

СИСТЕМА ОГРАЖДЕНИЯ МЕЖДУНАРОДНОЙ АССОЦИАЦИИ МАЯЧНЫХ СЛУЖБ МАМС

Общие принципы системы ограждения МАМС

Система включает плавучие знаки пяти типов: 1) латеральные; 2) кардинальные; 3) ограждающие отдельные опасности; 4) обозначающие начальные точки и ось фарватера (канала) и середину прохода (осевые, или знаки чистой воды); 5) специального назначения.

Мировой океан разделен на два региона: регион А и регион Б (рис. 2.2.), которые отличаются принципом использования красного и зеленого цветов для ограждения сторон фарватера латеральными знаками.

Страны, принявшие красный цвет окраски средств навигационного оборудования (СНО) с левой стороны фарватера, относятся к региону А; страны, принявшие зеленый цвет окраски СНО с левой стороны фарватера,— к региону Б.

При этом направление фарватера в обоих регионах считается с моря, а в отдельных случаях оговаривается специально.

Латеральные знаки, используемые в регионах А и Б для ограждения сторон фарватеров, отличаются друг от друга. Остальные типы знаков являются общими для регионов А и Б.

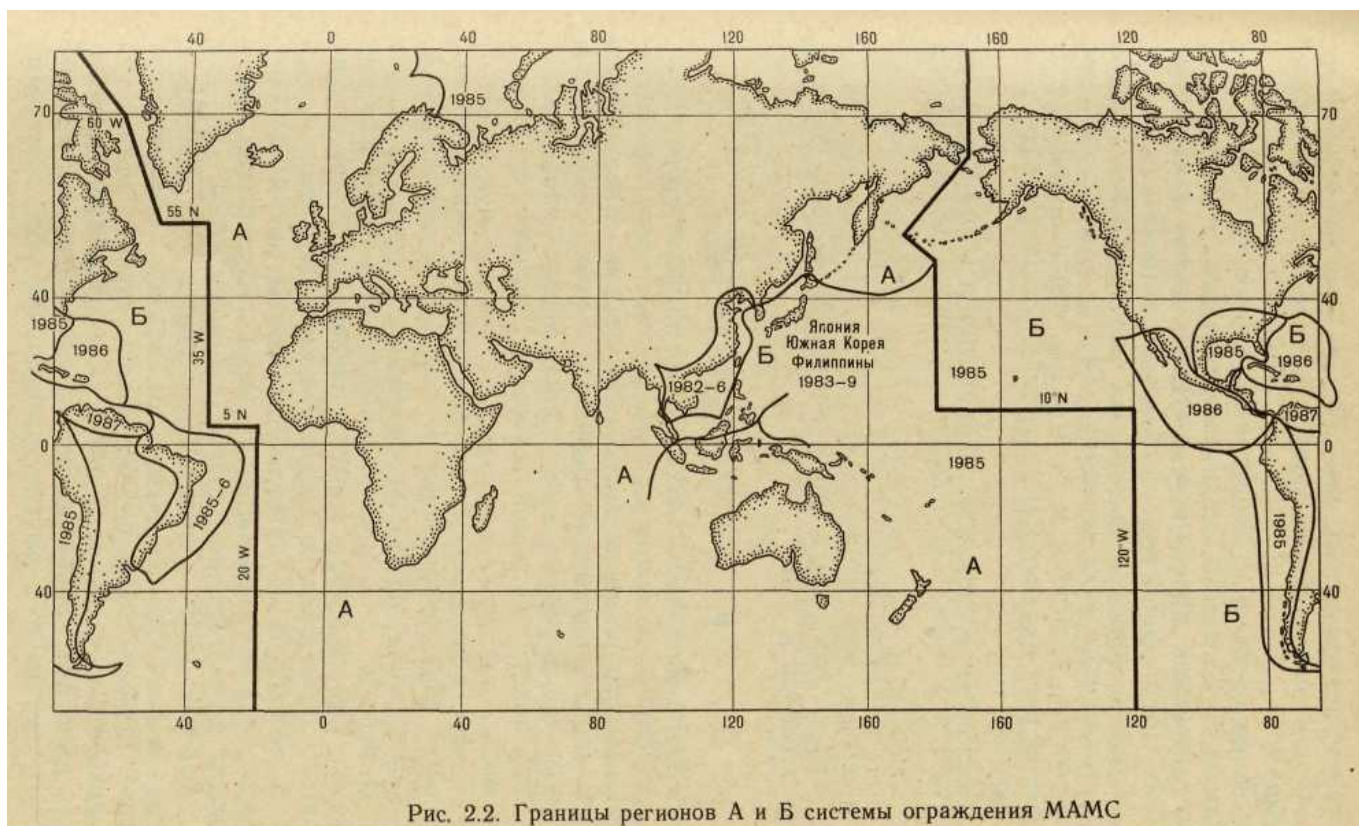


Рис. 2.2. Границы регионов А и Б системы ограждения МАМС

Характеристика знаков

Латеральные знаки (знаки левой и правой стороны) — выставляются по принципу ограждения сторон фарватера. Стороны ограждаются буями или вежами. На корпусах буюв могут наноситься цифры или буквы. Нумерация буюв по возрастающей величине или обозначение буквами в алфавитной последовательности ведется со стороны моря.

В местах разделения фарватеров для обозначения основного (предпочтительного) фарватера используются видоизмененные латеральные знаки.

В регионе А на латеральных знаках (рис. 2.3), выставляемых на левой и правой сторонах фарватера, зажигаются соответственно красные и зеленые огни.

В регионе Б на латеральных знаках (рис. 2.4), выставляемых на левой и правой сторонах фарватера, зажигаются соответственно зеленые и красные огни.

Кардинальные знаки выставляются по принципу ограждения навигационных опасностей относительно стран света и обозначают сторону, с которой следует обходить ограждаемую опасность. С этой целью горизонт вокруг Навигационной опасности условно делится на секторы: северный N — между румбами NW и NE, восточный E — между румбами NE и SE, южный S — между румбами SE и SW и западный — между румбами SW и NW.

Кардинальные знаки выставляются в одном, нескольких или во всех секторах и по их наименованию подразделяются на северные, восточные, южные и западные. Буи и вежи выставляются: северные к N, восточные к E, южные к S, западные к W от опасности.

Для кардинальных знаков определенная форма не установлена, но, как правило, они представляют собой столбовидные буи и вежи.

Топовая фигура на кардинальных знаках имеет вид двух черных конусов.

Вид и окраска кардинальных знаков и характеристика их огней показаны на рис. 2.5.

Ниже приведены характеристики огней кардинальных знаков.

Кардинальные знаки имеют особую систему проблесковых огней с характером — очень частый ОЧ (100 или 120 проблесков в минуту) или частый Ч (50 или 60 проблесков в минуту).

Цвет огня кардинальных знаков белый.

Число частых или очень частых проблесков 3; 6 или 9, установленное для кардинальных знаков, избрано для облегчения их запоминания с учетом того, что расположение знаков относительно опасности и число проблесков ассоциируется с расположением соответствующих цифр на циферблате часов.

Длительный проблеск продолжительностью не менее 2 с для огней южных кардинальных знаков установлен с целью отличия их от огней, имеющих 3 или 9 очень частых или частых проблесков.

Северный — ОЧ или Ч.

Восточный — 04(3) или 4(3) — три очень частых или частых проблеска с последующей темнотой.

Южный — 04(6) ДлПр или 4(6) ДлПр — шесть очень частых или частых проблесков с последующим длительным проблеском продолжительностью не

менее 2 с, за которым следует темнота.

Западный — 04(9) или 4(9) — девять очень частых или частых проблесков с последующей темнотой.

Знаки, ограждающие отдельные опасности незначительных размеров, выставляются непосредственно над опасностью и могут быть обойдены с любой стороны (рис. 2.6).

Знаки, ограждающие отдельные опасности, окрашены в черный цвет с одной или несколькими красными горизонтальными полосами.

Топовая фигура имеет вид двух черных шаров, расположенных один над другим. Характер огня — проблесковый (2 Пр), цвет огня — белый.

Осевые знаки, или знаки чистой воды (рис. 2.7), служат для обозначения оси фарватера или в качестве подходных. Они представляют собой буи сферической или столбовидной формы и вехи с топовой фигурой в виде красного шара.

Эти знаки являются единственным типом знаков, которые окрашены вертикальными полосами (красными или белыми).

На знаках могут зажигаться белые огни с характером:

Изо — изофазный,

Зтм — затмевающийся,

ДлПр — длительно-проблесковый;

Мо (А) (• —) — буква А по азбуке Морзе.

Знаки специального назначения предназначены для обозначения специальных районов или объектов, показанных на картах или описанных в других навигационных документах, например знаки, ограждающие районы свалки грунта, подводные кабели и трубопроводы, обозначающие районы военных учений и зоны отдыха и другие подобные районы.

Знаки специального назначения имеют желтую окраску. На знаках может устанавливаться топовая фигура в виде желтого креста. Сами знаки могут иметь любую форму (рис. 2.8).

На знаках зажигаются желтые огни, характеристика которых (Пр) отличается от характеристики белых огней других знаков.

На корпусе буйев специального назначения могут наноситься цифры или буквы, позволяющие определить их назначение.

Ограждение «новых опасностей». Термин «новая опасность» служит для обозначения опасностей, еще не описанных в навигационных документах.

При ограждении новых опасностей используется дублирование обычных ограждающих знаков. Знак, ограждающий новую опасность, может быть оборудован радиолокационным маяком-ответчиком с опознавательным сигналом «Д» (— • •) по азбуке Морзе.

Перечень стран, объявивших о переходе на систему ограждения МАМС

Регион А. Австралия, Бельгия, Великобритания, Габон, Греция, Дания, Индия, Индонезия, Иран, Ирландия, Исландия, Испания, Италия, Камерун, Кения, КНР, Малайзия, Нигерия, Нидерланды, Новая Зеландия, Норвегия, Папуа-Новая Гвинея, Польша, Румыния, Саудовская Аравия, РФ, Судан, Сянган (Гонконг), Таиланд, Финляндия, Франция (включая владения Реюньон, Новая Каледония и Французская Полинезия), ФРГ, Эфиопия, Южно-Африканская Республика.

Регион Б. Аргентина, Барбадос, Бразилия, Венесуэла, Канада, Куба, Мексика, Перу, США, Французские владения (Гвиана, Гваделупа, Мартиника, Сен-Пьер и Микелон), Чили, Эквадор, Южная Корея, Япония.

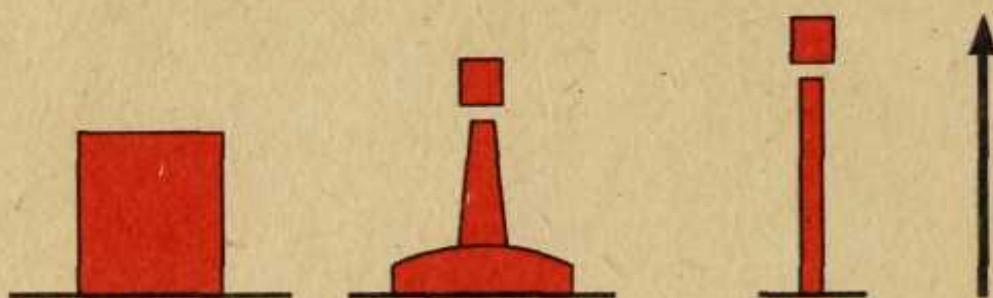
УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ ОГНЕЙ И ЗНАКОВ НА КАРТАХ

На морских картах и картах внутренних водных путей для знаков системы ограждения МАМС приняты условные обозначения (рис. 2.9—2.12).

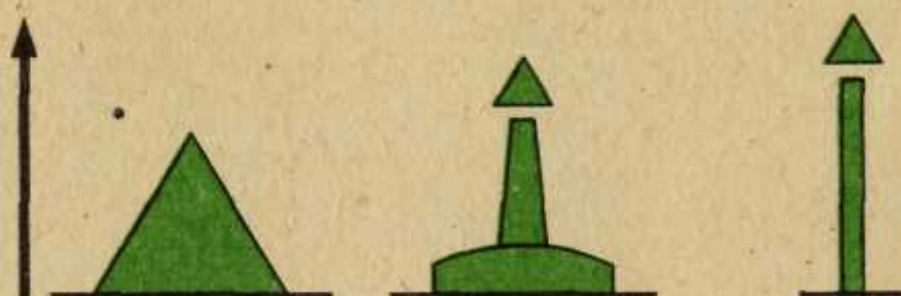
Огни маяков и светящих знаков обозначаются на картах в зависимости от их масштаба (рис. 2.13).

Для радиотехнических средств на картах приняты условные обозначения (рис. 2.14—2.15). На рис. 2.16 даны примеры изображения радиотехнических средств с другими СНО.

ЛАТЕРАЛЬНЫЕ ЗНАКИ ОГРАЖДЕНИЯ В РЕГИОНЕ А

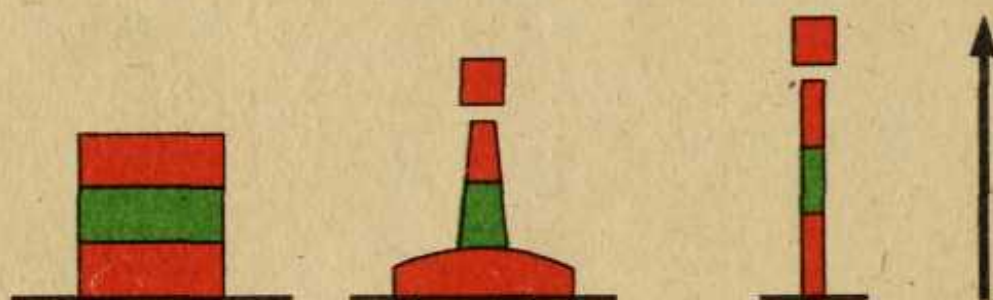


Знаки левой стороны

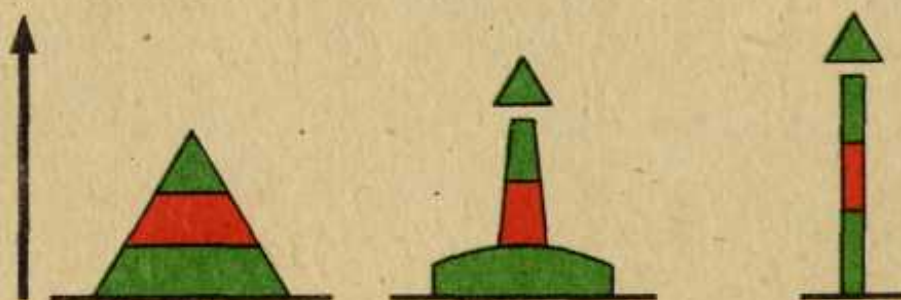


Знаки правой стороны

ЗНАКИ, УКАЗЫВАЮЩИЕ ОСНОВНОЙ ФАРВАТЕР

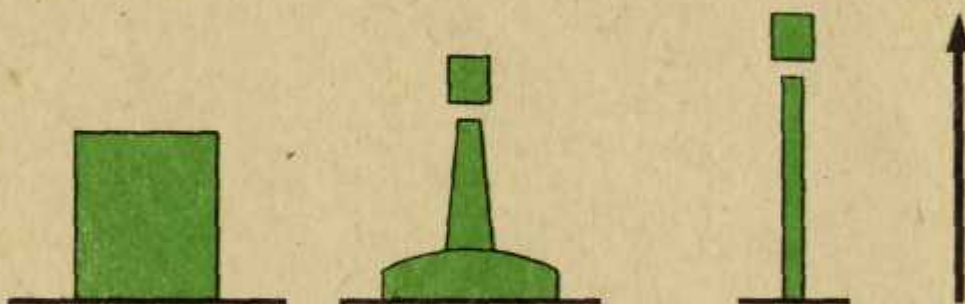


Основной фарватер справа

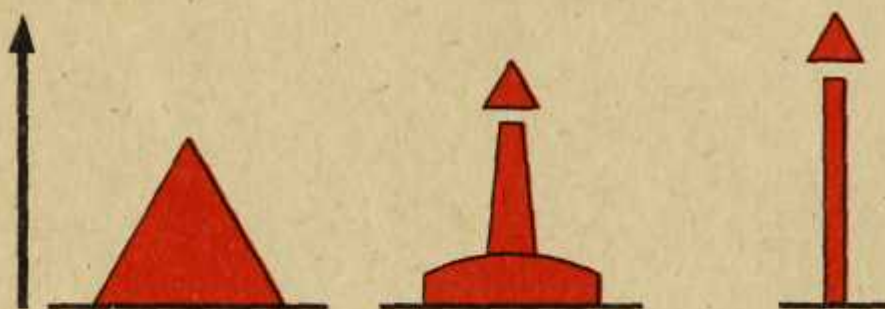


Основной фарватер слева

ЛАТЕРАЛЬНЫЕ ЗНАКИ ОГРАЖДЕНИЯ В РЕГИОНЕ Б

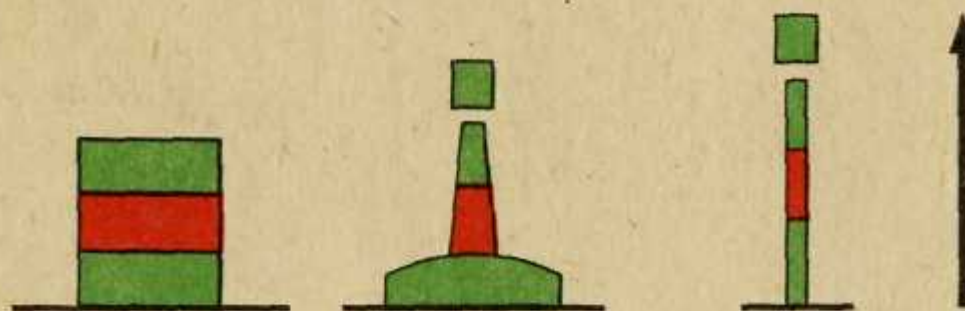


Знаки левой стороны

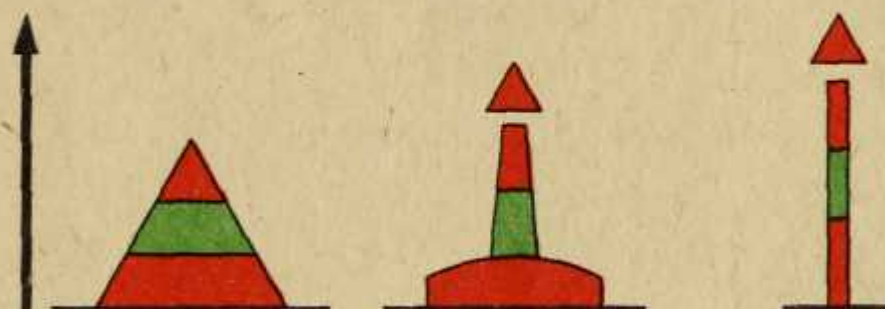


Знаки правой стороны

ЗНАКИ, УКАЗЫВАЮЩИЕ ОСНОВНОЙ ФАРВАТЕР

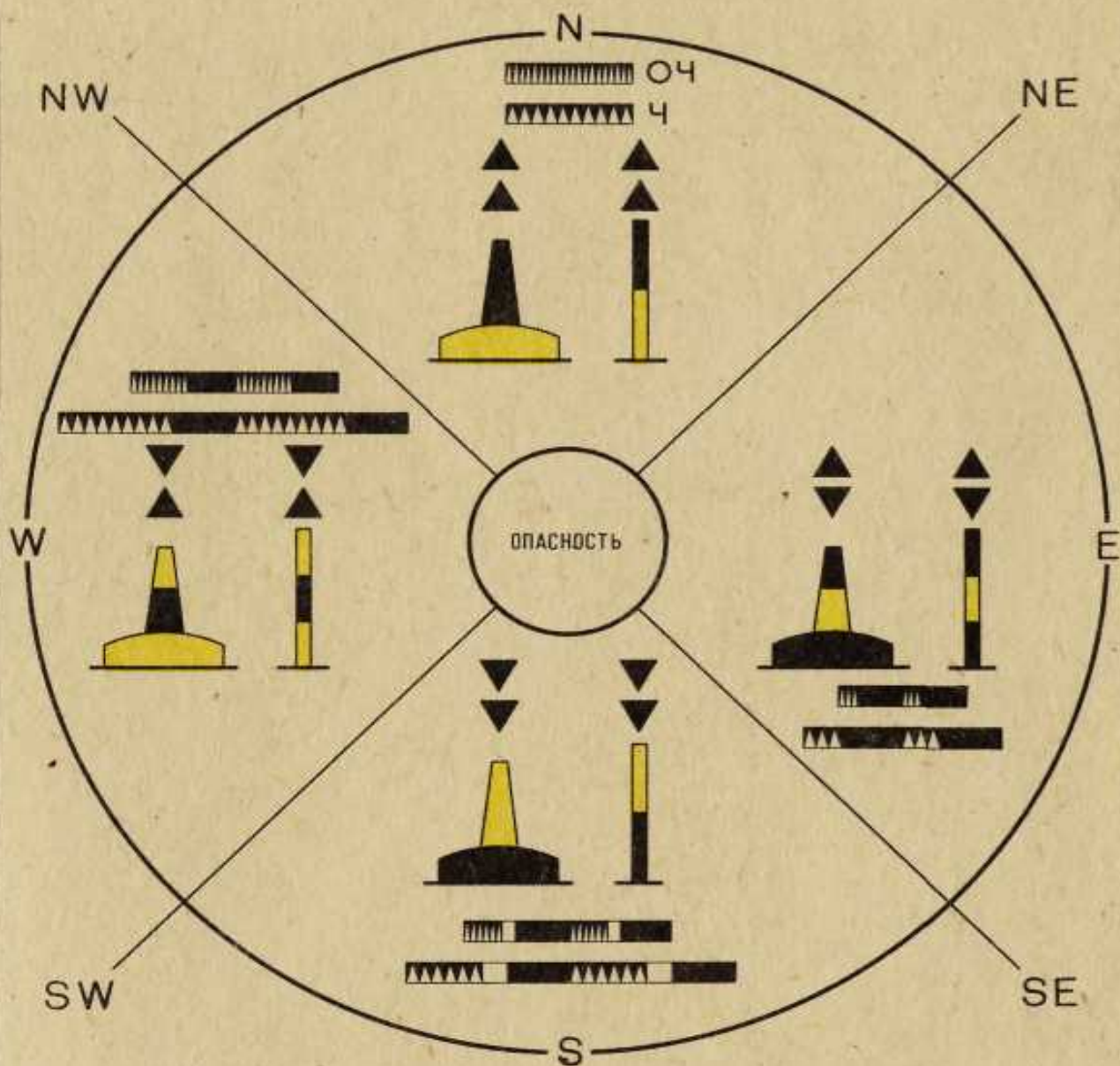


Основной фарватер справа



Основной фарватер слева

СХЕМА ОГРАЖДЕНИЯ ОПАСНОСТИ
КАРДИНАЛЬНЫМИ ЗНАКАМИ



ЗНАКИ, ОГРАЖДАЮЩИЕ ОТДЕЛЬНЫЕ ОПАСНОСТИ



Рис. 2.6

ОСЕВЫЕ ЗНАКИ, ИЛИ ЗНАКИ ЧИСТОЙ ВОДЫ

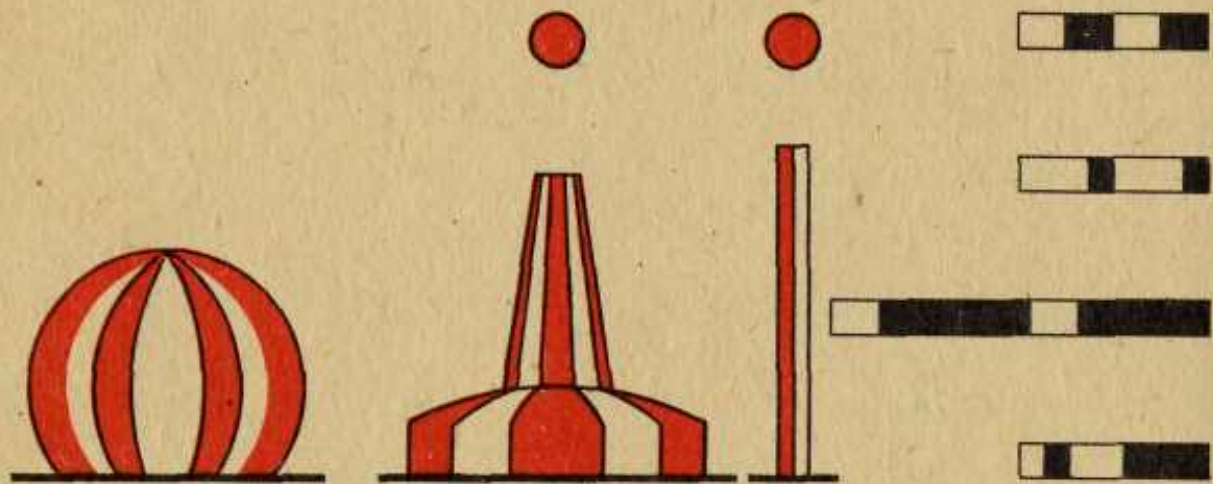


Рис. 2.7

ЗНАКИ СПЕЦИАЛЬНОГО НАЗНАЧЕНИЯ



Рис. 2.8

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ НА КАРТАХ ЛАТЕРАЛЬНЫХ ЗНАКОВ

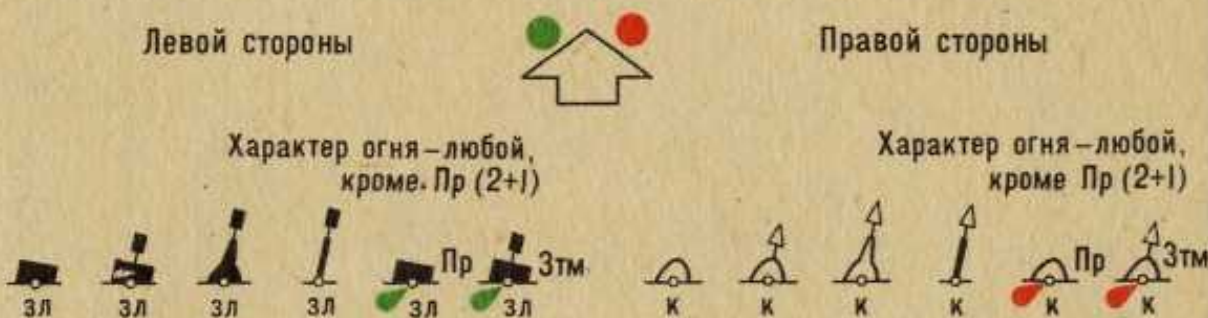
Знаки, ограждающие стороны фарватеров в регионе А (красный слева)



Знаки, обозначающие места разделения фарватеров



Знаки, ограждающие стороны фарватеров в регионе Б (красный справа)



Знаки, обозначающие места разделения фарватеров



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ НА КАРТАХ ЗНАКОВ, ОДИНАКОВЫХ ДЛЯ РЕГИОНОВ А И Б

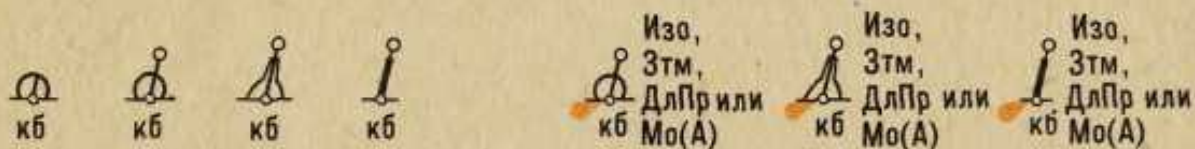
1. Кардинальные знаки, ограждающие навигационные опасности



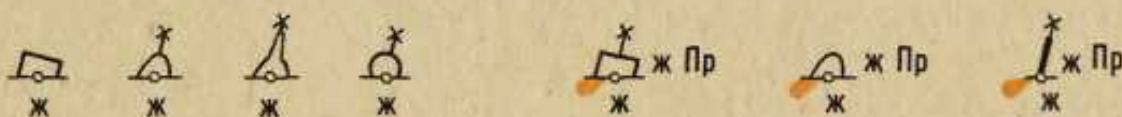
2. Знаки, ограждающие отдельно лежащие опасности незначительных размеров (выставляются над опасностью)



3. Знаки, обозначающие начальные точки и ось фарватера и середину прохода (знаки чистой воды, или осевые)



4. Знаки специального назначения



Характер огня — любой, кроме указанных в пп. 1-3

ПРИМЕР ИЗОБРАЖЕНИЯ ОГРАЖДЕНИЯ СТОРОН ФАРВАТЕРОВ
Регион А (красный слева)

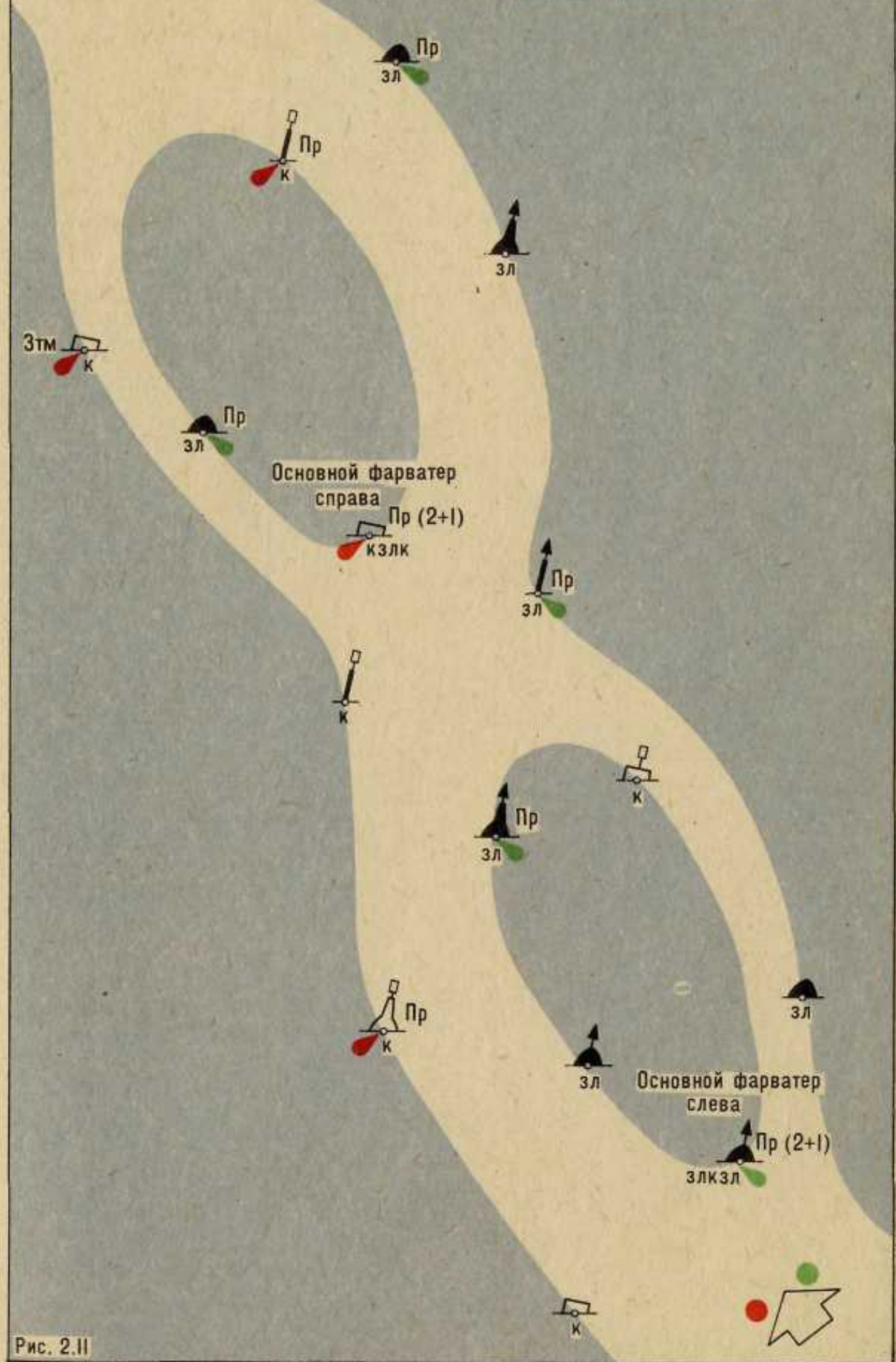


Рис. 2.11

ПРИМЕР ИЗОБРАЖЕНИЯ ОГРАЖДЕНИЯ СТОРОН ФАРВАТЕРОВ

Регион Б (красный справа)

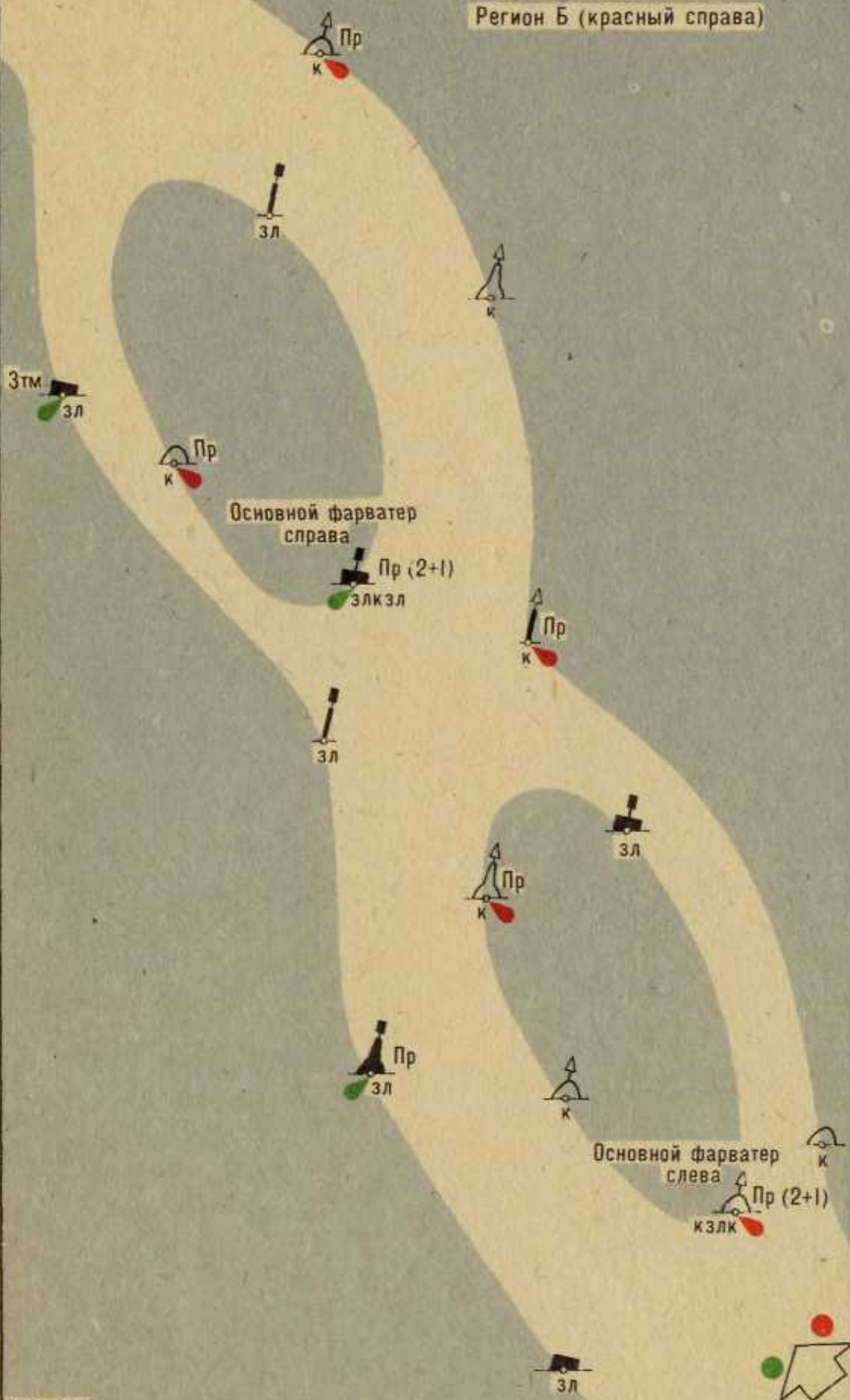


Рис. 2.12

ОГНИ МАЯКОВ И СВЕТЯЩИХ ЗНАКОВ

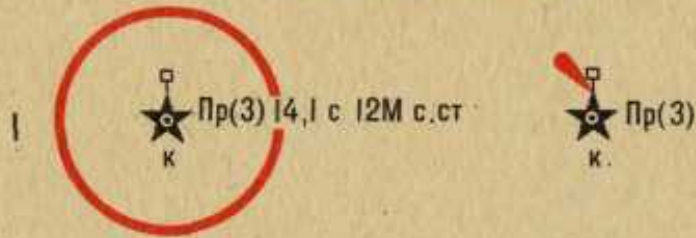
Планы

Частные карты

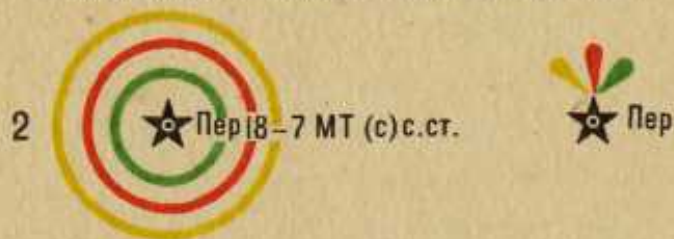
Путевые карты

Генеральные карты

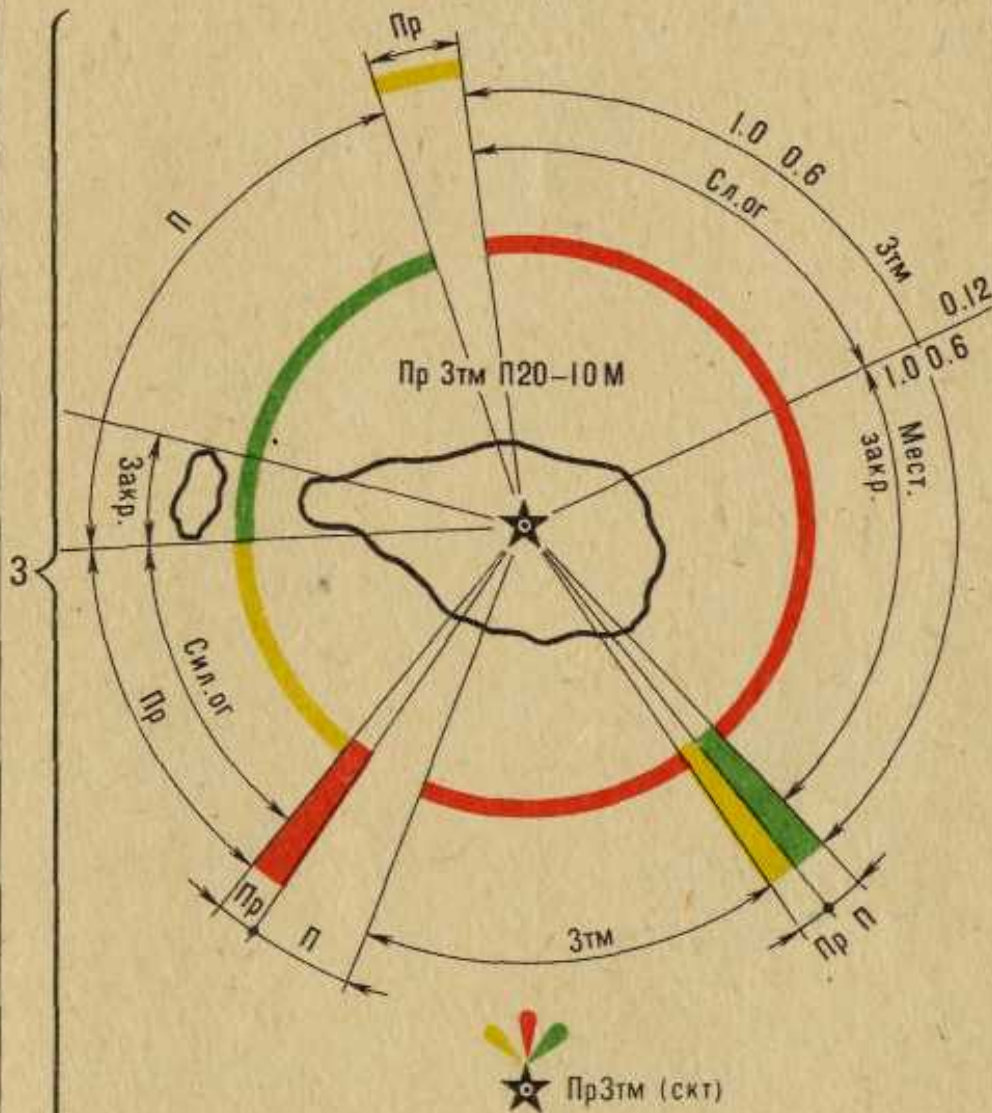
1) Кругового освещения



2) Кругового освещения с переменным огнем



3) Секторные



★
Кроме
1:5 000 000

РАДИОТЕХНИЧЕСКИЕ СРЕДСТВА









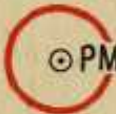
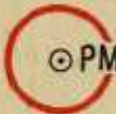






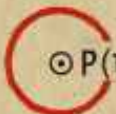
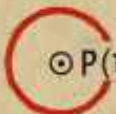


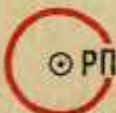
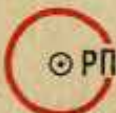










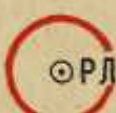
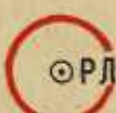






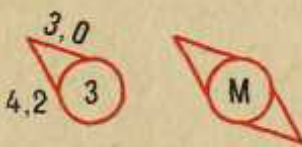
Планы	Частные карты	Путевые карты	Пояснение условных обозначений
		 * 	Радиомаяк круговой
		 * 	Радиомаяк створный
		 * 	Радиомаяк с вращающейся характеристикой направленности
		 * 	Радиомаяк секторный дальнего действия
		 * 	Радиостанция службы ЦТГ (QTG) (работает по запросу для пеленгования)
		 * 	Радиопеленгаторная станция
		 * 	Радиолокационная станция
		 * 	Радиолокационный маяк (Рамарк)
		 * 	Радиолокационный маяк-ответчик (Ракон)
		 * 	Радиолокационный отражатель на СНО

Рис. 2.14

* Обозначение может быть напечатано фиолетовой или красной краской.

РАДИОТЕХНИЧЕСКИЕ СРЕДСТВА (*Продолжение*)

Планы	Частные карты	Путевые карты	Пояснение условных обозначений
			<p>Контрольная точка (в которой суда по радио передают донесения в пункт системы управления движением судов) Стрелки указывают направление движения судов, цифры—номер (литеры) контрольной точки или номер канала связи</p>

Обозначение может быть напечатано красной, зелёной или чёрной краской.

Рис. 2.15

ПРИМЕРЫ ИЗОБРАЖЕНИЯ РАДИОТЕХНИЧЕСКИХ СРЕДСТВ С ДРУГИМИ СНО








		
<p>Холмск Пр(3) 14,1с20МРМк</p>	<p>Холмск Пр(3) 20МРМк</p>	<p>Радиомаяк при световом маяке</p>
		
<p>Моркам-Бей Пр(2) 15с22МРЛМк (отв)</p>	<p>Моркам-Бей Пр(2) 22МРМк (отв)</p>	<p>Радиолокационный маяк— ответчик на супербуе-маяке</p>
	<p>Азро ПрАРМк</p>	<p>Азрорадиомаяк при азромаяке</p>
		
<p>ОУРМк чж</p>	<p>ПрРМк зл</p>	<p>Радиомаяк на бую</p>

Рис. 2.16

