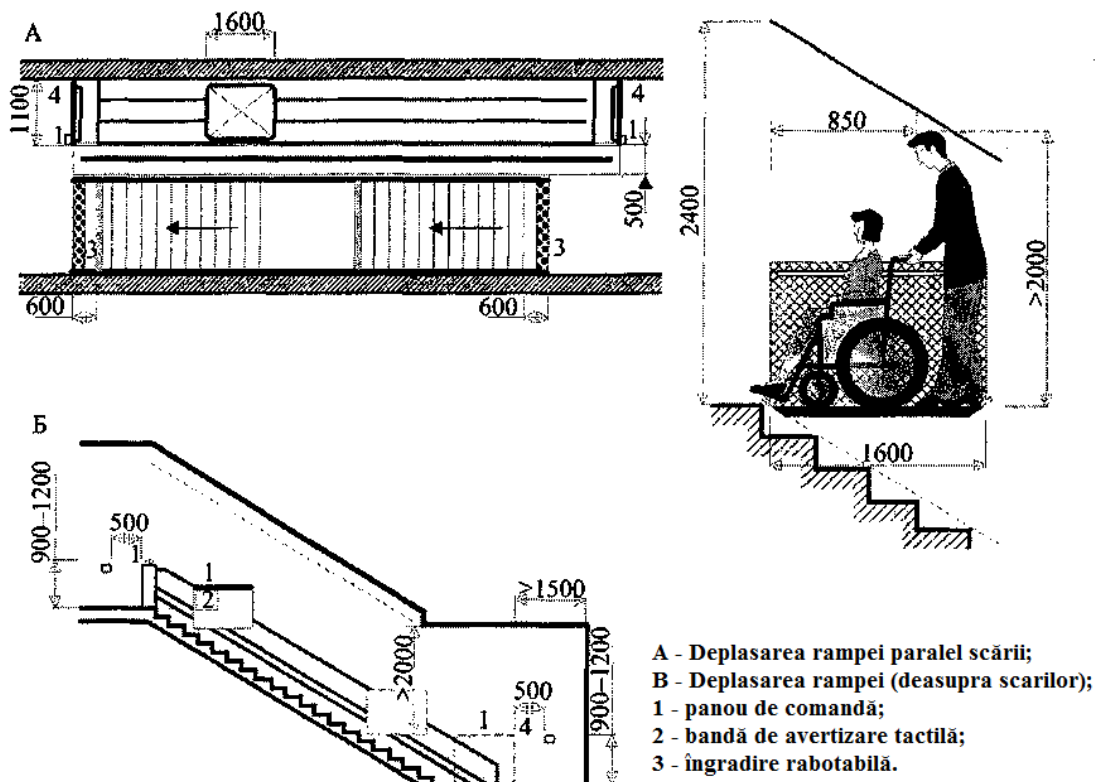


Figura C.24 – Utilajul ascensoarelor

Rampă pentru persoane cu dizabilități cu însoțitor



Rampă pentru deplasare de sine stătătoare a persoanei cu dizabilități

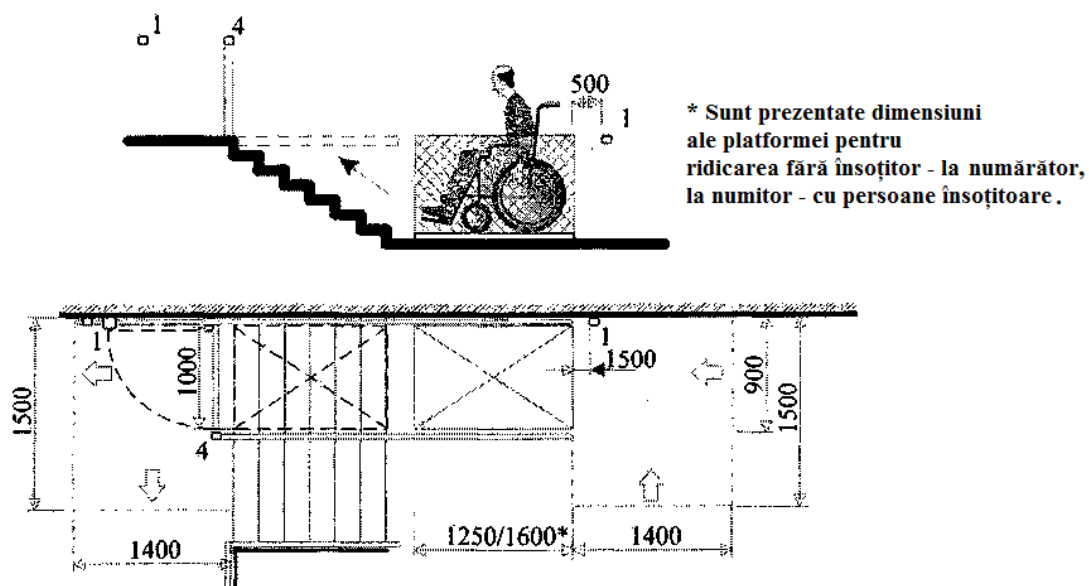
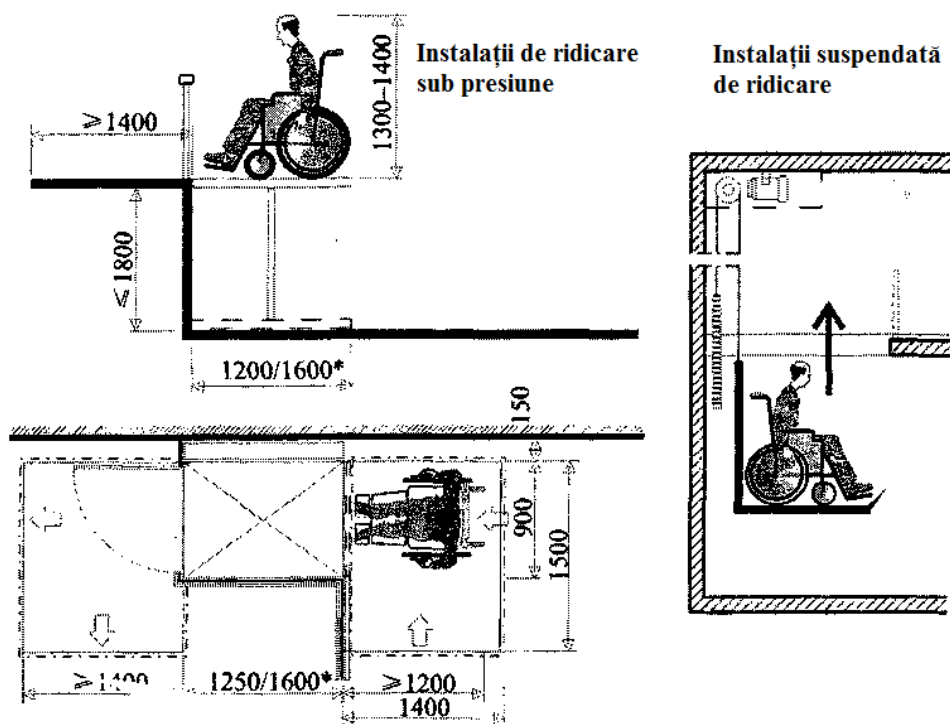
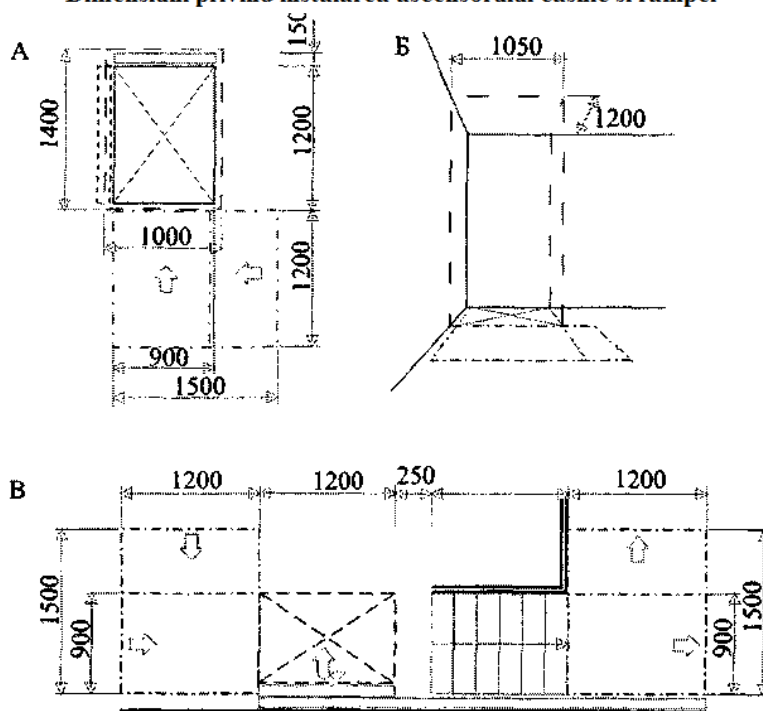


Figura C.25 – Parametrii rampelor înclinate

Rampe verticale



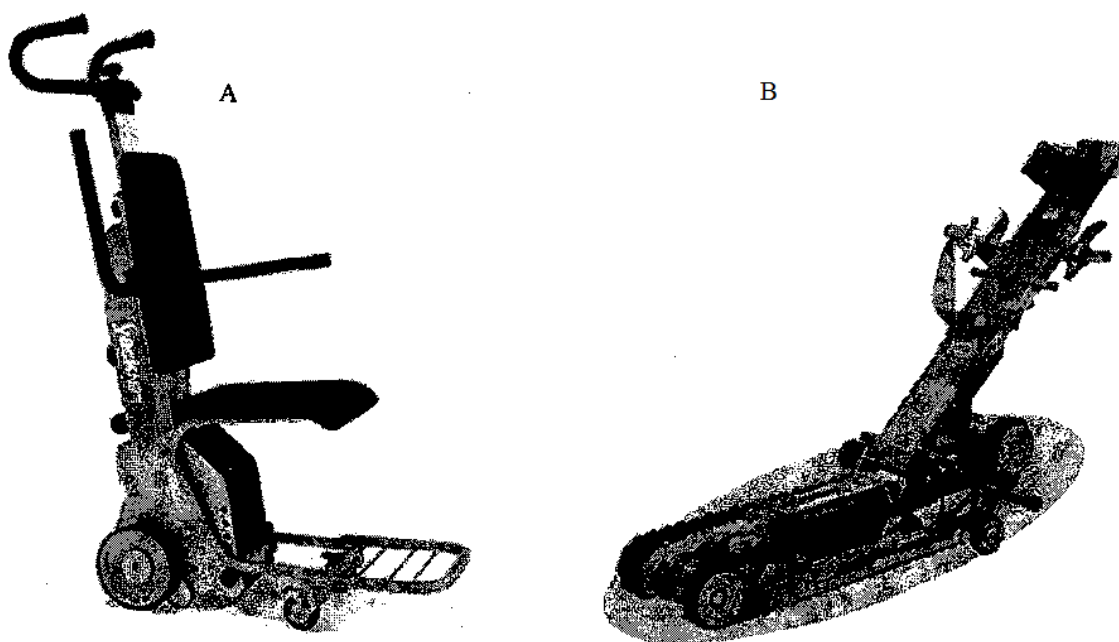
Dimensiuni privind instalarea ascensorului casnic si rampei



A – rampă verticală; B - ascensor; C – rampă înclinată (platformă rabatabilă)

Figura C.26 – Parametrii rampelor verticale

Elevator transport pe scări



A – Rampă cu roți; B - rampă pe șenile

Scaune de evacuare

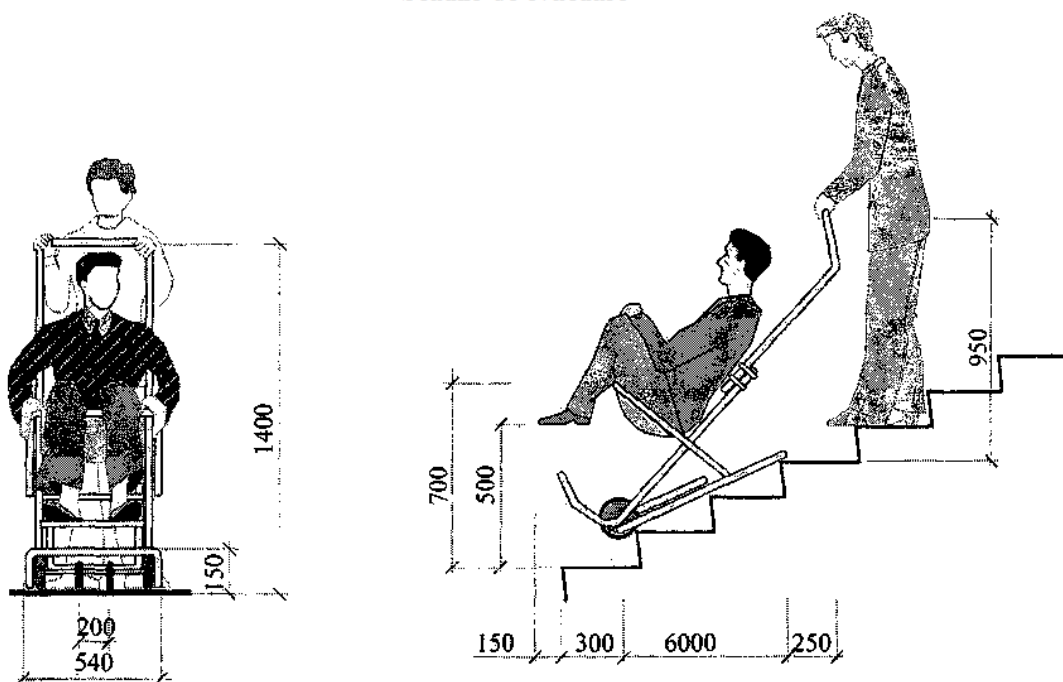


Figura C.27 – Mijloace automate de ridicare-transportare

Anexa D

(obligatorie)

Parametri ergonomici

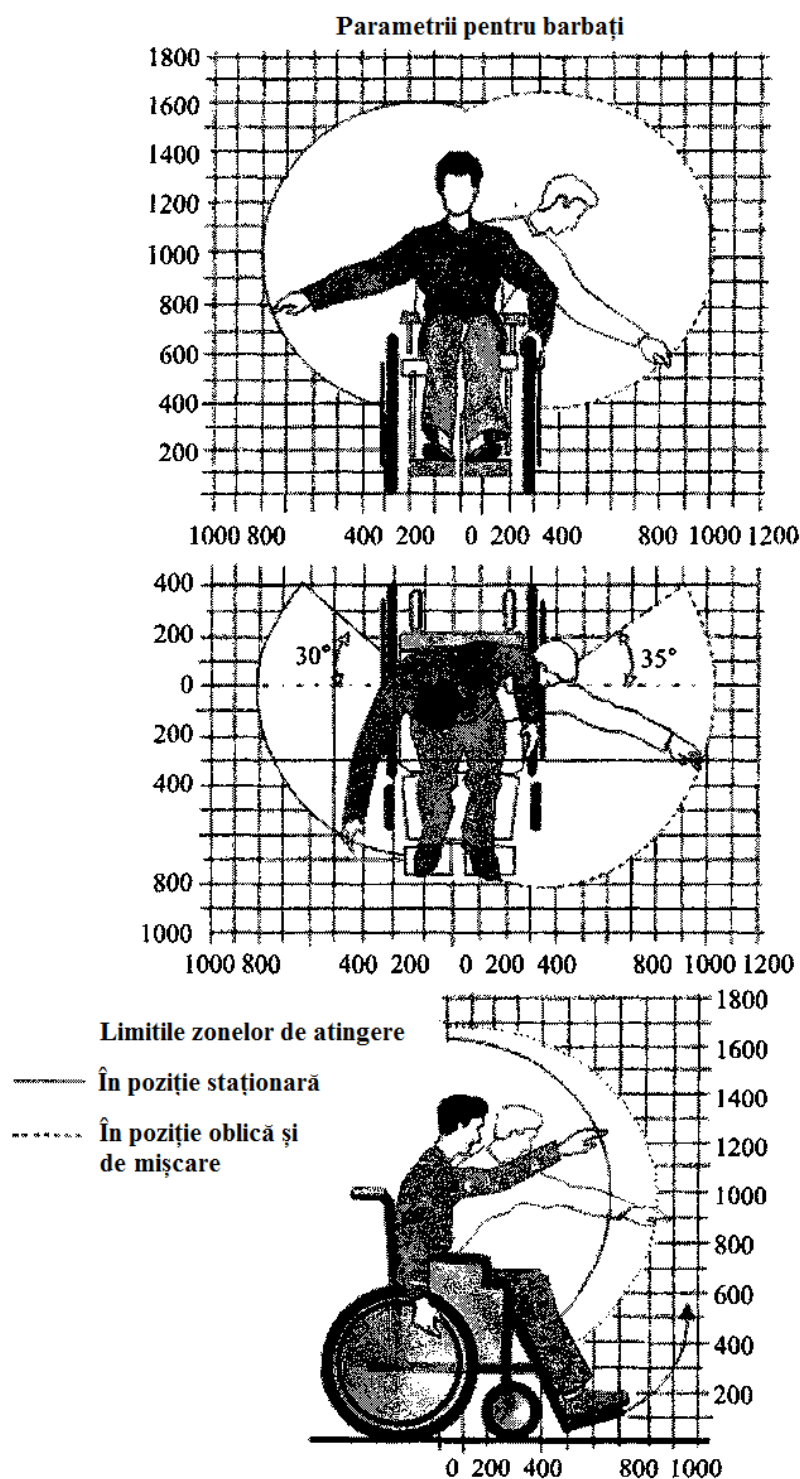


Figura D.1 – Zone de atingere ale persoanelor cu dizabilități în fotoliu rulant pentru bărbați

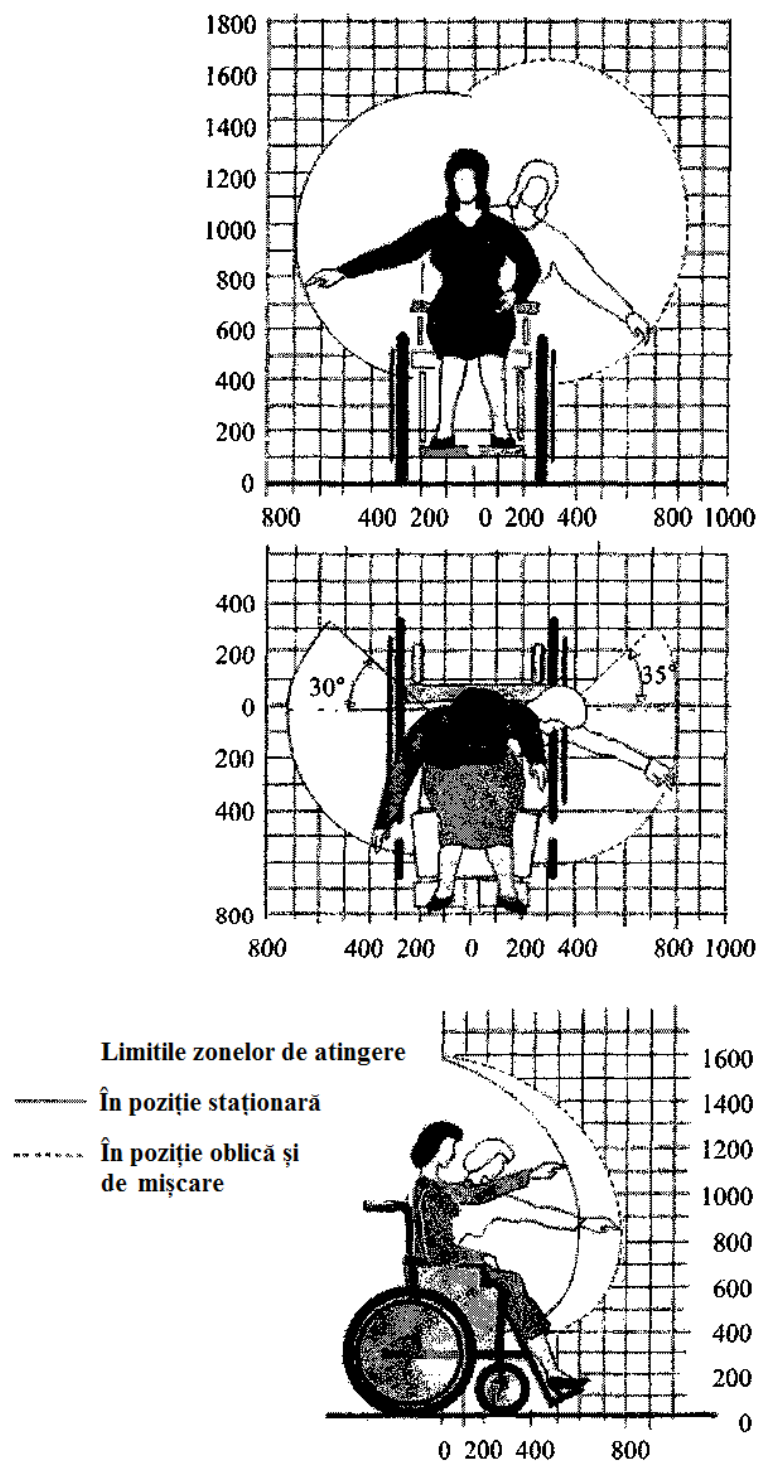


Figura D.2 - Zone de atingere ale persoanelor cu dizabilități în fotoliu rulant pentru femei

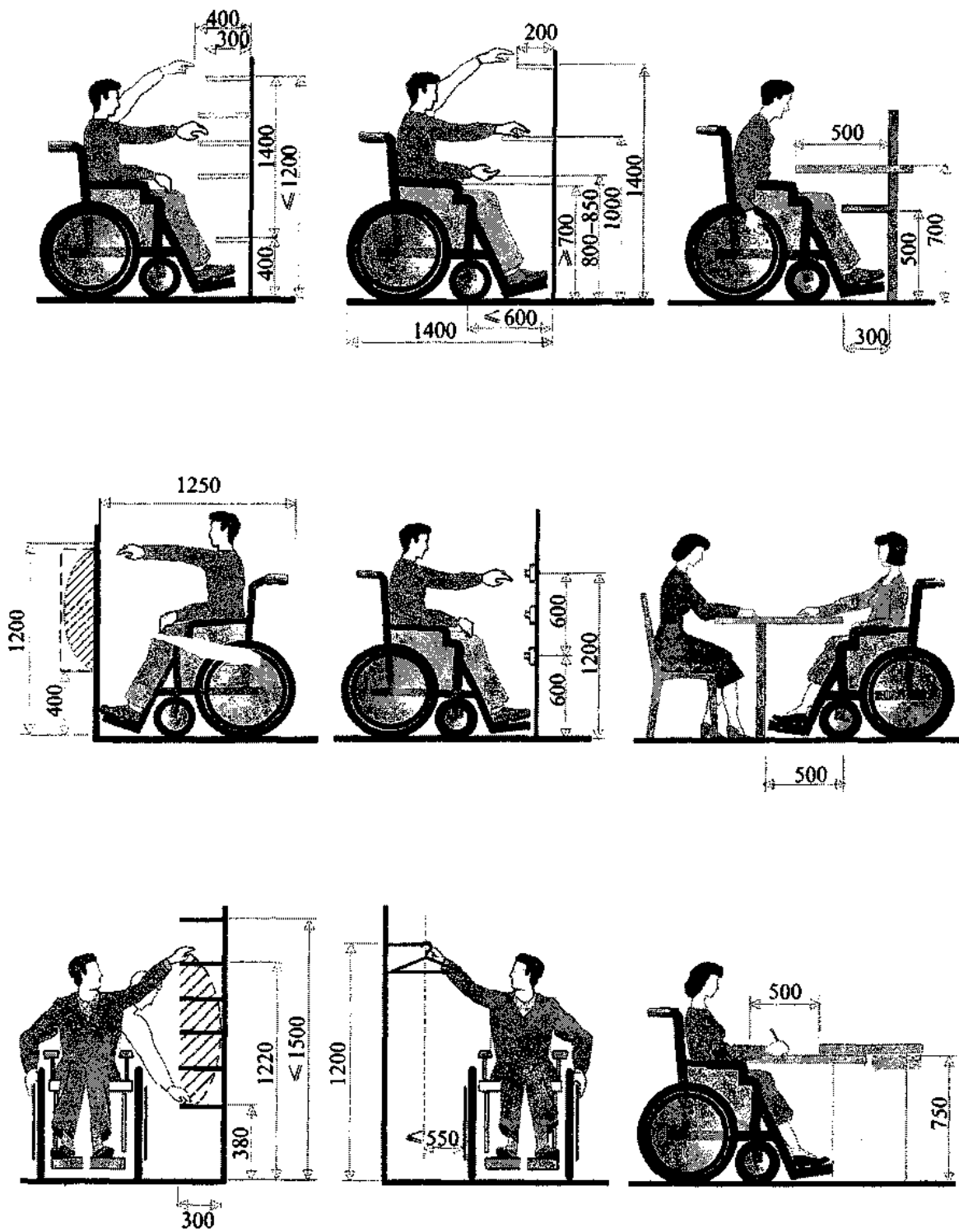
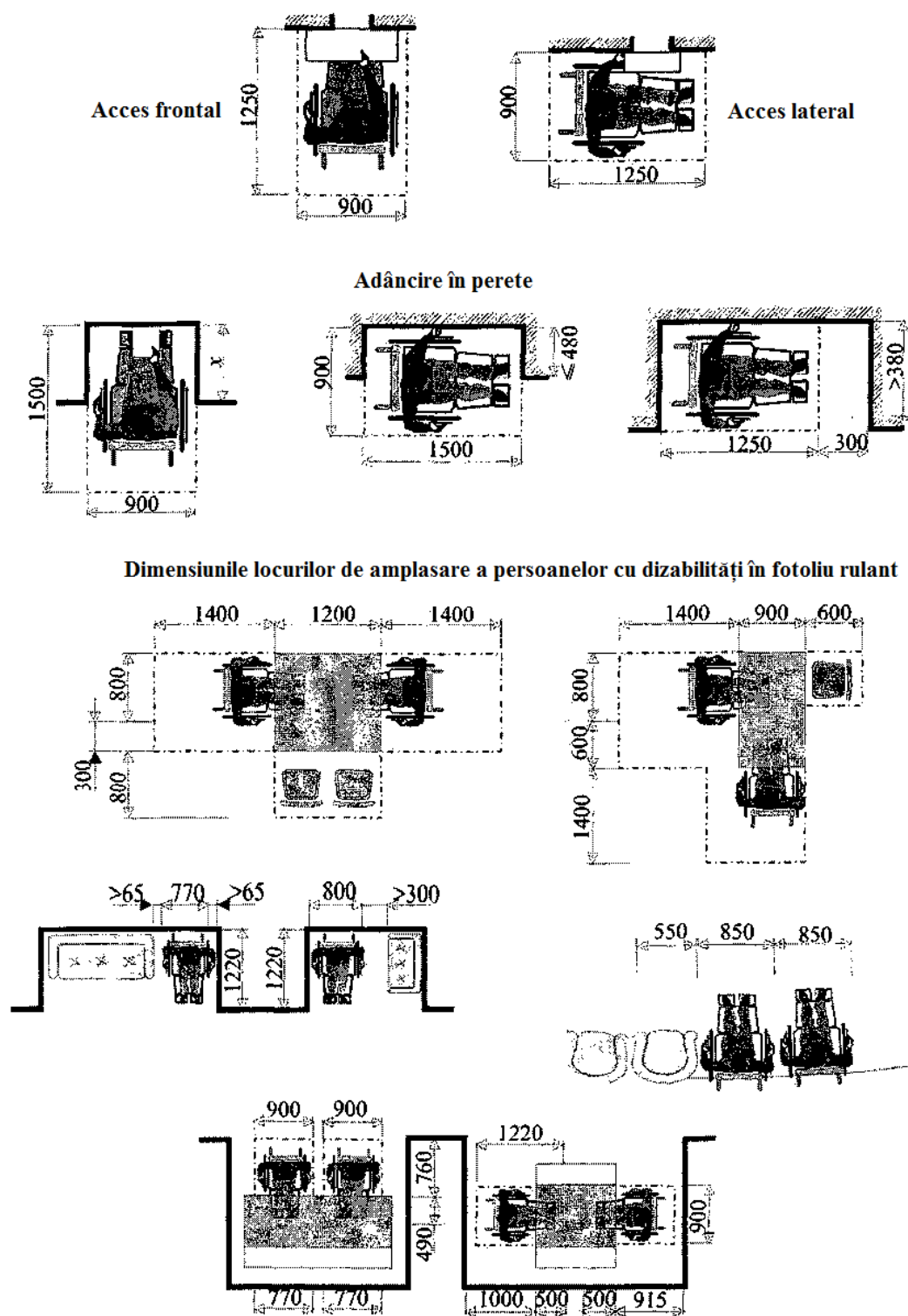
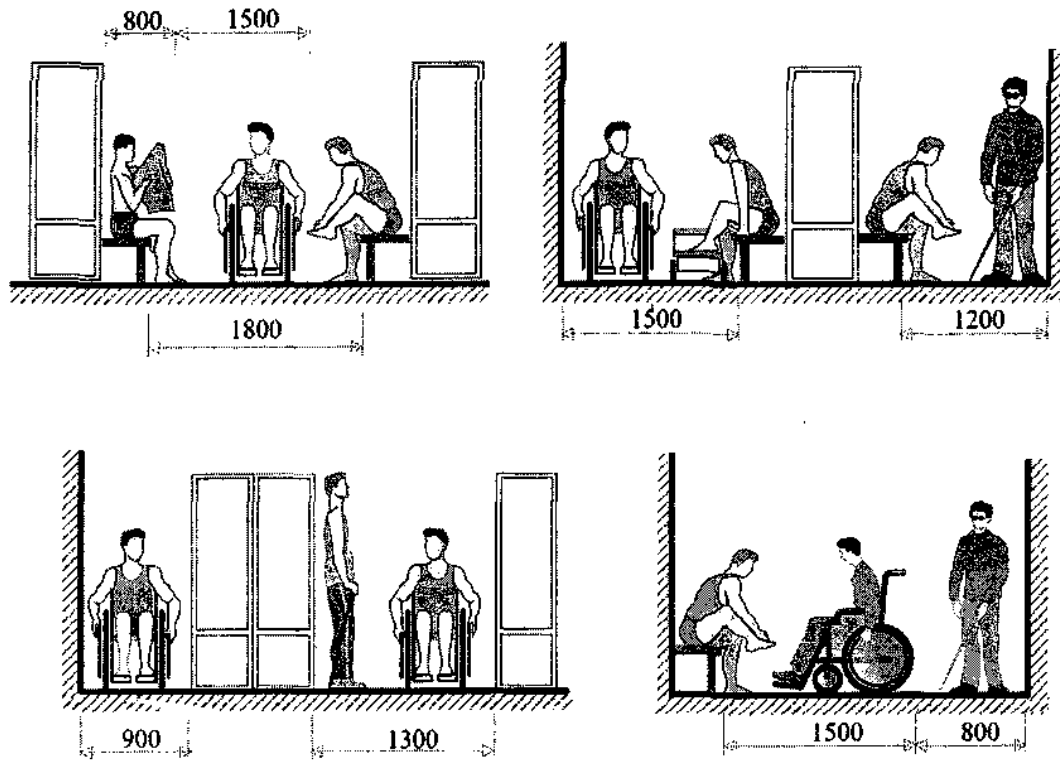


Figura D.3 – Parametrii de atingere în locul de primire a serviciilor



Vestiare în instituții sportive



Locuri în casele internat

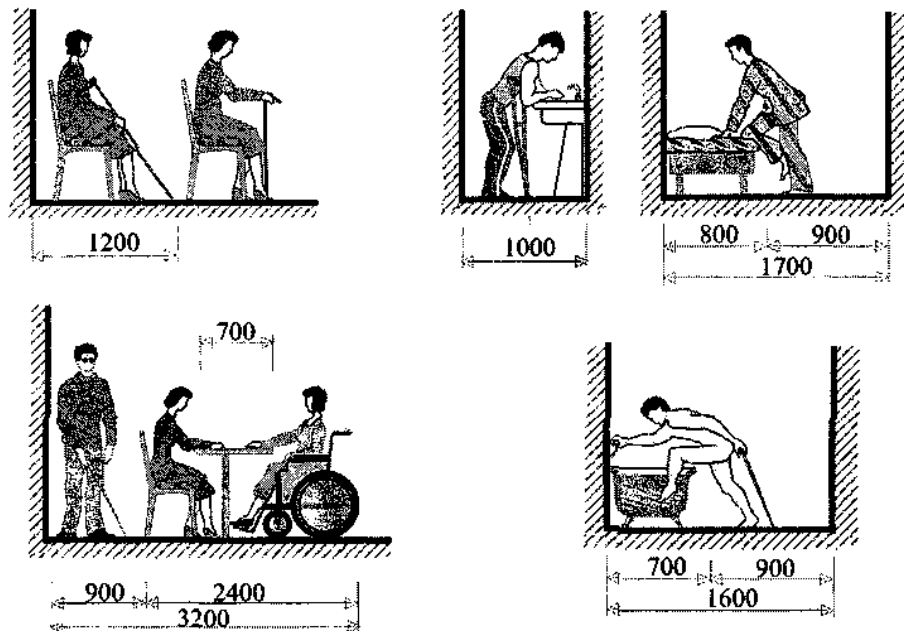
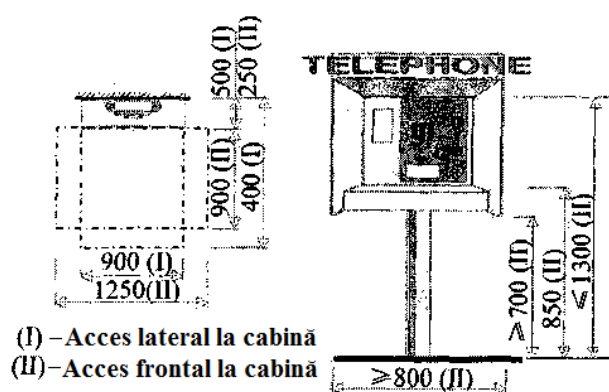
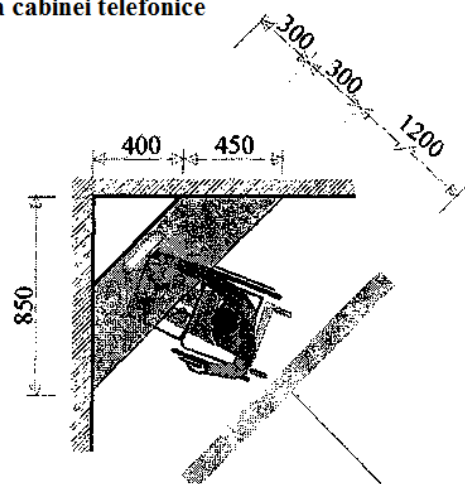


Figura D.5 – Parametrii zonelor de funcționare

Cabine telefonice deschise



Amplasarea unghiulară a cabinei telefonice



Bandă tactilă sau schimbarea
culorii în acoperirea pardoselei

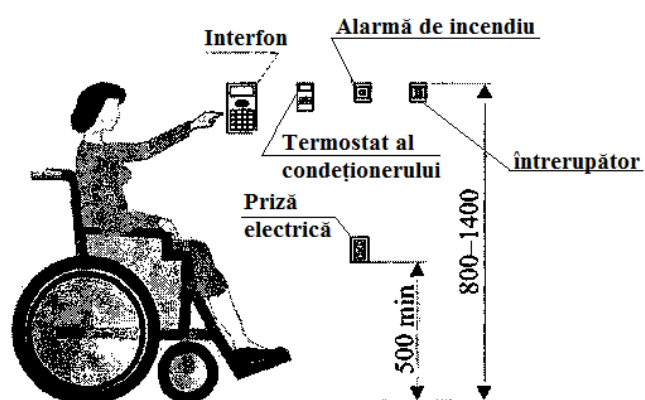
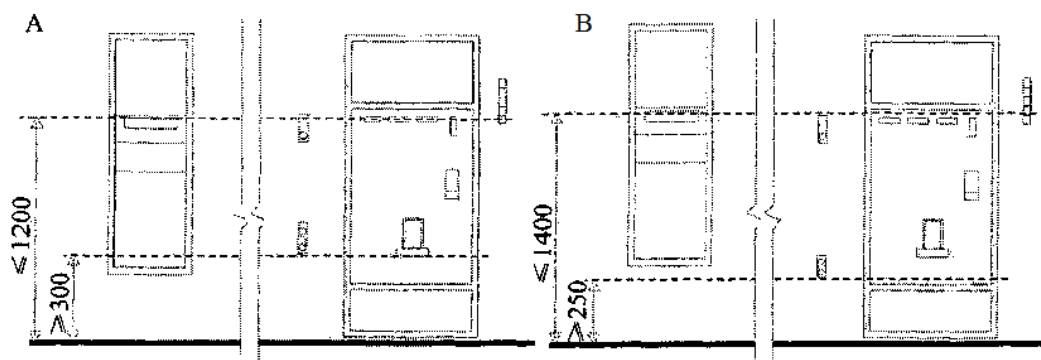
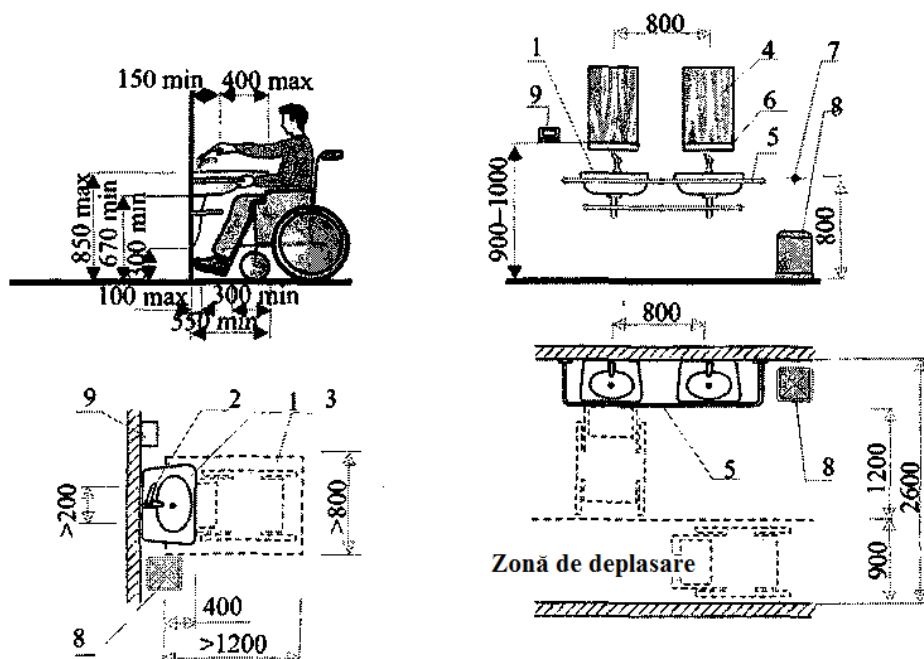
Autodeservire la accesul frontal (A) și lateral (B)
al automatelor comerciale și parcare

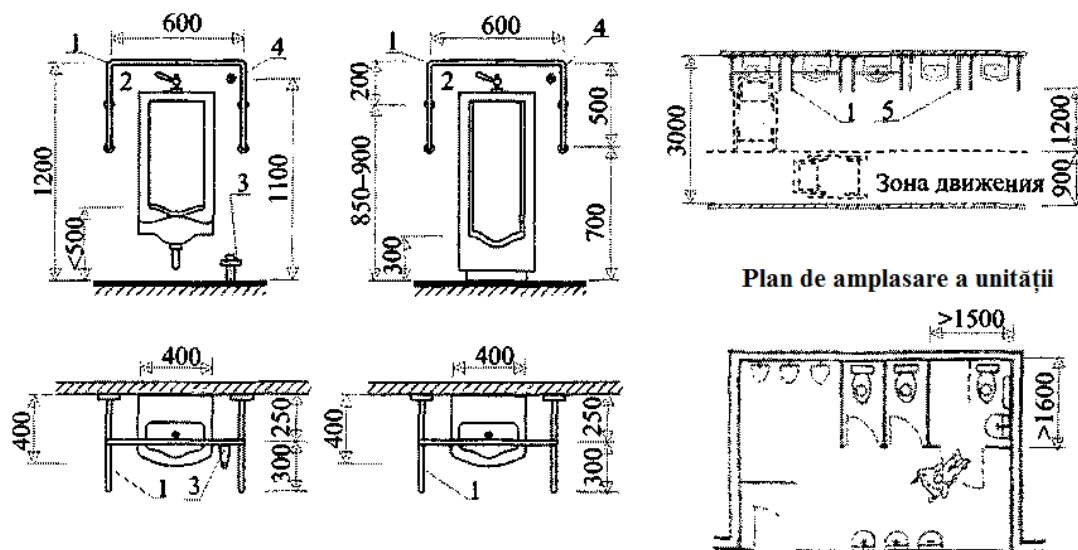
Figura D.6 – Nivelul de atingere al utilajului

Lavoar pentru persoanele cu dizabilități



1 - chiuveta lavuarului; 2 - pîrghie de comandă a bateriei de alimentare cu apă; 3 - zona fotoliului rulant; 4 - oglinda (la înclinare mijlocul oglinzii - la înălțimea 1250 mm); 5 - suport orizontal; 6 - poliță; 7 - buton de comandă pe capacul rezervorului; 8 - pubelă; 9 - ștergar (uscător de păr)

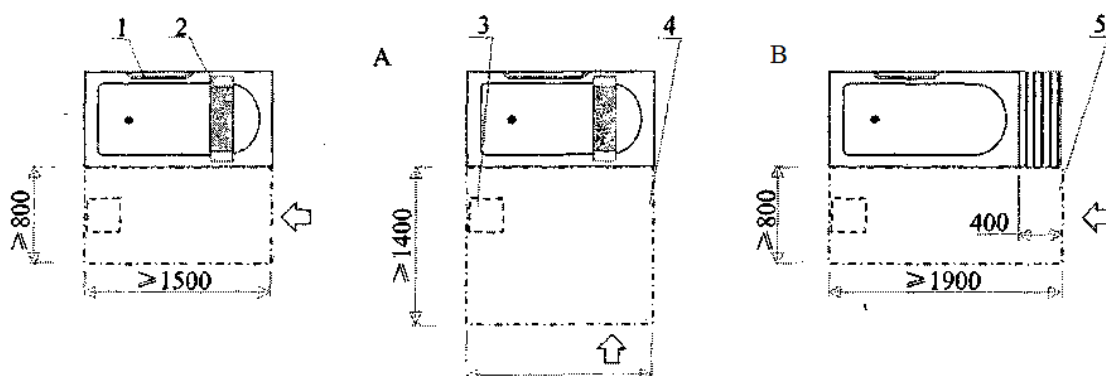
Pisoare pentru persoane cu dizabilități



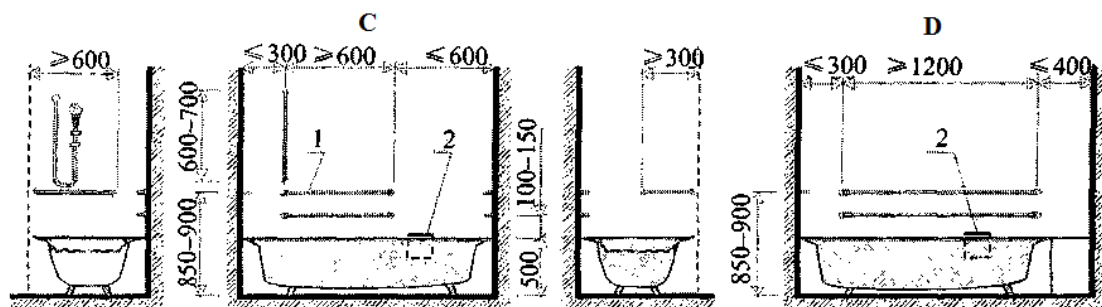
1 - bare de sprijin; 2 - baterie de alimentare cu apă de spalare (de mîna); 3 - baterie de alimentare cu apă de spalare (de picior); 4 - buton de dirijare a spălării; 5 - suport vertical.

Рисунок D.7 - Умывальники и писсуары

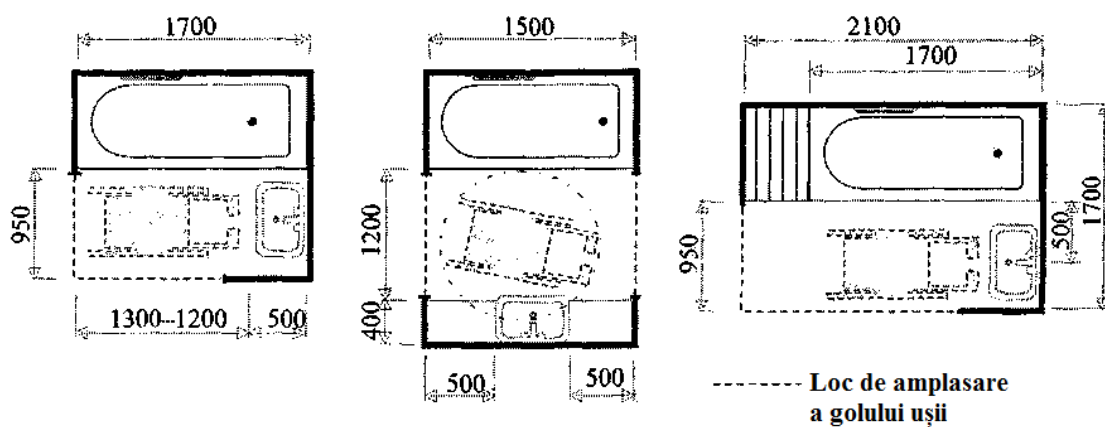
Căzile de baie pentru persoanele cu dizabilități „scaun” (A) și „culcat” (B)



Balustrade în cabine cu căzi de baie pentru persoane cu dizabilități „scaun” (C) și „culcat” (D)

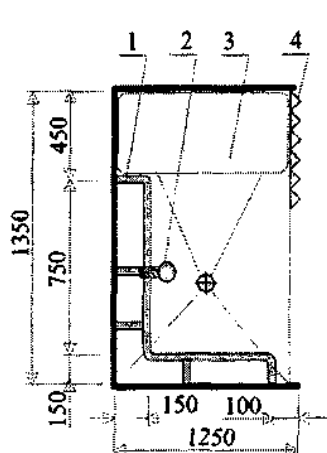


Variante de amenajare a camerei de baie

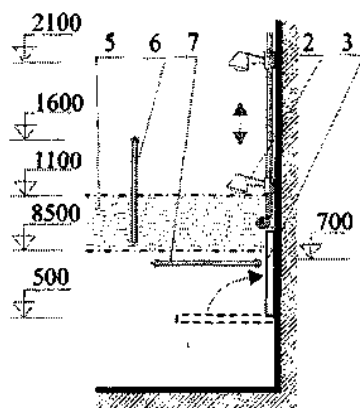


1 - balustradă; 2 – fotoliu detașabil; 3 – fotoliu rabatabil; 4 – zona de manevră a fotoliului rulant;
5 – zona de manevră a târgii

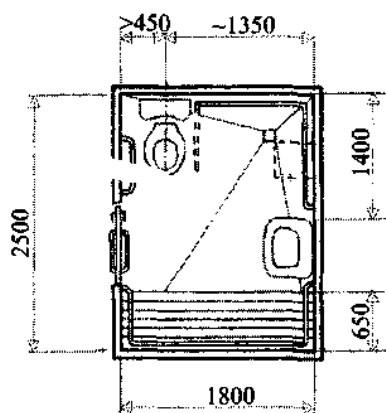
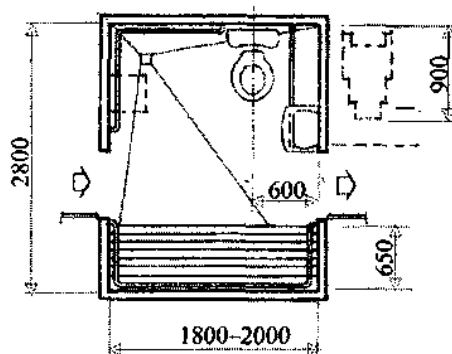
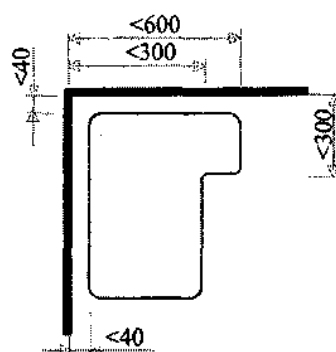
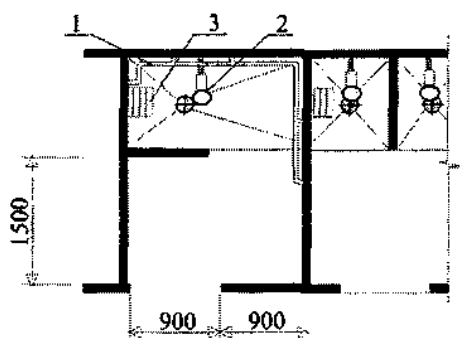
Figura D.8 – Zone funcționale și amenajarea camerelor de baie



Cabină fără trecere

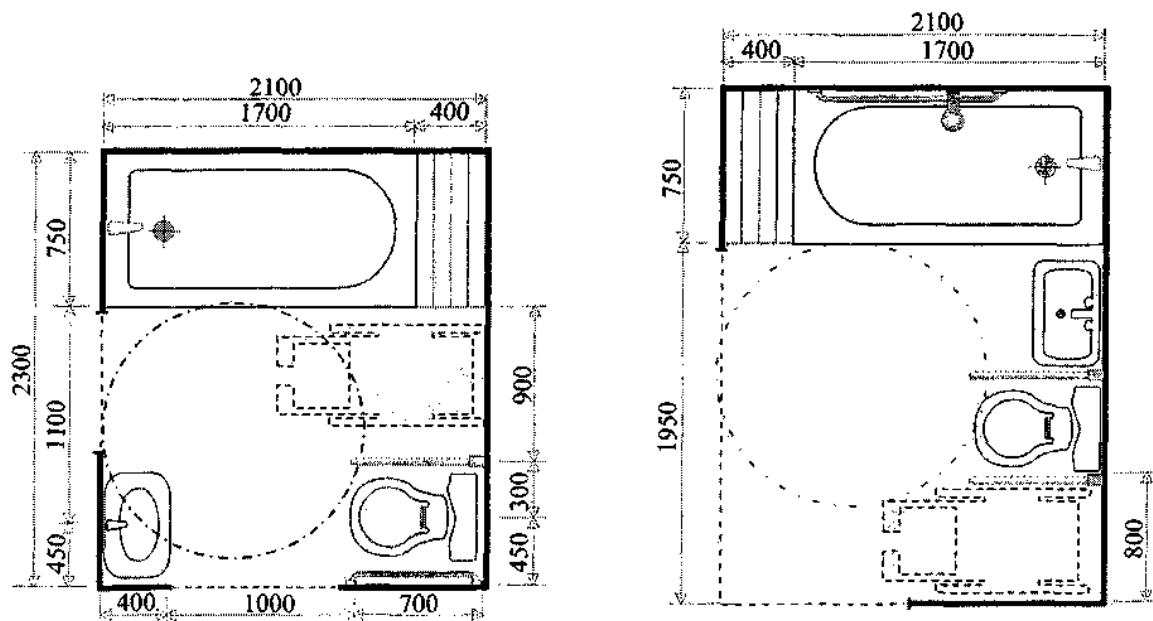


Cabină cu trecere

Cabină de duș pentru persoana
cu dizabilități a fotoliului rulantVariante de construcție a
scaunului de duș

1 - balustradă; 2 - rigolă de duș; 3 - fotoliu rabatabil sau staționar; 4 - perdea sau ușă glisantă;
5 - zona optimă de acces pentru amplasarea bateriilor de alimentare cu apă; 6 - balustradă verticală;
7 - balustradă orizontală

Figura D.9 – Dimensiuni ale cabinelor de duș



----- Locul de amplasare al golului uşii

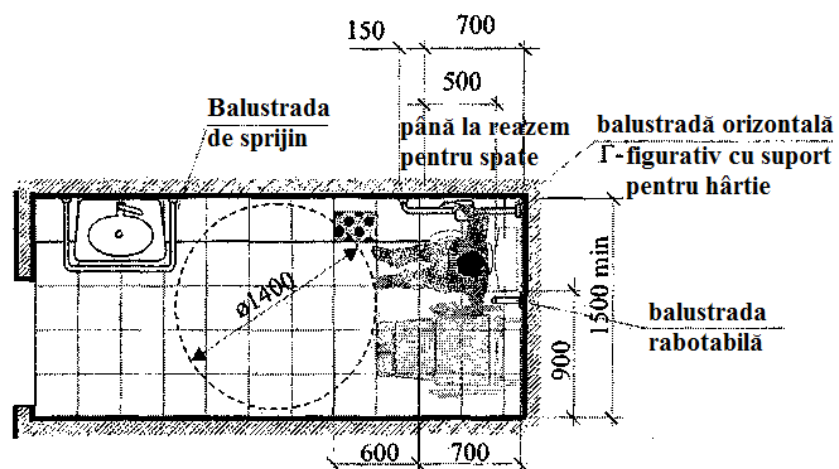
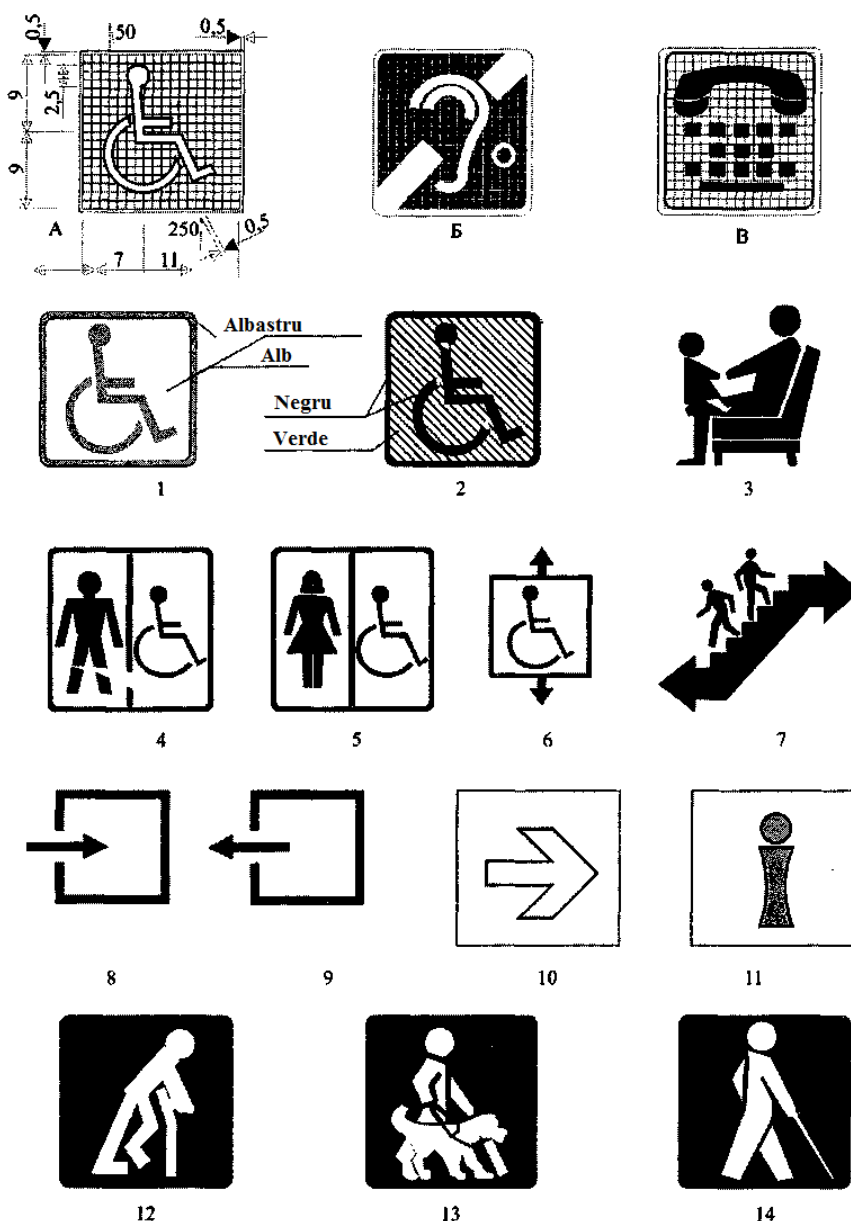


Рисунок D.10 – Grup sanitar combinat

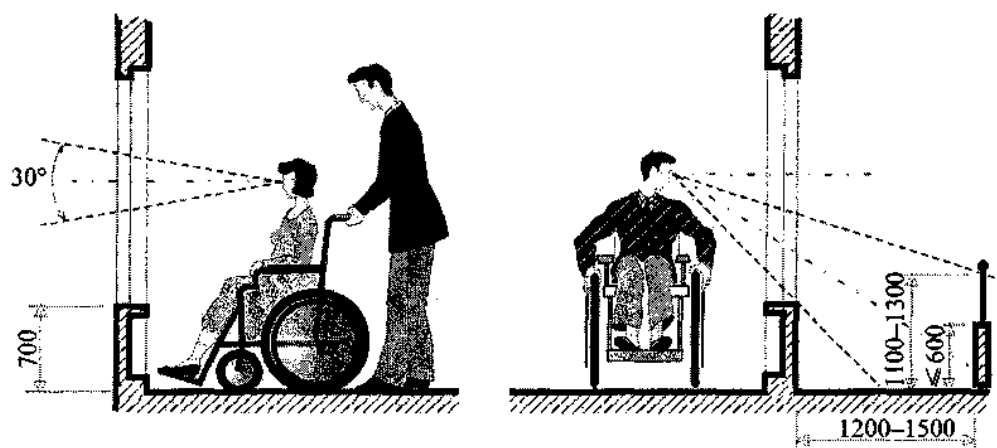


A – proporții de simbol disponibile pentru persoanele cu dizabilități; B - proporții de simbol disponibile pentru persoanele cu dizabilități cu deficiențe auditive; C – proporții de simbol "Instalații de telecomunicații pentru persoane cu deficiențe auditive"

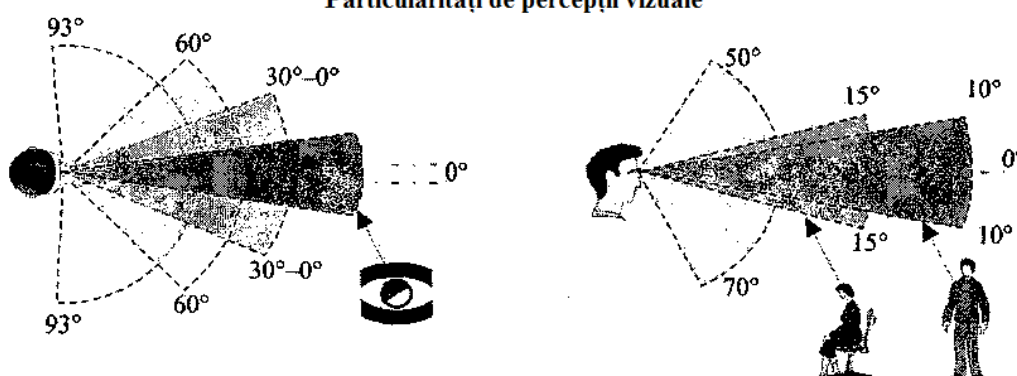
1 – simbol de disponibilitate pentru toate categoriile de persoane cu dizabilități; 2 – simbol de disponibilitate pentru persoanele cu dizabilități în fotoliu rulant; 3 – loc pentru persoane cu dizabilități, persoane în vârstă cu copii; 4, 5 – cabine WC pentru persoane cu dizabilități; 6 – ascensor pentru persoane cu dizabilități; 7 – căi de evacuare; 8, 9 – intrare și ieșire din încăpere; 10 – direcție de circulație (viraj); 11 - centru de informare (masă de informații); 12- treceri, ascensoare, grupuri sanitare, disponibile pentru persoanele cu dizabilități de diferite categorii, în afară de persoanele cu dizabilități în fotoliu rulant; 13 – căi de circulație pentru nevăzători cu însoțire; 14 – căi de circulație pentru nevăzători fără însoțire.

Figura D.11 - Pictograme și simboluri

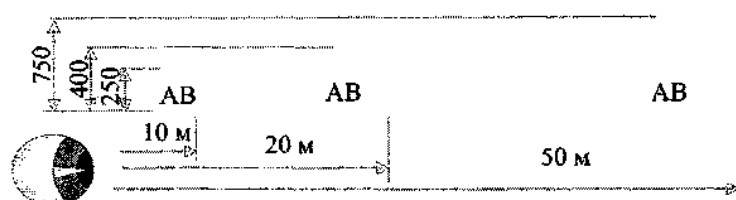
Câmp de vizibilitate prin golurile de fereastră



Particularități de percepții vizuale



Dependența dimensiunilor semnului de distanță până la obiectul percepției



Dependența dimensiunilor semnului de contrastul inscripției

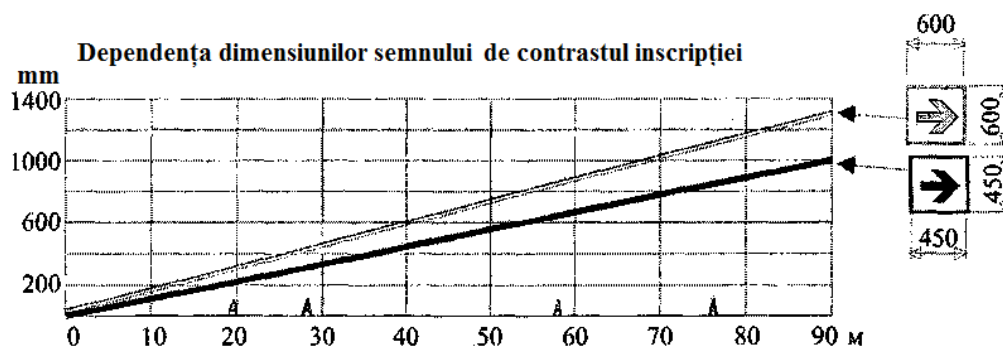
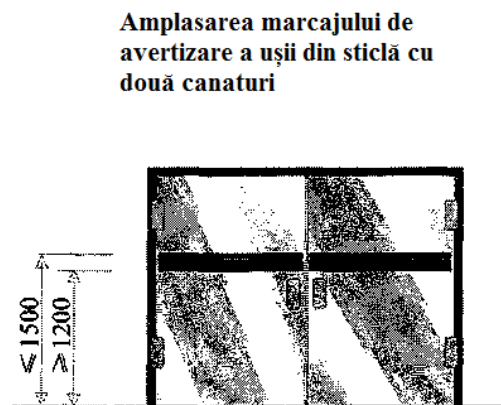
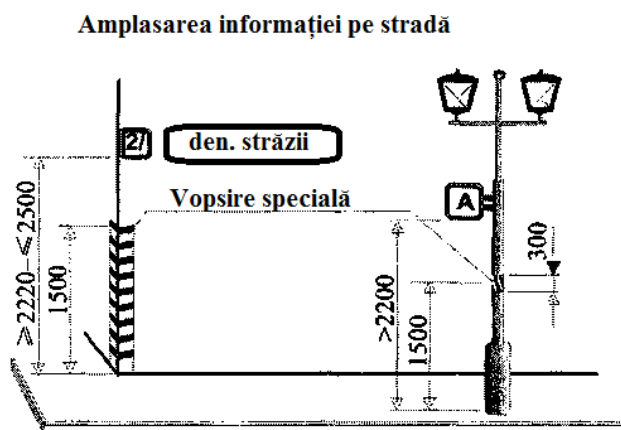
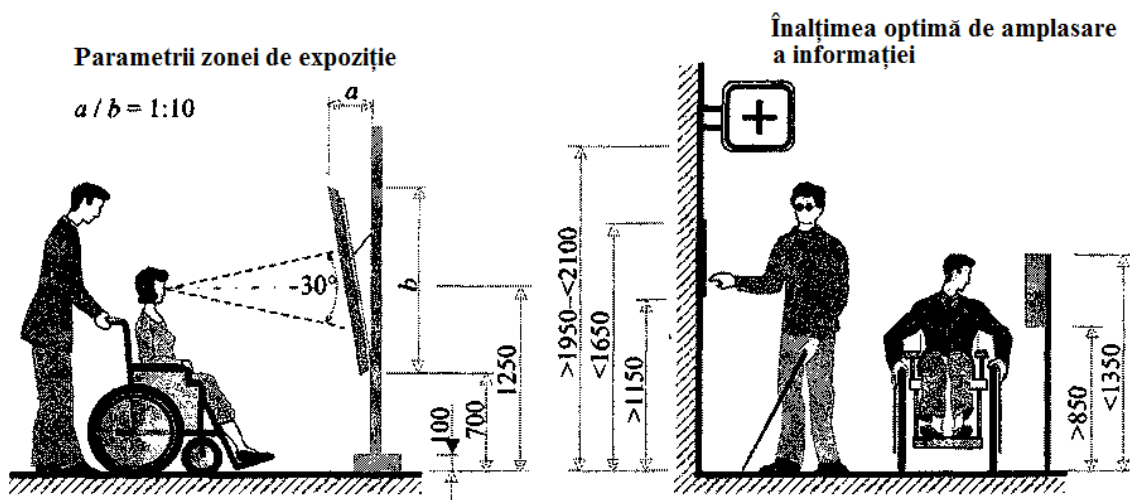
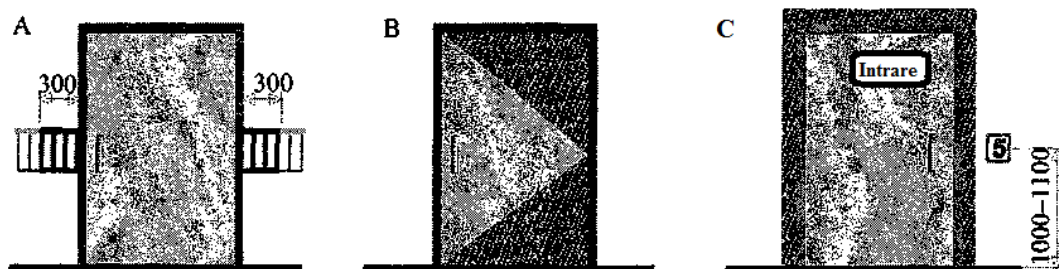


Figura D.12 – Asigurarea frontului de vizibilitate



Variante de marcaj ale ușilor și golurile ușilor



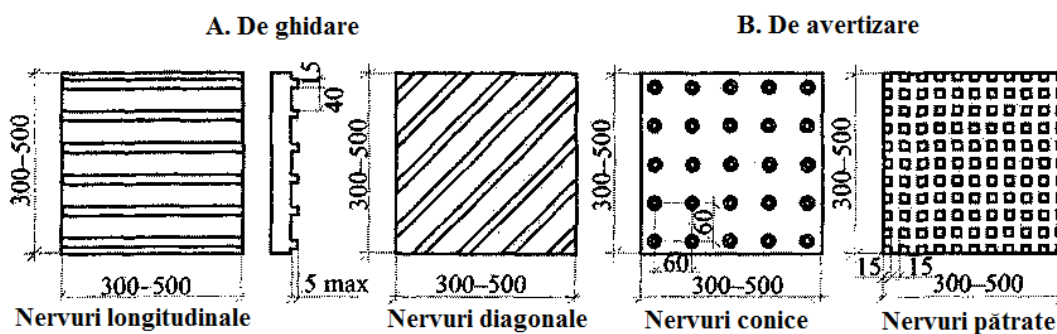
A – schimbarea facturii și culorii benzii de orientare înainte de golul ușii;

B – indicarea direcției de deschidere a ușilor;

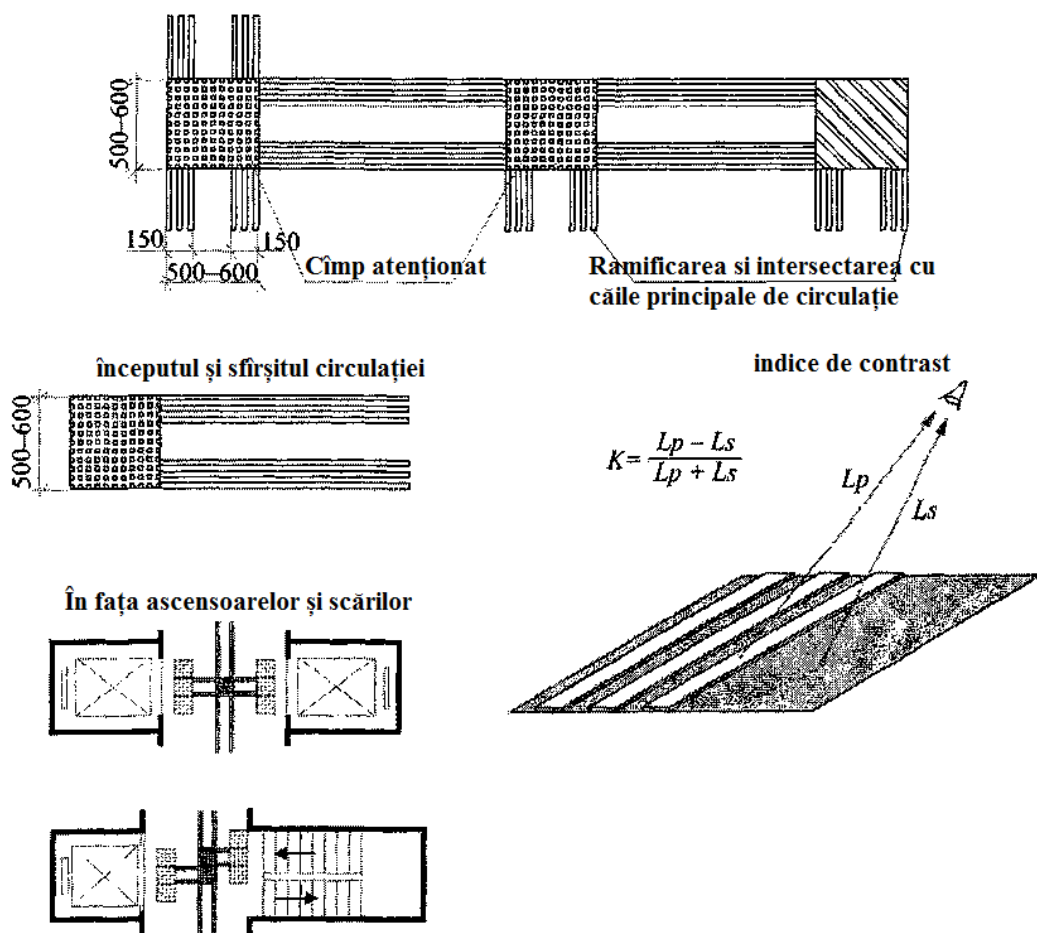
C – evidențierea facturii contrastante a benzii golului ușii.

Figura D.13 – Amplasarea informației

Forma plăcilor striate pentru indicatorii tactili



Suprafața tactilo-vizuale de acoperire cu utilizarea straturilor polimerice (plastic rece, mixtură asfaltică și altele)



L_s – intensitatea luminoasă a suprafeței orizontale (cd /m²)
 L_p – intensitatea luminoasă a indicatorilor tactilo-vizuali (cd /m²)
 $K = 0,6$ – pentru funcția de avertizare
 $K = 0,3$ – pentru funcția de ghidare

Figura D.14 – Indicatoare tactilo-vizuale

Bibliografie

- | | | |
|------|---|--|
| [1] | ГОСТ Р 50602-93 | Кресла-коляски. Максимальные габаритные размеры |
| [2] | ГОСТ Р 52875-2007 | Указатели тактильные наземные для инвалидов по зрению. Технические требования |
| [3] | ГОСТ Р 51136-2008 | Стекла защитные многослойные. Общие технические условия |
| [4] | ГОСТ Р 51630-2000 | Платформы подъемные с вертикальным и наклонным перемещением для инвалидов. Технические требования доступности |
| [5] | ГОСТ Р 51261-99 | Устройства опорные стационарные реабилитационные. Типы и технические требования |
| [6] | ГОСТ Р 51671-2000 | Средства связи и информации технические общего пользования, доступные для инвалидов. Классификация. Требования доступности и безопасности |
| [7] | ГОСТ Р 52131-2003 | Средства отображения информации знаковые для инвалидов. Технические требования |
| [8] | ГОСТ Р 12.4.026-2001 | СБСТ. Цвета сигнальные, знаки безопасности и разметка сигнальная. Назначение и правила применения. Общие технические требования и характеристики. Методы испытаний |
| [9] | ГОСТ Р 50918-96 | Устройство отображения информации по системе шрифта Брайля. Общие технические условия[1] |
| [10] | Министерство труда и социальных вопросов СССР | Рекомендации по проектированию жилого комплекса с помещениями обслуживания для молодых инвалидов на креслах-колясках (Утверждены председателем Научно-технического совета, директором института С.В. Николаевым (протокол № 29 от 24.XII.1990 г.)) |

Traducerea prezentului document normativ în limba rusă

Начало перевода

1 Область применения

1.1 În prezentul Cod practic în construcții sunt stabilite prevederi generale pentru toate obiectele de proiectare (în continuare clădiri și construcții), accesibile pentru grupe de PMR (în continuare PMR), precum și pentru terenurile acestora în dezvoltarea prevederilor normativului în construcții NCM C.01.06.

Dezvoltarea sau extinderea acestor prevederi conform destinației funcționale a diferitor clădiri și construcții se conțin în capitolele respective a următoarelor Coduri practice: CP C.01.10, CP C.01.11 și CP C.01.12.

1.2 Codul practic se referă la elementele mediului arhitectural și sistemele create de acestea elemente ale terenului, părți ale clădirilor, grupe de încăperi, încăperi, zone funcționale (inclusiv căile de circulație), amenajarea locurilor principalelor procese ale activității vitale, prestări servicii, pentru aplicarea muncii și organizării odihnei, accesibile pentru grupe de PMR. La aceste obiective se referă, de asemenea la elemente constructive și de configurație mică.

Cerințele prezentului Cod nu se referă la acele părți de clădiri, construcții și terenuri, unde nu este prevăzut accesul persoanelor cu dizabilități.

2 Нормативные ссылки

În textul prezentului Cod practic se fac referiri la următoarele documente normative:

NCM C.01.06-2014 (MCH 23-01-2014)	Cerințe generale de securitate pentru obiectele de construcție la folosirea și accesibilitatea lor pentru persoane cu dizabilități.
CP C.01.10:2017	Mediu locuibil cu elemente sistematizate, accesibile pentru persoane cu dizabilități. Reguli de proiectare.
CP C.01.11:2017	Clădiri și construcții publice, accesibile pentru persoane cu dizabilități. Reguli de proiectare.
CP C.01.12:2017	Clădiri și încăperi cu locuri de muncă pentru persoane cu dizabilități. Reguli de proiectare".
SM SR EN 8170:2011/A1:2011	Reguli de securitate pentru execuția și montarea ascensoarelor. Aplicații particulare pentru ascensoarele de persoane și ascensoarele de persoane și materiale. Partea 70: Accesibilitate în ascensoare pentru persoane, inclusiv persoane cu handicap
SM EN 12183:2014	Fotolii rulante propulsate manual. Cerințe și metode de încercare
SM EN 12184:2014	Fotolii rulante acționate electric, scutere și alimentatoarele lor. Cerințe și metode de încercare
GOST 10807-78	Знаки дорожные. Общие технические условия

3 Понятия и определения

В тексте настоящего свода правил, помимо понятий с их определениями, и сокращения содержащиеся в НСМ С.01.06, применяются ниже следующие понятия:

3.1 аванвестибюль: Дополнительный предвестибюль, как правило перед зоной контроля, для ожидания, получения справок, решения вопросов входа (допуска) в здание.

3.2 акцент (здесь): Контрастный ориентир, элемент архитектурной среды информационно значимый для посетителей (потребителей), в том числе маломобильных.

3.3 анфилада: Группа последовательно расположенных помещений, имеющих общие по одной оси расположенные проемы, двери. *Здесь:* вариант организации пространства, облегчающий доступность для инвалидов на креслах-колясках.

3.4 архитектурная среда (здесь): Совокупность внешнего облика и внутреннего пространства зданий и сооружений, предназначенных для определенных функций и наделенных необходимой и достаточной для потребителя информативностью, в том числе с помощью архитектурной пластики.

3.5 боковой (латеральный): Кромочный, ограничивающий края.

3.6 включенность (инклюзивность): Равные условия совместной доступности людей без инвалидности и маломобильных групп населения к зданиям и сооружениям, культурным и образовательным программам, к бытовой технике, оборудованию и т.д.

3.7 доступность (безбарьерность): Свойство здания, помещения, места обслуживания, позволяющее беспрепятственно достичь места и воспользоваться услугой.

3.8 зона (здесь): Параметры и конфигурация функционально организованного пространства, не полностью выделенного ограждающими конструкциями.

3.9 инвалид: Человек, имеющий нарушения здоровья со стойким расстройством функций организма, в том числе с поражением опорно-двигательного аппарата, нарушениями зрения и нарушениями слуха, приводящие к ограничению жизнедеятельности и вызывающие необходимость его социальной защиты.

3.10 катафоты: Светоотражающие панели, предназначенные для разметки и маркировки поверхностей.

3.11 лестничные подъемники: Автономные мобильные средства для подъема и спуска МГН в креслах-колясках по лестничным маршам, крутым подъемам, а также в ландшафтно-парковых зонах с рельефной поверхностью.

3.12 маршрут доступный (беспрепятственный): Непрерывный маршрут передвижения, связывающий все элементы и пространства зданий или сооружений, в которых осуществляется обслуживание маломобильных посетителей.

3.13 маячок (здесь): Световой или звуковой ориентир, работающие в пульсирующем или прерывистом режимах.

3.14 оповещатели (сигнализаторы) опасности: Специальные элементы, встроенные или прикладываемые к поверхности пешеходной дорожки или другим элементам для предупреждения людей с нарушением зрения об опасностях на их пути.

3.15 опознание (идентификация) (здесь): Однозначное опознавание функционального назначения объекта или зоны риска.

3.16 осведомленность (осведомленность): Одно из свойств архитектуры, характеризующееся объемом информации, полученным с единицы носителя в единицу времени. *Здесь:* один из

основных критериев приспособления (адаптации) окружающей среды для маломобильных групп населения.

3.17 объекты социальной инфраструктуры: Здания, сооружения, их комплексы и входящие в их состав помещения многоквартирных домов, учреждений социального, медицинского, бытового, культурно-зрелищного, торгового, кредитно-финансового, банковского, гостиничного, туристического, санаторно-курортного и пассажирского обслуживания населения, воспитания, образования, отдыха, туризма, спорта и трудовой деятельности, по представлению услуг связи и информационных услуг, иных учреждений и организаций, связанных с обеспечением жизнедеятельности и обслуживанием населения, а также участки и элементы застройки территорий указанных учреждений.

3.18 парапет: Как правило, глухое ограждение перепада высоты. *Здесь:* конструктивный элемент, ограждающий пути движения и функциональные пространства, совмещающий функции по критериям безопасности и информативности.

3.19 переводчик жестового языка (сурдопереводчик): Специалист, осуществляющий перевод речевой информации посредством жестов на язык для лиц с нарушениями слуха.

3.20 подъемное устройство (платформа): Стационарная грузоподъемная машина периодического действия для подъема и спуска пользователей, размещающихся на платформе. Платформы с вертикальным перемещением - под углом не более 15°, платформы с наклонным перемещением - под углом не более 75°.

3.21 покрытия противоскольжения: Покрытия, применяемые на потенциально травмоопасных участках (пандусы, входные площадки, ступени лестниц и другие части участка), с целью увеличения сцепляемости подошв обуви людей (а также колес кресел-колясок) для предотвращения травматизма при перемещениях по этим участкам.

3.22 поле внимания (поля внимания): обозначают позицию важного промежуточного (транзитного) элемента, начало или конец одной тактильно-визуальной направляющей линии или указывает на отдельную область опасности перед препятствием, через который ориентирование и проход (передвижение) затруднены.

3.23 поле ответвления/примыкания: Поля ответвления позволяют информировать слепых пешеходов и инвалидов по зрению, которые двигаются вдоль направляющей тактильно-визуальной линии вперед, о приближающемся ответвлении или перекрестке систем направляющих линий.

3.24 полоса безопасности (*здесь*): Предупреждающая полоса на нормативном расстоянии от края функционально травмоопасного элемента (площадки, двери, лестницы, движущихся механизмов и др.), предназначенная для инвалидов с нарушениями зрения.

3.25 помещение универсальное (*здесь*): Помещение здания, где благодаря организационным мероприятиям, а также сменяемому или трансформируемому оборудованию возможна организация различных видов деятельности.

3.26 портик: Выступающая перед входом часть здания, как правило, с колоннами.

3.27 посетительская зона: Совокупность помещений и пространств в зданиях и сооружениях, предназначенных для приема и оказания (предоставления) услуги гражданам.

3.28 продольный уклон: Уклон поверхности, параллельный направлению движения.

3.29 пространства сообщения (коммуникационные) (*здесь*): Зоны и помещения зданий, сооружений или участков, предназначенные, главным образом, для движения по ним людских потоков.

3.30 пути движения (коммуникационные пути): Части коммуникационных пространств, предназначенных исключительно для движения.

3.31 символика (здесь): Знаковая информация для посетителей, воспроизводимая графическим или тактильным способом для условного представления объекта (понятия).

3.32 система радиосообщения и ориентирования инвалидов по зрению: Система, состоящая из специализированных носимых абонентских устройств, радио и звуковых информаторов различного назначения, а также различных звуковых источников сигнализации.

3.33 среда жизнедеятельности: Материальная среда, окружающая человека, в которой он осуществляет все свои жизненные потребности, в том числе здания и сооружения, их оборудование, оснащение и прилегающая территория.

3.34 табло: Указатели с механическим, электронным или иным приводом изменения символов на их рабочей поверхности.

3.35 тактильный: Свойство объекта (поверхности), воспринимаемое путем осязания, т. е. прикосновения к нему.

3.36 тактильно-визуальная (тактильная) разметка: Фактурное и контрастное покрытие, выполняющее направляющую и предупреждающую функции при перемещении людей с ограниченными возможностями (слабовидящих и незрячих), на полу либо напольном покрытии, а также на асфальте.

3.37 техническое средство реабилитации человека с ограничениями жизнедеятельности: Любая продукция, инструмент, оборудование или технологическая система, используемые человеком с ограничением жизнедеятельности и обладающие специальными свойствами, которые позволяют предотвратить, компенсировать, ослабить или нейтрализовать ограничение жизнедеятельности.

3.38 функциональная группа помещений: Совокупность пространственно связанных помещений и коммуникационных путей, предназначенных для выполнения определенной задачи.

3.39 холодный пластик для тактильной разметки: Пластичный материал на основе полимерного связующего компонента, содержащий пигменты и наполнители, образующий после отверждения твердое непрозрачное покрытие для тактильной или тактильно-визуальной разметки.

4 Общие положения

4.1 В своде правил дан набор требований, проектных мероприятий и элементов архитектурного решения. Конкретизация требований, выбор состава мероприятий и определение этапов их реализации устанавливаются заданием на проектирование, а также в процессе проектирования.

4.2 Положения нормативного документа допускают возможность выбора вариантов проектных решений исходя из комплекса требований, предъявляемых к проектируемому или реконструируемому объекту с целью обеспечения доступа к нему и использования его маломобильными гражданами.

В зависимости от расчетной численности инвалидов, функциональной структуры учреждения и конструктивной структуры здания, рекомендуется предусматривать один из двух вариантов организации доступности (не учитывая обслуживание на дому):

вариант А («Универсальный проект») для нового строительства и, частично, для капитального ремонта доступность для МГН любой жилой ячейки в жилище, любого места обслуживания в

общественном здании, любого допускаемого социальными органами, места приложения труда. При этом должно предусматриваться устройство общих путей движения, доступных для всех категорий населения; приспособленных для нужд инвалидов всех или специально выделенных из их общего числа жилых ячеек, мест обслуживания; специально приспособленных мест приложения труда;

вариант Б («Разумное приспособление») для приспособления здания под новые функции, для реконструкции и, частично, для капитального ремонта выделение (как правило, в уровне входной площадки) специальных помещений, зон или блоков, приспособленных и оборудованных для инвалидов. При необходимости следует предусматривать устройство специальных входов, специально обустроенных параллельных путей движения и мест обслуживания для лиц с нарушениями здоровья.

Представленные в приложении D настоящего свода правил, графические схемы рекомендуется использовать при любом варианте организации доступности зданий и сооружений для МГН.

4.3 Повышение качества архитектурной среды достигается при соблюдении доступности, безопасности, удобства и информативности зданий для нужд МГН без ущемления соответствующих прав и возможностей других людей, находящихся в этих зданиях.

По степени значимости эти критерии при всей их важности при проектировании имеют следующий порядок приоритетов: 1) доступность, 2) безопасность, 3) осведомленность (информативность), 4) удобство (комфортность).

4.3.1 Критерий доступности требует создания в проекте условий:

свободного попадания в здание;

- беспрепятственного движения по путям движения, помещениям и пространствам;
- достижения места целевого назначения или обслуживания и пользования предоставленными возможностями.

4.3.2 Критерий безопасности требует создания условий проживания, посещения места обслуживания или труда без риска быть травмированным или нанести вред другим людям, зданию или оборудованию.

Основными требованиями безопасности являются:

- сохранение жизни и здоровья в случае чрезвычайных ситуаций (пожар, наводнение, землетрясение и т.п.), созданием зон безопасности и безопасных путей эвакуации;
- возможность избежать травм, ранений, увечий, излишней усталости и т.п. из-за свойств архитектурной среды зданий (в том числе используемых отделочных материалов);
- сохранение жизни и здоровья людей при перемещениях внутри зданий и на подходах к ним;
- предупреждение потребителей о потенциальных местах и зонах риска, в том числе плохо воспринимаемых мест пересечения путей движения.

4.3.3 Критерий информативности требует обеспечения возможности своевременного получения и осознания потребителем разносторонней информации и соответствующего реагирования на нее.

Требования критерия информативности включают в себя:

- использование средств информирования, соответствующих особенностям различных групп МГН;
- своевременное распознавание ориентиров в архитектурной среде общественных зданий;
- точную идентификацию своего места нахождения и мест, являющихся целью посещения;
- возможность эффективной ориентации как в светлое, так и в темное время суток;
- возможность иметь непрерывную информационную поддержку на всем пути следования по зданию или сооружению;
- возможность получить заблаговременную информацию о доступности объекта и режиме его функционирования (по интернету, по телефону).

Размещение и характер исполнения элементов информационного обеспечения должны учитывать:

- расстояние, с которого сообщение может быть эффективно воспринято;
- углы поля наблюдения, удобные для восприятия зрительной информации;
- ясное начертание и контрастность, а при необходимости - рельефность текста или изображения;
- соответствие применяемых символов или пластических приемов общепринятому значению;
- исключение помех восприятию информационных средств (отблесков света отражающегося от (бликование)) указателей, слепящее освещение, совмещение зон действия различных акустических источников, акустическая тень и т.п.).

4.3.4 Уровень комфортности архитектурной среды и обслуживания в проекте оценивается как с физической, так и с психологической позиций.

Критерий удобства (комфортности) содержит следующие основные требования:

- создание условий для минимизации затрат и усилий МГН на реализацию цели посещения и удовлетворение своих нужд;
- обеспечение своевременной возможности отдыха, ожидания и дополнительного обслуживания, обеспечение условий для компенсации усилий, затраченных на движение и получение услуги;
- сокращение времени и усилий на получение необходимой информации;
- исключение конфликтных ситуаций («конфликт интересов») между разными группами маломобильного населения с учетом специфики приспособляемых объектов.

Нижним пределом удобства (комфортности) следует считать уровень условий, при которых получение или предоставление необходимой информации не может быть признано неудобным (дискомфортным).

Повышение комфортности рекомендуется осуществлять путем сокращения необходимого пути и времени для получения на одном месте нескольких услуг, увеличения числа мест отдыха, применения необходимого и эргономичного оборудования и др.

4.4 Если при реконструкции, капитальном ремонте, приспособлении зданий и сооружений, в том числе исторических и культурных памятников, а также прилегающих к ним территорий, требования доступности не могут быть выполнены в полном объеме, то в соответствии с Конвенцией о правах инвалидов следует придерживаться принципа «разумного приспособления». По согласованию с местным органом социальной защиты населения и с учетом мнения общественных организаций инвалидов должны быть приняты решения, обеспечивающие условия жизнедеятельности инвалидов в степени возможной и достаточной для конкретной ситуации и конкретного объекта. При этом степень (уровень) и способы адаптации зданий и сооружений, имеющих особую архитектурную, художественную или историческую ценность, должны определяться с обязательным участием соответствующих органов по охране памятников истории, культуры и архитектуры.

4.5 Для обеспечения доступности МГН к местам обслуживания в зданиях рекомендуется соблюдать следующий порядок приоритетов проектирования:

- объемно-пространственное решение здания и внешний облик, детали декора фасадов, а также цветное и световое (в вечернее время) решение участка, фасада, входов;
- функциональные зоны, группы помещений, помещения;
- места обслуживания;
- коммуникационные, рекреационные пространства и помещения, в том числе зоны и места отдыха и ожидания, санитарно-бытовые помещения;
- элементы инженерного оборудования, в том числе специального для лиц с нарушениями здоровья;
- системы информационного обеспечения, в том числе наружная реклама;
- применение мебели и оборудования.

4.6 Архитектурное решение объекта должно помогать МГН:

- идентифицировать назначение зон здания, сооружения, помещения и участка;
- находить и использовать коммуникационные пространства, в том числе входы, определять направление своего пути, в том числе при эвакуации;
- своевременно определять и уверенно избегать зоны риска.

4.7 Планировочные решения зданий и сооружений, в том числе коммуникации, должны учитывать параметры инвалидного кресла-коляски ([1] [10], НСМ С.01.06, рисунки С.1÷С.3 настоящего свода правил).

5 Требования к земельному участку

5.1 При проектировании участка здания, сооружения или комплекса зданий, сооружений следует соблюдать непрерывность пешеходных и транспортных путей, обеспечивающих доступ инвалидов и маломобильных лиц в здания.

Рекомендуется обеспечивать возможность опорного движения вдоль ограждения участков и проходов через них. Ширина прохода в ограждении должна быть не менее 0,9 м.

При расположении зданий, сооружений и комплексов в глубине участка следует стремиться к сокращению пути от наиболее вероятного входа на участок до входа в здание или сооружение, доступного для МГН.

При адаптации существующих зданий к потребностям МГН следует создавать доступные пешеходные пути в пределах земельных участков, прилегающих к зданиям. Эти работы следует выполнять также при ремонте покрытий путей движения.

5.2 При размещении зданий и сооружений на выделенном участке следует:

- разделять по возможности пешеходные и транспортные потоки на участке;
- обеспечивать удобные пути движения ко всем функциональным зонам и площадкам участка, а также входам, элементам благоустройства и внешнего инженерного оборудования, доступным МГН;
- обеспечивать, по возможности, крытыми кратчайшими переходами связь между входами в здания комплекса, образованного отдельно стоящими на едином участке объектами.

5.3 При организации на участке подъезда транспортных средств непосредственно к входу на входных площадках и в портиках рекомендуется предусматривать:

с) в учреждениях с формой обслуживания по варианту А:

- возможность одновременных прохода пешеходов и посадки или высадки пассажиров;
- места на горизонтальной части входной площадки или портика, достаточные для остановки транспортного средства, пропускающего пешеходные потоки;
- разметку пешеходных и транспортных путей на пандусах и площадке;

д) в учреждениях с формой организации обслуживания по варианту Б:

- создание оборудованного входа для МГН, не пересекающегося с транспортными путями;
- при наличии нескольких лестниц (или лестниц, охватывающих площадку с нескольких сторон) как минимум одна оборудуется для МГН.

5.4 В портиках и на крытых площадках высота проходов от поверхности пешеходного пути до низа конструкции или низа любых подвесных элементов в свету должна быть не менее 2,5 м, а проездов - 4,5 м. При этом транспортные пандусы и проезды должны иметь сквозной проезд или разворотные площадки для эвакуации транспортных средств.

5.5 На участках перед входами в общественные здания рекомендуется создавать озелененные и благоустроенные площадки для отдыха, оборудованные навесами, скамьями, таксофонами, указателями, светильниками, сигнализацией и т.п. Малые формы благоустройства рекомендуется применять контрастных цветов и тонов по отношению к окружающему фону.

На земельных участках предприятий питания и торговли целесообразно организовать зону с местами кратковременного отдыха МГН, оборудуя эти зоны информационными и рекламными устройствами.

Комфортность таких зон может быть усилена разнообразными видами мощения, обеспечивающими удобство и безопасность передвижения МГН, системой освещения, указателями, элементами озеленения: вазонами, цветочными посадками, являющимися одновременно ориентирами для людей с недостатками зрения.

5.6 К информационным средствам на участках зданий и сооружений, используемых МГН, относятся:

- рельефные, фактурные и иные виды тактильных поверхностей путей движения на участках, дорогах и пешеходных трассах, в том числе тактильно-визуальная разметка путей движения;
- ограждение опасных зон;
- тактильно-визуальная разметка путей движения на участках;
- тактильные указатели по разграничению пешеходных и велосипедных дорожек;
- информационные сооружения (мнемосхемы у входа на участок, стенды, щиты и иные объемные рекламные устройства);
- светофоры и световые указатели;
- устройства звукового дублирования сигналов движения у входа на участок или у входа в здание.

Все тактильно-визуальные разметки на горизонтальной поверхности следует выделять контрастным цветом. Линии разметки путей движения для лиц с нарушением зрения следует выполнять с использованием наземных тактильных плиток по [2], нанесением на поверхность краски, пластика (в том числе холодного пластика для тактильной разметки) или иными материалами, дублированными цветом.

5.7 В пределах участков проектируемых зданий следует обеспечивать непрерывность информации на путях движения МГН к местам обслуживания, отдыха, работы.

Линии разметки путей движения для лиц с нарушением зрения могут выполняться одним из следующих способов с использованием материалов контрастных цветов относительно поверхности:

- с использованием наземных тактильных плиток по [2];
- с использованием рельефов из композитных и иных материалов;
- путем нанесения на поверхность холодного пластика.

5.8 Тактильные указатели следует устанавливать на следующих элементах путей движения:

- при входах на приобъектный участок (комплексы зданий больниц, университетов, спортсооружений, парков отдыха и т.п.);
- на расстоянии 1,5 ÷ 2,0 м после входа на участок устанавливать, как правило, с правой стороны тактильные мнемосхемы плана участка с доступными зданиями;
- на ограждениях и поручнях.

При проектировании на участках объектов информационных узлов рекомендуется в зоне ожидания визуальную информацию дублировать тактильной.

5.9 В местах пересечения двух дорожек на участке рекомендуется устраивать площадки, возвышающиеся на 0,03 м над полотном дорожек. От площадок по четырем сторонам оборудуются спуски с углом наклона 10%. Покрытия пересекающихся дорожек в местах стыка

могут отличаться друг от друга, например: асфальт - гравий, асфальт - плитка или гравий с различающимися размерами фракций - 20, 40, 60 мм.

Так же допускается обустраивать так называемые поля ответвления/примыкания. Направляющая тактильная разметка должна выполняться как можно более прямоугольно и прямолинейно, а также без стыков. Изменения в направлении тактильной разметки должны выполняться под углом (90 ± 10)° с выполнением на пересечении рисунка «поле внимания» соответствующего размера.

5.10 Предупреждающую сигнализацию о приближении к препятствиям (лестницам, пешеходному переходу, окончанию островка безопасности, краю платформы и др.) для людей с нарушениями зрения следует также обеспечивать изменением фактуры поверхностного слоя покрытия пешеходных путей движения с учетом требований [2], применением информирующего тактильно-визуального покрытия из плитки или полимерных материалов яркой контрастной окраски. Рисунок «поле внимания» необходимо применять также в местах начала и окончания направления движения, вокруг или перед одиночным препятствием на пути движения.

5.11 При обустройстве тротуаров на участке следует по возможности применять единое установленное для данного населенного пункта расположение осветительных столбов и посадок деревьев по отношению к краю тротуарного бордюра, что позволит создать оптимальные условия ориентирования для слабовидящих людей.

5.12 Ландшафтные и фитодизайнерские композиции на участке должны выполнять функции архитектурных акцентов, входящих в общую информационную систему объекта обслуживания. При этом рекомендуется использовать сходные или единые приемы обозначения, выявления зон или мест со сходным функциональным назначением.

5.13 Допускается применение световых или подсвеченных указателей, в том числе опор светофоров на пешеходных путях, разметки из светоотражающих материалов и световых нитей, используемых в темное время суток.

Осветительную арматуру светильников при входах на участок и в здание целесообразно крепить непосредственно к воротам или элементам зданий или ограждений.

5.14 Светильники на стойках, находящиеся в пешеходной зоне, желательно размещать в составе малых архитектурных форм (ограждений, на тумбах) на высоте не менее 0,75 м.

Светильники, размещаемые на открытом пространстве над зоной интенсивного пешеходного движения или специальной полосы пешеходного движения, следует устанавливать не ниже 2,1 м от отметки пути движения.

Светильники, способствующие ориентации инвалидов с нарушением зрения, рекомендуется заделывать заподлицо в вертикальные, горизонтальные или наклонные поверхности стационарных конструкций зданий и сооружений или в элементы стационарного оборудования: в поручни или участок стены за поручнем, в подступенки лестниц, в плоскость стен или покрытия горизонтального или наклонного пола.

5.15 Световой поток осветительных приборов на путях движения должен обеспечивать освещенность в уровне полос движения 20 лк при лампах накаливания, 40 лк при люминесцентных лампах и идентичные показатели для энергосберегающих источников света. При этом суммарный световой поток, включая огни рекламы, не должен ослеплять пешеходов и засвечивать знаки, указатели, светофоры и световые маячки.

Не следует направлять световые маячки импульсных ламп-вспышек направленного действия навстречу движения пешеходов и водителей.

5.16 Элементы обустройства территории (участков) приведены на рисунках С.4 ÷ С.7. Требования к участкам зданий и их элементам, доступным для МГН, приведены в таблице А.1.

6 Пути движения в здании

6.1 К путям сообщения и пространствам относятся:

- входы, выходы и вестибюльные группы;
- части функциональных и рекреационных зон, содержащие пути движения посетителей;
- вертикальные средства передвижения с помещениями и площадками перед ними;
- лестницы и пандусы с поворотными и разворотными площадками.

Коммуникационные пути и пространства, обеспечивающие непрерывность связей между входами, местами обслуживания и отдыха и выходами, должны быть:

- доступные для различных категорий пользователей;
- безопасные для движения и отдыха в процессе движения;
- оборудованы для облегчения движения, получения своевременной информации, попутного отдыха или ожидания;
- по возможности короткими, геометрически простыми.

Требования к коммуникациям и их элементам в графической форме представлены на рисунках С.8-С.22.

6.2 При проектировании адаптированных входных узлов следует учитывать требования таблицы А.2.

6.3 При перепаде высоты на путях движения и при входе в здание следует создавать равные условия доступности и удобства для всех групп людей. При этом необходимо принимать во внимание, что для людей на креслах-колясках, с детскими колясками и ручными тележками удобно пользоваться пандусами, для людей с нарушениями зрения и некоторых маломобильных групп предпочтительна лестница с поручнями, а для немощных, беременных, людей с костылями - наиболее удобны платформы подъемные (для инвалидов вертикального или наклонного перемещения).

6.4 К пандусу не должны примыкать по ходу движения лестничные марши. Минимальное расстояние между ними должно составлять не менее 3 м.

Размещение ведущих вниз лестниц и ступеней напротив пандуса представляет собой потенциальную опасность для лиц, пользующихся инвалидными колясками или спускающихся по лестнице.

Если на входных пандусах и ступенях приспособляемого здания применена облицовка скользкими материалами (керамическая плитка, керамогранит, гранит, мрамор и прочее), следует применять покрытия, препятствующие скольжению. Коэффициент сцепления поверхности крыльца, пандусов и ступеней должен быть не менее 0,4 и не более 0,75.

6.5 При наличии у входной площадки нескольких лестниц или лестниц, охватывающих площадку с нескольких сторон, как минимум одна оборудуется для МГН.

6.6 Планировка внутренних тамбуров (тамбур - шлюзов) должна соответствовать требованиям к входным тамбурам, см. таблицу А.2 и NCM С.01.06.

6.7 При реконструкции зданий допускается предусматривать ramпы винтового типа, внутренний радиус которых принимается не менее 5,5 м.

6.8 Допускается объединение коммуникационных путей с зонами обслуживания и отдыха в общих пространствах, в том числе пассажах, атриумах. В этих случаях рекомендуется места обслуживания МГН размещать не выше второго уровня (этажа), если аналогичные зоны или элементы обслуживания населения повторяются и выше.

6.9 Коммуникационные пути рекомендуется совмещать с эвакуационными путями. Необходимость создания дополнительных путей и устройств, облегчающих и ускоряющих эвакуацию, особенно для МГН, определяется расчетом. Расчет ширины путей эвакуации следует производить с учетом площади, занимаемой МГН, приведенной в таблице 6.1, где a - длина проекции,

b - ширина проекции и F - площадь проекции инвалида.

Таблица 6.1 - Максимальные размеры площади в плане, занимаемой МГН

Здоровые; с дефектами слуха	С недостатками зрения	С поражением ОДА, передвигающиеся без дополнительных опор	С поражением ОДА, передвигающиеся с одной дополнительной опорой	С поражением ОДА, передвигающиеся с двумя дополнительными опорами	С поражением ОДА, передвигающиеся на креслах колясках	Транспортируемые на носилках, каталках	Транспортируемые на эвакуационных стульях по горизонтальной поверхности	Транспортируемые на эвакуационных стульях по лестнице
$a=0,28$ м	$a=0,72$ м	$a=0,40$ м	$a=0,50$ м	$a=0,50$ м	$a=0,80$ м	$a=0,55$ м	$a=1,65$ м	$a=1,8$ м
$b=0,46$ м	$b=0,82$ м	$b=0,75$ м	$b=0,65$ м	$b=0,90$ м	$b=1,2$ м	$b=2,15$ м	$b=0,74$ м	$b=0,74$ м
$F=0,1$ м ²	$F=0,40$ м ²	$F=0,25$ м ²	$F=0,20$ м ²	$F=0,30$ м ²	$F=0,96$ м ²	$F=1,18$ м ²	$F=0,89$ м ²	$F=0,97$ м ²

6.10 На путях движения по зданию следует стремиться к уменьшению числа выступающих углов, пилястр, избегать острых кромок оборудования.

Рекомендуется скруглять внешние углы выступающих в сторону путей движения частей оборудования в местах ожидания и отдыха (радиус - не менее 5 см).

6.11 В поэтажных лифтовых холлах для облегчения ориентации посетителей рекомендуется на каждом этаже применять различные декоративные, пространственные или цветовые решения интерьеров. Требования к лифтам и подъемникам приведены на рисунках С.23 ÷ С.26.

6.12 В коммуникационных помещениях и пространствах для предупреждения о пересечениях путей движения рекомендуется использовать формы архитектурной пластики порталов, активную пластику декора пути.

6.13 Декор полов и площадок независимо от того, какой материал применен, рекомендуется сочетать с разметкой путей движения, зон ожидания, обеспечивая при этом допустимую контрастность.

6.14 На путях движения посетителей в здании следует предусматривать смежные с ними зоны отдыха и ожидания не реже чем через 25 м пути, в том числе хотя бы одну на каждый этаж, доступный для МГН.

Места отдыха (ожидания) рекомендуется размещать в тихом месте вдали от витрин, стендов, элементов помещений, где возможно возникновение сквозняков, перегрева, ослепляющего освещения. В местах отдыха и ожидания следует предусматривать возможность размещения не менее одного места для инвалида на кресле-коляске или пользующегося костылями либо иными мобильными техническими средствами реабилитации, а также не менее одного места для лица его сопровождающего.

При размещении мест отдыха или ожидания в нишах рекомендуется обеспечивать их подсветку, выявлять цветом и фактурой материала места сидения маломобильных посетителей. При этом важно, чтобы поверхность мест сидения контрастировала с покрытием пола. Рекомендуется наличие и разметка на покрытии пола границ резервной зоны (места возможного размещения) кресла-коляски.

6.15 Декоративные изделия и скульптура в интерьере не должны выступать в полосу движения на высоте менее 2,1 м и не должны в пределах этой высоты иметь детали, которые могут поранить при столкновении с ними, или за которые можно зацепиться.

При размещении растений в интерьерах следует избегать попадания их частей в зоны движения и места отдыха (ожидания) в пределах их габаритов. Места установки емкостей с растениями рекомендуется ограждать бортиками высотой не менее 0,1 м.

6.16 Применяемые в качестве покрытий пола ковры должны иметь ровные или текстурные петли, либо ровно подрезанный ворс высотой не более 0,013 м на границе с поверхностью не закрываемого ковром пола.

Ковровые покрытия пола должны быть прочно закреплены, особенно по краям.

6.17 Для стеклянных перегородок на путях движения и в зонах отдыха следует применять ударостойкое безопасное стекло для строительства по [3], и в соответствии с NCM С.01.06.

6.18 На путях эвакуации посетителей и сотрудников на креслах-колясках в зонах безопасности перед лестницей следует выделять место для хранения эвакуационных стульев. Они предназначаются для эвакуации по лестнице инвалидов с нарушением ОДА (рисунок С.27).

7 Зоны обслуживания

7.1 Помещения, часто посещаемые МГН и взаимосвязанные функциональным процессом, для удобства рекомендуется размещать компактно, на минимальном числе уровней. Желательна одноуровневая организация процессов проживания, обслуживания, трудовой деятельности инвалидов.

При наличии специальных мест обслуживания, адаптированных для маломобильных категорий пользователей, рекомендуется предусматривать их в минимальной удаленности от доступного для инвалидов входа.

При проектировании рекомендуется учитывать требования, таблицы А.3.

7.2 При проектировании помещений и зон, предназначенных для обслуживания посетителей, следует учитывать специфику функциональной организации и эргономические параметры МГН (рисунки D.1 ÷ D.6).

7.3 Помещения индивидуального обслуживания включают одно место индивидуального обслуживания и коммуникационную зону (зону движения/перемещения). Частным случаем являются кабины для индивидуального обслуживания (самообслуживания).

Место индивидуального обслуживания - это пространство, которое предназначается (в зависимости от вида учреждения) для: посетителя с сопровождающим; обслуживающего персонала (при его наличии); функционального оборудования и мебели для осуществления обслуживания (самообслуживания); дополнительной зоны (с резервной площадью для временного хранения кресла-коляски, дополнительного оборудования и мебели).

По заданию на проектирование место индивидуального обслуживания МГН следует оборудовать как универсальное для всех групп посетителей или, при наличии нескольких однотипных мест, как специализированное для людей, имеющих определенные нарушения здоровья.

7.4 В помещениях (кабинах) индивидуального обслуживания, предназначенных для МГН (телефонных переговорных пунктов, лингафонных кабин, экспресс-фото и т.п.), рекомендуется обеспечивать достаточное пространство для пользователя на кресле-коляске и сопровождающего его лица, но не менее - 1,6×1,8 м.

В помещениях (кабинах), предназначенных, в том числе для обслуживания инвалидов с нарушениями опорно-двигательного аппарата, реабилитационные приспособления для других категорий маломобильных посетителей (откидные места для сидения, опоры для костылей и тростей, зонты, опорные поручни для стояния и вставания, крюки и полочки для ручной клади, телефонные справочники и т. д.) не должны снижать доступность и безопасность данного места обслуживания, и не должны затруднять или снижать удобства процесса обслуживания для других категорий посетителей.

В каждом помещении следует предусмотреть свободное пространство для разворота инвалида на кресле-коляске диаметром не менее 1,4 м.

7.5 Помещения коллективного обслуживания, как правило, состоят из специализированных зон с одним или несколькими местами обслуживания МГН и адаптированных коммуникаций (проходов, подходов, выходов). В ряде учреждений помещения коллективного обслуживания могут не иметь специализированных зон (вариант Б), в таком случае не менее 5 % мест обслуживания проектируют универсальными для всех категорий населения.

Коммуникационные зоны помещений обслуживания должны соответствовать требованиям раздела 6.

7.6 В помещениях при совмещении функционального обслуживания с перемещением (например, в музеях, спортзалах, супермаркетах и т.д.) рекомендуется выделять зоны безопасности, буферные и информационные полосы у стен с экспонатами и по периметру стационарного напольного оборудования или экспонатов.

7.7 Места обслуживания для МГН рекомендуется предусматривать в минимальной удаленности от адаптированного входа.

7.8 В многофункциональных помещениях рекомендуется проектировать пути целевого движения и подходы к каждой зоне обслуживания с минимальным числом пересечений различных потоков в одном уровне.

7.9 В универсальных помещениях с трансформируемым оборудованием доступность зон и мест обслуживания рекомендуется обеспечивать при всех вариантах трансформации.

Рекомендуется обеспечивать средствами информационной поддержки МГН каждый вариант трансформации помещений в соответствии с требованиями раздела 10.

7.10 Под поверхностью столов индивидуального пользования, кассовых автоматов, бан-коматов и других мест обслуживания, предназначенных для посетителей на креслах -колясках, рекомендуется предусматривать свободное пространство высотой (от пола до низа ограничивающей поверхности) не менее 0,65 м и глубиной не менее 0,5 м для размещения коленей инвалида на кресле-коляске или глубиной не менее 0,25 м на высоте до 0,3 м от пола для размещения подножки кресла-коляски.

7.11 Рекомендуется предусматривать в местах обслуживания инвалидов на креслах-колясках использование приставных (откидных, выдвижных) рабочих поверхностей к столу персонала с высотой рабочей поверхности от пола не менее 0,7 м и не более 0,9 м с возможностью въехать под поверхность частью кресла-коляски.

7.12 Проектировать оборудование индивидуальных мест обслуживания следует с учетом размеров зоны досягаемости на рабочей поверхности:

- на столе для обеих рук в диапазоне от 0,25 м (от контактной кромки) до 0,7 м в зависимости от удаленности и наклона туловища;
- 0,3 ÷ 0,45 м для гардероба, регистратуры (справочной), КПП, операционной и кассовой стойки при высоте рабочей поверхности от 0,8 до 0,9 м;
- 0,55 ÷ 0,6 м по глубине для прилавков магазинов, пунктов приема (ремонта и чистки изделий), при высоте рабочей поверхности от 0,7 до 0,9 м.

Длину рабочей поверхности (совокупного фронта обслуживания) на одно место персонала (с учетом обслуживания и ожидания) рекомендуется принимать по функциональным производственным нормативам удельной площади рабочего места, но не менее 0,9 м - для прилавков всех видов и 1,2 м - для стола приемщика.

7.13 Для маломобильных посетителей, использующих дополнительные опоры при ходьбе (костыли и трости), в месте обслуживания предусматривается увеличение габаритов зоны сидения: ориентировочно в продольном направлении (с учетом мебели) не менее: 1,2 м - при островном размещении, (а также в зрительском ряду) или боком к столу; 0,8 м - при сидении за столом.

7.14 В таких помещениях с обслуживанием через прилавок, как гардероб, стойка администратора, операционно-кассовые залы, регистратуры, справочные, отделы, киоски продаж и т.п., место обслуживания допускается не оборудовать местом для сидения посетителей (кроме барной стойки).

При наличии разделяющих перегородок между зонами посетителя и обслуживающего персонала дополнительно к переговорным устройствам в обязательном порядке перегородки следует делать из прозрачного материала, чтобы были видны лица обслуживающего персонала для удобства инвалидов по слуху.

7.15 Ширину (глубину со стороны посетителя) прилавка, при размещении на рабочей поверхности предметов, в том числе, при необходимости их осмотра, рекомендуется принимать:

0,3-0,45 м для гардероба, регистратуры (справочной), контрольно-пропускного пункта, операционной и кассовой стойки при высоте от 0,8 до 1,2 м;

0,55-0,6 м для прилавков магазинов, пунктов приема (ремонта и чистки изделий) при высоте от 0,7 до 0,9 м.

7.16 В помещениях с местами обслуживания, имеющими стационарное специализированное оборудование (в том числе медицинские кушетки, парикмахерские и стоматологические кресла и т.п.), рекомендуется предусматривать резервную площадь для временного хранения индивидуальных реабилитационных средств в целом на помещение или непосредственно при месте обслуживания.

7.17 В помещении (зоне) обслуживания при наличии перед местом обслуживающего сплошных разделяющих конструкций следует обеспечивать не только визуальный, но и звуковой контакт посетителя с персоналом, в том числе и для посетителей с дефектами слуха (не менее одного места).

8 Санитарно-бытовые помещения

8.1 Расстояние от мест обслуживания (в том числе зрительских мест) до уборных на участках спортивных, зрелищных, мемориальных, культовых комплексов и объектов погребения не должно превышать 200 м, при этом размещение санитарно-гигиенических помещений (зданий) рекомендуется в непосредственной близости от основных входов, въездов, коммуникационных узлов.

8.2 В общественных зданиях и сооружениях санитарно-бытовые помещения рекомендуется размещать на каждом уровне (этаже), где находятся посетители, а также в помещениях для матери и ребенка. Если универсальная кабина одна, то ее надо размещать на первом этаже вблизи от входа. Требования к их проектированию приведены на рисунках D.7 ÷ D.10, в таблице A.3 (поз. 7 ÷ 10).

8.3 В санитарно-бытовых помещениях для МГН рекомендуется предусматривать: кабины уборных, гигиенические комнаты и кабины для женщин, душевые, умывальные, комнаты и кабины матери и ребенка, а также специальные раковины для стомированных больных.

8.4 Помещения санузлов и туалетные комнаты для матерей с детьми следует предусматривать в зданиях транспортно-пересадочных узлов, вокзалов, в гостиничных номерах, а также, если это предусмотрено заданием на проектирование в торговых предприятиях, музеях и выставочных залах, предприятиях общественного питания, административных зданиях, где предусмотрен прием посетителей, в зданиях для гражданских и культовых обрядов или при них.

8.5 При определении числа санитарных приборов для инвалидов в санитарно-гигиенических помещениях рекомендуется исходить из расчета (но не менее 1 на здание):

для детских учреждений:

- 5 % общего числа унитазов для девочек;
- 2 % общего числа унитазов и писсуаров для мальчиков;
- не менее 1 комнаты гигиены для девочек-инвалидов в возрасте от 12 лет и более на этаже, где есть жилые комнаты (в специализированном учреждении).

Доля универсальных и доступных кабин принимается по NCM С.01.06.

Следует предусматривать не менее одного санузла, оборудованного раковиной для обработки стомы, и не менее одной комнаты (кабины) матери и ребенка, адаптированной для МГН, на вокзалах и в зданиях транспортно-пересадочных узлов.

8.6 В одном санитарно-бытовом помещении уборной, где имеются доступные приборы и кабинки для инвалидов, не рекомендуется размещать более 16 приборов или кабин.

Если по расчету в здании требуется только одно место в уборной или душевой, то его рекомендуется проектировать по размерам и оборудованию, универсальным для лиц обоих полов (так называемым семейным) с полным набором санитарно-гигиенического оборудования для всех категорий посетителей в соответствии с НСМ С.01.06 Входы в такие помещения должны быть предусмотрены отдельными, независимыми от мужских или женских санитарно-бытовых помещений. В санузлах, где в кабинах применен комплекс приборов, рекомендуется учитывать возможность пользования раковиной сидя на унитазах.

8.7 При наличии в санитарно-бытовых помещениях тамбуров-шлюзов расстояние между открытыми дверьми внутри тамбур - шлюза рекомендуется делать не менее 1,5 м. Допускается использовать в качестве тамбур - шлюзов помещения умывальных.

8.8 Расстояние между осями одиночных умывальников, ручных и ножных ванн рекомендуется не менее 0,8 м.

8.9 Один из писсуаров в уборных следует предусматривать для МГН и размещать на высоте не более 0,5 м от пола или устанавливать вертикальный напольный писсуар. Расстояние между осями писсуаров - не менее 0,8 м. Следует оборудовать писсуар для МГН поручнем.

8.10 Не менее одной из раковин в умывальной при общественной уборной, доступной для МГН, устанавливается на высоте не более 0,8 м от уровня пола и на расстоянии от боковой стены не менее 0,2 м. Желательно применение приборов с изменяемой высотой.

Нижний край зеркала и электрического прибора для сушки рук, предназначенных для пользования инвалидами, следует располагать на высоте не более 0,8 м от уровня пола.

8.11 Доступные кабины, писсуары и раковины умывальников желательно размещать в конце ряда, чтобы инвалид имел возможность без помех развернуться.

8.12 Рекомендуется гигиенические комнаты и кабины для женщин, комнаты матери и ребенка размещать смежно с уборными и умывальными для женщин.

В комнатах матери и ребенка с числом мест более двух допускается устраивать индивидуальные места для ухода за ребенком в виде кабин (полукабин). В состав комнат матери и ребенка рекомендуется включать помещения для кормления и ухода за ребенком, санузлы и умывальники. При комнатах матери и ребенка с числом индивидуальных мест более 5 рекомендуется устраивать игровые зоны (комнаты).

8.13 Для МГН следует применять унитазы с высотой от уровня пола до верха сиденья не ниже 0,45 м и не выше 0,60 м. Желательно применение приборов с изменяемой высотой.

При отсутствии при унитазе бачка для слива следует предусматривать дополнительную опору для спины инвалида.

8.14 В здании учреждений, рассчитанных на посещение маломобильных посетителей с детьми, в составе уборных рекомендуется предусматривать полукабины для детей, оборудованные детскими унитазами.

8.15 В развитие требований НСМ С.01.06, ширина входа в кабины общественных уборных, уборных на вокзалах и стадионах должна быть 0,9 м, в остальных случаях - 0,8 м. Дверной проем в кабину душа, ванную и сауну должен быть 0,8 м.

9 Инженерные устройства и оборудование

9.1 Для возможности пользования и управления всеми категориями МГН, следует приспособлять следующие системы жизнеобеспечения и инженерного оборудования зданий и сооружений:

- лифты, платформы подъемные наклонного и вертикального перемещения для инвалидов, потолочные рельсовые системы, мобильные подъемники и другие специальные системы перемещения для инвалидов;
- устройства водоснабжения, канализации, энергоснабжения и электроосвещения;
- системы оповещения о пожаре, система радиосообщения и звукового ориентирования инвалидов по зрению;
- элементы и устройства для сбора мусора;
- устройства для звукоусиления и звуковоспроизведения, теле-, видео- и кинопросмотра;
- устройства связи и сигнализации, штатные устройства реабилитации посетителей.

К штатным устройствам реабилитации следует относить:

- стационарные опоры для движения, стояния и сидения, и специально оборудованные места для лиц с нарушениями здоровья;
- устройства специальной связи;
- откидная мебель (сиденья, лежанки, специальная мебель);
- инвентарные (передвижные) пандусы и мобильные подъемники для инвалидов на креслах-колясках, а также специальные эвакуационные устройства (эвакуационные стулья), предназначенные для спуска инвалида по ступенькам лестницы.

9.2 Все элементы стационарного оборудования, предназначенные для пользования МГН, должны быть прочно и надежно закреплены. Крепежные детали оборудования, выключателей, иных закрепляемых в конструкциях устройств не должны выступать за плоскость стен или закрепленного элемента.

9.3 В зданиях, где могут находиться посетители, в том числе МГН, рекомендуется предусматривать лифты с глубиной кабины не менее чем 2,1 м для обеспечения эвакуации указанных лиц в чрезвычайных ситуациях.

В общественных зданиях при использовании подъемных платформ вертикального перемещения для инвалидов на креслах-колясках в габаритах этих устройств по длине следует учитывать и сопровождающего в соответствии с [4].

Подъемные платформы для инвалидов рекомендуется размещать так, чтобы не перекрывать движение по лестницам и пандусам другим посетителям.

9.4 При наличии в зоне массовых посещений стационарных мест для сидения свободные пространства для кресел-колясок желательно рассредоточивать по всему пространству.

Откидные стулья и скамьи не должны выступать в сложенном положении за плоскость стены, не откидные - рекомендуется размещать в нишах или вне зоны движения.

9.5 Поручни, стойки и другие опорные устройства в соответствии с [5], рекомендуется делать, как правило, круглого сечения диаметром не менее 40 мм и не более 60 мм (для детей - 30 мм).

Расстояние между стеной и поручнями в свету должно быть не менее 0,045 м в здании; а на улице и при негладкой поверхности стены - не менее 0,06 м (рисунок С.22).

9.6 Санитарно-бытовые помещения, доступные инвалидам, должны иметь горячее и холодное водоснабжение, канализацию, устройства мусороудаления. В случаях, когда присоединение к централизованным или местным сетям затруднено или невозможно, допускается применение автономных систем водоснабжения и канализации.

9.7 Устройства связи для лиц с нарушениями зрения должны иметь цветовые и тактильные средства опознавания, а для лиц с дефектами слуха - регулируемое звукоусиление.

9.8 Таксофоны, доступные для инвалидов, следует устанавливать на высоте от 0,85 до 1,1 м от пола до оси номеронабирателя. Наружные углы кабин и половинок кабин должны быть закруглены.

9.9 Для лиц с дефектами слуха рекомендуется делать дополнительно к штатным индивидуальные встроенные устройства для звукоусиления и звуковоспроизведения в местах обслуживания, отдыха, ожидания.

9.10 В помещениях с регулярной программой обслуживания групп лиц с дефектами слуха рекомендуется предусматривать оборудованные подсветкой посты для переводчиков жестового языка, хорошо видимые с мест.

9.11 В помещениях рекомендуется применять непрокидываемые урны и мусоросборники закрытого типа с расположением приемных отверстий не ниже 0,6 м и не выше 1,0 м от уровня пола.

9.12 Типы дверей, особенности их размещения, а также используемые на них механизмы и устройства, должны соответствовать требованиям НСМ С.01.06. Ручки механических и ручных дверей по расположению и форме исполнения должны быть легкодоступными с обеих сторон, независимо от положения двери. Не рекомендуется применение ручек утопленных в дверное полотно, а также в форме кнопки или шара.

Применение складных дверей допускается только при малых потоках людей.

9.13 Должны применяться механизмы, ручки, краны и другие устройства управления или регулирования, позволяющие действовать одной рукой без применения излишних усилий, а также крутых поворотов или изгибов руки в запястье.

10 Информационные устройства, средства и их системы

10.1 Общие положения

10.1.1 Информационные устройства, средства и их системы наиболее массово применяются в общественных зданиях и сооружениях для облегчения посетителям ориентации в незнакомой архитектурной среде зданий и сооружений. Целесообразность применения и набор конкретных средств информации устанавливаются в задании на проектирование или при последующей разработке проекта.

Набор групп, подгрупп и видов информационных сигнальных устройств и средств, доступных для МГН, представлены в таблице 10.1 (по [6]).

Следует использовать, в первую очередь, естественные свойства архитектурных компонентов среды, ориентирующие посетителей в пространстве.

10.1.2 Элементы информационной системы рекомендуется формировать в виде:

- точечных (локальных) информационных средств или устройств, устраиваемых у входов в помещения, на ответственных участках путей движения, в зонах нерегулируемого движения;
- линейных, состоящих из одного или нескольких средств и (или) устройств, размещаемых на протяженных участках путей движения, в крупномасштабных пространствах и помещениях с регулируемыми потоками движения; в планировочно не выраженных зонах участков;
- информационных узлов, размещаемых у входов в здания, сооружения, комплексы, в вестибюлях, в холлах, на пересекающихся путях движения, в специально отведенных зонах и помещениях зданий и сооружений, а также на участках. Это комплексные ориентиры и источники информации, сочетающие множественные средства и устройства, размещенные компактно или связано в ограниченном пространстве.

Информационные устройства могут быть визуальными (зрительными), акустическими (звуковыми) и тактильными (осязаемыми).

При использовании средств информации необходимо ориентироваться на возможность задействовать как минимум двух чувств из трех (слух, зрение, осязание). При этом следует учитывать, что для слабовидящих и незрячих людей в первую очередь важны акустические и тактильные, а не визуальные ориентиры.

Таблица 10.1 - Информационные сигнальные устройства и средства связи, доступные для инвалидов

Группы технических средств	Подгруппы средств информации, сигнализации и связи	Виды технических средств и устройств
1 Технические средства информации общего пользования, доступные для инвалидов	1.1 Визуальные средства отображения информации	1.1.1 Печатные носители статической информации (указатели, таблички, вывески, щиты, стенды, аппликации и т.п.) 1.1.2 Электронные носители статической и динамической информации: табло, большие экраны, дисплеи, интерактивные навигаторы, персональные мобильные навигационные системы, в том числе на базе смартфонов, средства, дублирующие звуковую информацию, и устройства сурдоперевода (для людей с недостатком слуха)
	1.2 Звуковые средства воспроизведения информации	1.2.1 Акустические средства (речевые синтезаторы, речевые оповещатели, громкоговорители, репродукторы и т.п.), в том числе устройства звукового дублирования визуальной информации 1.2.2 Вспомогательные аудиосистемы с индукционными контурами FM и радиоустановками и их элементы (устройства звукового дублирования, наушники и др.)
	1.3 Тактильные средства отображения информации	1.3.1 Печатные носители статической информации, выполненной рельефным шрифтом (указатели, таблички и т.п.) 1.3.2 Печатные носители статической информации, выполненной

		шрифтом Брайля (указатели, таблички и т.п.) 1.3.3 Тактильные модели и схемы объектов, зданий, помещений, территорий 1.3.4 Тактильно-визуальная разметка (разметка, располагающаяся на полах в зданиях и на цементно-бетонных, асфальтовых и пр. поверхностях пешеходных зон, дорожек, тротуаров)
2 Технические средства сигнализации общего пользования, доступные для инвалидов	2.1 Визуальные средства сигнализации	2.1.1 Графические средства сигнализации, в том числе знаки безопасности (предупреждающие знаки) 2.1.2 Световые сигнальные устройства, в том числе световые сигнализаторы, световые маячки, светофоры 2.1.3 Цветные и графические сигнальные устройства, в том числе сигнальные цвета, цветовая разметка, контрастные цветовые полосы
	2.2 Звуковые средства сигнализации	2.2.1 Звуковые сигнальные устройства уведомляющей сигнализации, в том числе речевые оповещатели, звуковые маяки 2.2.2 Звуковые сигнальные устройства аварийной и предупреждающей сигнализации, в том числе предупреждающие оповещатели, аварийные звуковые оповещатели, а также звуковые сигнальные устройства, дублирующие световые сигнальные устройства аварийной и предупреждающей сигнализации (для людей с недостатками зрения)
	2.3 Тактильные средства сигнализации	2.3.1 Статические тактильные устройства, в том числе тактильные разметки, тактильные полосы, в том числе выполненные из холодного пластика для тактильной разметки, тактильные покрытия (плитки, рельефные или фактурные средства), искусственные плавные подъёмы, уклоны и обочины (бордюрные камни) 2.3.2 Динамические тактильные устройства, в том числе вибрационные сигнализаторы, тактильные вибраторы
3 Технические средства связи общего пользования, доступные для инвалидов	3.1 Средства односторонней связи	3.1.1 Громкоговорители 3.1.2 Акустические системы громкоговорящей связи 3.1.3 Микрофоны 3.1.4 Ларингофоны 3.1.5 Наушники 3.1.6 Электронные навигаторы
	3.2 Средства двусторонней связи	3.2.1 Громкоговорящие средства связи 3.2.2 Средства связи с усилителями приема 3.2.3 Текстовые средства связи, в том числе с «бегущей строкой», факсимильные аппараты

		3.2.4 Таксофоны, в том числе с терминалом для отправки электронных писем 3.2.5 Мобильные телефоны, смартфоны 3.2.6 Персональные компьютеры с технологией специальных возможностей для слепых и слабовидящих
--	--	--

10.2 Общие положения

10.2.1 К визуальным устройствам и средствам информации, используемым для вспомогательного управления движением и поведением посетителей (рисунки D.11 ÷ D.14), относятся:

- цветографические указатели и знаки, в том числе цветная разметка;
- разметка и цвет элементов оборудования, световые маяки;
- щиты, стенды, электронные информационные табло, мониторы, дисплеи;
- тактильные таблички и схемы с рельефным шрифтом;

10.2.2 Для создания визуальной информации рекомендуется использовать общеупотребительные символы и пиктограммы. Шрифт и начертание символов рекомендуется принимать по ГОСТ 10807, [7], [8].

10.2.3 Знаки и символы должны иметь размеры, соответствующие расчетному расстоянию распознавания: на расстояниях до 20 м - высота и ширина знака должны быть не менее 0,3 м, на расстоянии 100 м - не менее 1,5 м. Размеры знаков, которые могут восприниматься с расстояний, имеющих промежуточные значения, следует определять по интерполяции. На указателях, размещенных под потолком помещения, на высоте более 2 м, (измеренной от пола до нижней кромки указателя), высота прописных букв надписей должна быть не менее 0,075 м. Размеры знаков, которые могут восприниматься с расстояний, имеющих промежуточные значения, следует определять по интерполяции.

В надписях рекомендуются следующие сочетания цветов:

Светлые объекты на темном фоне		Темные объекты на светлом фоне	
объект	фон	объект	фон
Белый	Фиолетовый	Черный	Белый
Желтый	Темно-синий	Темно-синий	Желтый
	Красный, черный, темно-зеленый		Зеленый

10.2.4 Буквы и цифры, изображаемые на знаках, должны иметь пропорции в пределах отношения ширины к высоте от 3:5 до 1:1, а отношение ширины штрихов к их высоте - от 1:5 до 1:10 (см. [7]).

10.2.5 Рекомендуется информацию о назначении помещения (в том числе тактильную) размещать рядом с дверью на высоте от 1,4 до 1,6 м со стороны дверной ручки.

Визуальные знаки и указатели располагаются - на высоте до 2,5 м в зонах движения по путям в зальных помещениях.

10.2.6 Освещенность поверхности надписей, знаков, символов и пиктограмм должна быть одинаковой на всей поверхности средств отображения информации. Ее значение должно составлять от 100 до 300 лк.

Цветографическое решение визуальных средств отображения информации должно соответствовать общему интерьеру зданий, сооружений и обеспечивать четкость и выразительность подачи информации.

10.2.7 Применяемые текстовые табло с переменным содержанием (матричные, бегущая строка и т.п.) должны иметь символы по GOST 10807.

Экраны телемониторов и другие передающие изображение экраны следует располагать в затененных местах для обеспечения необходимой контрастности изображения. Не следует размещать экраны на стене с оконными проемами.

10.2.8 Следует применять приборы и устройства систем аварийной сигнализации с яркостью и цветностью световых сигналов, продолжительностью и частотой вспышек, соответствующих требованиям [6].

10.2.9 Рекомендуется световые маяки предупреждающей сигнализации выполнять в виде сигнальных светильников с цветными фильтрами, излучающими импульсы света небольшой яркости.

Допускается применять маяки с постоянным светом. Цвет маяков должен быть на путях безопасного движения зеленым, в зонах повышенного внимания - желтым, а в зонах опасных или с ограниченной доступностью - красным.

Рекомендуется размещать световые маяки по оси полосы движения в помещениях на высоте не менее 2,0 м или сбоку от пути на стенах на высоте от 1,5 до 2,1 м, или на расстоянии 0,15 м от потолка любой высоты.

10.2.10 Следует графически или при помощи полей внимания, выполненных краской или из полимерного материала (в том числе из холодного пластика для тактильной разметки), контрастно выделять на полу зоны риска (например, открывания полотна двери и т.п.).

10.2.11 Малые формы благоустройства рекомендуется применять контрастных цветов и тонов по отношению к фону.

Рекомендуется окрашивать поручни, стойки и другие опорные устройства в контрастные по отношению к фону цвета и тона.

10.3 Акустические устройства и средства информации

10.3.1 Акустические устройства и средства предназначены для оказания помощи лицам с нарушениями зрения и слуха, а также для дублирования визуальной информации в наиболее ответственных местах. К ним относятся: звуковые маячки, шумовые индикаторы, средства звуковоспроизведения, речевые синтезаторы; индукционная петля и другие электроакустические (звукоусиливающие) приспособления (приложение В).

Следует применять индукционные системы стационарные, узконаправленные, портативные. Места установки индукционных систем - помещения приема посетителей и ожидания, лекционные,

зрительные и спортивно-зрелищные залы, фойе, учебные помещения, библиотеки, общежития и гостиничные номера, стационары социальных учреждений.

10.3.2 Рекомендуется использовать шумовые индикаторы, воспроизводящие звуки: метронома; колокольчиков или ксилофонных пластин; звуков ударных инструментов.

Рекомендуется размещать шумовые индикаторы вне полосы движения, но с приводами, реагирующими на движение по этим полосам.

10.3.3 Звуковые маячки на доступных входах в здания могут воспроизводить в автоматизированном режиме музыкальные, шумовые и речевые сообщения.

10.3.4 Следует применять сигнальные приборы и устройства уровня звука, частота, длительность и интервал звукового сигнала которых соответствуют требованиям [6].

Насыщенность индукционного поля должна быть не менее 400 мА/м. Коэффициент восстановления автоматического регулятора усилий (АРУ) - 125 мс.

10.3.5 Не рекомендуется размещать акустические устройства так, чтобы зоны их действия перекрывали друг друга, создавая звуковые помехи. Ограничение зон действия может выполняться путем помещения устройств в ниши или за экраны, препятствующие распространению воспроизводимых звуков в нежелательном направлении.

10.3.6 Индукционными системами - техническими средствами дополнительного озвучивания - следует оборудовать зрительные залы театров, кинотеатров, концертные залы и т.п. на уровне партера, а зрительные залы цирков, спортивных арен и т.п. - отдельными секторами.

10.3.7 Средства телефонной связи (СТС) общего применения (25 % всех средств), предусматриваемые в здании, но не менее одного, должны быть оснащены регуляторами громкости и рассредоточены по всему зданию среди всех типов средств телефонной связи общего применения. При наличии в здании одного специализированного аппарата телефонной связи его следует размещать в вестибюле или на наиболее людном этаже.

СТС, доступные для инвалидов, должны быть обозначены в соответствии с [7].

10.3.8 Если внутри зданий, предназначенных для проведения культурно-массовых мероприятий, в том числе на стадионах и спортивных аренах, в общественных центрах, в местах развлечений и отдыха, установлены таксофоны общего применения, то, как минимум, один из них должен быть текстовым телефонным аппаратом.

10.4 Тактильные средства информации

10.4.1 Тактильные поверхности покрытий полов в соответствии с [2] должны обеспечивать возможность их быстрого распознавания, а также уборки (очистки). Они не должны самопроизвольно сдвигаться, зацепляться и задираются обувью или средствами реабилитации.

Для того чтобы люди с ослабленным зрением могли однозначно воспринимать предупреждающие и направляющие тактильные знаки, не рекомендуется применять ребристое покрытие на путях движения в помещениях, на площадках лифтов, лестниц и пандусов, за исключением плоских мозаичных или плиточных полов в вестибюлях и специальных тактильных направляющих или предупреждающих полос.

При пересечении тактильно-визуальных полос, а также перед различными препятствиями необходимо устраивать «поля внимания», выполненные предупреждающей тактильной плиткой или путем нанесения полимерных покрытий (например, холодный пластик или полимерное покрытие).

10.4.2 Тактильные информирующие поверхности должны быть безопасны для рук, а размещенные в плоскости пола - также для средств реабилитации инвалидов. Эти поверхности не должны усложнять условия движения людей, которые в них не нуждаются.

Оптимальная высота размещения тактильной информации на столах или витринах (горизонтально или под наклоном) - 0,6-1,1 м, а в зоне путей движения на стенах - на высоте 1,2-1,6 м.

10.4.3 На поручнях вдоль путей движения и на их концах следует устанавливать тактильные указатели с рельефным шрифтом высотой букв не менее 15 мм или знаками шрифта Брайля ([9]).

10.4.4 Основные принципы и правила обустройства тактильных указателей перед препятствиями на открытых участках и в зданиях приведены в таблице 10.2.

Ширина (глубина) тактильных полос должна входить в нормируемые размеры расстояний до преграды.

Таблица 10.2 - Расстояние от внешнего края предупреждающей тактильной поверхности (полосы) до препятствия

НА УЧАСТКЕ		В ЗДАНИИ, СООРУЖЕНИИ	
Бетонная, керамическая плитки (рекомендуемая высота рифта не более 5 мм для климатических зон III и IV, не более 7 мм - для климатических зон II и I) или тактильная разметка из холодного пластика и т.п.		Бетонная, керамическая плитки (рекомендуемая высота рифта не более 2,5 мм) или клеящаяся тактильная лента, или тактильная разметка из холодного пластика и т.п.	
Размещение тактильной поверхности	Расстояние до преграды, ширина указателя	Размещение тактильной поверхности	Расстояние до преграды, ширина указателя
Перед первой ступенью с подступенком и после последней ступени с подступенком открытых лестниц входов и подземных переходов;	Расстояние 0,8-0,9 м (в особо стесненных условиях - 0,6 м). Ширина (глубина) - 0,5-0,6 м	Перед первой и последней ступенью с подступенком внутренней лестницы. Перед краем верхней ступени марша, спускающегося с этажа	Расстояние 0,6 м. Ширина (глубина) - 0,3-0,6 м.
Специальные контрастные полосы, выполняемые профилированными, структурными лакокрасочными или полимерными материалами с низким коэффициентом скольжения на первой и последней ступенях марша с подступенками	На расстоянии 0,03-0,05 м от края проступи. Ширина (глубина) - 0,15 м	Специальные контрастные полосы, выполняемые профилированными, структурными лакокрасочными покрытиями с низким коэффициентом скольжения на первой и последней ступенях марша с подступенками	На расстоянии 0,03-0,05 м от края проступи. Ширина (глубина) - 0,15 м
Перед столбами, рекламными тумбами, скамьями (в рекреационных зонах на основных путях движения), дорожными знаками, деревьями на путях	Расстояние 0,5-0,6 м перед препятствием или вокруг него (как альтернатива – изменение типа дорожного покрытия асфальт – плитка, гра-	Перед раздвижными дверями при входе; перед распашными дверями перед тамбуром (в качестве альтернативы можно использовать цветовые контрасты дверей, поручни	Расстояние 0,6 м (полотно двери по направлению движения). Ширина полотна двери + 0,6 м (полотно двери против направления

движения и пр.	нитный отсев и т.п.). Ширина (глубина) - 0,5-0,6 м	с указателями, световые указатели)	движения). Ширина (глубина) - 0,5-0,6 м
Размещение тактильной поверхности	Расстояние до преграды, ширина указателя	Размещение тактильной поверхности	Расстояние до преграды, ширина указателя
Перед эскалаторами в переходах, конкорсах	Расстояние 0,5 ÷ 0,6 м перед площадкой эскалатора по ширине движущейся ленты эскалатора. Ширина (глубина) - 0,15 м.	Перед эскалаторами, траволаторами	Расстояние 0,5 ÷ 0,6 м перед площадкой эскалатора, траволатора по ширине движущейся ленты. Ширина (глубина) - 0,15 м
Предупреждающая тактильная полоса вдоль стены здания или сооружения	На расстоянии 0,9 ÷ 1,0 м от стены здания или сооружения. Ширина 0,3 ÷ 0,5 м (уточняется по месту)		
Предупреждающая тактильная полоса перед навесным оборудованием, выступающим более чем на 0,3 м от плоскости стены, перед опорой (рекламные щиты, таксофоны)	Расстояние 0,6 м перед проекцией выступающего навесного оборудования. Ширина 0,3 ÷ 0,5 м (уточняется по месту)	Предупреждающая тактильная полоса перед навесным оборудованием, выступающим более чем на 0,3 м от плоскости стены, перед опорой (рекламные щиты, таксофоны, кассовые автоматы и т.п.)	Расстояние 0,6 м перед проекцией выступающего навесного оборудования. Ширина 0,3 ÷ 0,5 м (уточняется по месту)
Предупреждающая тактильная полоса вдоль платформы	На расстоянии 1,0-1,1 м от края платформы. Ширина 0,3 ÷ 0,5 м (уточняется по месту)	Предупреждающая тактильная полоса вдоль платформы	На расстоянии 1,0-1,1 м от края платформы. Ширина 0,3 ÷ 0,5 м (уточняется по месту)
Направляющая тактильная полоса: вдоль тротуара, площади, набережной, дорожке на участке и т.п.	Ширина не менее 0,5 м. Устанавливается по месту	Направляющая тактильная полоса: на основном пути следования, в вокзалах; аэропортах и других больших пространствах: вдоль стены, экспозиции и т.п.	Ширина полосы не менее 0,5 м
Размещение тактильной поверхности	Расстояние до преграды, ширина указателя	Размещение тактильной поверхности	Расстояние до преграды, ширина указателя
Предупреждающая тактильная полоса перед зеброй наземного перехода и пересечением пешеходных путей движения с транспортными	0,8 ÷ 0,9 м (в особо стесненных условиях - 0,6 м). Ширина (глубина) - 0,5-0,6	Направляющие дорожки в универсальной или доступной уборной; в душе	Ширина дорожки не менее 0,3 м от двери к унитазу; к душевой сетке

проездами на нерегулируемых переходах	м		
Открытые пространства под лестницей с высотой в чистоте 2,0 м и более	Искусственное препятствие под/перед опасным местом	Открытые пространства под лестницей с высотой в чистоте 2,0 м и менее	Искусственное препятствие под/перед опасным местом
Предупреждающее тактильное покрытие у мнемосхемы у входа на участок и т.п.	По 0,6 м спереди и по бокам 0,6×0,6 м	Предупреждающее тактильное покрытие: - у мнемосхемы, - у кнопки вызова лифта, - у сигнальной кнопки вызова и т.п.	По 0,6 м спереди и по бокам 0,6×0,6 м
Примечания: 4 Тип рисунка тактильной плитки следует определять по ГОСТ Р 52875[2]. 5 Ширина (глубина) тактильных полос входит в нормируемые размеры расстояний (согласно НСМ С.01.06). 6 Тактильные предупреждающие поверхности должны иметь, как правило, контрастную окраску.			

Приложение А

(рекомендуемое)

Требования доступности к элементам зданий и участкам

Таблица А.1 - Требования к участкам и их элементам

Объект	Требования по критериям			
	доступности	безопасности	информативности	комфортности
1	2	3	4	5
1 Ограждения участка	-	1.1 Отсутствие выступающих элементов у ограждений на опасной высоте 1.2 В качестве живой изгороди следует использовать не травмирующие древесно-кустарниковые породы	1.1 Обеспечение возможности ориентироваться через ограждение 1.2 Включение в ограждения (заграждения) элементов опознавания и заблаговременного оповещения	1.1 Устройство встроенных или пристроенных мест отдыха 1.2 Устройство поручней вдоль живой изгороди
2 Входы и въезды на участок	-	2.1 Тактильные полосы перед входом на участок	2.1 Архитектурное и световое (в темное время суток) выявление проходов	2.1 Наличие маркировки, разметки проходов
3 Пешеходные пути движения	3.1 Устройство поворотных и разворотных площадок, в том числе в тупиковых элементах путей пешеходного движения	3.1 Съезды не должны выступать на проезжую часть 3.2 Использование ограждения, парапетов, бортиков (в том числе из зелени) для выявления безопасных путей движения на участке 3.3 Обеспечение обзора путей движения при их пересечении	3.1 Обеспечение информации о месте и удаленности входов в здания, мест обслуживания и отдыха с помощью мнемосхем, устанавливаемых через 1,5-2,0 м после входа на участок	3.1 Наличие мест отдыха вблизи пересечений путей движения, перед входом в здание и выходом с участка 3.2 Оборудование путей движения инвалидов средствами ориентации
4 Стоянки личного автотранспорта инвалидов	-	4.1 Приближение пешеходных коммуникаций без пересечения с транспортным движением 4.2 Ограждение мест риска и устройство среды в заблаговременной информации о них	4.1 Отделение от пешеходных путей с помощью знаков и указателей, предупредительных надписей с размером символа по высоте не менее 0,5 м, рифления, изменения фактуры покрытия 4.2 Устройство средств местной связи между	4.1 Создание на автостоянке мест хранения для проката различных видов средств передвижения, а также технических средств реабилитации для инвалидов

			стоянкой и администрацией общественных зданий для вызова обслуживающего персонала	
5 Озеленение	5.1 Граница озелененных эксплуатируемых площадок, прилегающая к путям пешеходного движения не должна иметь перепада высот, бордюров, бортовых камней высотой не более 0,025 м 5.2 Устройство грунтовых дорожек (троп) со свойствами и параметрами путей пешеходного движения	5.1 Отсутствие озеленения, закрывающего обзор для оценки ситуации на перекрестках, опасных участках 5.2 Отсутствие элементов фитодизайна, создающих иллюзию падающих растений, затененность проходов и проездов, а также выступающих крон, стволов, корней 5.3 Для озеленения участка следует применять не травмирующие древесно-кустарниковые породы	5.1 Использование приемов ландшафтной архитектуры для выявления путей пешеходного движения, мест отдыха, мест сопутствующего обслуживания 5.2 Применение линейных посадок деревьев и кустарников для формирования кромок путей пешеходного движения 5.3 Отсутствие затенения озеленением сигналов, информационных устройств, ограждений опасных мест	5.1 Устройство для лиц с нарушениями здоровья крытых путей прохода в здание 5.2 Создание озелененных зон отдыха с применением пород, обеспечивающих оздоровительный эффект 5.3 Применение цветочных ковров для дублирования информационных указателей
6 Элементы благоустройства, малые формы, реклама	6.1 Применение элементов благоустройства, позволяющих использовать их сидя на кресле-коляске 6.2 Элементы рекламы, благоустройства и информационные знаки не должны закрывать видимость адаптированного входа, площадок на путях	6.1 Отсутствие в информации для инвалидов надписей и символов, которые могут быть истолкованы неоднозначно и создавать угрозу стресса. 6.2 Отсутствие помех для восприятия информации, в том числе ослепления средствами рекламы	6.1 Подсветка или световая маркировка мест размещения элементов благоустройства, входов в беседки, павильоны, парковые сооружения в темное время суток 6.2 Асинхронность (разновременность) предоставления информации различными средствами для исключения помех	6.1 Расположение элементов благоустройства вблизи путей пешеходного движения 6.2 Размещение элементов благоустройства с учетом наименьшего числа поворотов для их использования 6.3 Устройство опор (поручней и т.п.) для отдыха у мест пользования

	движения			эле-ментами благоуост-ройства
7 Специализированные площадки (с местами обслуживания)	-	7.1 Размещение и оборудование мест обслуживания на участке аналогичны к требованиям безопасности, местам обслуживания в зданиях	7.1 Применение архитектурных, в том числе ландшафтно-архитектурных, приемов для узнавания назначения объектов и входов на площадки, а также в зоны обслуживания	7.1 Соединение по-дходов к площадкам кратчайшими путя-ми движения. При наличии площадок для собак-поводы-рей, минимальные размеры клеток 1,5 м ²
8 Площадки и места отдыха	8.1 Размещение мест отдыха и ожидания вне габаритов путей движения, но вблизи них	-	8.1 Информационное обеспечение мест отдыха	8.1 Применение те-невых навесов, те-нтов для защиты от перегрева и осадков 8.2 Защита от пос-торонних шумов мест тихого отдыха 8.3 Обеспечение визуального воспри-ятия панорам с мест отдыха, а также де-коративных объек-тов ландшафтной архитектуры

Таблица А.2 - Требования к входным узлам

Объект	Требования по критериям			
	доступности	безопасности	информативности	комфортности
1	2	3	4	5
1 Входы в целом	1.1 Устройство входов в одном уровне с подходами 1.2 Оборудование входа	1.1 Подсветка лестниц и пандусов в темное время суток 1.2 Размещение тактильных указателей на	1.1 Выделение архи-тектурными средст-вами иерархии вхо-дов, если это не про-тиворечит художест-венной части проекта	1.1 Устройство мест отдыха перед вхо-дом и после него 1.2 (Б) Устройство у полос движения опор, удобных для всех лиц

	автоматически открывающимися дверьми, а также лифтами или подъемниками (при входе на разных уровнях) ([4])	неподвижных элементах	1.2 Подсветка входов в темное время суток 1.3 Устройство мааркировки входов, включение в архитектуру входов знаков, пиктограмм или указателей	с нарушениями здоровья 1.3 Применение универсальной фурнитуры (ручек и т.п.), удобной для пользования как здоровым, так и лицам с нарушениями здоровья
2 Входные площадки и портики	2.1 Выделение и оборудование полос движения пешеходов и инвалидов на креслах-колясках на транспортно-пешеходных пандусах. Обеспечение габаритов входных площадок, достаточных для расхождения встречных потоков посетителей, а также потоков пешеходов и автотранспортных средств 2.2 Ширина полосы транспортного въезда (проезда) у входа должна быть не менее 3 м 2.3 (Б) Разметка автостоянок должна учитывать, что расстояние от открытых дверей транспортного средства до баз колонн портиков, балюстрад, парапетов, должно быть не менее 0,5 м	2.1 Разделение в зонах входов, на пандусах, площадках, в портиках потоков движущихся пешеходов и инвалидов на креслах-колясках и механических колясках 2.2 На криволинейных пандусах минимальный радиус с внутренней стороны кривизны должен быть не менее 2 м при пешеходном движении 2.3 На площадках и портиках с возможностью проезда автотранспорта расстояние от входов до марша пандуса должно обеспечивать остановку транспортного средства на горизонтальном участке пути не ближе 1 м от ближайшего дверного проема с учетом открытых дверей 2.4 Лестницы с двух-, трехсторонним спуском следует оборудовать поручнями, крепящимися к фасадной поверхности или на самостоятельных опорах	2.1 Устройство перед входом на расстоянии 0,8 м предупредительных знаков или разметки, тактильных и акустических указателей (в том числе рифленых покрытий площадок и полов) 2.2 Разметка зон и путей движения на входе с выделением зон ожидания (расхождения) и поворотных площадок 2.3 Размещение на площадках и в портиках информационных устройств, табло, щитов с информацией о назначении, планировке и режиме работы объекта обслуживания	2.1 Размещение при входах элементов благоустройства и средств связи с администрацией 2.2 Защита движущихся элементов (эскалаторов и транспортеров) от атмосферных осадков 2.3 Устройство подогрева в холодное время года покрытия полов на площадках, пандусах и лестницах 2.4 Устройство козырьков над входными площадками и лестницами
3 Тамбуры	3.1 Ширина тамбура должна быть не менее 1,5 м 3.2 Наличие мест расхождения (ожидания) с карманами глубиной,	3.1 Отсутствие в тамбурах, а также на расстоянии не менее 1,5 м от них, ступеней 3.2 Исключение из отделки стен тамбуров зеркал и других	3.1 Применение прозрачных панелей из противоударного стекла в дверях. Нижняя кромка панели не выше 0,9 м от пола	3.1 Осева организация движения 3.2 Применение дренажей (устранение избытка атмосферной влаги по нормам) и

	перпендикулярно проходу, не менее 0,9 м и длиной в направлении пути не менее 1,5 м	блестящих поверхностей	3.2 Выделение фактурой, цветом, иными средствами для распознавания прозрачных входных дверей	подогрев пола
--	--	------------------------	--	---------------

Таблица А.3 - Требования к основным функциональным помещениям

Объект	Требования по критериям			
	доступности	безопасности	информативности	комфортности
1	2	3	4	5
1 Входы	-	1.1 Обозначение зоны «возможной опасности» с учетом проекции движения дверного полотна	1.1 Тактильные мнемосхемы, информирующие о расположении помещений или мест получения услуги и направление движения к ним. На расстоянии 1,5÷ 2,0 м от входа с правой стороны 1.2 Наличие предупреждающей информации о размещении входа в искомое помещение на подходе к нему 1.3 Выделение дверного проема за счет пластических, графических звуковых и световых средств информации	1.1 Устройство автоматического открывания и блокировки дверей
2 Зоны движения в функциональных помещениях	-	-	2.1 Предупредительная световая и (или) звуковая информация о возможности войти в помещение (при индивидуальном обслуживании по очереди) 2.2 Выявление информационными средствами, в том числе архитектурными, ориентиров движения к месту обслуживания в зальных помещениях	2.1 Автоматическое включение, отключение и регулирование осветительных приборов, гарантирующих достаточный уровень освещенности
3 Зоны и места обслуживания	3.1 Размеры зоны круговой досягаемости	3.1 Размещение опорных поручней в кабинах с учетом	3.1 Наличие функциональной маркировки зон и мест	3.1 Наличие переговорных устройств, таксофонов с воз-

	диаметром не более 2 м при использовании стационарных вращающихся стульев (кресел)	удобства пользования (самими поручнями и другими устройствами и приспособлениями), при наличии стационарных элементов - их совмещение с поручнями (встраивание) 3.2 Предупреждающая контрастная маркировка консолей выступающих ручек, рычагов, крючков, горизонтальных панелей и т.п.), размещение, исключая их случайное задевание 3.3 Устойчивость к сдвигу и опрокидыванию стационарного оборудования и мебели 3.4 Отсутствие травмоопасных элементов (фурнитуры, выступов и фактуры контактных поверхностей) мебели и стационарного оборудования	обслуживания. 3.2 Контрастная маркировка контактных деталей функционального оборудования. 3.3 Информация о наличии и размещении адаптационных устройств и приспособлениях 3.4 Размещение тактильной информации в зоне оптимальной досягаемости от рабочих поверхностей мест обслуживания	возможным усилением звука и синхронной визуальной информацией (табло) в адаптированных функциональных кабинах 3.2 Использование посетителями у рабочих столов персонала выдвижных консолей или переносных приспособлений для письма, устойчивых к сдвигу и опрокидыванию 3.3 (Б) Использование столов для индивидуальной работы со специальными приспособлениями (в том числе для захвата и удержания предметов). 3.4 Размещение мест для лиц, сопровождающих инвалидов на креслах-колясках, в непосредственной близости от них
4 Вестибюли и атриумы	4.1 Размещение в уровне входа 4.2 Разделение зон движения и ожидания у регистратур, столов справок, киосков; выделение достаточной площади для максимального расчетного числа пользователей	4.1 При организации кольцевой развязки движения, разметку и информационные ориентиры размещать по периметру против часовой стрелки 4.2 (Б) Выделение части помещения, адаптированного для инвалидов и маломобильных лиц 4.3 Закрепление турникетов, барьеров, мест сидения, подвижных опор, исключая их опрокидывание или сдвиг	4.1 Установка аудио- и видеoinформации о путях движения по зданию, сооружению или комплексу и о размещении мест обслуживания и отдыха 4.2 Размещение подвесных и настенных указателей, табло, знаков с учетом оптимального угла зрения 4.3 Выделение полос движения инвалидов на креслах-колясках	4.1 Оборудование зон отдыха (ожидания) телемониторами, кулерами, торговыми автоматами 4.2 При открывании дверей наружу заглубление дверных проемов вглубь окружающих помещений

5 Помещения приема, справочные, бюро пропусков, КПП	5.1 При организации входа в разных уровнях допускается размещение бюро пропусков на нижнем уровне	5.1 Аналогично требованиям к вестибюлям	5.1 Аналогично требованиям к вестибюлям 5.2 Устройство специальной линии пропуска в здание инвалидов и маломобильных лиц с необходимым обустройством маркировкой, информационными устройствами	5.1 Организация мест ожидания с местами для инвалидов или маломобильных лиц 5.2 Устройство обменных пунктов кресел-колясок для посещения объекта обслуживания по пропуску через КПП
6 Гардеробы	6.1 Расстояние между вешалками или стеной и вешалкой должно быть не менее 1,5 м, высота крючков - не более 1,3 м 6.2 Выделение у прилавка гардероба зоны, оборудованной поручнями для лиц с нарушениями здоровья	6.1 Скругление выступающих деталей и углов прилавка с радиусом не менее 0,05 м	6.1 Дополнительная подсветка указателей и вешалок гардероба, доступного для инвалидов	6.1 В зданиях с регулируемым посещением предусмотреть возможность смены обуви и кресел-колясок с организацией мест их хранения (в музеях, медицинских и детских учреждениях) 6.2 Устройство скамей шириной не менее 0,6 м для одевания инвалидов, а проходы между скамьями - не менее 1,2 м. 6.3 Для самостоятельного пользования лицами на креслах-колясках гардеробных рекомендуются вешалки с ленточной автоматизированной системой передвижения крючков
7 Уборные, умывальные и гигиенические кабины	7.1 Нижний край зеркала, электрополотенца и держателя туалетной бумаги на высоте не выше 0,8 м от пола, зеркала - над столиком умывальника не выше 1,0 м от пола, а крючка или вешалки - не выше 1,3 м от пола.	7.1 Двери туалетных кабин должны открываться наружу 7.2 Применение нескольких при намокании материалов полов 7.3 Размещение трапов и сливов - вне зоны движения	7.1 Установка сигнальных устройств у кабины (занято/свободно) 7.2 Применение контрастного цветового решения в интерьере кабины и умывальной зоны для лиц с нарушениями зрения 7.3 Предусмотреть тактильный путь в	7.1 Визуальное обособление зон, предназначенных для лиц с ярко выраженными физическими дефектами (ширмы, занавеси и шторы) 7.2 Применение торговых автоматов для индивидуальных гигиенических изделий

	7.2 Оборудование поручнями (подвесными трапециями) доступных и универсальных уборных и умывальных		санитарно-бытовых помещениях к доступным кабинам и в кабине - к унитазу	7.3 Устройство вешалки и места для временного размещения кресел-колясок, костылей, протезов и т.п.
8 Душевые и ванны	8.1 Габариты кабины не менее чем 2,1×1,8 м при оборудовании биде 8.2 Площадь душевых (включая преддушевую) для инвалидов - не менее 5 м². 8.3 Оборудование поручнями и подвесными трапециями душевых, ванных и раздевальных, используемых инвалидами	8.1 То же, что и для уборных 8.2 Каменка должна быть защищена съемной защитной решеткой	8.1 То же, что и для уборных	8.1 Оснащение душевой кабины горизонтальными (на высоте 0,6 и 0,9 м) и вертикальными опорными поручнями (низ на высоте 0,75 м), а также скамьей размерами 0,5×0,5 м на высоте 0,5 м от пола. Желательно устройство откидной скамьи
9 Сауны и бани	9.1 Между входной дверью и полками в помывочной бани необходимо свободное пространство площадью не менее круга диаметром 1,5 м 9.2 Полки в парильной оборудуются опорными поручнями 9.3 Краны в душевых должны располагаться на высоте не более 1,3 м	-	-	9.1 Устройство в раздевальных и на обходных дорожках в моечных помещениях специальных мест для хранения кресел-колясок и других индивидуальных средств вспоможения при передвижении 9.2 Устройство на двери парильной наклонной ручки из дерева, расположенной по диагонали двери
10 Комнаты (кабины) матери и ребенка	10.1 Оборудование кабин, используемых мало-мобильными женщинами, поручнями и подвесными трапециями	10.1 То же, что и для уборных 10.2 Применение пеленальных столиков и подвесных кресел с фиксирующими устройствами для ребенка	10.1 То же, что и для уборных	10.1 То же, что и для уборных. Дополнительно должно быть кресло, тумба для вещей, прибор для утилизации мусора

Приложение В
(справочное)

**Преимущества и недостатки передающих установок
(опыт ФРГ)**

Таблица Б.1

Индукционная петля		Радиостановка (FM)	Инфракрасная установка (IR)
Возможность использования	Одноканальная	Многоканальная	
	Только на одном языке	Возможен перевод с иностранных языков и аудиоописание (описание для слепых и слабовидящих)	
	Во всех обществен-ных зданиях, откры-тых для широкого круга посетителей		
Области применения	Возможна передача на соседние помещения	Для приема в крупных масштабах, подходит для мобильного использования	Прием без прослушивания возможен только в одном помещении
Прием	Возможно использо- вание через слуховые аппараты с индукци- онной катушкой	-	-
Слабослышащие	Приемник и наушники	Приемник и беспроводная гарнитура или подключаемый аудиокабель	
Хорошо слышащие		Приемник и наушники	
Эксплуатационные расходы	Для пользователей слуховых аппаратов: отсутствуют расходы на приобретение, обслуживание, ремонт и выводющие устройств - гарнитуру после использования необходимо вернуть		
Расходы на прибор и его установку	В целом наиболее экономичный вариант (фактор затрат 1)	Дороже индукционных установок (фактор затрат около 2)	Очень дорогой вариант (фактор затрат около 2,5)
	При модернизации в случае необходимости очень дорогостоящий вариант	При необходимости запрос разрешения/ выделения частоты телекоммуника- ционным ведомством	При необходимости дорогостоящий вариант (положения об охране памятников)
Возможные помехи, вызванные конструктивными особенностями здания	Ослабление полей из-за арматуры или железобетонных конструкций стальной платформы	При наличии металлической арматуры возможно ослабление и гашение сигнала из-за интерференции	Отсутствие зритель-ного контакта между отправителем и полу- чателем из-за конст- рукционных элемен-тов, например колонн
Возможные помехи, вызванные электронными настройками	Фон от электромагнит- ных полей (например, от трансформаторов, регуляторов освещен-	Фон от электромагнитных полей (например, от трансформаторов, регуляторов освещенности) может помешать радиопередаче с помощью индуктивной установки к слуховому аппарату	

	ности) или из-за неправильного выбора расчетных параметров		
	-	Поля радиопомех высокой частоты и другие FM-установки (включая вспомогательную пусковую аппаратуру) могут помешать радиопередаче	-
Возможные помехи, вызванные действием света	Нет	Нет	Очень яркий дневной свет и/или искусственное освещение могут вызвать помехи радиопередачи посредством инфракрасной установки
Возможные помехи, вызванные соседними слуховыми установками	Радиопередача в расположенных рядом или друг над другом помещениях может осуществляться только при специальной конструкции петли с использованием различных сигналов	Радиопередача в расположенных рядом или друг над другом помещениях должна осуществляться на различных частотах	Отсутствие помех

Приложение С
(обязательное)

Параметры архитектурной среды, доступной для инвалидов

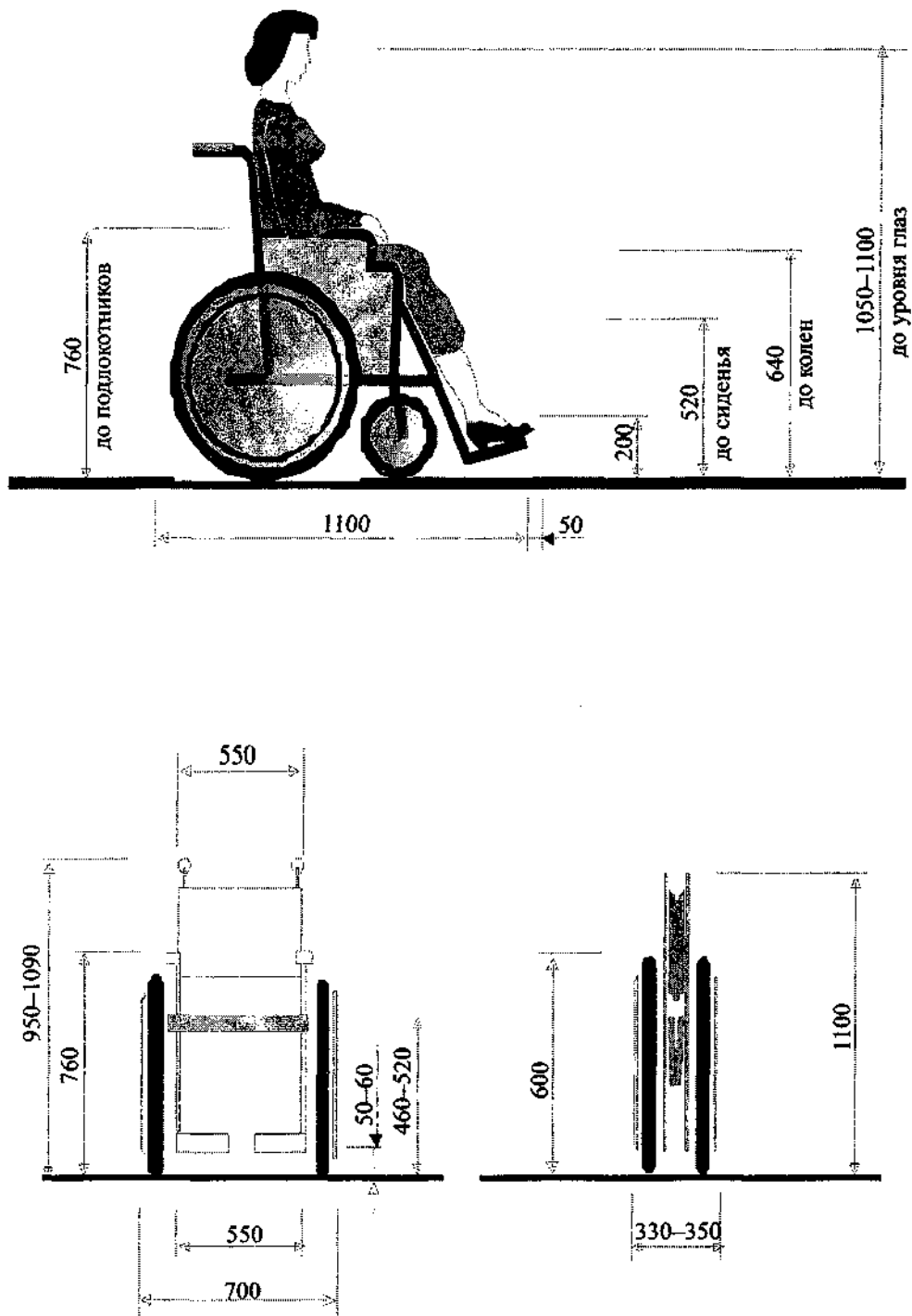
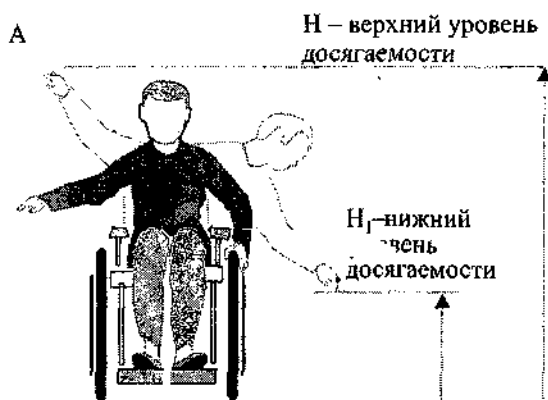
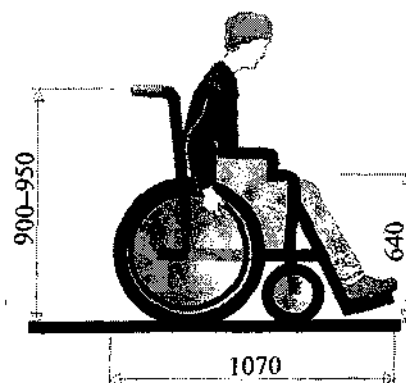
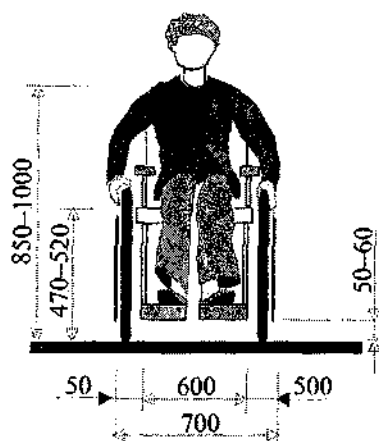


Рисунок С.1 - Габариты кресла-коляски



А – при боковом доступе

Б – при фронтальном доступе

Диапазон досягаемости для бокового доступа

Возраст ребенка	Н	Н ₁
От 3 до 4 лет	50	92
От 5 до 8 лет	46	102
От 9 до 12 лет	40	112

Площадка для размещения инвалида на кресле-коляске

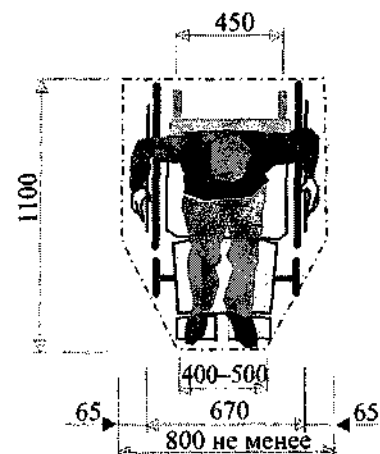
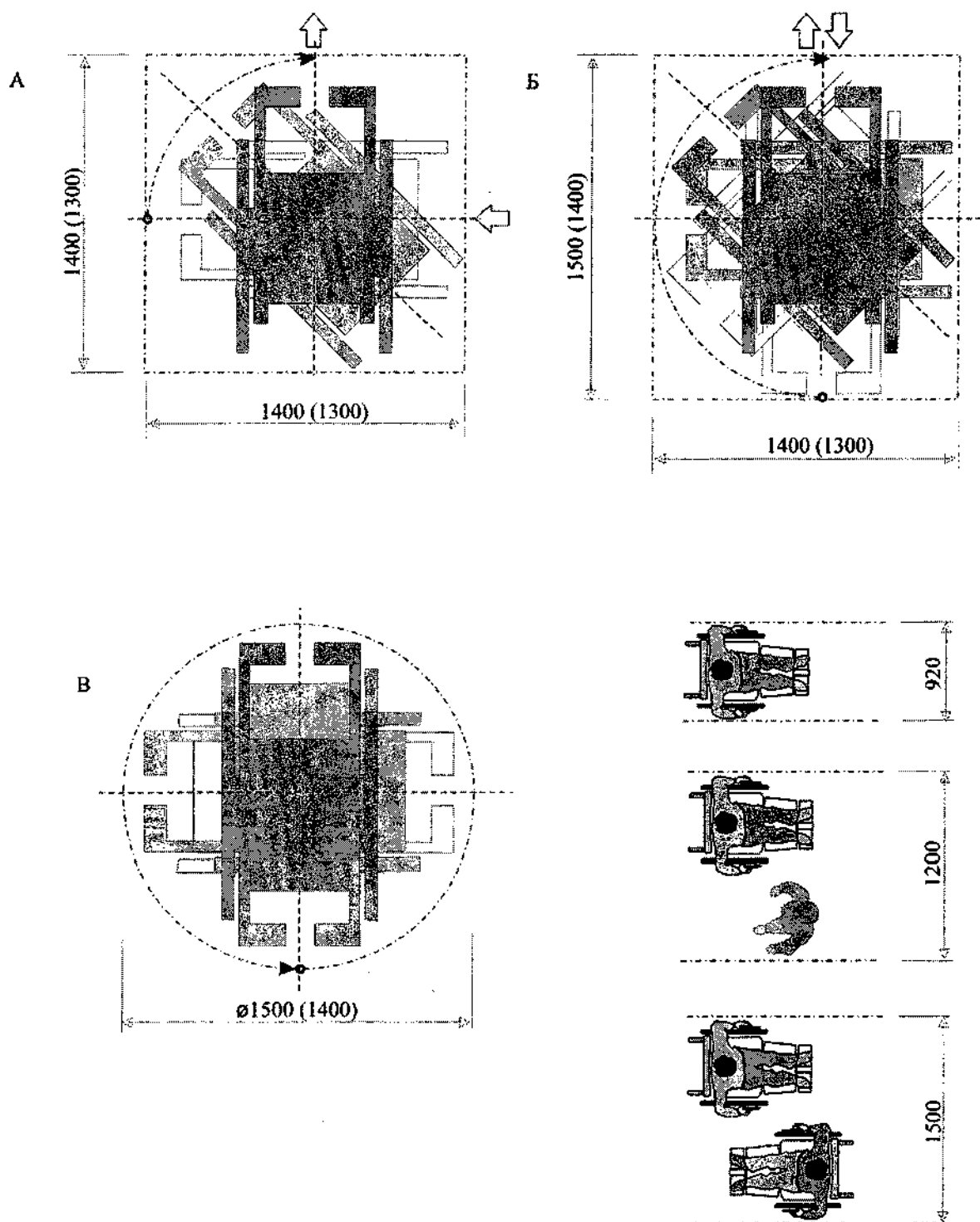
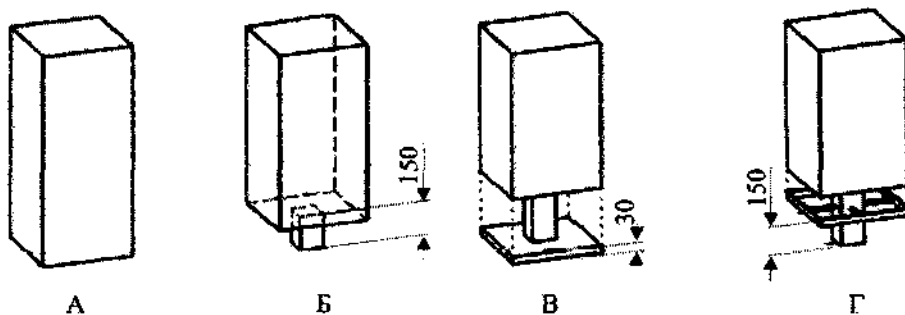
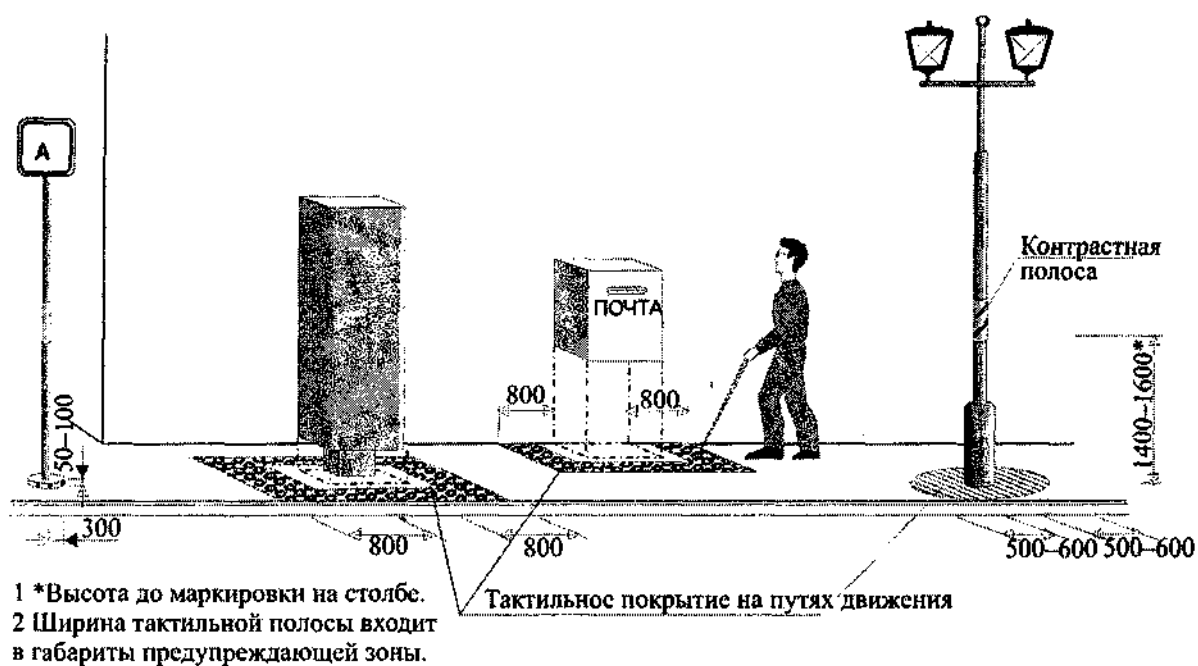


Рисунок С.2 - Габариты кресла-коляски школьника и зоны досягаемости



А - поворот на 90 градусов; Б - разворот на 180 градусов; В - разворот на 360 градусов.
(В скобках даны размеры для кресла-коляски школьников.)

Рисунок С.3 - Параметры занимаемой зоны при вращении и движении МГН на кресле-коляске



А - элемент доходит до пола; Б - низ элемента возвышается над полом не более 150 мм;
В - опорная плоскость элемента толщиной не менее 30 мм; Г - осязательная планка на высоте не менее 150 мм над полом

Рисунок С.4 - Преграды на путях движения около зданий

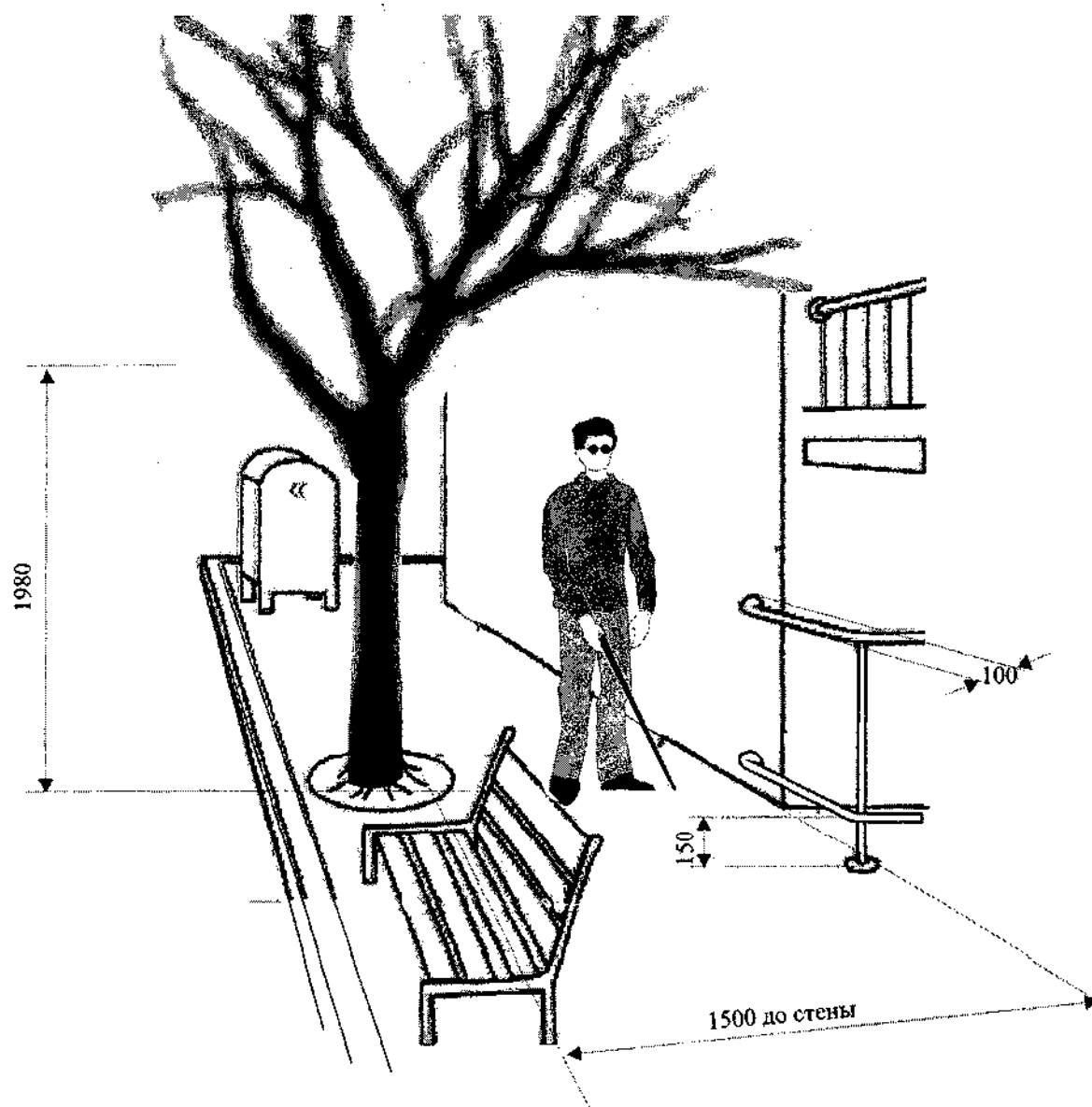
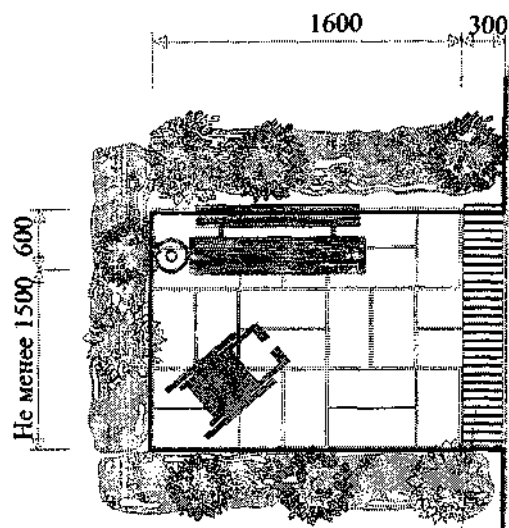
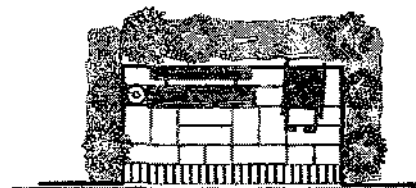
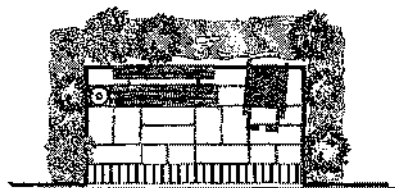
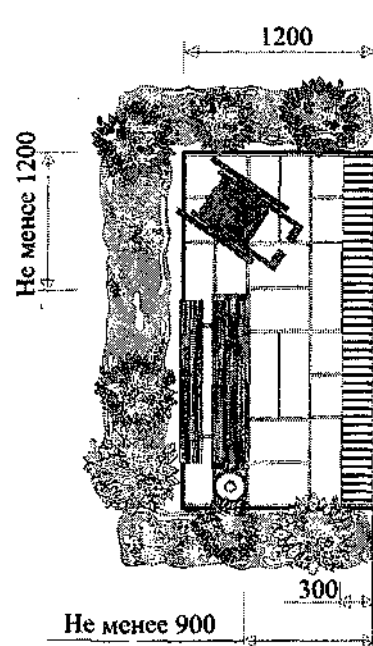


Рисунок С.5 - Преграды на путях движения



Рельефное покрытие для слепых



100–150 м
расстояние междду площадками
для отдыха

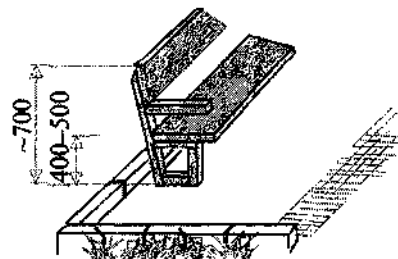
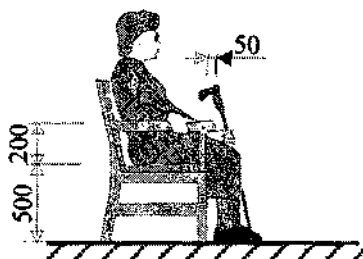
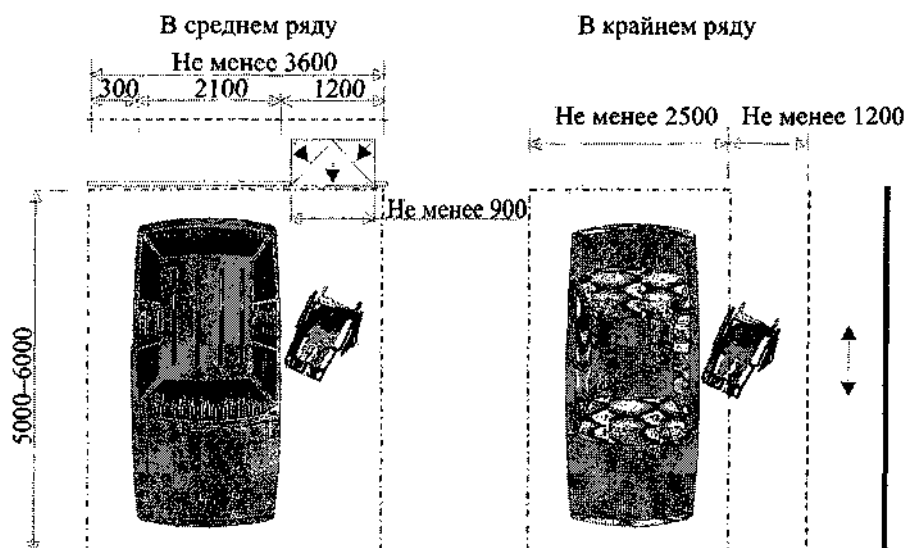


Рисунок С.6 - Площадки для отдыха на пешеходных путях

Габариты зоны стоянки автомашин инвалидов



Обозначение мест стоянки автомашин, управляемых инвалидами



Организация места для транспорта инвалидов вдоль тротуара (в кармане)

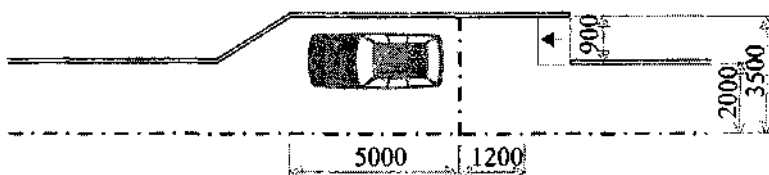


Рисунок С.7 - Автостоянки

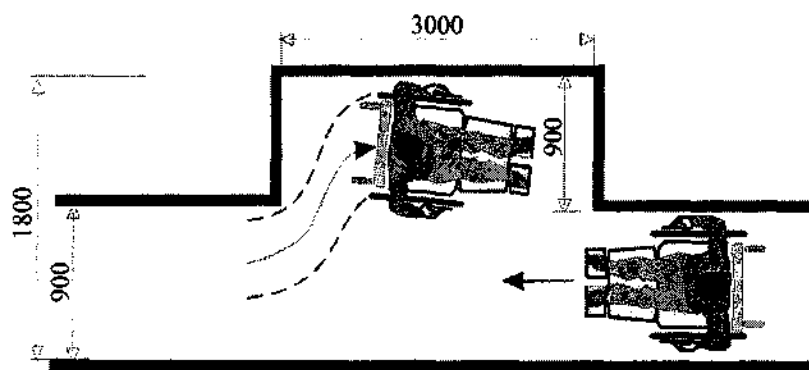
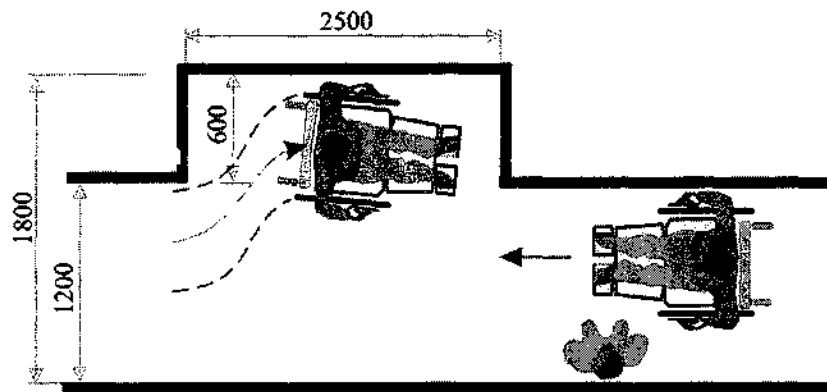
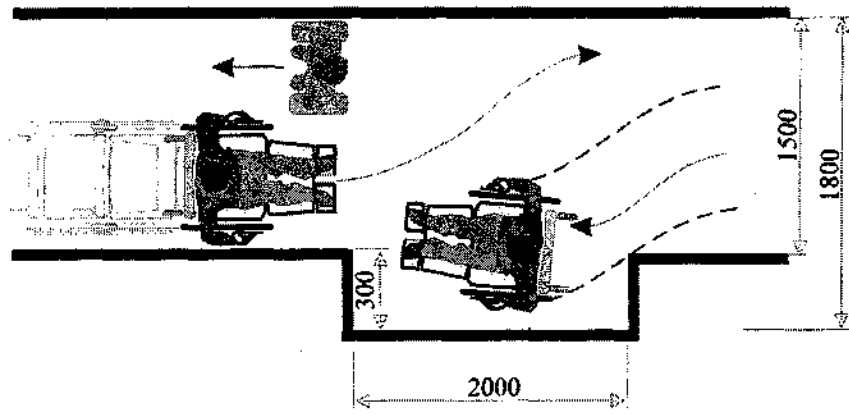
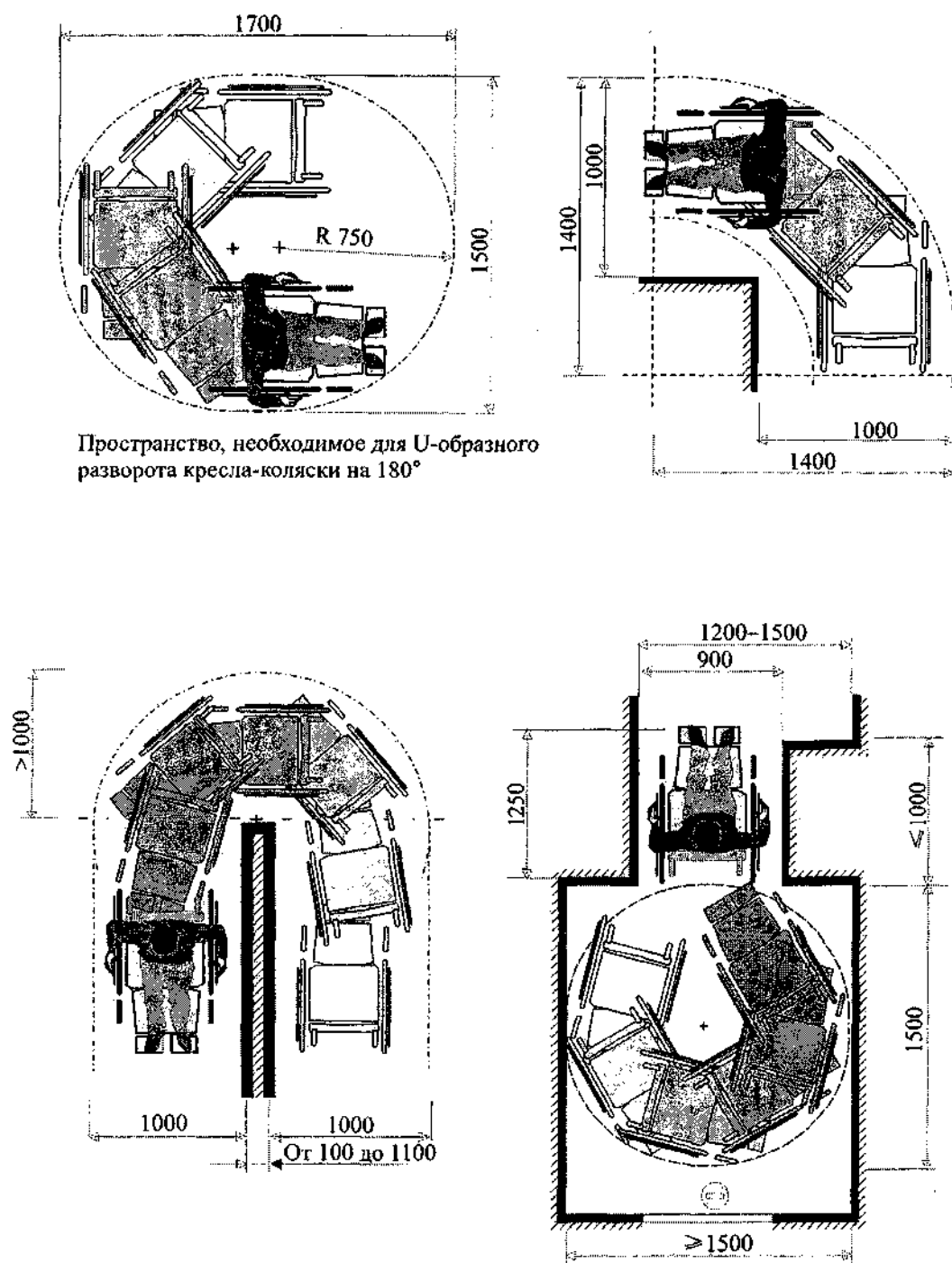
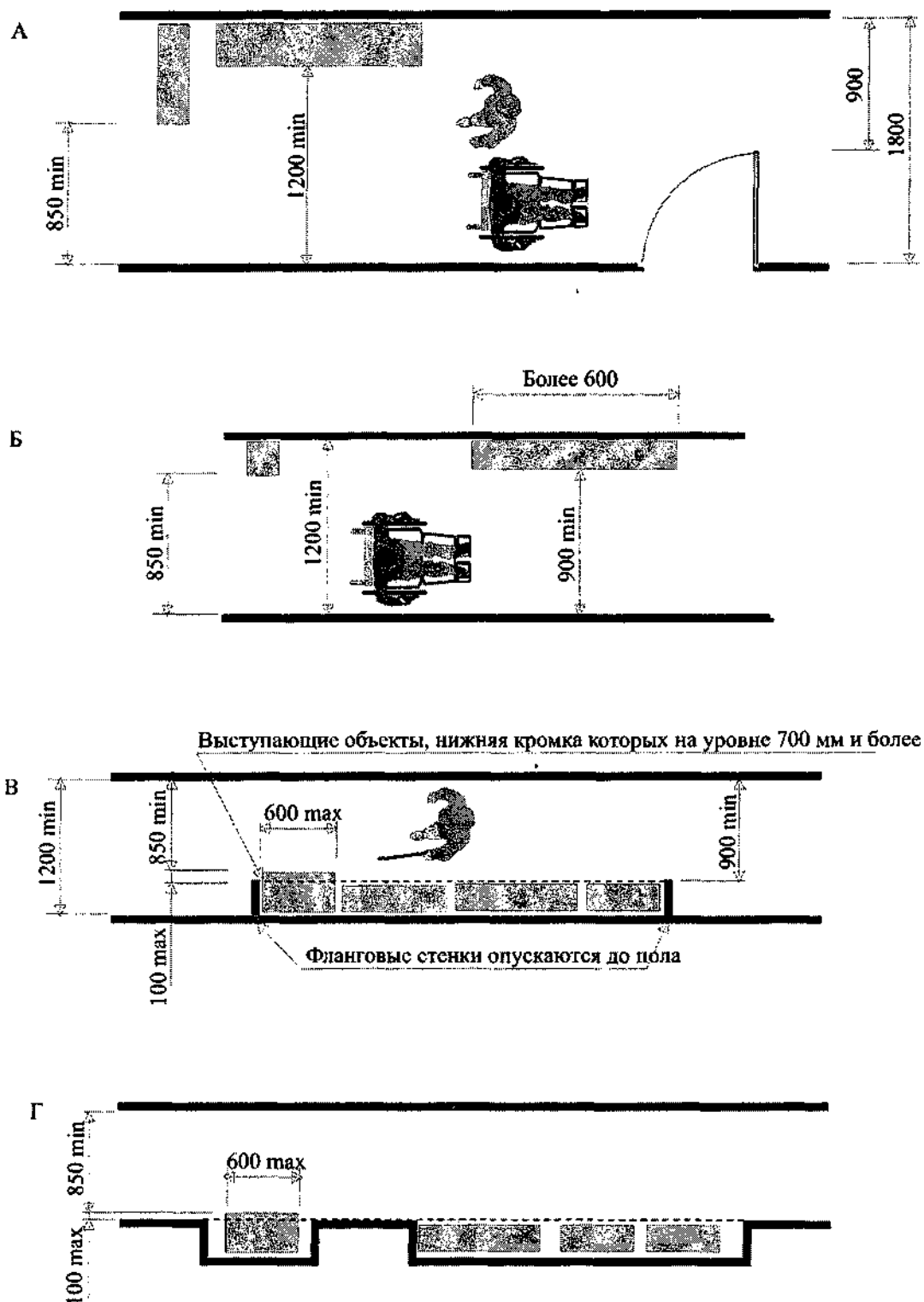


Рисунок С.8 - Ниши в коридорах



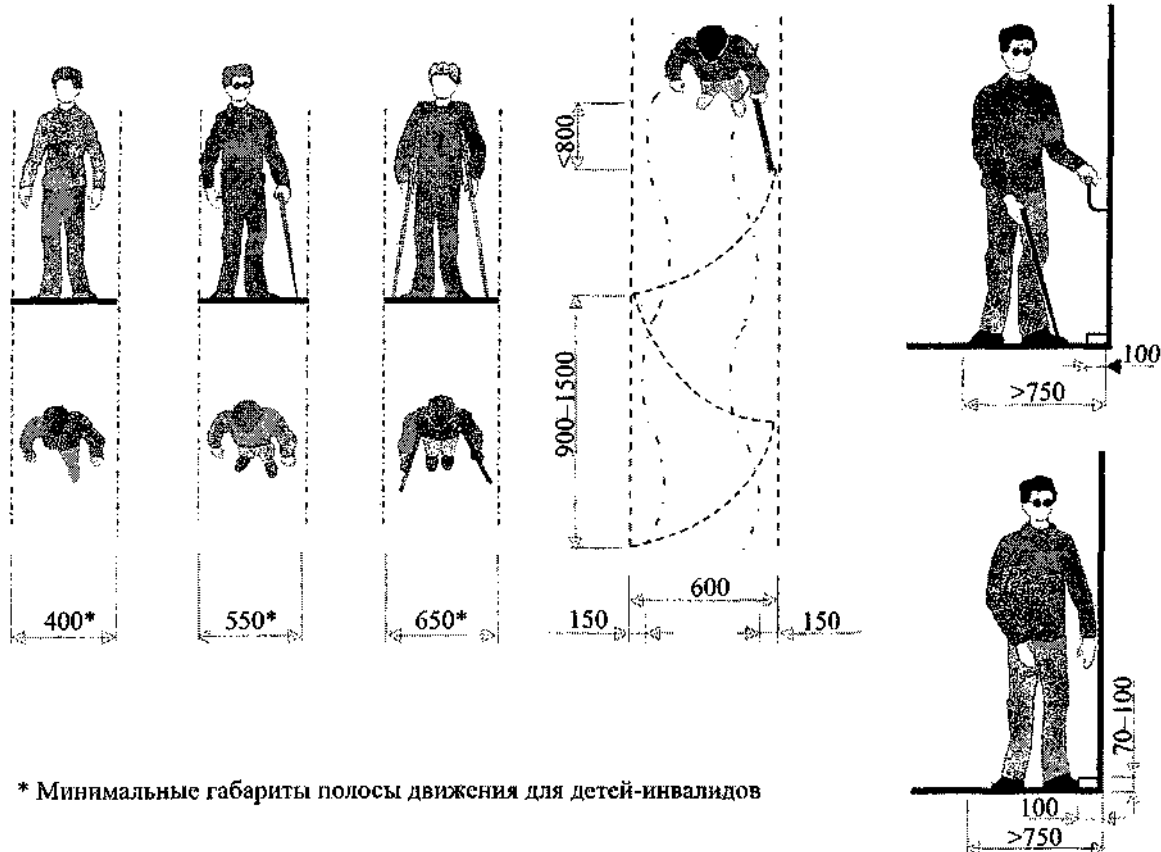
Пространство, необходимое для U-образного разворота кресла-коляски на 180°

Рисунок С.9 - Габариты поворотов и разворотов кресла-коляски



А, Б - сохранение пропускной способности коридоров;
 В - безопасное размещение смонтированных на стене объектов;
 Г - заглубление объектов в нишу

Рисунок С.10 - Преграды в коридорах



Ходунки

Механическое
кресло-коляска

Электрическое
кресло-коляска

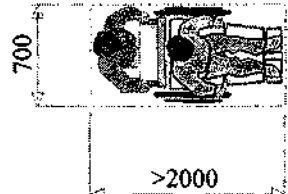
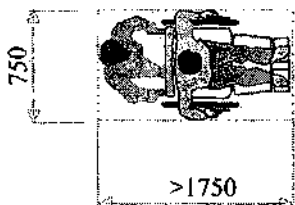
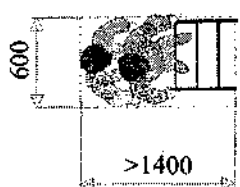
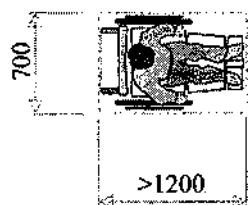
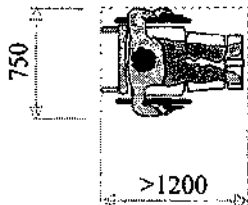
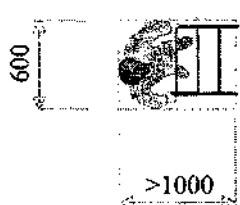
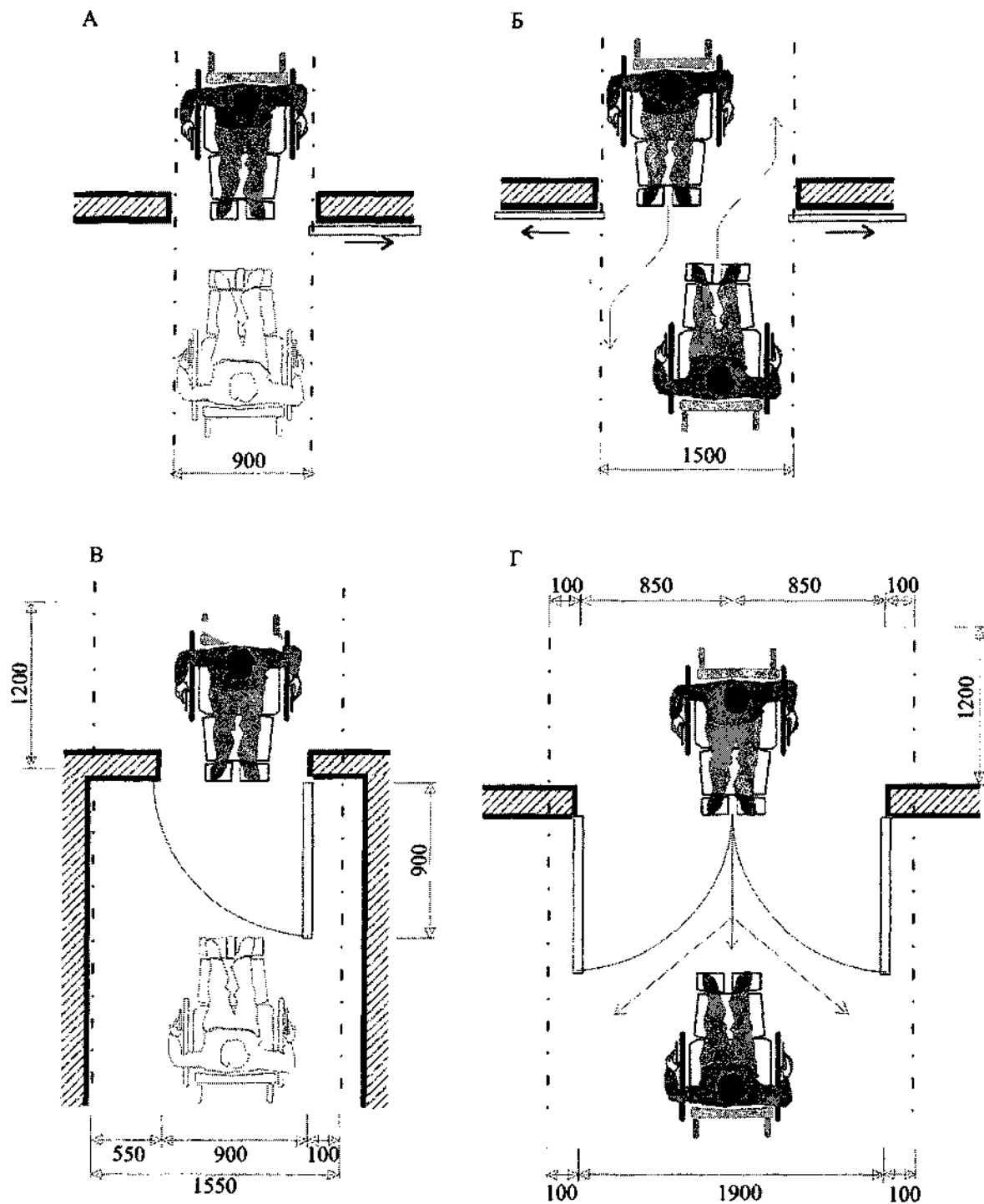


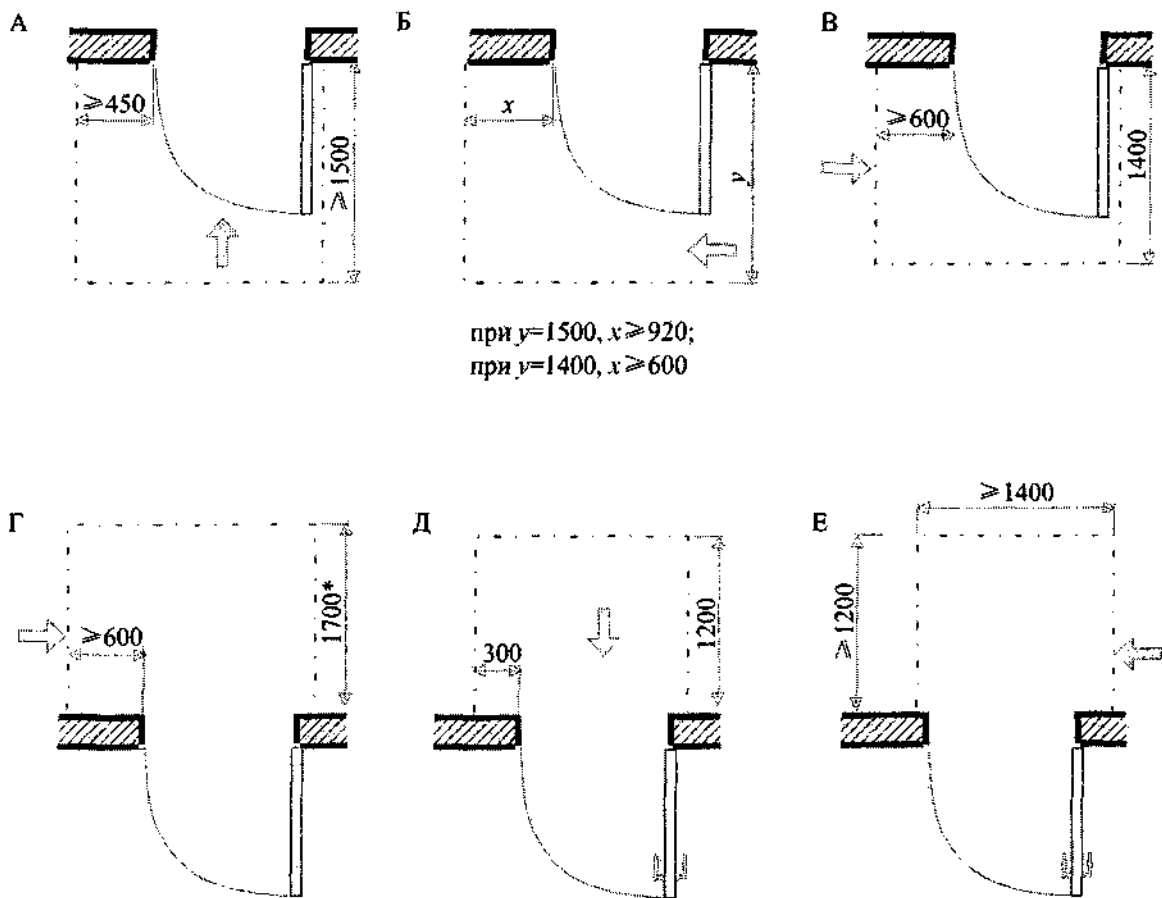
Рисунок С.11 - Параметры зон движения инвалидов



Минимальные габариты свободных площадок с обеих сторон дверного проема однопольных (А) и двупольных (Б) раздвижных, однопольных (В) и двупольных (Г) распашных дверей

Рисунок С.12 - Габариты площадок перед дверными проемами

Распашные двери



А, Б, Г – двери без запора; В – дверь с закрывателем; Д, Е – двери имеют ручку и закрыватель

Раздвижные двери

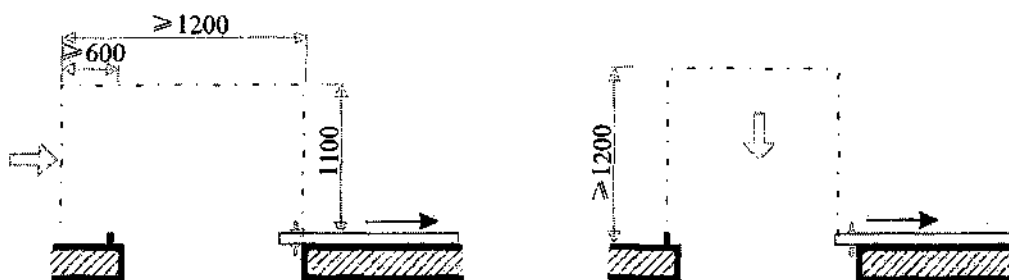


Рисунок С.13 - Габариты придверных зон

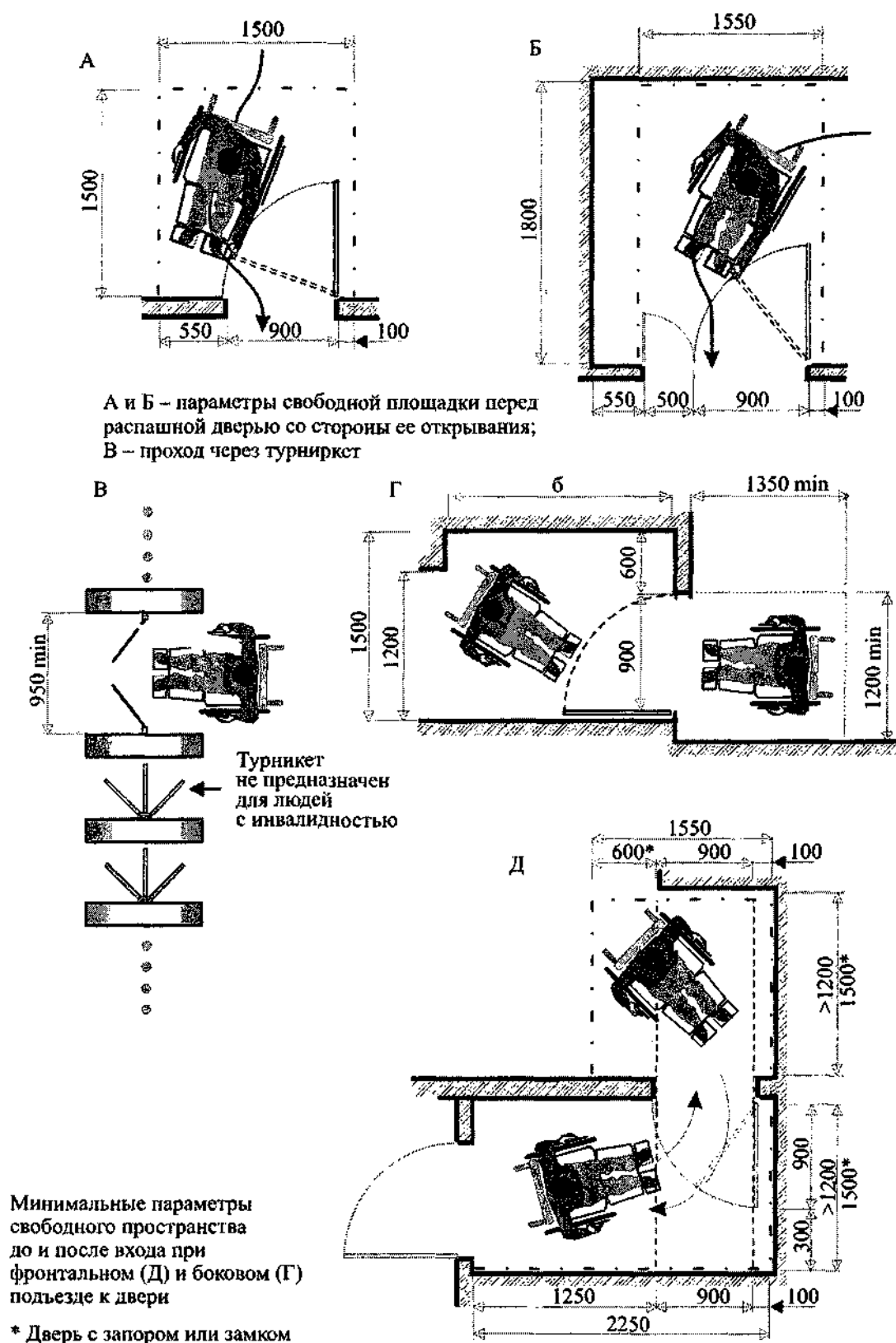


Рисунок С.14 - Параметры входных площадок

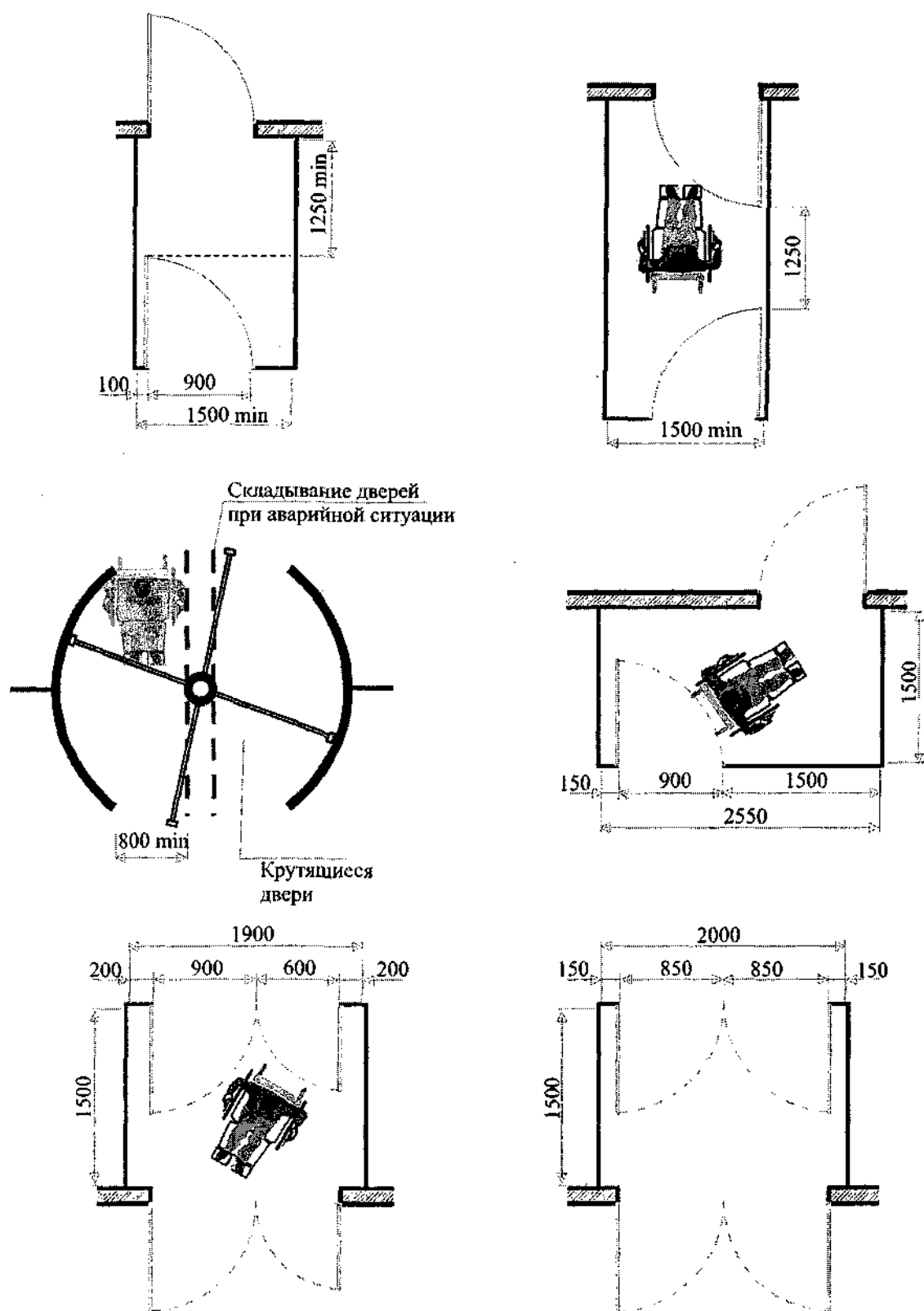


Рисунок С.15 - Входные тамбуры

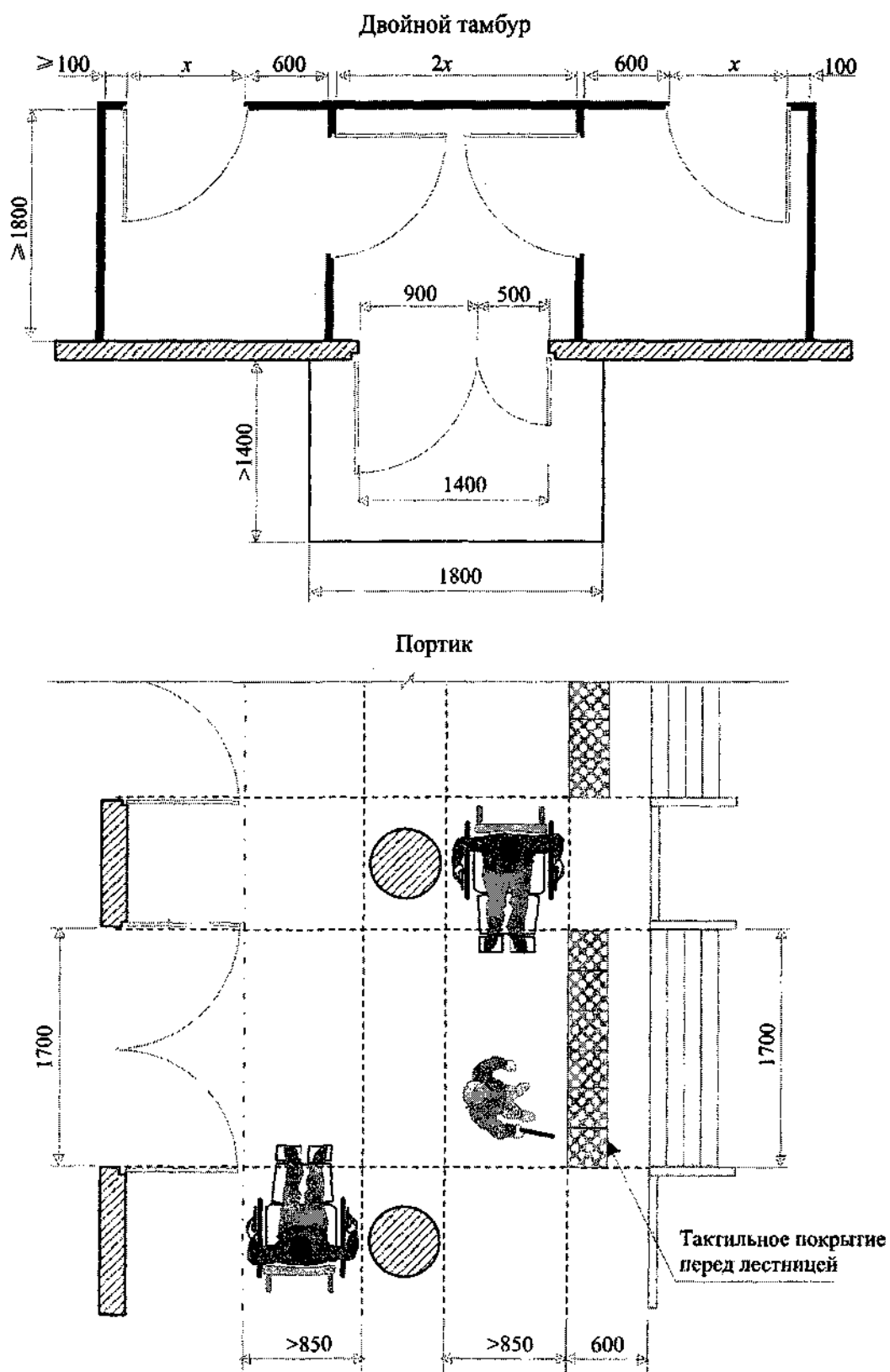


Рисунок С.16 - Площадки перед тамбуром и портиком

Предохранение от непроизвольного попадания в подлестничное пространство

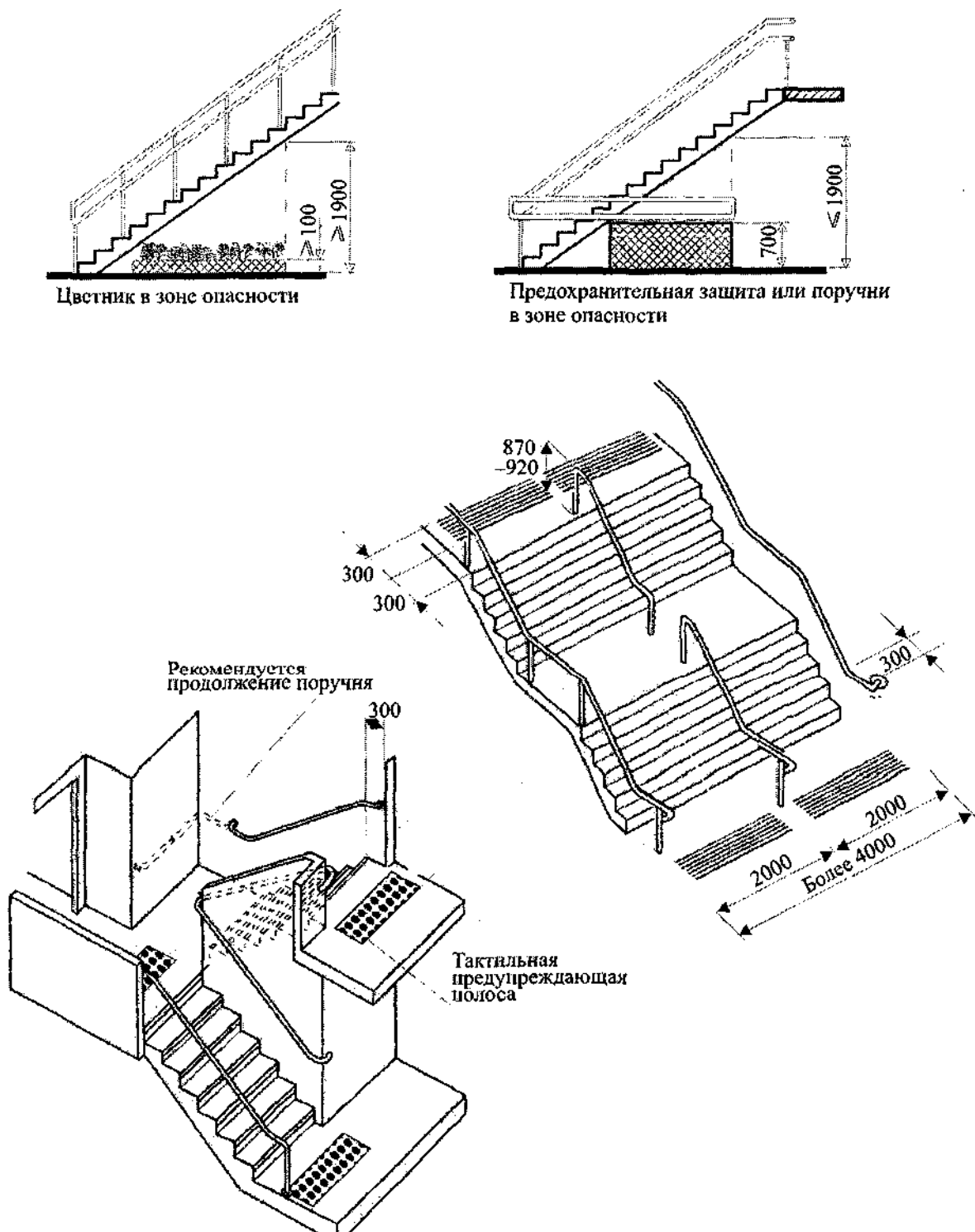
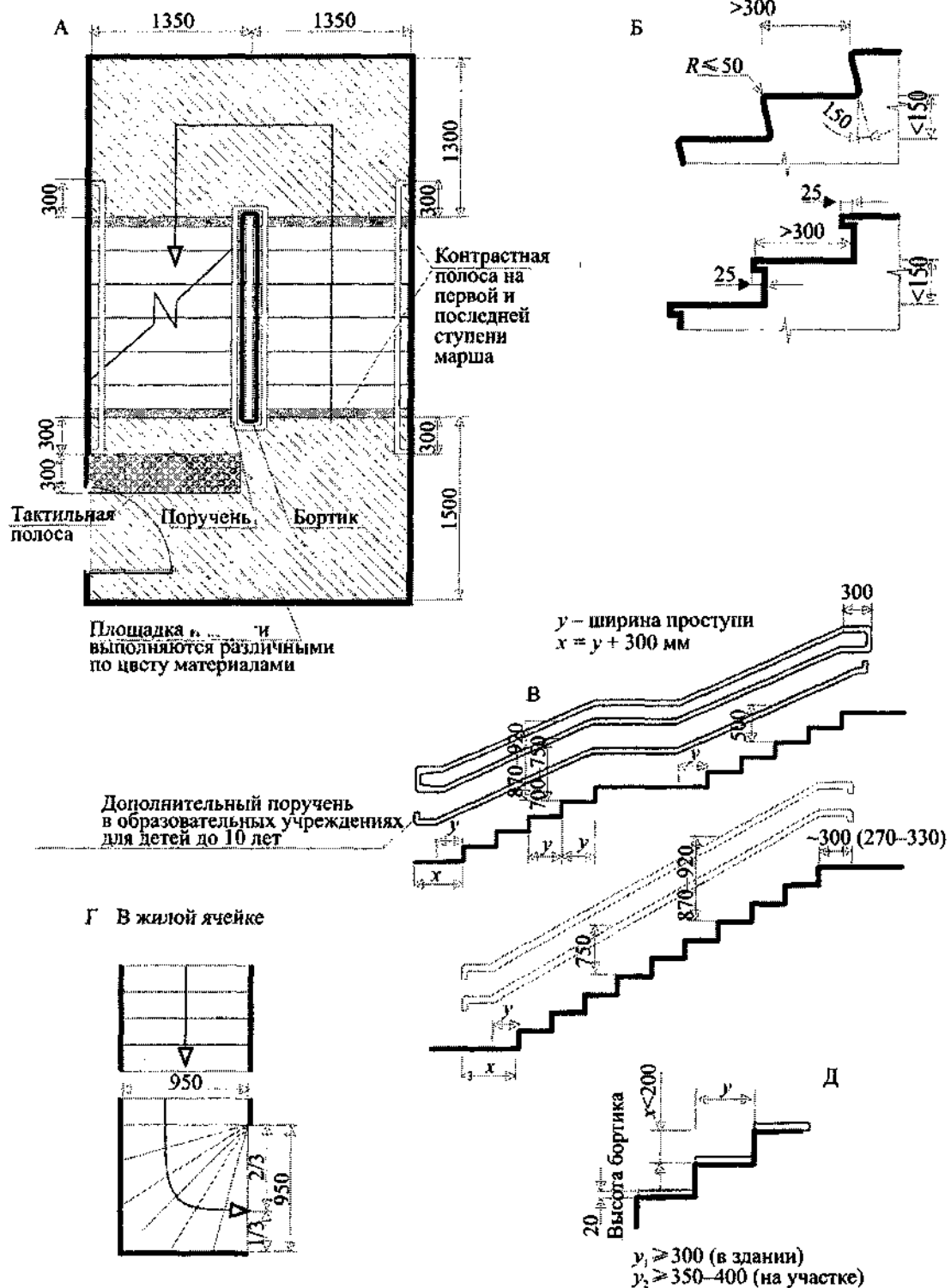


Рисунок С.17 - Параметры лестниц

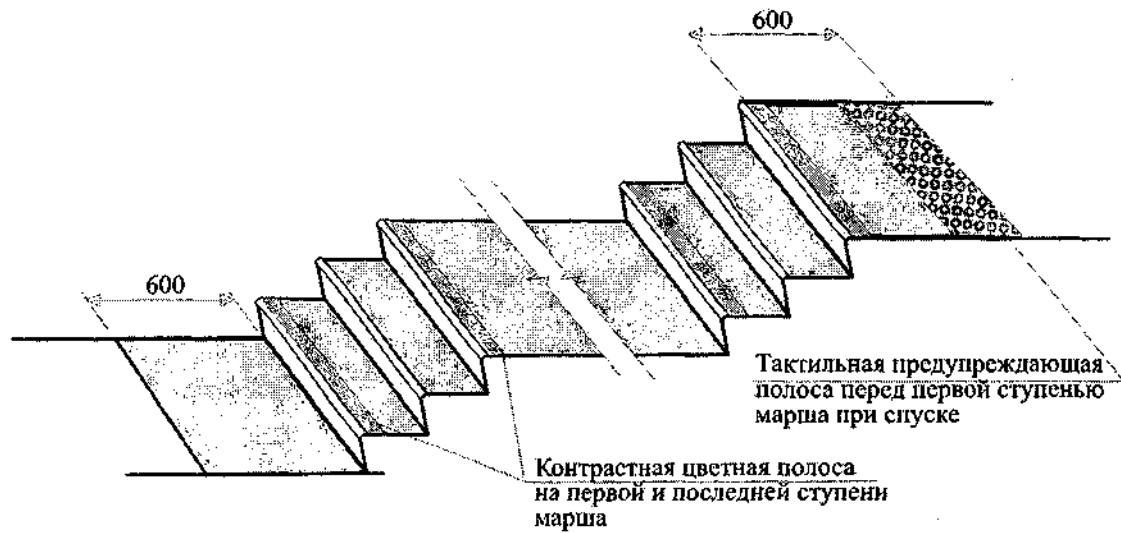
В общественных зданиях



А - минимальные параметры лестничной клетки; Б - максимальные параметры ступени;
В - принцип устройства поручня в общественных местах; Г - допустимые параметры внутренней
лестницы в жилой ячейке;
Д - правило определения соотношения ширины проступи и высоты подступенка (в общественных
зданиях)

Рисунок С.18 - Лестницы в общественных зданиях и в жилой ячейке

А В здании



Б На открытом пространстве

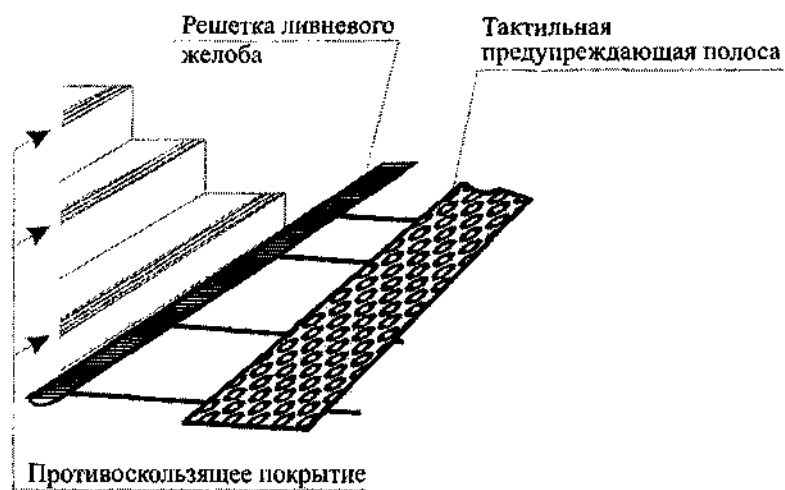


Рисунок С.19 - Предупреждающие и тактильные полосы на лестницах

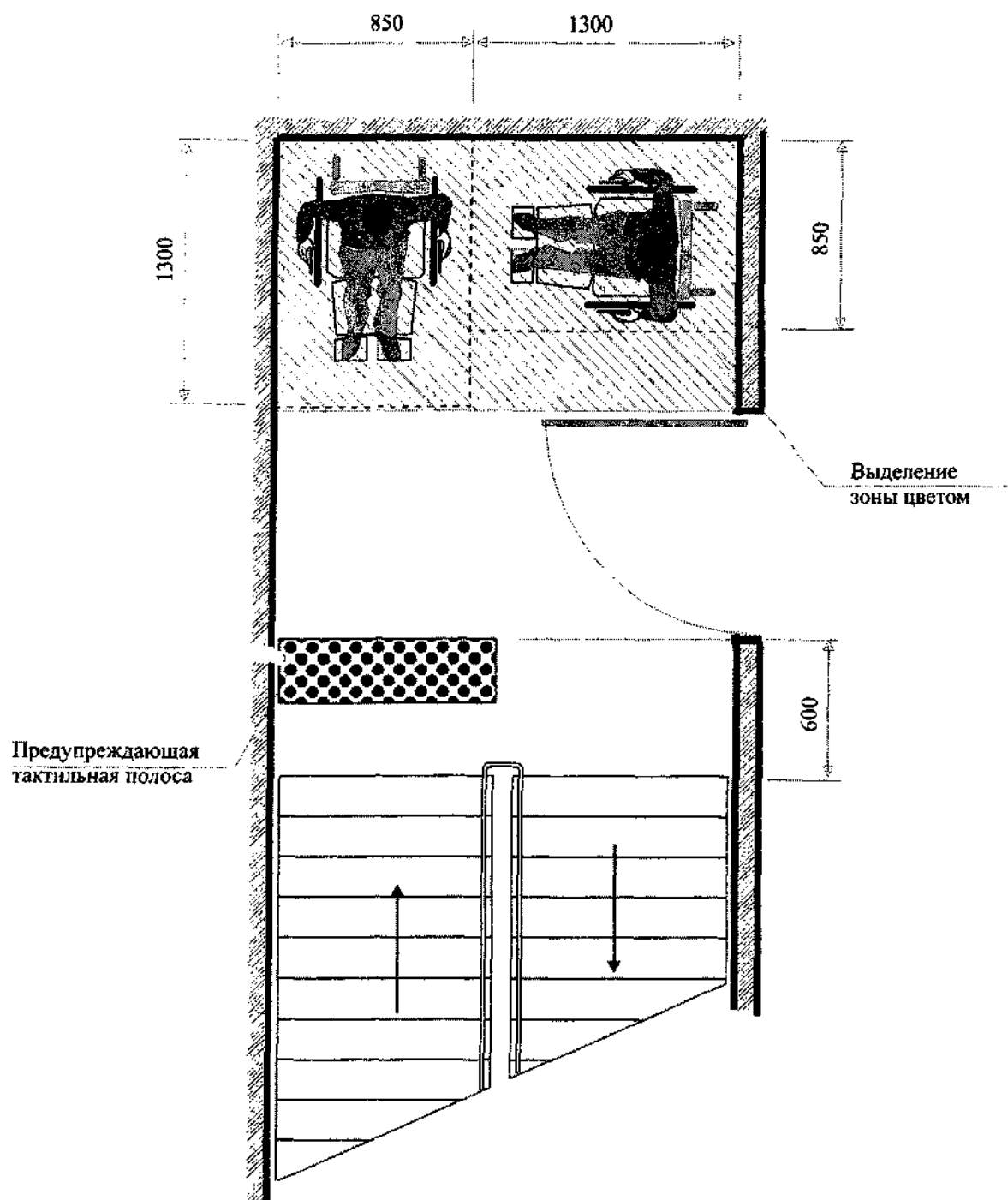
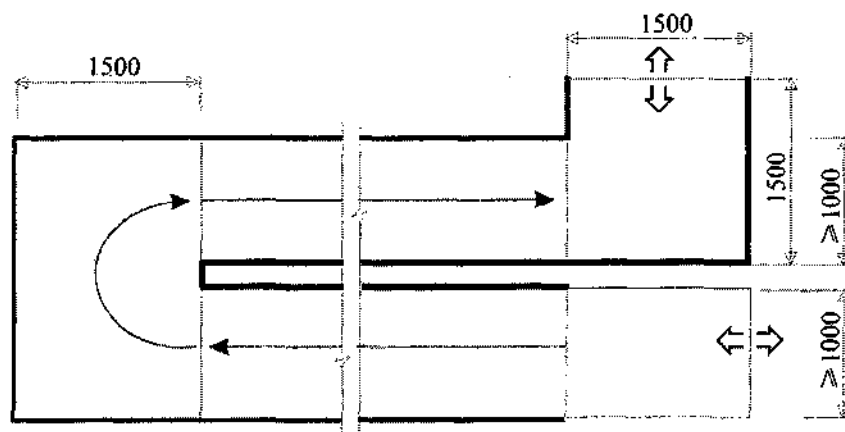
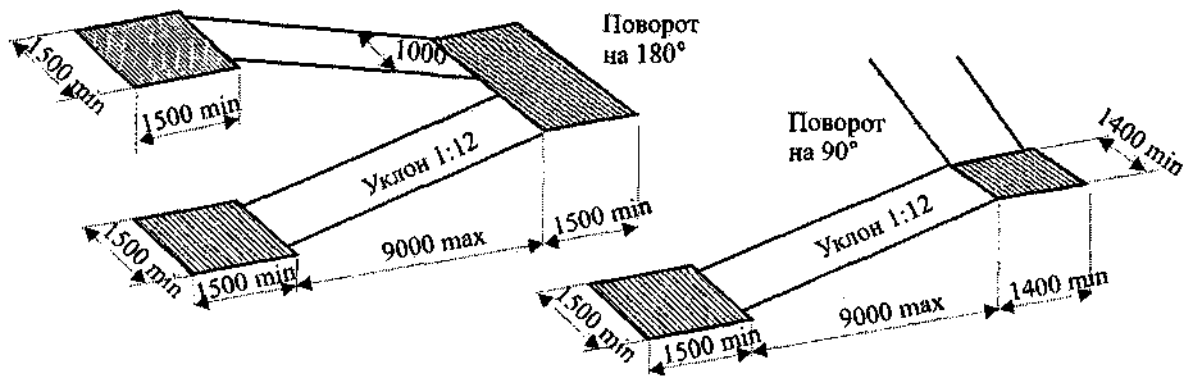
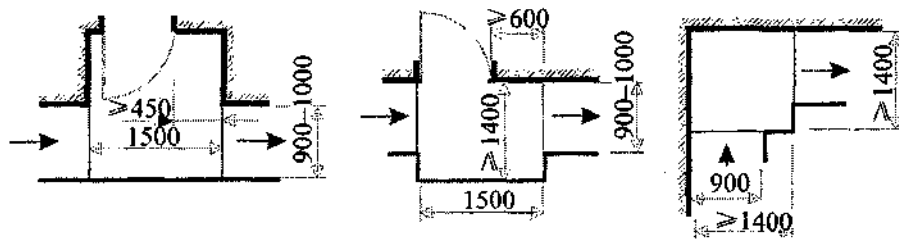


Рисунок С.20 - Зона-накопитель для инвалидов на лестничной клетке при эвакуации



Промежуточные площадки



Конечные площадки

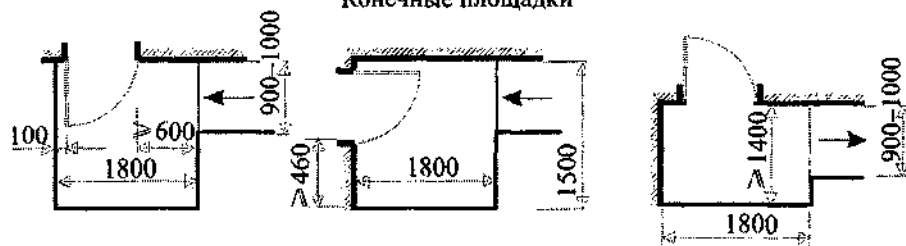
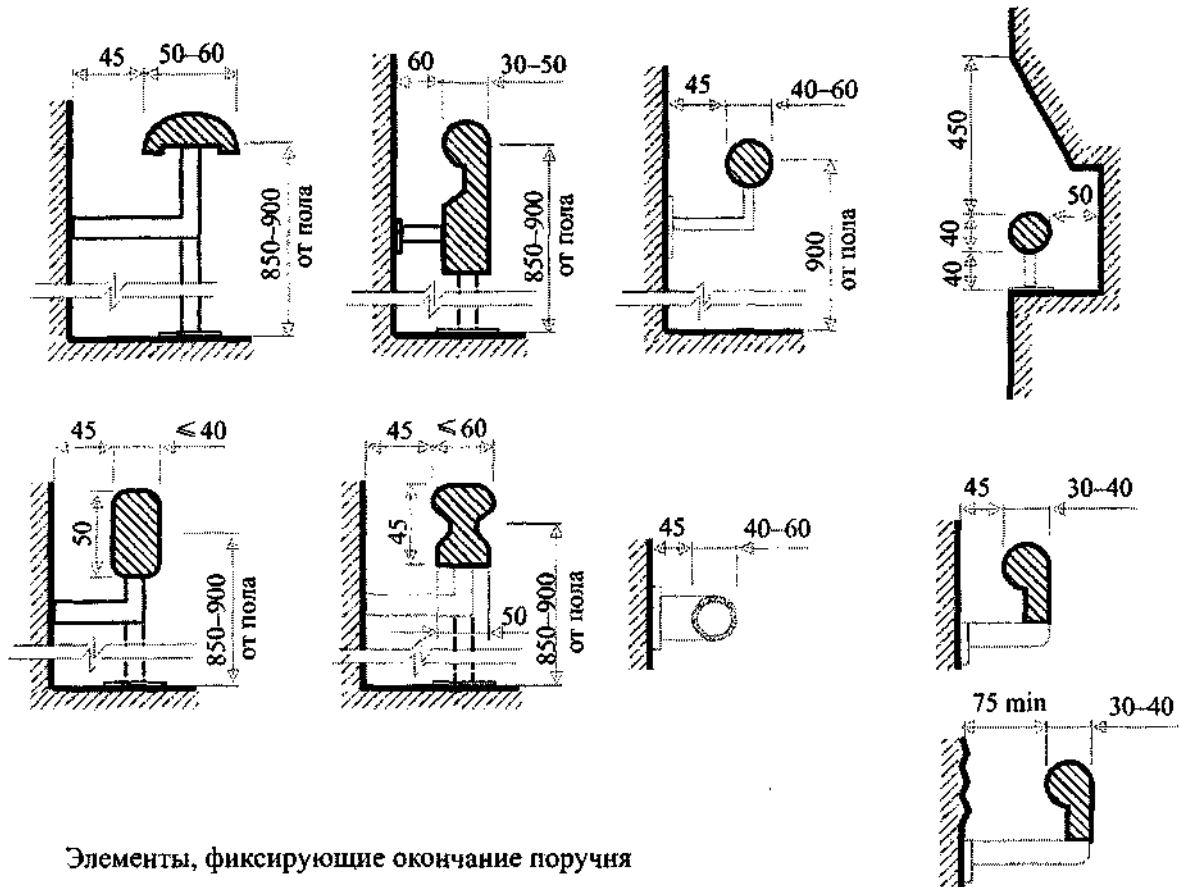


Рисунок С.21 - Пандусы

Оптимальные габариты поперечного сечения поручней и перил



Элементы, фиксирующие окончание поручня

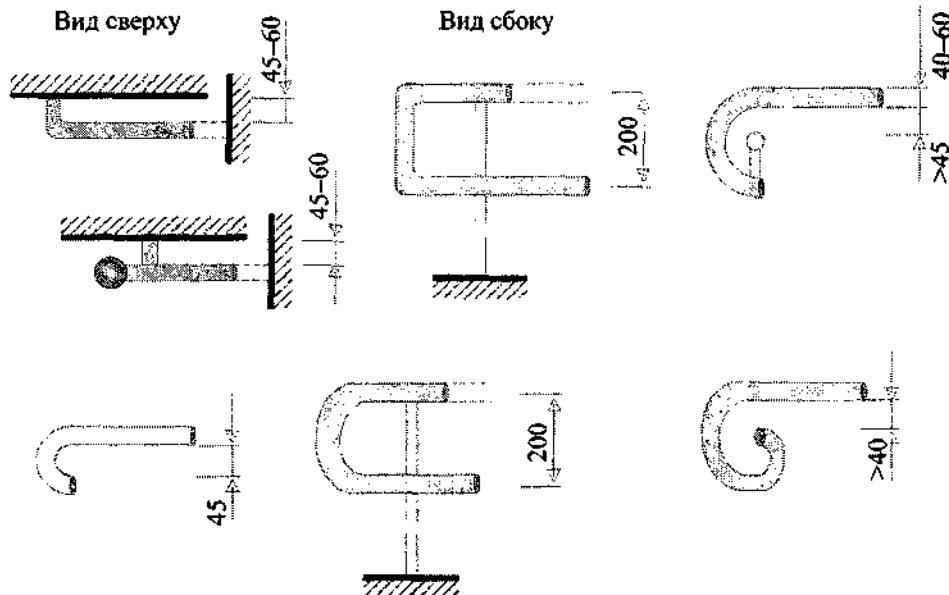
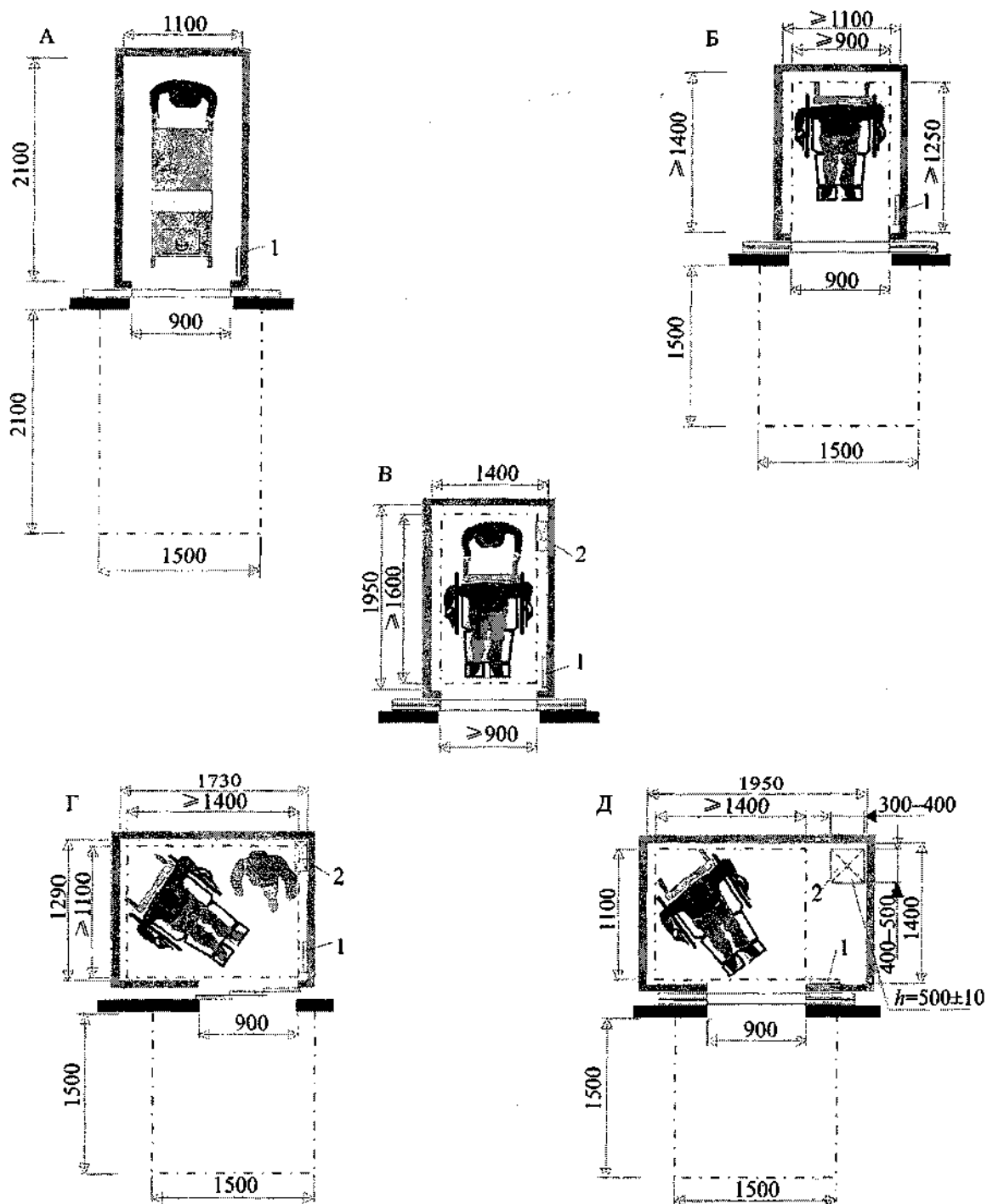


Рисунок С.22 - Формы и габариты поручней и перил



Минимальные внутренние размеры кабины лифта и площадки перед лифтом.
Для транспортировки больного на каталке (А), для передвигающегося в кресле-коляске при
различном
расположении и открывании дверей (Б, Г, Д).

Размеры кабины лифта - минимальные (Б), оптимальные (В, Д).

1 - блок управления лифтом; 2 - откидное сиденье

Рисунок С.23 - Габариты лифтов

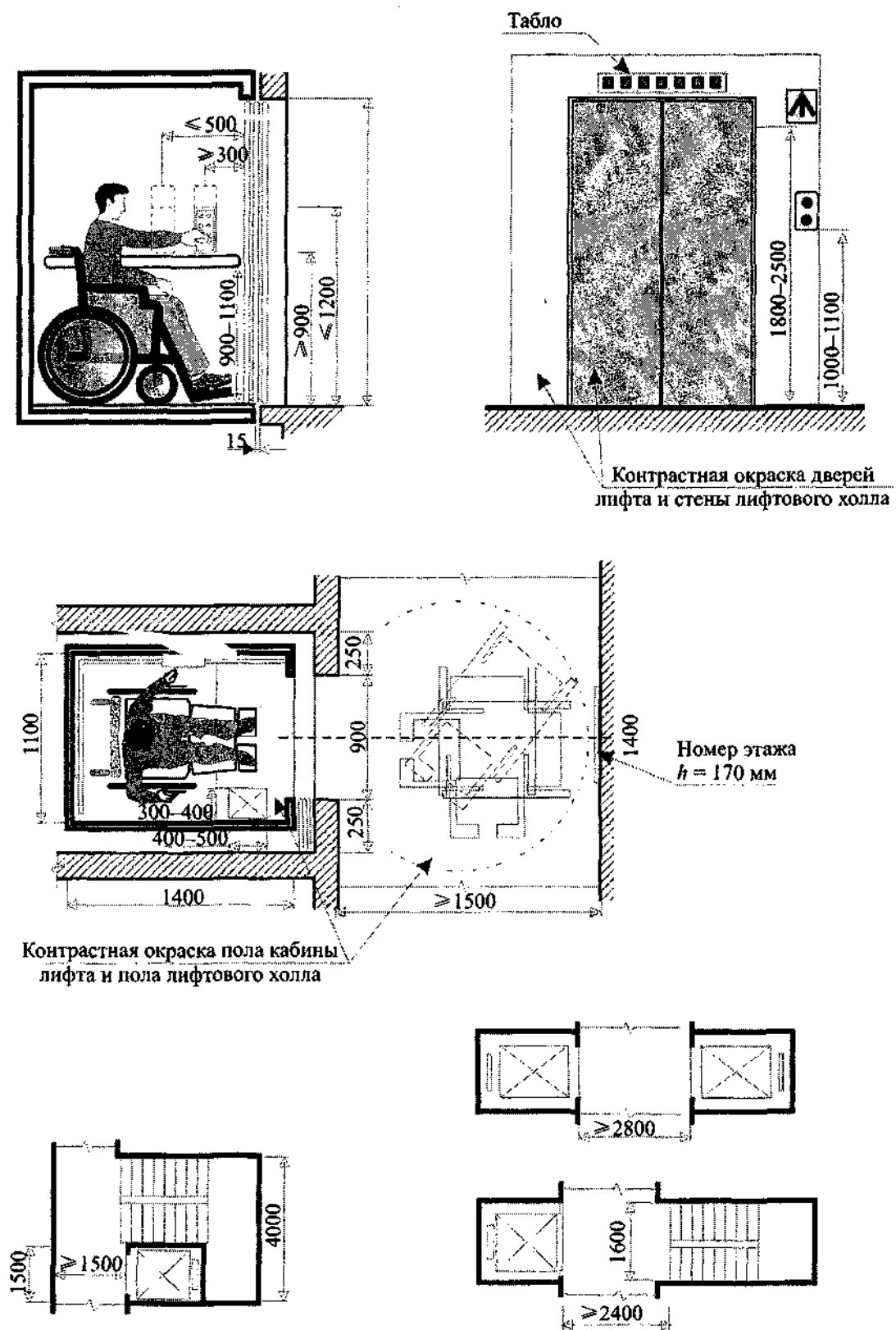
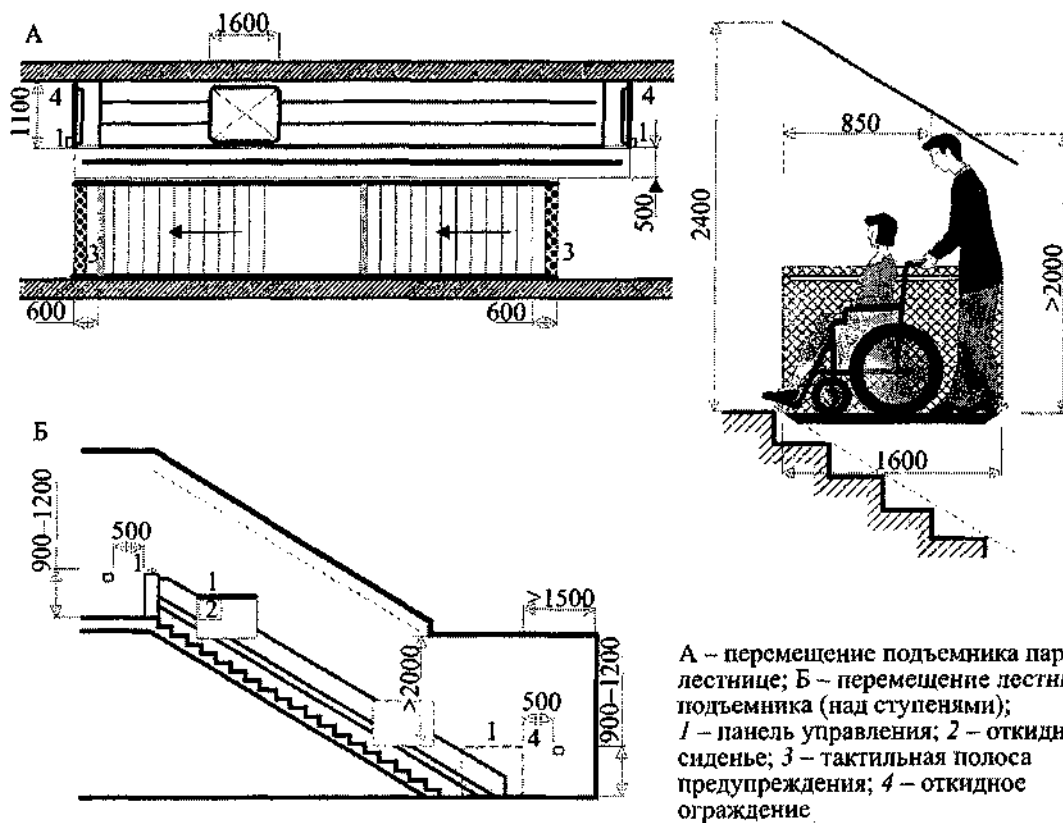


Рисунок С.24 - Оборудование лифтов

Подъемник для инвалида с сопровождающим



Подъемник для самостоятельного перемещения инвалида

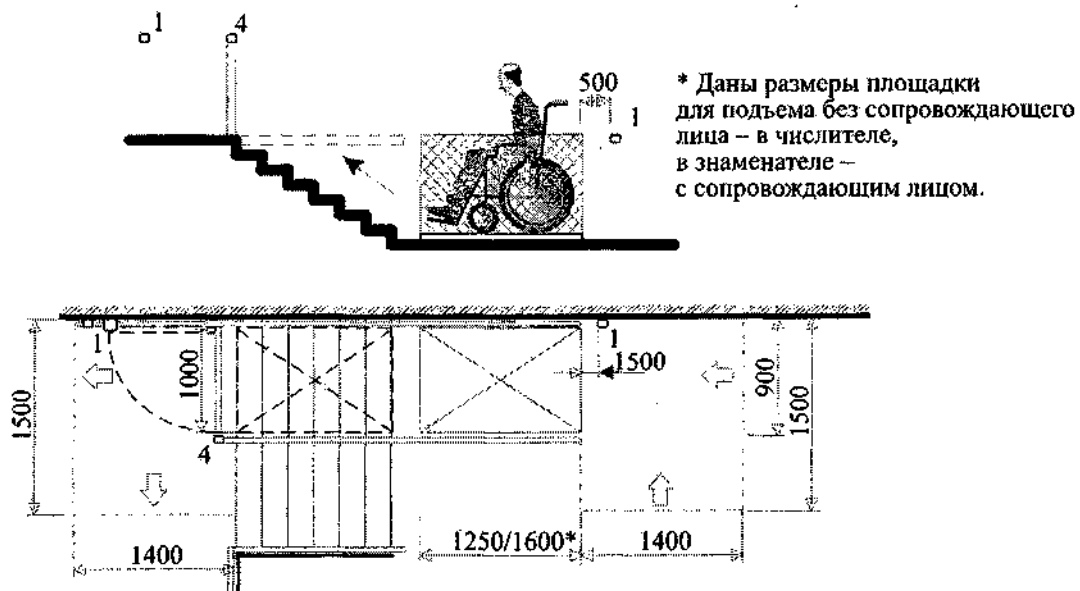
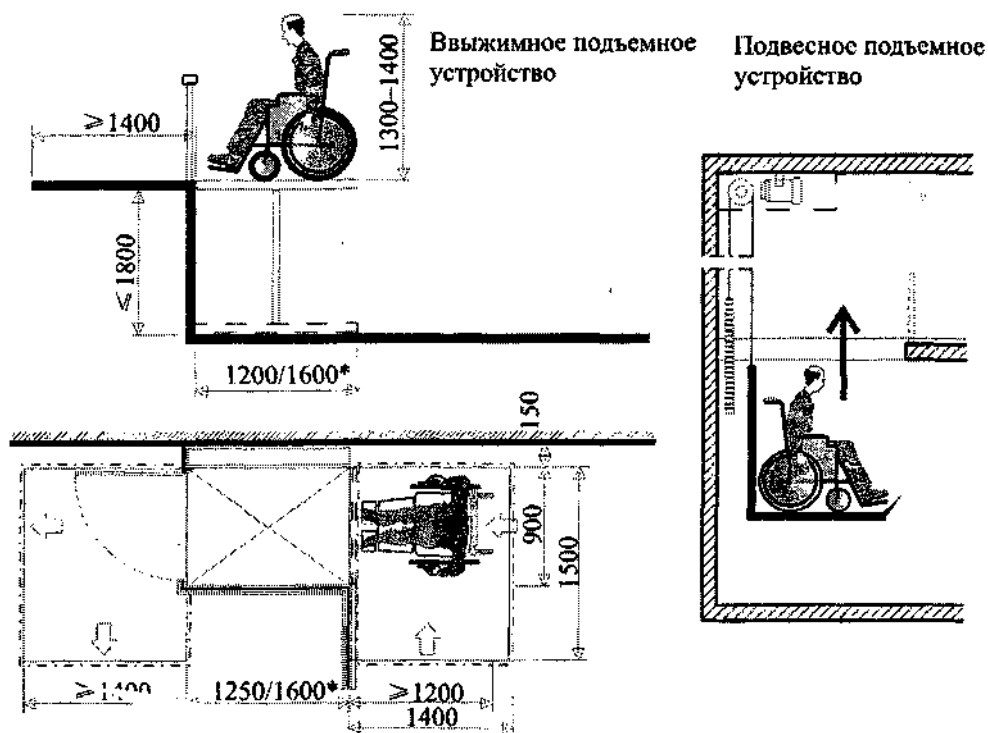
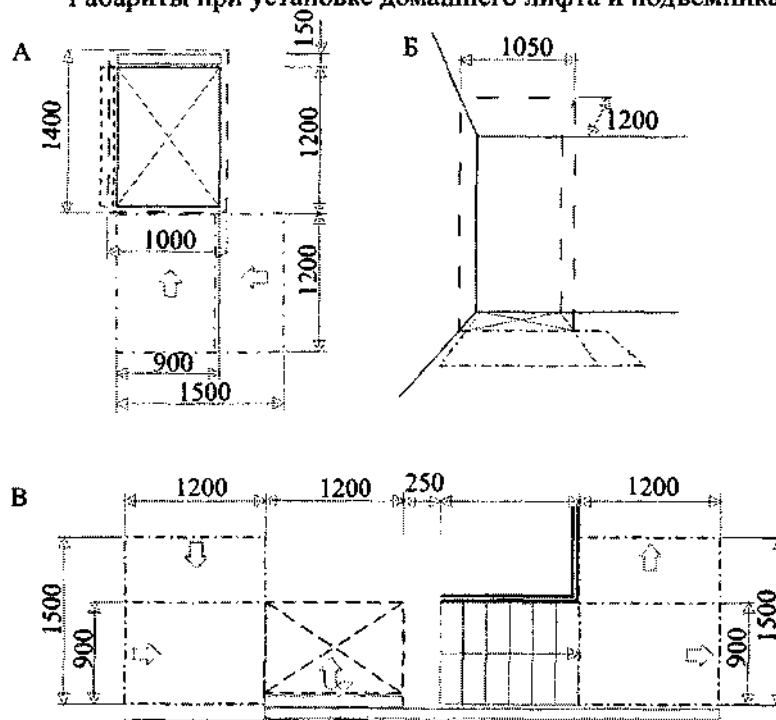


Рисунок С.25 - Параметры наклонных подъемников

Вертикальные подъемники



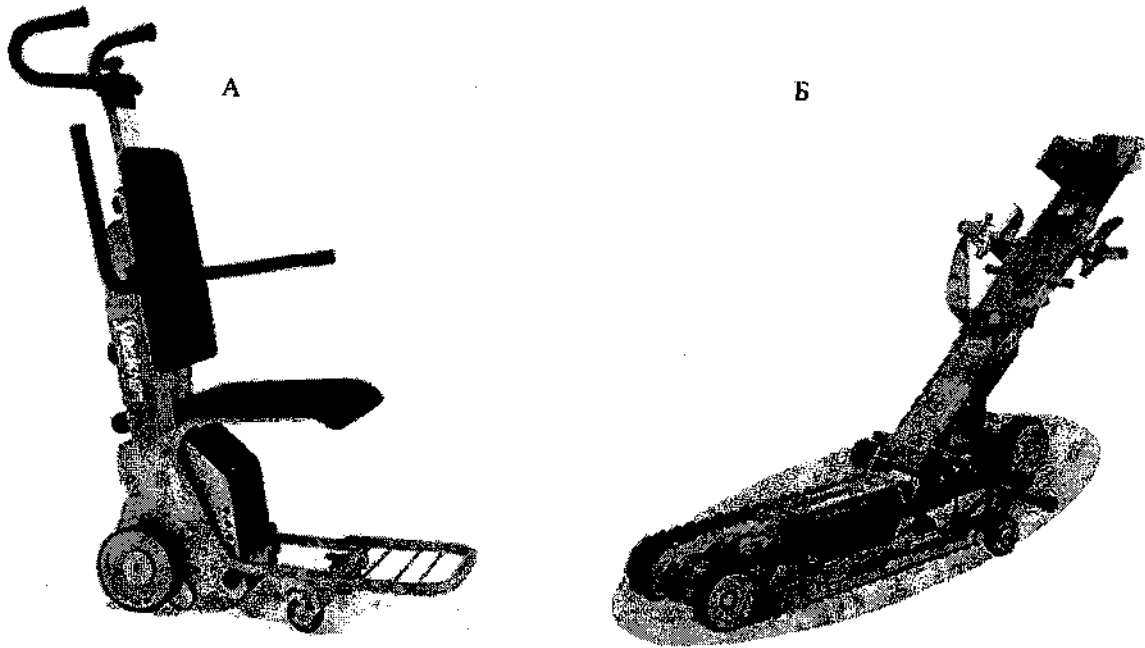
Габариты при установке домашнего лифта и подъемника



А - вертикальный подъемник; Б - лифт; В - наклонный подъемник (откидная платформа)

Рисунок С.26 - Параметры вертикальных подъемников

Лестничные подъемники



А – колесный подъемник; Б – гусеничный подъемник

Эвакуационные стулья

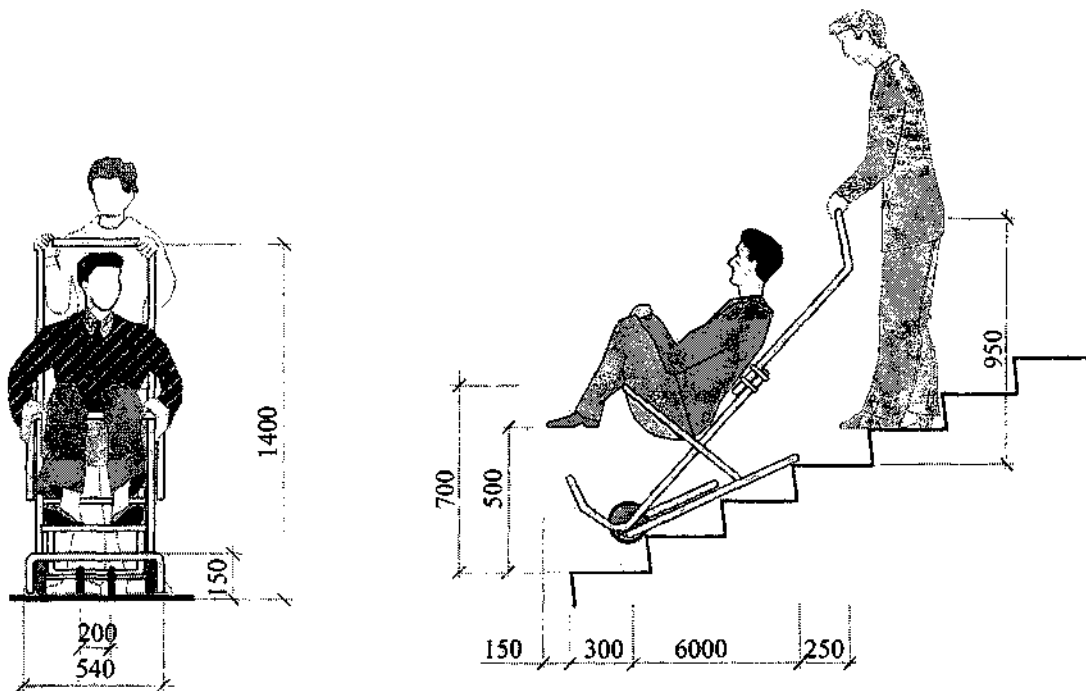


Рисунок С.27 - Автономные подъемно-транспортные средства

Приложение D (обязательное)

Эргономические параметры

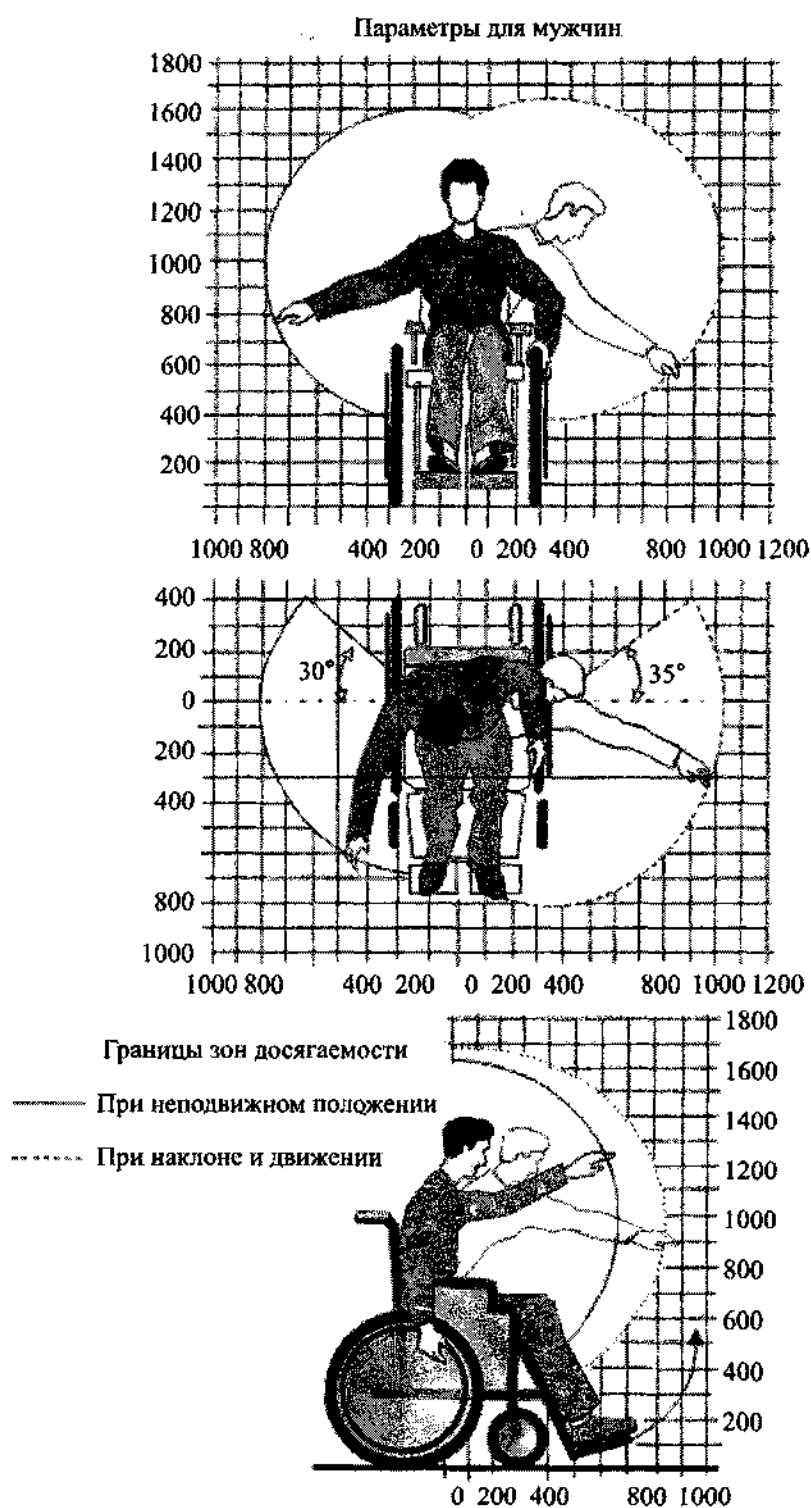


Рисунок D.1 - Зоны досягаемости инвалидов на кресле-коляске для мужчин

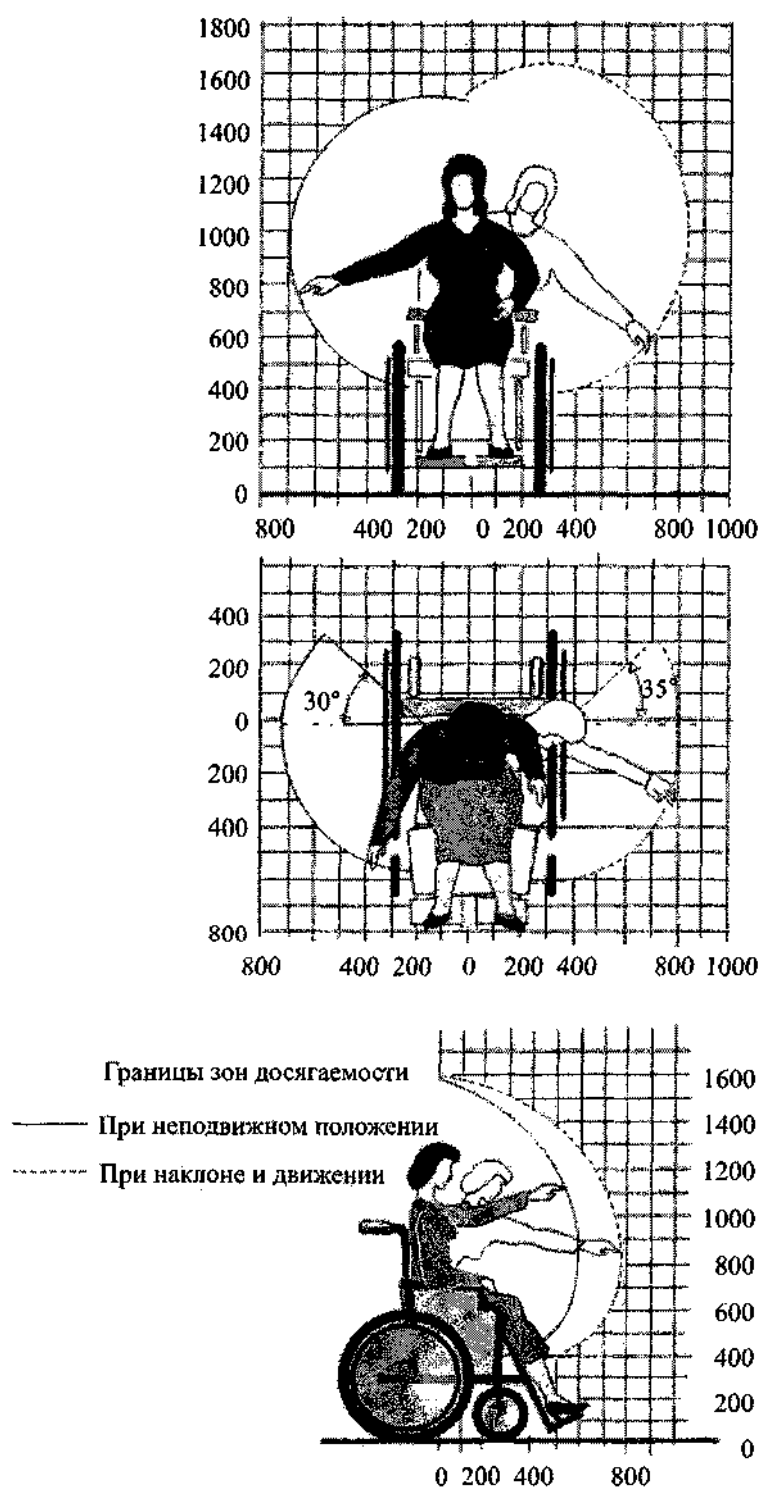


Рисунок D.2 - Зоны досягаемости инвалидов на кресле-коляске для женщин

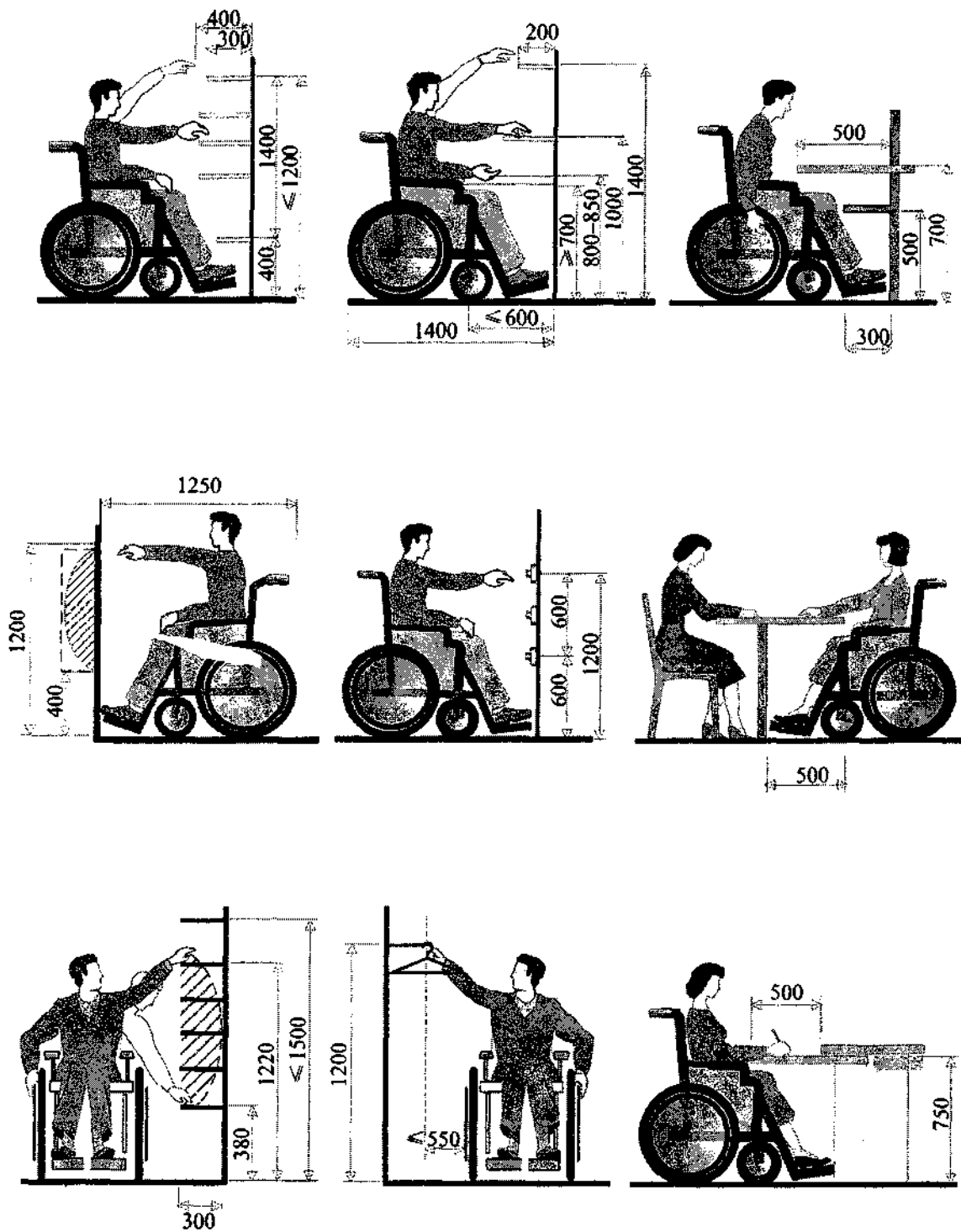
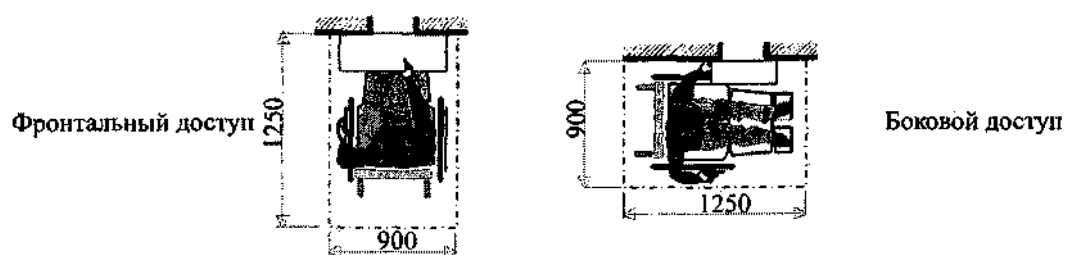
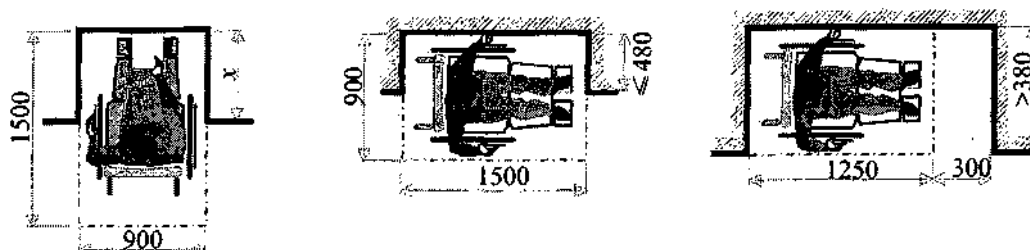


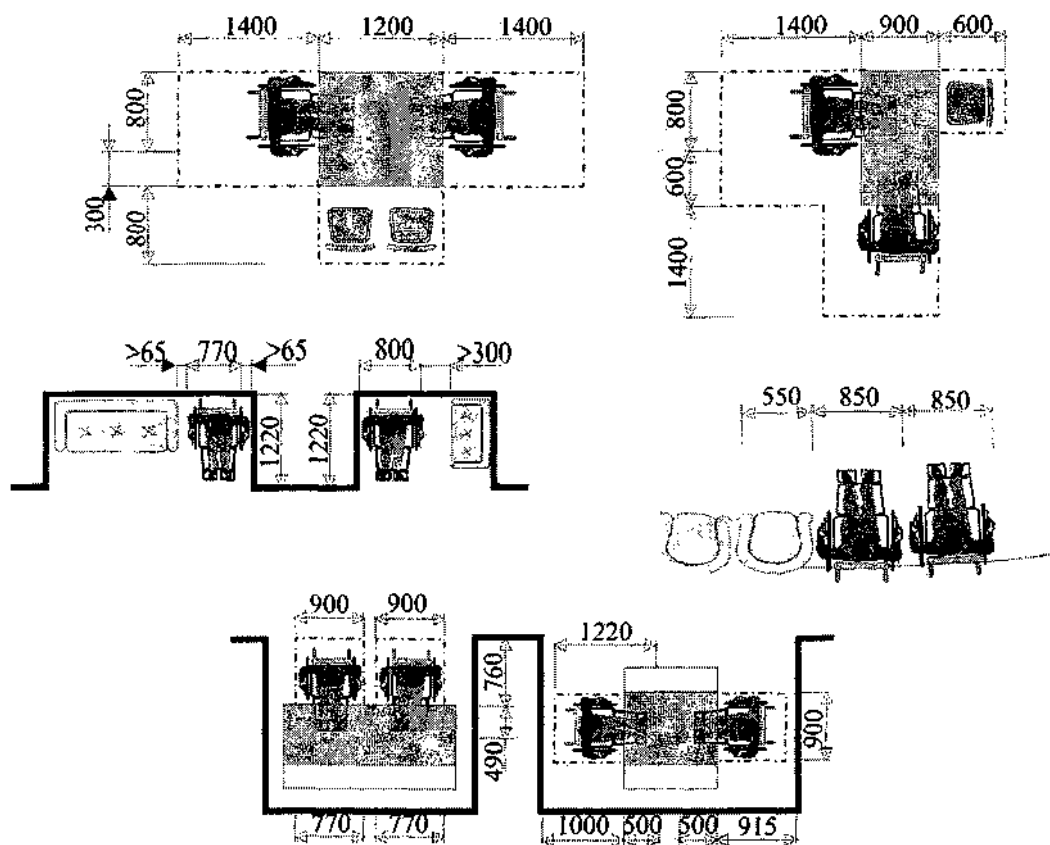
Рисунок D.3 - Параметры досягаемости в месте получения услуги



Заглубление в стене



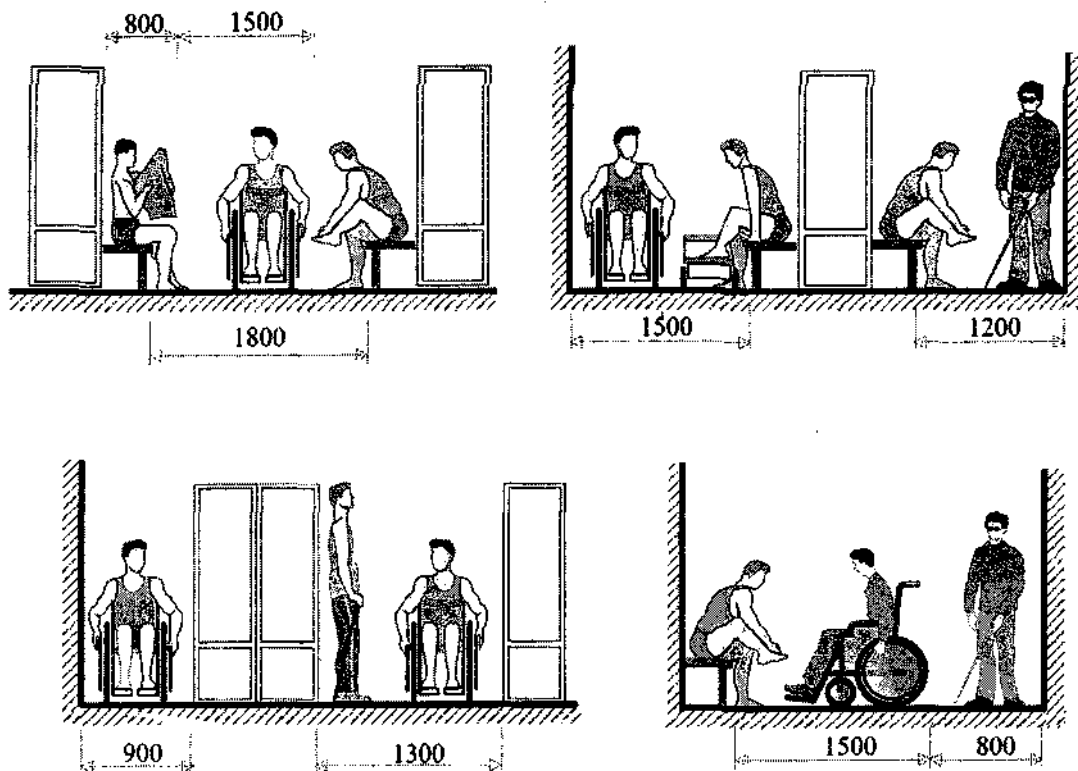
Габариты мест размещения инвалидов на кресле-коляске



Минимальные размеры свободного пространства
для доступа к сиденьям и столам

Рисунок D.4 - Габариты у мест обслуживания

Раздевалки в спортивных сооружениях



Места в домах-интернатах

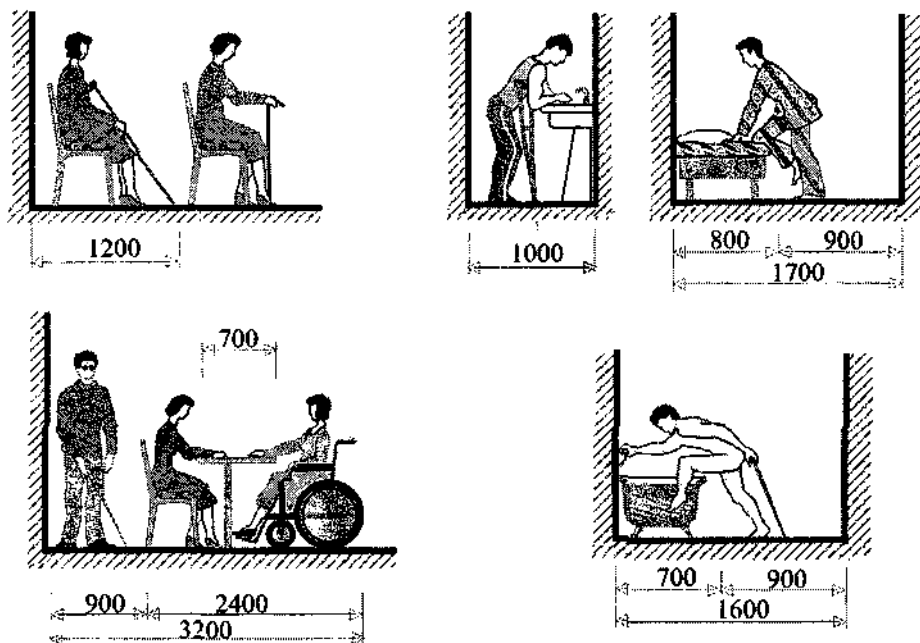
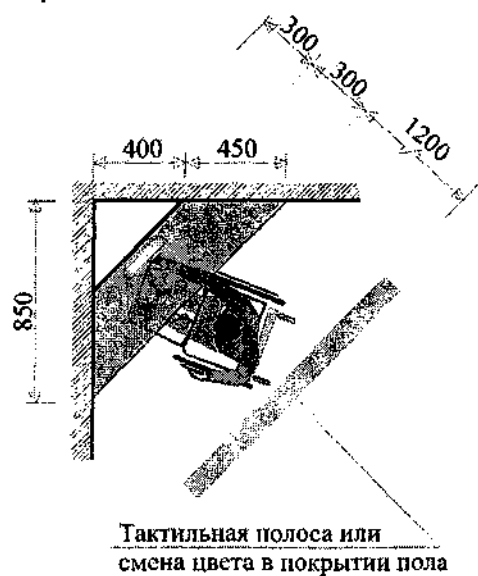


Рисунок D.5 - Параметры функциональных зон

Открытые телефоны-автоматы



Угловое размещение телефона-автомата



Самообслуживание при фронтальном (А) и боковом (Б) доступе к торговым и билетным автоматам

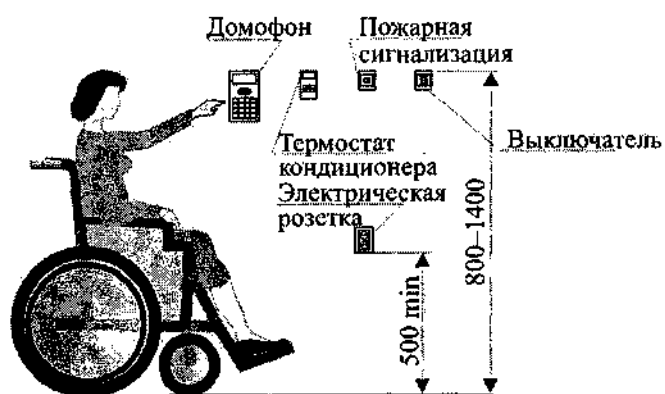
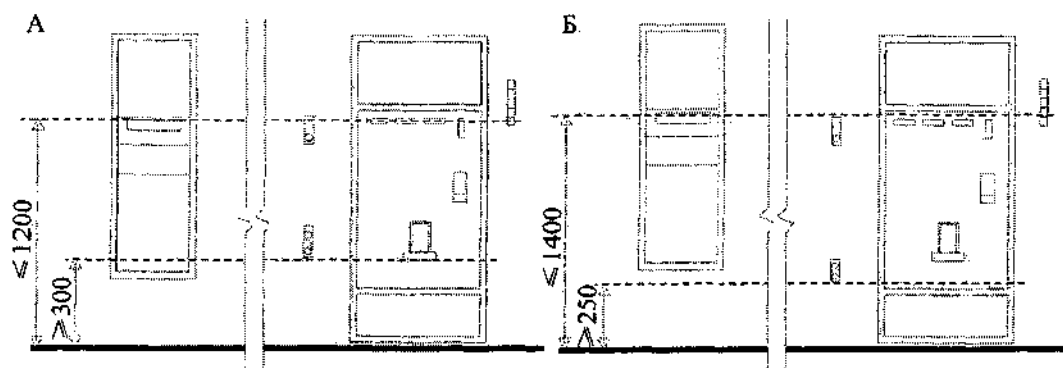
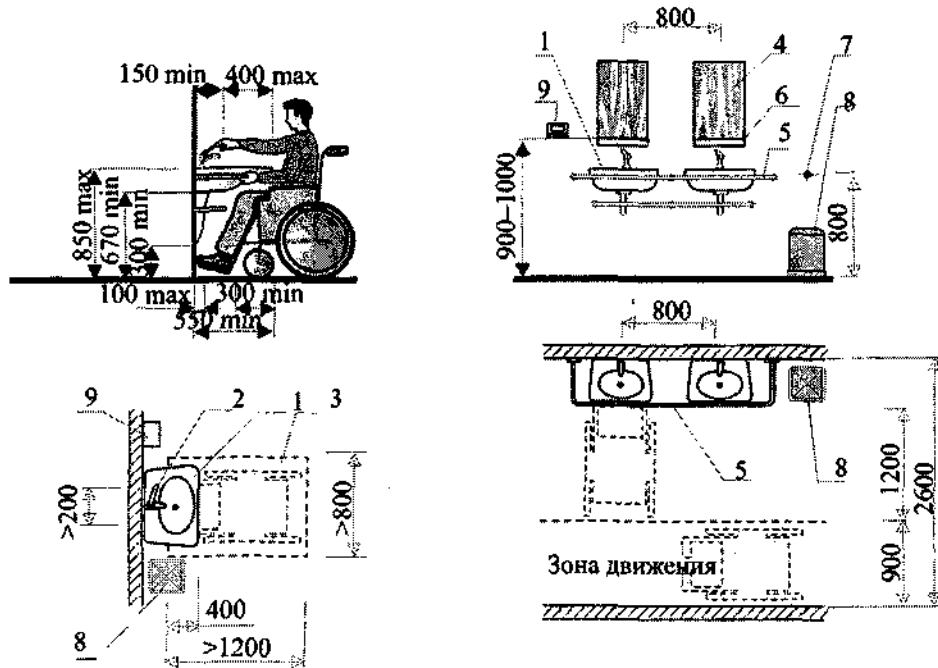


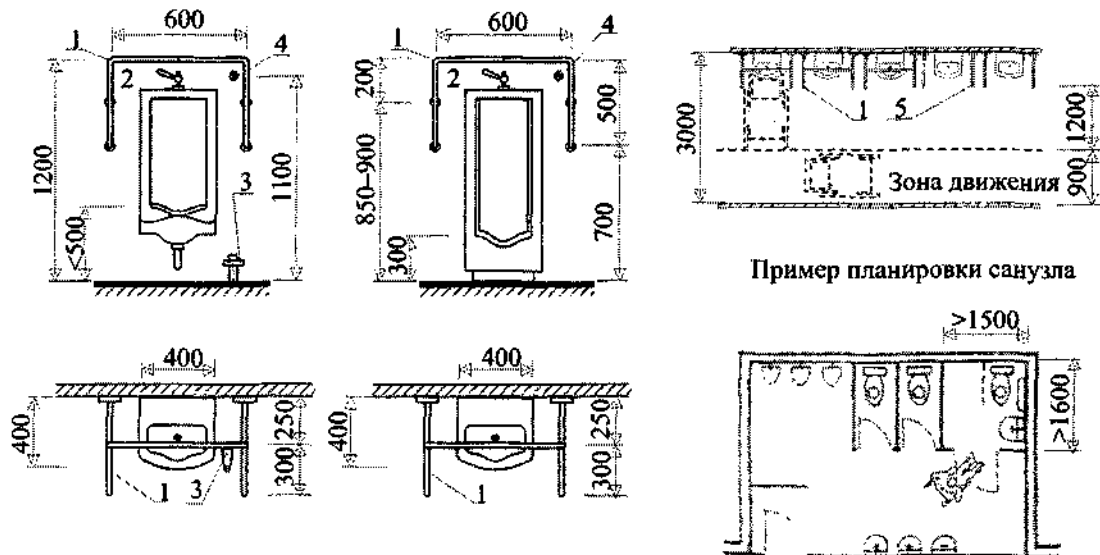
Рисунок D.6 - Досигаемость оборудования

Умывальник для инвалидов



1 – раковина, умывальника; 2 – рычаг управления краном; 3 – зона кресла-коляски;
4 – зеркало (при наклоне середина зеркала – на высоте 1250 мм); 5 – горизонтальная опора;
6 – полка; 7 – кнопка управления крышкой бачка; 8 – мусорный бачок; 9 – полотенце (фен)

Писсуары для инвалидов

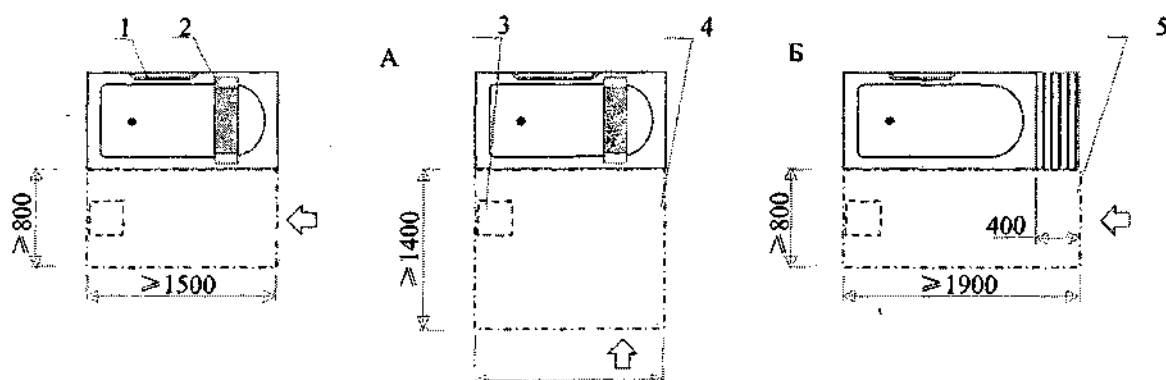


Пример планировки санузла

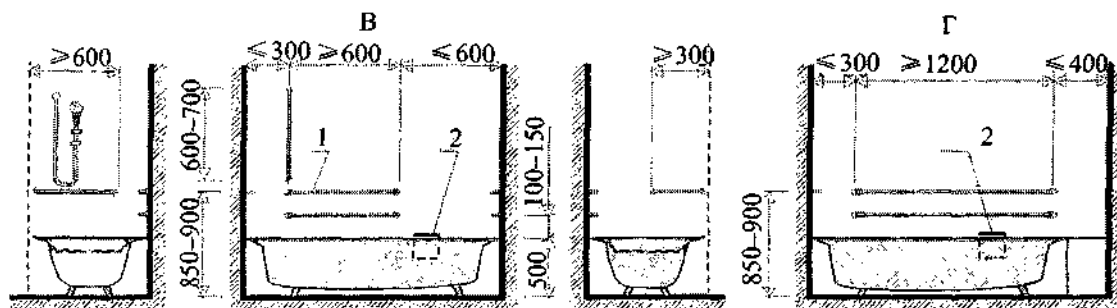
1 – поручни опоры; 2 – смывной кран (ручной); 3 – смывной кран (ножной);
4 – кнопка управления смывом; 5 – опора вертикальная

Рисунок D.7 - Умывальники и писсуары

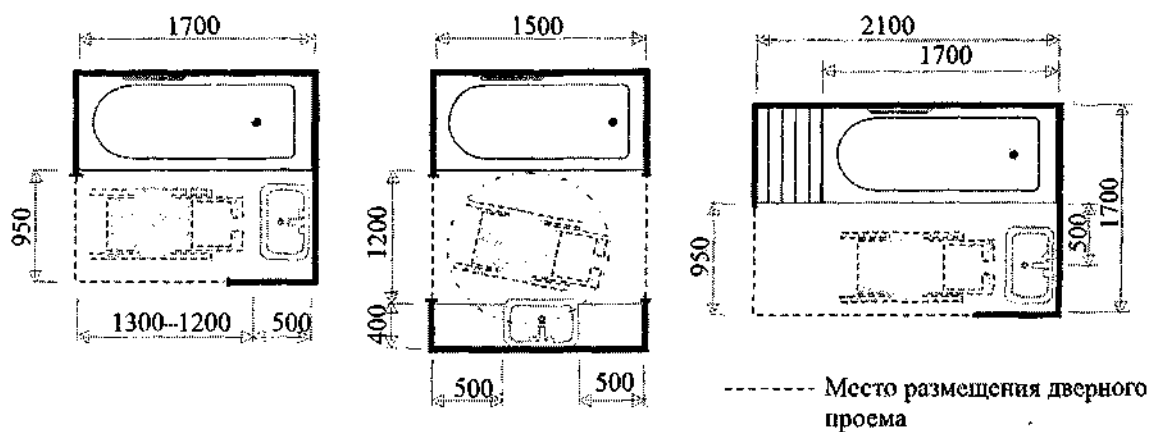
Ванны для «сидячих» (А) и «лежачих» (Б) инвалидов



Поручни в кабинах с ванными для «сидячих» (В) и «лежачих» (Г) инвалидов

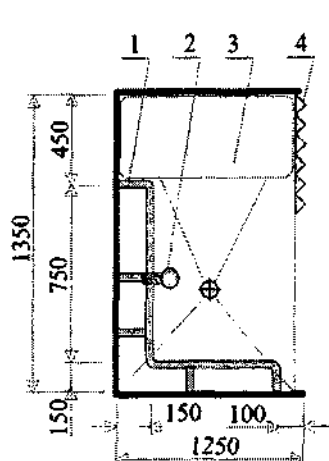


Варианты планировки ванной комнаты

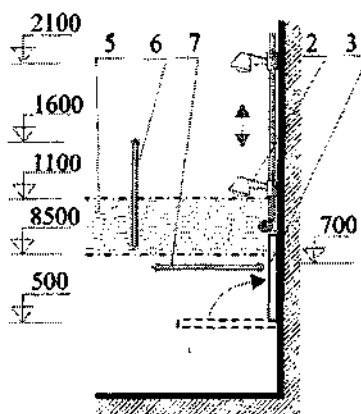


1 - поручень; 2 - съемное сиденье; 3 - сиденье откидное; 4 - зона маневрирования кресла-коляски; 5 - зона маневрирования каталки

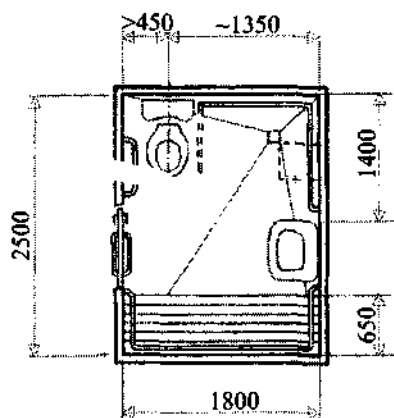
Рисунок D.8 - Функциональные зоны и планировка ванных комнат



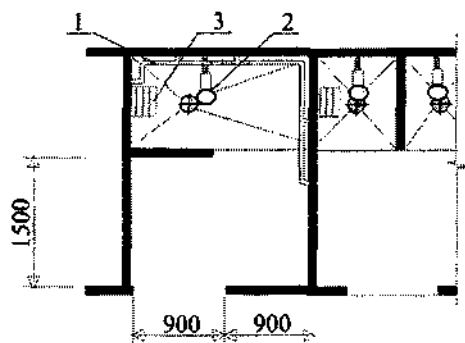
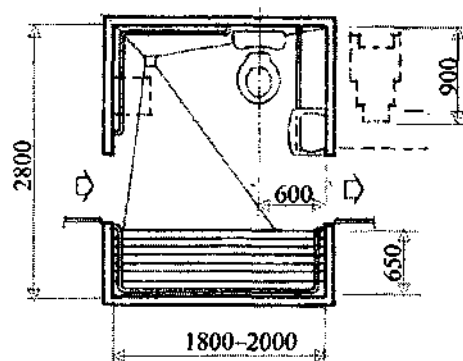
Непроходная кабина



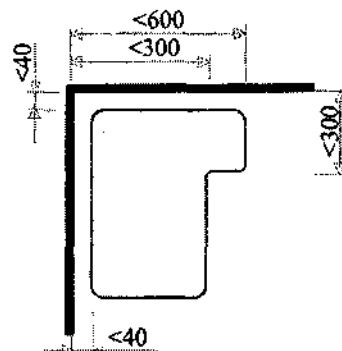
Проходная кабина



Душевая кабина для инвалида
на кресле-коляске

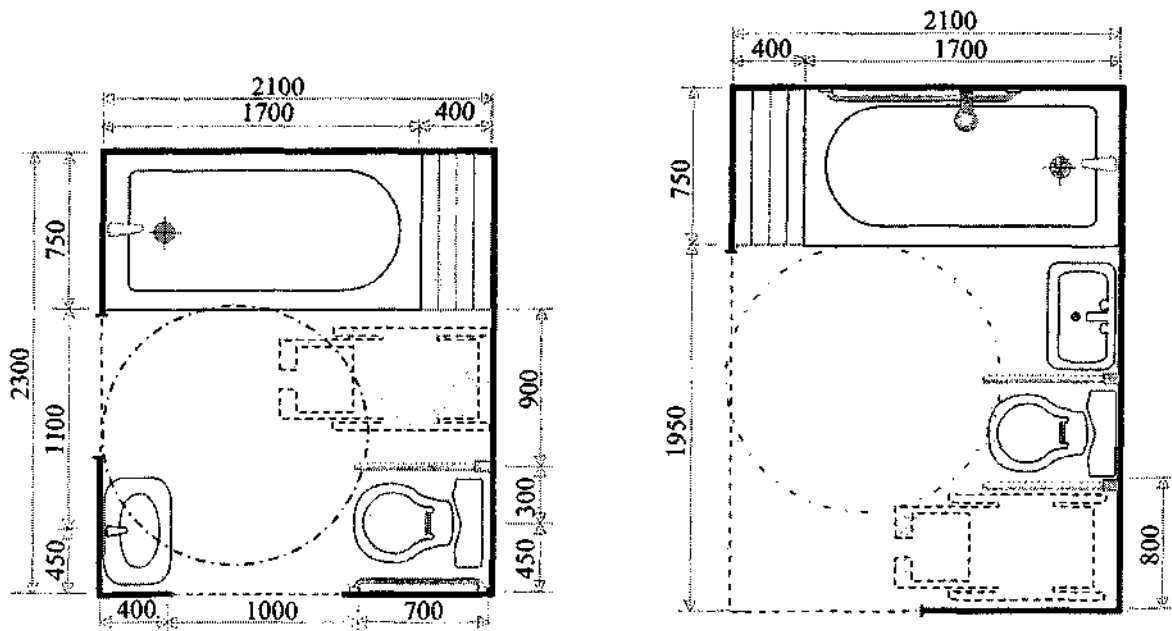


Вариант конструкции сиденья
в душевой



- 1 - поручень; 2 - душевая сетка; 3 - откидное или стационарное сиденье; 4 - занавес или раздвижная дверь;
5 - зона оптимальной доступности для размещения кранов; 6 - вертикальный поручень;
7 - горизонтальный поручень

Рисунок D.9 - Габариты душевых кабин



----- Место размещения дверного проема

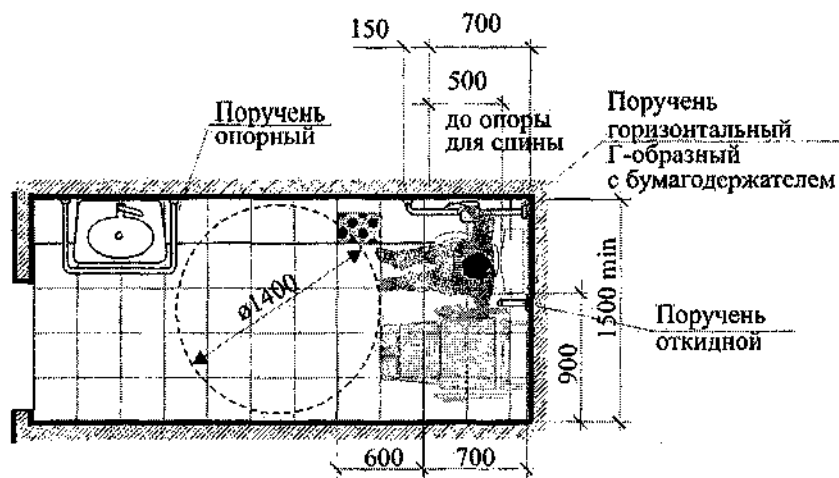
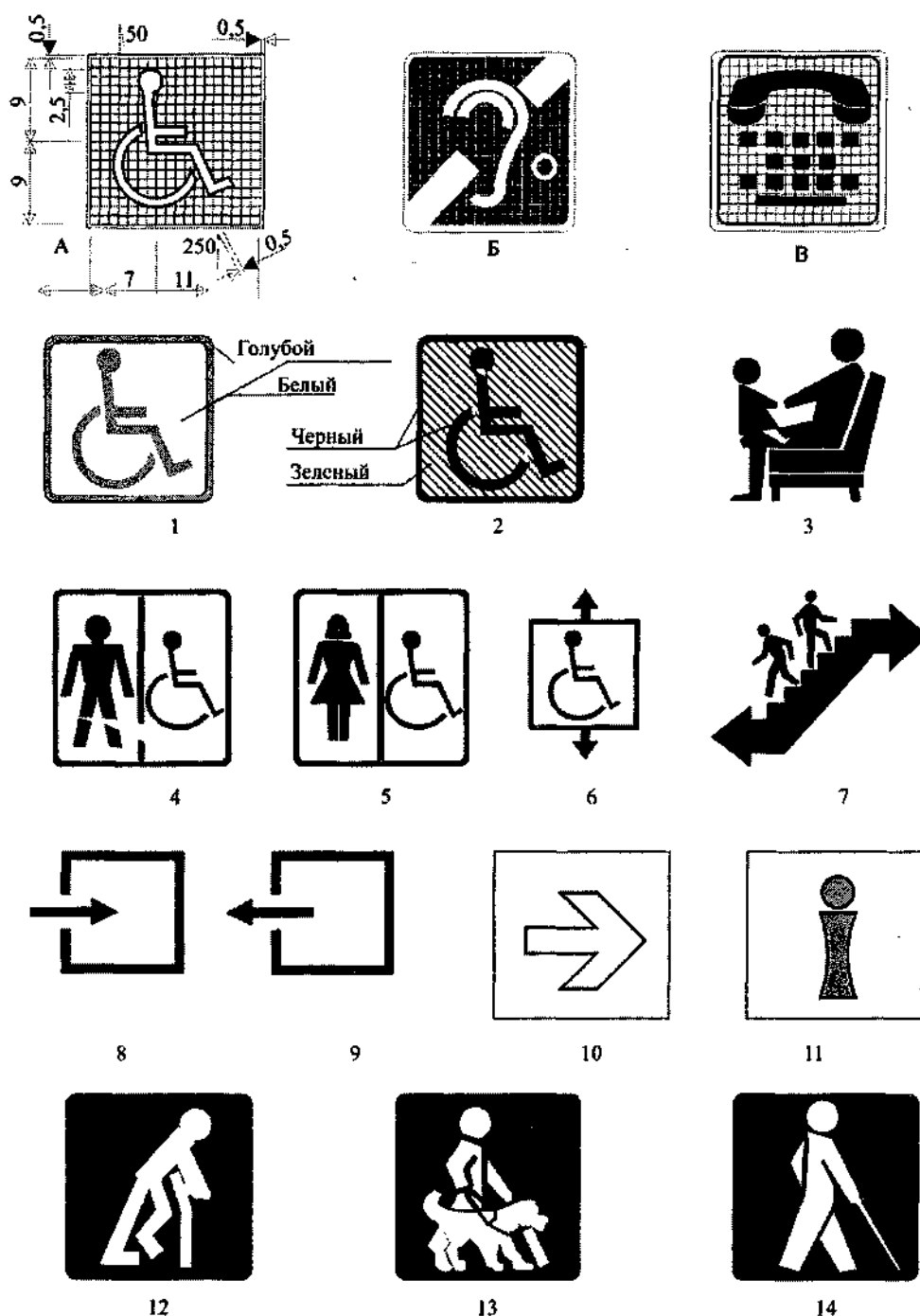


Рисунок D.10 - Совмещенный санитарный узел

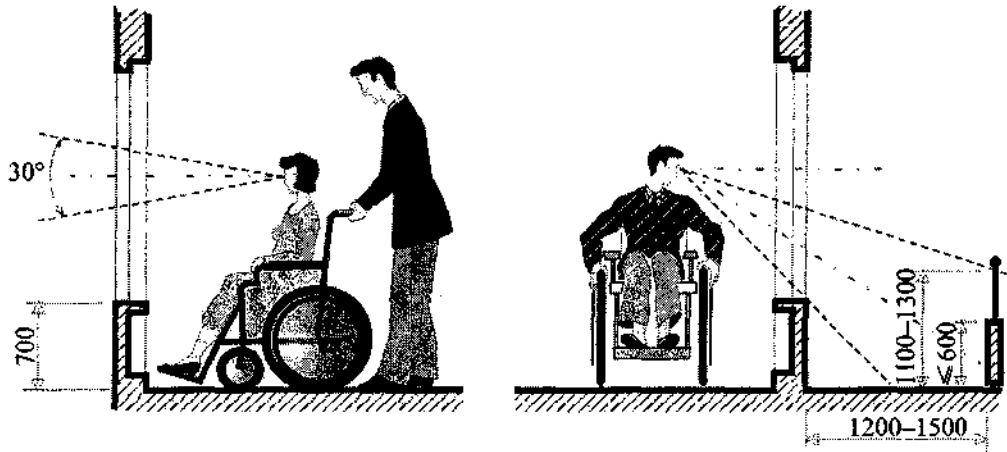


А - пропорции символа доступности для инвалидов; Б - пропорции символа доступности для инвалидов по слуху; В - пропорции символа «Телекоммуникационные устройства для людей с нарушением слуха»

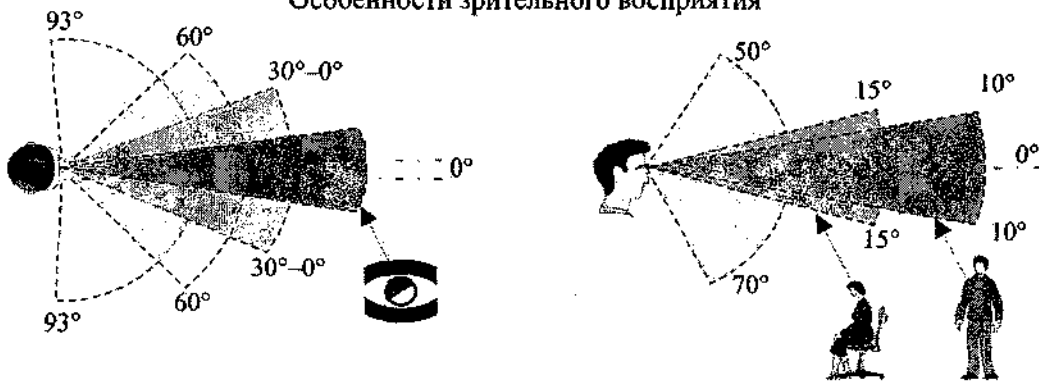
1 - символ доступности для всех категорий инвалидов; 2 - символ доступности для инвалидов на кресле-коляске; 3 - место для инвалидов, пожилых с детьми; 4, 5 - туалеты для инвалидов; 6 - лифт для инвалидов; 7 - пути эвакуации; 8, 9 - вход и выход из помещения; 10 - направление движения (поворот); 11 - информационный центр (справочная); 12- проходы, лифты, санитарные узлы, доступные для инвалидов всех категорий, кроме инвалидов на кресле-коляске; 13 - пути движения для слепых с сопровождением; 14 - пути движения для слепых без сопровождения

Рисунок D.11 - Пиктограммы и символы

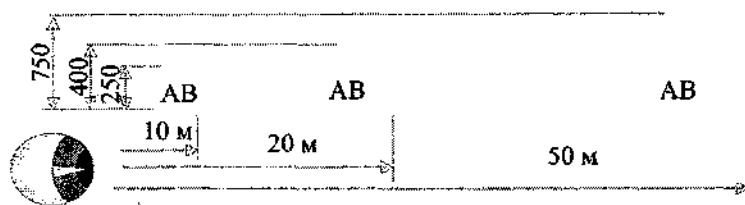
Обзор через оконные проемы



Особенности зрительного восприятия



Зависимость размеров знака от расстояния до субъекта восприятия

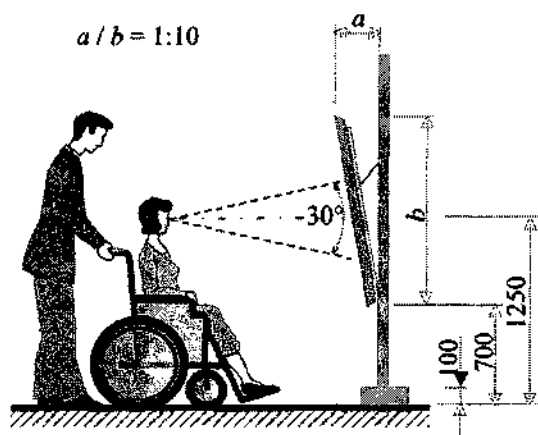


Зависимость размеров знака от контраста надписи

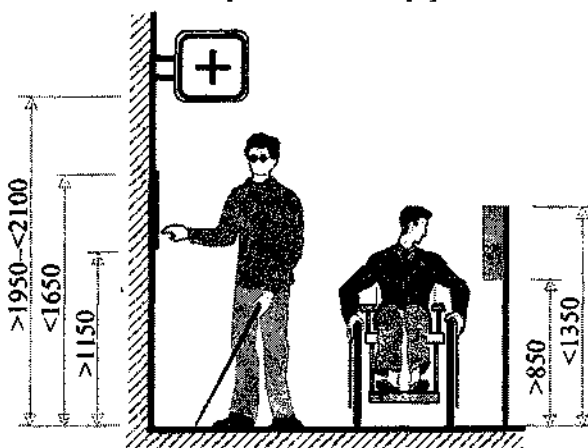


Рисунок D.12 - Обеспечение фронта видимости

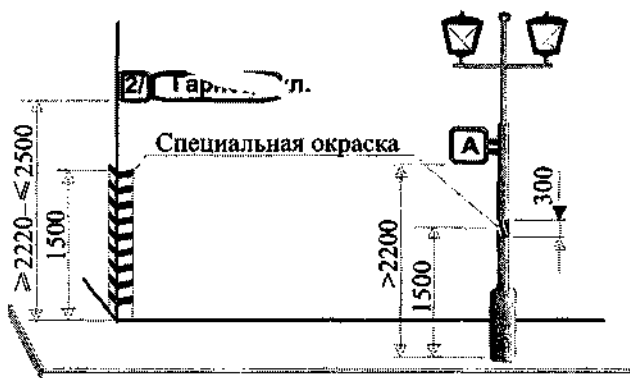
Параметры зоны экспозиции



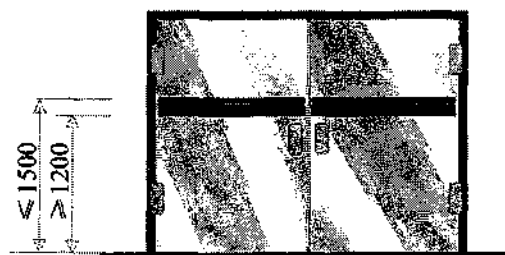
Оптимальная высота размещения информации



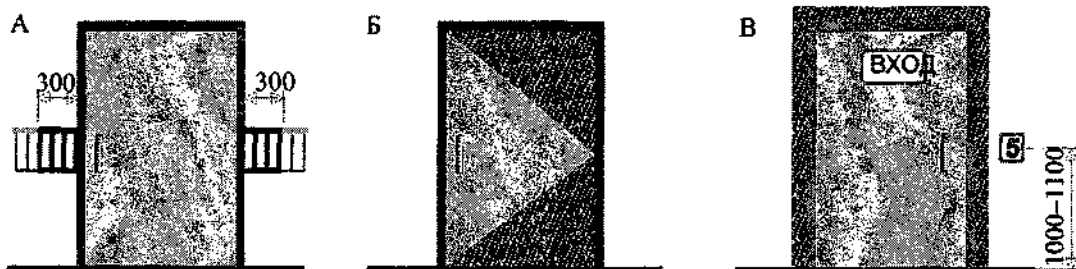
Размещение информации на улице



Размещение предупреждающей маркировки на двупольной стеклянной двери



Варианты маркировки дверей и дверных проемов



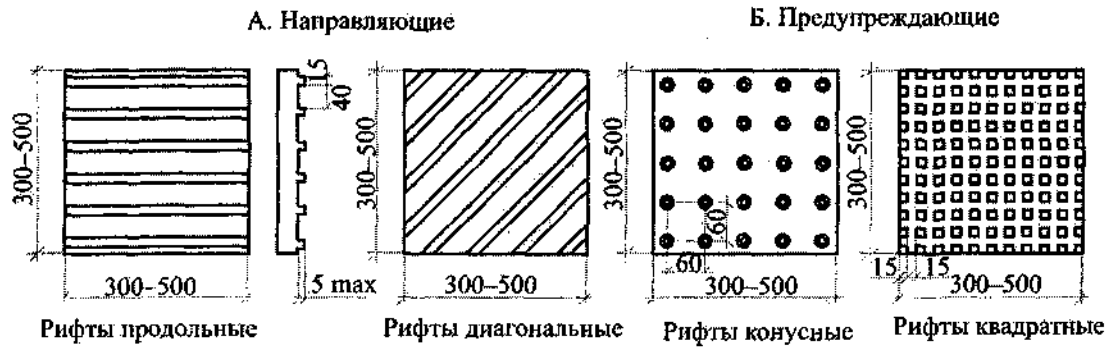
А - изменение фактуры и цвета полосы ориентации перед дверным проемом;

Б - указание направления открывания дверей;

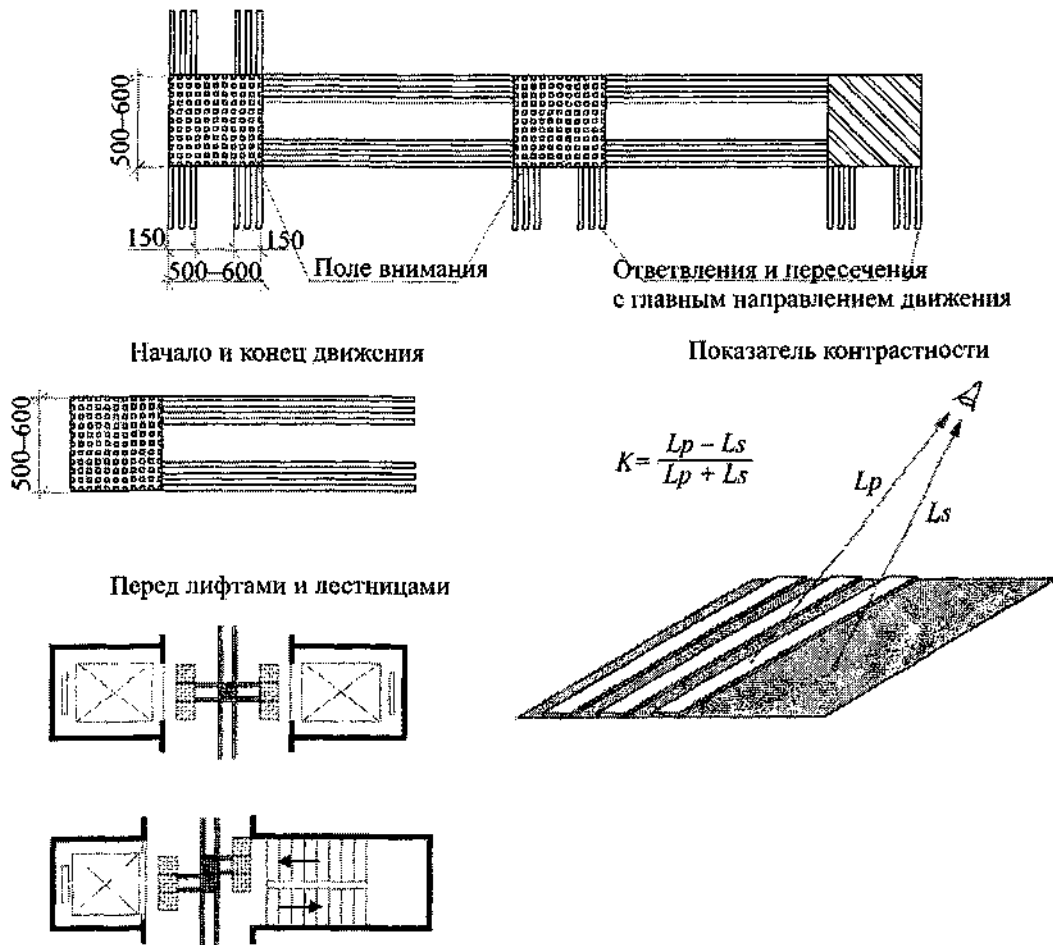
В - выделение контрастной фактурной полосой дверного проема

Рисунок D.13 - Размещение информации

Форма рифления плиток (ГОСТ Р 52875)
для тактильных указателей



Тактильно-визуальные покрытия с использованием полимерных покрытий
(холодный пластик, дорожная мастика и пр.)



L_s – яркость горизонтальной поверхности (канделы/кв.м);
 L_p – яркость линий тактильно-визуальных указателей (канделы/кв.м);
 $K = 0,6$ – для предупреждающей функции;
 $K = 0,3$ – для направляющей функции

Рисунок D.14 - Визуально-тактильные указатели

Библиография

- | | | |
|------|---|--|
| [1] | ГОСТ Р 50602-93 | Кресла-коляски. Максимальные габаритные размеры |
| [2] | ГОСТ Р 52875-2007 | Указатели тактильные наземные для инвалидов по зрению. Технические требования |
| [3] | ГОСТ Р 51136-2008 | Стекла защитные многослойные. Общие технические условия |
| [4] | ГОСТ Р 51630-2000 | Платформы подъемные с вертикальным и наклонным перемещением для инвалидов. Технические требования доступности |
| [5] | ГОСТ Р 51261-99 | Устройства опорные стационарные реабилитационные. Типы и технические требования |
| [6] | ГОСТ Р 51671-2000 | Средства связи и информации технические общего пользования, доступные для инвалидов. Классификация. Требования доступности и безопасности |
| [7] | ГОСТ Р 52131-2003 | Средства отображения информации знаковые для инвалидов. Технические требования |
| [8] | ГОСТ Р 12.4.026-2001 | СБСТ. Цвета сигнальные, знаки безопасности и разметка сигнальная. Назначение и правила применения. Общие технические требования и характеристики. Методы испытаний |
| [9] | ГОСТ Р 50918-96 | Устройство отображения информации по системе шрифта Брайля. Общие технические условия[1] |
| [10] | Министерство труда и социальных вопросов СССР | Рекомендации по проектированию жилого комплекса с помещениями обслуживания для молодых инвалидов на креслах-колясках (Утверждены председателем Научно-технического совета, директором института С.В. Николаевым (протокол № 29 от 24.XII.1990 г.)) |

Содержание

Traducerea prezentului document normativ în limba rusă	71
1 Область применения.....	71
2 Нормативные ссылки	71
3 Понятия и определения.....	72
4 Общие положения	74
5 Требования к земельному участку	77
6 Пути движения в здании.....	81
7 Зоны обслуживания.....	83
8 Санитарно-бытовые помещения.....	86
9 Инженерные устройства и оборудование	88
10 Информационные устройства, средства и их системы	89
10.1 Общие положения	89
10.2 Общие положения	92
10.3 Акустические устройства и средства информации	93
10.4 Тактильные средства информации	94
Приложение А (рекомендуемое) Требования доступности к элементам зданий и участкам	99
Приложение В (справочное) Преимущества и недостатки передающих установок (опыт ФРГ)	108
Приложение С (обязательное) Параметры архитектурной среды, доступной для инвалидов.....	110
Приложение D (обязательное) Эргономические параметры.....	137
Библиография.....	151

Конец перевода

Membrii Comitetului tehnic pentru normare tehnică și standardizare în construcții
CT-C 05 „Construcții civile și funcționalitatea lor”
care au acceptat proiectul documentului normativ:

Președinte	Povar Iurie	Arhitector
Secretar	Eremeev Piotr	Inginer-constructor
Membri	Șevcenco Alexandru	Inginer-constructor
	Homa Stepan	Arhitector
	Lașcu Anatolie	Inginer-constructor
	Alcaz Vasile	Dr. hab. Inginer
	Zolotuhina Svetlana	Inginer-constructor
	Carlov Vladimir	Inginer-constructor
	Popov Grigore	Inginer-constructor
	Bunduchi Elena	Medic
Reprezentant al MDRC	Spasov Anatolii	Arhitector

Utilizatorii documentului normativ sînt răspunzători de aplicarea corectă a acestuia. Este important ca utilizatorii documentelor normative să se asigure că sînt în posesia ultimei edi ii  i a tuturor amendamentelor.

Informa iile referitoare la documentele normative (data aplicării, modificării, anulării etc.) sînt publicate în "Monitorul Oficial al Republicii Moldova", Catalogul documentelor normative în construcții, în publica ii periodice ale organului central de specialitate al administra iei publice în domeniul construcțiilor, pe Portalul Na ional "e-Documente normative în construcții" (www.ednc.gov.md), precum  i în alte publica ii periodice specializate (numai după publicare în Monitorul Oficial al Republicii Moldova, cu prezentarea referin elor la acesta).

Amendamente după publicare:

Indicativul amendamentului	Publicat	Punctele modificate

Ediție oficială

COD PRACTIC ÎN CONSTRUCȚII
CP C.01.02:2017

**Prevederi generale de proiectare cu asigurarea accesibilității
pentru persoane cu dizabilități**

Responsabil de ediție ing. G. Curilina

Tiraj 100 ex. Comanda nr. ____

Tipărit ICȘC "INCERCOM" Î.S.
Str. Independenței 6/1
www.incercom.md