

Методические рекомендации по устройству приспособлений для инвалидов

Информационные устройства, средства и их системы в общественных зданиях и сооружениях предназначены для облегчения пользователям ориентации в архитектурной среде зданий и сооружений.

Наименование групп, подгрупп и видов информационных сигнальных устройств и средств связи, доступных для инвалидов, представлено в таблице 1 по ГОСТ Р 51671.

Следует стремиться к использованию, в первую очередь, естественных свойств архитектурных компонентов среды. Элементы информационной системы для маломобильных посетителей 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 регулируемым потоками движения; в планировочно невыраженных 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 хранители информации, сочетающие множественные средства и устройства, размещенные компактно или связано в ограниченном пространстве.

Таблица 1.

Группа	Подгруппа	Вид
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 и т.п.), в том числе средства, дублирующие звуковую информацию и устройства сурдоперевода (для людей с дефектами 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 (для людей с недостатками зрения) 1.2.2 Вспомогательные аудиосистемы с индукционными контурами и их элементы (устройства звукового дублирования, наушники и др.)

Группа	Подгруппа	Вид
	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.)
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 Цветографические 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, тактильные покрытия (плитки, рельефные или фактурные средства), искусственные плавные подъемы, 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
	3.2 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

ТАКТИЛЬНЫЕ СРЕДСТВА ИНФОРМАЦИИ

Тактильные поверхности покрытий полов должны обеспечивать возможность их быстрого распознавания, а также уборки (очистки). Они не должны самопроизвольно сдвигаться, зацепляться и задирааться обувью или средствами реабилитации.

Не рекомендуется применять ребристое покрытие на путях движения в помещениях, за исключением мозаичных или плиточных полов в вестибюлях, на площадках лифтов, лестниц и пандусов.

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 - 0,6-1,1 м, а в зоне путей движения - на высоте 1,2-1,6 м.

Рекомендуется применение ручек дверей, рычагов управления, выключателей различных пластических форм и фактур, позволяющих легко различать их на ощупь.

Указатели должны предоставлять инвалидам по зрению необходимую и достаточную информацию, способствующую самостоятельной ориентации в инфраструктуре городов, микрорайонов, поселков и других населенных пунктов, в том числе на дорогах и в общественных зданиях.

Указатели должны соответствовать требованиям:

Поверхность указателей должна быть шероховатой рифленой с противоскользящими свойствами, отличной по структуре и цвету от прилегающей поверхности дорожного или напольного покрытия, и обеспечивать ее распознавание инвалидами по зрению на ощупь и (или) визуально. Формы рифления поверхности указаны на рисунках 1-4.

Основные размеры, цвет, формы рифления, назначение, правила применения, требования к поверхности указателей должны соответствовать требованиям настоящего стандарта, требованиям документации планировки территории населенных пунктов, проектной документации на строительство общественных зданий и сооружений и нормативным правовым актам в сфере обеспечения безопасности дорожного движения.

Указатели в зависимости от места установки подразделяют на следующие виды:

- дорожные;

- напольные.

Указатели в зависимости от назначения подразделяют на следующие группы:

- предупреждающие;

- направляющие.

Предупреждающие указатели должны обеспечивать возможность инвалидам по зрению ориентироваться в пространстве и избегать опасностей, способных нанести вред здоровью, на пути следования внутри общественных зданий и сооружений, на территории и застройке населенных пунктов по предназначенным для них пешеходным маршрутам. Форма рифления предупреждающих указателей должна соответствовать рисункам 2 и 3.

Направляющие указатели должны обеспечивать возможность инвалидам по зрению передвигаться в нужном направлении самостоятельно, без сопровождающего лица, внутри общественных зданий и сооружений, на территории населенных пунктов по предназначенным для них пешеходным маршрутам. Форма рифления направляющих указателей должна соответствовать рисункам 1.

Материалы, применяемые для изготовления указателей, не должны препятствовать очистке от снега, грязи и мусора.

Указатели должны быть надежно закреплены, они не должны сдвигаться и (или) «задираться» при контакте с обувью или средством реабилитации.

Указатели должны иметь повышенную износостойкость к интенсивным механическим воздействиям. Срок службы указателей должен быть равен сроку службы прилегающего покрытия.

Примеры выполнения информационных плит дорожного покрытия (для слепых)

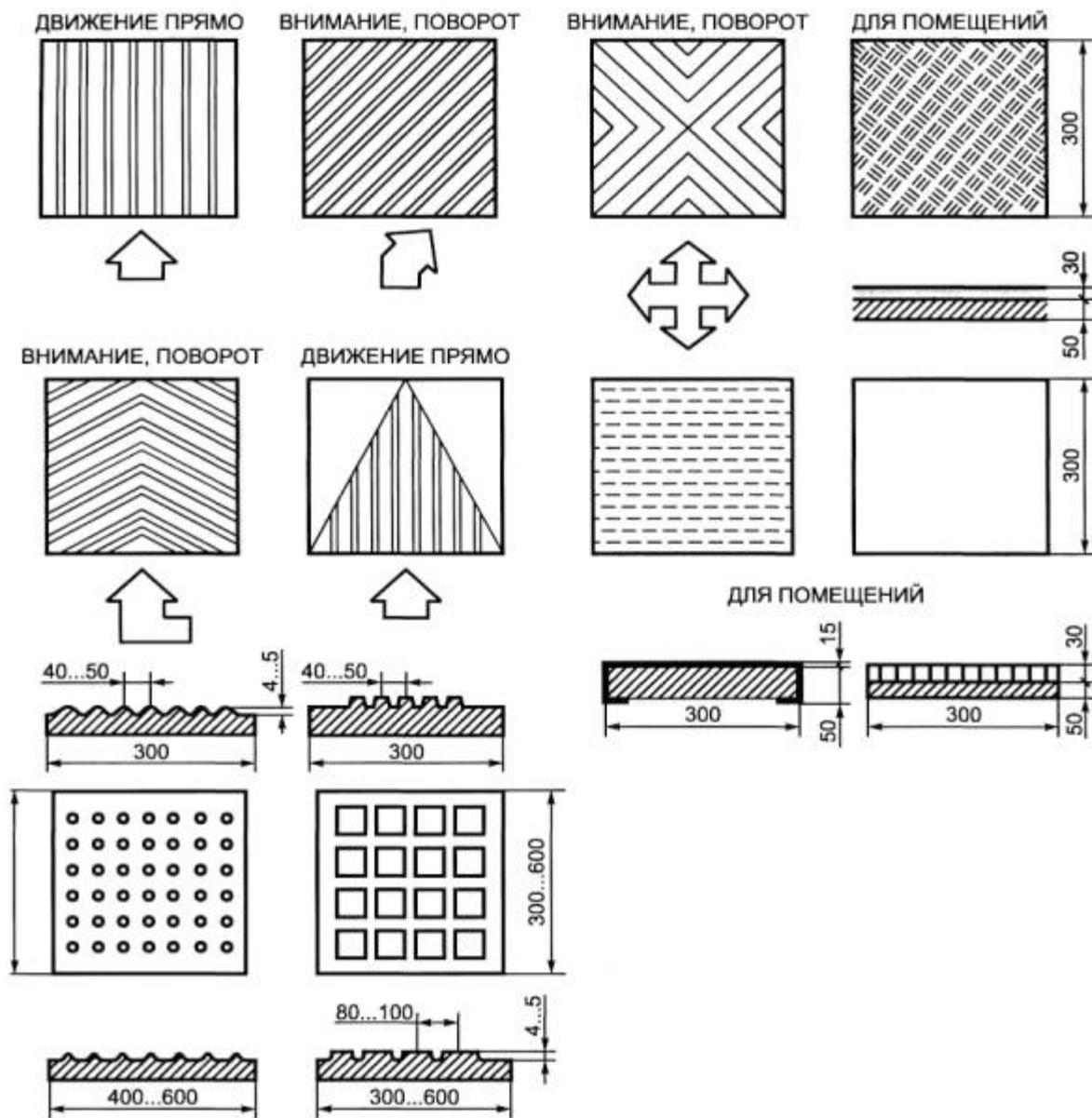


Рисунок.1 Выполнения информационных плит дорожного покрытия.

Назначение указателя	Размеры	Форма рифления	Место расположения
Внимание, препятствие	Полоса, выложенная по контуру препятствия, шириной 500 мм	С квадратными рифами (см. рисунок 2)	На расстоянии 500 мм от препятствия
Внимание, поворот налево (направо)	Плита со стороной квадрата равной 500х500 мм	С рифами, расположенными по диагонали (см. рисунок 3)	На месте поворота
Внимание, крайняя ступенька лестничного марша	Полоса по ширине и длине ступеньки	С конусообразными рифами (см. рисунок 4)	На расстоянии 600мм. от кромки ступеньки
Направляющие дорожки	Полоса шириной не менее 500мм.	С продольными рифами (см. рисунок 5)	Вдоль стены на расстоянии не более 1000мм. от стены

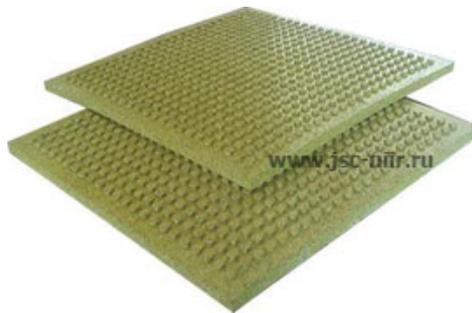
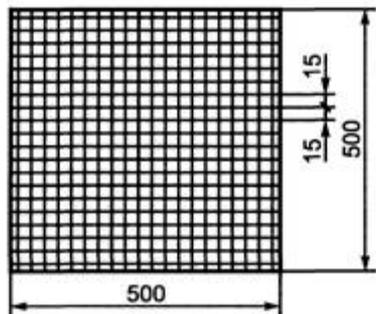


Рисунок 2 - Форма рифления с квадратными рифами

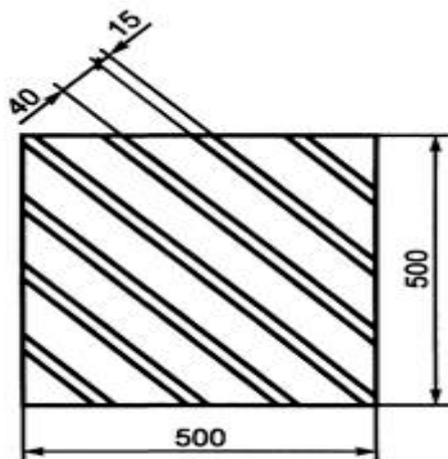


Рисунок 3 - Форма рифления с рифами, расположенными по диагонали

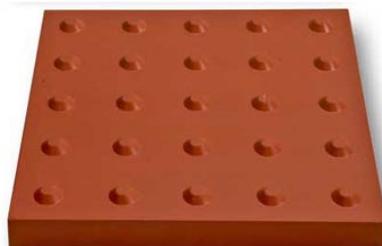
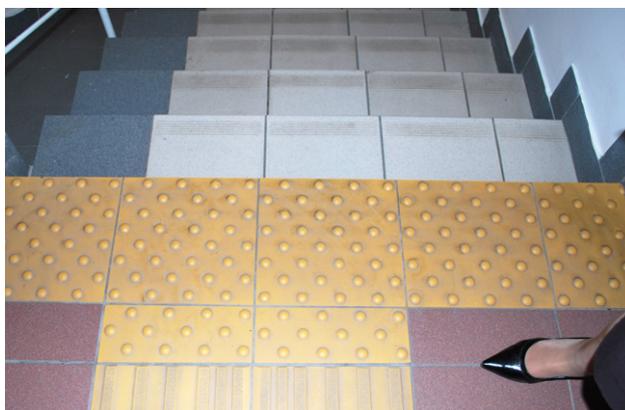
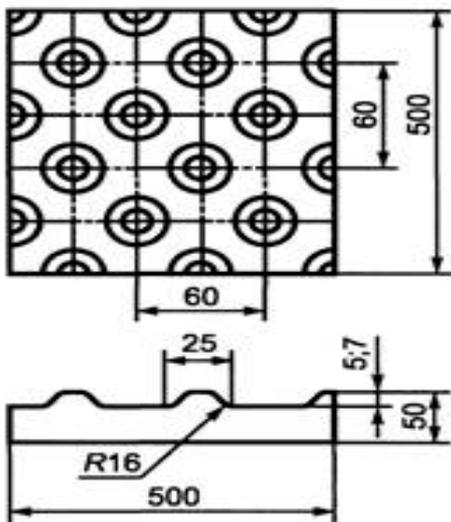


Рис.4 Форма рифления с конусообразными рифами

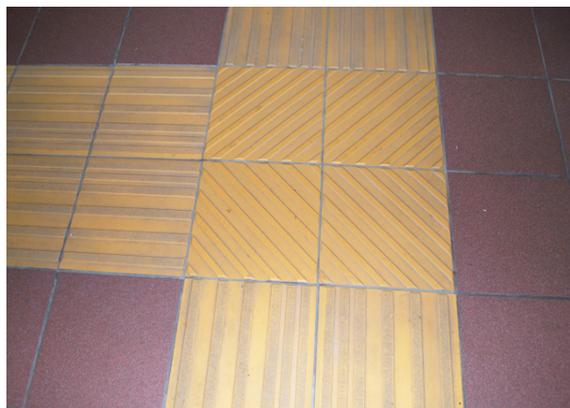
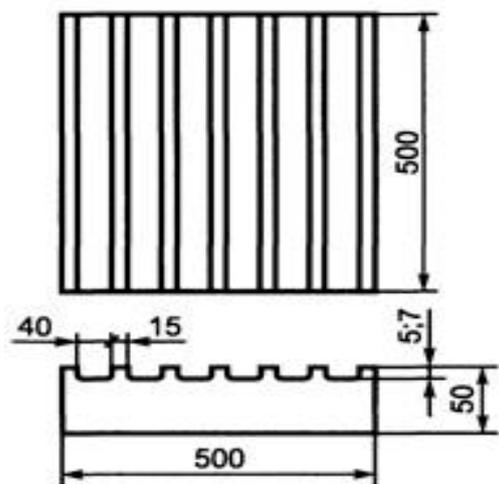


Рис.5 Форма рифления с продольными рифами



Сигнальная разметка

Сигнальная разметка — цветографическое изображение с использованием сигнальных и контрастных цветов, нанесенное на поверхности, конструкции, стены, перила, в целях обозначения опасности, а также для указания и информации.



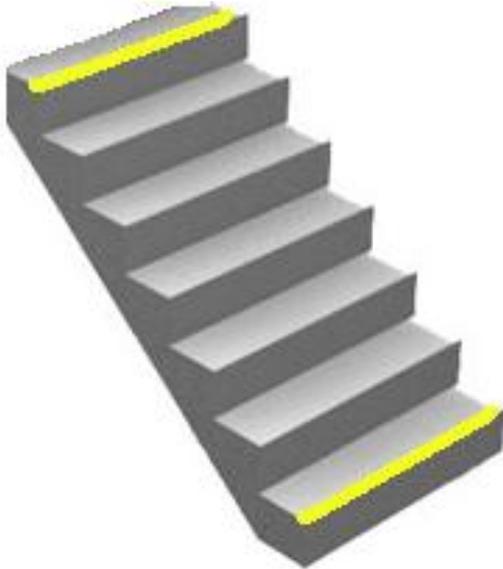
Сигнальную разметку выполняют с применением несветящихся, световозвращающих, фотолюминесцентных материалов или их комбинации.

Таблица 2- Смысловое значение, область применения сигнальных цветов и соответствующие им контрастные цвета

Сигнальный цвет	Смысловое значение	Область применения
Красный	Непосредственная опасность	Запрещение опасного поведения или действия
		Обозначение непосредственной опасности
	Аварийная или опасная ситуация	Сообщение об аварийном отключении или аварийном состоянии оборудования (технологического процесса)
	Пожарная техника, средства противопожарной защиты, их элементы	Обозначение и определение мест нахождения пожарной техники, средств противопожарной защиты, их элементов
Желтый	Возможная опасность	Обозначение возможной опасности, опасной ситуации
		Предупреждение, предостережение о возможной опасности
Зеленый	Безопасность, безопасные условия	Сообщение о нормальной работе оборудования, нормальном состоянии технологического процесса
	Помощь, спасение	Обозначение пути эвакуации, аптек, кабинетов, средств по оказанию первой медицинской помощи
Синий	Предписание во избежание опасности	Требование обязательных действий в целях обеспечения безопасности
	Указание	Разрешение определенных действий

Полосы сигнального и контрастного цветов могут располагаться на сигнальной разметке прямо (вертикально или горизонтально), наклонно под углом 45° - 60° или зигзагообразно («елочка»).

Примеры расположения чередующихся полос сигнального и контрастного цветов на сигнальной разметке.



Желтые полосы на лестнице, предупреждающие о потенциальной опасности



Доля красного, желтого или зеленого сигнального цвета от общей площади полосы должна составлять не менее 50 %. Соотношение ширины полос красного и белого, желтого и черного, зеленого и белого цветов должно составлять от 1:1 до 1,5:1 соответственно.

Ширина полосы сигнального цвета s - 20-500 мм.

Поперечный размер сигнальной разметки f (ширина или диаметр) - не менее 20 мм.

Ширину полосы сигнального цвета s и поперечный размер сигнальной разметки f следует выбирать с учетом:

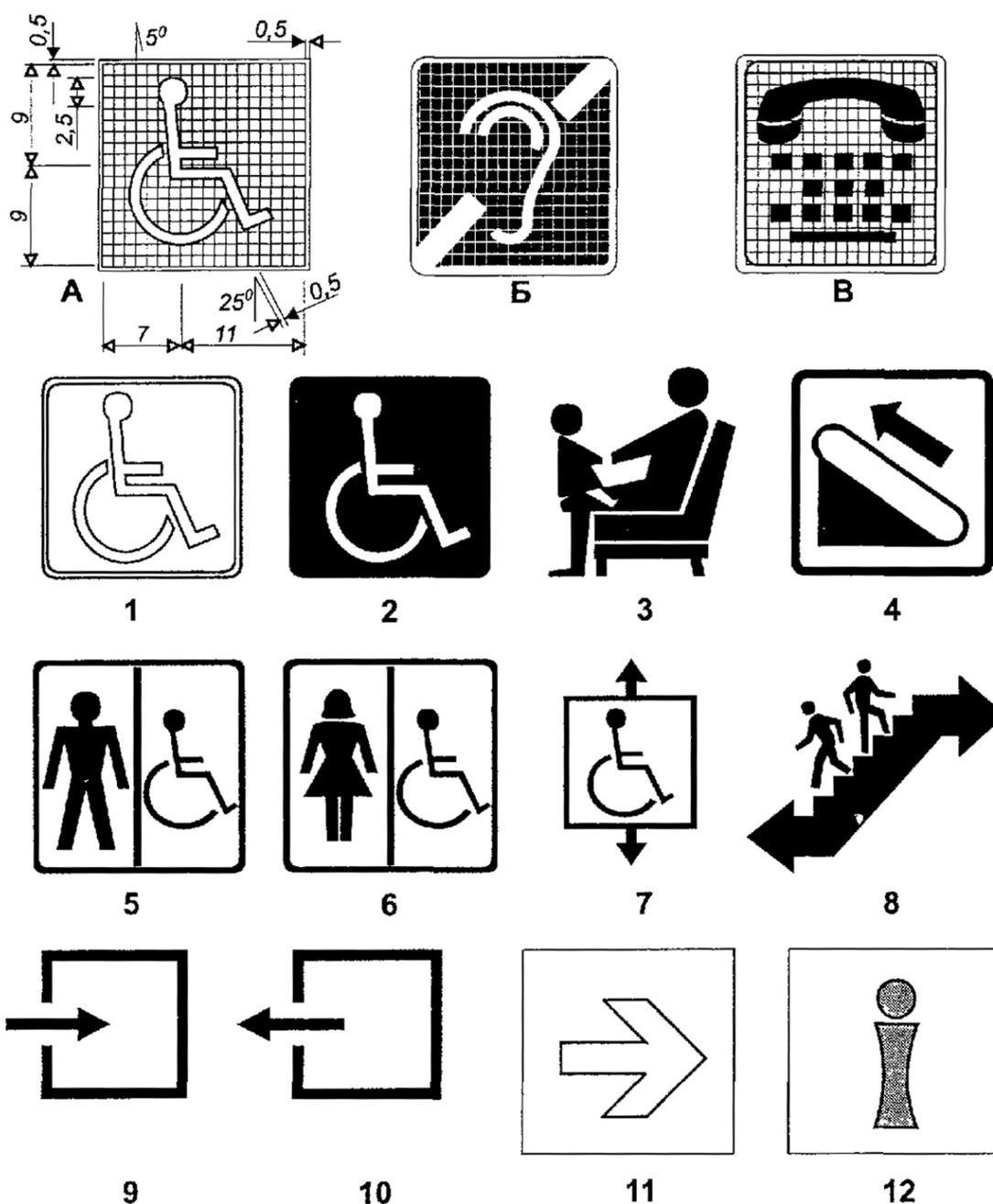
- вида и исполнения сигнальной разметки;
- размера объекта или места размещения;
- расстояния, с которого сигнальная разметка должна быть достаточно видима и опознана по своему смысловому значению.

Допускается наносить на сигнальную разметку поясняющие надписи, например: «Опасная зона», «Проход запрещен» и др.

Поясняющие надписи выполняют красным цветом на белом фоне (для красно-белых сигнальных разметок), черным цветом на желтом фоне (для желто-черных сигнальных разметок) или зеленым цветом на белом фоне (для зелено-белых сигнальных разметок).



Предупредительный знак в виде двухстороннего жёлтого круга наклеивается на остекленную дверь. Для слабовидящих людей желтый цвет — последний цвет спектра, которые они могут видеть. Поэтому на стеклянные двери наклеивают жёлтые круги.



А - пропорции символа доступности для инвалидов;

Б - пропорции символа доступности для людей с нарушением слуха;

В - пропорции символа «Телекоммуникационные устройства для людей с нарушением слуха»;

1,2 - символы доступности для инвалидов; 3 - место для инвалидов, пожилых с детьми; 4 - эскалатор (подъемник); 5, 6 - туалеты для инвалидов; 7 - лифт для инвалидов; 8 - пути эвакуации; 9, 10 - вход и выход из помещения; 11 - направление движения (поворот); 12 - информационный центр (справочная)

Тактильные знаки СП-101-2001 :



СП 01

доступность для инвалидов всех категорий



СП 02

доступность для инвалидов в креслах-колясках



СП 03

место для инвалидов, пожилых людей с детьми



СП 04

подъемник, эскалатор



СП 05

туалет для инвалидов (М)



СП 06

туалет для инвалидов(Ж)



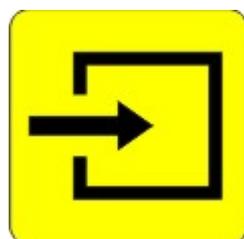
СП 07

лифт для инвалидов



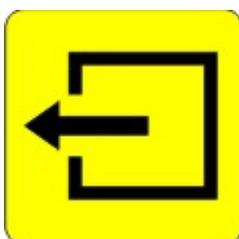
СП 08

пути эвакуации



СП 09

вход в помещения



СП 10

выход из помещения



СП 11

направление движения, поворот



СП 12

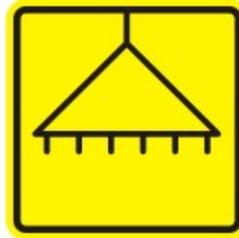
информация, место расположения мнемосхемы



СП 13
телефон для
людей с
нарушением
слуха



СП 14
комната матери и
ребенка



СП 15
душ



СП 16
доступность для
матерей с
детскими
колясками



СП 17
аптечка



СП 18
туалет для
инвалидов



СП 19
туалет



СП 20
световой маяк