ОТРАСЛЕВОЙ СТАНДАРТ
СИСТЕМА СТАНДАРТОВ
БЕЗОПАСНОСТИ ТРУДА

СУДА МОРСКИЕ. ЦВЕТА СИГНАЛЬНЫЕ И ЗНАКИ БЕЗОПАСНОСТИ ОСТ 31.0013-96

МОРСКОЙ ТРАНСПОРТ

ПРЕДИСЛОВИЕ

1. Разработан АОЗТ «Центральный научно-исследовательский и проектно-конструкторский институт морского флота (ЦНИИМФ)»

Зам. Генерального директора ЦНИИМФ, докт. техн. наук

С.Н. Драницын

Зав. отделом стандартизации

А. П. Вольваченко

Зав. Отраслевым научно-методическим центром охраны труда на морском транспорте, канд. мед. наук

М.О. Соколов

2. Внесен Управлением социальной политики и охраны труда Департамента морского транспорта

Начальник

О.Г. Просвирнин

3. Утвержден и введен в действие приказом Департамента морского транспорта Министерства транспорта Российской Федерации от 07.02.96 т. № 4.

4. Взамен ОСТ 31. 0013-88

© Настоящий отраслевой стандарт не может быть полностью или частично воспроизведен, тиражирован и распространен без разрешения ЦНИИМФ и Департамента морского транспорта.

МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ДЕПАРТАМЕНТ МОРСКОГО ТРАНСПОРТА

УТВЕРЖДЕНО
приказом Департамента
морского транспорта
от 7 февраля 1996 года
№4

ОТРАСЛЕВОЙ СТАНДАРТ
СИСТЕМА СТАНДАРТОВ БЕЗОПАСНОСТИ ТРУДА

СУДА МОРСКИЕ.
ЦВЕТА СИГНАЛЬНЫЕ И ЗНАКИ БЕЗОПАСНОСТИ

ОСТ 31.0013-96

Санкт-Петербург

ОТРАСЛЕВОЙ СТАНДАРТ

СИСТЕМА СТАНДАРТОВ БЕЗОПАСНОСТИ ТРУДА

СУДА МОРСКИЕ.

ЦВЕТА СИГНАЛЬНЫЕ И ЗНАКИ БЕЗОПАСНОСТИ

Дата введения 1 октября 1996 года

1. Область применения

Настоящий стандарт распространяется на сигнальные цвета и знаки безопасности, применяемые на судах и плавсредствах предприятий и организаций морского транспорта Российской Федерации независимо от форм собственности.

Стандарт устанавливает характеристики сигнальных цветов, размеры, форму и цвет знаков безопасности, определяет места и объекты, на которых они должны располагаться.

Стандарт включает рекомендации, выработанные на 62 сессии Комитета по безопасности на море и принятые на 18 Ассамблее ИМО 4 ноября 1993 года (Резолюция А.760 (18).

Применяемые символы рекомендованы Международной Конвенцией по охране человеческой жизни на море (СОЛАС-74) с поправками.

Объекты и места установки информационных знаков определены на основании циркулярного письма MSC/Circ 617, принятого на 62 сессии Комитета по безопасности на море 26 мая 1993 г.

2. Нормативные ссылки

В настоящем стандарте использованы ссылки на следующие стандарты:

ГОСТ 12.4.026-76 Цвета сигнальные и знаки безопасности;

ГОСТ 5648-90 Трубопроводы судовые. Правила нанесения отличительных и предупреждающих знаков;

ГОСТ 10807-78 Знаки дорожные. Общие технические условия; МС ИСО 3864-84 Цвета предупреждающие и знаки безопасности.

3. Общие положения

3.1. Цвета сигнальные и знаки безопасности предназначены для предупреждения экипажа судна и пассажиров о возможной опасности, предписания или разрешения определенных действий, а также для получения ими необходимой информации.

3.2. Выбор места установки знаков безопасности определяется в соответствии с требованиями настоящего Стандарта: на строящихся судах - проектантом судна, а на эксплуатируемых - судовладельцем.

3.3. Установка знаков безопасности и окраска цветами сигнальными осуществляется на строящихся или ремонтирующихся судах – судостроительным (судоремонтным) заводом, а на эксплуатируемых – судовладельцем.

3.4. Знаки безопасности, установленные на входных дверях, означают, что зона действия этих знаков охватывает все помещение. При необходимости ограничить зону действия знака, соответствующее указание приводится в поясняющей надписи.

3.5. Знаки безопасности, должны контрастно выделяться на окружающем их фоне, быть расположены с таким расчетом, чтобы они были хорошо видны и не отвлекали внимания работающих.

3.6. На местах, являющихся временно опасными, устанавливаются или вывешиваются на ограждения, механизмы, переборки временные (переносные) знаки.

3.7. В одном месте (дверь, корпус механизма, щит и т.п.) располагается не более двух знаков; это требование не распространяется на знаки, устанавливаемые на переборках. На переборках следует помещать минимально необходимое количество знаков (в группе не более четырех). Примеры размещения знаков безопасности показаны в Приложении А.

3.8. Освещение знаков безопасности должно обеспечиваться системой общего освещения. Предписывающие и информационные знаки, указывающие направление движения и расположение аварийного оборудования, места сбора и посадки в спасательные средства должны размещаться в постоянно освещаемых местах.

3.9. Информационные знаки путей эвакуации людей дополнительно должны оборудоваться местным освещением или выполняться фотолюминесцентными красками.

3.10. Стрелка, помещенная рядом со знаком (или под ним), указывает нужное направление движения к объекту.

3.11. Указатели направления движения к местам сбора должны быть во всех коридорах пассажирских помещений, у трапов и в проходах, ведущих к местам сбора, у дверей обеспечивающих доступ к месту сбора.

3.12. Указатели направления движения к местам посадки в спасательные средства должны быть на всем пути от мест сбора к местам посадки.

3.13. Администрация судна обязана в процессе эксплуатации своевременно принимать меры по замене (восстановлению) неисправных знаков безопасности и восстановлению нарушенной окраски цветов сигнальных.

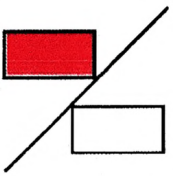
4. Цвета сигнальные и правила их применения

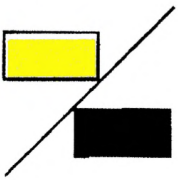
4.1. Смысловое значение, форма изображения, объекты и места применения сигнальных цветов в судовых условиях приведены в табл.1.

4.2. Примеры применения сигнальных цветов в судовых условиях даны в Приложении 6.

Смысловое значение, форма изображения, объекты и места применения сигнальных цветов

Таблица 1

Смысловое значение сигнального цвета	Сигнальный цвет/ контрольный цвет	Форма изображения	Объекты и места, где применяются сигнальные цвета
Запрещение явная опасность обозначение пожарной техники	Красный / белый	Основная окраска 	Сигнальные лампы, световые табло, извещатели о наступлении аварийной ситуации; кнопки "стоп", внутренняя поверхность ограждающих кожухов, движущиеся и вращающиеся детали механизмов; внутренняя поверхность крышек шкафов распределительных щитов с открытыми токоведущими элементами электрооборудования; оборудование систем пожаротушения

Смысловое значение сигнального цвета	Сигнальный цвет/ контрольный цвет	Форма изображения	Объекты и места, где применяются сигнальные цвета
			(сирены, огнетушители, гайки быстросмыкающиеся, наконечники, шланговые вентили, кнопки и корпуса извещателей, насосы, лафетные стволы, генераторы пены, цистерны пожарные, рукоятки пожарного инструмента и т.п.).
		Окантовка красной полосой шириной 70 мм.	Щиты белого цвета для крепления пожарного инструмента и огнетушителя
Внимание предупреждение	Желтый/ черный	Сплошная окраска 	Открытые подвижные части производственного оборудования (реборды и торцевые части барабанов у брашпилей, шпилей, лебедок) и станков; грузоподъемные рымы на подволоке; бортики, ограждающие вырезы настила; элементы корпуса и устройств, которые сужают проходы.
		Желтая поперечная полоса шириной 50 мм	Кожух ограждений, вращающихся частей и детали механизмов.
		Желтая горизонтальная полоса шириной 70-120 мм	Боковые поверхности топливных и масляных цистерн (полосу рекомендуется наносить посередине видимой высоты боковой поверхности).
		Чередующиеся наклонные под углом 45° к горизонту полосы желтого и	Комингсы дверей и горловин высотой более 380 мм, расположенных на путях сообщения; вертикальные плоскости уступов настила; буксирные дуги и стойки, буксирные гаки, обоймы грузо-

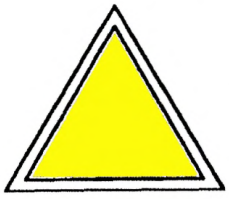
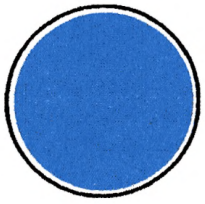
Смысловое значение сигнального цвета	Сигнальный цвет/ контрольный цвет	Форма изображения	Объекты и места, где применяются сигнальные цвета
		черного цветов шириной по 40 мм	вых гаков грузоподъемных устройств; верхние проемы дверей, конструкции корпуса и оборудования, высота которых в местах прохода менее 1850 мм от настила (ступеньки комингса), первая и последняя ступеньки трапов, передние части судовых перегрузочных транспортных средств.
		Чередующиеся наклонные под углом 45° к горизонту полосы желтого и черного цветов шириной по 100 мм	Боковые части пандусов и рамп; нижние части порталов мостовых кранов, грузовых стрел и кранов; пиллерсы и стойки в грузовых помещениях судов с горизонтальным способом погрузки; окантовки палубы вокруг проемов шахты лифта (подъемника, аппарели).
Предписание, разрешение определенных действий	Синий/ белый	Сплошная окраска	Знаки, предназначенные для разрешения определенных действий членам экипажа
Информация по спасательным средствам	Зеленый/ белый	Сплошная окраска	Знаки, предназначенные для информации о местах сбора людей по тревоге и размещения спасательных средств, устройств, на путях движения к ним и к медпункту.
		Сплошная окраска зеленым цветом с надписью белыми буквами	Двери аварийного выхода (световое табло делается с надписью "Выход" белого цвета на зеленом фоне).
		Сплошная окраска	Открытая часть (вне шахты) аварийного трапа.

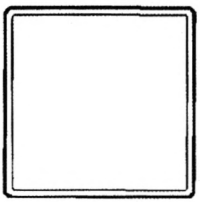
5. Форма, цвет, размеры знаков безопасности.

5.1. Устанавливаются шесть групп знаков безопасности, которые приведены в табл.2.

Наименование, форма, описание знака

Таблица 2

Номер группы	Наименование и форма знака	Описание знака
1.	Запрещающий	Круг с красным кольцом и белой по контуру кольца каймой, с символическим изображением черного цвета на внутреннем белом поле, перечеркнутым наклонной полосой красного цвета (угол наклона 45°, слева сверху направо вниз). Ширина кольца красного цвета должна быть 0,09-0,1 внешнего диаметра, ширина наклонной полосы - 0,08 внешнего диаметра, а ширина белой каймы: 0,02 внешнего диаметра. При применении поясняющей надписи, выполняемой шрифтом черного цвета, наклонную полосу не наносят. (Знаки 1.4., 1.5., 1.6., 1.7., 1.9.). Знак 1.8. См. пункт 5.3.
2.	Предупреждающий 	Равносторонний треугольник желтого цвета со скругленными углами, обращенный вершиной вверх, с каймой черного цвета шириной 0,05 стороны, символическим изображением черного цвета или поясняющей надписью на знаке
3.	Предписывающий 	Круг с синим полем и белой каймой по контуру круга шириной 0,02 внешнего диаметра, символическим изображением или поясняющей надписью белого цвета.

Номер группы	Наименование и форма знака	Описание знака
4.	Информационный	Квадрат зеленого цвета с белой по контуру каймой шириной 0,02 стороны квадрата, символическим изображением или поясняющей надписью белого цвета.
5.	Сервисный 	Квадрат белого цвета с белой по контуру каймой шириной 0,02 стороны квадрата, с символическим изображением или поясняющей надписью черного или красного цвета.
6.	Пожарный	Квадрат красного цвета с белой по контуру каймой шириной 0,02 стороны квадрата, с символическим изображением или поясняющей надписью белого цвета.

5.2. На знаках 1.5. и 1.6. (Табл.4) обозначения габаритов (треугольнички) располагаются вертикально или горизонтально по диаметру.

5.3. Знак 1.8. (Табл.4) должен иметь красный фон по всему полю, а символ и кайма по контуру - белый цвет.

5.4. Символическое изображение на знаках 2.3. и 2.4. (Табл.5.) допускается выполнять красным цветом.

5.5. Знаки 5.1. и 5.3. (Табл.8) должны иметь белый фон, символ - красный цвет.

5.6. Группа предписывающих и информационных знаков разбита на две подгруппы; основные знаки и дополнительные; последние

наносятся по решению судовой администрации с учетом назначения и размеров судна, протяженности и сложности путей эвакуации людей, количества экипажа и пассажиров.

В группе сервисных знаков имеется подгруппа: сервисные знаки для пассажирских судов.

5.7. При установке нескольких информационных или сервисных знаков (см. п. 3.7.) для одного направления допускается изображать только одну стрелку (контрастным цветам, указанным в табл.1), в этом случае знаки следует укрепить вплотную друг к другу.

5.8. Допускается выполнять поясняющую надпись на дополнительных табличках.

Дополнительная табличка окрашивается в сигнальный цвет знака, вместе с которым применяется. Поясняющая надпись или стрелка выполняются контрастным цветом, указанным в табл.3.

5.9. Размеры знаков безопасности и дополнительных табличек к ним должны соответствовать указанным в табл.3.

Размеры знаков безопасности и дополнительных табличек

Таблица 3

Места установки знака	Запрещающих, предписывающих (внешний диаметр)	Предупреждающих (стороны треугольника)	Информационных (сторона квадрата) ширина и высота прямоугольника	Дополнительных табличек (ширина, высота)
На производственном оборудовании	80	100	80	80x25
			130x80	100x30
	120	160	120	120x40
			200x120	160x50
На дверях и переборках	100	130	100	100x30
			160x100	130x40
	150[1]	200	150	150x50
			240x150	200x65
	250	300	250	250x80
			400x250	300x100
	300	400	300	400x130

Примечание. 1. Размеры знаков даны без учета округления углов.

2. Допускается применять знаки больших размеров. Соотношение между размерами должно соответствовать указанным в табл.3.

5.10. Радиусы скругления углов для знаков безопасности и дополнительных табличек должны быть:

На знаках треугольной формы - 0,05 стороны;

На знаках квадратной формы - 0,04 стороны;

На табличках - 0,02 меньшей стороны.

6. Наименование, изображение и места установки знаков безопасности

6.1. Наименование, изображение и места установки знаков безопасности на морских судах приведены в табл.4 - 9.

6.2. Поясняющие надписи, рекомендованные для нанесения на знаках безопасности и дополнительных табличках, приведены в Приложении В.

6.3. Значения параметров, наносимых на знаках 1.4., 1.5., 1.6., 1.7., указаны в табл.10.

6.4. Разметка символов и полей на знаках безопасности должна выполняться в соответствии с Приложением Г.

6.5. Шрифт, применяемый для поясняющих надписей, должен соответствовать ГОСТ 10807.

Группа 1. Запрещающие знаки

Таблица 4

Номер знака	Смысловое значение, изображение и расцветка	Объекты и места установки	Время действия знака
1.1.	Запрещается пользоваться открытым огнем	На наружной и внутренней сторонах дверей малярной, фонарной, плотницкой, кладовой кинолент, помещений гидравлики, приема масла, а также других кладовых, предназначенных для хранения горючих материалов и жидкостей, станции приема и выдачи топлива, бензина, помещений аварийного дизель-генератора; кладовых и	Постоянно

Номер знака	Смысловое значение, изображение и расцветка	Объекты и места установки	Время действия знака
		мест хранения пиротехнического снабжения, мастерских ТО топливной аппаратуры.	
		У трапа во время приема топлива, на верхней или у нижней площадки забортного трапа судов, перевозящих пожаро- и взрывоопасные грузы.	Временно
1.2.	Запрещается курить	На наружной и внутренней сторонах дверей шкиперских, боцманских, кладовых, машинно-котельных отделений (МКО), рефрижераторных камер и отделений станций объемного химического тушения; в центре внутренней части кормового и носового комингсов трюма; на носовой, кормовой переборках или другом наиболее заметном месте в МКО; в верхней части проема въезда на судах с горизонтальным способом погрузки-выгрузки при перевозке опасных грузов.	Постоянно
1.3.	Воспрещается вход (проход)	Перед проходами в зону погрузочно-разгрузочных работ; на подходе к неисправным или снятым трапам.	Временно
		На дверях помещений и в зонах, в которые закрыт доступ посторонним лицам.	Постоянно
1.4.	Ограничение скорости	На въездах: в грузовые помещения, на рампы, на грузовые подъемники и на подвесные грузовые палубы.	Постоянно

Номер знака	Смысловое значение, изображение и расцветка	Объекты и места установки	Время действия знака
1.5.	Ограничение высоты 	На въездах: в грузовые помещения, на рампы, на грузовые подъемники и на подвесные грузовые палубы.	Постоянно
1.6.	Ограничение ширины 	На въездах: в грузовые помещения, на рампы, на грузовые подъемники и на подвесные грузовые палубы.	Постоянно
1.7.	Ограничение нагрузки на ось 	На въездах: в грузовые помещения, на рампы, на грузовые подъемники и на подвесные грузовые палубы.	Постоянно
1.8.	Въезд запрещен 	Над полосой движения в грузовых помещениях, на рампах и подвесных грузовых палубах, где въезд колесной техники запрещен.	Постоянно
1.9.	Поясняющая надпись 	В местах и зонах, пребывание в которых связано с указанной опасностью.	Временно

Группа 2. Предупреждающие знаки

Таблица 5

Номер знака	Смысловое значение, изображение и расцветка	Объекты и места установки	Время действия знака
2.1.	Осторожно! Опасность взрыва	На дверях крюйт-камер; снаружи на дверях аккумуляторного помещения, на шкафах аккумуляторных, на шкафах для газовых баллонов; на дверях насосных отделений танкеров, химовозов, газовозов, на дверях помещений для опрессовки форсунок.	Постоянно
2.2.	Осторожно! Едкие вещества	В местах хранения кислот, щелочей, кальцинированной соды и других едких веществ.	Постоянно
2.3.	Осторожно! Радиоактивные вещества	В местах, где установлены приборы, оборудование, действующие с использованием радиоактивных излучений или имеются контейнеры с радиоактивными веществами; на судах-атомоходах согласно их технической документации.	Постоянно
2.4.	Осторожно! Электрическое напряжение	На наружной стороне дверей распределительных щитов и шкафов с электрооборудованием.	Постоянно

Номер знака	Смысловое значение, изображение и расцветка	Объекты и места установки	Время действия знака
2.5.	Осторожно! Прочие опасности (применяется с поясняющей надписью) 	В местах, где необходимо предупреждение о возможной опасности, применяется только с поясняющей надписью на дополнительной табличке.	Постоянно
2.6.	Осторожно! Легковоспламеняющиеся вещества 	На наружной стороне двери помещения легковоспламеняющихся веществ.	Постоянно
2.7.	Осторожно! Ядовитые вещества 	В районе трюмов при перевозке, ядовитых веществ; на дверях помещений кладовой, в которой хранятся ядовитые вещества.	Постоянно
2.8.	Осторожно! Работает кран 	Вблизи опасных зон, где используют подъемно-транспортное оборудование.	Временно

Номер знака	Смысловое значение, изображение и расцветка	Объекты и места установки	Время действия знака
2.9.	Осторожно! Возможно падение	Перед входом на временно опасные участки, где возможно падение.	Временно
2.10.	Осторожно! Автопогрузчик	На въездах в грузовые помещения, рампы и на переборках грузовых помещений.	Постоянно

Группа 3. Предписывающие знаки

Таблица 6

Номер знака	Смысловое значение, изображение и расцветка	Объекты и места установки	Время действия знака
	ОСНОВНЫЕ ПРЕДПИСЫВАЮЩИЕ ЗНАКИ		
3.1.	Работать в каске	У места производства ремонтных, погрузочно-разгрузочных и других работ, при которых ношение касок обязательно.	Временно
3.2.	Работать в защитных перчатках!	На внутренней стороне дверей распределительных щитов и шкафов с электрооборудованием свыше 42 В.	Постоянно

Номер знака	Смысловое значение, изображение и расцветка	Объекты и места установки	Время действия знака
3.3.	Работать с применением средств защиты органов слуха!	На дверях машинных отделений, где шум превышает допустимые нормы.	Постоянно
3.4.	Работать в защитных очках!	В судовой мастерской на переборке против входа, а у заточного или токарного станка – при отсутствии защитных экранов. В местах временного производства работ с ошкрябочным и пневматическим инструментом.	Постоянно
3.5.	Работать с применением средств защиты органов дыхания	У мест, конструктивно предназначенных для контроля за состоянием опасного груза или газа.	Постоянно
3.6.	Работать в защитном комплекте	Внутри аккумуляторного помещения при работе с едкими веществами.	Постоянно

Номер знака	Смысловое значение, изображение и расцветка	Объекты и места установки	Время действия знака
3.7.	Работать в предохранительном поясе	Перед трапами, ведущими к высоко расположенным рабочим местам.	Постоянно
3.8.	Поясняющая надпись	В местах, где необходимо проведение определенного действия для обеспечения безопасности работ (с надписью, аналогичной приведенной).	Временно

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ПРЕДПИСЫВАЮЩИЕ ЗНАКИ, РЕКОМЕНДОВАННЫЕ ИМО

3.9.	Пристегнуть ремни	У места размещения людей в спасательном средстве, хорошо обозреваемом с каждого места.	Постоянно
3.10.	Задраить крышку	Изнутри спасательного средства в центре люковой крышки.	Постоянно

Номер знака	Смысловое значение, изображение и расцветка	Объекты и места установки	Время действия знака
3.11.	Запустить двигатель 	На хорошо видимом месте вблизи или на кожухе устройства запуска двигателя.	Постоянно
3.12.	Спустить спасательную шлюпку 	У судового поста управления спуском шлюпки и внутри нее у органа управления спуском изнутри, если таковой имеется.	Постоянно
3.13.	Спустить спасательный плот 	У места спуска спасательного плота.	Постоянно
3.14.	Спустить дежурную спасательную шлюпку 	Аналогично знаку 3.12.	Постоянно

Номер знака	Смысловое значение, изображение и расцветка	Объекты и места установки	Время действия знака
3.15.	Разобщить гаки подъемно-спускового приспособления	В спасательном средстве у органа управления разобщением гаков подъемно-спускового приспособления.	Постоянно
3.16.	Включить систему орошения	В спасательном средстве у органа управления системой орошения.	Постоянно
3.17.	Включить подачу воздуха	В спасательном средстве у органа управления системой подачи воздуха.	Постоянно
3.18.	Отдать найтовы	Вблизи органа управления отдачи каждого найтова.	Постоянно

Группа 4. Информационные знаки

Таблица 7

Номер знака	Смысловое значение, изображение и расцветка	Объекты и места установки	Время действия знака
	ОСНОВНЫЕ ИНФОРМАЦИОННЫЕ ЗНАКИ		
4.1	Выход здесь	У выходов и на внутренней стороне дверей, ведущих на открытые палубы. Может применяться с дополнительной надписью «Выход» и указательной стрелкой, направление которой должно совпадать с направлением движения бегущего человека, изображенного на знаке. Знак может быть выполнен в прямом и зеркальном изображении.	Постоянно
4.2.	Аварийный выход	У дверей, окон, бортовых иллюминаторов и других проемов, которые могут использоваться в качестве аварийных выходов с указанием направления движения.	Постоянно
4.3.	Медицинский пункт	На прогулочных палубах, в коридорах, в районе мест наибольшего скопления людей (салонов, ресторанов и т.п.), в районе пассажирских кают с указанием направления движения к медицинскому пункту.	Постоянно

Номер знака	Смысловое значение, изображение и расцветка	Объекты и места установки	Время действия знака
	ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ИНФОРМАЦИОННЫЕ ЗНАКИ		
4.4.	Спасательная шлюпка	В месте расположения спасательной шлюпки и на путях, ведущих к ней с указанием направления движения.	Постоянно
4.5.	Дежурная спасательная шлюпка	В месте расположения дежурной спасательной шлюпки и на путях, ведущих к ней с указанием направления движения.	Постоянно
4.6.	Надувной спасательный плот	В месте расположения надувного спасательного плота и на путях, ведущих к нему с указанием направления движения.	Постоянно
4.7.	Спасательный плот спускаемого типа	В месте расположения надувного спасательного плота спускаемого типа и на путях, ведущих к нему с указанием направления движения.	Постоянно

Номер знака	Смысловое значение, изображение и расцветка	Объекты и места установки	Время действия знака
4.8.	Посадочный трап в спасательное средство на воде	В месте нахождения посадочного трапа и на путях, ведущих к нему с указанием направления движения.	Постоянно
4.9.	Эвакуационный скат	В месте нахождения посадочного устройства и на путях, ведущих к нему с указанием направления движения.	Постоянно
4.10.	Спасательный круг	На путях, ведущих к местам нахождения спасательных кругов, с указанием направления движения.	Постоянно
4.11.	Спасательный круг с линем	Аналогично знаку 4.10.	Постоянно

Номер знака	Смысловое значение, изображение и расцветка	Объекты и места установки	Время действия знака
4.12.	Спасательный круг с самозажигающимся огнем	Аналогично знаку 4.10.	Постоянно
4.13.	Спасательный круг с дымовой шашкой и самозажигающимся огнем	Аналогично знаку 4.10.	Постоянно
4.14.	Спасательный жилет	В местах нахождения спасательных жилетов.	Постоянно
4.15.	Детский спасательный жилет	В местах нахождения детских спасательных жилетов.	Постоянно

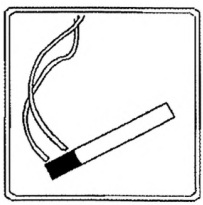
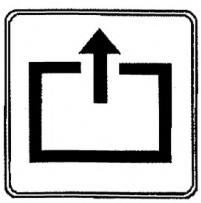
Номер знака	Смысловое значение, изображение и расцветка	Объекты и места установки	Время действия знака
4.16.	Гидрокостюм	В местах нахождения гидрокостюмов.	Постоянно
4.17.	Переносная радиотелефонная станция для спасательных средств.	В местах нахождения радиотелефонной станции для спасательных средств.	Постоянно
4.18.	Аварийный радиобуй спасательных средств	В местах нахождения аварийного радиобуя спасательных средств.	Постоянно
4.19.	Радиолокационный ответчик спасательных средств	В местах нахождения радиолокационного ответчика спасательных средств.	Постоянно

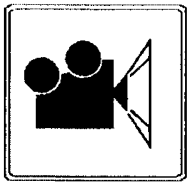
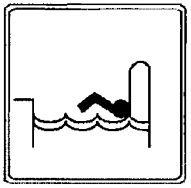
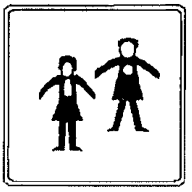
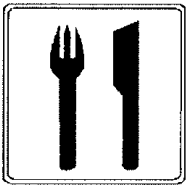
Номер знака	Смысловое значение, изображение и расцветка	Объекты и места установки	Время действия знака
4.20.	Пиротехнические сигналы бедствия для спасательных средств	В местах нахождения пиротехники.	Постоянно
4.21.	Парашютная ракета	В местах нахождения парашютных ракет.	Постоянно
4.22.	Линеметательное устройство	В местах нахождения линеметательного устройства.	Постоянно
4.23.	Места сбора людей для посадки в спасательное средство	В местах сбора людей для посадки в спасательное средство и на путях, ведущих к этим местам с указанием направления движения.	Постоянно

Номер знака	Смысловое значение, изображение и расцветка	Объекты и места установки	Время действия знака
4.24.	Место сбора с его судовым номером	Аналогично знаку 4.23.	Постоянно
4.25.	Место посадки людей в спасательное средство и его судовой номер	Знак может быть использован взамен знака 4.23., если место сбора и посадки людей одно и то же, а также с указанием судового номера и направления движения. Символ знака должен соответствовать типу спасательного средства.	Постоянно

Группа 5. Сервисные знаки

Таблица 8

Номер знака	Смысловое значение, изображение и расцветка	Объекты и места установки	Время действия знака
5.1.	Медицинская помощь	На дверях помещений для оказания медицинской помощи (амбулатория, изолятор, госпиталь, медпункт и др.), на аптечках.	Постоянно
5.2.	Место курения 	В местах, специально отведенных для курения.	Постоянно
5.3.	Гладильная комната	У помещения гладильной и на путях, ведущих к ней с указанием направления движения.	Постоянно
5.4.	Выход 	В местах выхода и переходов из помещения в помещение и с палубы на палубу.	Постоянно

Номер знака	Смысловое значение, изображение и расцветка	Объекты и места установки	Время действия знака
	СЕРВИСНЫЕ ЗНАКИ ДЛЯ ПАССАЖИРСКИХ СУДОВ		
5.5.	Кинозал 	У входа в кинозалы и на путях, ведущих к ним с указанием направления движения.	Постоянно
5.6.	Бассейн 	В месте нахождения бассейна и на путях, ведущих к нему с указанием направления движения.	Постоянно
5.7.	Парикмахерская	В месте нахождения парикмахерской и на путях, ведущих к ней с указанием направления движения.	Постоянно
5.8.	Детская комната 	В месте нахождения детской комнаты и на путях, ведущих к ней с указанием направления движения.	Постоянно
5.9.	Блоки общественного питания 	В местах нахождения блоков общественного питания и на путях, ведущих к ним с указанием направления движения.	Постоянно

Номер знака	Смысловое значение, изображение и расцветка	Объекты и места установки	Время действия знака
5.10.	Телефон	В местах установки телефонов и на путях, ведущих к ним с указанием направления движения.	Постоянно
5.11.	Бар, кафе	В местах расположения баров, кафе и на путях, ведущих к ним с указанием направления движения.	Постоянно
5.12.	Музыкальный салон	В местах расположения музыкальных салонов и на путях, ведущих к ним с указанием направления движения.	Постоянно
5.13.	Прогулочная палуба	На путях, ведущих к месту отдыха на прогулочной палубе с указанием направления движения.	Постоянно
5.14.	Передвижение инвалидов	На путях, оборудованных для движения (эвакуации) инвалидов, с указанием направления движения.	Постоянно

Номер знака	Смысловое значение, изображение и расцветка	Объекты и места установки	Время действия знака
5.15.	Салон для чтения	В местах расположения салонов для чтения и на путях, ведущих к ним с указанием направления движения.	Постоянно
5.16.	Магазин	В местах нахождения магазинов и на путях, ведущих к ним с указанием направления движения.	Постоянно
5.17.	Камера хранения	В местах нахождения камеры хранения и на путях, ведущих к ней с указанием направления движения.	Постоянно
5.18.	Каюта	В местах нахождения кают с определенными номерами и на путях, ведущих к ним с указанием направления движения.	Постоянно

Группа 6. Пожарные знаки

Таблица 9

Номер знака	Смысловое значение, изображение и расцветка	Объекты и места установки	Время действия знака
6.1.	Огнетушитель	На путях, ведущих к месту нахождения огнетушителя, с указанием направления движения к нему.	Постоянно
6.2.	Пункт извещения о пожаре	На путях, ведущих к месту нахождения пункта извещения о пожаре, с указанием направления движения к нему.	Постоянно
6.3.	Пожарный сухотрубный стояк	На путях, ведущих к месту нахождения пожарного стояка, с указанием направления движения к нему.	Постоянно

Значения параметров, наносимых на знаках 1.4., 1.5., 1.6., 1.7

Таблица 10

Номер знака	Наименование параметра	Значение параметра
1.4.	Скорость	Кратное 5 км/ч (размерность «км/ч» не указывается)
1.5; 1.6	Линейные величины	Кратное 0.1 м
1.7.	Сила тяжести	1,5; 2; 2.5; 3; 3.5; 4; 5; 6; 7; 8; 9; 10 тс

7. Знаки и окраска трубопроводов

7.1. Знаки трубопроводов разделяются на отличительные и предупреждающие. Отличительные знаки предназначены для обозначения проводимой среды, предупреждающие - для определения назначения среды и возможной опасности в ней.

7.2. Отличительные и предупреждающие знаки (далее - знаки) должны наноситься на окрашенную поверхность трубопровода в виде колец по окружности трубы.

Ширина отличительных колец должна быть 25 или 50 мм, предупреждающих - 50 мм.

При нанесении только отличительных знаков расстояние между кольцами должно быть 25 мм друг от друга.

Предупреждающие знаки должны наноситься между отличительными знаками без зазора.

Допускается нанесение знака в виде незамкнутого кольца со стороны видимой части трубы (при диаметре труб свыше 150 мм).

7.3. Сочетания цветных колец в знаке установлены в табл. 11 - 13 в зависимости от проводимой среды и наименования системы.

7.4. Знаки наносят краской, наклейкой липкой ленты или иным методом, обеспечивающим качественную и длительную эксплуатацию знака.

7.5. При совпадении цветов знака с цветом окраски трубопровода знак наносят на вспомогательное кольцо белого цвета.

Ширина вспомогательного кольца должна превышать ширину знака на 75 мм в каждую сторону.

7.6. Знаки должны быть нанесены на трубопроводе с обеих сторон соединений, переборок, палуб, арматуры (клапаны, задвижки, краны), у механизмов, оборудования, аппаратов, цистерн на расстоянии 150 мм.

Допускается размещать знаки с одной стороны соединения или арматуры.

При прокладке трубопроводов под зашивкой отличительные и предупреждающие знаки должны быть нанесены под съемными лючками, щитами и ТА в их просвете. Знаки на прямом участке трубопровода наносят на расстоянии не более 6 м.

7.7. Арматура систем пожаротушения должна быть окрашена в красный цвет.

7.8. Для более точного определения проводимой среды, направления потока и назначения трубопровода допускается наносить на трубопровод или на специальные щитки, прикрепляемые у отличительного знака, поясняющие надписи, символы, цифровые обозначения, стрелки направления и др.

7.9. Надписи, символы, обозначения, стрелки направления наносят контрастной белой или черной краской вблизи отличительного знака.

7.10. В обоснованных случаях допускается окраска всей поверхности трубопровода вместе с арматурой и оборудованием цветом предупреждающих или отличительных знаков согласно табл. 11 - 12.

7.11. Трубопроводы должны окрашиваться в цвет поверхностей помещений, по которым они проходят.

Трубопроводы паровые и водяного отопления допускается окрашивать в серебристо-серый цвет.

Цвета отличительных знаков

Таблица 11

Проводимая среда	Наименование цвета	Образец цвета
Вода	Зеленый	
Пар	Серебристо-серый	
Масла и горючие жидкости	Коричневый	
Газы в газообразном и сжиженном состоянии (кроме воздуха)	Желтый или охра	
Кислоты и щелочи	Фиолетовый	
Воздух	Голубой	
Загрязненные и другие жидкости	Черный	

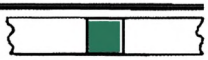
Цвета предупреждающих знаков

Таблица 12

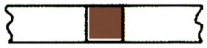
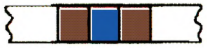
Проводимая среда	Наименование цвета	Образец цвета
Среда для тушения пожаров	Красный	
Токсичная	Желтый с черными диагоналями	
Пресная вода, пищевые продукты	Синий	

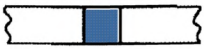
Отличительные и предупреждающие знаки, наносимые на трубопроводы судовых систем

Таблица 13

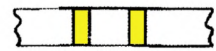
	Наименование системы (турбопровода системы)	Цвета знака: отличительного	Цвета знака: предупреждающего	Выполнение знака
		Ширина знака		
1.	Балластная; дифферентная; креновая; охлаждения	Зеленый, ш	-	
2.	Бытовая; производственная	Зеленый, у	-	
3.	Водяного пожаротушения; водяного орошения; спринклерная; водораспыления; водяной завес	Зеленый, у	Красный, ш	
4.	Затопления; пенотушения	Зеленый, у	-	
5.	Грунторазмыва; грунтоотсоса	Зеленый, у	-	

	Наименование системы (турбопровода системы)	Цвета знака: отличительного	Цвета знака: предупреждающего	Выполнение знака
		Ширина знака		
6.	Питьевая; бытовая; бытовая горячая; производственная мытьевая; мытьевая горячая	Зеленый, у	Синий, ш	
7.	Водяного охлаждения	Зеленый, у	-	
8.	Конденсатно-питательная; дистиллята и бидистиллята	Зеленый, у Серебристо-серый, ш	-	
9.	Водяного отопления	Зеленый, у Серебристо-серый, ш	-	
	Проводимая среда – пар			
10.	Перегретого пара	Серебристо-серый, ш	-	
11.	Насыщенного пара	Серебристо-серый, у	-	
12.	Парового отопления; подогрева жидкостей; пропаривания цистерн; хозяйственного пароснабжения; производственного пароснабжения	Серебристо-серый, у	-	
13.	Отработавшего пара; продувания котлов; уплотнения сальников и отсоса пара; атмосферные трубы;	Серебристо-серый, ш	-	

	Наименование системы (турбопровода системы)	Цвета знака: отличительного / предупреждающего. Ширина знака		Выполнение знака
14.	Паротушения	Серебристо-серый, у	Красный, ш	
	Проводимая среда – масла и легкогорючие вещества			
15.	Гидравлики	Коричневый, у	-	
16.	Бензина; топлива для судовых транспортных средств; топливная; технического рыбьего жира; грузовая; зачистки	Коричневый, ш	-	
17.	Масляная	Коричневый, у	-	
18.	Пищевого рыбьего жира	Коричневый, у	Синий, ш	
19.	Растительного масла	Коричневый, ш	Синий, ш	
	Проводимая среда – газы			
20.	Углекислотного тушения; объемного химического тушения; инертных газов	Желтый, у	Красный и желтый с черными полосами, ш	
21.	Порошкового тушения	Желтый, у	Красный, ш	
	Проводимая среда – воздух			
22.	Сжатого воздуха низкого давления	Голубой, у	-	
23.	Сжатого воздуха среднего давления	Голубой, у	-	

	Наименование системы (турбопровода системы)	Цвета знака		Выполнение знака
		отличительного	предупреждающего	
		Ширина знака		
24.	Сжатого воздуха высокого давления	Голубой, ш	-	
25.	Вентиляция	Голубой, ш	-	
26.	Противохимической вентиляции	Голубой, ш	Желтый с черными полосами, у	
	Проводимая среда – прочие жидкости			
27.	Осушительная	Зеленый, у Черный, ш	-	
28.	Сточных вод; хозяйственно-бытовых вод; фановая; производственной канализации	Черный, у Черный, ш	-	
29.	Тузлука	Зеленый, у	Синий, ш	
30.	Мойки танков; замещения	Зеленый, у Коричневый, у	-	
31.	Холодоносителя	Зеленый, у Зеленый, ш	-	
32.	Холодильного агента (всасывающего)	Желтый, у	Желтый с черными полосами, ш	

	Наименование системы (турбопровода системы)	Цвета знака		Выполнение знака
		отличительного	предупреждающего	
		Ширина знака		
33.	Холодильного агента (жидкостного)	Желтый, у Черный, у	Желтый с черными полосами, ш	
34.	Холодильного агента (нагнетательного); грузовая (газ); сжатых газов и грузовых смесей	Желтый, ш	Желтый с черными полосами, ш	
35.	Грузовая (химпродукты)	Черный, у	Желтый с черными полосами, ш	
36.	Циркуляция теплоносителя первого контура; очистки теплоносителя первого контура; аварийной поливки реактора; подпитки теплоносителя первого контура	Зеленый, ш	Желтый с черными полосами, ш	
37.	Дренажа, хранения, выдачи (удаления) активных вод; хранения, выгрузки и перегрузки сорбентов фильтров первого контура; отбора проб теплоносителя первого контура	Черный, у Зеленый, у	Желтый с черными полосами, ш	
38.	Компенсации изменения объема и поддержания давления в первом контуре	Зеленый, у Желтый, у	Желтый с черными полосами, ш	

	Наименование системы (турбопровода системы)	Цвета знака: отличительного	Цвета знака: предупреждающего	Выполнение знака
		Ширина знака		
39.	Воздухоудаления из трубопроводов первого контура	Черный, у Голубой, ш	Желтый с черными полосами, ш	
40.	Продувания парогенераторов	Серебристо-серый, у Черный, у	Желтый с черными полосами, ш	
41.	Обнаружения неплотностей АППУ[1]	Черный, у Серебристо-серый, у	Желтый с черными полосами, ш	
42.	Охлаждения оборудования АППУ пресной водой; отвода гремучей смеси	Зеленый, у	Желтый с черными полосами, ш	
43.	Аварийного и ремонтного расхолаживания	Черный, ш	Желтый с черными полосами, ш	
44.	Вакуумирования	Голубой, у	Желтый с черными полосами, ш	
45.	Осушения помещений АППУ	Зеленый, у Черный, у	Желтый с черными полосами, ш	
46.	Воздушные, измерительные, газоотводные, наливные и переливные трубы из емкостей **(Footnotes)**	Желтый, у Основной цвет проводимой среды, у	-	

[1] АППУ - атомная паропроизводительная установка

8. Технические требования

8.1. Знаки безопасности, отличительная и предупреждающая окраска трубопроводов наносится краской или наложением липкой ленты (пленки), отвечающей требованиям эксплуатации судна.

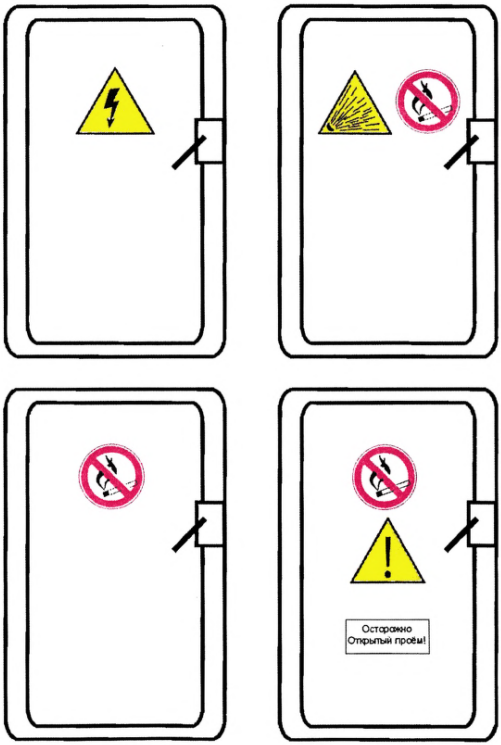
8.2. Конструкция знаков и качество покрытия должны обеспечивать возможность очистки и мытья знаков без снижения четкости изображения и надписей.

8.3. Заготовки для знаков безопасности и дополнительных табличек к ним следует выполнять в соответствии с Приложением Д.

8.4. Временные знаки должны иметь приспособления для надежного их крепления на ограждениях или специальных стойках.

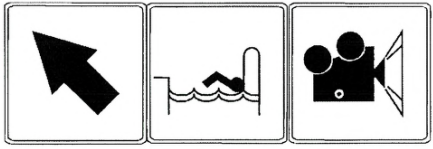
ПРИЛОЖЕНИЕ А
Справочное
ПРИМЕРЫ РАЗМЕЩЕНИЯ ЗНАКОВ БЕЗОПАСНОСТИ

На дверях

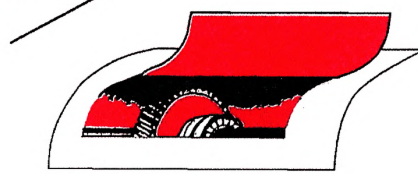
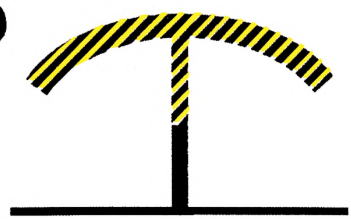


ПРИЛОЖЕНИЕ А
(окончание)

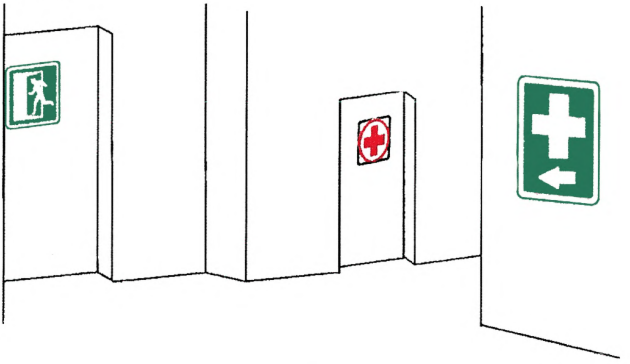
На переборках



ПРИЛОЖЕНИЕ Б
Справочное
ПРИМЕРЫ ПРИМЕНЕНИЯ СИГНАЛЬНЫХ ЦВЕТОВ

Объект окраски	Примеры окраски объектов и нанесения знаков
Противопожарная техника и инструмент (рабочие органы окрашиваются в черный цвет)	
Движущиеся части оборудования и внутренняя часть крышек	
Нижние блоки тельферов и талей	
Буксировочные дуги, выступающие части оборудования в проходах	

ПРИЛОЖЕНИЕ Б
(окончание)

Объект окраски	Примеры окраски объектов и нанесения знаков
Средства (знаки) обеспечения безопасности	
Аварийный выход	
Аварийный трап	

ПРИЛОЖЕНИЕ В
Справочное
ПОЯСНЯЮЩИЕ НАДПИСИ, РЕКОМЕНДОВАННЫЕ НА ЗНАКАХ БЕЗОПАСНОСТИ И ДОПОЛНИТЕЛЬНЫХ ТАБЛИЧКАХ

Номер надписи	Поясняющая надпись	Объекты и места установки	Время действия знака, таблички
		Запрещающие знаки	
1.	Не включать! Работают люди	На отключенных органах управления приводами и разъединителями, при ошибочном включении которых может быть подано напряжение к оборудованию, на котором ведутся ремонтные работы	Временно
2.	Не проворачивать! Работают люди	На валоповоротных устройствах и на пультах управления главных и вспомогательных двигателей	Временно
3.	Не открывать! Работают люди	На закрытой запорной арматуре (клапанах, вентилях, шиберах и др.) судовых систем во время производства работ	Временно
		Предупреждающие знаки	
4.	Опасная зона	На временных ограждениях вскрытых проемов, при снятой крышке светового капа, в местах и узких проходах, где при развороте крана проход опасен и других опасных местах.	Временно
		При входе в зону проведения швартовных операций.	Постоянно
5.	Осторожно! Открытый проем	Перед входом на временно опасные участки, где возможно падение	Временно
6.	Осторожно! Механизмы запускаются автоматически	Над входами в МО и в машинных помещениях на судах, имеющих знак автоматизации А1 и А2	Постоянно

ПРИЛОЖЕНИЕ В
(окончание)

Номер надписи	Поясняющая надпись	Объекты и места установки	Время действия знака, таблички
7.	Осторожно! Электромагнитное излучение	У мест подхода к антенам, у оборудования радиолокационных установок; местах входа в зону излучения ВЧ, УВЧ, СВЧ при превышении допустимых норм.	Постоянно
		На период ремонта, настройки и испытания у мест излучения.	Временно
8.	Осторожно! Возможна утечка фреона	На дверях помещений, где имеются холодильные установки с непосредственным испарением.	Постоянно
9.	Лифт не работает	На дверях шахты лифта.	Временно
10.	Осторожно! Возможен недостаток кислорода	На дверях, шкафах, ящиках аккумуляторных помещений.	Постоянно
		В трюмах и балластных танках.	Временно
		Предписывающие знаки	
11.	Перед розжигом форсунки провентилируй топку!	На котлах.	Постоянно
12.	Заземлено	На рукоятках коммутационной аппаратуры или непосредственно на ремонтируемом электрическом устройстве при наложении заземления.	Временно
13.	Место проведения работ с открытым огнем	В местах, где разрешено проведение сварочных работ.	Временно
14.	Работать здесь	В местах производства работ с полным снятием напряжения.	Временно

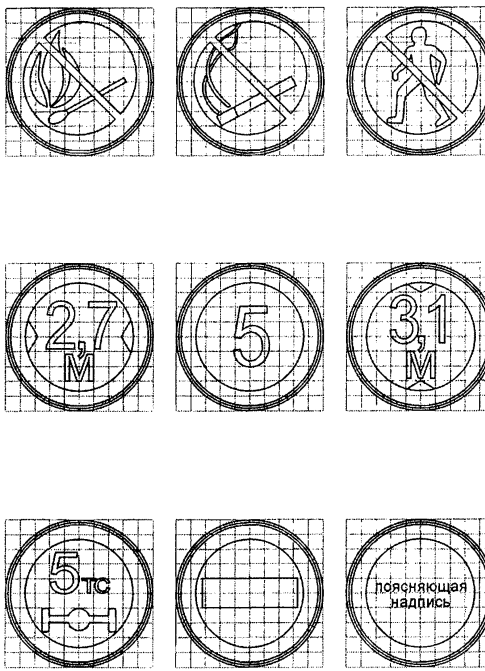
Номер надписи	Поясняющая надпись	Объекты и места установки	Время действия знака, таблички
15.	Закрыто	На запорной арматуре холодильных установок и других судовых систем при отсутствии электрической блокировки.	Временно
16.	Валоповоротное устройство сообщено	На валоповоротном устройстве.	Временно
17.	Работает сепаратор	На дверях сепараторного отделения и работающем сепараторе.	Временно
18.	CREW ONLY Проход только экипажу	На путях движения пассажиров (в коридорах, на палубах) у рабочих мест членов экипажа.	Постоянно
19.	NO ADMITTANCE Не входить	На дверях служебных помещений.	Постоянно

Примечание:

Запрещающие и предписывающие надписи, время действия которых постоянно должны помещаться на запрещающем и предписывающем знаках №1.9. и 3.8. Надписи к предупреждающему знаку 2.5., а также надписи временного действия располагаются на табличках.

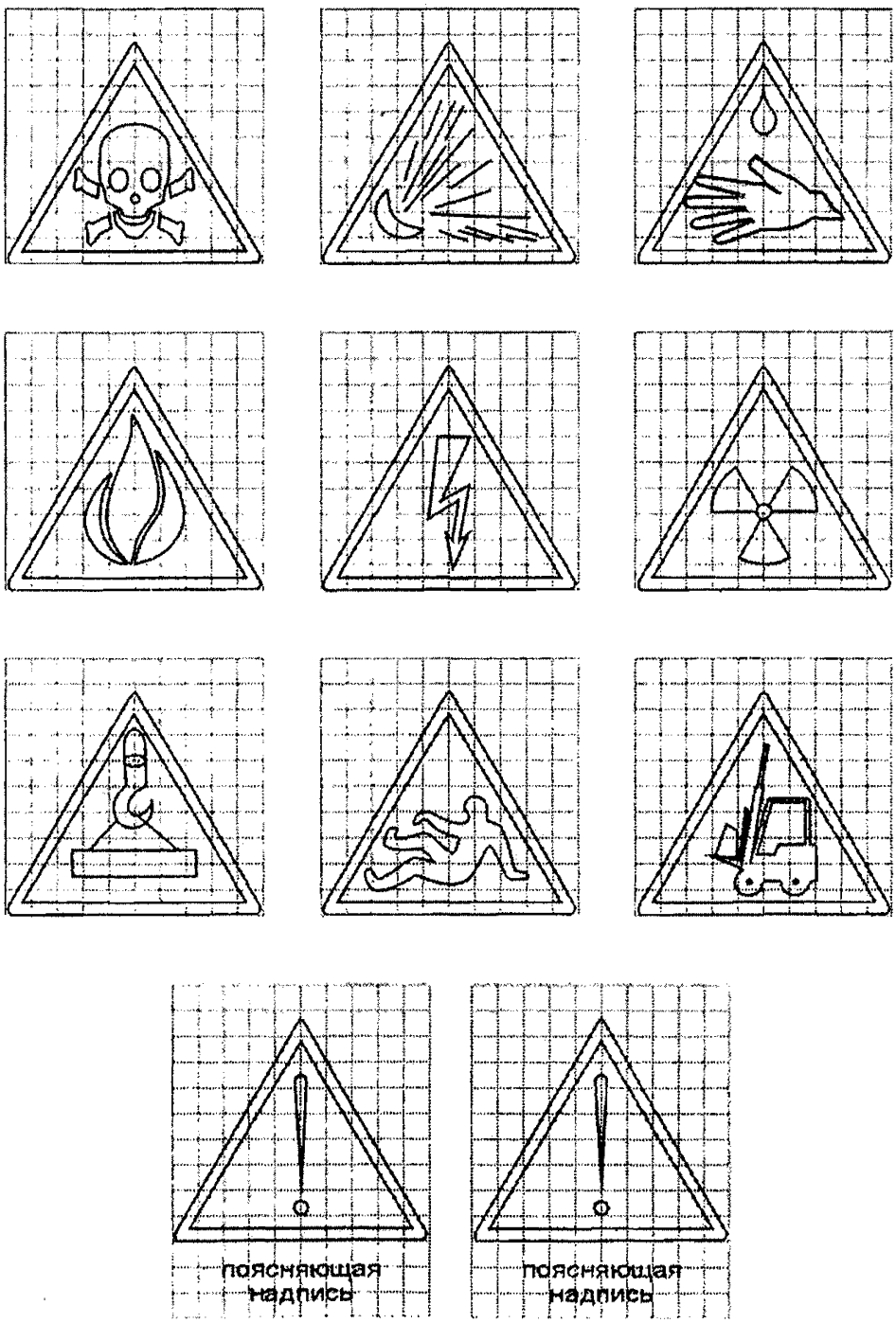
ПРИЛОЖЕНИЕ Г
Обязательное
РАЗМЕТКА ИЗОБРАЖЕНИЯ НА ЗНАКАХ БЕЗОПАСНОСТИ

Запрещающие знаки

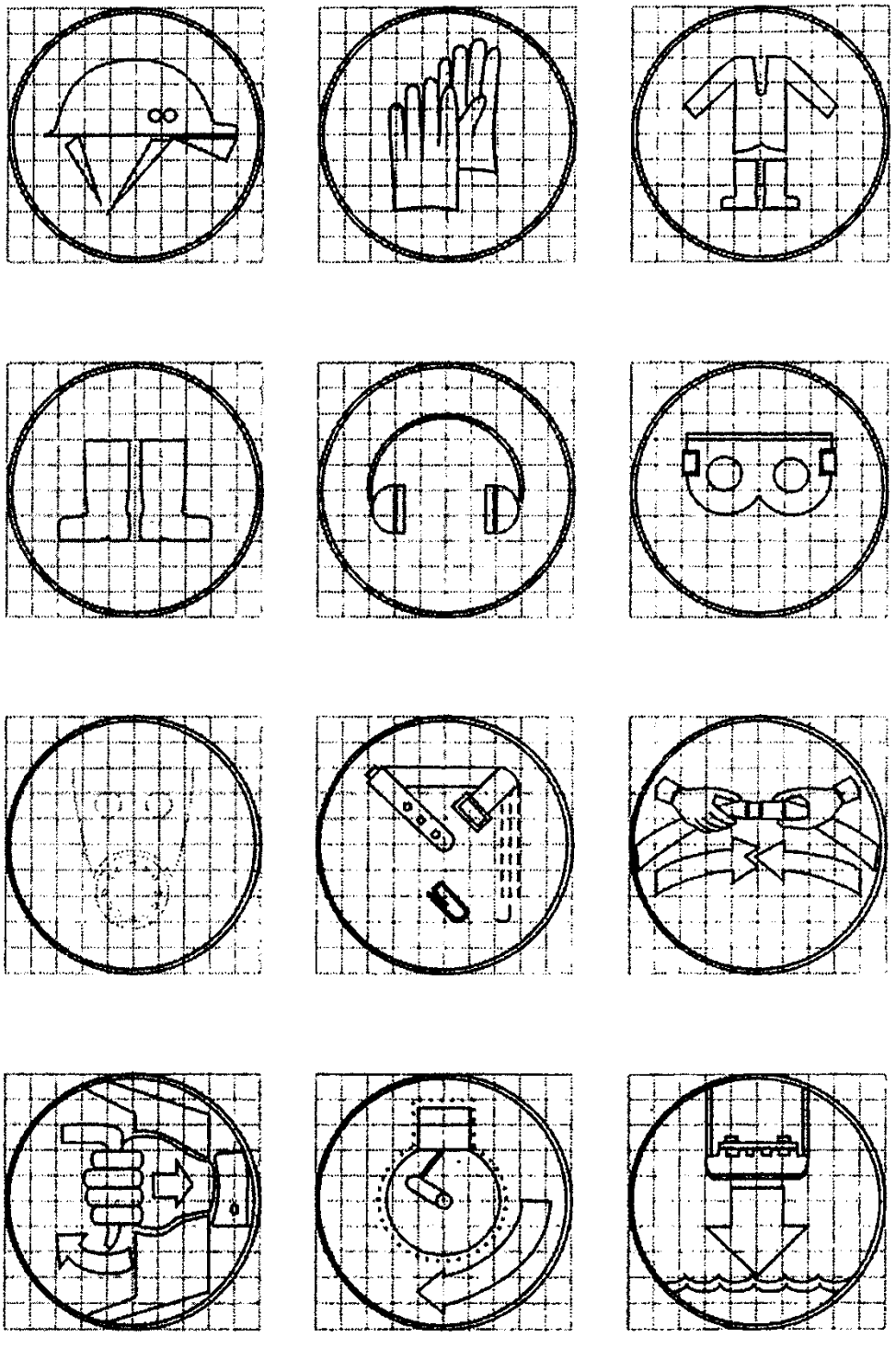


ПРИЛОЖЕНИЕ Г
(продолжение)

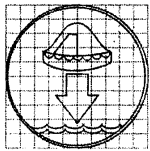
Предупреждающие знаки

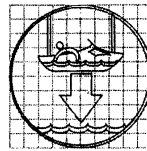


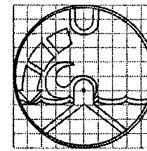
ПРИЛОЖЕНИЕ Г
(продолжение)

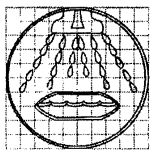


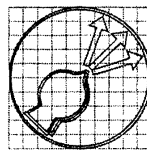
ПРИЛОЖЕНИЕ Г
(продолжение)

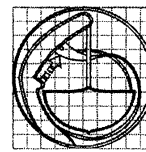


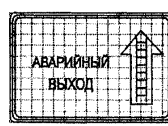


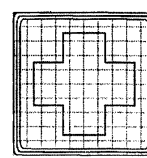




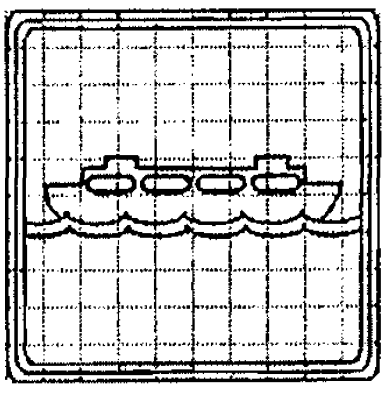
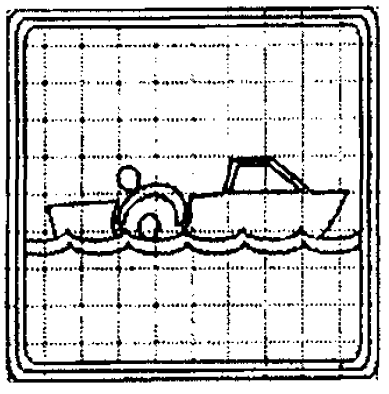
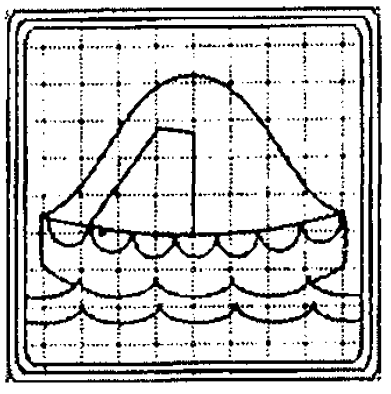
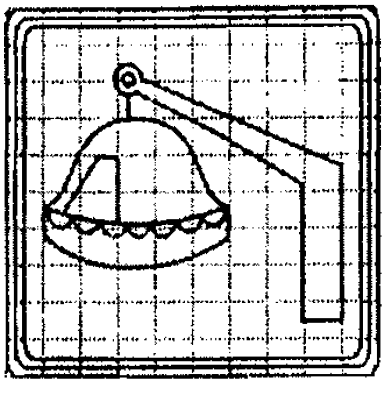
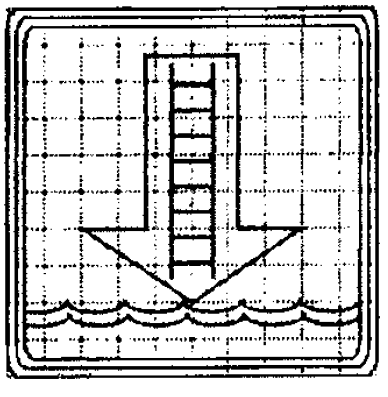
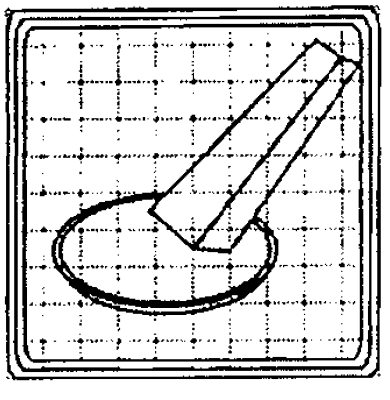
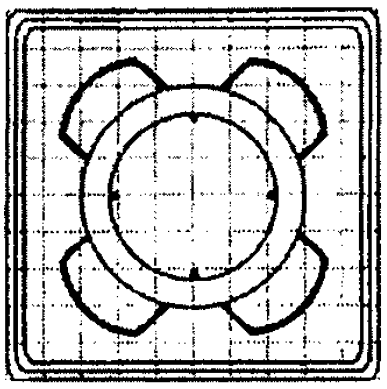
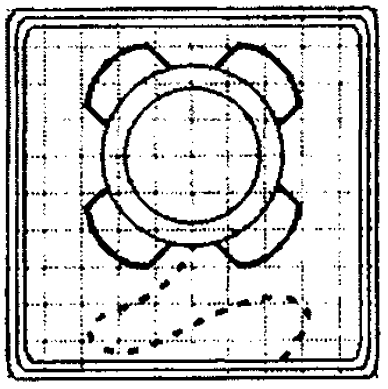
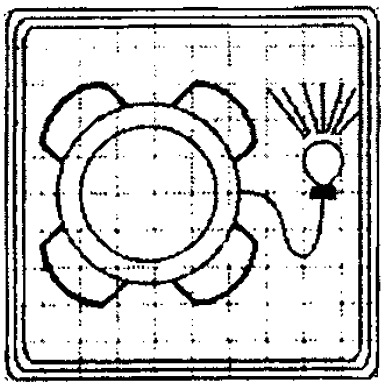
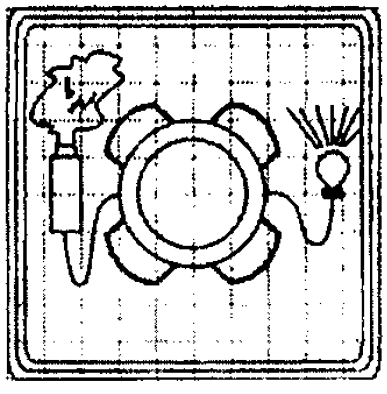
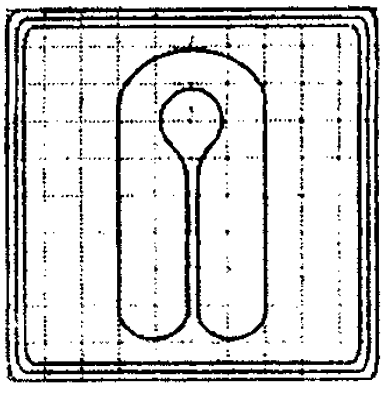
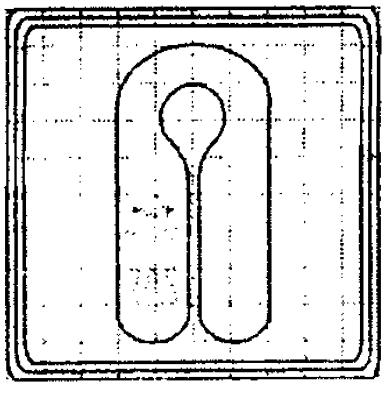




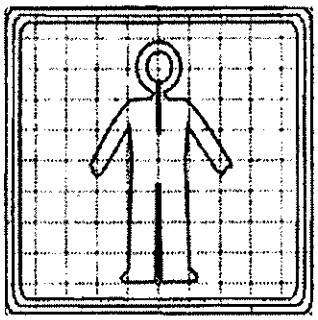
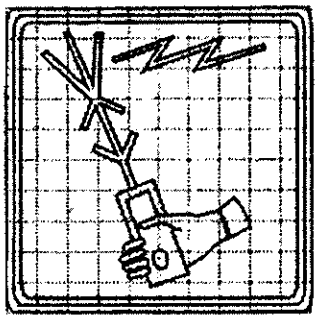
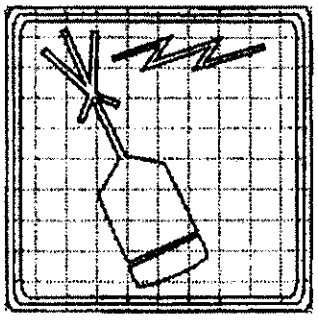
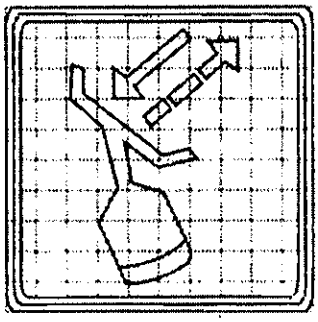
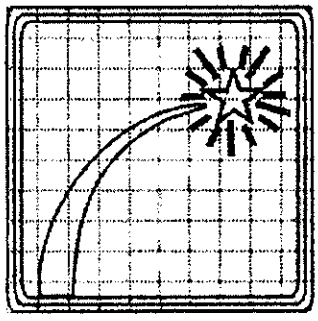
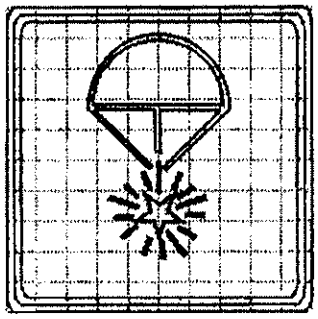
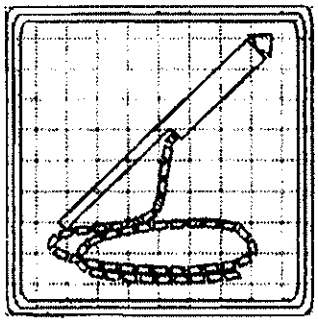
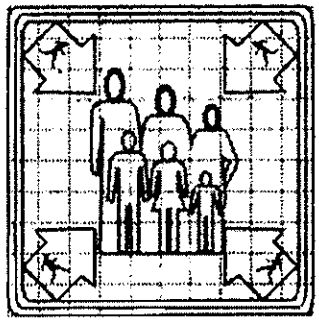
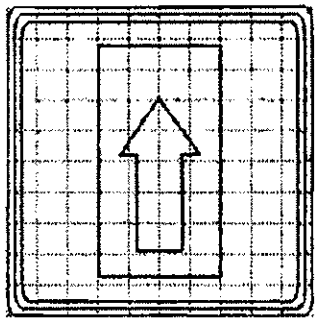
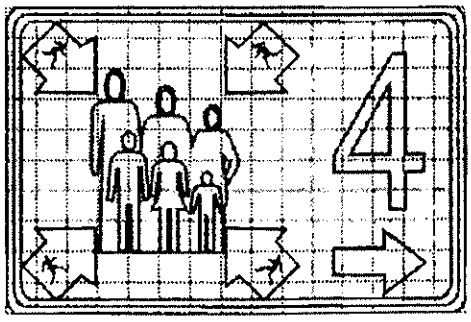
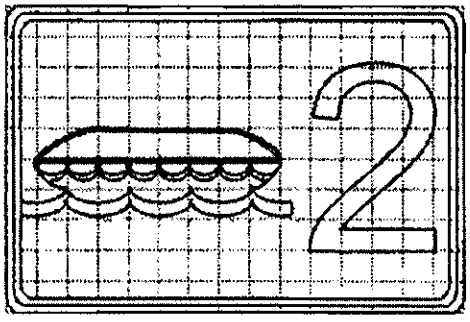




ПРИЛОЖЕНИЕ Г
(продолжение)

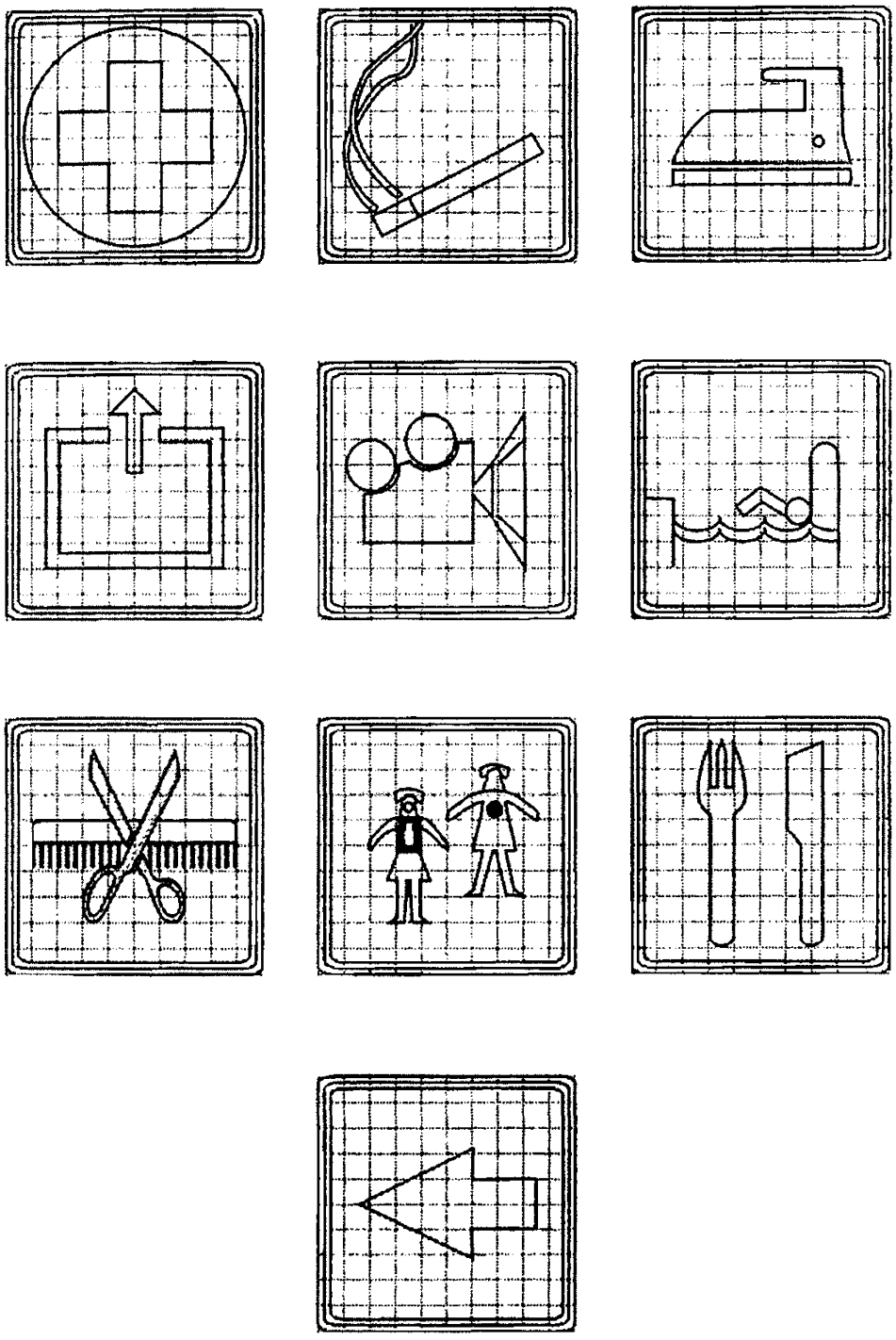













ПРИЛОЖЕНИЕ Г
(продолжение)

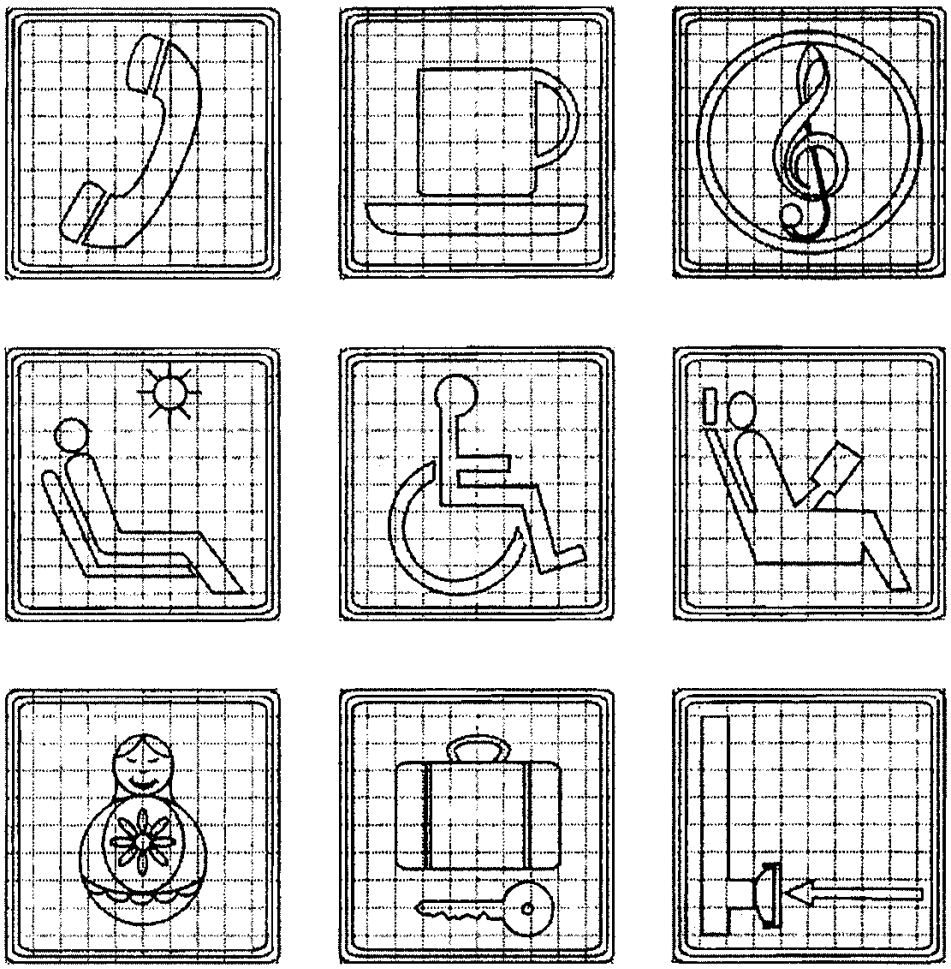












ПРИЛОЖЕНИЕ Г
(продолжение)

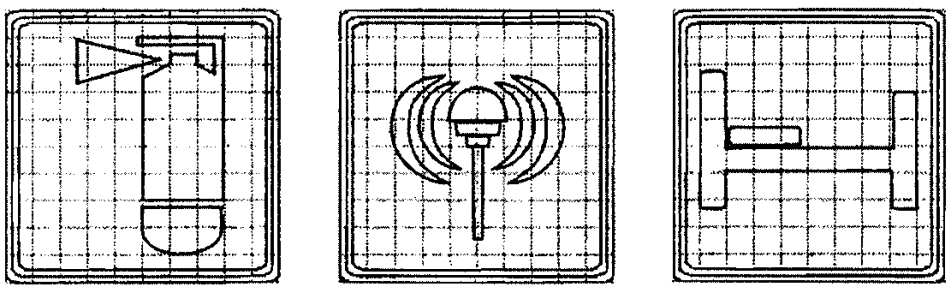
Предписывающие знаки



ПРИЛОЖЕНИЕ Г
(продолжение)

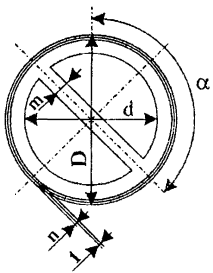


Пожарные знаки

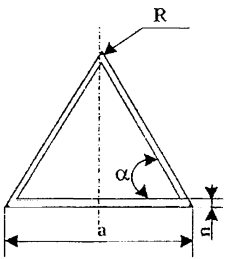


ПРИЛОЖЕНИЕ Д
Обязательное
ЗАГОТОВКИ НА ЗНАКИ БЕЗОПАСНОСТИ И ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ТАБЛИЧКИ

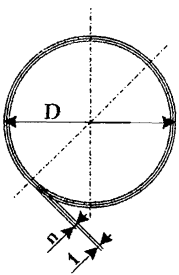
Запрещающие знаки



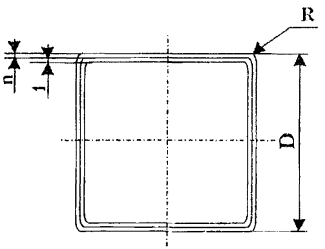
Предупреждающие знаки



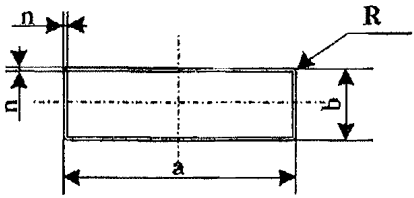
Предписывающие знаки



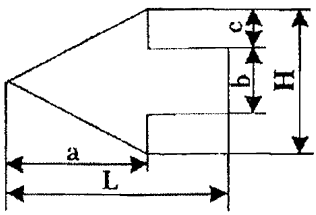
Информационные знаки
Сервисные знаки
Пожарные знаки



ПРИЛОЖЕНИЕ Д
(окончание)
Дополнительные таблички



Стрелки на знаках



Размеры элементов знаков безопасности

В миллиметрах

Обозначение	Наименование знаков		
	Запрещающие, предписывающие	Предупреждающие	Информационные, сервисные, пожарные
a(D)	250	300	250
d	190	-	-
l	5	-	5
m	20	-	-
n	5	15	5
R	-	15	10
α	135°	160°	-

Размеры элементов дополнительных табличек

В миллиметрах

Обозначения			
a	*b*	*R*	*n*
250	80	2	5
250	100	2	5
300	100	2	6
300	120	2,5	6

Размеры элементов стрелки

В миллиметрах

Обозначения				
L	*H*	*a*	*b*	*c*
184	120	104	44	38