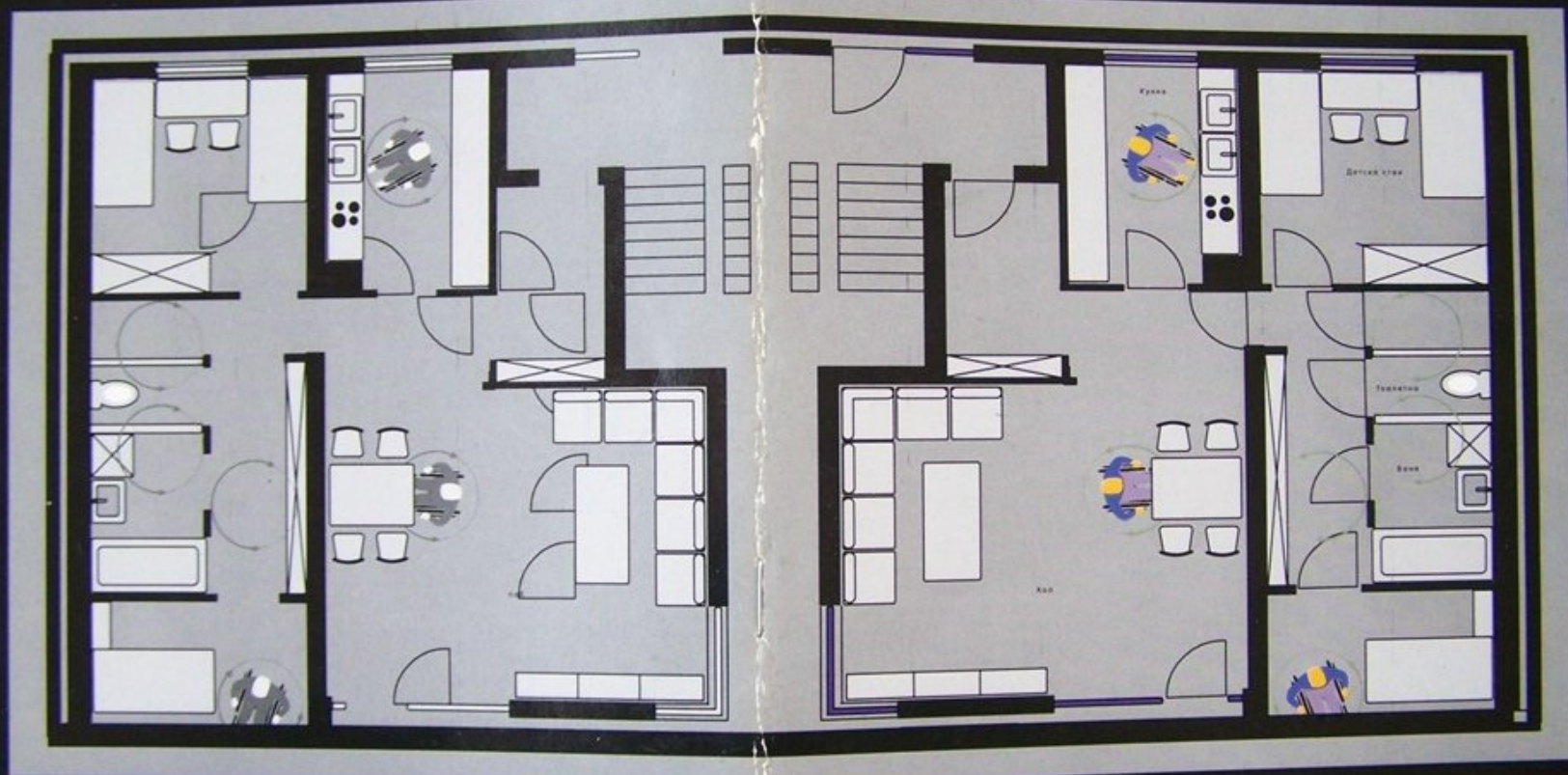


ДОСТЪПНА СРЕДА – ОБЩИНА „ГРАЦ“, АВСТРИЯ

с увреждания
и
без увреждания

ХОРА



ЖИЛИЩНО СТРОИТЕЛСТВО

Община Грац — Дирекция по градоустройството

up. 2010.05.05
2010.05.05

ОСНОВНИ ПОЛОЖЕНИЯ

Общи положения за безбарьерно строителство

ЖИВОТ БЕЗ БАРИЕРИ

Специални указания при планиране на безбарьерно жилищно строителство

Номер на съответния абзац

01

Номер на съответния абзац в Основните положения

02

Номер на съответния абзац в Приложението

03

ПРИЛОЖЕНИЕ

Допълнителна информация за безбарьерното жилищно строителство

Най-важните раздели от австрийските норми (Önorm B 1600), "Безбарьерно строителство принципи при планирането"

Допълнителния към австрийските норми, Закон за строителството, Норми за жилищното строителство, ЕВРО-система и препоръчителна литература

Безбарьерно строителство за всички хора — с увреждания и без увреждания

Австрийска, първо издание

- Силвия Атанасова, превод от немски език
- Миролюбка Бацарова, консултант
- Вера Младенова, редактор

Предпечат: Ирина Стоянова
АИ "Арх & Арт"

ISBN 954-8931-32-X



Център за независим живот

Издава: Център за независим живот — София

София 1000

ул. "Гургулят" №2

тел./факс: (02) 989 88 57, 981 15 48, 980 58 39

ел. поща: cil@cil-bg.org

www.cil-bg.org

n(o)vi b

Финансирано от НовиБ
Financed by Novib

Оригинално издание:

Община Грац

Автори:

дипл. инж. Герлинде Хоенестер-Община Грац

дипл. инж. Андреас Бемел

арх. Георг Мусбругер

арх. Карл-Хайнц Винклер

Оформление:

Андреас Бемел

Печат:

Dorrong OHG, Graz

година: 2000

За контакти:

Magistrat Graz Stadtbaudirektion

Bau- und Wohnberatung für Behinderte

Europaplatz 20, A-8011 Graz

Tel.: 872-3502, Fax: 872-3509

Предговор

Въведение

ОБЩИ ПОЛОЖЕНИЯ

Безбарьерни ВЕРТИКАЛНИ ВРЪЗКИ 1

Достъпни КОРИДОРИ 2

Свободни ПЛОЩИ ЗА ДВИЖЕНИЕ 3

ДОСТЪПНОСТ И ОБСЛУЖВАНЕ 4

ОРИЕНТАЦИЯ И ИНФОРМАЦИЯ 5

БЕЗБАРИЕРНО ЖИЛИЩНО СТРОИТЕЛСТВО

ПЛАНИРАНЕ НА СГРАДИТЕ РЕЗЮМЕ 0

ПЛАНИРАНЕ НА СГРАДИТЕ МЕСТА ЗА ПАРКИРАНЕ 1

ПЛАНИРАНЕ НА СГРАДИТЕ ДОСТЪПНИ ПЪТИЩА 2

ПЛАНИРАНЕ НА СГРАДИТЕ ЖИЛИЩЕН ВХОД 3

ПЛАНИРАНЕ НА СГРАДИТЕ ВРАТИ 4

ПЛАНИРАНЕ НА СГРАДИТЕ КОРИДОРИ 5

ПЛАНИРАНЕ НА СГРАДИТЕ ОБЩИ ПОМЕЩЕНИЯ 6

ПЛАНИРАНЕ НА СГРАДИТЕ РАМПИ 7

ПЛАНИРАНЕ НА СГРАДИТЕ СЪЛБИ 8

ПЛАНИРАНЕ НА СГРАДИТЕ АСАНСЬОРИ 9

ПЛАНИРАНЕ НА СГРАДИТЕ ПОМОЩНИ СРЕДСТВА ЗА ИЗКАЧВАНЕ 10

ПЛАНИРАНЕ НА ЖИЛИЩЕТО ДОСТЪПНОСТ НА ЖИЛИЩЕТО 11

ПЛАНИРАНЕ НА ЖИЛИЩЕТО СТАЯ 12

ПЛАНИРАНЕ НА ЖИЛИЩЕТО КУХНЯ 13

ПЛАНИРАНЕ НА ЖИЛИЩЕТО КИЛЕРИ 14

ПЛАНИРАНЕ НА ЖИЛИЩЕТО САНИТАРНИ ПОМЕЩЕНИЯ 15

ПЛАНИРАНЕ НА ЖИЛИЩЕТО МЕЗОНЕТИ 16

ПЛАНИРАНЕ НА ЖИЛИЩЕТО БАЛКОНИ И ТЕРАСИ 17

ПРИЛОЖЕНИЕ

Önorm B 1600, извлечение А

Допълнение към Önorm В

Закон за строителството С

Норми за жилищното строителство D

ЕВРО-система Е

Препоръчителна литература F

Предговор

Следвайки указанията за безбарьерно изграждане на обществените пространства и вече последвалото издание на брошурата "Строителство за всички хора — обществени сгради", Съветът за жилищно строителство към Дирекцията по градоустройство посвещава тази важна публикация на "безбарьерното" жилищно строителство. За тази иновация, която е знак за това, че трябва да се посветим на ежедневно решаване на проблемите, които нашите съграждани с увреждания срещат в своя живот, мога особено да благодаря на директора по градоустройството инж. Хорст Байер и инж. Герлинде Хоенестер. Тъй като от много години управата на град Грац се занимава с възникналите и възникващите, понякога от невнимание, но често и от невежество, бариери за хората с увреждания, градът се числи към стандартите на модерната общинска политика. Именно жилищното строителство се насочва към засилване на изискванията, с оглед и на нарастващата необходимост от самоутвърждение и самоизява. Тъй като Бранденбургското областно правителство, съвместно с отговорния за жилищното стимулиране от градския съвет инж. Михаел Шмидт, се застъпва в тази брошура за свалянето на бариерите в строителството точно в стадия на планиране, трябва да му се изкаже значително признание. Също така, управата на град Грац се е погрижила във всички области, за които отговаря, да осигури необходимото качество на живот и участие в обществения живот, чрез създаването на възможно най-голяма свобода на движение. В този смисъл на настоящата брошура може да се пожелае не само "трайност" в полза на засегнатите, но преди всичко продължително въздействие при реализиране на бъдещи жилищни строителни проекти.

Алфред Щингел
Кмет на Грац

Хората с увреждания имат някои проблеми повече, отколкото тези без увреждания, но иначе не са по-различни от всички други: Понякога те са обикновени, понякога необщителни, понякога омъжени, понякога не, и често единствената пречка за техния нормален живот е зависимостта от възрастта трудноподвижност. Кой от нас може да заключи, че самият той някой ден няма да трябва от старост или злополука да се бори с този проблем? Съветът по строителство и жилищна политика за хора с увреждания в Дирекцията по градоустройството е създал прекрасен курс на тема: "Безбарьерно строителство — жилищно строителство", който прави преглед за безпрепятственото и безбарьерното строителство. Ако изложените в брошурата мерки се вземат преждевременно в плановия процес, по-късно може да бъде предотвратено преустройство, свързано с разходи. Аз виждам това като вид "застраховка" за дългосрочна използваемост на жилищата, която не струва допълнителни разходи, а изисква само съответното внимание и грижа при планирането. В този смисъл аз съм благодарен за тази великолепна брошура и горещо я препоръчвам на всички заинтересувани.

Арх. Михаел Шмидт
Градски съвет по строителството

Предговор

При жилищното строителство трябва да се имат предвид потребностите на възрастните граждани и хората с увреждания, което е едно задължение за предлагане на по-добър начин на живот на тези групи. Основа за осъществяването е знанието за ситуацията и познаването на нуждите. На преден план е създаването на рамкови условия за жилищата и околността, така че да се осъществи възможно независим начин на живот и да не бъдат ограничавани притежаваните способности. Благоприятната мисъл би била "пригоден жилищен тип", който да е снабден преди всичко с минимални предпоставки по отношение на бариерната свобода и чак при необходимост да се допълни. Приветствам специално това, че брошурата се занимава в дълбочина с тази важна област. Счита се, че документира придобит опит, за да може върху тази база да се развиват в бъдеще техническите стандарти за безбарьерно строителство в жилищната сфера.

Инж. Франц Йосел
Градски съвет

Създаването на безбарьерна околна среда от дълго време насам е важна задача за град Грац. Чрез многобройни мерки през последните години, строителната ситуация в околното пространство беше подобрена за възрастните и хората с увреждания. Безбарьерното строителство трябва да обхваща обаче всички области. Поради това, учреденият в градоустройствената дирекция строителен и жилищен съвет има задача да се застъпва за подходящите условия на живот за възрастните хора и хората с увреждания. Тази група от обществото до преди няколко години беше откъсната от общото жилищно строителство, чрез построени бариери и зависеше от специално построени за нея жилища. Чрез концепцията на безбарьерното и при необходимост адаптивно жилищно строителство, сега всички хора възрастни и по-млади, с увреждания и без имат еднакви възможности да се справят с личния си живот. При жилищата без бариери се взема под внимание естествения жизнен цикъл на човека детството, зрелостта, старостта а също така и жилищните нужди на хората с увреждания. В продължение към брошурите "Указания за безбарьерно изграждане на обществените пространства" и "Строителство за всички хора обществени сгради" с настоящата брошура се предоставя на разположение помощ за безбарьерно изграждане на жилища на проектантите, строители и на всички други заинтересовани. Брошурата трябва да допринесе затова, да се разбират по-добре специфичните жилищни нужди на възрастните и увредени хора.

инж. Хорст Байер
Директор на градоустройството

Въведение

Според настоящата прогноза през следващите 40 години делът на хората над 60 години от общото население ще се увеличи от сегашните 21 % на 33 % процента. Поради това все по-важна тема в жилищното строителство ще бъде строителството на жилища за възрастни. "Виенската декларация" от международната конференция "Възрастните в Европа" от ноември 1998 година призовава:

"С нарастване на по-възрастното население ще бъде необходимо да се увеличи наличността на жилищата, които удовлетворяват нуждите на възрастните хора, за да може да им се осигури по-дълъг престой в жилището."

Оставането на желаното място при появата на увреждания в следствие на възрастта или злополука може да се осигури, ако жилищата бъдат построени според законите за безбарьерно и адаптируемо жилищно строителство.

Безбарьерно, адаптирано жилищно строителство

Концепцията за безбарьерното и адаптираното жилищно строителство бе развита, за да осигури на възрастните и хората с увреждания възможно по-голям и разнообразен избор на жилище за самостоятелен живот. Получава се компромис между планираните изисквания и за нуждите на възрастните хора и хората с увреждания и реализацията в жилищното строителство. Чрез отстраняването на архитектурните бариери като стъпала, твърде тесни врати, липсващи свободни пространства за движение и вземайки се предвид минималните изисквания за безбарьерно строителство при планирането на санитарните помещения, жилищата могат да се построят така, че да се използват от всички живущи и при необходимост без големи усилия лесно да могат да се адаптират за възрастните хора и хората с увреждания.

Предимства за всички

Безбарьерните жилища носят предимства за всички, не само за възрастните хора и хората с увреждания. Те са от полза за семейства с деца една детска количка се нуждае от повече място и от достъп без стъпала и улесняват временно увредените хора, като такива с гипсова превръзка или с други временни затруднения. И не на края безбарьерните жилища позволяват на възрастните хора и хората с увреждания посещенията на приятели и близки.

Строителство за всички хора

Безбарьерно строителство означава преди всичко строителство за всички хора, заедно с всички промени, които могат да настъпят в живота на един или друг човек. Основите за безбарьерно строителство се съдържат в Цлорт В 1600 "Безбарьерно строителство принципи за проектирането", издадени през 1994 г. Препоръките за планиране на настоящата брошура се позовават на първо място на Цлорт В 1600. Други планови препоръки са взети от други норми, указания и литературни източници. Под особено внимание е взета Част 2 на "DIN 18025" "Безбарьерно строителство", издадено 1993 година.

ОСНОВИ

Безбарьерни ВЕРТИКАЛНИ ВРЪЗКИ 1

Достъпни КОРИДОРИ 2

Свобони ПЛОЩИ за ДВИЖЕНИЕ 3

ДОСТЪПНОСТ и ОБСЛУЖВАНЕ 4

ОРИЕНТИРАНЕ и ИНФОРМАЦИЯ 5

Безбарьерни ВЕРТИКАЛНИ ВРЪЗКИ

Трябва да се избягва построяването на ненужни стъпала и да се намират алтернативни решения.

Достъп до сгради без стъпала

01

Достъпът до сградите от улиците и местата за паркиране за хора с увреждания трябва да се осъществява без стъпала.

При паркингите в подземните гаражи на сградите трябва да има асансьор, който да бъде достижим и по пътя до него да няма стъпала.

Достъпът до всяка част на сградата трябва да се осъществява без стъпала.

Стълбите трябва да се преодоляват чрез заобиколен път с рампа или трябва да има асансьор или друго помощно средство за изкачване.

Прагове

Там, където праговете и разликите в нивата не могат да се отстранят, тяхната височина трябва да се намали колкото е възможно повече. Височината на праговете може да бъде максимално 2.5 см.

Чрез подходяща детайлна изработка — например, покрити с решетки отводнителни канали, праговете на тези места могат да бъдат избегнати.

Едностранный прагове създават по-малко препятствия, отколкото двустранните.

02

Наклон на рампи

03 Наклонът на рампите трябва да бъде възможно най-малък, максимално допустимият е 6 %.

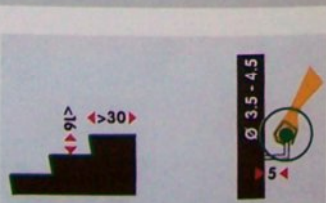
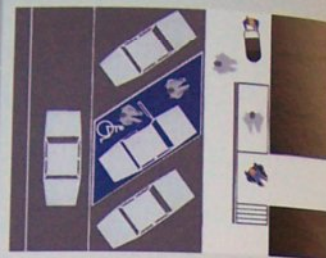
Напречният наклон на рампите трябва да се премахне, тъй като може да затрудни спазването на посоката на движение на хората на инвалидни колички.

Ако разликата във височините възлиза на повече от 1 метър, допълнително към рампата трябва да има друго помощно средство за изкачване или асансьор, понеже изкачването на по-дълги рампи е трудно за хората на инвалидни колички.

Стълби

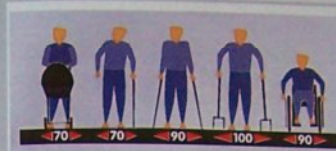
Дори в случай, че стълбите се използват в комбинация с рампи, приспособени за хора с увреждания, асансьори или друг вид помощни средства за изкачване, трябва да се обърне внимание на това, те също да бъдат обезопасени в помощ на възрастните и трудноподвижните хора. Най-важните неща за това са подходящ наклон на стълбите, както и правилно изграждане на стъпалата и на ръкохватките.

04



Достъпни КОРИДОРИ

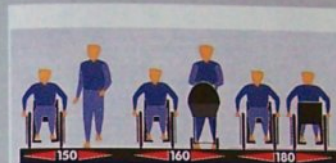
Широчината на проходите и коридорите трябва да е такава, че да гарантира използването им и от хора, ползващи помощни средства като инвалидни колички, бастуни и др.



Широчина за движение на 1 човек:

С детска количка	> 70 см
С патерица	> 70/ 90 см
С канадки	> 100 см
В инвалидна количка	> 90 см

05



Широчина при разминаване на:

Човек с инвалидна количка и пешеходец	> 150 см
Човек с инв. количка и детска количка	> 160 см
Двама човека с инвалидни колички	> 180 см

06



Светъл отвор на врата

Светлият отвор на врата от 90 см позволява спокойното преминаване на хора в инвалидни колички.

07

При по-голяма дебелина на вратата или ако вратата не се отваря изцяло е необходимо по-голямо светло пространство.

Широчина на пешеходни алеи

Пешеходните алеи и коридорите трябва да бъдат широки най-малко 1,2 м, за да позволяват едновременното преминаване на човек в инвалидна количка и пешеходец. По-добре е широчината да бъде 1,5 м, тъй като това позволява преминаване на двама души на инвалидни колички едновременно, както и на човек с инвалидна количка и човек с детска количка.

08

При широчина по-малка от 1,2 м трябва да се предвидят разширени участъци с възможност за разминаване.



Коридори

Широчината на коридора зависи от:

Дължината на коридора
Вида на коридора — прав или със завои
Честотата на използване

09

3 Основни положения

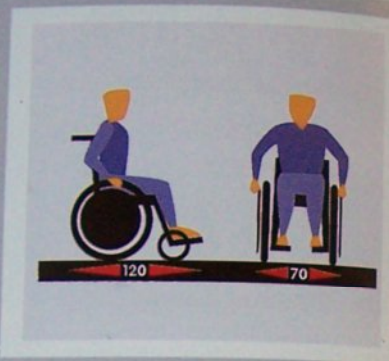
Свободни ПЛОЩИ ЗА ДВИЖЕНИЕ

Оразмеряването на помещенията трябва да бъде извършвано спрямо размерите на инвалидна количка, мястото, което заема, респективно способността ѝ за маневриране. Използваемостта на помещенията зависи от големината им, но също така и от разположението на вратите и на обзавеждането в тях.

Завишени площи за движение

Хората на инвалидни колички и трудно-подвижните хора, тези, ползващи помощни средства като патерици, колички за придвижване, хората с детски колички, се нуждаят от по-големи свободни площи за движение.

Меродавно за проектирането е завишената необходимост от място на човек в инвалидна количка.



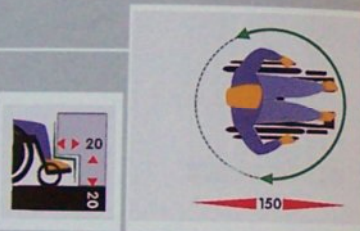
Инвалидни колички

- 10 Дължина/Широчина 120/70 см
Кръгова свободна площ за обръщане диаметър $d > 1,5$ м

Необходимата площ за завъртане и обръщане на инвалидна количка се описва като кръг с диаметър от 1,5 м.

- 11 Ако има препятствия, при които степенките на количката минават под тях, е необходимо те да са на височина поне 30 см от пода. Тези площи се считат като част от свободната кръгова площ.

- 12 Някои модели електрически инвалидни колички изискват по-голяма свободна площ.

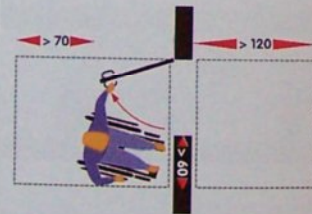


Свободна площ за движение при вратите

Пред вратите трябва да се предвиди достатъчна за движение хоризонтална площ.

От отварящата се страна на летящите врати се изисква по-голяма площ на движение, за да се улеснят хората на инвалидни колички при отварянето им.

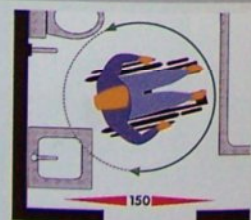
13



Свободни площи за движение в жилищните помещения

Особено внимание трябва да се обърне на необходимата площ за движение в малките помещения, като например, антрета, тоалетни и т. н., също така в асансьорите и пространствата между мебелите. Тя не трябва да се ограничава от допълнителна мебелировка като отоплителни тела, вградени мебели и т.н.

14

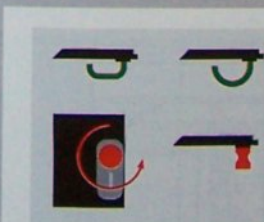
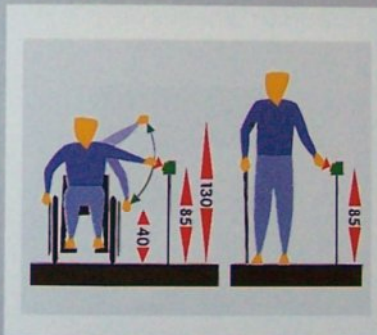
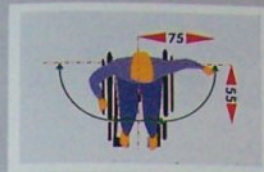


ДОСТЪПНОСТ И ОБСЛУЖВАНЕ

ОСНОВНИ ПОЛОЖЕНИЯ

4

Височината, разположението и изграждането на обслужващите елементи трябва да бъдат ориентирани според достъпността и възможността за ползването им.



Възможност за захващане

Хората в инвалидни колички, тези с увреждания на ръцете и с увреждания, свързани с растежа, често имат намалена способност за захващане на предмети.

15

При хората на инвалидни колички способността за захващане често зависи от подвижността на горната част на тялото.

По отношение на достъпността при хората на инвалидни колички голяма роля играе и възможността спокойно да се преодоляват препятствия.

16

Разположение на обслужващите елементи

Обслужващите елементи не трябва да бъдат разположени в ъглите на помещенията. Там те могат само да затруднят хората на инвалидни колички с ограничена мобилност на горните части на тялото или изобщо да не бъдат достъпни за тях, понеже издадените напред степенки изискват по-голямо навеждане.

17

Височина на обслужващите елементи

Обслужващите елементи трябва да бъдат поставени на височина от 85 см. Тази мярка се отклонява от Опорт В 1600, според която оптималната височина трябва да бъде 100 см, но пък отговаря на нови международни убеждения. По-високо монтирани обслужващи елементи почти не могат да бъдат достъпни за хора на инвалидни колички с увреждания на ръцете.

18

Ако има повече обслужващи елементи, те трябва да бъдат подредени хоризонтално един до друг.

Ако непременно се изисква обслужващите елементи да бъдат подредени един върху друг, те трябва да са разположени между 85 и 100 см.

Обслужване

За хората с увреждания, свързани с трудно боравене с ръце, обслужващите елементи трябва да бъдат добре оразмерени и тяхното използване трябва да бъде възможно без завъртаня на ръката.

За предпочитане са големи закачалки, брави, кранове и др., предмети с остри ръбове или вградени елементи при възможност не бива да се използват.

19

5 ОСНОВНИ ПОЛОЖЕНИЯ ОРИЕНТАЦИЯ И ИНФОРМАЦИЯ

Бързото и ясно откриване на цели е от голямо значение за всички хора, особено за по-възрастните и хората с увреждания.

Добра ориентираност

Сградите трябва да бъдат оформени така, че да са лесни за ориентиране, а също така да бъдат снабдени със съответната помощ за ориентация.

Помощ при ориентация

Помощта при ориентация трябва да бъде лесна за разбиране и така направена, че да отговаря и на нуждите на хората с умствени увреждания. Трябва да се вземат под внимание различните потребности на хората с увредено зрение, на слепите, на хората с увреден слух и на глухите.

Правила за проектирането на визуална система за ориентация се съдържат в Опорт А 3012.

Ориентацията за слепи хора се улеснява чрез тактилна (релефна при допир информация, която се разбира чрез опипването с ръка или крак) и слухово информизиране.

20

Ако има препятствия, при които степенките на количката минават под тях, е необходимо те да са на височина поне 30 см от пода. Тези площи се считат като част от свободната кръгова площ.

За ориентацията на хора с увреден слух, звуковата информация трябва да се замени с визуална.

Източници на информация

Информационните елементи, например, номерата на къщите и табелите с имената, трябва да бъдат добре осветени. Изискваната големина на букви, пиктограми или символи зависи от разстоянието, от което се чете. Чрез богато на контраст оформление различимостта може съществено да се подобри.

21

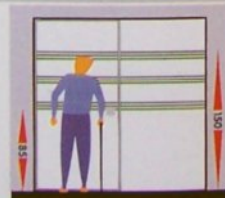
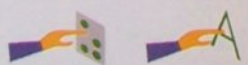
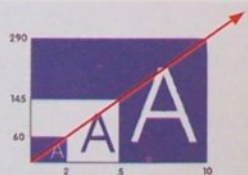
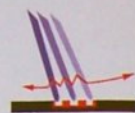
За слепите хора източниците на информация трябва да бъдат тактилни (релефни шрифтове, релефни символи).

22

Указания при опасност

При опасности като големи стъклени прегради, стъклени врати, стълби и други препятствия, трябва да се направи предупредителна цветово-контрастираща маркировка.

23



БЕЗБАРИЕРНО ЖИЛИЩНО СТРОИТЕЛСТВО

БЕЗБАРИЕРНА СВОБОДА

Премахването на всички строителни бариери, когато затрудняват или правят невъзможен достъпът на хората с увреждания до сградите и използването им. Изискването за проектиране на сгради без бариери се съдържат в Опорт В 1600 "Безбариерно жилищно строителство".

Най-важната основна предпоставка за безбариерни жилищни сгради е достъпът до жилищата без стълби. Целта е достъпът до всички жилища да се осъществява без използването на стълби. За жилищата без асансьор винаги трябва да бъде предвидено в проекта допълнително пристрояване или вграждане на такъв.

Специалните жилища за стари хора трябва по принципа бъдат планирани така, че да са пригодени за възрастните хора и хората с увреждания.

АДАПТИРАНОСТ

Трябва да се осигури план, чрез който жилищата да бъдат адаптирани без големи усилия за нуждите на възрастните и хората с увреждания.

Адаптирането за възрастни хора и хора с увреждания трябва да се предвиди за всички жилища. При появата на увреждане или необходимост от грижи, чрез възможността за адаптиране се гарантира оставането в обитаваното място.

ПОСЕЩАЕМОСТ

Всяко жилище има своите посетители. Трябва да се гарантира, че възрастни хора и хора с увреждания ще могат самостоятелно да посещават познати, приятели или роднини.

1 МЕСТА ЗА ПАРКИРАНЕ

Брой 3 %, пригодени за хора с увреждания Разположение ... в близост до входа
 Ширина ... 3,5 м Изграждане ... без наклон ... Настилка ... равна, твърда, нехлъзгава
 Маркировка ... Осветяване ... Обслужващи елементи ... възможност за обслужване от
 колата ... Височина 85-105 см Подземни гаражи ... Паркоместа ... Асансьор - достъпен без
 стъпала и прагове ... Изграждане на отводнителни канализационни тръби

2 ДОСТЪПНИ ПЪТИЩА

Достъпни пътища ... без стъпала и прагове Ширина ... > 1,5 м Наклон ... < 6 %
 Напречен наклон ... 0 % Странично разграничаване ... разлика в нивото > 3 см
 Настилка ... твърда, равна, нехлъзгава

3 ЖИЛИЩЕН ВХОД

Свободна площ пред входа ... без прагове и стъпала Входна врата ... светъл отвор 90 см
 ... равно ниво на пода при преминаване ... Лесноотварящи се крила на вратите ...
 Стъклени повърхности - добре маркирани ... Свободна площ на движение -
 дълбочина > 1,2 м Обслужващи елементи ... височина 85-105 см Предверие ... площ за
 движение ... Последователни врати ... Изтривалки ... твърди и равни

4 ВРАТИ

Светъл отвор ... 90 см Равно ниво на пода при преминаване Свободна площ ... от двете
 страни, дълбочина > 1,2 м Подход към летяща врата: А > 60 см, В > 70 см Вид на
 вратата ... Врати на панти ... Плъзгащи се врати ... Повдигащи се врати ... Изграждане
 Лесно отварящи и затварящи се врати ... Отваряне на вратата от вътрешната ѝ страна ...
 Маркировка на стъклени повърхности

5 КОРИДОРИ

Изграждане ... без стъпала и прагове Съоръжения ... добра ориентация, без препятствия ...
 Добро осветление, без да заслепява Ширина ... > 1,5 м Свободна площ за движение
 пред вратите

6 ОБЩИ ПОМЕЩЕНИЯ

Достъп ... без стъпала и прагове ... ширина > 1,2 м Светъл отвор на вратата ... 90 см
 Големината ... площ за завъртане с диаметър 1,5 м Помещения за детски и инвалидни
 колички Килер за колела Килери Кухни, Сушилня, Помещения за отпадъци Мебелировка

7 РАМПИ

Движение по рампата ... в права посока Ширина ... > 1,5 м Надлъжен наклон ... < 6 %
 Напречен наклон ... 0 % Горизонтална свободна площ за движение ... дълбочина > 1,5 м
 Ръкохватки ... от двете страни, h = 85 см Бордюр ... h > 10 см Настилка ... твърда, равна,
 нехлъзгава

8 СЪЛБИ

Движение по стълби ... в права посока Ширина ... > 1,5 м Площадка ... след най-много
 10 стъпала, дълбочина > 1,5 м ... Адаптация с ескалаторна платформа Стъпала ...
 височина/ширина - 16/31 см ... Детайлно изграждане ... нехлъзгава настилка на
 стъпалата ... Маркировка Ръкохватки ... височина 85 см ... двустранни ... непрекъснати,
 излизат 40 см навън ... Кръгов профил, диаметър 3,5 - 4,5 см ... Цветяване
 Адаптация с асансьор

9 АСАНСЬОРИ

Достъпност ... без стъпала и прагове ... свободна площ за движение пред асансьора ...
 дълбочина > 1,5 м Светъл отвор на вратата ... 90 см
 Кабина ... Ширина/Дълбочина > 1,1/1,4 м Специфични случаи Обслужващи елементи ...
 височина 85-105 см ... Разстояние от ъглите най-малко 40 см ... Разположение ...
 Изграждане ... Ръкохватки Пристрояване на асансьор

10 ПОМОЩНИ СРЕДСТВА ЗА ИЗКАЧВАНЕ

Общи критерии ... Обслужване ... ЕВРО-система Повдигателна платформа ... h < 2 м
 Приспособени асансьори за хората с увреждания ... Първи етаж ... предпоставки при
 изграждане ... техническо изпълнение

ДОСТЪПНОСТ НА ЖИЛИЩЕТО

Врати ... светъл отвор 90 см ... равно ниво на пода при преминаване Свободна площ за
 движение ... дълбочина > 1,5 м Антре ... 1,5х1,5 м Предверие ... ширина > 1,5 м
 Ширина на коридора ... > 1,5 м

СТАЯ

Достъпност ... без стъпала и прагове Светъл отвор на вратата ... 90 см Изграждане ...
 големината ... Многофункционални ... Неносещи междинни стени Прозорци ... Височина на
 парапета ... Обслужващи елементи - височина най-много 1,3 м Мебелировка ...

КУХНЯ

Достъпност ... без стъпала и прагове Светъл отвор на вратата ... 90 см Големината
 Свободна площ за движение

КИЛЕРИ

Достъпност ... без стъпала и прагове Светъл отвор на вратата ... 90 см Големината ...
 ширина > 1,5 м Вградени гардероби ... дълбочина > 65 см

САНИТАРНИ ПОМЕЩЕНИЯ

Праг на вратата ... 0 см Светъл отвор на вратата ... 90 см Големината ... площ за
 завъртане на инвалидна количка с диаметър 1,5 м Големината ... 1,55х215 см
 Душ-кабина ... без праг 90х130 см ... Адаптиране: вана - душ-кабина Стени ... носещи ...
 неносещи разделящи стени без инсталации Изисквания за адаптиране

МЕЗОНЕТИ

Площ на тоалетната ... 1,55х1,55 м Санитарни помещения - спални Стълби ... прави ...
 Адаптация с ескалаторна платформа Адаптация ... асансьор / друго помощно
 средство ... жилищно разпределяне

БАЛКОНИ И ТЕРАСИ

Праг на вратата ... 0 см Светъл отвор на вратата ... 90 см Свободна площ за движение
 площ за завъртане с диаметър 1,5 м Парапети Тераси ... без стълби

МЕСТА за ПАРКИРАНЕ

Използването на собствени коли е от голямо значение за всички хора с увреждания, за да могат самите те да бъдат мобилни. Местата за паркиране на живущите в определена сграда хора с увреждания трябва да бъдат разположени близо до входа на сградата, респективно при подземни гаражи в близост до асансьора. Местата за паркиране трябва да бъдат достатъчно широки и да бъде предвидена възможност за навес. Подземните гаражи представляват друг достъп до сградата. Те трябва да бъдат направени на места, до които човек може лесно да се ориентира и достигне. Препятствия като извити тесни проходи и канализационни тръби трябва да бъдат премахнати. За хората с увреждания са много удобни подземните гаражи, които изолират хората от външната среда например при буря. Ако в сградата няма асансьор, трябва да се предвиди адаптацията на стълбите до партера с друго помощно средство.

Брой места 3 % от всички места на паркинга, но не по-малко от едно място за хора с увреждания

Поне едно място, пригодено за човек с увреждане, трябва да има за всяка жилищна сграда. От 15 места за паркиране, поне 3% трябва да бъдат пригодени за хора с увреждания.

В случай на нужда, трябва да има поне едно допълнително място за паркиране за посетители.

Разположение близо до вратата

Местата за паркиране, пригодени за хора с увреждания, трябва да бъдат в непосредствена близост до главния вход, който да е достъпен.

При подземни гаражи, местата трябва да бъдат близо до асансьорите, пригодени за хора с увреждания.

Широчина мин. 3,5 м

Широчината на местата за паркиране, пригодени за хора с увреждания, е необходимо да бъде поне 3,5 м.

Широчината на площадката, върху която се слиза от колата — най-малко 1,2 м, за да може да се отвори напълно вратата на колата. Площта, върху която се слиза, трябва да бъде свързана с пешеходните зони. Добре е, ако местата са изградени така, че да е възможно влизане както напред, така и назад, защото човек с увреждане може да бъде и шофьор, и спътник.

При повече места за паркиране, пригодени за хора с увреждания, наредени едно до друго, трябва да има обща площ за слизание с широчина поне 1,2 м.

15

16

52-59

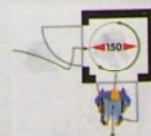
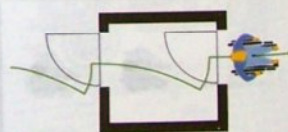
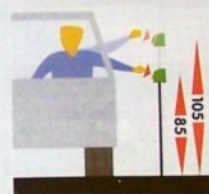
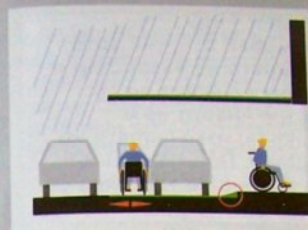
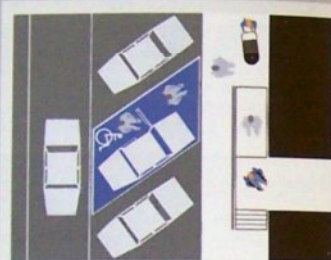
18

01

02

03

04



19

50 18

60

20-22

Изграждане без наклон/напречен наклон < 2%

Мястото за паркиране не трябва да има наклон. Това предотвратява изплъзването на инвалидната количка при прекачването във и от автомобила. Максимален напречен наклон за отводняване - 2%

Навеси

Паркинът и достъпът до сградите трябва да са покрити.

05

Настилка

нехлъзгава

Настилката трябва да се направи така, че да бъде равна, да може да се ходи добре върху нея и да бъде достъпна за придвижване с инвалидна количка. Трябва да се избягват настилки от камъни, треви и чакъл.

Обозначаване

Местата за хора с увреждания трябва да бъдат обозначени чрез табели и маркировка върху земята.

06

Осветеност

Паркоместата и пешеходните алеи трябва да бъдат добре осветени.

Управляващи елементи - управление от колата

Вратите на гаражите и бариерите трябва да могат да се управляват от колата чрез отключващи устройства или дистанционни управления.

Височина - 85-105 см

Обслужващите елементи да бъдат на височина от 85 до 105 см.

07

Подземни гаражи места за паркиране

Широчината и другите изисквания за паркоместа за хора с увреждания в подземните паркинги съответстват на общите изисквания за пригодени за хора с увреждания места за паркиране.

Асансьорът - достъпен без стъпала и прагове

Достъпът до приключения за хора с увреждания асансьор трябва да се осъществи без стъпала и прагове. Ако няма асансьор, се посочва възможност за допълнително изграждане на такъв.

Изграждане на предверия

Ако е възможно, вратите трябва да се отварят в една посока. Трябва да се предвиди достатъчно свободна площ за движение и формула за изчисляването ѝ. Когато вратите са наредени една спрямо друга под ъгъл, трябва да се предвиди свободна площ, за движение на количка с диаметър — 150 см. Преддверията с врати, които са тежки за отваряне, трябва да са снабдени с аварийни дръжки за отваряне или трябва да могат да се отварят автоматично.

08

09

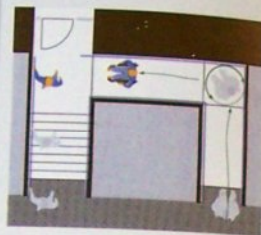
Достъпни пътища

Достъпът до входа на жилищата трябва да бъде възможен както от обществените улици, така и от местата за паркиране. Наклонът на достъпните пътища не трябва да превишава 6 %, тъй като пътищата с по-голям наклон затрудняват придвижването на възрастни и трудноподвижни хора и хората на инвалидни колички не могат да се придвижват самостоятелно. Ако при големи разлики в нивата не е възможно пътищата за достъп да са с подходящ наклон, изкачването на височините трябва да се предвиди с помощно средство. При по-големи жилищни сгради ориентацията на посетителите трябва да се улеснява от добре четящи се и лесно разбираеми указателни табели.

Достъпни пътища без стъпала и прагове

Главният вход, обществените съоръжения и поне едно жилище трябва да бъдат достъпни без стъпби и прагове. Поставят се стъпби, само ако в непосредствена близост има допълнителни рампа или друго помощно средство за изкачване. При изграждане на жилищни сгради върху склонове е възможно освен партерния етаж да се направи и друг етаж с достъпен вход, до който да се достига без стъпала и прагове. Максималната височина на праговете е 2,5 см.

02

Широчина на пътищата
мин. 1,2 м / препоръчително > 1,5 м

Широчина на пътя от минимум 1,5 м позволява завъртането на инвалидна количка, както и разминаването на пешеходец и човек на инвалидна количка. При широчина на пътя, по-малка от 1,2 м, трябва да има през определено разстояние разширени участъци с широчина 1,5 м, за разминаване и обръщане на инвалидна количка. Стенения под 1,2 м трябва да бъдат дълги не повече от 1 метър. При препятствия на определени места широчината на прохода трябва да бъде не по-малка от 90 см.

05 09 01



Наклони мин. не повече от 8 % / препоръчително 6 %

Наклон, по-голям от 6 %, трябва да се отстрани.

03 02

В изключителни случаи на наклони, по-големи от 8 %, от двете им страни трябва да се поставят ръкохватки, както при рамките.

40 41

Напречни наклони

мин. не повече от 2 %, препоръчително - 0 %

03

Напречният наклон трябва да се отстрани. Такъв наклон затруднява особено хората с инвалидни колички. Трябва да се изградят необходимите отводнителни канализации по посока на наклона.

Странични ограничения

ниво на бордюра > 3 см

За помощ при ориентирването на слепи хора, е необходимо странично ограничение чрез бордюр, който трябва да бъде високо поне 3 см.

04

Настилка на улиците

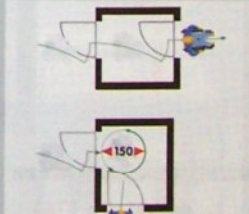
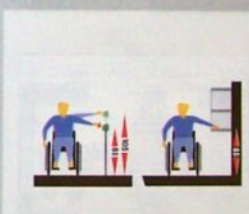
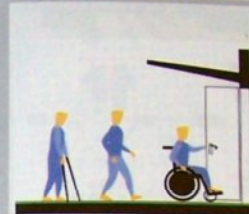
да бъде твърда, здрава и нехлъзгава

Задължително е при наклонени пешеходни повърхности да се използва настилка, която да не е хлъзгава. Не са подходящи настилки от камък, трева и чакъл.



ЖИЛИЩЕН ВХОД

Посетителите и обитателите с увреждания на една сграда по принцип трябва да могат да използват един и същи вход. Ако при адаптирането на вече съществуваща сграда входът трябва да бъде направен също като главния, а на главния вход да има указание за съществуващия достъпен вход. Пред входната врата трябва да се предвиди достатъчно голяма свободна площадка, така че да може хората с увреждания, както и останалите обитатели, да влизат безпрепятствено. По същия начин трябва да могат да се отворят безпрепятствено и вратите в антрето.



Свободна площ пред входа без стъпала и прагове

Площадката пред входа трябва да бъде достъпна без стъпала. Максималната височина на праговете е 2,5 см.

14

Светло пространство на врати

Светлият отвор на вратите трябва да бъде поне 90 см. При адаптиране, в случай на обосновани изключения, се допуска светлият отвор да бъде 80 см. Широчината на крилата на вратите трябва да бъдат максимално 100 см.

15

Равно ниво на пода при преминаване

Ако няма възможност за отстраняване на праговете на вратите, се допуска те да бъдат високи най-много 2,5 см.

Лесно отваряне на вратите

Усилието за отваряне на една врата трябва да бъде най-много 20 N. При трудно отварящи се врати е необходимо да се предвиди автоматично отваряне.

25

Стъклени прегради

оптическа маркировка

Ако вратите са изцяло стъклени, те също трябва да се маркират оптично, с маркировка на височина от 85 до 150 см.

27

Свободни площи > 1,2 м

От двете страни на входните врати трябва да има свободно пространство с дължина поне 1,2 метра. От страната, от която се отваря вратата, това разстояние е добре да бъде по-голямо. Формула за изчисление.

20 21

Обслужващи елементи

височина 85-105 см

Звънци, домофони и пощенски кутии трябва да са разположени на височина от 85 до 105 см. Страничното разстояние от ъглите трябва да е поне 40 см.

29 18

50 17

Всички обслужващи елементи трябва да са защитени от лоши климатични условия.

16

Предверие

площ за движение

Тесните предверия са препятствия за всички. Пред вратите трябва да има свободна площ за движение, необходима е формула за изчисляването ѝ.

20 21

Последователно разположение на врати

Ако е възможно, вратите на предверията трябва да са разположени последователно една след друга. Ако вратите са подредени една спрямо друга под ъгъл, трябва да се предвиди свободна площ за завъртане на инвалидна количка с диаметър 150 см.

17

Изтривалки

твърди и равни

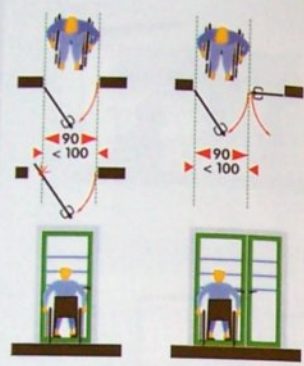
Дебели и меки изтривалки са неподходящи. Повърхността на изтривалките винаги трябва да е наравно с пода на помещенията.

Заедно с достатъчното пространство за преминаване през вратата, трябва да се предвиди и достатъчно свободна площ за движение от двете ѝ страни. Дълбочината на тази свободна площ при летящи врати зависи от посоката на отваряне. Бравите за отваряне на вратите не трябва да бъдат разполагани към ъглите на помещенията и трябва лесно да се борави с тях. Въртящи се брави и вградени във вратите дръжки за отваряне не са подходящи, защото не могат да се ползват от възрастни хора и хора с намалени функции на ръцете. Високите прагове на вратите представляват голямо препятствие. Долната част на вратите трябва да бъде по възможност без праг.

Свободно светло пространство
мин. 80 см /препоръчително 90 см

18 Светлата ширина на отворена врата 90 см.
При стари постройки се допуска по изключение да бъдат най-малко 80 см.
Широчината на единични крила на врати макс. 100 см.
При по-големи помещения трябва да се предвидят врати с две крила, като поне едно от тях да има широчина минимум 90 см.
Ако при адаптирането широчината на входа да е поне 1,2 м, светлото пространство на вратите да е поне 90 см.

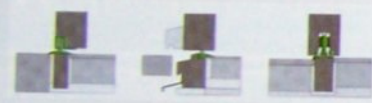
21



Долната част на вратата
трябва да бъде без бариери

19 Праговете на вратите изобщо трябва да се премахват.
Ако технически непременно се изисква праг, то неговата височина може да бъде максимално 2,5 см.
Едностраничните прагове представляват по-голямо препятствие отколкото двустранните.

02 22



Свободна площ за движение
от двете страни > 1,2 м

От двете страни на вратите трябва да се осигурява свободна площ за движение с дължина поне 1,2 м.

Подход към летяща врата $A > 60 \text{ cm}$, $B > 70 \text{ cm}$

20 За отварянето на врати се използва формулата $A+B = 130 \text{ cm}$

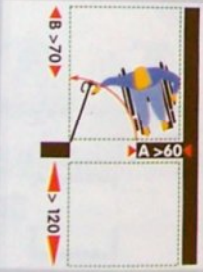
21 Ако пред отвореното крило на врата $B < 50 \text{ cm}$, тогава $A > 120 \text{ cm}$, за да може да премине човек на инвалидна количка.

22 При адаптиране A трябва да бъде поне 25 см.

23

23

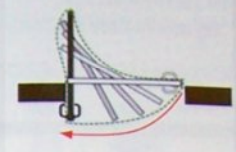
23



Видове врати **врати на панти**

Летящите врати са удобни за използване и от двете страни.
От страната, от която се отваря вратата, е необходима завишена свободна площ за движение, за да може да се борави с нея и от човек на инвалидна количка.
При адаптиране, когато липсва свободна площ за движение, трябва да се направят плъзгащи се врати с малка дълбочина на отваряне.

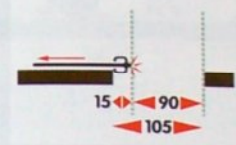
23



Плъзгащи се врати

При тесни площи е добре да има плъзгаща се врата, понеже крилото на вратата не трябва да навлиза в площта за движение.
При отварянето на тези врати от хора на инвалидни колички, свободната подова площ трябва да бъде по-малка отколкото е необходима при летящите врати.
За отваряне да се използват издадени брави, вместо те да се вградени във вратата. При плъзгащите врати светлия отвор на вратата да се запази, като се има предвид и 15 см за частите на бравата.

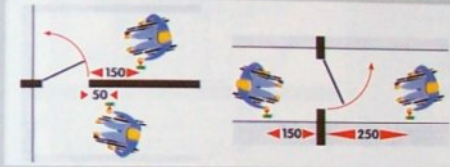
24



Повдигащи се врати

Имат по-добри топлини и звукоизолационни качества, отколкото плъзгащите се врати.
Изграждането им без прагове е трудно за осъществяване.
Необходимата сила за отварянето им не трябва да е повече от 20 kN.

19



Изграждане
лесно отварящи се и затварящи се врати

24 Изграждането на вратите трябва да е такова, че лесно да се отварят и затварят.
Необходима сила за отваряне на вратите макс. 20 N.
Трудноотварящи се врати трябва да могат да се отварят и задържат автоматично.
При автоматични врати на панти задействания механизъм не трябва да се намира от страната, от която се отваря вратата.

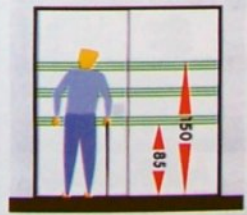
25



Отваряне на вратата от вътрешната ѝ страна

Брава или дръжка по цялата широчина на вътрешната страна на вратата улесняват отварянето и затварянето ѝ от хора на инвалидни колички.

26



Маркировки на стъклени повърхности

Големите изцяло стъклени врати представляват като цяло, но особено за хората с увредено зрение, голяма опасност от нараняване.
Трябва да има оптично контрастираща маркировка на височина от 85 до 150 см.

27

28

По принцип в коридорите не трябва да има стъпала. Разликите в нивата, които не могат да се премахнат, при адаптирането трябва да бъдат изравнени с помощта на рампа или други помощни средства. Широчината на коридорите трябва да позволява безпрепятствено преминаване на хора с увреждания през тях. Вратите на необходимите противопожарни изходи трябва да стоят отворени при случай на пожар или трябва да се предвиди изграждане на система за автоматично отваряне.

Изграждане

препоръчително да няма стълби и прагове

- 28 По коридорите не трябва да има стълби и прагове. Ако технически са необходими прагове макс. височина 2,5 см.
- 29 При непреодолими разлики в нивата допълнително трябва да се предвидят към стълбите рампи или помощни средства.

Разположение - добра ориентация, без препятствия

Лесният за ориентирание коридор улеснява значително хората с увреждания, както и тези без увреждания.

Всякакви издатини по стените, неочаквани препятствия и отворените врати и прозорци, които се изпречат на движението се по коридора, са източници на опасност.

Осветление не трябва да заслепява

- 30 Осветлението трябва да бъде добро и да не заслепява с блясъка си. Поддръждането на осветителните тела трябва да бъде помощ за ориентация.

Широчина

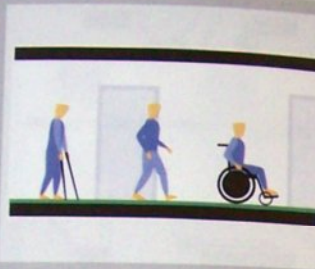
Мин. > 1,2 м / препоръчително > 1,5 м

- 31 Ако минималната широчина е 1,2 м, обръщането на човек с инвалидна количка се затруднява. Разминаването на двама души на инвалидни колички или на човек с инвалидна количка и човек с детска количка е невъзможно. Затова широчината на коридора трябва да бъде поне 1,5 м или трябва да се предвидят, през определени участъци, разширени площи в коридора за разминаване. Ако при пристрояване широчината на коридора остане по-малка от 1,2 м, светлия отвор на вратите трябва да е поне 90 см.

Свободни площи пред вратите

Трябва да се предвидят свободни площи за движение пред вратите, включително формула за изчисляването им.

02 31



51 52



20 23



30

22



20 22



Общите и съседните помещения играят голяма роля в ежедневието и затова трябва да бъдат леснодостъпни. В килерите за детски колички, както и за инвалидни колички, трябва да е предвидено отопление.

Достъп без стълби и прагове

- 02 Достъпът трябва да бъде осигурен без стълби и прагове. Прагове, които не могат да се премахнат, трябва да са високи максимум 2,5 см.

32

Широчина > 1,2 м

- 01 05 09 Достъпните пътища или коридори трябва да са широки поне 1,2 м.

33

Светлия отвор 90 см

- 18 22 Виж врати

Големина на помещението диаметър 1,5 м

- 10 12 Площ за завъртане на инвалидна количка кръг с диаметър 1,5 м.

34

Килер за детски и инвалидни колички

Трябва да се разположат близо до входа на жилището и по възможност в отоплявано място. Ако достъпът до тях е откън, то трябва да има навес.

Килер за велосипеди

Покрити килери или отделни места за кола трябва да бъдат разположени в близост до жилището.

Килери

Килерите в жилищата на хора с увреждания трябва да се разположат така, че да бъдат достъпни без стъпала. Ако няма асансьор, трябва да се предвидят достъпни баз стъпала подобни помещения.

Кухни, сушилни, помещения за отпадъци

Трябва да бъдат достъпни без стъпала и прагове.

Мебелировка

Относно мебелировката трябва да се обърне внимание на лесното й използване, например степенките на инвалидната количка да могат свободно да влизат под етажерките, да няма издадени части на мебелите, машината за сушене на дрехи да не бъде върху пералнята.

12 16

35



За преодоляване на ниските разлики във височините без стъпала рамките са много подходящи. Наклонът на рамките трябва да бъде колкото е възможно по-малък. Наклони по-големи от 6 % не позволяват на хората в инвалидни колички да се придвижват самостоятелно по тях. Дългите рампи изискват по-голяма сила за преминаване по тях, затова те трябва да имат на определени места хоризонтални места за почивка.

Движение по рампи в права посока

- 36 По възможност рамките трябва да се изграждат без завои. Извитите рампи усложняват придвижването и маневрирането на инвалидни колички.

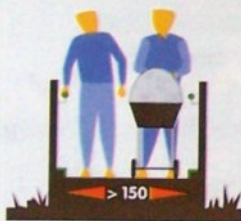
03



Широчина мин. > 1,2 м / препоръчително > 1,5 м

- 37 Движението точно по права линия по рамките е трудно осъществимо, затова широчината трябва да бъде най-малко 1,5 м. Това улеснява както хората на инвалидни колички, така и пешеходците. Минималното разстояние между ръкохватките на рамката трябва да бъде поне 1,2 м.

06



Надлъжен наклон мин. < 8 % / препоръчително < 6 %

- 38 За самостоятелно на хора на инвалидни колички и възрастни хора наклонът не трябва да превишава 6 %. При адаптиране и по основателни причини, наклонът може да бъде максимум 8 %. Ако рамките са на открито и наклонът е по-голям от 6 %, трябва да се предвиди изграждане на стълби към тях, или изграждане на навес и отопление.

07

08

08



Höhendifferenz (m)	Steigung (%)	Länge (m)
0.10	6 / 8	1.66 / 1.25
0.20	6 / 8	3.33 / 2.50
0.30	6 / 8	4.98 / 4.50
0.50	6 / 8	8.33 / 6.25
0.75	6 / 8	12.50 / 9.38
1.00	6 / 8	16.66 / 12.50

Напречен наклон 0 %

Рамките трябва да се изграждат без напречен наклон. Това улеснява движението на хора на инвалидни колички и запазването на посоката на движение.

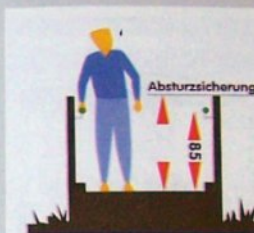
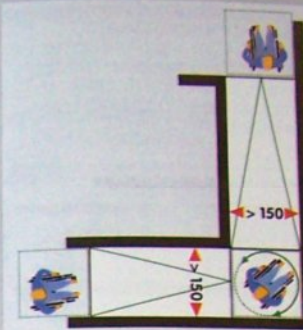
09

Хоризонтални свободни площи

дължина > 1,5 м

- 10 Преди началото и след края на всяка рампа трябва да има хоризонтални площадки с дължина поне 1,5 м. Минималната им широчина трябва да бъде поне 1,2 м. Прибавянето към рамките на врати, изисква допълнително свободно хоризонтално място за маневриране. Ако рамките са с дължина над 6 метра и при промяна на посоката при ъгъл > 45°, е необходимо на тези места да има хоризонтални междинни площадки.

39



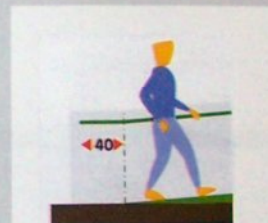
Ръкохватки двустранно, височина 85 см

- 12 Ръкохватките на рамките трябва да са на височина 85 см.
- 12 Ръкохватките трябва да излизат на 40 см преди началото и след края на рамката.

40

41

- При изграждането на защита от падане, височината на ръкохватките трябва да остане 85 см.
- 48 51 Детайлно изграждане на ръкохватки



Бордюри височина > 10 см

- 13 Минималната височина от 10 см на бордюрите предпазва излизането на малките колела на инвалидна количка от страничните ръбове на рамката.

42



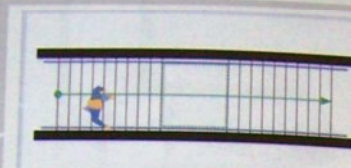
Настилка твърдо, равно, устойчива на хлъзгане

- 14 Настилката трябва да бъде нехлъзгава както в сухо, така и в мокро състояние.

Стълбите трябва да бъдат изградени така, че всички да могат да се изкачват по тях с минимални усилия и да не представляват опасност за злополука. Ръкохватките са важно помощно средство за придържане при изкачване по тях и също така предпазват при подхлъзване, затова тяхното изграждане трябва да бъде планирано особено внимателно. В жилищните сгради без асансьор, стълбите трябва да се проектират така, че всички жилища да бъдат достъпни без стъпала при евентуално допълнително пристрояване или вграждане на асансьор.

Движение по стълби в права посока

43 Правите (еднораменни) стълбища са за предпочитане пред извитите (многобраменни). Предимствата са: равномерни стъпала, по-добро разположение на ескалаторни платформи и по-ниски разходи за тях, по-лесно транспортиране на болни хора. Трябва да се избягва изграждането на отделни стъпала.



Широчина Мин. > 1,2 м / препоръчително > 1,5 м

44 Светла ширина от 1,5 м, мин. 1,2 м. Ограничения чрез ръкохватки максимум 20 см.

32

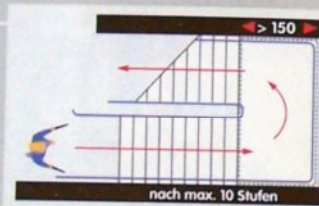


Площадки

След всеки 10 стъпала, ширина > 1,5 м

45 След всеки 10 стъпала или при промяна на посоката трябва да са предвидят междинни площадки, оптималната им ширина да бъде 1,5 м. Минимална дълбочина на площадката мин. 1,2 м.

33



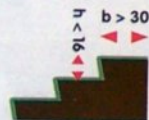
Адаптиране чрез ескалаторни платформи

Ако се предвижда допълнително преправяне на стълбите с ескалаторни платформи, трябва да се изградят достатъчно големи площадки пред първото и последното стъпало.

Стъпала Височина / Широчина: 16/31 см

46 Оптималното съотношение между височината и широчината на стъпалата трябва да бъде 16/31 см. Най-удачните съотношения се изчисляват по формулата: $2A+B=63$ см. (A-височина, B-широчина).

35



Детайлизирано изграждане

47 Не трябва да има стърчащи стъпала. Челото на стъпалото трябва да е напълно изградено. Челото на стъпалото да не навлиза на повече от 3 см над долното стъпало.

35

35

Нехлъзгаво покритие на стъпалата

Горната повърхност на стъпалата не трябва да бъде хлъзгава в мокро време, а устойчива.

35

Маркировка

Оптимално контрастиращите повърхности на стъпалата срещу площадките и коридорите улесняват възрастните хора и хората с увредено зрение да разпознават началото и края на стълбището.

36



Височина 85 см Ръкохватки

34 Независимо то наличието на парапет, трябва да има изградени ръкохватки на височина 85 см.

48

Двустранни

34 Тъй като често при някои хора, особено при възрастните, едната ръка е с увреждания, ръкохватки трябва да има и от двете страни.

Непрекъснати, 40 см преди първото и след последното стъпало

34 Изработените непрекъснати ръкохватки над междинни площадки осигуряват непрекъсната опора и представляват допълнителна система за ориентация за хората с увредено зрение и слепите.

49

34 Ръкохватките трябва да излизат пред първото и след последното стъпало с 40 см.

50

Кръгов профил диаметър между 3,5 и 4,5 см

Ръкохватката с диаметър 3,5 и 4,5 см и с кръгов профил е най-подходяща за хора с малко сили и затруднения при захващане. Не са подходящи правоъгълни профили и такива с остри ръбове.

34 Ръкохватката трябва да се намира на достатъчно място от стената, най-малко на 5 см от нея. Закрепващите елементи трябва да се изградят така, че да не пречат, когато човек се захваща за парапета.

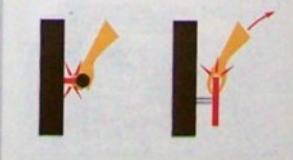
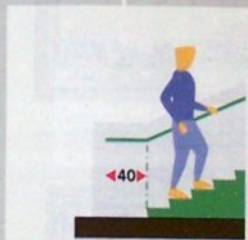
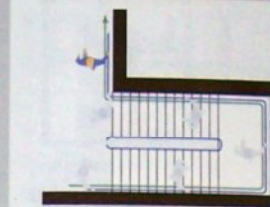
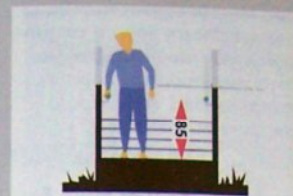
51

Оцветяване

34 Ръкохватките трябва да са с контрастни цветове спрямо стената.

Адаптиране с асансьор

60 За допълнителното пристрояване на асансьор, виж съответната глава.



Асансьорите са от особена важност за безбариерното строителство. Само чрез тях може да се осъществи представата за достъпни без стъпала многоетажни жилищни сгради. Асансьорите улесняват значително престоя на по-възрастните хора в техните жилища при възникване на увреждане поради старост, злополука или заболяване. Те осигуряват на засегнатите мобилността извън собственото жилище. Ако поради финансови причини не може да се изгради веднага асансьор, трябва да се предвиди възможност за допълнително пристрояване или вграждане на такъв.

Достъпност без стъпала и прагове

52 Достъпът до асансьора във входа или подземния гараж трябва да се осъществява без стъпала и прагове.

Излизайки от асансьора, човек трябва да има достъп без стъпала до всички части от сградата.

Площ на движение пред асансьора дълбочина > 1,5 м

53 Свободната площ за движение пред асансьора трябва да има дълбочина поне 1,5 м. Минимална дълбочина — 1,2 м. При наличие на стълбища срещу асансьора, свободната площ за движение трябва да бъде с дълбочина най-малко 1,5 м, поради опасност от падане по стълбите.

Светъл отвор на вратата мин. > 80 см / препоръчително 90 см

Светлата ширина на вратите на кабината и на шахтата трябва да бъде 90 см. Това позволява безпроблемното преминаване на хора както в обикновени, така и в електрически инвалидни колички.

Кабина ширина/дълбочина > 1,1/1,4 м

54 Вътрешните размери на кабината трябва да бъдат най-малко 1,1 x 1,4 м, вратата трябва да бъде от по-малката страна.

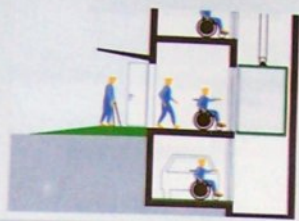
Минимални размери = необходимото място за инвалидната количка + мястото, което заема придружителят

Специфични случаи

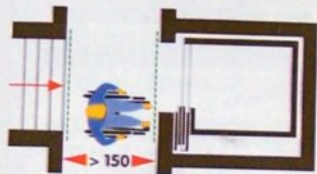
55 Ако е възможно вратата да бъде само от дългата страна, широчината на кабината трябва да бъде най-малко 1,2 м, широчината на вратата 90 см и да не бъде разположена по средата.

56 Ако вратата е на ъгъла, кабината трябва да има размери 1,5 x 1,5 м.

38



41

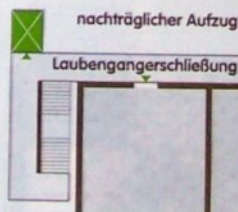


41

40



39



42 18

42 50 17

42 52 21 22

42

Обслужващи елементи височина 85-105 см

Елементи, разположени на по-голяма височина, не са достъпни от хора с увреждания на ръцете.

Разстояние от ъгъла мин. 40 см

Обслужващите елементи трябва да бъдат на 40 см от ъглите на кабината.

Разположение

Хоризонталното разположение на обслужващите елементи един до друг улеснява използването им от хората с увреждания на ръцете.

За по-добра четимост обслужващите елементи трябва да бъдат наклонени нагоре.

Изграждане

42 Цветовете на обслужващите елементи трябва да контрастират с околните цветове.

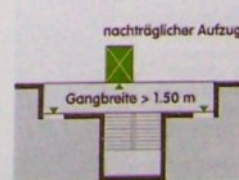
Писмените знаци и бутоните трябва да бъдат релефни и достатъчно големи (4x4 см).

Ръкохватка

42 В близост до обслужващите елементи трябва да има хоризонтална ръкохватка на височина 85 см от пода.

Пристрояване на асансьор

Ако няма асансьор, към проекта трябва да се приложи указание за допълнителното му пристрояване. Ако сградите имат подземен гараж, то асансьорът трябва да достига до него.



Помощните средства за изкачване като ескалатори, асансьори и повдигателни платформи са възможно решение за хората с увреждания, но не са равностойна алтернатива спрямо останалите. Затова тяхната експлоатация трябва да се ограничи само при адаптирането на жилища, предназначени за хора с увреждания.

Общи критерии

- 61 Управляващите устройства трябва да бъдат на всяко от местата за качване на платформата, както и на самата нея. Обслужването трябва да се осъществява чрез автоматичен превключвател. Това означава, помощното средство за изкачване да се задейства само когато е натиснат управляващия бутон.

ЕВРО-система

Основната цел е помощните средства за изкачване да могат да се използват свободно по всяко време. Ако това не е възможно, трябва да се изгради ЕВРО-система

Повдигателна платформа $h < 2$ м

- 62 Преодоляваната посредством повдигателна платформа височина не трябва да надвишава 2 метра. Размери на платформата: ако нейната траектория на движение е права линия минималните размери трябва да бъдат 80/120 см, като препоръчителни са 110/140 см. В случаи, че платформата прави завои се препоръчва минималните размери да се 120/140 см.

- 63 Необходими са достатъчно големи свободни площи за движение на хора с инвалидни колички пред платформата.

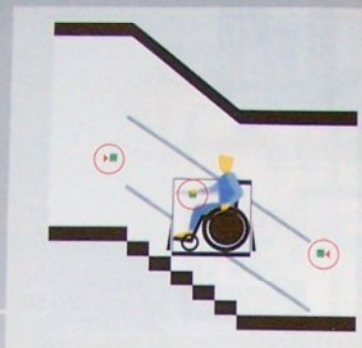
Нивото на платформата трябва да е на нивото на пода.

Приспособени асансьори за хората с увреждания

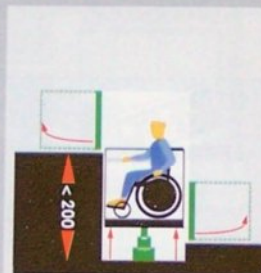
Те са ценово по-изгодни от обикновените асансьори.

Техническото изработване е подобно на това на повдигателната платформа: те са с малка ниска скорост на движение, управляват се с автоматични бутони, вратите са крилати, а не телескопични.

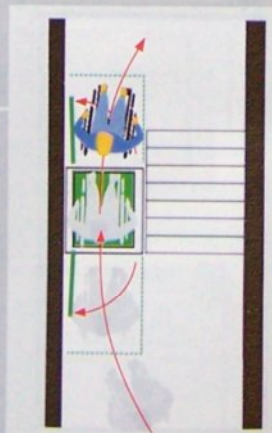
Необходими са малки размери на шахтите, за да могат по-лесно да бъдат вградени или пристроявани допълнително при адаптация на жилищните сгради.



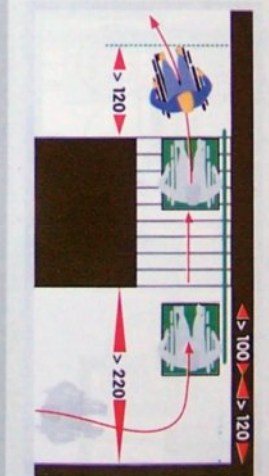
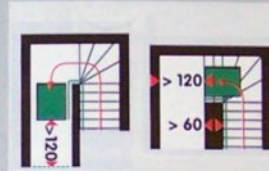
E



46



46



1-ви ЕТАЖ

Ескалаторна платформа

- 46 Осъществява се преодоляване на разлики при входните нива на сградите и максимум още един етаж над партер.

Предпоставки при изграждане

Добре е да се предвиди монтирането на ескалаторните платформи да бъде на стълбища, които са само с прави участъци.

Стеснения на стълбите чрез сгъване на платформата към стената не трябва да надвишават 30 см.

Височината между стъпалата и тавана трябва да бъде минимум 2,20 м.

За фронтално качване на платформата е необходима свободна площ пред нея поне 1,2 м.

Ако няма такава свободна площ, качването върху платформата може да бъде и странично, ако платформата е по-широка. Но за това се изисква маневриране с инвалидната количка и евентуално чужда помощ.

Когато платформата прави завои, разстоянието между водещата релса и срещуположната стена трябва да бъде минимум 1 м.

За слизане от платформата, площадката пред нея трябва да бъде с дължина най-малко 1,2 м.

При извити стълбища разстоянията между стълбищните рамена трябва да бъдат поне 60 см.

Ако те са по-малки, ескалаторната платформа трябва да спира на стълбищната площадка.

Техническо изпълнение

Ескалаторите се изграждат като самостоятелни устройства. За направата на ескалатори на извити стълбища се необходими по-високи разходи.

Ескалаторите трябва да се конструират като платформи, които да позволяват транспортирането на инвалидни колички. Направляващите релси трябва да се монтират винаги от вътрешната страна на стълбището с изключение на еднорамените стълбища.

Водещите релси трябва да се закрепят за стената или към изградени подпори.

Според Опот В 2457 платформата трябва да бъде широка 90 см и дълга 120 см. Минималната ширина и дължина трябва да бъдат 80/100 см.

Спускане на платформата: в обществените сгради трябва да бъде винаги автоматично, а в частните може да бъде и ръчно. Управляващите устройства за спускане на платформата трябва да се намират в обсега на свободната площ за движение и да са лесни за обслужване.

Поради ограничените подемна сила и големина на платформата не се допуска придружител върху ескалатора.

- E Евро-ключ в обществените сгради.

64

65

Входът на жилището трябва да бъде толкова голям, че да има достатъчно място за гардероб, шкаф за обувки и т. н., и да е възможно преобличането на повече хора едновременно. При измерването на входа и при преценяването на достъпността в жилището трябва да се вземат под особено внимание свободните площи за движение на инвалидната количка, както и тези пред вратите на помещенията. Хората без увреждания могат да използват тези площи като допълнителни помещения.

Врати необходим светъл отвор 90 см

По изключение, при адаптирането светлият отвор може да бъде 80 см.

Пред външната страна на вратата не трябва да има праг

Ако праговете не могат да се премахнат, тяхната максимална височина не трябва да надвишава 2,5 см.

Свободни площи за движение дълбочина > 150 см

Трябва да се обърне внимание на достатъчното място за свободните площи за движение. Препоръчителната дълбочината трябва да бъде 1,5 м, а минималната — 1,2 м. Те са особено важни за предверията и коридорите, които обикновено са тесни.

Антре мин. 1,20 x 1,20 м препоръчва се 1,5 x 1,5 м

Използват се за детски и инвалидни колички. Те са оптимални, ако площта за обръщане на инвалидната количка е с диаметър 1,5 м.

Ако антрето е без завои и вратите се отварят навън, размерите могат да бъдат най-малко 1,2/1,2 м.

Ако вратите са на ъгъла и се отварят навън, диаметърът на кръговата площ трябва да бъде 1,5 м.

Ако вратите се отварят навътре свободните площи за движение пред тях трябва да останат същите.

Необходима е формула за изчисляването им.

Предверие

широчина мин. > 1,2 м / препоръчителна > 1,5 м

Трябва да има достатъчно място за гардероб, шкафове за обувки, телефон и други.

Необходима е достатъчно свободна площ, за да може няколко души да се преобличат едновременно.

Препоръчително е широчината да бъде 1,50 м, но е възможно и да бъде минимум 1,20 м.

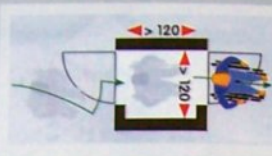
Широчина на коридора

мин. > 1,2 м / препоръчително > 1,5 м

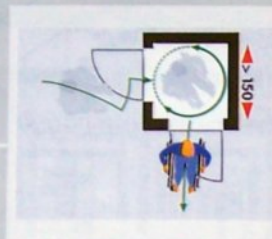
Широчина на коридора по-голяма от 1,50 м позволява на стените да се разположат шкафове, а при адаптация се осигурява безпроблемното движение на инвалидните колички.

Светлата широчина на коридорите на жилищата трябва да бъде най-малко 1,20 м.

18

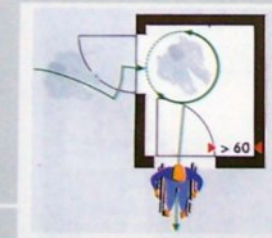


19

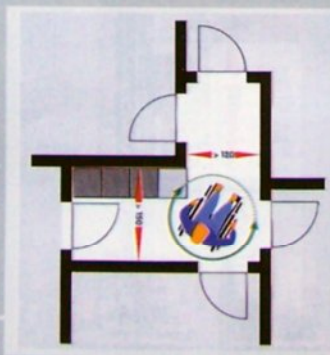


10 14

11



20 22



31

Помещения, които предоставят различни възможности за мебелиране, повишават стандарта на жилището. Неносещите междинни стени трябва да позволяват разширяването или пристрояването на стайте. При необходимост, това улеснява значително адаптирането на едно жилище, тъй като жителите на инвалидни колички използват, особено в спалнята, по-голяма площ на движение, отколкото неувредените хора.

02

Достъпност

без стъпала и прагове

Стайте трябва да бъдат без стъпала и прагове.

Ако не може да се избегне построяването на прагове, те трябва да бъдат с височина най-много 2,5 см.

Светъл отвор на врата

мин. 80 см / препоръчително 90 см

18

Светлия отвор на вратата трябва да бъде най-малко 80 см, но се препоръчва да е 90 см.

20 22

Необходими са свободни площи за движение за хора на инвалидни колички и формула за тяхното изчисляване.

Изграждане

големина

Всяко жилище трябва да има поне една стая с площ не по-малко от 12 кв.м.

Широчината на стаята трябва да е минимум 3 м. Широчина от 3,5 м позволява по-лесно движение между мебелировката.

Многофункционални стаи

Добре разпределените и многофункционални стаи позволяват при необходимост да се направи лесна адаптация без предприемане на строителни мерки.

неносещи междинни стени

Неносещите междинни стени позволяват разделянето и съединяването на стаи без прекалено големи усилия и чрез това се постига оптимална възможност за задоволяване на нуждите на хората с увреждания.

височина на парапета

Прозорци

Най-малко един от прозорците трябва да се намира на височина 60 см от пода.

Това е така, защото хората на инвалидни колички могат да виждат на по-ниска височина, отколкото правостоящите.

Обслужващите елементи

височина макс. 1,3 м

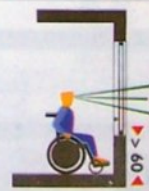
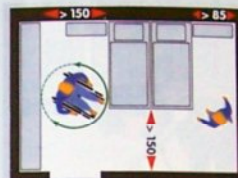
Обслужващите елементи като ръкохватките на прозорците или електрическите ключове трябва да бъдат на разстояние от пода най-много на 1,3 м.

50 18

Подвижна

Мебелиране

Подвижните или максимално отдалечени едни от други мебели осигуряват доброто приспособяване.



Чрез добър проект и подходящо разположение на санитарните елементи, санитарните помещения могат да се планират така, че в последствие да се адаптират без много средства и за хора на инвалидни колички. От значение за това е санитарните елементи да могат да се достигат с инвалидна количка и между тях да има свободна площ за движение.

Малкото място в тези помещения затруднява хората с увреждания и възрастните хора. По-големите санитарни помещения са подходящи за цялото семейство и съответстват на общата жилищна тенденция, която все повече разглежда банята като място за отдих.

Най-малкото, трябва да е възможно без големи разходи да се направи съединяване на санитарно и съседно помещение, така че новото санитарно помещение да е достъпно за хора на инвалидни колички.

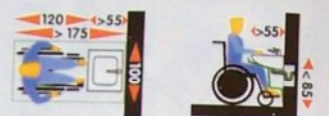
Праг на вратата

мин. < 2,5 см / препоръчително 0 см

При вратите не трябва да има праг.

Ако прагът не може да се избегне, той може да бъде висок най-много 2,5 см.

02



Светъл отвор на врата

мин. 80 см / препоръчително 90 см

Светлият отвор на вратата трябва да бъде най-малко 80 см, но се препоръчва 90 см.

Вратите трябва да се отварят навън, за да предотвратят блокирането на вратата при падане или внезапна слабост на човек.

18



26 48

Големина

свободна площ с диаметър 1,5 м

Необходимото място в санитарните помещения за хората с увреждания се установява от:

- Отделните площи, необходими за движение пред всеки един санитарен обект;
- Необходимата площ за движение на инвалидни колички между санитарните елементи, която трябва да е с диаметър 1,5 м.

81

82

49



Тоалетна

мин. < 1,55 x 1,55 м / препоръчително 1,55 x 2,15 м

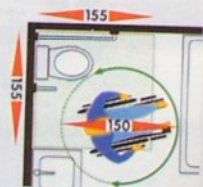
Размерите на достъпна за хора с увреждания тоалетна, но без възможност за завъртане на инвалидна количка, трябва са 1,55 x 1,55 м.

За завъртането на инвалидната количка е необходима дълбочина 2,15 м.

При необходимост, върху свободна площ с ширина 90 см, до тоалетната чиния може да се постави перална машина.

48

48



Душ-кабина — без праг, мин. 90x90 см / препоръчително 90x130 см

Размерите на пода на душ-кабината, достъпна за хора на инвалидни колички, трябва да бъдат най-малко 90x90 см, като се препоръчва те да бъдат 90x130 см и да има място за сядане.

Местото под душ-кабината трябва да е на едно ниво с пода и с максимален наклон 2 %. Не трябва да има прагове по-високи от 2,5 см.

Адаптиране:

вана душ-кабина

Ваните трябва да могат да се преобразуват на душ-кабини.

Стени

носеци

Трябва да се обърне особено внимание на здравината на стената, за да може спокойно за нея да се монтират ръкохватки.

Неносещи, разделящи стени без инсталации

Ако за по-късното адаптиране е необходимо да се отстрани една стена, тя трябва да се изгради така, че да не бъде носеща и през нея да не минава тръбопровод.

Изисквания за адаптиране

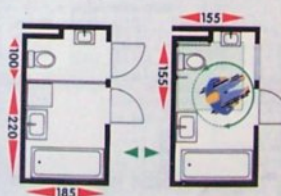
Тоалетната трябва да се изгради според нуждите на хората с увреждания.

Необходимо е достатъчна свободна площ за движение на инвалидни колички между санитарните елементи с диаметър 1,5 м. При това степенките на инвалидните колички трябва да могат да минават под мивката до 30 см навътре.

Двете изисквания трябва или да са изпълнени, или да могат да се прилагат лесно при адаптация.

48

87



WC in Kombination mit Bad

