

НАВИГАЦИОННЫЕ ПОСОБИЯ ВЕЛИКОБРИТАНИИ И США

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ НА АДМИРАЛТЕЙСКИХ КАРТАХ И ПЛАНАХ

СОДЕРЖАНИЕ

ПРЕДИСЛОВИЕ	3
I. ОСОБЕННОСТИ НАВИГАЦИОННЫХ ПОСОБИЙ ВЕЛИКОБРИТАНИИ	4
1. Английские навигационные карты, планы и их чтение English Admiralty Charts, Plans and their reading	4
2. Общие замечания к картам General Remarks to Charts	4
3. Элементы английских морских навигационных карт	5
4. Адмиралтейские лоции Admiralty Sailing Directions	19
5. Адмиралтейские описания огней и туманных сигналов Admiralty List of Lights and Fog Signals	20
6. Планы портов и их чтение Plans of Ports and their reading	25
II. ОСОБЕННОСТИ НАВИГАЦИОННЫХ ПОСОБИЙ США	31
1. Система издания навигационных пособий в США	31
2. Каталог карт и книг Catalog of Maps, Charts and Related Products	31
3. Каталог морских карт побережья США издания NOS	32
4. Особенности издания в США навигационных карт и их использование на судах	34
5. Вспомогательные и справочные карты, пособия и руководства для плавания	36
5.1. Пособия для учета приливо-отливных течений	37
5.2. Лоция побережья США U. S. Coast Pilot	40
6. Средства навигационного обеспечения в США: «Огни и знаки» «Light List»	42
7. Требования Береговой охраны США к навигационному обеспечению судов, заходящих в прибрежные воды США	47
III. ИЗВЕЩЕНИЯ МОРЕПЛАВАТЕЛЯМ NOTICES TO MARINERS	49
1. Извещения мореплавателям (Великобритания) Admiralty Notices to Mariners	49
2. Извещения мореплавателям (США) Notice to Mariners in the USA	52
IV. РАДИООБМЕН НА КОРАБЛЕ RADIO COMMUNICATION ABOARD THE SHIP	56
1. Глобальная морская система связи для обеспечения безопасности мореплавания (ГМССБ) Global Maritime Distress and Safety System (GMDSS)	56
1.1. Общая информация	56
1.2. Системы связи в GMDSS	58
1.3. Поиск и спасание судов	58
2. Системы сообщений с судов. Служба AMVER	62
3. Принципы морской связи	64
4. Передача общей корреспонденции	65
5. Радиограммы Radiograms	67
6. Адмиралтейские описания радиосигналов Admiralty List Of Radio Signals (ALRS)	67
V. ИНФОРМАЦИЯ ПО БЕЗОПАСНОСТИ НА МОРЕ (ИБМ) MARITIME SAFETY INFORMATION (MSI)	
1. Всемирная служба навигационных предупреждений World-Wide Navigational Warning Service	71
2. Система НАВТЕКС NAVTEX	73
3. Национальная практика National Practices	74

4. Передача навигационных предупреждений Navigational Warnings Transmissions.....	75
5. Особенности передачи навигационных предупреждений в США	76
6. Стилистические особенности навигационных предупреждений. Перевод навигационных предупреждений The Stylistic Features of Navigational Warnings. Translation of Navigational Warnings.....	76
7. Структура навигационных предупреждений The Structure of Navigational Warnings	76
8. Виды навигационных предупреждений The Types of Navigational Warnings.....	77
VI. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИЧЕСКОЙ ИНФОРМАЦИИ THE USE OF HYDROMETEOROLOGICAL INFORMATION	83
1. Великобритания: метеорологические службы обеспечения судоходства Great Britain: Meteorological Services For Shipping	83
2. Чтение прогнозов погоды Weather Forecast Reading	83
ПРИЛОЖЕНИЕ 1	100
ОБЪЯСНЕНИЕ УСЛОВНЫХ ЗНАКОВ И СОКРАЩЕНИЙ, УПОТРЕБЛЯЕМЫХ НА КАРТАХ EXPLANATION OF SYMBOLS AND ABBREVIATIONS USED ON CHARTS.....	100
1. Красочность карт	100
2. Условные обозначения на адмиралтейских картах и планах, изданных Гидрографическим Департаментом Адмиралтейства Symbols sed on the Admiralty Charts and Plans issued by the Hydrographik Department of the Admiralty	102
ПРИЛОЖЕНИЕ 2 ГЕОГРАФИЧЕСКИЕ НАЗВАНИЯ.....	170
ПРИЛОЖЕНИЕ 3 ШКАЛА СИЛЫ ВЕТРА BEAUFORT WIND SCALE.....	181
ПРИЛОЖЕНИЕ 4 ШКАЛА ВИДИМОСТИ SCALE OF VISIBILITY	183
ПРИЛОЖЕНИЕ 5 ТАБЛИЦА ПЕРЕВОДА ФУТОВ И САЖЕНЕЙ В МЕТРЫ TABLE FOR CONVERTING FEET AND FATHOMS TO METRES.....	184
ТАБЛИЦА ПЕРЕВОДА МЕТРОВ В ФУТЫ И САЖЕНИ TABLE FOR CONVERTING METRES TO FEET AND FATHOMS.....	185
СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ.....	186

ПРЕДИСЛОВИЕ

На сегодняшний день иностранные карты и книги традиционно используются на судах торгового флота. Прежде всего это касается изданий на английском языке: изданий Британского Адмиралтейства, (например, подходов к устью Темзы); США; подходов к Бельгии, Нидерландов, Франции, ФРГ, Канады и других стран.

При использовании иностранных карт и пособий на судах возникают некоторые сложности по их корректуре. Для поддержания их на современном уровне необходимо использовать извещения мореплавателям страны, издавшей пособия, что практически возможно только на линейных судах, регулярно заходящих в порты одной и той же страны. Иногда имеется возможность заказать корректурные документы в других иностранных портах, так как извещения мореплавателям таких стран, как США, Великобритания, доступны во многих портах мира.

Большое количество морских карт (около 4000) издано Гидрографическим Департаментом Британского Адмиралтейства. Эти карты покрывают почти все моря и океаны и имеют широкое распространение на судах всех стран мира.

Данное пособие подробно рассматривает адмиралтейские навигационные морские карты; дает перевод на русский язык и подробное объяснение всех условных знаков и сокращений, употребляемых на английских морских картах, содержит наиболее важные рекомендации и предостережения Адмиралтейства, адресованные судоводителям; сведения по гидрометеорологии. Большое внимание уделяется вопросам безопасности мореплавания, в частности, рассмотрена Глобальная Морская Система Связи для безопасности мореплавания (GMDSS),

В основу работы положены официальные материалы британской Гидрографии: английская карта № 5011 «Explanation of Symbols and Abbreviations used on Charts issued by the Hydrographic Department of the Admiralty» («Объяснение условных знаков и сокращений, употребляемых на картах, изданных Гидрографическим Департаментом Адмиралтейства»), а также материал «Information relating to Admiralty Charts and Publications» («Информация, относящаяся к адмиралтейским картам и изданиям»), публикуемый во всех английских лоциях; «The Mariner's Handbook» и «Admiralty list of lights and fog signals».

Необходимость изучения американской навигационной терминологии связана с тем, что в Федеральных правилах США по судоводению в прибрежной зоне — «Code of Federal Regulations, Title 33, Navigation and Navigable Waters (33 CFR*)» имеются специальные параграфы, определяющие обеспечение судов картами и пособиями при плавании в прибрежных водах США (выдержки из этого документа приводятся в американском пособии «Coast Pilot» («Лочия прибрежных вод») и в отечественном пособии «Правила плавания во внутренних водах США»). При этом особо подчеркивается ответственность за несоблюдение указанных правил. Согласно этим требованиям регламентируется использование на судах, заходящих в порты США, американских карт и пособий. Одновременно разрешается вместо них использовать в качестве замены издания других стран, если они содержат аналогичную навигационную информацию. Выполнение правил проверяется представителями Береговой охраны — Coast Guard при заходе любого судна в порты США при общей проверке навигационного состояния судов. За нарушение правил применяются штрафные санкции на значительные суммы, поэтому штурманский состав судов, заходящих в порты США, должен иметь четкое представление о системе навигационных изданий этой страны, особенностях терминологии, содержании, структуре, о корректурных документах и правилах корректуры, о возможности использования отечественных аналогов, а суда должны быть в полной мере снабжены необходимыми пособиями. Следует иметь в виду, что представителями Береговой охраны могут быть проверены и элементарные знания штурманского состава. Таким образом, знание американских пособий, их изучение и грамотное использование имеют и организационное значение для обеспечения безопасности мореплавания, и экономическое, позволяющее избежать лишних расходов.

Изданные в США пособия в отдельных случаях можно рекомендовать и при плавании судов в некоторые другие районы Северной и Центральной Америки, так как они часто содержат информацию по этим регионам, недостаточно полно отраженную в отечественных изданиях.

При подготовке использовалась терминология, приведенная в известных специальных англо-русских словарях.

I. ОСОБЕННОСТИ НАВИГАЦИОННЫХ ПОСОБИЙ ВЕЛИКОБРИТАНИИ

1. АНГЛИЙСКИЕ НАВИГАЦИОННЫЕ КАРТЫ, ПЛАНЫ И ИХ ЧТЕНИЕ ENGLISH ADMIRALTY CHARTS, PLANS AND THEIR READING

В практике судовождения приходится пользоваться английскими навигационными пособиями. К ним относятся: морские навигационные карты (Admiralty Charts), описания маяков и визуальных сигналов времени (List of Lights and Visual Time Signals), лоции (Pilots), каталоги карт, планов и книг (Catalogues of Admiralty Charts, Plans and Books), извещения мореплавателям (Notices to Mariners), специальные карты: радио, магнитные, ледовые и т. д. (Radio Direction Finding Charts, Magnetic Charts, Ice Charts, etc.). Навигационные карты следует читать параллельно с лоцией данного района.

Британское Адмиралтейство издает два вида каталогов Адмиралтейских карт и гидрографических изданий для нужд мореплавателей: 1) Catalogue of Admiralty Charts and Hydrographic Publications. Home edition, covering the coast of the British Isles and part of the coast of North-West Europe – Каталог, охватывающий побережье Британских островов и часть побережья Северо-Западной Европы; 2) Catalogue of Admiralty Charts and other Hydrographic Publications, the World – Каталог для всего мира.

Адмиралтейские карты дают подробную информацию о прибрежных водах, портах и подходах к ним для Великобритании, большинства стран Британского Содружества, а также некоторых других районов, таких, как Персидский залив, Красное море, отдельные части восточного Средиземноморья.

Австралийские и новозеландские карты перепечатываются в Англии. Для остальных районов, которые обеспечиваются навигационными картами соответствующих стран, Адмиралтейство издает карты, необходимые лишь для возможностей прибрежного плавания и захода в порты, открытые для международного судоходства. Гидрографические организации таких стран могут издавать карты прибрежных вод и портов более крупного масштаба, чем Адмиралтейские. Обычно такие карты приобретаются в агентствах крупных портов соответствующих стран или в национальных гидрографических организациях.

При изучении и практическом использовании английских навигационных пособий необходимо прежде всего изучить систему расположения в них материала. В каталогах, картах и т.д. соблюден строго выдержанный стандарт. Поэтому, изучив одно из пособий, например "List of Lights" какого-либо района, можно легко пользоваться пособиями и для других районов или, изучив учебную английскую морскую карту, можно читать оригинальные карты.

Уметь читать английскую навигационную карту — значит ясно понимать значение каждого условного знака и сокращения на ней. На карту наносятся только те сокращения, которые имеются в заголовке карты. Если при работе над картой вы забыли расшифровку сокращения, то надо обратиться к заголовку, где вы найдете термин как в сокращенном, так и в расшифрованном виде.

2. ОБЩИЕ ЗАМЕЧАНИЯ К КАРТАМ GENERAL REMARKS TO CHARTS

MERIDIANS. Charts are generally drawn on the True Meridian; if not, a True Meridian is given on the chart

LONGITUDES are referred to the Meridian of Greenwich.

CHART DATUM. The reduction level for soundings, where appropriate, is stated either in the Tidal Information Table or, on older charts, in the title

SOUNDINGS are generally shown in Fathoms and Feet in depths of less than eleven fathoms, and in Fathoms elsewhere. Some older charts, however, show fractional parts of fathoms in the shoaler areas, and certain large scale charts show soundings in Feet. The unit used is stated in the title of the chart. The position of the sounding is the centre of the space occupied

DRYING HEIGHTS. Underlined figures on Rocks and Banks which uncover, express the heights in Feet above the datum of the chart, unless otherwise stated

МЕРИДИАНЫ. Карты обычно ориентированы по истинному меридиану, в других случаях на карту нанесено направление истинного меридиана.

ДОЛГОТЫ даны от меридиана Гринвича.

НУЛЬ ГЛУБИНЫ КАРТЫ. Уровень моря, к которому приведены глубины при нанесении их на карту, где это необходимо, приводится в таблицах о приливах, помещенных на картах, или в заголовке (на старых картах).

ГЛУБИНЫ до 11 саженей обычно указаны в саженях и футах, а в более глубоких местах — в саженях. Однако на некоторых старых картах на мелких местах глубины показаны в саженях и их частях, а на картах крупного масштаба — в футах. Единицы измерения указаны в заголовке карты. Местом положения отметки глубины является центр площади, занятой соответствующей цифрой.

ВЫСОТА ОСУШКИ. Подчеркнутые цифры на скалах, рифах и банках, которые не покрываются водой, показывают высоту в футах над нулем карты, если не указано иного.

HEIGHTS. All heights (except those expressed in underlined figures as above) are, unless otherwise stated, given in feet above Mean High Water Springs or, in places where there is no tide, above the level of the sea, and are shown thus 125. Heights are enclosed by brackets in the case of islets, the tops of artificial features (e.g. chimneys) and where the figures are removed from the object

SCALES. The Natural Scale is the proportion which any measurement on the chart bears to the actual distance represented thus: 1/25.000.

A Sea Mile Is the length of a minute of Latitude at the place, and a Cable is assumed to be a tenth part of a Sea Mile

DIMENSIONS OF PLATE. The figures in brackets in the lower right hand corner of a chart, thus — (38,43 X 25,49) are the dimensions of the plate in inches between the innermost graduation or border lines

DATE OF CHART CORRECTIONS. For the method of dating charts for corrections see the introductory chapter in the Admiralty Sailing Directions

NAMES. Names shown in brackets are generally obsolete names to read with the Admiralty Sailing Directions of an earlier date. Brackets are also used to denote names which are being changed and occasionally to indicate conventional names.

ВЫСОТЫ. Все высоты (исключая подчеркнутые, о которых сказано выше), если не указано иного, даны в футах над средним уровнем полных сизигийных вод, а в местах, где приливов нет, — над уровнем моря и показываются так: 125. Высоты мелких островков или вершин искусственных сооружений (заводских труб, например) берутся в скобки, если они указаны рядом с изображением предмета.

МАСШТАБ. Численный масштаб — отношение, позволяющее переводить измеренные на карте расстояния в истинные. Указывается он так: 1/25.000.

Морская миля — длина одной минуты широты места, кабельтов — одна десятая часть мили.

РАЗМЕРЫ ЛИСТА. Цифры в скобках, расположенные в нижнем правом углу карты (например, 38,43 X 25,49). — размер листа в дюймах между внутренними рамками карты.

ДАТА КОРРЕКТУРЫ КАРТЫ. Метод определения даты начала корректуры карты указан во вступительной главе логий Адмиралтейства или Наставлений для плавания.

НАЗВАНИЯ. В скобки заключены названия, выходящие из употребления, которые можно встретить в логиях и наставлениях для плавания прежних изданий. В скобки также взяты измененные и условные названия.

3. ЭЛЕМЕНТЫ АНГЛИЙСКИХ МОРСКИХ НАВИГАЦИОННЫХ КАРТ

Заголовок. На свободном поле каждой карты (редко над верхней рамкой) расположен заголовок. Верхняя его часть указывает общий район, часть которого охвачена картой:

BRITISH ISLES

INDIAN OCEAN

MEDITERRANEAN

AUSTRALIA

NORWAY

NORTH WEST AMERICA

SPAIN, SOUTH EAST COAST

ENTRANCE TO THE BALTIC

БРИТАНСКИЕ ОСТРОВА

ИНДИЙСКИЙ ОКЕАН

СРЕДИЗЕМНОЕ МОРЕ

АВСТРАЛИЯ

НОРВЕГИЯ

СЕВЕРО-ВОСТОК АМЕРИКИ

ИСПАНИЯ, ЮГО-ВОСТОЧНЫЙ БЕРЕГ

ВХОД В БАЛТИЙСКОЕ МОРЕ

Ниже крупным шрифтом напечатано собственное название карты — конкретный участок:

ADEN HARBOUR

ISLAND OF CORSICA

GULF OF MEXICO

APPROACHES TO PRESTON

CAPE SAN LUCAS TO SAN DIEGO BAY WITH THE GULF OF CALIFORNIA

BONIFACIO STRAIT

NORTH WEST PART OF SUMATRA AND OFF-LYING ISLANDS

NORWAY TO ICELAND, INCLUDING FAREROES

ГАВАНЬ АДЕНА

ОСТРОВ КОРСИКА

МЕКСИКАНСКИЙ ЗАЛИВ

ПОДХОДЫ К ПРЕСТОНУ

ОТ МЫСА САН-ЛУКАС ДО ЗАЛИВА САН-ДИЕГО С КАЛИФОРНИЙСКИМ ЗАЛИВОМ

ПРОЛИВ БОНИФАЧО

СЕВЕРО-ЗАПАДНАЯ ЧАСТЬ СУМАТРЫ И БЛИЗЛЕЖАЩИЕ ОСТРОВА

ОТ НОРВЕГИИ ДО ИСЛАНДИИ, ВКЛЮЧАЯ ФАРЕРСКИЕ ОСТРОВА

Иногда море, архипелаг, залив или пролив изображаются на двух или нескольких смежных картах, выполненных в одном масштабе. Такие карты имеют общий заголовок и поясняющие указания:

NEWFOUNDLAND, SOUTHERN PORTION

CUBA, EASTERN SHEET

THE RED SEA (IN FIVE SHEETS), SHEET 2

CHINA SEA, SOUTHERN PORTION, EASTERN SHEET

НЬЮФАУНДЛЕНД, ЮЖНАЯ ЧАСТЬ

КУБА, ВОСТОЧНЫЙ ЛИСТ

КРАСНОЕ МОРЕ (НА ПЯТИ ЛИСТАХ), ЛИСТ 2

КИТАЙСКОЕ МОРЕ, ЮЖНАЯ ЧАСТЬ, ВОСТОЧНЫЙ ЛИСТ

Герб. Непосредственно над заголовком, а иногда отдельно в одном из верхних углов (редко над верхней рамкой) помещен герб — якорь в венке дубовых листьев с надписью по окружности:

Hydrographic Office

Гидрографический Департамент

Под гербом, как правило, стоит название моря и государства, которому принадлежат данные берега:

North Sea — Denmark	Северное море — Дания
Mediterranean Sea — Egypt	Средиземное море — Египет
Mediterranean — Coast of Syria	Средиземное море — побережье Сирии

Затем дается маршрут карты:

From Darsser Ort to Bornholm	От мыса Дарссер до острова Борнхольм
------------------------------	--------------------------------------

Номер. На старых картах адмиралтейский номер проставлялся только под нижней рамкой в правом углу. На современных картах дополнительно к этому указывается номер над верхней рамкой в левом углу.

Наклейка. Для облегчения розыска необходимой карты из общей стопы вдвое сложенных карт служит наклейка. Ее помещают на чистой оборотной стороне листа у края. Все наклейки составлены по единой форме, как, например:

1450. Mediterranean. Corfu Road.	1450. Средиземное море. Рейд Корфу.
Folio No ... Serial No ... Consecutive No ...	Папка №... Серия № ... Судовой №...

На новейших картах наклейки заменены типографским штампом по такой же форме.

Источники для составления. Под заголовком перечислены источники, на основании которых составлена карта:

Compiled from the Latest Government Surveys to 1896 with Corrections to 1913.	Составлена на основании последних английских правительственных съемок до 1896 г. с исправлениями по 1913 г.
---	---

From the Latest Information in Hydrographic Department, 1892.	По последним материалам Гидрографического Департамента до 1892 г.
---	---

Часто здесь же указаны названия кораблей, производивших опись, и даже фамилии исполнителей:

Surveyed by Lieutenant S. Haines and Officers of H M. Ship «Sealark», 1907.	Опись произведена лейтенантом С. Хэйнесом и офицерами судна «Силарк» в 1907 г.
Surveyed under the Direction of Captain T. Graves, 1863.	Опись проведена под руководством капитана Т. Грэйвса в 1863 г.

На картах, составленных по иностранным источникам, ссылки выглядят так:

From French & Italian Government Surveys to 1930.	На основании французских и итальянских правительственных съемок до 1930 г.
---	--

From the Latest Norwegian Government Charts to 1921 with Additions and Amendments to 1934.	По последним норвежским правительственным картам до 1921 г. с дополнениями и исправлениями до 1934 г.
--	---

Иногда, вместо указания источника, можно встретить краткую надпись:

Compiled from Various Authorities to 1923.	Составлено по различным источникам до 1923 г.
From the Danish Government Charts of 1889.	По датским правительственным картам 1889 г.
Compiled from the Latest Foreign Government Surveys.	Составлено по данным последних иностранных правительственных съемок.

Когда адмиралтейская карта является простой репродукцией иностранной карты, под заголовком или под нижней рамкой в правом углу указано:

Reproduction of Germany.	Репродукция с немецкой карты.
--------------------------	-------------------------------

В редких случаях британское Адмиралтейство выпускает новые карты без достаточной проверки на местности и когда нет полной уверенности в точности некоторых элементов, не влияющих на безопасность мореплавания. Такие карты снабжены надписью:

Preliminary Chart.	Предварительная карта.
--------------------	------------------------

Достоверность карты значительно зависит от сроков давности описи. С момента съемок могли произойти естественные изменения местности, особенно в районах с илистым или песчаным грунтом. Кроме того, старая опись производилась менее совершенными методами и средствами, которые исключают большую точность.

Дата первого издания. Под нижней рамкой посередине указана дата первого издания карты:

Published at the Admiralty 30th May 1868.	Издана Адмиралтейством 30 мая 1868 г.
---	---------------------------------------

Под нижней рамкой в правом углу проставлен год изготовления гравюры, с которой печаталась карта:

Engraved 1868.	Выгравировано в 1868 г.
----------------	-------------------------

Здесь же указано клише, с которого изготовили данный тираж карты:

C	Медное (Copper)
Zn	Цинковое (Zinc)

Дата печати данного тиража. Карты обычно печатают последовательными тиражами. Дата печати данного тиража указана в верхнем правом углу над рамкой, например:

297-52	Двести девяносто седьмой день 1952 г. (23 октября 1952 г.)
--------	--

Дата нового издания. Под нижней рамкой правее отметки о первом издании перечислены даты всех переизданий:

New Editions 17th May 1925, 9th Sep 1949.	Новые издания 17 мая 1925 г., 9 сентября 1949 г.
---	--

Все пометки о большой и малой корректурах, произведенных ранее на данной карте, стираются. Все копии карты предыдущих изданий уничтожаются.

Дата большой корректуры. Под нижней рамкой правее отметки о первом издании и ниже даты переиздания указана дата большой корректуры:

Large Corrections 10th Feb. 1980.

Большая корректура 10 февраля 1980 г.

Все пометки о малой корректуре, произведенной ранее на данной карте, стираются. Все копии карты предыдущих изданий уничтожаются.

Дата малой корректуры. Отметки о малой корректуре, произведенной по Извещениям Мореплавателям (за исключением временных и предварительных), нанесены под нижней рамкой, в левом углу:

Small Corrections 1980—903.

Малая корректура по И. М. №903 за 1980 г.

Малая корректура, произведенная по неопубликованным в Извещениях Мореплавателям источникам, отмечается при печати нового тиража карт следующим образом:

Small Corrections, 1977—5.20

Малая корректура 20 мая 1977 г.

Малая корректура, произведенная на складах по неопубликованным в Извещениях Мореплавателям источникам, когда нет необходимости исправлять карты, находящиеся на судах, отмечается так:

Small Corrections, 1980 — (7.16)

Малая корректура 16 июля 1980 г.

Координатная сетка. Большое различие в источниках для составления адмиралтейских карт определяет особенности их градусных сеток. Английские карты построены по элементам разных эллипсоидов (Эри, Кларка, Эвереста и Бесселя). Британское Адмиралтейство широко использовало для подготовки карт иностранные материалы, не приводя их к единой геодезической основе.

Кроме того, многие адмиралтейские карты составлены по материалам Гидрографических исследований прошлого века. Специальное и общегеографическое содержание таких карт приведено на уровень современности, но математическая основа осталась прежней и во многих случаях является недостаточно точной.

В связи с этим следует считаться с возможными расхождениями в координатах одних и тех же объектов на разных картах. При указании точных координат необходимо обязательно давать ссылку на номер карты или плана, с которых они получены. При ведении прокладки перенос места судна с одной карты на другую рекомендуется производить по пеленгу и расстоянию до объекта, указанного на обеих картах.

Учитывая перечисленные особенности, на многих адмиралтейских картах можно встретить следующие пояснения под заголовком:

According to later determinations the latitudes of all places on this chart should be increased by about 10 seconds and their longitudes diminished by about 10 seconds.

Согласно новейшим определениям широты всех мест, полученные с этой карты, следует увеличивать на 10 секунд, а долготы — уменьшать на 10 секунд.

The positions of the points on this chart differ both in latitudes and longitudes from the latest determination.

Согласно последним определениям координаты мест, полученные с этой карты, отличаются по широте и долготе от действительных.

This chart is in agreement with the Netherlands charts as regards Latitudes and Longitudes, but according to the Belgian determinations Longitudes should be diminished by about 4 seconds.

Эта карта согласована с голландскими картами в отношении широт и долгот; но согласно бельгийским определениям долготы следует уменьшать на 4 секунды.

Масштаб. Адмиралтейские морские карты по масштабу можно подразделить на четыре группы:

Ocean Charts	карты океанов	1 : 1800000 ÷ 1 : 50000000;
General Charts	генеральные карты	1 : 365000 ÷ 1 : 3500000;
Coastal Charts	прибрежные карты	1 : 50000 ÷ 1 : 350000;
Plans, Large Scale Charts	планы, крупномасштабные карты	1 : 1000 ÷ 1 : 25000.

Масштаб, приведенный обычно к средней или близкой к средней параллели, указан под заголовком карты:

Natural Scale 1/8220000 (Lat. 15°00' S) Числовой масштаб 1/8220000 (в шир. 15°00' южн.).

Natural Scale 1/298.000 (at Lat. 55°) Численный масштаб 1/298.000 по главной параллели 55°.

На планах чаще вычерчивается линейный масштаб:

Scale of Latitude and Distance.	Шкала широты и расстояний в милях.
Scale of Cables.	Масштаб расстояний в кабельтовых.
Scale of Feet.	Масштаб расстояний в футах.

На некоторых планах иногда приведен линейный масштаб в метрической системе:

Scale of Metres.	Масштаб расстояний в метрах.
------------------	------------------------------

Достоверность любой карты, даже составленной на основании современной описи, зависит главным образом от масштаба, в котором велась опись. Обычно английские карты издаются в том же масштабе, в котором велась съемка (отечественные карты, как правило, составляются по описи более крупного масштаба, чем сама карта).

Следует всегда пользоваться картой наибольшего масштаба из имеющихся для данного района. Это особенно важно на подходах к берегу или к мелководью. Небольшая ошибка на карте крупного масштаба даст в действительности отклонение на несколько метров, а та же ошибка на карте мелкого масштаба — отклонение на значительную часть мили.

Нарезка карт. Под нижней рамкой в правом углу в скобках указан размер карты в дюймах по внутренней рамке:

(38.43x25.49)	(38,43x25,49 дюйма)
(19.00x25.00)	(19x25 дюймов)

Размеры карт различны по внутренним рамкам и стандартны по формату листа ($\frac{1}{4}$, $\frac{1}{2}$, 1, $1\frac{1}{4}$, $1\frac{1}{2}$).

Проекция. Указание о принятой для построения карты проекции помещаются под заголовком:

Projection Mercator.	Проекция меркаторская.
Projection Gnomonic.	Проекция гномоническая.
Projection Stereographic.	Проекция стереографическая.

Условные знаки и сокращения. На большинстве адмиралтейских карт под заголовком указано:

For Abbreviations see Admiralty Chart 5011. Сокращения см. на адмиралтейской карте 5011.

Карта № 5011 «Explanation of Symbols and Abbreviations used on Charts issued by the Hydrographic Department of the Admiralty» (см. Приложение) содержит объяснение условных знаков и сокращений, употребляемых на картах, изданных Гидрографическим Департаментом Адмиралтейства. Это пособие является основным для чтения английских морских карт.

Со временем обозначения претерпевали изменения, и старые карты несколько отличаются от новых.

Сейчас подавляющее большинство условных знаков и сокращений соответствуют стандартным обозначениям, выработанным Международным Гидрографическим Бюро в Монако и рекомендованным всем странам.

На картах иностранных вод можно встретить под заголовком такую надпись:

For Native Geographic Terms see Glossary in Sailing Directions.	Для перевода местных географических терминов см. Словарь в адмиралтейских лоциях.
---	---

Изучение местных терминов: иногда один перевод названия объясняет судоводителю характер местности:

Hsin-Chiang Po-ti	Якорное место реки Цин (кит.)
Chim Hang-men	Судоходный пролив Чим (кит.)
Vijejo Torre	Старая башня (исп.)
Rio Grande	Большая река (исп.)
Risholm Törboe	Осыхающая скала Рисхольм (норв.)
Fede Skov	Лес Феде (норв.)
Gebel Oda	Гора Ода (егип.)
Ganub Hisn	Южный форт (егип.)
Kanipo Tohor	Мелководье Канипо (мал.)
Itam Pulau	Черный остров (мал.)

Основные иностранные термины даны на карте № 5011 (см. Приложение).

Магнитное склонение. На мелкомасштабных адмиралтейских картах нанесены изогоны и подзаголовком указано:

The Magnetic Curves are for the year 1932.	Кривые равног магнитного склонения — для 1932 г.
--	--

У самих изогон сделаны надписи, как, например:

Var. 3°W increasing about 5' annually.	Склонение 3° зап., увеличение около 5' ежегодно.
--	--

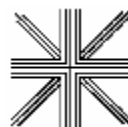
Иногда под заголовком дано более подробное разъяснение:

The Annual Change in Magnetic Variation is shown at certain positions on the Curves. A positive (+) prefix denotes an annual increase, and a negative (—) prefix an annual decrease in the Variation.	Ежегодное изменение магнитного склонения показано в определенных местах на изогонах. Плюс (+) показывает ежегодное увеличение, а минус (—) показывает ежегодное уменьшение склонения.
---	---

На большинстве навигационных карт нанесены картушки магнитного склонения (см. Приложение №1).

Знак (см. рисунок) над картушкой обозначает символ полярной звезды. Надписи на картушке сначала читаются по вертикальной стрелке — Magnetic, а затем по горизонтальной.

В центре картушки указана величина склонения, год, к которому оно приведено, и ежегодное изменение:



Var. 12°00' W (1959), decreasing 10' annually.	Скл. 12°00' зап. (1959), уменьшение 10' ежегодно.
Variation 1°15' W (1950), decreasing about 8' annually.	Магнитное склонение 1°15' западное приведено к 1950 году, годовое уменьшение около 8 минут.

Картушки не могут дать точных сведений о магнитном склонении, если не учитывать изменений склонения со временем и с переменной района плавания. В некоторых местах такие изменения довольно велики, так, например, на подходах к Галифаксу склонение меняется на 10° на протяжении 500 миль, в Английском канале — на 5° на протяжении 400 миль. Вообще рекомендуется уточнить величину магнитного склонения по специальным картам.

Места магнитных аномалий отмечены следующими надписями:

Abnormal Magnetic Variation is reported (1921).	Сообщалось о магнитной аномалии (1921).
Abnormal Magnetic conditions exist in the area covered by this chart.	Магнитные аномалии отмечались в районе, охваченном этой картой.

Направления. Под заголовком карты обычно указано:

The Bearings are referred to the True Compass and when given in Degrees are reckoned clockwise, from 000° (North) to 359°.

All Bearings are true (thus: 126°, etc.) and are given from Seaward.

Пеленги приведены к истинному компасу, даны в градусах и отсчитываются по часовой стрелке от 000° (север) до 359°.

Все пеленги истинные (так: 126° и т. д.) и даны с моря.

Приведенные тексты не отличаются от соответствующих надписей на отечественных картах, однако применение этих принципов на английских картах вызывает некоторые затруднения для чтения. Для иллюстрации рассмотрим три примера с поясняющими чертежами.

Иногда на картах около маяков делаются краткие поясняющие надписи:

The Light visible from 182° through West to 105°.

Огонь виден от 182° через вест до 105°.

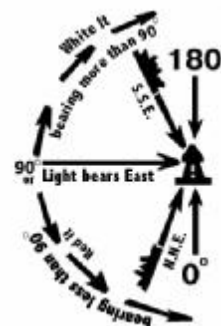
Рисунок показывает, как изменяется пеленг с судна (с моря) на маяк от 182° до 105°, проходя через вест и норд.



The Light shows Red to 90° and White more than 90°.

Огонь красный до пеленга 90° и белый, когда пеленг более 90°.

Рисунок показывает уменьшение и увеличение пеленга с судна (с моря) на маяк.



The Light is obscured South of Bearing 103°.

Огонь закрывается южнее пеленга 103°.

Рисунок показывает, что темный сектор лежит севернее маяка, но пеленги с судна (с моря) на маяк здесь будут более 103°, т. е. «южнее».



Последнюю надпись не следует путать с таким указанием:

The Light is obscured South of this Line.

Огонь невидим южнее этой линии.

В этом случае маяк действительно невидим в районе, расположенном южнее линии, нанесенной на карте. На линиях створов помещены такие надписи:

Chapel in line with Fort 335°.

Колокольня в створе с фортом по пеленгу 335°.

Green Lights in line 18°.

Зеленые огни в створе по пеленгу 18°.

Kadet Tower in line Selmun Palace 282° leads to the Northward of St. George Shoal.

Линия створа через башню Кадет и дворец Селмун по пеленгу 282° проходит севернее мели Св. Георгия.

Высоты. Указания о высотах береговых предметов выглядят так:

Figures on the land show the Heights in feet above High Water Springs.

Цифры на берегу показывают высоты в футах над полной сизигийной водой.

Underlined figures on drying banks and rocks express the Heights in Feet above the datum to which the Soundings are reduced. All other Heights are expressed in Feet above Mean Level of High Water Spring Tides.

Подчеркнутые цифры на осыхающих банках и скалах выражают высоты над уровнем, к которому приведены глубины на карте. Все другие высоты выражены в футах над средним уровнем полной воды сизигийного прилива.

Contours are drawn at vertical interval 100 feet.

Горизонтالي нанесены через каждые 100 футов.

Приметные объекты. На английских картах приметные с моря объекты, представляющие интерес для судоходства, обычно заключены в окружность и снабжены специальными надписями:

Conspic.

Conspicuous Object.

Приметный объект.

Ra. Conspic.

Radar Conspicuous Object.

Радиолокационный ориентир.

Иногда, кроме таких пометок, полный перечень всех приметных с моря объектов помещен под заголовком карты:

Objects Conspicuous to the Navigator.

Приметные объекты, представляющие интерес для судоводителя.

Глубины. Под заголовком каждой английской карты даны указания о глубинах:

Soundings in Fathoms.

Глубины в шестифутовых сажнях.

Soundings in Fathoms (under Eleven in Fathoms and Feet).

Глубины в шестифутовых сажнях (менее одиннадцати сажней — в сажнях и футах).

Отметки малых глубин (менее 11 сажней) состоят из двух цифр — сажней и футов.

6_5 — 6 сажней (по 6 футов) и 5 футов — 41 фут.

3_2 — 3 сажени (по 6 футов) и 2 фута — 20 футов.

Почти на всех современных картах приведены таблички:

Conversion Table British Units — Metres.

Таблица перевода сажней в метры.

Conversion metres — feet

Перевод метров в футы.

На старых картах еще можно встретить пометку

Soundings in Feet.

Глубины в футах

На некоторых старых картах глубины указывались в сажнях и их частях:

$5\frac{1}{2}$ — 5 сажней (по 6 футов) и $\frac{1}{2}$ сажени (3 фута) — 33 фута.

$1\frac{1}{4}$ — 1 сажень (6 футов) и $\frac{1}{4}$ сажени ($1\frac{1}{2}$ фута) — $7\frac{1}{2}$ фута.

Количество отметок глубин характеризует достоверность карты. Редко и неравномерно нанесенные глубины показывают, что промер производился с недостаточной подробностью. За исключением районов часто посещаемых портов, нельзя считать, что промер обнаружил абсолютно все препятствия.

Обычным методом определения рельефа дна служит судовой или шлюпочный промер, производимый лотом или эхолотом. Промер дает рельеф довольно узкой (всего несколько дюймов шириной) полосы грунта под промерным галсом.

Частота промера не постоянна и зависит от степени важности района для мореплавания. В портах, на подходах к гаваням, на якорных местах промер производится более подробно.

Частоту промера определяет и будущий масштаб карты. Нет необходимости делать большее число промерных галсов, чем это можно указать на карте или плане. Масштаб, равный одной миле в дюйме, позволяет нанести 100 отметок глубин на каждом квадратном дюйме карты. Эти глубины могут быть довольно различны: см. рисунок.

Даже при таком частом указании глубин действительное расстояние между промерными галсами будет около 185 м, а это не гарантирует от неожиданных препятствий, находящихся между отметками глубин.

16	15	15	13	13	14	12	11	10	9
14	15	14	14	13	13	12	11	9	8
15	15	14	17	16	14	13	10	11	9
16	16	17	16	15	12	11	9	9	10
15	17	15	12	9	7	7	7	9	10
15	16	12	9	5	4	5	6	8	10
20	16	11	7	5	6	6	7	8	10
21	16	11	7	5	6	6	7	11	10
18	15	11	9	7	7	7	9	10	11
20	17	14	11	12	10	9	10	11	13

Генеральные карты прибрежных районов нельзя рассматривать как безукоризненные, и у скалистых берегов можно заходить за десятисаженную изобату, только приняв все меры предосторожности для избежания возможных опасностей. Даже в гаванях, изображенных на планах в масштабе $\frac{1}{6}$ мили в дюйме, необходимо избегать прохода над показанными на карте неровностями дна, так как это могут быть отдельные скалы, с острых вершин которых лот соскользнул и показал большую, чем в действительности, глубину.

Судовождение в таких районах рекомендуется осуществлять с постоянно работающим эхолотом. Однако и здесь следует помнить, что эхолот показывает глубину непосредственно под судном, а такая информация порой уже не может предотвратить посадки на грунт.

Белые пятна на картах свидетельствуют о том, что в данном районе промера глубин не производилось.

Часто здесь имеется такая надпись:

Unsurveyed Area.

Необследованный район

С некоторой вероятностью можно предположить в таких районах большие глубины при наличии окружающих больших глубин. Если же кругом показано мелководье или отмечены рифы и банки, то к белым пятнам следует относиться недоверчиво — здесь можно встретить какие угодно малые глубины.

На некоторых картах имеются следующие указания о глубинах:

Soundings in upright hairline figures are from a smaller scale chart.

Глубины, отмеченные прямым тонким шрифтом, взяты с мелкомасштабных карт.

К таким отметкам глубин следует относиться с осторожностью.

Изобаты. При достаточно подробном промере на карты и планы нанесены изобаты, отмечающие глубины 1, 2, 3, 4, 5, 6, 10, 20, 50, 100, 200, 500, 1000, 2000, 3000 и 5000 сажней (см. Приложение). На новейших адмиралтейских картах мелководные районы до трехсаженной изобаты залиты голубой краской. По шестисаженной изобате проведена голубая полоса.

На английских картах, за исключением планов детально исследованных гаваней, следует считать предостерегательной линией шестисаженную изобату. Не следует пересекать ее без крайней необходимости. У скалистых берегов, особенно для судов с большой осадкой, такой предостерегательной линией является десятисаженная изобата.

Иногда встречается и такая надпись:

Owing to the incomplete nature of the survey,
heavy draught vessels are warned not to navigate within the 20 fathom line.

Ввиду неполного промера суда с большой осадкой предостерегаются от плавания внутри 20-саженной изобаты.

С большой осторожностью необходимо относиться к картам, на которых не нанесены изобаты. Это обычно показывает, что произведенный промер не дал достаточных данных для точного проведения линий равных глубин.

Береговая линия. Особыми условными знаками (см. Приложение) на английских картах нанесена береговая линия. Серьезным предостережением мореплавателю является недостоверная береговая линия, а также районы песчаного и осыхающего побережья, коралловых рифов и места, где отмечены буруны.

Грунты. Характер грунта на английских картах отмечается условными сокращениями (см. Приложение). На новых картах (с 1951 г.), как и на отечественных картах, наименование грунта пишется с прописной (большой) буквы, а прилагательные характеристики со строчной (малой), например:

fS	мП	мелкий песок
bkSh	БР	битая ракушка
syM	ВИ	вязкий ил
wCo	блКор	белый коралл

На старых картах условные сокращения грунтов были иными: часто они указывались под заголовком карты.

Большинство грунтов определено с помощью лотов, т.е. отмеченные на карте грунты соответствуют верхнему, иногда не очень толстому слою. Под этим слоем может находиться любой другой грунт.

Отличительные глубины. Рельеф дна можно представить, внимательно изучив нанесенные на карту изобаты и отметки глубин. Сравнительно ровные для большого района глубины характеризуют плавный рельеф, благоприятный для судовождения, скачки глубин с банками — сложный рельеф, где мореплавание должно осуществляться с предосторожностями.

Не следует проходить над глубинами, резко отличающимися в меньшую сторону от окружающих, так как неизвестно, с какой точностью и подробностью они были исследованы.

Опасности. Препятствия (см. Приложение), представляющие опасность для мореплавания, нанесены на английские карты, и вокруг них проведена точечная пунктирная линия — граница опасности (Danger line).

Особую осторожность необходимо проявлять при плавании в районе вблизи от опасностей, снабженных следующими пометками:

P.A.	Position Approximate.	Положение приблизительное.
P.D.	Position Doubtful.	Положение сомнительное.
E.D.	Existence Doubtful.	Существование сомнительное.

Недостаточно обследованные опасности наносят на карту с указанием:

Repd	Reported	По донесению
Unexamd	Unexamined	Неисследованный

О прочих препятствиях делают надписи:

Obstruction	Препятствие
Wreck	Затонувшее судно
Fishing Stakes	Рыболовные заколы
Fish Traps	Рыболовные ловушки
Foul Ground	Не «чистый» грунт
Breakers	Буруны
Kelp	Водоросли

Нуль глубин. На адмиралтейских картах Британских островов и Ирландии под заголовком обычно указано:

The datum to which the soundings are reduced is the level of Mean Low Water Springs.

Нуль карты, к которому приведены глубины, — средний уровень малой сизигийной воды.

Карты с такими указаниями требуют особой осторожности, так как фактически около половины малых вод будет ниже нуля глубин и, следовательно, фактическая глубина будет иногда меньше показанной на карте.

Чтобы избежать отрицательных поправок глубин, на некоторых картах принят иной уровень:

The Soundings are reduced approximately to 3 feet below the level of Mean Low Water Springs.

Глубины приведены приблизительно к уровню на 3 фута ниже среднего уровня малой сизигийной воды.

The Datum to which the Soundings are reduced is a plane so low that the tide will be seldom below it.

Нуль карты, к которому приведены глубины, — настолько низкий уровень, что прилив редко опускается ниже его.

За нуль глубин для карт Индийского океана принят теоретический «индийский уровень»:

The level of Indian Spring Low Water.
Indian Spring Low Water Mark.

Уровень индийской малой сизигийной воды.
Индийский уровень.

Для карт иностранных вод за нуль глубин принимаются местные уровни; указание об этом дано под заголовком:

Low Water Level.

Уровень малой воды.

The Level of lowest possible Low Water.

Уровень наименьший из возможных малых вод.

Для мест, где приливов не наблюдается, за нуль глубин принимается:

The level of the Sea.

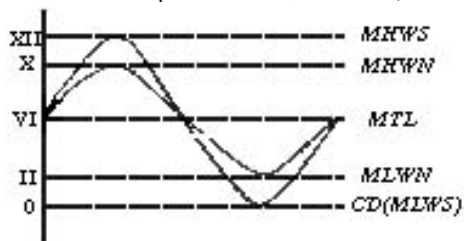
Уровень моря.

Иногда на карте можно встретить такое предостережение:

The water level is reported to fall from 2 to 4 feet below the level to which the Soundings have been reduced.

Имеются сообщения о том, что уровень воды падает на 2 — 4 фута ниже уровня, к которому приведены глубины.

Английская терминология, относящаяся к нулю глубин и к приливному уровням, поясняется рисунком:



MHWS	Средний уровень полных сизигийных вод.
MHWN	Средний уровень полных квадратурных вод.
MTL	Средний уровень прилива (полприлива).
MLWN	Средний уровень малых квадратурных вод.
MLWS	Средний уровень малых сизигийных вод.
CD	Нуль глубин карты.

Разница между средним уровнем полных сизигийных вод (MHWS) и нулем глубин (CD) дает высоту сизигийного прилива (Spring Rise), а разница между средними уровнями полных и малых сизигийных вод (MHWS — MLWS) — сизигийную амплитуду (Spring Range).

Разница между средним уровнем полных квадратурных вод (MHWN) и нулем глубин (CD) дает высоту квадратурного прилива (Near Rise), а разница между средними уровнями полных и малых квадратурных вод (MHWN — MLWN) — квадратурную амплитуду (Near Range).

Приливы. Для районов, где наблюдаются приливо-отливные явления, на картах дана необходимая информация:

There are no appreciable tides.

Заметных приливо-отливных явлений не наблюдается.

The variation of the level of the sea is about 3 feet in the year, depends principally on the movement of the barometer.

Колебания уровня моря в течение года всего лишь около 3 футов, главным образом за счет изменения величины атмосферного давления.

Spring Rise about 2 feet.

Высота сизигийного прилива около 2 футов.

Для нескольких наиболее важных пунктов (Place) дается таблица «Информация о приливах и нуль глубин»:

TIDAL INFORMATION AND CHART DATUM

Place	Height above datum of soundings				Datum to which soundings are reduced and Remarks
	High Water		Low Water		
	Mean Sp	Mean Np	Mean Sp	Mean Np	
Selangor	13.9	9.9	1.1	5.1	13.69 ft. below B. M.
Pulau Angsa	14.1	9.7	1.1	5.5	Angsa L. [†] Ho.

В столбце «Height above datum of soundings» (Высота над нулем глубин) приведены средние высоты полной воды (High Water) и малой воды (Low Water) в дни сизигий (Mean Springs) и квадратур (Mean Neaps).

Справа в столбце «Datum to which soundings are reduced and Remarks» (Уровень, к которому приведены глубины и примечания) даны сведения о положении нуля глубин относительно постоянных марок или уровней.

На многих картах для более точных расчетов приливо-отливных явлений при помощи негармонических постоянных для некоторых пунктов (Place) дается «Информация о приливах» по следующей форме:

TIDAL INFORMATION

Place	Lunitidal Intervals		Height above datum of Soundings			Datum to which Soundings are reduced
	HWF@C	LWF@C	Mean HW Springs	Mean HW Neaps	Mean Tide Level	
Newport	VII. ^h 10 ^m	XIV. ^h 13 ^m	39½	29½	19¾	18.36 ft. below OD.
Avonmouth	VII. ^h 15 ^m	XIII. ^h 55 ^m	41¾	31	21	19.83 “ “ “
Cardiff	VII. ^h 00 ^m	XIII. ^h 25 ^m	36½	27½	17½	8.5 ft. below the Sill of the West Bute Dock

Здесь в столбце «Lunitidal Intervals» (Лунные промежутки) даны значения прикладного часа порта для полной воды (HWF&C) и для малой воды (LWF&C).

В столбце «Height above datum of Soundings» (Высота над нулем глубин) приведены средние высоты полных вод сизигийного прилива (Mean HW Springs) и квадратурного (Mean HW Neaps), средний уровень прилива (Mean Tide Level).

Справа, в колонке «Datum to which soundings are reduced» даны сведения о положении нуля глубин.

Иногда на карте нет подробной информации о приливах, а имеется только краткая ссылка:

See Information in Admiralty Tide Tables

См. информацию в адмиралтейских Таблицах приливов.

Течения. На адмиралтейских картах сведения о правильных приливо-отливных течениях обычно даны следующим образом

У районов, где наблюдаются течения, делается надпись:

See Table of Tidal Streams



См. Таблицу приливо-отливных течений, пункт



Таблица «Приливо-отливные течения» дает сведения сразу для нескольких мест (Position) с указанием их широты (Latitude) и долготы (Longitude), а также названия.

TIDAL STREAMS

Hours		Position 			Position 		
		Near Breaksea L. ^t V. ¹ Lat. 51°20'N, Long. 3°17'W			Near Welsh L. ^t V. ¹ Lat. 51 °27'N, Long 3°00'W		
		Direction	Rate		Direction	Rate	
			Sp.	Np.		Sp.	Np.
Before HW Liverpool	5	96°	1.4 kn	0.8 kn	45°	2.4 kn	1.3 kn
	4	276	0.8	0.4	28	0.8	0.4
	3	276	3.4	1.9	236	1.6	0.9
	2	276	4.8	2.7	236	3.0	1.7
	1	276	4.5	2.5	236	3.2	1.8
		HW SLACK			236	2.6	1.4
After HW Liv- erpool	1	96°	1.9	1.1	236	1.8	1.0
	2	96	0.6	0.4	253	0.8	0.4
	3	96	2.7	1.5	28	1.9	1.1
	4	96	4.2	2.3	45	3.5	2.0
	5	96	3.7	2.0	45	4.5	2.0
	6	96	2.7	1.5	45	3.7	2.0

Здесь указаны направление (Direction) и скорость (Rate) течения во время сизигий (Springs) и квадратур (Neaps) на каждый час (Hours) до (before) и после (after) полной воды (HW) в основном порту.

Иногда имеющиеся сведения недостаточны, и вместо таблиц информация о приливо-отливных течениях дается кратко, непосредственно у соответствующего района:

NW Stream begins 2 hours before HW Dover.

Северо-западное течение начинается за 2 часа до ПВ в Дувре.

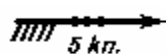
East going Stream commences 5 hrs before HW at Avonmouth. Sp. Rate 1.7 kn.

Восточное течение начинается за 5 часов до ПВ в Аванмуте. Сиз. скорость 1,7 узла.

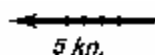
West going Stream commences $\frac{3}{4}$ hr. after HW at Avonmouth. Sp. Rate 4.0 kn.

Западное течение начинается за $\frac{3}{4}$ часа после ПВ в Аванмуте. Сиз. скорость 4.0 узла.

Часто для большей наглядности приливо-отливные течения обозначаются на картах условными знаками:



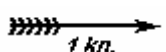
Приливное течение со скоростью 5 узлов



Отливное течение со скоростью 5 узлов

Черные точки на стрелках указывают час действия от момента полной или малой воды.

Постоянные течения также обозначаются стрелками:



Постоянное течение со скоростью 1 узел

Крупные, океанские течения, нанесенные на карту, сопровождаются поясняющей надписью, как, например:

Kurosiwo (average velocity 30-40 miles per day).

Куро-Сию (средняя скорость 30-40 миль в сутки).

Gulfstream (about 120 miles per day).

Гольфстрим (скорость около 120 миль в сутки).

Для некоторых мест периоды действия приливо-отливных течений нельзя увязать с определенными моментами времени в основном порту. В этих случаях на карте стрелками указаны только генеральные направления обычных течений.

Действительные направления и скорости течений могут значительно отличаться от указанных на карте, и последние необходимо рассматривать лишь как приближенные.

Направления течений, параллельных берегу, часто уклоняются вблизи устьев рек, заливов и островов.

Весьма многочисленны указания на картах о местных, временных течениях:

Between Moeraki and Taiaroa Head a southerly set may be experienced after heavy NE Weather.

In Westerly Gales the East-going Current may be much accelerated.

After Strong Westerly winds the Ebb Stream was found to run two hours longer than on ordinary occasions. At such times it runs with greater force.

Currents on the East Coast of Ceylon in the vicinity of Komuriya Ridge are variable and frequently set towards the shore.

Vessels are warned to navigate with caution owing to Strong Tidal Stream.

Между Моераки и Тейароа Хэд южное течение может возникать после свежих северо-восточных ветров.

Во время западных штормов восточное течение может значительно усиливаться.

Замечено, что после сильных западных ветров отливное течение действует на два часа дольше, чем обычно. В эти периоды оно имеет большую скорость.

У восточного побережья Цейлона вблизи Комарайа Ридж течение переменное и преимущественно прижимает к берегу.

Суда предупреждаются о необходимости плавать с осторожностью в связи с сильным приливо-отливным течением.

На некоторых местах карты помещены следующие поясняющие надписи, некоторые из них расположены у соответствующих условных знаков (см. Приложение):

Overfalls, Tide-Rips, Rice.

Eddies.

Violent Eddies.

Спорные течения, толчея, сулой.

Водовороты.

Сильные водовороты.

Иногда на картах нет подробной информации о течениях, а имеется только краткая ссылка:

See Remarks on Currents in the Sailing Directions.

For direction and strength of Currents see Current Charts published by the Admiralty.

См. информацию о течениях в Лоциях.

Направление и силу течений см. на картах течений, издаваемых Адмиралтейством.

Предостережения и примечания. Английские карты содержат очень большое количество предостережений (Cautions) и примечаний (Notes). Эта информация носит самый разнообразный характер.

Выше уже были рассмотрены такие тексты, относящиеся к магнитным аномалиям, секторам огней, губинам, приливам и течениям. Встречаются и другие указания, направленные на обеспечение безопасности мореплавания.

Vessels without local knowledge should not attempt to enter without assistance.

The bank in vicinity of Cambodja P^t and P^o Obi has extended considerably seaward. Mariners should not attempt to round the point at a less distance than 12 miles.

The changes in the channels, sands and buoys on this coast are so frequent that this chart cannot be considered as a safe guide of the channels.

Tunny nets, which may be extended as much as seven miles off shore, may be found off the coast. Mariners are warned to keep a good look-out for these nets, which are generally marked by day and night as described in the Sailing Directions.

The black ball by day and a red light above green light by night are shown from the Pilot Lookout, when all the pilots are engaged or movements are taking place inside the harbour. When these signals are shown no vessels should approach within a mile of the harbour entrance.

For lights and buoyage of inner water the larger scale charts must be consulted.

According to later determinations the latitudes of all places on this chart should be increased by about 10 seconds and their longitudes diminished by about 10 seconds.

The positions of the points on this chart differ both in latitudes and longitudes from the latest determinations.

Суда без знания местных условий плавания не должны пытаться входить без квалифицированной помощи.

Банка вблизи мыса Камбоджа и острова Оби далеко простирается в сторону моря. Мореплаватели должны огибать мыс на расстоянии не менее 12 миль.

Изменения каналов, мелей и буев этого побережья настолько часты, что эту карту нельзя рассматривать как пособие, обеспечивающее безопасное плавание по каналам.

Тунцовые сети, которые простираются иногда до 7 миль от берега, могут быть обнаружены вне видимости берегов. Мореплаватели предупреждаются о необходимости внимательного наблюдения за этими сетями, которые обычно днем и ночью обставлены, как описано в Лоциях.

Черный шар днем и красный огонь над зеленым ночью выставляются с лоцманской наблюдательной вышки, если все лоцманы заняты или имеет место движение внутри гавани. Когда такой сигнал поднят, ни одно судно не должно подходить ко входу в гавань ближе, чем на одну милю.

По огням и системе ограждений внутренних вод обращайтесь к картам более крупного масштаба.

Согласно последним определениям широты всех мест, снятые с этой карты, следует увеличивать на 10 секунд, а долготы — уменьшать на 10 секунд.

Согласно последним определениям координаты мест, полученные с этой карты, отличаются по широте и долготе от действительных.

This chart is in agreement with the Netherlands charts as regards latitudes and longitudes, but according to the Belgian determinations longitudes should be diminished by about 4 seconds

The annual change in magnetic variation is shown at certain positions on the curves. A positive (+) prefix denotes an annual increase, and a negative (—) prefix an annual decrease in the variations.

The bearings are referred to the true compass, and given in degrees, are reckoned clockwise, from 000° (North) to 359°.

Большинство текстов дает сведения о навигационных глубинах:

Channel dredged to 6 fathoms.

Navigable for vessels drawing 6 feet.

Shoal water reported.

Shoaled considerably. Dries in places.

Depths of 22 feet reported in this vicinity (1976).

Vessels should not approach within 3 miles of the Coast.

A bank of 10 fathoms reported in this neighbourhood.

Depths in the Red Sea obtained with Echo Sounding apparatus calibrated on the basis of a velocity of sound of 4800 feet per second should be increased by 5 per cent to agree with charted depths.

Много текстов относится к буям, огням и маякам:

The depths on the bar are subject to change, and the leading lights altered accordingly.

Frequent changes occur in the channels and banks, and the buoys are moved as necessary, often previous to the publication of a Notice to Mariners.

Many of the lights on this coast are placed so high as to be frequently obscured-by-mist.

Lights are placed at the entrances to the locks, showing green on starboard hand and red on the port hand.

The Channel into Port Said is marked by Light buoys with Green Lights on the West and Red Lights on the East Side.

Некоторые предостережения связаны с рассмотренной выше неточностью английских карт:

These Islands are reported to lie 5 miles further southwest than charted (1926).

The coastline Northward of Cape Need is reported to be incorrectly charted (1918).

Встречаются и другие тексты:

The Boundaries shown on this chart are approximate only.

Provision Depots.

Breakers in moderate weather.

Measured Distance 6080 feet, Course 67°.

Интересно отметить, что на некоторых картах можно встретить поясняющие надписи исторического характера:

Ruins of Troy.

Columbus sailed from here on his first voyage to America Aug.^t 3 1492.

Magellan sailed from here on his first circumnavigation voyage Aug.^t 10 1519.

На современных картах часто помещают таблицу зависимости радиолокационной дальности видимости при нормальных условиях от высоты объекта (Target) и антенны (Aerial).

Эта карта согласована с голландскими картами в отношении широт и долгот, но согласно бельгийским определениям долготы следует уменьшать на 4 секунды.

Годовое изменение магнитного склонения показано в определенных местах на изогонах. Плюс (+) показывает годовое увеличение, а минус (—) — годовое уменьшение склонений.

Пеленги приведены к истинным направлениям, даны в градусах и отсчитываются по часовой стрелке от 000° (север) до 359°.

Глубинах:

Канал углублен до 6 саженей.

Судоходен для судов с осадкой до 6 футов.

Имеются сведения о мелководье.

Значительное обмеление. Местами осыхает.

Имеется сообщение о глубине 22 фута поблизости (1976).

Суда не должны подходить к побережью ближе 3 миль.

Имеется сообщение о 10-саженной банке поблизости.

Глубины, полученные в Красном море с помощью эхолотов, градуированных по скорости звука 4800 футов в секунду (1463 м/сек), должны быть увеличены на 5% для согласования с глубинами карты.

Глубины на баре подвержены изменениям; соответственно этому изменяется направление створных огней.

Частые изменения, наблюдаемые в каналах и на банках, вызывают перестановку буев зачастую прежде, чем об этом публикуется в Извещениях Мореплавателям.

Многие огни этого побережья расположены так высоко, что часто закрываются мглой.

Огни, расположенные справа от входов в шлюзы, имеют зеленый цвет, а слева — красный.

Канал к Порт-Саиду обставлен светящими буями — с зелеными огнями на западной стороне и с красными — на восточной.

Глубины на баре подвержены изменениям; соответственно этому изменяется направление створных огней.

Имеются сведения о том, что эти острова лежат на 5 миль юго-западнее, чем это указано на карте (1926).

Имеются сведения о том, что береговая линия севернее мыса Ниид нанесена на карту неправильно (1918).

Государственные границы показаны на этой карте приближенно.

Склады продовольствия.

Буруны в свежую погоду.

Мерная миля (6080 футов), курс 67°.

Интересно отметить, что на некоторых картах можно встретить поясняющие надписи исторического характера:

Развалины города Трои.

Колумб вышел отсюда в свое первое плавание в Америку 3 августа 1492 г.

Магеллан вышел отсюда в свое первое кругосветное плавание 10 августа 1519 г.

**APPROXIMATE HEIGHTS AND DISTANCES AT WHICH LAND MAY BE PICKED UP
BY RADAR UNDER CONDITIONS OF STANDARD REFRACTION**

Height of Aerial or Elevation of Target in Feet	Distance in Nautical Miles
18	5
24	6
32	7

Маяки. На мелкомасштабных картах под заголовком обычно указано:

No Lights or Radio Navigational Aids are shown on this chart.

The Mariners are cautioned that the Lights are not inserted on this Chart on account of its small scale.

На остальных картах количество показанных маяков зависит от масштаба:

The principal lights only are shown on this chart.

Certain lights have been omitted from this chart; for details of these the larger scale charts and the Admiralty List of Lights should be consulted.

The principal lights, and outer buoys only are shown on this chart owing to the comparatively small scale of this chart and in order to avoid confusion and overcrowding in the congested areas; numerous wrecks are omitted in the areas embraced by larger scale charts.

Certain light sectors are not shown; details of these will be found in the Admiralty List of Lights.

Radio Navigational Aids shown are limited to those appropriate to the scale of the chart.

Certain lights, buoys and beacons in the inner waters and channels are not shown on this chart, for these the larger scale charts must be consulted.

Буи и бакены. Средства плавучего навигационного ограждения весьма разнообразны и по форме и по расцветке (см. Приложение).

Нельзя рассчитывать, что буи или бакены стоят точно на обозначенных местах. Их можно рассматривать только как предостерегательные знаки, а судовождение следует осуществлять, руководствуясь пеленгами береговых объектов или углами между ними.

Следует помнить также, что огни светящих буев, особенно проблесковых и затмевающихся, могут испортиться или погаснуть и может пройти значительный промежуток времени, прежде чем они будут зажжены вновь (особенно в свежую погоду).

На картах можно найти следующие надписи, относящиеся к плавучему ограждению:

The buoys are constantly shifted to meet the changes in the channels and the light sectors are modified to meet such changes.

The larger scale charts should also be consulted for the lighting and buoyage of the inner waters.

Маяки и радионавигационные средства на эту карту не нанесены.

Морепоплаватели предупреждаются, что маяки не нанесены на эту карту из-за ее малого масштаба.

На этой карте показаны только главные огни.

Некоторые огни на эту карту не нанесены; для получения подробностей о них следует обращаться к картам более крупного масштаба, а также к адмиралтейским Описаниям огней.

На этой карте показаны только главные огни и внешние буи вследствие сравнительно малого масштаба этой карты и для того, чтобы избежать путаницы и нагромождения многих обозначений на водной поверхности карты; места затонувших судов не показаны в районах, охватываемых картами большего масштаба.

Некоторые секторы огней не показаны; подробности о них можно найти в адмиралтейских Описаниях огней.

Изображения и описания средств радионавигационного ограждения на карте ограничены в соответствии с масштабами самой карты.

Некоторые огни, буи и бакены внутренних вод на этой карте не показаны; для получения сведений о них следует обращаться к картам более крупного масштаба.

Буи постоянно переставляются согласно изменениям в каналах, в соответствии с чем изменяются и секторы их огней.

Для получения сведений об ограждении внутренних вод следует обращаться к картам более крупного масштаба

Средства радионавигационного оборудования. На современных картах показаны радиостанции, радиомаяки, радиолокационные и радиопеленгаторные станции, радиолокационные маяки-ответчики и отражатели (см. Приложение).

Различные станции. Соответствующими надписями отмечены спасательные, сигнальные и ракетные станции, а также станции береговой охраны и штормовых сигналов (см. Приложение).

Запретные и опасные районы. В необходимых случаях на картах сделаны предостережения, ограничивающие свободу мореплавания:

Prohibited Area.

Anchorage Prohibited.

Passage Prohibited.

Danger Area.

Mining Ground.

Mined Area.

Запретный район.

Якорная стоянка запрещена.

Проход запрещен.

Опасный район.

Минная банка.

Минированный район.

For state of Mined Areas see Admiralty Notices to Mariners of latest date on this subject.

Сведения о минированных районах см. в последних Извещениях Морепоплавателям по этому вопросу.

Air Bombing Target

Gun Practice and Bombing Practice takes place periodically by day or night in this area.

Anchoring and fishing in the dangerous areas are prohibited, and passage through the areas without permission is highly dangerous. Vessels disregarding this warning do so at their peril.

Vessels are warned not to anchor or fish within area marked by pecked lines.

Cable Area.

Vessels are warned not to anchor in the area enclosed by pecked lines owing to the existence of numerous Telegraph Cables.

See Cautionary Notice regarding Cables and Buoys.

Spoil Ground.

Dumping Ground (Explosives).

Dumping Ground (Ammunition Disused).

Виды берегов. Для большей наглядности на большинстве адмиралтейских карт помещены зарисовки берегов, естественных створов, маяков и т. д. Обычно под каждым видом дана поясняющая надпись, например:

View of North side of Gozo taken from a position 358° 3½ miles from Cape San Dimitry.

Полигон бомбометания.

Артиллерийские стрельбы и бомбометание проводятся периодически днем и ночью в этом районе.

Якорная стоянка и рыбная ловля в опасных районах запрещены; проход через эти районы без разрешения крайне опасен. Суда, пренебрегающие этим предостережением, действуют на свой риск.

Суда предостерегаются от постановки на якорь и рыбной ловли в пределах района, ограниченного на карте пунктирными линиями.

Район подводных кабелей.

Суда предостерегаются от постановки на якорь в районе, ограниченном пунктиром из-за наличия большого числа телеграфных кабелей.

См. предостережение о кабелях и буйях.

Свалка грунта.

Свалка взрывчатых веществ.

Свалка непригодного боезапаса.

Иногда в прибрежных районах можно встретить указание:

See view «B».

См. вид «B»

Надпись указывает место, с которого усматривается вид берега, помещенный на свободном поле карты.

Планы. На многих картах помещены специальные врезки с планами бухт, гаваней, якорных мест и т. п.

Планы в масштабе крупнее 1 : 50 000 обычно составлены в гномонической проекции, более мелкие — в меркаторской.

На планы градусную сетку иногда не наносят, на плане отмечают опорный пункт, а точные координаты его дают в заголовке:

San Antonio Lt. Ho.

Маяк Св. Антонио.

Lat. 38°48'06" N

Шир. 38°48'06" сев.

Long. 0°11'58" E.

дол. 0°11'58" вост.

В этом случае на план, кроме масштаба широты, наносится линейный масштаб долготы:

Scale of Longitude.

Шкала долготы.

Адмиралтейство практикует выпуск карт — сборных листов планов обширного района. На такой карте собрано вместе сразу несколько планов, например:

Harbours and Anchorages in the Gulf of St. Lawrence.

Гавани и якорные места залива Св. Лаврентия.

С большой осторожностью следует относиться к планам портов с надписью:

Works in progress.

Ведется реконструкция.

Связь с другими картами. Чтобы облегчить выборку номеров соседних карт и не прибегать к помощи Каталога, практикуются такие указания:

Adjoining Chart No...

Граничит с картой №...

Если район местности изображен также на карте крупного масштаба, делается пометка:

See Chart No...

См. карту №...

Полиграфические погрешности. Карты печатают на увлажненной бумаге, и после высыхания они получают небольшие деформации. Эти искажения практически не оказывают влияния на точность судовождения. Однако при ведении прокладки иногда отмечаются случаи, когда точные одновременные пеленги отдаленных объектов не пересекаются в одной точке. Это тем заметнее, чем больше размер карты.

Корректурa карт. Основными корректурными документами для английских морских карт являются еженедельные выпуски Гидрографического Департамента:

Admiralty Notices to Mariners.

Адмиралтейские Извещения Мореплавателям.

Продажа карт. Генеральным агентом по продаже адмиралтейских карт является

J. D. Potter. 145 Minors, E. C., London.

Список депо по продаже карт в разных странах можно найти в Каталоге, Лоциях и в первом выпуске Извещений Мореплавателям за любой год.

ТИПИЧНЫЕ ЗАГОЛОВКИ АНГЛИЙСКИХ АДМИРАЛТЕЙСКИХ КАРТ

TYPICAL HEADINGS OF ENGLISH ADMIRALTY CHARTS

A

MEDITERRANEAN SEA EGYPT PORT OF ALEXANDRIA

Surveyed by Commanders Hardy and Day in 1955 — 56 with additions from surveys by the Egyptian Ports and Lighthouses Administration to 1956.

Outer sounding from a survey by Commander F. A. Reyne.

The topography is taken chiefly from the survey of Egypt maps.

Rasel Lighthouse — Lat. 31°10' N; Long. 29° 53' E

All bearings are true (thus: 126°, etc.) and are given from seaward.

All heights are expressed in feet above high water springs.

For abbreviations see Admiralty chart 5011.

Soundings in fathoms.

Natural Scale 1/25.000

Time Signals.

For details of Time Signals see the Admiralty List of Lights.

B

HYDROGRAPHIC OFFICE MEDITERRANEAN SOUTH EAST COAST MITYLENI ANCHORAGE AND ADJACENT COAST

Surveyed by Captain R. Copeland.

South Mole Lighthouse — Lat. 39° 06' 7" N; Long. 26° 34' 32" E

Lights: Alt. Alternating, F. Fixed, Fl. Flashing, Gp. Group, Occ. Occulting, Rev. Revolving, LJ. Unwatched.

Ground; cri. coral, g. gravel, m. mud, r. rock, s. sand, sh. shells, st. stones, wd. weed.

All heights are expressed in feet above the level of the sea.

Magnetic variation in 1991, decreasing about 9' annually.

Soundings in fathoms.

A

СРЕДИЗЕМНОЕ МОРЕ ЕГИПЕТ ПОРТ АЛЕКСАНДРИЯ

Опись произведена капитанами 2 ранга Харди и Дей в 1955 — 56 г. с дополнениями по съемкам администрации египетских портов и маяков до 1956 года.

Промер глубины произведен капитаном 2 ранга Ф. А. Рейном с помощью лота.

Топография взята в основном с египетских карт.

Маяк Расел — в точке Ш 31°10' N; Д 29°53' O

Все направления истинные (так: 126° и т. д.) и даны с моря.

Все высоты выражены в футах над полной водой в сизигию.

Сокращения смотрите на адмиралтейской карте 5011.

Глубины даются в шестифутовых саженьях.

Численный масштаб 1/25.000.

Сигналы времени.

Для детального ознакомления с сигналами времени смотрите «Описание огней».

Б

ГИДРОГРАФИЧЕСКОЕ УПРАВЛЕНИЕ СРЕДИЗЕМ- НОЕ МОРЕ ЮГО-ВОСТОЧНОЕ ПОБЕРЕЖЬЕ ЯКОРНАЯ СТОЯНКА МИТИЛЕНИ И ПРИЛЕГАЮ- ЩЕЕ ПОБЕРЕЖЬЕ

Опись произведена капитаном 1 ранга Р. Копеландом.

Маяк на Южном молу — Ш 39° 06' 7" N; Д 26° 34' 32" O

Огни: переменный, постоянный, проблесковый, групповой, затмевающийся, вращающийся, автоматический

Грунт: коралл, гравий, ил, скала, песок, ракушки, камни, водоросли.

Все высоты выражены в футах над уровнем моря.

Магнитное склонение приведено к 1991 г., годовое уменьшение около 9'.

Глубины даются в шестифутовых саженьях.

4. АДМИРАЛТЕЙСКИЕ ЛОЦИИ ADMIRALTY SAILING DIRECTIONS

Английские морские лоции являются одним из самых важных навигационных пособий, издаваемых Британским Адмиралтейством. В английском языке лоции официально называются ADMIRALTY SAILING DIRECTIONS – Адмиралтейские наставления для плавания. И только каждый отдельный том этого издания называется лоцией (Pilot).

В лоциях приведено подробное последовательное навигационное описание района плавания, которое сделано по определенной схеме, принятой для всех томов лоций.

При работе с лоциями Британского Адмиралтейства надо учитывать их особенности:

* несоответствие некоторых английских терминов их дословному переводу на русский язык. Например, в английском языке термины «Pilot» и «Sailing Directions» идентичны и означают лоцию. А в русском языке первый термин означает лоцию, а второй – наставление для плавания, под которым понимается конкретное указание, как судно должно следовать, по какому пути и т.д. Или термин «local time» — местное время. В русском языке этот термин означает время на местном меридиане, в английском — время, принятое в данном месте;

* в отличие от таких навигационных пособий, как Admiralty List of Lights and Fog Signals, Admiralty List of Radio Signals, в лоциях не напечатана дата, по которую они откорректированы; нет листа для учета корректуры.

Основная часть лоции — навигационное описание. В некоторых лоциях добавляются Sketch Plans — схематические планы: подхода к портам, гаваней, расположения причалов, реки с указанием основных поворотов, основных средств ограждения глубин и т.д. Эти схематические планы приводятся непосредственно в главах навигационного описания.

В содержимое лоции включены LAWS AND REGULATIONS APPERTAINNING TO NAVIGATION — Законы и правила, относящиеся к навигации.

СОКРАЩЕНИЯ ABBREVIATIONS

UNITS		ЕДИНИЦЫ ИЗМЕРЕНИЯ	
dwt	deadweight tonnage	дедвейт	
grt	gross register tonnage	брутто-регистрационный тоннаж	
nrt	net register tonnage	нетто-регистрационный тоннаж	
TIMES		ВРЕМЯ	
ETA	estimated time of arrival	расчетное время прибытия	
ETD	estimated time of departure	расчетное время отхода	
GMT	Greenwich Mean Time	среднее гринвичское время (всемирное время)	
VESSELS AND CARGO		СУДА И ГРУЗ	
HMS	Her (His) Majesty's Ship	военно-морской корабль	
LASH	Lighter Aboard Ship	лихтеровоз	
LNG	Liquefied Natural Gas	природный сжиженный газ	
LPG	Liquefied Petroleum Gas	нефтяной сжиженный газ	
Ro-Ro	Roll-on, Roll-off	ролкер	
ULCC	Ultra Large Crude Carrier	крупнотоннажный танкер для перевозки сырой нефти дедвейтом более 300000 т	
VLCC	Very Large Crude Carrier	крупнотоннажный танкер для перевозки сырой нефти дедвейтом от 100000 до 300000 т	
TIDES		ПРИЛИВЫ	
HW	High Water	полная вода	
LW	Low Water	малая вода	
MSL	Mean Sea Level	средний уровень моря	
MHWS	Mean High Water Springs	средняя полная вода в сизигию	
MHWN	Mean High Water Neaps	средняя полная вода в квадратуру	
MHHW	Mean Higher High Water	средняя высокая полная вода	
MHW	Mean High Water	средняя полная вода	
MLHW	Mean Lower High Water	средняя низкая полная вода	
MLWS	Mean Low Water Springs	средняя малая вода в сизигию	
MLWN	Mean Low Water Neaps	средняя малая вода в квадратуру	
MLLW	Mean Lower Low Water	средняя низкая малая вода	
MHLW	Mean Higher Low Water	средняя высокая малая вода	
HAT	Highest Astronomical Tide	наивысший теоретический уровень, возможный по астрономическим условиям	
LAT	Lowest Astronomical Tide	самый низкий теоретический уровень, возможный по астрономическим условиям	
NAVIGATION		НАВИГАЦИЯ	
ODAS	Ocean Data Acquisition System	океанская система сбора информации	
Satnav	Satellite navigation	спутниковая навигация	

ORGANISATION		ОРГАНИЗАЦИЯ
IALA	International Association of Lighthouse Authorities	Международная ассоциация маячных служб (МАМС)
IHO	International Hydrographic Organisation	Международная гидрографическая организация
IMO	International Maritime Organisation	Международная морская организация (ИМО)
RN	Royal Navy	военно-морской флот
RESCUE AND DISTRESS		СПАСАНИЕ И БЕДСТВИЕ
AMVER	Automated Mutual Assistance Vessel Rescue System	автоматическая система взаимопомощи спасания судов
SAR	Search and rescue	поиск и спасание

5. АДМИРАЛТЕЙСКИЕ ОПИСАНИЯ ОГНЕЙ И ТУМАННЫХ СИГНАЛОВ ADMIRALTY LIST OF LIGHTS AND FOG SIGNALS

Адмиралтейские описания огней и туманных сигналов издаются Британским Адмиралтейством для всего мира в двенадцати томах, разделенных по географическому принципу. Каждый том имеет свой номер навигационного издания (NP) и буквенный индекс тома от A до M. Например, том A имеет обозначение NP 74, том B — NP 75 и т.д.

Буквенный индекс тома, год издания и название района напечатаны крупным шрифтом на обложке и на титульном листе. Например: VOLUME A 1984, BRITISH ISLES AND NORTH COAST OF FRANCE, from Dunkerque to entrance to Goulet de Brest including North Sea oil and gas production installations.

Направления границ секторов освещения, секторов, в которых огни закрываются или не светят, направленных и створных огней даны со стороны моря, в отличие от отечественных пособий, где эти направления приведены со стороны берега.

Термин «створные огни» имеет два значения: одно для указания направления движения судна, а другое — для указания границы и направления, не предназначенных для плавания судов. Это различие весьма существенно для безопасного судовождения. В Описаниях есть ряд терминов (например, «ритмические огни»), которых в отечественной навигационно-гидрографической терминологии нет.

Сейчас издание упрощено: изъят термин «shown by day» для круглосуточных огней, не изменяющих своих характеристик в течение всех 24 ч. Это исключает возможность спутать его с термином «By day», который обозначает именно изменение силы света или характера огня днем. Изъята из описания географическая дальность видимости.

В издании помещены **GEOGRAPHICAL RANGE TABLE** — ТАБЛИЦА ГЕОГРАФИЧЕСКОЙ ДАЛЬНОСТИ ВИДИМОСТИ ПРЕДМЕТОВ и **LUMINOUS RANGE DIAGRAM** — НОМОГРАММА ОПТИЧЕСКОЙ ДАЛЬНОСТИ ВИДИМОСТИ ОГНЕЙ.

Имеется **GLOSSARY OF FOREIGN TERMS** — СЛОВАРЬ ТЕРМИНОВ на нескольких языках, где приведены специальные термины и условные сокращения, относящиеся к огням и туманным сигналам, на 13 языках: английском, голландском, французском, немецком, греческом, итальянском, норвежском, польском, португальском, русском, сербохорватском, испанском и шведском.

СОКРАЩЕНИЯ ABBREVIATIONS

Alt	Alternating	переменный
Bu	Blue	синий
Bl	Blast	взрыв
Dia	Diaphone	диафон
Dir	Direction light	направленный (ведущий) огонь
Ec	Eclipse	затмение
Explos	Explosive fog signal	туманный сигнал-взрыв
F	Fixed	постоянный
FFI	Fixed and flashing	постоянный с проблесками
FFI (...)	Fixed and group flashing	постоянный с группой проблесков
Fl	Flashing	проблесковый
fl	Flash	проблеск (вспышка)
Fog Det Lt	Fog Detector light	обнаружитель тумана
G	Green	зеленый
Fl (...)	Group flashing	групповой проблесковый
Oc (...)	Group occulting	групповой затмевающийся
GRP	Glass Reinforced Plastic	пластик, усиленный стеклом
(hor)	Horizontal	горизонтальный
I	Interrupted	прерывистый
intens	Intensified sector	сектор с сильным огнем
Irreg.	Irregular	нерегулярный
Iso	Isophase	изофазный
Lanby	Large Automatic Navigational Buoy	навигационный супербуй (буй-маяк)
Lat	Latitude	широта
Ldg Lts	Leading lights	створные огни

Long	Longitude	долгота
LFI	Long flash	длительный проблеск
Lt	Light (no details known)	огонь (подробности не известны)
It	Light (phase)	продолжительность света или темноты
Lt F	Light float	плавучий огонь
Lt V	Light vessel	плавучий маяк
M	Sea miles	морские мили
m	Metres	метры
Mo	Morse code light or signal	огонь или туманный сигнал по азбуке Морзе
MV	Mercury vapour discharge lamp, <i>greenish-white</i> in colour	ртутная газоразрядная лампа зеленовато-белого цвета
min	minutes	минуты
Oc	Occulting	затмевающийся
Occas	Occasional	зажигаемый по мере надобности
(P)	Provisional, preliminary	временный, предварительный
Q	Quick flashing	частый проблесковый
R	<i>Red</i>	красный
Ra	Coast radar station	береговая радиолокационная станция
Racon	Radar responder beacon	радиолокационный маяк-ответчик
Radio	Coast station	береговая радиостанция
Ramark	Radar beacon (continuous)	радиолокационный маяк-ориентир с непрерывным излучением
Rot	Rotating	вращающийся
Ra refl	Radar reflector	радиолокационный отражатель
RC	Circular radiobeacon	круговой радиомаяк
RD	Directional radiobeacon	радиомаяк направленного излучения
RG	Radio direction finding station	радиопеленгаторная станция
RT	Radio telephone	радиотелефон
RW	Rotating loop radiobeacon	радиомаяк с вращающейся характеристикой направленности
s	Seconds	секунды
Sig Stn.	Signal station	сигнальная станция
si	Silence	молчание, пауза
SV	Sodium vapour discharge lamp, <i>orange</i> in colour	натриевая газоразрядная лампа оранжевого цвета
(T)	Temporary	временный
TD	Fog signal temporarily discontinued	туманный сигнал, временно упраздненный
TE	Light temporarily extinguished	огонь, временно погашенный
unintens	Unintensified sector	сектор со слабым светом
UQ	Ultra quick flashing	ультрачастый проблесковый
(var)	Varying	изменяющийся
(vert)	Vertical	вертикальный
Vis	Visible	видимый
Vi	<i>Violet</i>	фиолетовый
VQ	very quick flashing	очень частый проблесковый
W	<i>White</i>	белый
Whis	Whistle	свисток
Y	<i>Yellow, amber or orange</i>	желтый, янтарный или оранжевый

ПОЯСНЕНИЕ ТЕРМИНОВ

Meteorological visibility – Метеорологическая дальность видимости — наибольшее расстояние, на котором какой-либо объект черного цвета и достаточных размеров может быть видим и опознан на фоне небесного горизонта, а в случае ночных наблюдений – видим и опознан, если общее освещение будет на уровне нормального дневного.

Luminous intensity – Оптическая сила света — световой поток какого-либо источника света, идущий в определенном направлении; сила света измеряется в свечах.

Aeromarine lights – Аэроморские маяки — морские маяки, у которых часть луча света поднята над горизонтом на 10-15° для возможного использования их самолетами.

Aero lights – Аэромаяки — маяки с сильным светом, установленные на большой высоте. Аэромаяки, которые видны со стороны моря. Включены в Описания огней; их характеру всегда предшествует слово «Аеро». Эти огни не предназначены для морской навигации.

Obstruction lights – Ограждающие огни — устанавливаются на башнях, трубах и других объектах, опасных для самолетов. Также не предназначены для морской навигации. Обычно эти огни красного цвета, постоянные, проблесковые или затмевающиеся, но могут быть другого цвета и иметь другой характер.

Daytime lights – Круглосуточные огни — работающие в течение 24 ч без изменения своих характеристик.

Fog lights – Туманные огни — включаются только при пониженной видимости.

Fog detector lights – Огни-обнаружители тумана — устанавливаются на маяках или на некотором расстоянии от них для автоматического обнаружения тумана и включения туманных сигналов и/или автоматической передачи данных о дальности их видимости в центры сбора информации для оповещения мореплавателей. В настоящее время используется ряд типов таких огней, из которых некоторые видны только в узком секторе, другие дают мощную голубовато-белую вспышку, третьи сканируют и могут быть ошибочно приняты за сигнализацию.

Cautionary Notes – Предупреждения — различные предупреждения о видимости и дальности обнаружения огней.

Light vessels and light floats – Плавающие маяки и плавающие огни — для ремонта они снимаются без извещения и в некоторых случаях не заменяются другими.

Названия плавающих маяков и плавающих огней пишутся на бортах. Сменные плавающие маяки могут иметь надпись «Relief» — сменный или «Reserve» — резервный.

НОМЕНКЛАТУРА ОГНЕЙ NOMENCLATURE OF LIGHTS

Character or Characteristics – Характер или характеристики: основные характеристики — последовательность и продолжительность света и темноты, в некоторых случаях — последовательность цветов огня.

Fixed lights – Постоянные огни.

Rhythmic lights – Ритмические огни — все огни, кроме постоянных, т.е. огни, имеющие чередование света и темноты определенной последовательности и определенной продолжительности, повторяемые регулярно.

Period – Период — время, в течение которого огонь проходит полный цикл своих изменений.

Phase – Фаза — продолжительность света или продолжительность темноты.

Alternating lights – Переменные огни — огни, изменяющие цвет. Периодом переменного огня называется продолжительность времени показа всех цветов.

Intensity – Сила света — единица измерения дана в международных свечах курсивом. Если маяк имеет переменную силу света или если сила света в разных секторах различна, то в Описаниях приводятся все ее значения. Сила света не указана для огней тех стран, где используется номинальная дальность видимости.

Elevation – Высота огня — вертикальное расстояние между центром маячного огня и средним уровнем полных сизигийных вод (Mean High Water Springs) или средним уровнем высокой полной воды (Mean Higher High Water).

ДАЛЬНОСТЬ ВИДИМОСТИ RANGE

Luminous range – Оптическая дальность видимости — максимальное расстояние, на котором может быть виден огонь в данное время в зависимости от силы света и метеорологических условий видимости, преобладающих в это время, без учета возвышения огня, высоты глаза наблюдателя и кривизны земли.

Nominal range – Номинальная дальность — оптическая дальность видимости огней при прозрачности атмосферы, обуславливающей метеорологическую видимость 10 миль.

В Описаниях огней приведены дальности видимости, объявленные компетентными организациями.

Перечень стран, в которых используется номинальная дальность видимости, приведен в разделе Special remarks.

Geographical range – Географическая дальность видимости — максимальное расстояние, на котором свет от огня теоретически может быть виден с учетом кривизны земли, атмосферной рефракции, высоты огня и высоты глаза наблюдателя. Географические дальности видимости в настоящих Описаниях указаны для высоты глаза наблюдателя 5 м.

Loom – Зарево — рассеянное свечение, наблюдаемое от огня, находящегося ниже горизонта или закрытого препятствием.

Main light – Основной огонь — главный из двух или более огней, расположенных на одном и том же или соседнем сооружении.

Subsidiary (auxiliary) light – Второстепенный (дополнительный) огонь — огонь, расположенный на том же сооружении, что и главный, или вблизи него, и используемый в специальных случаях.

Sector light – Секторный огонь — огонь, имеющий в каждом секторе различный характер или цвет.

Leading lights – Створные огни — система двух или более огней, ось симметрии которых расположена на одной линии, по направлению которой судно должно следовать (ведущий створ).

Lights in line – Огни в створе — не предназначены для указания направления движения судна, а служат для ограждения района, указания направления кабелей, мест якорной стоянки т.д.

Direction light – Направленный (ведущий) огонь — огонь, светящийся в очень узком секторе и показывающий определенное направление. Направленные огни используются также для обозначения границ районов и т.д., как и «Lights in line» — огни в створе.

Vertical lights – Вертикальные огни — два или более огня, расположенных вертикально, с целью выделить ориентир.

Occasional lights — Огни, зажигаемые по надобности

Tidal light – Приливный огонь — зажигается при наступлении прилива.

Fishing light – Рыболовный огонь — зажигается по требованию рыбаков.

Private light – Частный огонь — зажигается отдельными организациями для своих целей.

Между понятиями **Reserve lights** – резервные огни и **Emergency lights** – аварийные огни существуют различия. Первые из них обычно имеют те же характеристики, но уменьшенную дальность видимости.

Descriptions of structures – Описание строений — при окраске маяка горизонтальными полосами используется термин – “bands”, вертикальными полосами — “stripes”, в виде спирали — “diagonal stripes”.

Формы топовых фигур и несветящихся знаков часто показываются рисунками.

Height – Высота — измеряется от основания.

ТАБЛИЦА ОГНЕЙ.

В приведенной таблице графа “General Description” – «Общее определение» и графа “Illustration” – «Графическое изображение» опущены, так как они аналогичны указанным в таблице характера огней СНО, помещенной в каждом томе навигационного пособия «Огни».

Class of Light Класс огня	Character	Характер	Abbreviation Сокращения
A. FIXED	Fixed	постоянный	FW
B. RHYTHMIC	Rhythmic	ритмический	
1. Occulting	a) Occulting	затмевающийся	Oc W
	b) Group Occulting	групповой затмевающийся	Oc(2) W
	c) Composite Group Occulting	сложный групповой затмевающийся	Oc(3+4) W
2. Isophase	Isophase	изофазный	Iso W
3. Flashing	a) Flashing	проблесковый	FI W
	b) Long flashing	длительно-проблесковый	LFI W
	c) Group flashing	групповой проблесковый	FI(3) W
	d) Composite group flashing	сложный групповой проблесковый	FI(3+2) W
4. Quick flashing	a) Quick	частый	QW
	b) Group quick	групповой частый	Q(9) W
	c) Interrupted Quick	прерывистый частый	IQW
5. Very quick lights	a) Very quick	очень частый	VQW
	b) Group very quick	групповой очень частый	VQ(3)W
	c) Interrupted very quick	прерывистый очень частый	IVQW
6. Ultra quick lights	a) Ultra quick	ультрачастый	UQW
	b) Interrupted ultra quick	прерывистый ультрачастый	IUQW
7. Morse Code	Morse Code	по азбуке Морзе	Mo(k) W
			Mo(AR) W
			Mo(4) W
8. Fixed and flashing	a) Fixed and flashing	постоянный с проблесковым	FFIW
	b) Fixed and Group Flashing	постоянный с групповым проблесковым	FFL(2) W
C. ALTERNATING			
1. Alternating	Alternating	переменный	AIWGR
2. Flashing	a) Alternating flashing	переменный проблесковый	AIFIWR
	b) Alternating group flashing	переменный групповой проблесковый	AIFIRW
			AIFWWRR
3. Occulting	a) Alternating occulting	переменный затмевающийся	AIOcWR
	b) Alternating group occulting	переменный групповой затмевающийся	AIOcWGR
4. Fixed and flashing	a) Alternating fixed and flashing	переменный постоянный с проблесковым	AIFWFIR
	b) Alternating fixed and group flashing	переменный постоянный с групповым проблесковым	AIFWFI(3)G
	c) Alternating fixed and composite flashing	переменный постоянный со сложным групповым проблесковым	AIFWFIWRR

ТУМАННЫЕ СИГНАЛЫ FOG SIGNALS

Некоторые излучатели туманных сигналов подают сигналы, состоящие из отдельных звуков двух или более различных тонов. Излучатели, передающие постоянно меняющийся тон, отмечаются как warble-tone – тон трели.

Источниками туманных сигналов являются следующие типы излучателей:

Diaphone – Диафон — использует сжатый воздух и обычно издает звук низкого тона, который часто заканчивается коротким звуком пониженного тона, называемого “grunt” (хрюканье). Если такой звук не издается, то в Описаниях есть пометка “No Grunt”.

Horn – Наутофон — для колебания мембраны используется сжатый воздух или электричество. Излучает сигналы ровного тона.

Siren – Сирена — используется сжатый воздух и издает звуки одного или разного тона.

Reed – Горн — используется сжатый воздух и издает слабый звук низкого тона, и особенно слабый звук, когда приводится в действие вручную.

Explosive emitter – Излучатель взрыва — издает короткие звуки взрывом специального патрона

Bell, Gong, Whistle – Колокол, гонг и ревун — могут действовать механически, издавая звуки регулярного характера, а также приводятся в действие вручную, при этом звуки не имеют регулярного характера или вызываются действием волны.

Morse code fog signals – Туманные сигналы по азбуке Морзе — как и для огней, сокращение таких туманных сигналов включает в себя буквы «Мо» и буквы по азбуке Морзе, из которых состоит излучаемый сигнал.

LIGHTS CHARACTERS

English	Русский	English	Русский
F	П	Al	Пер
Oc	Зтм	Oc (..)	Зтм (..)
Iso	Изо	Fl (..)	Пр (..)
Fl	Пр	Mo (..)	Мо (..)
Q	Ч	FFl	П Пр
IQ	Прер	FFl (..)	П Пр (..)

COLOURS

B (black)	чр	R (red)	кр
Vi (violet)	фл	W (white)	бл
Bu (blue)	сн	Y (yellow)	жл
G (green)	зл	Brown	кч
Orange	жл	Grey	ср

FOG SIGNALS

Radiobeacon	РМк	Explosive	(в)
Diaphone	(д)	Bell	(к)
Horn	(н)	Gong	(гонг)
Siren	(с)	Whistle	(рев)
Reed	(г)		

LIGHT STRUCTURES

Dolphin	свая, куст свай	Iron	железный
Light	огонь	Metal	металлический
Lighthouse	Мк	Stone Masonry	каменный
Light vessel	Пл. Мк	Wooden	деревянный
Light float	плавающий огонь	Band	горизонтальная полоса
Beacon	Зн	Stripe	вертикальная полоса
Temporary	временный	Chequered	шахматный
Extinguished	погашенный	Topmark	топовая фигура
Column	колонна	Round	круглый
Dwelling	жилая постройка	Square	квадрат
Framework tower	ажурная установка, ферма	Cone	конус
House	дом, здание	Occasional	случайный
Hut	домик, будка	Conical	конический
Mast	мачта, мч	Diamond	ромбовидный
Post	столб	Triangular	треугольный
Tower	башня, б-ня	Triangle	треугольник
Concrete	бетон, бетонный	Destroyed	разрушенный

Примеры условных сокращений огней и туманных сигналов на буровых вышках: Mo (U) W15s10M; Mo (U) R15s3M; HornMo (U)30s

Сведения о маяках даны на картах условными обозначениями и сокращениями (см. Приложение).

Название плавающего маяка указывается перед характеристикой огня, а у береговых маяков обычно отсутствует, за название маяка принимают близлежащую надпись с названием географического объекта (мыса, местечка, островка и т. п.).

Место маяка отмечено небольшой пятиконечной черной звездочкой с точкой в середине. Место плавающего маяка отмечает кружок на ватерлинии условного знака.

Характер огня указан сокращенно:

Период проблесковых и затмевающих огней указан в секундах; в скобках — число проблесков и затмений в группе.

Цвет огня указан сокращенно. Если огонь белый, то его цвет не указывается; в комбинированных (секторных и переменных) огнях указываются все цвета, в том числе и белый.

Секторы огня отмечены точечными пунктирными линиями. В каждом секторе проведены дуги и указан цвет огня. Особо надписаны планы в секторах, где огонь местами или полностью закрывается:

Obscd.	Obscured	Закрывается
--------	----------	-------------

Дуги, нанесенные на карте у маяков, не указывают расстояния, с которого виден огонь, а обозначают секторы различных по цвету или характеру огней.

Высота, указанная у огня, — возвышение фокальной плоскости огня над средним уровнем полной сизигийной воды или над уровнем моря там, где приливов нет. Высота маячного здания на карте не приводится, ее можно получить из специальных пособий

Видимость огней дана в морских милях для высоты глаза наблюдателя 15 футов (4,5 м) над уровнем моря.

Туманные сигналы, подающиеся с маяка (буя, бакена), указаны в конце характеристики сокращенно (см. Приложение).

Полные характеристики маяка выглядят так:

Fl. 4 sec. 117 f ^t . 15 M	Огонь белый проблесковый, период 4 сек. высота 117 футов, видимость 15 миль.
Gr. Occ. (3) R. 8 sec. 15 f ^t . 6M	Огонь красный группо-затмевающийся, 3 затмения в группе; период 8 сек. высота 15 футов, видимость 6 миль.
F. Fl. G. 3 sec. 23 f ^t . 8M. Nauto	Огонь зеленый постоянный с проблесками, период 3 сек, высота 23 фута, видимость 8 миль, наутофон.

Следует помнить, что на карте помещены не полные данные о маяках, подробные сведения следует получать из специальных пособий. С уменьшением масштаба карты полнота сведений о маяках также сокращается.

На крупномасштабных картах сообщаются все перечисленные выше данные. На картах с меньшим масштабом не упоминаются: возвышение огня, период, количество проблесков или затмений и дальность видимости. На океанские карты нанесены только маяки, видимые далее 15 миль.

6. ПЛАНЫ ПОРТОВ И ИХ ЧТЕНИЕ PLANS OF PORTS AND THEIR READING

СПРАВОЧНИК ПО ПОРТАМ МИРА GUIDE TO PORT ENTRY

В 1971 г. впервые был выпущен СПРАВОЧНИК ПО ПОРТАМ МИРА (**GUIDE TO PORT ENTRY**), имеющий большой объем сведений по различным портам мира. Справочник переиздается каждые два года, а в период его действия издается до двух дополнений **SUPPLEMENTS**.

Состоит из двух томов; в конце каждого тома напечатаны указатели портов и планов (схем) портов.

Том I: сведения о странах и, в пределах каждой страны, о портах (в алфавитном порядке). Материал по каждой стране начинается с новой страницы. После названия страны и порта приводятся координаты последнего.

Том II: планы портов и схемы швартовки (port plans and mooring diagrams):

1. WARNING – Предупреждение.
2. PLAN INDEX – Алфавитный указатель планов портов
3. LATE PLANS – Планы, поступившие в период печати.

Планы и схемы можно разделить на три группы: 1) планы портов, 2) схемы расположения портов и якорных мест страны или района и 3) схемы швартовки судна к определенным причалам данного порта.

1. Планы портов дают дополнительные сведения к тем, что опубликованы в т. 1, представляют их более наглядно и увеличивают объем полезной информации.

2. Схемы расположения портов страны или района служат для ориентировки и наглядности географического положения порта. По содержанию делятся:

— схемы расположения портов Австралии, Индии, Италии и Персидского залива, где показано расположение портов данной страны, района, приведены таблицы расстояний от одного определенного порта или нескольких портов от различных портов мира и число суток перехода при заданной скорости;

— схемы расположения портов в проливах Балтийского моря, портов Кильского, Сайменского и Панамского каналов, на реке Святого Лаврентия, на островах Папуа-Новая Гвинея и др., где показано только расположение портов; также схемы некоторых портов (Гамбург, Европорт-Роттердам, Хельсинки и др.), на которых показано только расположение гаваней в данном порту. Подробные планы каждой гавани приведены отдельно.

3. Схемы швартовки судна к определенным причалам данного порта. Эта группа схем дает очень важные сведения для судоводителей, которых нет в других источниках. Отражен наилучший вариант швартовки или постановки на бочки, якоря именно к данному причалу, выработанный на основе опыта.

На схеме постановки на бочки и якоря показаны положение швартовных бочек и буюв, якорные места и места отдачи якорей, пеленги на швартовные бочки и места отдачи якорей, расстояния до них относительно какого-нибудь ориентира, обычно расположенного на берегу и нанесенного на схему. Может быть указана и последовательность заведения, подачи концов при постановке на бочки. Обычно на схемах этой группы указывается направление течения, а при приливо-отливном течении – направления течения при приливах и отливах.

Для отдельных портов есть схемы крепления швартовов на палубе судна. Как правило, эти схемы касаются швартовки к специальным топливным платформам, кустам свай и т.д.

Схемы этой группы в основном предназначены для танкеров, и обычно на них указывается дедейт судна. Причем для судов с разным дедейтом могут быть предложены различные схемы швартовки к одному причалу.

В настоящее время Великобританией выпускается компьютерная версия справочника: «The Guide on CD» (The Port Informations Resource). CD содержит информацию более чем по 5000 портам мира, приводится более чем 4300 планов портов с фотографиями, включая подходные и местные планы и фотографии, планы якорных стоянок и причальных сооружений. Судоводители могут получить самую разнообразную информацию: сведения по географической и политической обстановке, расчет расстояний между портами, расчет и графическое отображение уровней приливов и т. д.

ОСОБЕННОСТИ ЧТЕНИЯ ПЛАНА ПОРТА PECULIARITIES OF READING THE PLAN OF THE PORT

План порта печатается обычно на одном листе, но иногда дается в виде врезки на путевых картах района плавания, включающего местонахождение данного порта.

Обычно на планах дается линейный масштаб в милях, футах и метрах:

Scale of Latitude and Distance in Miles	Шкала широты и расстояния в милях
Scale of Feet	Масштаб расстояний в футах

На некоторых планах можно встретить также линейный масштаб в метрической системе:

Scale of Metres	Масштаб расстояний в метрах
-----------------	-----------------------------

Заголовок имеется на каждом плане порта. Чтение плана порта следует начинать с заголовка. Заголовок плана, как правило, оформляется так же, как и заголовки английских адмиралтейских карт, поэтому вся терминология, относящаяся к картам, также относится и к плану порта.

Если в заголовке плана опущены отдельные сокращения, тогда в заголовке делается примечание с ссылкой на номер адмиралтейской карты. Например: For abbreviations see Admiralty Chart N...

На свободных полях плана также даны замечания и предостережения.

Несмотря на идентичность чтения адмиралтейских карт и планов, чтение планов портов имеет свои особенности:

* план порта читается с помощью лоции или справочника.

* при изучении плана порта рекомендуется соблюдать следующую последовательность:

1. Общая характеристика порта и его географическое положение.
2. Границы водной акватории порта.
3. Фарватеры и рекомендованные курсы на подходах к порту.
4. Имеющиеся посты при входе в порт и в порту.
5. Места якорных стоянок и подходы к ним.
6. Грузооборот порта.
7. Оборудование в порту: расположение и номера причалов, длина причалов, оборудование на причалах (палы, кнехты). Пирсы и их оборудование. Доки, судоремонтные заводы, мастерские, склады и другие сооружения.
8. Навигационное оборудование побережья: все створы, огни и знаки в порту, на воде и на берегу.
9. Ограждение порта молами, огни и знаки на них.
10. Навигационные ориентиры, которые можно использовать для целей кораблевождения.
11. Условия стоянки: метеообстановка, течение, глубины, перепад и изменение глубин, навигационные опасности и система ограждения (какого цвета и формы буи и вехи).
12. Организация лоцманской службы.
13. Портовые правила и портовые сигналы.
14. Наличие в порту доков и постановка корабля в док с помощью буксиров.
15. Портовые средства (буксиры, спасательные суда, ледоколы и т. д.).

Кроме планов портов, подробное их описание дается в лоциях, а изменения в оборудовании и навигационно-гидрографической обстановке систематически публикуются в извещениях мореплавателям и навигационных оповещениях. Данные о портах могут быть также получены в справочниках, таких, как «Philip» и др.

ITALY

PORT LIVORNO (LEGHORN)

Position. Lat. 43° 33' N; Long. 10°18' E; W. coast

Population. 160,000 (1972).

Imports. Grain, oilseeds, oils, edible fats, coffee, wood-pulp, metallic ores, ash and dross, iron, steel, coal, mineral oil, chemicals, fertilizers, fish, timber.

Exports. Hemp, marble, wine, cement, tiles, leather, textiles, timber, agricultural products, glass.

Accommodation and Equipment.

Port protected by breakwaters. N. entrance 1082 $\frac{1}{2}$ ft. wide, depth 20 ft.; S. entrance 984 $\frac{1}{2}$ ft. wide, depth 41 ft. in centre.

Port has three main divisions:

(1) Outer Port. Quay on inner side of breakwater for mooring vessels loading/unloading dangerous cargoes or awaiting berth.

ИТАЛИЯ

ПОРТ ЛИВОРНО

Координаты. Ш 43°33' N; Д 10°18' О Западное побережье

Население. 160000 (1972).

Ввоз. Зерно, растительное масло, нефтепродукты, пищевые жиры, кофе, древесная масса, железная руда, зола и шлаки, железо, сталь, уголь, минеральное масло, химические препараты (химикаты), удобрения, рыбные продукты, лесоматериалы.

Вывоз. Пенька, мрамор, вино, цемент, черепица, кожа, текстильные изделия, лесоматериалы, сельскохозяйственные продукты, стекло.

Портовые средства и оборудование порта.

Порт защищен волноломами. Ширина северного входа 1082,5 футов, глубина 20 футов; ширина южного входа 984,5 футов, глубина 41 фут по центру фарватера.

В порту 3 основные части:

(1) Внешний порт (аванпорт). Причал с внутренней стороны брекватера предназначен для швартовки судов, производящих погрузку и разгрузку опасных грузов, или для судов, ожидающих своей очереди.

San Stefano Basin. Bounded by three breakwaters for mooring vessels. Anchorage for sailing and small vessels. Canal dredged to 41 ft. gives access to New Port. New Banchina Alto Fondale Quay, 1,650 ft. long, depth 34¹/₂ ft. for 1,000 ft. and 31 ft. the remainder, is equipped with seven 3-ton cranes.

Petroleum Wet Dock and APIR Wet Dock. Berthage for tankers only. Draft of 30 ft. for vessels up to 180 т.; 28¹/₂ ft. for tankers over 180 т.

Pisa Wet Dock. Depth about 13 ft. Minor repairs at shipyards.

Calafati Wet Dock. For vessels laid up or awaiting repairs.

(2) New Port. Manoeuvring Basin. Bounded by Mag-nale Wharf, 4,921¹/₂ ft. long. Canal, 27 miles long, 8¹/₂ - 12 ft. deep connects port with Pisa.

Admiral J. Inghirani Wet Dock. Four wharves. Assab Wharf: 1,516 ft. long, depth alongside 28¹/₂ ft.; other wharves need repair. Two 1¹/₂ — 3-ton semigantry cranes.

Tanker Basin. Draft, 37¹/₂ 11. for tankers up to 215 т.; 32¹/₂ ft. if over 215 т. Discharge rate, 1,000 t.p.h.

Ungione Wet Dock. Reserved for loading/unloading tankers up to 29 ft. draft and up to 170 ft.

Industrial Basin. 3,282 ft. long, 328 ft. wide. Private piers. Genepesca Pier: 262 ft. long, depth alongside 20 ft., has two wooden sheerlegs; Litopone Pier for small vessels; Liguigas Pier: depth alongside 17 ft.

(3) Old Port.

Mediceo Port, Sgarallino Wharf: 810 ft. long, depth alongside 29¹/₂ ft.; four 1¹/₂ — 3-ton semigantry cranes.

Anelli Ropewalk: 610 ft. long; vessels moor stern on to await berth; no cranes.

Elba Wharf: 331 ft. long; for tugs and small vessels; no cranes.

Ancore Ropewalk: 524³/₄ ft. long, depth alongside 19¹/₂ ft; tugs, lighters and small vessels moor stern on; no cranes.

Mediceo Quay: 1,542 ft. long, 656 ft. reserved for naval vessels, rest for vessels moored stern on; no cranes.

Cappellini Basin. Free Wharf: 809 ft. long, depth alongside 28¹/₂ ft., two grain suction plants, capacity 100 tons per hour each; two 1¹/₂ — 3-ton semigantry cranes; Chamber of Commerce, warehouse and grain silo. Orlando Wharf: 1,578 ft. long, depth along-side 28¹/₂ ft., for vessels carrying coal, phosphate and other bulk cargo; two 5-ton travelling cranes; four 8-ton gantry cranes.

Firenze Basin. Pisa Wharf: 1,519 ft. long, depth alongside 27 ft.

Carra Wharf: 1,548 ft. long, depth alongside 26³/₄ ft. Both wharves have private warehouses, mechanical

Гавань Сан-Стефано. Защищена тремя брекватерами для швартовки судов. Якорная стоянка для парусных и малых судов. Канал углублен до 41 фута и позволяет входить в Новый порт. Длина причала Нью Банкина Альто Фондоле — 1650 футов. Глубина на протяжении 1000 футов — 34,5 футов и дальше — 31 фут. Причал оснащен семью трехтонными кранами.

Нефтяной док-бассейн и док-бассейн Апир. Предна-значен только для швартовки танкеров. Допускаемая осадка для судов длиной до 180 м — 30 футов; свыше 180 м — 28,5 футов.

Док-бассейн Пиза. Глубина 13 футов. Можно произво-дить мелкий ремонт.

Док-бассейн Калафати. Для судов, поставленных на время длительной стоянки или ожидающих ремонта.

(2) Новый порт. Гавань для маневрирования. Ограж-дена пристанью Маньяле, длиной 4921,5 футов. Канал длиной 27 миль, глубиной 8,5 - 12 футов соединяет порт с Пизой.

Док-бассейн Адмирал Дж. Ингирани. Оборудован че-тырьмя причалами. Причал Ассаб — 1516 футов, дли-ной. Глубина у стенки 28,5 футов; остальные причалы нуждаются в ремонте; имеется два полутора — трех-тонных полупортальных крана.

Нефтяная гавань. Допускается осадка для танкеров длиной до 215 м — 37,5 футов, свыше 215 м — 32,5 футов. Скорость разгрузки — 1000 тонн в час.

Док-бассейн Унжионе. Предназначен для погрузки и разгрузки танкеров, имеющих осадку до 29 футов и длину до 170 м.

Промышленная гавань. Длина 3282 фута, ширина 328 футов. Частные пирсы: пирс Дженепеска — длина 262 фута. Глубина вдоль стенки 20 футов. Имеется два деревянных ширстрека; пирс Литопони — для малых судов; пирс Ликвигас — глубина вдоль стенки 17 фу-тов.

(3) Старый порт.

Порт Медицио. Причал Сгаралино — длина 810 футов, глубина у стенки 29,5 футов; четыре полутора — трех-тонных полупортальных крана.

Причал Анелли Роупуок. Длина 610 футов, суда швар-туются кормой в ожидании места у причала; кранов нет.

Причал Эльба. Длина 331 фут; для буксиров и малых судов; кранов нет.

Причал Анкор Роупуок. Длина 524,75 футов, глубина у стенки 19,5 футов; буксиры, лихтеры и малые суда швартуются кормой; кранов нет.

Причал Медицио. Длина 1542 фута. 656 футов отве-дено для судов военно-морского флота, остальная часть для судов, швартующихся кормой; кранов нет.

Гавань Каппеллини. Свободный причал (причал Фри) — 809 футов длиной, глубина у стенки 28,5 фута; име-ется два зерновых трубопровода мощностью 100 тонн в час каждый; два полутора-, трехтонных полупор-тальных крана; Торговая палата; склад и зерновой бункер. Причал Орландо — длина 1578 футов. Глуби-на у стенки 28,5 фута. Предназначен для судов с уг-лем, фосфатами и другим сыпучим грузом; два пяти-тонных передвижных крана, четыре восьмитонных портальных крана.

Гавань Фиренце. Причал Пиза — длина 1519 футов, глубина у стенки 27 футов.

Причал Карра. Длина 1548 футов, глубина вдоль стен-ки 26,75 футов. Оба причала имеют частные склады,

handling equipment and rail tracks. In N. of Basin is the Industrial Canal, entrance depth 31 ft., leading into the manoeuvring basin of the New Port.

Marittima Wet Dock. Entrance from Cappellini Basin, 39 ft. wide, spanned by swing bridge. Lucca Wharf: 590¹/₂ ft. long, depth alongside 104³/₄ ft.; one 3-ton and one 6-ton crane. Massa Wharf: 787 ft. long, depth alongside 104³/₄ ft.; two 1¹/₂ - 3-ton gantry cranes.

Old Wet Dock. Mooring quays for lighters and small vessels.

New Wet Dock. Entrance spanned by swing bridge. Careening basin in N. of dock is public property and is leased to Ansaldo Dockyard. Depth of careening basin 26 ft.

Pilotage. Charges plus 18.70%.

0 — 500	g. r. t.	lire	3,000	0 — 500 регистровых тонн брутто — 3000 лир
501 — 1,000	»	»	3,500	501-1000 — 3500 лир
1,001 — 2,000	»	»	5,000	»
2,001 — 3,500	»	»	7,300	»
3,501 — 5,000	»	»	10,000	»
5,001 — 7,000	»	»	12,800	»
7,001 — 10,000	»	»	16,600	»
10,001 — 15,000	»	»	21,400	»
15,001 — 20,000	»	»	24,400	»
20,001 — 25,000	»	»	26,900	»
25,001 — 30,000	»	»	28,200	»
30,001 — 40,000	»	»	31,900	»
40,001 — 50,000	»	»	34,900	»
50,001 — 60,000	»	»	37,900	50 001-60 000 — 37900 лир
Over 60,000 per 10,000 — 3,000				Свыше 60000 за каждые полные 10000 регистровых тонн — 3000 лир.

Holidays and nights, 50%' extra. At night on holidays, 100% extra. Sunrise to 8 a. m. and 5 p. m. to sunset, 15% extra. Vessels carrying explosives, 20% extra, inflammable liquids, 16% extra.

Towage

From port entrance:	Per up to 2,000 n.r.t.		Per over 2,001 n.r.t.	
От входа в порт:	За каждую регистровую тонну до 2000 тонн		За каждую регистровую тонну свыше 2001 тонн	
To Mediceo Port and Cappellini Basin or V. V. До порта Медицио и гавани Каппеллини или обратно	lire лир	10.40	lire лир	9.15
To Firenze Basin or V. V. До гавани Фиренце или обратно	»	11.05	»	9.75
To New Wet Dock and careening basin or V. V.	»	12.50	»	10.70
To New Port — U.S.A. Zone — Ungione Wet Dock or V. V.	»	13.20	»	12.10
To Petroleum Wet Dock or V. V. До нефтяного док-бассейна или обратно	»	12.55	»	11.50

Overtime and at night, 20% extra. Service on holidays, lire 3,000 per tug. Government tax, additional 3% on all rates.

оборудование для механической погрузки и железнодорожные ветки. С северной стороны гавани — канал «Индастриал», глубина при входе 31 фут, ведет в маневренный бассейн Нового порта.

Док-бассейн, Мариттима. Вход со стороны гавани Каппеллини; ширина 39 футов, перекрыт разводным мостом. Причал Люкка — длина 590,5 фута, глубина у стенки 104,75 футов. Один трехтонный и один шеститонный кран. Причал Масса — длина 787 футов, глубина у стенки 104,75 футов; два полутора - трехтонных порталных крана.

Старый док-бассейн. Имеются причалы для швартовки лихтеров и малых судов.

Новый док-бассейн. Вход перекрыт разводным мостом. Бассейн для кренования в северной части дока является общественной собственностью и сообщен с верфью Ансальдо. Глубина бассейна для кренования 26 футов.

Лоцманская проводка. Плата лоцману (проводка судов); дополнительные расходы (издержки) в размере 18,7%.

В праздники или ночью надбавка 50%. В праздничные ночи надбавка 100%. С восхода солнца до 8 часов утра и с 17 часов до захода солнца надбавка 15%. Для судов, перевозящих взрывчатые вещества, надбавка 20%; для судов, перевозящих легковоспламеняющиеся жидкости, надбавка 16%.

Буксировка

В сверхурочное время и ночью надбавка 20%. При обслуживании в праздники 3000 лир за буксир. Государственный налог дополнительно 3% от всех налогов.

Up to 500 До 500 регистровых тонн брутто	g.r.t.	Mooring Швартовка		Unmooring Снятие со швартовов	
		lire	1,948	lire	1,516
501 — 1,000	»	»	3,249	»	2,164
1,001 — 2,000	»	»	6,063	»	4,536
2,001 — 3,000	»	»	7,145	»	6,063
3,001 — 4,000	»	»	9,312	»	8,012
4,001 — 6,000	»	»	10,826	»	8,661
6,001 — 10,000	»	»	15,765	»	14,182
10,001 — 15,000	»	»	18,902	»	17,343
15,001 — 18,000	»	»	20,603	»	18,925
18,001 — 22,000	»	»	22,795	»	21,115
22,001 — 26,000	»	»	24,984	»	23,306
26,001 — 30,000	»	»	27,174	»	25,505
Over 30,000 Свыше 30,000 регистровых тонн брутто	»	»	29,364	»	27,686

Services between 5 p. m. and 8 a. m. on working days or holidays, 50% extra.

Watchman. Lire 5,600 per man per 8-hour day. On holidays and at night, 50% extra; special holidays, 100% extra.

Winchmen. Lire 4,509 per man per 8-hour day. Sundays and holidays, 50% extra. Special holidays, 100% extra. Special contributions, 92.45%.

Water. From hydrants on quay, per c. metre: lire 103 by day, lire 157 at night. Supply by water-tankers, per ton.: in roads, lire 500; at New Quay, lire 400; in Port, lire 300.

Shipping Agents. G. Fanfani and Co., Via Fiume 15.P.O.B. 658. Telex 57006.

GREAT BRITAIN

LIVERPOOL

Position. Lat. 53°24' N; Long.3°00' W; Liverpool on E. side of Mersey estuary.

Population. 850,000 (1971).

Imports. Grain, sugar, timber, petroleum, fruit, vegetables, cotton, ores, meat, flour, wool, fodder.

Exports. Iron and steel manufacture, chemicals, textiles, china and glass, refined sugar, machinery, soap.

Authority. Mersey Docks and Harbour Board, Liverpool LZIBZ. Tel. 051-236-6010. Telex 627013.

Approach. Mersey Bar, 14 miles below landing stage, kept constantly dredged; at LWST there is about 28 ft. water in the channels, and vessels are rarely held up. Proceed to docks by Queens and Crosly Channels. Radar station assists by giving courses and positions of other ships.

R/T., V.H.F. communication on international frequencies.

Channels are constantly dredged and surveyed.

За обслуживание с 17 часов до 8 часов утра в рабочие дни или в праздники надбавка 50%.

Караульная служба. 5600 лир за 8-часовой рабочий день. В праздники и ночью надбавка 50%. В особые праздники надбавка 100%.

Крановщики. 4509 лир на человека за 8-часовой рабочий день. В воскресенье и в праздничные дни надбавка 50%, в особые праздники — 100%. Специальный налог 92,45%.

Водоснабжение. Из гидрантов на причале за 1 м³ днем — 103 лиры, ночью 157 лир. Пользование водолеями за 1 тонну воды: на рейде — 500 лир, на Новом причале — 400 лир; в порту — 300 лир.

Агенты по снабжению: Дж. Фанфани и К°, Виа-Фиуме 15; п/я 658. Телекс 57006.

ВЕЛИКОБРИТАНИЯ

ЛИВЕРПУЛЬ

Координаты. Ш 53°24' N; Д 3°00' W; Ливерпуль находится на восточной стороне устья реки Мерсей.

Население. 850 000 (1971).

Ввоз. Зерно, сахар, лесоматериалы, нефть, фрукты, овощи, хлопок, руда, мясо, мука, шерсть, фураж.

Вывоз. Изделия из железа и стали, химикаты, текстиль, фарфор и стекло, рафинированный сахар, машины, мыло.

Местные власти. Департамент доков и гавани реки Мерсей, Ливерпуль LZIBZ. Телефон: 051-236-6010; телекс 627013.

Подход. Бар (Отмель) находится в 14 милях от причала, постоянно углубляется; в малую сизигийную воду глубина канала 28 футов, и суда задерживаются редко. Затем по каналам Квинс и Кросли следуют в доки. Радиолокационная станция указывает курс и координаты других кораблей, следующих в порт.

Радиотелеграфная и коротковолновая связь осуществляется на международных частотах.

Каналы (фарватеры) постоянно углубляются и на них производятся систематические промеры глубин.

Container Facilities. Gladstone Container Terminal: 1.050 ft. by 120 ft. with depth of 43 ft. Equipped with two 35-ton container transporters and 50-ton gantry crane. 1,600 container park and seven van carriers. Hornly Container Terminal: for smaller vessels. 32-ton crane and four side loaders. Park for 700 containers. Seaforth Dock (Operational, 1971); quay 2,700 ft. by 1,000 ft.

Accommodation. Total water area of Liverpool Docks, 471 acres, linear quayage, 27 miles. Datum is Liverpool Bay Datum, which is 10 ft. below Old Dock Sill or 14.54 ft. below Ordnance Datum. Depth on sill can be increased by pumping from river.

Accommodation for the storage of petroleum and other oils. Liverpool — five tanks, provided by the Board, with capacity of 12,500 tons. Seventy five large tanks are provided by the Oil Company for the storage of petroleum, spirits, fuel, etc. with a capacity of 344,983 tons.

These tanks are connected with the West Quay of the Herculanum Branch Dock by means of pipes through which the oil can be pumped from the importing vessels into the tanks and subsequently delivered to tank barges.

Средства обслуживания контейнеров. Конечный пункт доставки груза — причал в бухте Глэдстоун, длина которого 1050 футов и ширина 120 футов, глубина 43 фута. Причал оснащен двумя 35-тонными автофургонными кранами контейнерного типа и 50-тонным порталным краном. Имеется склад, который рассчитан на 1600 контейнеров и 7 автопогрузчиков. Причал Хорнли предназначен только для малых судов. 32-тонный кран и 4 лебедки. Имеется склад на 700 контейнеров. Гавань (портовый док) Сифос (действует с 1971 г.); длина причальной линии 2700 футов, ширина 1000 футов.

Условия стоянки. Общая площадь акватории порта Ливерпуль — 471 акр, общая протяженность причальной линии 27 миль. За исходный уровень принимается уровень гавани Ливерпуль, который ниже порога шлюза Оулд-Док на 10 футов или ниже нулевого уровня на 14,54 фута. Глубина порога шлюза может увеличиваться за счет притока воды из реки.

Склады горючего и других нефтепродуктов. В Ливерпуле 5 цистерн емкостью по 12500 тонн находятся в ведении департамента порта. 75 больших цистерн общей емкостью 344983 тонны, находящихся в ведении Ойл Компани, предназначены для хранения нефти, спирта, топлива и т. д.

Эти цистерны соединяются системой трубопроводов с западным причалом дока Херкулэниум Бранч, и наливные суда, приходящие в порт, перекачивают нефть в эти цистерны; затем эта нефть подается в наливные баржи.

ВХОД В ПОРТ И ВЫХОД ИЗ ПОРТА.

ENTERING AND LEAVING THE PORT.

Независимо от целей посещения иностранного порта (официальные, неофициальные, деловые, вынужденные заходы) командир корабля в каждом случае должен знать следующее:

- время прибытия в порт (убытия из порта);
- порядок дачи заявок на вход, в чей адрес, за сколько суток;
- кто дает разрешение на вход в порт;
- порядок оформления документации;
- организацию связи с властями порта (старшим морским начальником), которые информируют об особенностях пребывания в данном порту;
- кто является военными и гражданскими властями порта (города);
- кому наносятся официальные визиты в городе.

II. ОСОБЕННОСТИ НАВИГАЦИОННЫХ ПОСОБИЙ США

1. СИСТЕМА ИЗДАНИЯ НАВИГАЦИОННЫХ ПОСОБИЙ В США.

Организация издания карт и пособий сосредоточена в нескольких крупных государственных организациях:

1. Большая часть навигационных изданий (карты и книги) на весь Мировой океан издается **Картографическим предприятием** — Defence Mapping Agency (DMA) Министерства обороны — Department of Defense (DOD).

Новое полное название издателя карт указывается: DMAHTC (Defence Mapping Agency Hydrographic/Topographic Center) — Центр гидрографии и топографии Картографического агентства.

2. **Береговая охрана** отвечает за работу средств навигационного оборудования (СНО) и безопасность мореплавания и издает пособия: «Огни» («Light List») в пяти томах на пять районов побережья США; «Правила плавания по внутренним водным путям и Великим озерам» (три книги) и «Средства навигационного оборудования США» («Aids to Marine Navigation of the United States»).

3. **Национальная служба исследования океана** — National Ocean Survey (NOS) Национального управления по исследованию океана и атмосферы — National Oceanic and Atmospheric Administration (NOAA) Министерства промышленности США. Отвечает за гидрографические исследования; издает каталоги карт и книг на прибрежные воды США, карты на эти же районы, различные пособия для учета приливо-отливных течений, лоции побережья США, карты побережья США, включая радионавигационные; переиздает некоторые пособия Канады и Великобритании (каталоги, лоции) для их использования на судах США.

4. **Инженерные войска** Министерства обороны (Corps of Engineers, U.S. Army DOD). Отвечают за проведение работ, в том числе дноуглубительных, на реках и в гаванях портов США, участвуют в составлении Извещений мореплавателям (ИМ), отвечают за проходные глубины на фарватерах. При необходимости уточнения глубин рекомендуется обращаться в местные отделения инженерных войск, адреса и телефоны которых публикуются в первом выпуске Извещений мореплавателям.

5. **Военно-морская обсерватория** (U.S. Naval Observatory) издает специальные издания по мореходной астрономии «Air Almanac», «Nautical Almanac», «Astronomical Almanac».

Организация государственной системы издания карт и пособий в США обуславливает высокую степень доверия к ним. Практикуется публикация карт на некоторые районы частными компаниями: издания компаний, занимающихся поиском и добычей нефти, на районы нефтяных вышек и буровых платформ, например, в Мексиканском заливе. Эти карты имеют ограниченную достоверность и на торговых судах использоваться не должны. Издатель пособия указывается на титульном листе, а карты — в ее центре, под нижней рамкой.

2. КАТАЛОГ КАРТ И КНИГ

CATALOG OF MAPS, CHARTS AND RELATED PRODUCTS

Сведения об издаваемых в США картах и пособиях можно получить из каталога карт и книг («Catalog of Maps, Charts and Related Products»), издаваемого DMAHTC. Каталог для морской навигации (part 2) имеет полное название «Defence Mapping Agency Catalog of Maps, Charts and Related Products, part 2 — Hydrographic Products». Он состоит из 12 томов. В томах 1 — 9 в отличие от отечественного каталога имеются сведения только о картах на определенный район, условный номер которого совпадает с номером тома:

- т. 1 «США и Канада»;
- т. 2 «Центральная и Южная Америка»;
- т. 3 «Западная Европа, Исландия, Гренландия, Арктика»;
- т. 4 «Скандинавские страны, Балтийское море, побережье России»;
- т. 5 «Западная Африка и Средиземное море»;
- т. 6 «Индийский океан»;
- т. 7 «Австралия, Индонезия, Новая Зеландия»;
- т. 8 «Океания»;
- т. 9 «Восточная Азия».

т. 10 «Разные издания» («Miscellaneous and Special Purpose Navigational Charts, Sheets and Tables»), подробное знание его требуется при использовании и заказе пособий.

т. 11 «Секретные издания» — «Secret» По степени секретности выделяется три степени: секретные (Secret), для служебного использования с грифом Distribution Limited (DL), — издания, подлежащие уничтожению после использования (Destroy When No Longer Needed), и открытые. Тома 1 — 10 каталога DMAHTC не содержат сведений о секретных изданиях. Карты и пособия с грифом DL, как правило, на иностранные суда не доставляются, за исключением изданий NOS: специальные карты и таблицы, карты отдельных районов побережья США, островов Тихого океана и Карибского бассейна.

т. 12 — общие требования к картам и пособиям.

Основную часть томов 1 — 9 каталога DMAHTC составляют сборные листы карт, рядом публикуются основные данные о картах (номер, район, масштаб). Сведения о картах на побережье США публикуются в каталоге, издаваемом NOS. Сведения о нем можно получить в т. 10 каталога DMAHTC в разделе «Издания» под названием «Каталог морских карт» («Nautical Chart Catalog»).

Том 10 каталога DMAHTC является обязательным дополнением к томам 1 — 9. Большинство изданий в США платные. Цена изданий меняется ежегодно, однако т. 10 и каталоги NOS бесплатные, учитывая их особую важность для обеспечения безопасности мореплавания. Том 10 содержит сведения о всех пособиях, таблицах и руководствах для плавания во всех районах океана, издаваемые DMAHTC, NOAA и Береговой охраной (в от-

дельных разделах), а также о всех специальных картах, включая генеральные и часть радионавигационных; дает исчерпывающую информацию о большинстве карт и пособий для определения места по РНС «Омега» и «Лоран», других книгах, которые необходимо иметь на отечественных судах. Том 10 состоит из вводного и основного разделов.

Вводный раздел содержит описание системы нумерации карт в США, правил и порядка заказа карт и пособий, особенностей корректуры карт и пособий в береговых подразделениях ДМАНТС.

Основной раздел состоит из сборных листов карт и перечней навигационных пособий и включает в себя следующее:

1. **Мелкомасштабные генеральные карты Мирового океана** (масштаба мельче, чем 1:2000000). На сборных листах красным цветом обозначены рамки и номера карт, издаваемых NOS, зеленым — карт только для кораблей и организаций Министерства обороны США.

2. **Генеральные карты «международной серии»** 1:10000000; 1:3500000 и 1:2750000. На них адмиралтейским номером стоят буквы INT. Эти карты составляют основную часть серии (несколько десятков).

3. **Мелкомасштабные карты в гномонической проекции** для расчетов при плавании по дуге большого круга («Great Circle Sailing Charts») и околополюсных районов масштаба 1:440000 с центром в точке Северного полюса. Изданы для северной и южной частей Атлантического, Тихого океанов, а также Индийского океана аналогично отечественным картам.

4. **Гномонические карты для прокладки дуг больших кругов**, охватывающие отдельные районы океана и имеющие относительно крупный масштаб («Great Circle Tracking Charts»). Имеют различные центральные точки проекций и не охватывают околополюсные районы.

5. **Учебные карты** (TRAINING CHARTS с грифом DL). Издаются NOAA для учебных целей и привязаны к отдельным районам океана, в основном прилегающим к побережью США.

6. **Карты для автопрокладчика масштабов** на экваторе 1:2191000 и 1:1461000. Охватывают весь Мировой океан, построены в проекции Меркатора. На них нанесены основные порты, глубины, береговая линия. Глубины показаны изобатами, кратными 100 и 1000 футам.

7. Вспомогательные, справочные карты, руководства и другие издания.

8. **Лоции** Мирового океана (Sailing Directions ДМАНТС).

9. **Огни** на побережье Мирового океана («List of Lights, Including Fog Signals») ДМАНТС.

10. Издания Береговой охраны США.

11. Издания NOS.

12. Перечень агентств по продаже навигационных пособий США, расположенных в различных странах мира, с полным указанием адреса.

13. Номерной указатель карт т. 10 с указанием порядкового Номера издания и его даты (месяц, год цифрами, например 390 — март 1990 г.), страницы т. 10, где описана эта карта.

14. Лист учета корректуры, которая может производиться по различным источникам, включая ИМ.

Для каждого издания каталога ДМАНТС приводится цена (бесплатные издания обозначены: FREE).

Т. 10 каталога ДМАНТС должен быть рекомендован к использованию на каждом судне, подробно изучаться судоводителями и использоваться при заказе карт и пособий.

Любое навигационное издание в США, кроме полного названия, имеет и сокращенное, также указываемое в каталоге и справочниках. Оно рекомендуется к использованию при заказе карт и книг. Например, т. 1 каталога ДМАНТС для морской навигации обозначается как CATPB 2 № 1 или CATP2 01 (каталог, ч. 2, т. 1). При заказе нужных частей каталога следует иметь в виду наличие двух каталогов для морской навигации, издания ДМАНТС и NOS и имеющих разные названия: «Hydrographic Products» и «Nautical Chart Catalog» соответственно.

3. КАТАЛОГ МОРСКИХ КАРТ ПОБЕРЕЖЬЯ США ИЗДАНИЯ NOS

Каталог, издаваемый NOS, выпускается в пяти частях:

ч. 1. «Атлантическое побережье США, Мексиканский залив, включая Пуэрто-Рико»;

ч. 2. «Тихоокеанское побережье США, включая Гавайские острова, Гуам и Самоа»;

ч. 3. «Побережье Аляски с Алеутскими островами»;

ч. 4. «Великие озера и ведущие к ним водные пути»;

ч. 5. «Батиметрические карты и карты специального назначения побережья США». Эта часть издается под другим заголовком, чем первые четыре части: «Map and Chart Catalog». Все части каталога NOS бесплатные.

Каждая часть — это сложенный в небольшую брошюру лист, где в произвольном порядке расположены сборные листы карт района, охватываемого каталогом. Отдельно выделяется лист мелкомасштабных карт. Информация публикуется на обеих сторонах листа.

Приводятся общие положения об издании и корректуре карт на побережье США: классификация карт, их цена, виды изданий карт; перечень изданий других организаций и порядок их заказа; адрес агентств по продаже карт, в том числе агентств Береговой охраны, ДМАНТС и зарубежных агентств. Адреса американских агентств в каждой части публикуются только для района, охватываемого картой.

В дополнение к сборным листам рядом с ними на каждой стороне брошюры публикуются перечни карт, которые могут соответствовать как одному, так и нескольким сборным листам. В них указывается адмиралтейский номер карты, ее буквенный символ (если необходимо) и масштаб. В отличие от томов 1 — 9 каталога ДМАНТС каждая часть каталога NOS включает в себя подробные данные не только о картах, но и во всех пособиях издания NOS на побережья США и требуемых для работы в районе, охватываемом частью каталога. На титульном листе каждой части каталога указывается, что она содержит сведения о картах, лоциях побережья США, таблицах приливов, таблицах течений, картах приливо-отливных течений.

Следует иметь в виду одно исключение для пособий на побережье США. В каталогах NOS не указываются специальные карты и таблицы для определения места по РНС, которые издаются ДМАНТС и описаны только в т. 10 каталога ДМАНТС, несмотря на то, что радионавигационные карты на район в каталогах NOS указываются, а часть их издается NOS.

Рамки карт на сборных листах нанесены отличительным цветом в зависимости от вида карты. Навигационные карты морских судов, называемые конвенционными («Conventional Charts»), обозначены синим (путевые, генеральные, частные карты, международная серия) и фиолетовым (карты-планы портов). Специальные карты-планы обозначаются небольшим прямоугольником, соответствующим границам карты. Если план карты представляет собой врезку крупного масштаба на подходной карте, то на сборном листе это не отмечается, а описание и масштаб плана имеются только в перечне карт в описании соответствующей подходной карты, например:

12289	Mattawoman Cr. to Georgetown	1 : 40000
	Washington Harbor	1 : 20000

Специальные карты для маломерных судов (SMALL-CRAFT CHARTS) имеют рамки на сборных листах зеленого цвета. Адмиралтейские номера такие же, как и у основных навигационных карт. Три вида: карманного формата «Pocket Fold»; большого формата «Folio Small-Craft Charts» (половина формата обычной навигационной карты); карты произвольного масштаба «Other Small-Craft Charts».

Карты для маломерных судов первых двух видов, помимо выделения цветом на сборных листах, имеют буквенные индексы SC (Small-Craft) или PF (Pocket-Fold), которые ставятся после номера карты в их перечне, например:

18662	Sacramento R — Andrus Island to Sacramento	1 : 40000,
SC		
18545	Lake Sacajawea	1 : 20000,
PF		
18445	Folio Small-Craft Paget Sound-Possession Sound	1 : 80000,
SC	to Olympia including Hood Canal	
11324	GALVESTON BAY	1 : 25000.
SC		
11325	ENTRANCE	

Карты маломерных судов третьего вида (другие карты) обозначаются только цветом на сборных листах, на сборных листах граничат с обычными навигационными. Рамки карт для маломерных судов могут иметь сложную многоугольную форму. Информация на них не всегда является достаточной для крупнотоннажных судов. Например, на район, охватываемый картой для маломерных судов № 18445 (подходы к порту Сиэтл на Тихоокеанском побережье США), есть специальные подходные карты обычного назначения такого же масштаба 1:80000 № 18441 и 18448 и три карты более крупного масштаба 1:10000 и 1:25000.

На некоторые районы издаются карты в метрической системе измерений. Ими охвачены Великие озера. В перечне карт каталогов NOS отмечаются буквой М после номера карты, например:

© 14820 M	LAKE ERIE	1 : 400000.
-----------	-----------	-------------

Как правило, одновременно с метрической картой издается обычная навигационная карта того же номера, но она может иметь другие нарезку и масштаб, например:

© 14820 M	LAKE ERIE	1 : 400000,
14820		

или

© 14830	West End of Lake Erie	1 : 100000,
	Port Clinton Harbor	1 : 15000,
	Monroe Harbor	1 : 20000,
© 14830 M	Lorain to Detroit River	1 : 100000,
	Vermillion	1 : 10000.

Учебные карты указываются буквами Tr после номера и имеют четырехзначные номера, например:

6151 Tr	Nautical Training Chart	1 : 40000.
	(Columbia River Entrance)	

В т. 4 каталога NOS, помимо карт и пособий, включены специальные издания, описывающие глубины Великих озер в различное время года в зависимости от различных факторов (месячный бюллетень, общее описание уровня). Здесь же указаны четырехзначные номера канадских карт, рамки которых обозначены коричневым цветом на сборных листах. Большинство карт района Великих озер издано в поликонической проекции, а часть — в равноугольной проекции Ламберта и меркаторской.

Том 5 каталога NOS содержит информацию о батиметрических, геофизических картах, картах для определения места по глубинам, других специальных картах на все районы побережья США.

Геофизические карты («GEOPHYSICAL MAPS») включают в себя три вида карт: батиметрические, гравиметрические и магнитного поля.

Батиметрические карты («BATHIMETRIC MAPS») разбиты на пять районов: Аляска, Чесапикский залив, Восточное побережье США, Мексиканский залив, Западное побережье США. Эти карты издаются в нескольких вариантах под одними и теми же номерами с указанием информации о глубинах, гравиметрических данных и т. д. Глубины на картах (изобаты) могут быть нанесены как в саженях (на картах более раннего издания), так и в метрах. Содержат более детальную информацию о глубинах, чем навигационные. Есть карты, содержащие только геофизическую информацию без глубин.

Масштаб батиметрических и геофизических карт 1 : 250000; они охватывают район континентального шельфа. На глубоководные районы океана издаются геофизические карты масштаба 1 : 1100000. Карты океанов «General Bathymetric Charts of the Ocean» охватывают северную часть Тихого океана.

Геофизические карты побережья США приведены для Тихоокеанского побережья по трем районам: Аляска, прибрежная часть, Тихий океан. Могут представлять интерес для научно-исследовательских судов, работающих на акватории Тихого океана.

В настоящее время издано несколько карт масштаба примерно 1:460000 на районы добычи нефти в Мексиканском заливе. Их рекомендуется использовать как справочные при плавании вдоль побережья США.

К специальным картам также относятся:

* **карты границ территориальных вод и специальных зон США** «Marine Boundary Charts and Maps», на них показаны границы рыболовной зоны; можно рекомендовать рыболовным судам, ведущим промысел около побережья США;

* **карты службы погоды** «Marine Weather Service Charts» — серия из 15 карт, публикуемых Национальной службой погоды National Weather Service, где указаны названия, позывные, телефоны и порядок передачи гидрометеосообщений в прибрежных районах США;

* **карты приливо-отливных течений**, где показаны 11 карт приливо-отливных течений на различные районы побережья США с указанием даты последнего издания.

Части каталога NOS, как и каталога DMANTC, переиздаются часто, обычно не реже одного раза в 1 — 2 года. Месяц и год издания указываются на титульном листе, а год издания — в описании каталогов NOS в каждой их части или в т. 10 каталога DMANTC.

4. ОСОБЕННОСТИ ИЗДАНИЯ В США НАВИГАЦИОННЫХ КАРТ И ИХ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ НА СУДАХ

Система издания карт в США включает в себя первое (First, New Chart) и новое издание (New Edition). Их даты печатаются в левом нижнем углу карты под рамкой. Новым изданием карты выпускаются неоднократно и регулярно, особенно карты на прибрежные воды США, обычно не реже одного раза в 2 года. Число переизданий отмечается в номерном указателе карт в конце каждого тома каталога DMANTC и для некоторых карт превышает 100. Правее даты нового издания может указываться дата печати карты новым тиражом (Revised Print). Карты предшествующего тиража (нового издания) сохраняют силу. Датой нового издания карты является дата последнего выпуска ИМ, по которому откорректирована данная карта: 5th Ed, July 8, 1990. Дата издания карты новым тиражом указывается так: 5th Ed, July 8, 1990 Revised 4/16/91 (карта 5-го издания, откорректированная по выпуску ИМ от 8 июля 1990 г. издана новым тиражом с корректурой по ИМ от 16 апреля 1991 г.). При переиздании карты новым тиражом учитывается только часть корректурных материалов, содержащих наиболее важную информацию, поэтому если на судне имеется постоянно корректируемая карта того же нового издания, но предшествующего тиража, она в общем случае содержит более полную корректурную информацию, чем перепечатанная.

При каждом издании карты новым тиражом полностью пересматриваются и обновляются данные о магнитном склонении.

Карты и пособия поставляются на суда откорректированными только на дату нового издания (или новой печати) и, следовательно, должны корректироваться по всем Извещениям мореплавателям, вышедшим после этой даты.

Масштаб карт не унифицирован, т.к. в основу масштаба ранее изданных карт были положены английские меры длины, а в последние годы — метрическая система. Сейчас большинство карт побережья США NOS издает, соблюдая общие правила задания масштаба, но карты издания DMANTC, особенно на открытые районы океана, могут иметь произвольный масштаб. Т.е. даже смежные карты прибрежных районов могут иметь разнообразные численные масштабы, что необходимо учитывать, при переходе с карты на карту. Для указания масштабов используется или численный масштаб, или линейный (указывает число миль в одном дюйме карты):

30 Nautical Miles in 1"	30 морских миль в одном дюйме карты
Scale 1" = 30 Nautical Miles	Один дюйм карты на 30 миль

Для указанного линейного масштаба численный будет:

$$\frac{1 \times 2,54}{30 \times 1852 \times 100} = \frac{1}{218740,5} = 1 : 218740,5; \text{ коэффициент перевода } 72913,24.$$

Численный масштаб карт в США иногда указывается округленным до сотен в знаменателе масштаба (1:218740). Линейный масштаб (мили в 1" карты) нанесен на все карты крупнее, чем 1:80000. На все карты масштаба крупнее, чем 1:40000, нанесена логарифмическая шкала «время — расстояние — скорость». В США наряду с морской милей используется для измерения расстояний статутная миля (1 Statute Mile = 1609,344 м). Используется на реках, так как знаки на реках расставлены на основании статутной мили (например, при заходах судов в порты р. Миссисипи), и на Великих озерах. На ряде карт прибрежных районов поэтому указаны две шкалы линейных масштабов: в морских и статутных милях.

Масштаб морских навигационных карт меняется от 1:1200 (планы) до 1:14000000. По масштабу карты в США делятся следующим образом:

1. **Sailing Chart** — путевая (мелкомасштабная) карта служит для ведения основной прокладки в океане и на подходах к берегу. Масштаб мельче 1 : 600000 соответствует отечественным генеральным картам.

2. **General Chart** — генеральная карта. Масштаб от 1:150000 до 1:600000 по назначению и масштабу соответствует отечественным путевым картам.

3. **Coast Chart** — карта для прибрежного плавания. Масштаб от 1:50000 до 1:150000 соответствует по назначению отечественным частным картам.

4. **Harbour Chart** — карты подходов к гаваням, узкостям и планы. Масштаб крупнее 1:50000.

5. **Карты международной серии** — мелкомасштабные генеральные карты стандартного масштаба. В каталогах NOS их рамки показаны пунктирными линиями синего цвета. Глубины и высоты на этих картах всегда указаны в метрах.

Указанная классификация карт по масштабу введена NOS, но используется и для карт DМАНТС.

Масштаб карт и их назначение легли в основу системы нумерации карт.

Номер американской карты может иметь от одной до пяти цифр:

— одна цифра — номера справочных карт, для которых масштаб не имеет значения.

— две цифры — мелкомасштабные карты мельче, чем 1:9000000. Из двузначных номеров часть не используется ввиду мелкого масштаба и небольшого числа карт, номера (30 — 49), (70 — 79) не задействованы, могут быть присвоены специальным картам, например № 42 — карте магнитного склонения, № 76 — карте часовых поясов и т. д.

— три цифры — мелкомасштабные генеральные карты, охватывающие большие океанические регионы масштаба от 1:2000000 до 1:9000000; первый номер указывает номер района. Эти номера присваиваются также картам-сеткам масштаба крупнее, чем 1:2000000, учитывая, что они могут использоваться только в открытых районах океана.

— четыре цифры — от 5000 до 9999 — карты специального назначения, разнообразные планшеты и бланковые карты, например: № 5090 — маневренный планшет, № 7707 — гномоническая карта северной части Атлантического океана.

— пять цифр — от 11000 до 99999 — большая часть навигационных карт издания как NOS, так и DМАНТС:

* Первая цифра адмиралтейского номера указывает номер района (океанского региона): 1 — северная часть Атлантического океана; 2 — южная часть Атлантического океана; 5 — северная часть Тихого океана; 6 — южная часть Тихого океана; 7 — Индийский океан; 9 — акватория Мирового океана, прилегающая к Антарктиде. Цифры 3, 4, 8 остаются резервными.

* Вторая цифра указывает номер подрайона в пределах района, счет номеров ведется против часовой стрелки.

* Последние три цифры обозначают порядковый номер карты в подрайоне, возрастание номеров также идет вдоль берегов континентов против часовой стрелки.

В систему нумерации карт США с присвоением американского номера включены некоторые иностранные карты, прежде всего Канады и Великобритании, если они дополняют издания DМАНТС на отдельные районы океана. Имеется некоторое количество ранее изданных карт, им всем присвоены новые номера.

Адмиралтейские номера карт печатаются на карте внизу под рамкой в правом и левом углах карты и в левом верхнем углу слева от рамки. В правом верхнем углу над рамкой печатается номер части каталога, где описана данная карта, и номер (буква) блока (блоков) этой части, где нанесены ее рамки, например, для карты № 18749 указано: Nautical Chart Catalog No 2 Panel R (каталог NOS часть 2, блок R), для карты более мелкого масштаба № 18740 указано три блока: C, Q, R (т. е. карта указана на трех блоках — это два сборных листа).

Кроме системы адмиралтейских номеров, используемой в каталогах, в США применяется еще одна система — для автоматического учета, заказа, хранения карт. Каждой карте NOS и DМАНТС присвоен **складской номер** DМАНТС — DМАНТС Stock Number. Он печатается в правом нижнем углу карты справа от боковой рамки. Вся коллекция карт разбита на 52 комплекта по районам океана. Первая цифра этого номера соответствует номеру района океана, вторая — номеру подрайона, т. е. они соответствуют первым двум цифрам адмиралтейского номера. На третьей позиции стоят условные буквы комплекта: A, B или X, если карта не включена в комплект. Далее двумя буквами указывается назначение карты, например:

CO — Coastal Chart;
HA — Harbour and Approach Chart;
GN — General Chart;
WO — World Chart;
OA — Operating Area Chart.

После буквенных сокращений указывается полный адмиралтейский номер карты. Например, полный номер для карты № 18740 будет следующим: 18XCO18740.

Издатель карты указывается в центре под нижней рамкой.

Нуль глубин — подробное описание приводится в логиях побережья США. Принимается различным в зависимости от районов побережья и характера в них приливов. Так, на картах Атлантического побережья США, где наблюдаются смешанные (неправильные) приливы, за нуль глубин принимается осредненный за период примерно 19 лет средний уровень малых вод (Mean Low Water). На картах Тихоокеанского побережья США, включая Аляску и Гавайские острова, где также наблюдаются смешанные приливы, за нуль глубин принимается средний за 19 лет уровень низких малых вод (Mean Lower Low Water). В Мексиканском заливе, где прилив имеет разнообразный характер, за нуль глубин выбирается или Mean Low Water в тех местах, где прилив суточный, или Mean Lower Low Water там, где прилив смешанный.

Выбор за нуль глубин любого среднего уровня малых вод означает, что могут быть дни (в сизигию), когда уровень моря может быть ниже среднего. Это находит отражение в таблицах приливов (знак «—» у высот малых вод), в которых за нуль глубин принимается тот же уровень, что и на карте данного района. Выбираемые в США нули глубин требуют осторожности при проходе районов с малыми глубинами под килем.

На американских картах-перепечатках в качестве нуля глубин могут использоваться другие уровни, чаще всего это средний уровень сизигийных малых вод (Mean Low Water Springs).

Глубины могут указываться и в метрах, и в саженях, и в футах. В настоящее время все шире используется метрическая система.

В американской картографии применяется принцип всегда использовать карту наиболее крупного масштаба, а на картах мелкого масштаба вся навигационная информация может не указываться.

Высоты ориентиров — за выбор уровня не принимается тот же уровень, что и для отсчета глубин, чаще всего высоты указываются от среднего уровня полных вод. Уровень отсчета высот в заголовке карты указывается не всегда, если это Mean High Water. Там указывается вид проекции, масштаб по главной широте и геодезическая основа карты, например North American, 1927 Datum.

Условные обозначения и сокращения указываются в специальной карте-перечне № 1, издаваемой NOS в виде брошюры «Chart No 1. Nautical Chart Symbols and Abbreviations». На картах-перепечатках могут встречаться знаки других стран, прежде всего с английских карт.

Карта № 1 издается совместно NOS и DMAHTC. Все термины, обозначения, сокращения в ней разбиты на разделы-секции (sections), обозначенные буквами от А до U (аналогично отечественному изданию).

В каждом разделе каждому условному символу присвоен свой номер. Номера, обозначенные прямыми цифрами, соответствуют символам, одобренным Международной гидрографической организацией (ИГО). Наклонные цифры — символы, не одобренные ИГО. Отмеченные звездочкой наклонные цифры — символы, которые официально в США не приняты. Подчеркнутые снизу наклонные цифры — противоречие между символами США и ИГО. Наклонные цифры в круглых скобках — дополнительные международно принятые символы. Значок «+» — новые символы по сравнению с предшествующим изданием. Часть символов в разделах обозначена буквенными литерами: первая буква соответствует названию раздела, вторая (a, b, c и т. д.) обозначает порядок термина (знака) в разделе. Буквенными сокращениями обозначены американские термины.

Береговая линия на картах указывается для среднего уровня полных вод.

Система ограждения опасностей в водах США прибрежными СНО приводится отдельно для морских районов и внутренних водных путей с указанием цвета, вида знаков и их огней и всех дополнительных сигналов.

Все сокращения сведены в общий список по алфавиту, который помещен в конце книги.

Предупреждения — особое значение имеют надписи по использованию РЛС и РНС для определения места судна, по правилам плавания в системах разделения движения судов, на местных фарватерах и других особых районах, по порядку связи с береговыми станциями, включая УКВ-связь и т. д. Все предупреждения группируются под различными заголовками. В различных местах карты имеются предупреждения под заголовком «Note» с добавлением буквы латинского алфавита (A, B, C и т. д.), что делает возможным ссылку на них в руководствах и пособиях для плавания. Нумерация предупреждений производится по карте в произвольном порядке. В различных местах карты имеются предупреждения под заголовком «Caution» («Внимание») и ссылки на необходимые пособия и руководства для плавания. Часть предупреждений идет без заголовков вообще. Наиболее конкретная информация публикуется под заголовком «Note» (данные о проходных глубинах на различных фарватерах и их участках, номера параграфов и документов, регулирующих правила плавания в том или ином районе, и т. д.). Среди предупреждений на подходных картах издания NOS можно, например, отметить следующие типичные предупреждения:

1. О работе радиолокационных отражателей: «Так как радиолокационные отражатели помещены на очень многих плавучих СНО, указания по их опознанию на карте отсутствуют».

2. Об установке плавучих СНО:

а) «Положение буев в районе №... является приближенным, так как оно изменяется из-за частых изменений на фарватере. Перед заходом судоводителям следует уточнить местные условия»;

б) «Местоположение буев для гонок на яхтах на карте не указывается».

3. О магнитных аномалиях:

«В районе К отмечены отличия склонения от нормального в пределах 5°».

Наиболее важные из предупреждений, касающиеся, например, запретных для плавания районов, публикуются под заголовком «Warning».

Предупреждения могут быть нанесены на карту шрифтом различного цвета. Это не свидетельствует о различной степени их важности, а служит только для удобного чтения карты.

5. ВСПОМОГАТЕЛЬНЫЕ И СПРАВОЧНЫЕ КАРТЫ, ПОСОБИЯ И РУКОВОДСТВА ДЛЯ ПЛАВАНИЯ

В США издается большое число справочных и вспомогательных карт для различных целей, например:

1. Карты рельефа дна всего Мирового океана (с грифом DL).

2. Учебные карты, широко используемые в США (их насчитывается несколько десятков с грифом DL).

3. 58 карт гномонической проекции различного масштаба, охватывающих весь земной шар.

4. Карты-лоции (Pilot Charts), издающиеся ежегодно на северную часть Атлантического океана (Pilot 16) и северную часть Тихого океана (Pilot 50). Содержат разнообразную гидрометеорологическую информацию (сходный отечественный аналог — «Гидрометеорологические карты» северной части Тихого или Атлантического океана). При заказе указываются год и первый месяц квартала, напр.: карта-лоция северной части Атлантического океана 1988 г., апрель — II квартал. Ежегодно переиздаваемые карты-лоции следует отличать от пособия — «Атласа карт-лоций», издаваемого редко на пять районов океана: южную часть Атлантического океана; южную часть Тихого океана; северную часть Северной Атлантики; Индийский океан. Атласы охватывают районы, на которые не издаются ежегодные карты-лоции. Их сокращенное название NV PUB (NN 105 — 109).

5. Карты ледовой обстановки (с грифом DL).

6. Справочные карты о передаче прогнозов погоды на прибрежные воды США (Marine Weather Service Charts) — комплект из 15 карт; содержат расписание передач данных о погоде, позывные и телефоны береговых передающих центров погоды для 15 прибрежных районов. Перечень приводится в каталоге NOS. Т.к. часть территории США находится на пути тропических циклонов, в зоне штормов, организации передачи данных о погоде в США уделяется особое внимание.

Среди пособий, большая часть которых издается ДМАНТС, можно выделить:

- * лоции (Sailing Directions);
- * «Огни» («Light List Including Fog Signals») (лоции и «Огни» ДМАНТС охватывают все районы Мирового океана, кроме побережья США);
- * атласы поверхностных течений различных районов Мирового океана (31 атлас издания 1977 — 1978 гг.);
- * таблицы подобранных звезд;
- * практическое руководство по навигации в двух томах («American Practical Navigator», «BOWDITCH» по имени автора первого издания). Дает полное представление о требованиях к судовождению в различных условиях (Том 1 — тип учебного пособия; имеет разделы: основы навигации; определение места судна и счисление пути (включая описание компасов); мореходная астрономия; практическая навигация (плавание по маршрутам); навигационная безопасность; океанография; погода; электрорадионавигация; Том 2 — справочное издание, в издании 1984 г. приведена универсальная таблица гринвичских часовых углов и склонения Солнца на период до 2016 г.)

Помимо централизованных основных пособий, местные портовые власти выпускают официальные небольшие издания, содержащих сведения о подходах, правилах плавания, местных особенностях только в одном районе или порту. Они предназначены прежде всего для лоцманов и имеют карманный формат. Например:

* таблицы приливов для бара р. Колумбия («Official Tide Tables, Columbia River Bar Pilots»), содержащие, помимо основных данных о приливо-отливных явлениях, сведения по связи, заказу лоцмана, сигнализации, правила Береговой охраны данного района (все побережье США разделено на условные районы, имеющие свои номера, где некоторые местные правила могут отличаться друг от друга), правила установки лоцманского трапа, адреса и телефоны Береговой охраны и других официальных организаций района, описание особенностей системы СНО и сигналов бедствия, таблицу расстояний между основными пунктами района, точные координаты всех близлежащих пунктов Береговой охраны и т. д.

* пособие, изданное портовыми властями Лос-Анджелеса (Mariners Guide to the Port of Los-Angeles), где имеются данные о приливо-отливных явлениях, перечень каналов для УКВ-связи, план порта, границы порта.

Получить пособия можно через лоцмана, агента или представителя Береговой охраны.

5.1. ПОСОБИЯ ДЛЯ УЧЕТА ПРИЛИВО-ОТЛИВНЫХ ТЕЧЕНИЙ

Пособия для учета приливо-отливных течений издаются NOS и включают в себя четыре вида руководств.

1. Таблицы приливов (Tide Tables) издаются ежегодно в четырех томах на все районы океана:

- т. 1 «Европа и западное побережье Африки»;
- т. 2 «Восточное побережье Северной и Южной Америки»;
- т. 3 «Центральная и западная часть Тихого и Индийского океанов»;
- т. 4 «Западное побережье Северной и Южной Америки».

2. Карты приливо-отливных течений (Tidal Current Charts) издаются периодически на отдельные районы побережья для наиболее важных судоходных путей. Изданы на районы: гавани Бостона, Нью-Йорка, Чарльстона; залив Делавер; Лонг-Айленд; залив Наррагансетт; заливы Чесапикский и Наррагансетт с банкой Нантакет (Атлантическое побережье США); залив Тампа (Мексиканский залив); подходы к Сиэтлу (две карты) и Сан-Франциско (Тихоокеанское побережье).

Служат для быстрого определения элементов течения в любых точках перечисленных районов. Используются совместно с таблицами приливов, где указываются направления и скорости течений на каждый час приливного цикла [по отношению ко времени наступления полных вод (ПВ) в одном из близлежащих пунктов].

3. Диаграммы приливо-отливных течений (Tidal Current Diagrams) издаются ежегодно в комплекте из 12 диаграмм; служат для совместного использования с картами приливо-отливных течений. Изданы на три района Атлантического побережья США: подходы к портам Бостон, Нью-Йорк и район Лонг-Айленда.

4. Таблицы приливо-отливных течений («Tidal Current Tables») издаются ежегодно в двух томах:

- т. 1 «Атлантическое побережье США и Канады»;
- т. 2 «Тихоокеанское побережье Северной Америки и Азии».

Первая часть таблиц содержит ежедневные значения высот (в метрах и в футах) и времени ПВ и МВ для основных пунктов. Особенность американских таблиц: время в них указывается не для определенного часового

пояса, а для некоторого меридиана. Его долгота, кратная 15° , печатается в нижней части каждой страницы. Для нахождения номера пояса N_n необходимо разделить указанное число на 15. Например, для основного пункта Бальбоа напечатано: время приведено для меридиана $75^\circ W$ (Time Meridian $75^\circ W$), что означает $N_n = 5W$.

Особенность американских таблиц приливов: уровень, принимаемый за нуль глубин в них и на соответствующих картах, неодинаков для различных прибрежных районов. Так, на Тихоокеанском побережье США, включая Аляску и Гавайские острова, за нуль глубин принимается средний уровень низких малых вод (НМВ) — Mean Lower Low Water (LL). На Атлантическом побережье США, включая острова Вест-Индии — средний уровень малых вод (Mean Low Water), на побережье Мексиканского залива — нуль глубин Мексиканского залива (Gulf Coast Low Water Datum), который соответствует среднему уровню МВ в тех районах, где прилив имеет суточный характер, и среднему уровню НМВ там, где он смешанный. Для зарубежных вод за нуль глубин могут приниматься и другие уровни. Средние уровни НМВ и МВ вычисляются по наблюдениям за период в 19 лет. Отличие выбранного нуля глубин от наинизшего уровня приводит к тому, что на некоторые даты высоты МВ в таблицах имеют отрицательные значения и глубина в эти дни будет меньше указанной на карте. Высоты ориентиров в пособиях США принято указывать от другого уровня, чаще всего от среднего уровня ПВ (Mean High Water). Это правило не относится к высотам приливов, которые отсчитываются от нуля глубин.

Вторая часть таблиц приливов содержит поправки (Tidal Differences) для дополнительных пунктов, алфавитный перечень которых приводится в конце каждого тома с указанием номера пункта во второй части таблиц. Основные пункты включены в общий перечень и отмечаются в нем знаком Н и указанием страницы из первой части тома, например:

SAN FRANCISCO, Calif. Н(72) 513

(Во второй части тома основной пункт имеет № 513, а в первой части данные о нем опубликованы на с. 72).

В таблицах второй части приводятся координаты дополнительных пунктов, средний уровень моря в них, величины приливов для сизигии и квадратуры, сами поправки времени и высот.

Поправки времени приводятся в часах и минутах со своим знаком и прибавляются к моментам времени, выбранным из первой части для соответствующего основного пункта. После ввода поправок время наступления ПВ и МВ получают приведенным к какой-либо долготе, значение которой приводится для группы пунктов. Она может отличаться от долготы, выбранной для указания времени в основном пункте.

Поправки высот в таблицах могут иметь два вида. Во-первых, поправки, использование которых не представляет сложности. Они приводятся для высот ПВ и МВ, выраженных в футах. Выписка из таблицы поправок времени и уровня данного типа:

No	Place	Position		Differences			
		Lat	Long	Time		Height	
				High Water	Low Water	High Water	Low Water
		$^\circ N'$	$^\circ W'$	h. m.	h. m.	ft.	ft.
.....							
2043	Bristol Bay						
	Time meridian,			on Dutch Harbour, p 140			
	150°W						
	Amak Island	55 25	163 07	+2.39	+2.55	+3.9	+0.9
.....							

В выписке из таблиц показаны поправки для дополнительного пункта Amak Island, расположенного в Бристольском заливе. Основной пункт Dutch Harbour, данные о котором напечатаны на с. 140. Время после введения поправок получают по времени 10-го вестового пояса (долгота $150^\circ W$). Для основного пункта в части первой таблиц $\lambda = 165^\circ W$, $N_n = 11W$. Поправки уровня равны +3,9 фута для ПВ и +0,9 фута для МВ.

У большого числа дополнительных пунктов для расчета высот ПВ и МВ указываются не поправки, а коэффициент прилива (Ratio). Он может быть одним и тем же и для ПВ и для МВ. Если коэффициент выражен одним числом, то для расчета высот в дополнительном пункте необходимо выбранные из первой части высоты для основного пункта на него умножить. В отдельных случаях коэффициент прилива представляет комбинацию из двух чисел, например: $(*0.48+2.8)$; выбранную для основного пункта высоту прилива надо умножить вначале на первое число (0,48), а затем к полученному произведению прибавить второе число (2,8 фута). Коэффициент применяется для исправления высот, выраженных в футах. В таблицах поправок коэффициенты прилива обозначаются значком (*) перед ними для отличия от поправок уровня.

Например, для дополнительного пункта Tasu Sound в графе «Поправки высот» указан коэффициент $(*0.58+3.6)$ и для ПВ и для МВ. Для основного пункта Кетчикан (Аляска) из первой части тома выбраны следующие высоты ПВ и МВ: $h_{ПВ} = 11,6$ фута, $h_{МВ} = 5,9$ фута. Тогда высоты в дополнительном пункте будут:

$$h_{МВ\text{доп}} = (5,9 \times 0,58) + 3,6 = 7,0 \text{ фута};$$

$$h_{ПВ\text{доп}} = (11,6 \times 0,58) + 3,6 = 10,8 \text{ фута}.$$

При работе следует обращать внимание на примечания, касающиеся особенностей приливо-отливных явлений в прибрежных районах (это относится и к таблицам приливо-отливных течений).

В каждом томе приводятся **астрономические таблицы** и **правила интерполяции** для нахождения уровня в любое заданное время (или для решения обратной задачи).

Особое значение имеют **таблицы приливо-отливных течений**, не имеющие отечественного аналога. На каждые сутки приводятся данные о моменте смены направления течения (застойная вода — Slack Water), о времени наступления и скорости (в узлах) течения максимальной силы: приливного (F — Flood) или отливного (E — Ebb). Время приводится для определенного меридиана. Направление течения указывается приблизительно двумя значениями на весь год (одно — для приливного, другое — для отливного) под названием пункта:

SAN DIEGO F — Flood	BAY Dir 355° True	ENTRANCE E — Ebb,	CALIF Dir 175° True
Day	Slack Water Time h. m.	Maximum Current	
		Time h. m.	Vel knots
20	0122	0425	1.3 F
Tu	0707	1021	2.0 E
	1339	1651	1.8 E
	1951	2247	1.8 F
Time meridian 120 °W			

Выдержка из таблиц означает, что в указанном основном пункте во вторник (Tuesday) 20 апреля в 01.22 (по времени 8-го вестового пояса) наблюдается смена направления течения и его скорость в это время примерно равна нулю. В 01.22 начинает действовать приливное течение по направлению $K_T = 355^\circ$, которое достигает максимальной скорости $v_T = 1,3$ уз в 04.25. Затем скорость приливного течения начинает падать и в 07.07 достигает нуля, а течение меняет направление и становится отливным ($K_T = 175^\circ$). Оно достигает максимальной скорости 2,0 уз в 10.21 и т.д. Достоверность данных о течении достаточно высока. По наблюдениям время смены течения в 90% случаев не отличается от табличного более чем на 30 мин. Если течение очень слабое, то информация не приводится, а вместо нее ставится знак ζ .

Поправки для дополнительных пунктов включают в себя координаты пункта, направления приливного и отливного течений, их средние скорости и сами поправки для расчета времени смены течения и времени его максимальной скорости. Поправки времени прибавляют со своим знаком к выбранным моментам для соответствующих основных пунктов. Для расчета скорости максимального приливного и отливного течений используется коэффициент (Velocity Ratio), на который необходимо умножить значения скорости, выбранные для основного пункта.

Для дополнительных пунктов приводятся координаты точки, где определены элементы течения. Если на карте эта точка не обозначена, то ее положение может указываться пеленгом и дистанцией от приметного пункта на берегу с известными координатами. Широта и долгота указываются с точностью до 1'. Данные для проходов и фарватеров всегда соответствуют их оси, даже если точка на карте, нанесенная по координатам, находится несколько в стороне от нее из-за округления координат. Пример выписки из таблицы поправок:

No	Position Place Lat Long ° ' ''	Time Differences		Velocity Ratios		Maximum Currents			
		Slack water	Maximum Currents	Max Flood	Max Ebb	Flood		Ebb	
		h m	h m.			Dir True	Aver Velocity	Dir True	Aver Velocity
	Time meridian 120° W					deg	knots	deg.	knots
1720	HARD STRAIT Discovery 1 3,3 miles NE of 48 27 123 09	on ADMIRALTY				ISLAND, p. 34			
		+1 05	+1 00	08	06	345		1.3	1.6

В выписке приведены поправки для дополнительного пункта около острова Дискавери, расположенного в проливе Харо, в 3,3 мили от точки с указанными координатами. Данные для основного пункта ADMIRALTY ISLAND опубликованы на с. 34. Приливное течение в дополнительном пункте имеет направление 345° и среднюю скорость 1,3 уз., отливное — 170° и 1,6 уз соответственно. Поправка времени для расчета момента смены течений равна +1.05, а для расчета моментов максимальных течений (приливных и отливных) +1.00. Для расчета максимальной скорости течения используются коэффициенты 0,8 и 0,6 для приливного и отливного течений соответственно.

Дополнительные таблицы. Таблица 3 интерполяционная, служит для расчета скорости течения в любое заданное время. Состоит из двух частей: А и В. В них входят с интервалом времени между моментом максимальной скорости течения и моментом смены его направления, с интервалом времени между заданным моментом и моментом смены направления.

Таблица 4 служит для расчета времени действия течений малой скорости (Duration of Slack). В зависимости от скорости максимального течения указывается промежуток времени, в пределах которого v_T не превысит 0,1; 0,2; 0,3; 0,4; 0,5 уз.

В основных табл. 1 и 2 приводятся элементы течения для проходов, узкостей непосредственно вблизи берегов, где направление приливного или отливного течения остается стабильным. В некотором удалении от берега вектор течения постоянно меняет свое направление, оно называется вращательным (Rotary).

Раздел «Coastal Tidal Currents» — для течений, действующих на удалении 5 — 20 миль от береговой черты, где течение не исчезает совсем, а в какой-то момент достигает минимальной скорости. Приводятся таблицы для некоторых районов побережья с указанием направления и скорости течения на каждый час приливного цикла (по отношению ко времени наступления ПВ или МВ в одном из близлежащих пунктов). Приведенные значения скорости являются осредненными, квадратуру их необходимо уменьшать на 20%, а в сизигию увеличивать на 20%. Для расчета элементов течения на любое промежуточное время строят по выбранным данным диаграммы, соединяя концы векторов плавной кривой.

Раздел «Wind-Driven Currents» — ветровые течения; приведены значения скорости течения для некоторых районов (в зависимости от силы ветра) и угла между направлением ветра и направлением течения (в зависимости от направления ветра; указывается в румбовой системе). Опубликованные элементы касаются только ветровых течений, для получения полной информации о течении необходимо решить векторный треугольник, используя также элементы приливо-отливного течения.

В структуре тома на Атлантическое побережье США имеются дополнительные таблицы поправок 2e и 2c для дополнительных пунктов на подходы к Бостону и побережью штата Массачусетс, где поправки определены более точно. Отдельный раздел посвящен скорости и направлению течения Гольфстрим в районе Флориды и побережья Кубы, достигающего 3,5 уз.

Таблицы приливов и приливо-отливных течений должны быть на судах, заходящих в порты США, в соответствии с правилами.

5.2. ЛОЦИЯ ПОБЕРЕЖЬЯ США U. S. COAST PILOT

«Лоция побережья США» издается NOS в девяти томах.

Атлантическое побережье США:

- т. 1 «Eastport to Cape Cod»;
 - т. 2 «Cape Cod to Sandy Hook»;
 - т. 3 «Sandy Hook to Cape Henry»;
 - т. 4 «Cape Henry to Key West»;
 - т. 5 «Gulf of Mexico, Puerto-Rico, Virgin Islands».
- Великие озера и их внутренние водные пути — т. 6.

Тихоокеанское побережье США:

- т. 7 «California, Oregon, Washington, Hawaii»;
- т. 8 «Alaska Dixon Entrance to Cape Spencer»;
- т. 9 «Alaska — Cape Spencer to Beaufort Sea».

Томы с 1 по 7 переиздаются ежегодно весной, томы 8 и 9 переиздаются один раз в 2 года.

На титульном листе, кроме заглавия и района, перекрываемого данным томом, приводятся номера ИМ, по которым произведена корректура лоции. В предисловии (Preface) подчеркивается необходимость текущей корректуры лоций, которая проверяется инспекторами Береговой охраны. На обратной стороне дается схема района побережья («Graphic Chapter Index»), перекрываемого данным томом, с указанием разбивки материала по главам.

Гл. 1. «Общая информация» («General Information»). Сведения, которые не могут быть изображены графически на навигационных картах: описание фарватеров, якорных стоянок, мостов и трасс прокладки кабелей, информацию о приливо-отливных явлениях, течениях, приметных ориентирах, лоцманской проводке, буксирах, гидрометеорологических факторах, ледовой обстановке, описания портов, навигационных опасностей, установленных маршрутов, зон разделения движения и требований Федеральных правил по вопросам судоходства.

Высоты судоходных пролетов мостов указаны в футах, а глубины — в футах или в саженях ниже нуля глубин карт (Chart Datum). Лимитирующей глубиной фарватера (Controlling Depth) называется наименьшая глубина судоходной части. Гарантированной глубиной на оси фарватера (Centerline Controlling Depth) называется наименьшая глубина непосредственно на оси фарватера. В стороне от оси глубины могут быть меньше. Гарантированной глубиной средней части фарватера (Mid-channel Controlling Depth) называется наименьшая глубина на средней части фарватера. Федеральная проектная глубина (Federal Project Depth) является глубиной, которая планируется инженерными войсками (Corps of Engineers, U. S. Army) при проведении дноуглубительных работ. Реально существующие наименьшие глубины могут значительно отличаться от проектных. Глубины у причалов (Depths Alongside Wharves) обычно печатаются по данным, предоставленным владельцами или обслуживающим персоналом берегового оборудования, и не проверяются промерами государственных организаций. Лучше всего получить сведения от лоцманов и портовых властей. При расчете запаса воды под килем необходимо учитывать такие факторы, как точность показаний эхолота, изменение осадка судна при качке и от проседания судна на мелководье, влияние приливо-отливных и сгонно-нагонных явлений.

Данные об истинных пеленгах створов даются кратко. Например, «A339° Range»: истинный пеленг с заднего створного знака на передний равен 339°.

Даны правила безопасности при пересечении канатных паромных переправ: нельзя их пересекать, если паром находится в движении, т.к. в этом случае канаты набиты; при ошвартованном пароме они лежат на дне.

Помещены краткие сведения обо всех государственных учреждениях, занимающихся обслуживанием морских судов (U. S. Government Agencies Providing Maritime Services): Инспекция по охране животных и растений (Animal and Plant Health Inspection Service), таможня (Customs), Национальная служба исследования океана (National Ocean Service), Национальное управление по исследованию океана и атмосферы (National Oceanic and Atmospheric Administration), Агентство по охране окружающей среды (Environmental Protection Agency — EPA), Федеральная комиссия по связи (Federal Communications Commission), Иммиграционная служба (Immigration and Naturalization Service), Центр гидрографии и топографии картографической службы (Defence Mapping Agency Hydrographic/Topographic — Center DMAHTC), Государственная служба здравоохранения (Public Health Service), осуществляющая санитарный и карантинный контроль судов. За состоянием питьевой воды следит Управление по контролю за пищевыми и лекарственными продуктами (Food and Drug Administration — FDA), которое ежегодно выпускает список мест, где судам рекомендуется брать воду. Национальная метеорологическая служба (National Weather Service) через 350 радиостанций Weather Radio передает с магнитофонной ленты прогнозы погоды для мореплавателей, которые повторяются каждые 4 — 6 мин, а ленты обновляются по мере поступления информации обычно через 2 — 3 ч.; обрабатывает сведения о погоде, поступающие как с американских, так и с зарубежных судов, возвращая их в виде прогнозов погоды.

Помещены краткие сведения об агентах по распространению навигационных пособий, издания США; краткие описания пособий, данные о корректурных документах и навигационных предупреждениях.

Береговая охрана США контролирует соблюдение законов США в территориальных, внутренних водах и на побережье; устанавливает границы действия МППСС-72 и Правил плавания во внутренних водах, ведет контроль за соблюдением конвенций по предотвращению загрязнения окружающей среды, санкционирует места постройки и высоты пролетов мостов на судоходных реках и каналах, разводку мостов, обмер судов и проверку судовых документов, проведение операций по поиску и спасанию на море, контроль за возведением и эксплуатацией различных СНО, проведение ледовых операций; публикацию пособий «Light List» и местных навигационных предупреждений.

Осуществляет руководство и координацию работы всемирной системы AMVER (Automated Mutual-assistance Vessel Rescue system) добровольной автоматизированной системы оповещения торговых судов. Участие судов в системе AMVER проверяется инспекторами Береговой охраны при заходе судов в порты США.

Суда, заходящие в порты США, подвергаются досмотру представителями государственной службы здравоохранения только тогда, когда в течение 15 дней, предшествующих заходу или при более коротком переходе со дня выхода (из последнего порта) на борту были случаи смерти или заболеваний среди членов экипажа или пассажиров. Это правило действует и в том случае, если заболевшие сошли на берег к моменту прихода в порт США. Кроме того, капитан судна, имеющего на борту 13 пассажиров и более, должен сообщить по радио за 24 ч до прихода о всех случаях (либо об их отсутствии) расстройства желудка среди пассажиров и членов экипажа за время рейса, зарегистрированных в медицинском журнале. Обо всех случаях, происшедших после подачи этого сообщения, следует дать радиogramму не позднее, чем за 4 ч до прихода. Больным считается человек, имеющий температуру 38°С или более, которая может сопровождаться сыпью, увеличением желез и др. и длится более 48 ч, а также человек, имеющий сильное расстройство желудка.

Суда, заходящие в порты США, подвергаются санитарному контролю.

Береговая охрана организует поиск и спасание судов и самолетов, терпящих бедствие или не вышедших на связь, в водах, прилегающих к США (раздел, посвященный сигналам бедствия и процедуре аварийной связи («Distress Signals and Communication Procedures»). Поисковые суда и летательные аппараты имеют специальную окраску. Фюзеляж или корпус окрашены в белый цвет и в носовой части нанесена широкая красно-оранжевая полоса и узкая синяя. Дополнительно отдельные детали могут быть окрашены красным цветом для привлечения внимания.

Список сигналов бедствия, приведенный в «Coast Pilot», полностью соответствует МППСС-72.

Общие сведения о СНО («Aids to Navigation»), помещенные в «Coast Pilot», дублируют «Light List».

Раздел о разрушительных волнах («Destructive Waves»): общие понятия о воздействии сейсмических морских волн-цунами (Tsunamis-Seismic Sea Waves), штормовых нагонов (Storm Surge) и сейш — стоячих волн (Seiches).

Раздел о сигналах судов особого назначения («Special Signals for Certain Vessels»): содержит сведения, помещенные в МППСС-72. Подчеркивается необходимость соблюдать правила обхода кораблей, занятых тралением мин (Minesweeping). Подводные лодки США могут подавать сигналы дымовыми шашками или парашютными ракетами. Шашки выпускают густой окрашенный дым в течение 15 — 45 с. Ракеты выстреливаются на высоту 90 — 120 м, откуда они опускаются на парашютах и горят в течение 25 с. Цвет дыма или ракеты означает следующее: зеленый или черный на учебных стрельбах — пуск или условный пуск торпеды подводной лодкой; желтый — подводная лодка собирается всплыть на перископную глубину; красный — на борту подводной лодки что-то произошло, и она будет немедленно всплывать на поверхность. Необходимо срочно освободить район возможного всплытия. Если красный сигнал повторяется, а подводная лодка на поверхности не появляется, необходимо отметить место появления сигнала буюм и сообщить об этом командованию ВМС США. В подобной ситуации возможно появление аварийно-спасательных буюв и сигналов.

Раздел «Навигационные ограничения и требования» («Navigation Restrictions and Requirements»): приведены международные требования к плаванию в зонах разделения движения, требования по охране окружающей среды, запрещение освещения лобовых переборок надстроек встречных судов прожекторами, запрещение подачи произвольных звуковых сигналов, правила пользования РЛС, правила ведения радиотелефонных переговоров между судами, правила плавания в рыболовных зонах США и в особой экономической зоне (Exclusive Economic Zone of the United States — EEZ). Она простирается в открытое море на 200 миль от базовой линии

отсчета территориальных вод. В ней разрешено свободное мореплавание, прокладка трубопроводов и подводных кабелей, однако наложен запрет на разведку и добычу различных полезных ресурсов океана. На навигационных картах внешняя граница экономической зоны обозначена линией, прерываемой надписью EXCLUSIVE ECONOMIC ZONE.

Гл. 2 «Coast Pilot»: навигационные правила («Navigation Regulations»), которые представляют собой выдержки из сборника Федеральных правил, раздел 33 «Навигация и навигационные воды» («Code of Federal Regulations, Title 33, Navigation and Navigable Waters, 33 CFR»).

Изложены правила ведения переговоров между судами по радиотелефону (Vessel Bridge-to-Bridge Radiotelephone Regulations).

Приводятся зоны действия МППСС-72 (COLREGS Demarcation Lines) и местных правил плавания. Границы зон действия различных правил плавания даются по координатам для каждого географического района.

Дано описание якорных стоянок и правил постановки судов на якорь (Anchorage Regulations). Эти данные дублируют сведения, помещенные на соответствующих навигационных картах. Также даны правила разведения мостов («Drawbridge Operation Regulations»).

Приводятся описания зон, в которых по различным причинам существуют ограничения для плавания. Их границы нельзя пересекать без крайней надобности или без разрешения капитана порта.

Последующие главы: навигационное описание побережья, с детальной информацией о правилах подхода к портам и входа в них, об организации связи и лоцманской службы, об особенностях местных гидрометеорологических явлений; даны фотографические панорамы, снятые с вертолета с двух-трех ракурсов на один и тот же район.

Дополнение (Appendix): приведены адреса всех торговых агентов по продаже навигационных карт и пособий, а также всех учреждений, имеющих отношение к мореплаванию, расположенных в данном районе.

Приложение: приведены данные о гидрометеорологических явлениях: температуре, относительной влажности, облачности, осадках, ветрах, видимости; шкала визуальной оценки силы ветра и волнения и таблица перевода атмосферного давления, измеренного в дюймах, в миллибары; визуальные штормовые сигналы береговых станций, таблица морских расстояний, таблица дальности видимого горизонта, таблица перевода румбов в градусную меру, таблица перевода морских миль в статутные (1609,35 м) и обратно, таблица перевода метров в футы и обратно, таблица для приблизительного расчета времени перехода по заданному расстоянию и скорости (Table for Estimating Time of Transit).

6. СРЕДСТВА НАВИГАЦИОННОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ В США: «ОГНИ И ЗНАКИ» «LIGHT LIST»

Руководство «Огни и знаки» («Light List») издается ежегодно Береговой охраной США (U. S. Coast Guard), обычно весной очередного года. На титульном листе указываются числа и номера последних выпусков местных и еженедельных извещений мореплавателям, по которым откорректировано данное издание. Руководство доставляется на судно неоткорректированным. Поэтому наряду с заявкой на соответствующий том «Light List» следует одновременно подать заявку на все необходимые выпуски ИМ (Weekly Notice to Mariners). Отметка о проведении корректуры делается на обороте титульного листа в отведенной для этой цели таблице «Record of Corrections Published in Notice to Mariners».

Руководство «Light List», издаваемое Береговой охраной, не следует путать с руководством «List of Lights», издаваемым Картографическим предприятием министерства обороны США на весь океан в семи томах. «Light List» охватывает только территориальные воды США, описание СНО которых не входит в «List of Lights».

«Light List» выпускается в семи томах:

- т. 1 Атлантическое побережье, северная часть, от границы с Канадой до прохода Ocean City Inlet;
- т. 2 Атлантическое побережье, центральная часть, от прохода Ocean City Inlet до реки Little River;
- т. 3 Атлантическое побережье и Мексиканский залив, южная часть от реки Little River до реки Econfina River, включая побережье бухты Гуантанамо на острове Куба, побережье острова Пуэрто-Рико и Антильских островов, входящих в США;
- т. 4 Мексиканский залив, от реки Econfina River до границы с Мексикой;
- т. 5 Река Миссисипи;
- т. 6 Тихоокеанское побережье, включая острова Тихого океана, принадлежащие США;
- т. 7 Великие озера.

Пособие включает описание огней, туманных сигналов, буев, несветящихся знаков и буев, радиомаяков, радиолокационных маяков-ответчиков.

На обороте титульного листа перечислены СНО, описание которых не включено в пособие: швартовные бочки, буи специального назначения, в том числе ограждающие якорные стоянки, рыболовные сети и районы дноуглубительных работ. Описаны частные СНО (Private Aids to Navigation), которые подразделяются на три класса:

I — СНО, размещенные на специально предназначенных для этой цели сооружениях или иных конструкциях, владельцы которых по закону должны их возвести, содержать в исправности и эксплуатировать согласно предписаниям Береговой охраны;

II — СНО, расположенные в навигационных водах, за исключением перечисленных в I классе;

III — СНО, расположенные в водах, обычно не используемых в мореплавании.

Частные СНО III класса в руководство «Light List» не включаются.

Обеспечивает наиболее полной информацией о СНО, которая не может быть в силу ограниченности места указана на навигационных картах. Корректурa: сводные корректуры (Summary of Corrections) в местных (Local Notice to Mariners) и еженедельных ИМ, в которые включается весь корректурный материал со дня издания пособия.

Раздел «Общая информация» (General Information).

Введение (Introduction): приводится расположение (Arrangement) описаний средств навигационного оборудования в порядке географического следования с севера на юг вдоль Атлантического побережья, с востока на запад вдоль побережья Мексиканского залива, с юга на север и с востока на запад вдоль побережья Аляски, с востока на запад на побережье островов Тихого океана. В каждом томе «Light List» сначала приводятся данные о СНО, расположенных на побережье (Seacoast), а за ними сведения о входных, внутрипортовых и речных (Entrance, harbor and river) СНО, расположенные в порядке следования со стороны моря к началу судоходного пути (Head of Navigation). Последовательность описания СНО Внутреннего водного пути (Intercoastal Waterway) такая же, как и у прибрежных средств навигационного оборудования.

Всем СНО присваиваются номера, кратные пяти. Исключение могут составлять только вновь введенные в эксплуатацию СНО, которые имеют промежуточные номера. При очередном переприсвоении все номера в «Light List» делаются кратными пяти.

Помещена таблица соответствия международных номеров и номеров СНО США.

СОКРАЩЕНИЯ ABBREVIATIONS

AL	Alternating	переменный
BL	Blast	звук (свистка, гудка, сирены)
C	Canadian	канадский
ec	Eclipse	затмение
ev	Every	каждый
F	Fixed	постоянный
fl	Flash	проблеск
FL	Flashing	проблесковый
FS	Fog Signal	туманный сигнал
FI(2)	Group flashing	групповой проблесковый
G	Green	зеленый
I	Interrupted	прерывистый
Iso	Isophase	изофазный
kHz	Kilohertz	кГц
LFL	Long Flash	длительный проблеск
lt	Light	огонь
LNB	Large Navigational Buoy	большой буй
MHz	Megahertz	МГц
Mo	Morse Code	код Морзе
Oc	Occulting	затмевающийся
ODAS	Anchored Oceanographic Data Buoy	заякоренный океанографический буй
Q	Quick (Flashing)	частый (об огне)
Raref	Radar reflector	радиолокационный отражатель
R	Red	красный
RBN	Radiobeacon	радиомаяк
S	Seconds	секунды
si	Silent	бесшумный
SPM	Lighted Single Point Mooring Buoy	одиночная швартовная (рейдовая) бочка с огнем
W	White	белый
Y	Yellow	желтый

Таблица географической дальности видимого горизонта (Geographic Range Table): высота глаза или предмета дается одновременно в футах и в метрах.

Номограмма оптической дальности видимости огней (Luminous Range Diagram): номинальная дальность видимости огня (Nominal Range) или максимальная дальность, на которой виден огонь при метеорологической дальности видимости, равной 10 милям. Номограмма дает приближенное значение дальности видимости; прозрачность атмосферы может иметь различные значения вдоль трассы наблюдатель — объект; отблеск огней, на фоне которых виден наблюдаемый огонь, значительно уменьшает его дальность видимости.

ТОЛКОВЫЙ СЛОВАРЬ ТЕРМИНОВ «GLOSSARY OF AIDS TO NAVIGATION TERMS»

Adrift	на плаву или дрейфующий
Articulated Light	плавающий огонь на шарнирном основании. СНО представляет собой металлическую трубу, шарнирно соединенную с якорем и поддерживаемую в вертикальном положении камерой плавучести, укрепленной на подводной части трубы. В верхней части трубы, выступающей над водой до нескольких метров, устанавливаются фонарное сооружение, топовая фигура и другие устройства. У таких СНО точность указания ограждаемых объектов значительно выше, чем у традиционных плавучих СНО

Bifurcation	разделение фарватера, канала на два
Charge	зарядка, замена источника электропитания в необслуживаемом СНО
Commissioned	возобновление действия СНО, ранее выведенного из эксплуатации
Directional light	направленный, ведущий огонь
Discontinued	прекращение действия (временное или постоянное) СНО
Discrepancy	расхождение между указанными в «Light List» и действительными координатами или другими характеристиками СНО
Discrepancy buoy	легко транспортабельный буй, временно выставляемый вместо СНО, находящегося не на штатном месте
Establish	устанавливать, вводить в эксплуатацию новое штатное СНО
Extinguished	погашенное светящее СНО
Flash tube	заменяемая лампа, управляемая электронным устройством, для подачи световых проблесковых сигналов
Inoperative	недействующее в результате поломки (malfunction) звукосигнальное или радионавигационное СНО
Junction	соединение двух фарватеров, каналов или слияние двух рек
Large Navigational Buoy (LNB)	большой автоматизированный навигационный буй в форме диска диаметром около 12 м, выставляемый вместо плавучих маяков
Luminous Range	оптическая дальность видимости огня
Major Aids to Navigation	СНО большой силы света, надежности и дальности видимости, устанавливаемые на стационарных конструкциях или в море. Подразделяются на главные (primary) и второстепенные (secondary); обслуживаются персоналом или дистанционно
Meteorological Visibility	метеорологическая дальность видимости, наибольшее расстояние, на котором черный объект определенных размеров может быть различим днем на горизонте
Mileage Number	номер, присвоенный СНО; указывает расстояние в милях от точки отсчета до данного места
Minor Aids to Navigation	не обслуживаемое светящее СНО, укрепленное на стационарной конструкции с малой или средней силой света, имеющее характер огня и окраску, соответствующие латеральной системе; портовый огонь
Nominal Range	номинальная дальность видимости, указывается в «Light List» для всех светящихся СНО, кроме створных и направленных огней
Off Shore Tower	обслуживаемый дистанционно или персоналом стационарный маяк в море
Off Station	смещенный со своего штатного места
Passing Light	дополнительный маломощный огонь, устанавливаемый на маячной конструкции для того, чтобы мореплаватель не терял ее из виду, когда выходит из зоны действия основного светосигнального средства с ограниченным сектором освещения, например, створного огня
Primary Light	главный огонь
Rebuilt	вновь построенный
Relighted	вновь зажженный
Relocated	перемещенный (в непосредственной близости от первоначального места)
Replaced	замещенный другим СНО такого же вида и характера огня
Replaced (Temporarily)	временно замещенный другим СНО, отличающегося внешним видом и характером огня
Reset	восстановленный на прежнем месте
Secondary Aid	маломощное СНО, обычно входной или портовый огонь
Station Buoy	несветящий буй, указывающий место постановки плавучего маяка или основного буя
Traffic Separation Scheme	система разделения судов, неправильно называемая Sea Lane
Watching Properly	о СНО, находящемся на штатном месте и в правильном положении и выдерживающем предписанный характер огня
Withdrawn	снятый на зимний период

С 1982 г. США ввели в своих территориальных водах и на внутренних водных путях систему ограждения МАМС регион Б (красный справа). **Плавучие предостерегательные знаки** не могут служить объектами пеленгования при определении места судна из-за того, что на точность их положения нельзя полагаться, так как они

могут быть снесены ветром или течением. Автоматическая аппаратура светящих плавучих предостерегательных знаков в некоторых случаях может выйти из строя, что вызовет прекращение действия огня; в других случаях может сбиться регулировка проблесковых аппаратов, что нарушит заданный характер огня. Все определения места судна должны производиться по стационарным СНО, с предварительной выверкой по секундомеру характера огня, или с помощью радиотехнических средств. Для избежания смещения со штатного места и порчи СНО суда ни в коем случае не должны приближаться вплотную к плавучим предостерегательным знакам.

Огни, установленные на стационарных конструкциях (Lights on Fixed Structures) действуют от захода до восхода солнца, если не оговорены особо иные сроки. В отдельных случаях они могут быть включены незадолго до захода и не выключаться после восхода солнца из-за продолжительных сумерек или плохой видимости. Большинство огней выключается автоматически светочувствительными выключателями. Из-за различной чувствительности срабатывание может происходить неодновременно.

В «Light List» нет данных об **ограждении нефтяных вышек** (Oil Well Structures). Они помещаются на навигационных картах прибрежных вод, а координаты и характеристики даются в ИМ. Обычно в ночное время при производстве работ они освещаются цепочками белых огней от платформы до топа буровой вышки. Во всех других случаях выставляются постоянные или частые проблесковые огни белого или красного цвета, видимые в хорошую погоду на расстоянии не менее одной мили. Необходимые дополнительные принадлежности и конструкции (Appurtenances) буровой платформы, такие, как причальные сваи, якоря, швартовные бочки, обычно огнями не ограждаются. На действующих нефтяных платформах подаются звуковые сигналы: удар колокола один раз в 15 с или 2-секундный звук сирены, свистка или горна с периодом 20 с.

Несветящие знаки (Daybeacons): различаются по форме и окраске топовых фигур. Фигуры могут обрамляться светоотражающим покрытием основного цвета знака, что облегчает их обнаружение в ночное время при помощи прожектора. Для описания назначения, цвета и формы топовых фигур (Daymarks) применяются условные сокращения, состоящие из нескольких заглавных букв, иногда разделенных тире.

Первая буква обозначает форму топовой фигуры или навигационную роль несветящего знака:

- S** квадрат или цилиндр, знак левой стороны фарватера
- T** треугольник или конус, знак правой стороны фарватера
- J** квадрат или треугольник, знак основного фарватера при их разделении; имеет окраску в виде красных и зеленых горизонтальных полос, форма топовой фигуры и цвет верхней полосы на ней зависят от значения знака на основном фарватере
- M** восьмиугольник или шар, знак чистой воды
- C** ромбовидная топовая фигура, выставляется на знаках фарватеров рек Западного побережья США в местах пересечения рек и фарватеров
- K** топовая прямоугольная фигура створного знака
- N** топовые фигуры ромбовидной или прямоугольной формы на знаках, не относящихся к системе ограждения опасностей, применяемые для различного рода предупреждений, обозначения расстояний и других целей.

Вторая буква показывает основной цвет топовой фигуры или навигационного знака:

B	Черный
R	Красный
G	Зеленый
W	Белый
Y	Желтый

Третья буква встречается в описании только топовых фигур створных знаков и обозначает цвет центральной вертикальной полосы.

После тире помещается дополнительная информация для топовых фигур знаков, входящих в систему навигационного ограждения Внутреннего водного пути (ВВП) США:

- I** желтая горизонтальная полоса, нанесенная светоотражающей краской на топовой фигуре латерального знака и обозначающая, что этот знак входит в систему СНО ВВП.
- SY** топовая фигура универсального знака; небольшой желтый квадрат, нанесенный на топовую фигуру светоотражающей краской: при движении по ВВП этот знак необходимо оставлять слева, а на морском фарватере его значение определяется основным цветом и формой топовой фигуры.
- TY** топовая фигура универсального знака; небольшой желтый треугольник, нанесенный на топовую фигуру светоотражающей краской: при движении по ВВП этот знак необходимо оставлять справа, а на морском фарватере его значение определяется основным цветом и формой топовой фигуры.

Знаки с дополнительной информацией на топовой фигуре вида — SY и — TY выставляются на участках совпадения ВВП с фарватерами, ведущими с моря.

Примеры расшифровки условных обозначений топовых фигур:

KRV — 1 — створный знак (K) красного цвета (R) с белой вертикальной полосой (W), входящий в СНО ВВП (— 1), на что указывает желтая горизонтальная полоса светоотражающего покрытия;

JG — SY — квадратная топовая фигура с зелеными и красными горизонтальными полосами (J), зеленая полоса сверху (G) с желтым светоотражающим треугольником (— SY).

Для подачи **туманных сигналов** (Fog Signals) применяются:

- * диафоны (Diaphones),
- * мембранные горны (Diaphragm Horns),

- * сирены (Sirens),
- * свистки (Whistles),
- * колокола (Bells),
- * гонги (Gongs).

Туманные сигналы на стационарных конструкциях или больших навигационных буйх имеют строго определенную последовательность звука и тишины.

Туманные сигналы на обычных буйх подаются звукосигнальными средствами, которые приводятся в действие воздействием волнения, имеют нерегулярный характер и могут полностью отсутствовать в условиях штиля. Звукосигнальная информация носит предупредительный характер и не используется для целей определения места судна (из-за особенностей распространения звуковых сигналов). Звукосигнальные средства, установленные на СНО с постоянным обслуживанием, строго выдерживают предписанные характеристики. На необслуживаемых СНО они, как правило, приводятся в действие автоматическими датчиками тумана, дефекты настройки которых вызывают несвоевременное включение и выключение звукосигнальной аппаратуры. На некоторых наиболее важных СНО устанавливаются аварийные звукосигнальные средства, которые включаются при выходе из строя основных (main) и запасных (stand-by) туманных сигналов.

Пассивные радиолокационные отражатели (Radar Reflectors) и **радиолокационные маяки-ответчики** (Racons): из-за слишком большого уровня подавления помех от моря сигналы радиолокационных маяков-ответчиков могут быть значительно искажены или совсем не видны на индикаторе кругового обзора РЛС (PPI), поэтому судоводители должны уменьшать этот уровень при определении места судна по данным СНО.

Морские радиомаяки (Radiobeacons): Береговая охрана обеспечивает работу более 200 радиомаяков на побережье США, установленных на маячных сооружениях и супербуйх, которые нанесены на навигационные карты. Дальность действия радиомаяков колеблется в пределах от 10 до 175 миль. Радиопеленги на больших дистанциях, имеют низкую точность. Радиомаяки (RBN) имеют минутный цикл передачи; сначала передаются позывные по азбуке Морзе, а затем в конце минуты — 10-секундное тире для взятия радиопеленга. Могут работать в группе (Sequenced RBN) или непрерывно (Continuous RBN).

Маркерные радиомаяки (Markerbeacons): имеют малую мощность (типичная дальность действия 10 — 20 миль) и используются только для местных целей: подход к порту или гавани. Большинство из них вообще не имеют опознавательных сигналов. Они постоянно передают серии тире длительностью 0,5 с каждое на частоте, резко отличающейся от частот соседних радиомаяков. Обозначаются специальным знаком μ , рядом с которым печатается название, рабочая частота и дальность действия.

Для каждого радиомаяка в таблице указывается частота в кГц, порядковый номер в группе — римскими цифрами (для радиомаяков, работающих в группе), название, буквенный позывной и позывной по азбуке Морзе, дальность действия — в морских милях и координаты с точностью до секунд. Данные о радиомаяках, работающих в группе, или радиомаяках непрерывного действия помещены в отдельных таблицах, имеющих одинаковую структуру:

RADIOBEACON SYSTEM ATLANTIC AND GULF COASTS

By Frequencies				
Freq Khz	Station Characteris- tic	Range (n. m.)	Lat(N) ° ' "	Lon(W) ° ' "
SEQUENCED				
3161, IV EXECUTION ROCKS XR (— .. — . — .)		20	40 52 41	73 44 18
II, V OLD FIELD POINT OP (— — — . — — .)		20	40 58 36	73 07 08
III, VI STRATFORD POINT SP (... . — — .)		20	41 09 06	73 06 12
CONTINUOUS				
322 MIAMI	V (.. —)	100	25 45 42	80 08 02
PACIFIC COAST AND PACIFIC ISLANDS MARKER				
298 GODKIN POINT (Can)			50 53 44	127 55 40

Карты-схемы дублируют таблицы. Морские радиомаяки обозначены жирной точкой. Данные о радиомаяках (название, дальность действия, позывной по азбуке Морзе, частота) помещаются рядом с этим знаком:

● **MIAMI** **100M**
.. — **322**

Сведения о радиомаяках, работающих в группах, даются в рамке, в заголовке которой напечатана частота:

316 kHz			
● STRATFORD	POINT	20 M	III, VI
● ...	. — — .		
● OLD FIELD	POINT	20 M	II, V
● — — —	. — — .		
● EXECUTION	ROCK	20 M	I, IV
● — .. —	— . —		

Специальные **радиодевиационные радиомаяки** (Special Radio Direction Finder Calibration Stations): имеют дальность надежного приема сигнала не более 5 миль. Каждый из них работает на двух частотах. Запрос о подаче сигнала для проведения радиодевиационных работ делается через командование данного района Береговой охраны или непосредственно на радиомаяк по радиотелефону, радиограммой, судовым звуковым сигналом, состоящим из трех длинных гудков со следующими за ними тремя короткими гудками, или поднятием флажного сигнала по MCC-65 «QQ» — «Я провожу калибровку радиопеленгатора...». В предварительном запросе следует указать дату, время и частоту, на которой будет определяться радиодевиация. Если требуется подача сигнала на обеих частотах, то указывается время работы на каждой из них. Работа начинается по судовому звуковому или флажному сигналу. Звуковой сигнал является также сигналом окончания определения радиодевиации. Период работы 30-секундный. За это время дважды передаются позывные по азбуке Морзе и длинное тире в течение 20 с. Для каждого радиомаяка указаны название, описание постройки, координаты передающей антенны с точностью до секунд, две рабочие частоты в кГц и позывной сигнал по азбуке Морзе. Передающая аппаратура обычно устанавливается на маячных постройках, хорошо приметных с моря.

Основной раздел пособия «Light List» — описание огней и знаков. Сведения о каждом СНО разбиты на восемь столбцов.

1 — номер СНО по «Light List». Для одного СНО может быть указано два номера. Сначала приводятся данные о СНО, расположенных на побережье по районам береговой охраны, далее данные о портовых СНО, а также о СНО, расположенных в бухтах, заливах, реках. Если огонь является входным огнем гавани, он попадает в оба раздела; меньший по абсолютной величине номер является номером огня как прибрежного, больший номер — его номер как огня, расположенного в гавани.

2 — название и краткая словесная характеристика расположения огня. Пеленги даются в круговом счете с точностью до целого градуса. Направления створов даются в градусах и минутах.

3 — координаты СНО, даются с точностью до десятых долей минуты. Являются приближенными и служат только для отыскания СНО на навигационной карте.

4 — характер огня.

5 — высота огня над средним уровнем полных вод в футах.

6 — номинальная дальность видимости огня в морских милях. Для переменных огней для каждого цвета указывается своя дальность видимости. Номинальная дальность видимости не указывается для створных, направленных огней и огней, находящихся в частных владениях.

7 — внешний вид СНО: описание топовой фигуры, описание постройки или конструкции, цвет и форма буга, высота сооружения от основания в футах.

8 — примечания (Remarks). Приводятся дополнительные сведения о СНО: данные об установленных на них радиомаяках, которые повторяют сведения, помещенные в разделе «Общая информация» без указания дальности действия, сведения о звукооповещательных средствах, радиолокационных маяках-ответчиках, секторах освещения огней, пассивных радиолокационных отражателях, аварийных огнях, сезонах действия огня и о его принадлежности к частным владениям.

Все сведения даются в географической последовательности с указанием номера навигационной карты, на которой они помещены.

7. ТРЕБОВАНИЯ БЕРЕГОВОЙ ОХРАНЫ США К НАВИГАЦИОННОМУ ОБЕСПЕЧЕНИЮ СУДОВ, ЗАХОДЯЩИХ В ПРИБРЕЖНЫЕ ВОДЫ США

В США существует жесткая регламентация в отношении картографического обеспечения судов. При каждом заходе в прибрежные воды США суда инспектируются представителями Береговой охраны, которые проверяют выполнение американских правил, предписанных параграфами Федеральных правил 33 CFR с обязательным составлением акта. Проверяются вопросы обеспечения безопасности мореплавания в соответствии с международными конвенциями (СОЛАС-74 с поправками 1983 г., «О подготовке и дипломировании моряков и несении ходовой вахты» 1978 г.). Проверкам подвергаются и торговые, и рыболовные суда (аналогичны осмотру судов инспекторами портового надзора в отечественных портах). В случае невыполнения правил к судам применяются штрафные санкции, взимаемые после письменного уведомления судовладельца.

Согласно § 164.33 Федеральных правил США 33 CFR:

1. Любое судно должно иметь на борту карту крупного масштаба, достаточно детализированную в навигационном отношении.

2. Указанная в п. 1 карта должна быть наиболее позднего издания и иметь текущую корректуру.

По правилам издания карт в США полностью навигационная обстановка указывается на наиболее крупномасштабной карте района.

Помимо обязательности корректуры, необходимо иметь новейшие издания каталогов NOS и т. 10 каталога DMAHTC.

При корректуре карт обращается внимание на корректуру карт по ИМ DMAHTC и местным, издаваемым Береговой охраной. Иногда при первом заходе судна в порты США признается достаточной корректура карт до навигационным предупреждениям, передаваемым по радио, которые содержат информацию, аналогичную местным ИМ (NTM).

3. Необходимо иметь последнее откорректированное издание следующих пособий или выдержки из них:

- * «Coast Pilot»;

- * «Light List» побережья США, издаваемый Береговой охраной;

- * ИМ издания DMAHTC и местные ИМ, издаваемые Береговой охраной;

- * таблицы приливов издания NOS;

- * таблицы приливо-отливных течений издания NOS или местные издания администраций портов или береговых районов с аналогичной информацией.

Последний § 164.33 гласит следующее: «Судно может иметь карты или печатные издания, опубликованные иностранными правительствами, вместо карт и печатных изданий, требуемых настоящим разделом, если эти карты и издания содержат информацию, аналогичную той, которая имеется на американских картах и в печатных изданиях. Судно, направляющееся из иностранных портов в порты США, может приобрести самые последние издания карт и пособий в предыдущих портах».

Береговая охрана ежегодно публикует перечень нефтяных сооружений Мексиканского залива.

Рекомендуется иметь карты NOS на районы, опасные в отношении нефтяных вышек и платформ: Мексиканский залив, проход Санта-Барбара у побережья Калифорнии и бухта Кука у побережья Аляски

Запретные для плавания районы показываются только на крупномасштабных картах NOS и описываются в «Coast Pilot».

Заказ американских изданий одновременно с корректурными материалами можно сделать с моря через агента в порту назначения с обязательным условием доставки на борт с приходом в порт.

Акт проверки навигационного состояния судов включает в себя следующие пункты проверок (соответствующие параграфам Федеральных правил 33 CFR):

1. § 164.11. Судовой журнал. Требуется запись всех проверок, предусмотренных § 164.25. Проверка аварийного привода управления рулем, в том числе из румпельного помещения. Проверка масштабов фактически используемых карт в момент перехода с карты на карту и сдачи вахты.

2. § 164.25. Необходимые проверки. Судну не разрешается выходить в море или заходить в порт, если в пределах 12 ч до захода не проверены: основной и запасной приводы управления рулем; судовая авральная сигнализация; готовность аварийного генератора к работе; запасные батареи для аварийных огней и контроль электропитания; главный двигатель проворачиванием на переднем и заднем ходу.

3. § 164.33. Карты и пособия (см. выше).

4. § 164.35. Оборудование РЛС; освещенный магнитный компас, который может использоваться как путевой; таблица (график) девиации для путевого компаса; гирокомпас; репитер гирокомпаса на посту управления рулем; освещенный указатель положения пера руля; расположенная в рулевой рубке информация о маневренных элементах судна; эхолот; самописец эхолота; маневренный планшет для ведения относительной прокладки.

В форме акта (CCQD 3-391) для каждого пункта выделены три графы: «Да», «Нет» и «Примечания». В графе «Примечания» при наличии соответствующих иностранных изданий указывается «Comparable publication (charts)». Для проверок, предусмотренных § 164.25, в эту графу записывается дата испытаний из судового журнала и промежуток времени до входа в порт (выхода).

При появлении неисправности какого-либо оборудования в рейсе капитан судна должен информировать агента в порту захода во избежание штрафных санкций не позднее, чем за 24 ч до прихода в порт, для заблаговременного уведомления Береговой охраны.

III. ИЗВЕЩЕНИЯ МОРЕПЛАВАТЕЛЯМ

Морские карты лишь в момент издания соответствуют действительности. Через какое-то время обстоятельства, в которых проводится плавание, могут по разным причинам изменяться. Для безопасности мореплавания необходимо своевременно наносить эти изменения на карты, т. е. производить корректуру карт.

1. ИЗВЕЩЕНИЯ МОРЕПЛАВАТЕЛЯМ (ВЕЛИКОБРИТАНИЯ) ADMIRALTY NOTICES TO MARINERS

Известия мореплавателям (Admiralty Notices to Mariners) и Известия мореплавателям флота (Fleet Notices to Mariners) являются основными документами для корректуры.

ЕЖЕГОДНО выпускается **ANNUAL SUMMARY OF ADMIRALTY NOTICES TO MARINERS** — ЕЖЕГОДНЫЙ СВОД АДМИРАЛТЕЙСКИХ ИЗВЕЩЕНИЙ МОРЕПЛАВАТЕЛЯМ:

Часть 1. **ANNUAL OF ADMIRALTY NOTICES TO MARINERS** — Ежегодные Известия мореплавателям.

В начале каждого Известия указывается:

Former Notice.../... cancelled

прежнее Известие №... года отменяется

This Notice is repetition of the former Notice

это Известие полностью повторяет прежнее

... with minor amendments

повторяет прежнее с незначительными изменениями

Alterations and additions to the former Notice are shown by a line in the margin

изменения и дополнения к прежнему Известию отмечены (показаны) линией на полях

Жирная вертикальная линия, проведенная слева от строки или абзаца, показывает, что данная строка или абзац или отсутствуют в прежнем Известии, или изменены.

Часть 2. **TEMPORARY AND PRELIMINARY NOTICES** — Временные и предварительные Известия.

Часть 3. **CORRECTIONS TO SAILING DIRECTIONS** — Корректур лощей.

В конце ежегодного свода даны приложения к ежегодным Известиям (схемы и рисунки).

ЕЖЕНЕДЕЛЬНО выпускаются адмиралтейские Известия мореплавателям. Каждый выпуск имеет свой порядковый номер и называется **"WEEKLY EDITION OF ADMIRALTY NOTICES TO MARINERS"** — «ЕЖЕНЕДЕЛЬНОЕ ИЗДАНИЕ АДМИРАЛТЕЙСКИХ ИЗВЕЩЕНИЙ МОРЕПЛАВАТЕЛЯМ».

Эти известия предназначаются как для военных и торговых судов, по ним следует немедленно исправлять соответствующие карты, лощи и навигационные пособия, к которым они имеют отношение.

На титульном листе помещается обращение к мореплавателям:

"Mariners are particularly requested to notify the Hydrographer of the Navy, Admiralty, Whitehall, London immediately on the discovery of new dangers or suspected dangers to navigation, and of changes or defects in aids to navigation"

«От мореплавателей особенно требуется немедленно уведомлять Гидрографа флота, Адмиралтейство, Уайтхолл, Лондон об обнаружении новых или предполагаемых опасностях для мореплавания и об изменениях или дефектах средств, служащих для обеспечения мореплавания».

Печатаются, как правило, на одной стороне листа, чтобы из них можно было делать вырезки для вклеивания в книги. Состоят в основном из четырех разделов:

I. Index

Указатель

II. Notices to Mariners

Известия мореплавателям

III. Corrections to Admiralty List of Lights, Fog Signals and Visual Time Signals

Исправления к Адмиралтейскому Описанию маяков, туманных сигналов и визуальных сигналов времени.

IV. Corrections to Admiralty List of Radio Signals

Исправления к Адмиралтейскому Описанию радиосигналов.

Раздел I состоит из 33 частей. В 1 ч. приводятся данные за неделю о новых адмиралтейских изданиях и сведения общего характера. Каждая из частей (от 2 до 33) Указателя соответствует определенному району побережья. В строчке соответствующей части Указателя дается страница тетради, на которой помещено известие. Например:

(7) — Baltic Entrance and Baltic — Page 5.

(4) — Северный Ледовитый океан,

(7) — Балтийское море,

(10) — Черное и Азовское моря

(19) — Дальневосточное побережье.

Раздел II. Известия мореплавателям следующего вида:

No. 363

BALTIC — SWEDEN, BORNHOLM

Ronne Harbour — Leading Light discontinued.

Position — About 2 cables 166° from the church. Lat. 55°06' N, Long. 14°42' E (approx.).

Details — The rear fixed green leading light has been discontinued and, together with the leading line in a 265° direction and the note "L^{ts} in line 85°," is to be expunged. (Notice No. 363 of 18/2/1973)

№ 363

Балтийское море — Швеция, Борнхольм

Порт (гавань) Ронне — Упразднение створного огня

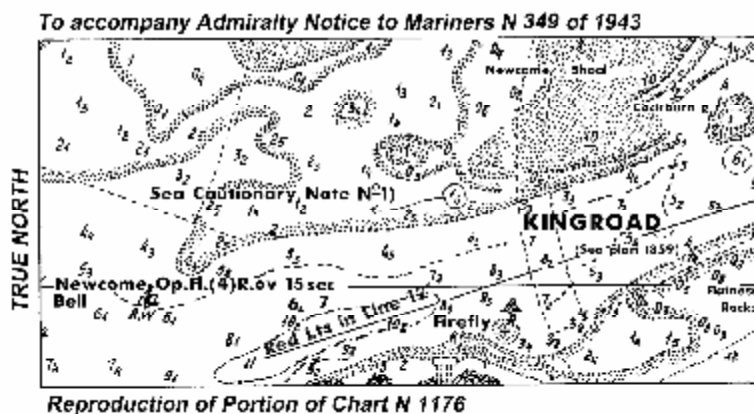
Положение — Около двух кабельтовых по пеленгу 166° от церкви. Шир. 55°06' N, долг. 14°42' O (приближенная).

Уточнения — Постоянный зеленый задний створный огонь упразднен; вместе со створной линией по направлению 265° и примечанием «Огни в створе 85°» должен быть вычеркнут (счищен) с карты. (Справка № 363 от 18 февраля 1973 г.)

Как видно из текста, в извещениях мореплавателям указывается:

- район и государство, к которому они относятся;
- название места (порт, залив, остров и т. д.);
- положение (координаты, пеленг и расстояние) места расположения и характеристика объекта, подлежащего корректуре;
- подробное уточнение, что именно должно быть откорректировано (исправлено, вычеркнуто, счищено);
- какие пособия подвергаются корректуре (карты, лоции, огни и знаки, каталоги и т. п.);
- достоверный источник, на основании которого производится корректура.

Когда изменения согласно Извещениям должны быть сделаны по карте, то к извещению прилагается заключенная в рамку репродукция части адмиралтейской карты, сделанная в масштабе карты. На каждой репродукции указывается, к какому номеру Извещения она относится и с какого номера карты она снята. Репродукция части карты вырезается и наклеивается на карту этого же номера на соответствующее место карты.



No. 349

ENGLAND — WEST COAST (CARDIFF AREA)

King Road — Amendments to Depths

Position — Lat. 51°30' N, Long 2°46' W (approx.).

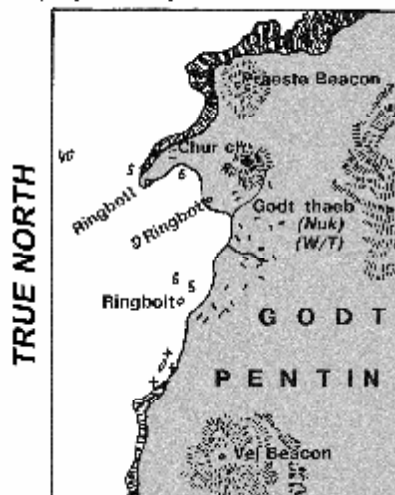
Details — The accompanying reproductions of portions of charts Nos. 1859 and 1176 show amendments to depths, etc., in the vicinity of the above position.

(Notice No. 349 of 16/2/1943)

Charts effected — Nos. 1859, 1176. Publication. West Coast of England. Pilot, 1933, page 204.

Authority — Port of Bristol Authority. (H.17025/43.)

To accompany Admiralty Notice to Mariners N 350 of 1943



No. 350

GREENLAND — WEST COAST

Godthaab Havn — Amendments to Depths

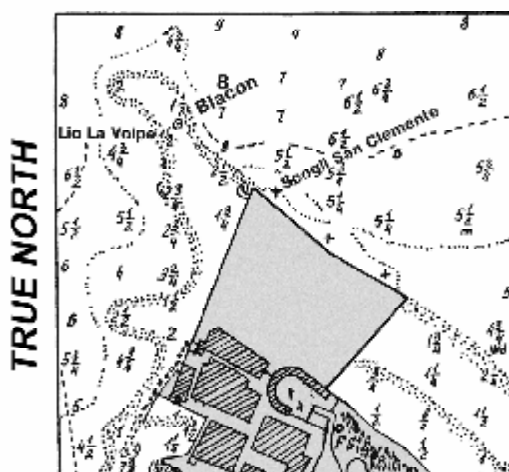
Position — Lat. 64°10' N, Long. 51°39' W (approx.).

Details — The accompanying reproduction of portion of the plan of Godthaab Havn on chart No. 276 shows amendments to depths, etc., in the vicinity of the above position.

Remark — The symbol for a beacon marked "Beacon (Red)" is to be inserted on the plan in positions (a) 178° distant 7.9 cables and (b) 164 1/2° distant 10.4 cables from Godthaab Church respectively.

(Notice No. 350 of 16/2/1943.)

To accompany Admiralty Notice to Mariners N 1124 of 1940



Reproduction of Portion of Chart N 3212

No.1124

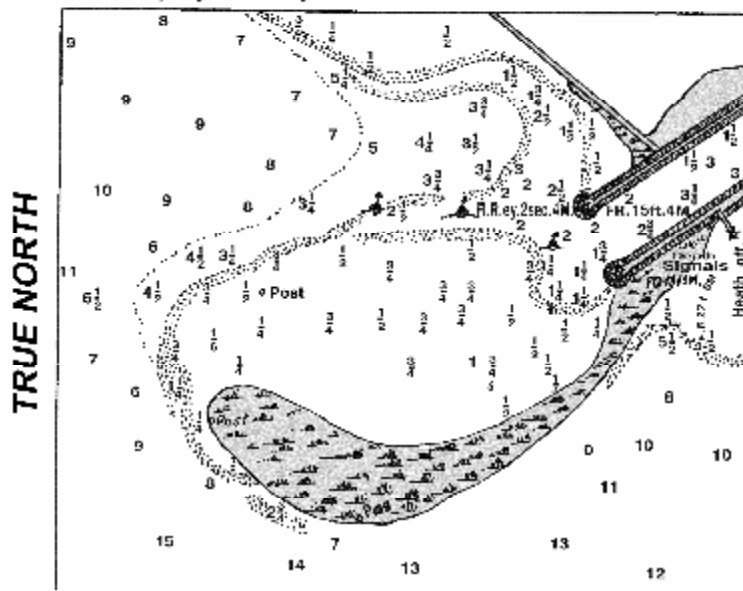
PORT OF ANCONA — AMENDMENTS TO HARBOUR WORKS

Position — Lat. 43°37' N, Long. 13°30' E (approx.).

Details — The accompanying reproduction of a portion of the plan on chart No. 3212 shows amendments to harbour works in the port of Ancona.

Remark — The extension of the Molo Sud has been completed. Chart No. 3212 (plan). Pilot, p. 462; Supplement No. 8 of 1959.

To accompany Admiralty Notice to Mariners N 2526 of 1940



Reproduction of Portion of Chart N 1582

No. 2526

NERETVA RIVER ENTRANCE — AMENDMENTS TO DEPTHS

Position — Lat. 43°01' N., Long. 17°27' E (approx.).

Details — The accompanying reproduction of a portion of the plan of Neretva River entrance and anchorage on chart No. 1582 shows amendments to depths in the vicinity of the above position.

Chart No. 1582 (plan). Pilot, p. 215.

2. ИЗВЕЩЕНИЯ МОРЕПЛАВАТЕЛЯМ (США) NOTICE TO MARINERS IN THE USA

Для корректуры навигационных карт и пособий в США издаются еженедельные ИЗВЕЩЕНИЯ МОРЕПЛАВАТЕЛЯМ (**NOTICE TO MARINERS**) Гидрографическо-топографическим центром Картографического управления Министерства обороны США и местные Извещения мореплавателям (Local Notice to Mariners) Береговой охраной США, отдельно по каждому району.

В ИМ DMAHTC входит содержание местных ИМ, а также данные, полученные из других стран. Издание бесплатное. Каждый выпуск ИМ DMAHTC может состоять из трех секций:

1. Корректур карт, лоций побережья США, лоций на другие районы Мирового океана, справочника для ВМС США, «Военно-морские базы и порты США» («Fleet Guide»), каталогов карт и книг.
2. Корректур пособий «Огни и знаки» на прибрежные воды США («Light List») и на другие районы Мирового океана («List of Lights»), описания радиотехнических средств («Radio Navigational Aids») и других пособий.
3. Список действующих Извещений мореплавателям, передаваемых по радио — NAVAREA, HYDROLANTS, HYDROPACKS, публикуется список номеров действующих документов по состоянию на 20 ч 00 мин гринвичского времени даты, предшествующей дате выхода ИМ на две недели. Приводятся тексты извещений, переданных по радио в течение недели, окончившейся за две недели до даты издания данного выпуска ИМ.

Информация для корректуры карт размещается по следующей схеме:

1	2	3	4	5	6	7	8	9
* T P	14600	M	(INT 000) Add	19 ed.	11/3/79	LAST NM 52/79 Depth 36 feet	8/90 CG9 28°10,1' N	(N) 12/90 82°30,1'W

1 — (перед номером карты) может ничего не стоять. Знак * на первой позиции означает, что корректура производится по данным США, буква T — корректура временная (Temporary), P — корректура предварительная (Preliminary).

2 — помещается номер карты.

3 — если стоит буква M, она означает, что данная корректура относится только к метрической части карты.

4 — в верхней строке — международный номер карты (INT №...), издания Великобритании; в нижней строке — действие по корректуре, которое необходимо совершить. Обычно это добавить (Add), вычеркнуть (Delete), заменить (Substitute), изменить (Change), переместить (Relocate).

5 — порядковый номер издания карты, подлежащей корректуре.

6 — дата этого издания.

7 — в верхней строке — номер выпуска ИМ, по которому производилась корректура данной карты в последний раз. В нижней строке — наименование объекта, который подлежит корректуре.

8 — в верхней строке — источник корректуры, в примере: вып. 8, 1990 г. LNM 9-го района Береговой охраны США, в нижней строке — широта точки, где производится корректура.

9 — в верхней строке — номер данного выпуска ИМ. Буква N в скобках перед ним означает, что корректируемая карта предназначена для служебного пользования; в нижней строке — долгота точки.

Дальность видимости огней в извещениях DMAHTC дается либо в морских милях, которые обозначаются буквой M, реже NM, либо в статутных милях, обозначаемых St. M.

Один раз в квартал в выпусках № 13, 26, 39 и 52 в третьей секции приводятся тексты всех действующих извещений мореплавателям, передаваемых по радио. Кроме того, в них публикуется полугодовой нумерник действующих постоянных и отдельно временных извещений мореплавателям для корректуры карт; знаком * около номера ИМ обозначается новое издание карты, а знаком ** — прекращение издания.

В выпуске ИМ № 1 приводятся правила радиотелефонной связи между судами; правила подачи сигналов срочности и безопасности; сигналы бедствия по МППСС-72; правила плавания в зонах разделения движения; сигналы, подаваемые подводными лодками, терпящими бедствие; общие сведения о Всемирной гидрографической организации; сведения о Раконах; описание системы НАВТЕКС; основные данные космической системы спасения КОСПАС-САРСАТ; общие сведения о системе распространения карт и пособий США, издания DMAHTC.

При плавании в территориальных водах США и на подходах к ним возможны встречи с военными кораблями. Поэтому даны **сведения о специальных правилах установки дополнительных стационарных и сигнальных огней.**

1. Огни «Человек за бортом». В случае падения человека за борт военные корабли могут зажигать на мачте на видном месте два проблесковых красных огня, расположенных по вертикали.

2. Сигнальные огни, расположенные на ноках рей. Для подачи световых сигналов на военных кораблях на ноках рей могут выставляться круговые белые огни с переменными характеристиками.

3. Предупредительные огни для самолетов. На военных кораблях на каждой конструкции, представляющей опасность для низколетящих самолетов, может выставляться один или два красных круговых огня.

4. Силуэтные огни при передаче снабжения на ходу. Военные корабли для выделения силуэта судна снабженца могут выставлять в ночное время при передаче снабжения на ходу вдоль борта на уровне палубы синие и красные огни. Их цвет может меняться на синий вместо красного таким образом, что постоянно виден один из цветов.

5. Огни для удержания места в строю при тралении мин. Военные корабли, занятые тралением мин, для обеспечения удержания предписанного места в строю могут выставлять два вертикальных белых огня, видимых по корме на курсовых углах от 70 до 290°.

6. Отличительные огни подводных лодок. Подводные лодки для опознавания могут выставлять проблесковые оранжевые круговые огни на самом видном месте.

7. Огни специального назначения. Военные корабли при проведении специальных операций могут выставлять на ноках рей или на мачте вращающиеся огни красного, зеленого или оранжевого цвета.

8. Кормовые конвойные огни. Военные корабли при плавании в составе конвоя могут выставлять вместо обычного гакабортного огня синий огонь с теми же характеристиками.

9. Кильватерный огонь. Военные корабли могут на корме выставлять белый огонь для подсветки кильватерной струи.

10. Огни для обеспечения полетов. Военные корабли, участвующие в операциях с ночными полетами, могут выставлять различные группы огней разных цветов для обеспечения взлета, посадки и безопасности полетов самолетов. Эти группы огней выставляются в различных местах корабля в зависимости от его типа и характера проводимых летных операций.

11. Десантные огни. Военные корабли, участвующие в ночных десантных операциях, могут выставлять различные группы огней разных цветов для обеспечения спуска на воду и возврата ударных средств и для обеспечения безопасности операции в целом. Эти группы огней выставляются в различных местах корабля в зависимости от его типа и характера проводимых десантных операций.

12. Бортовые огни при тралении мин. Военные корабли, занятые тралением, могут выставлять с каждого борта красный или зеленый огни.

13. Прожекторы при заправочных операциях в море. Военные корабли, занятые в заправочных операциях в море, могут использовать различное сочетание прожекторов разных цветов для общего освещения оборудования; места проведения операции и передаваемого груза. Эти прожекторы могут зажигаться в различных местах корабля в зависимости от его типа и характера операции.

14. Сигнальные огни при заправочных операциях в море. Военные корабли, получающие снабжение в море, могут выставлять одно или несколько красных осветительных средств на борту проведения заправочной операции. Эти осветительные средства могут давать различные сочетания огней в зависимости от характера передаваемого груза.

15. Приводные огни при заправочных операциях в море. Военные корабли, участвующие в операциях по передаче грузов в море, могут выставлять на мачте один или несколько красных круговых огней для обеспечения сближения корабля-получателя и корабля-снабженца.

16. Огни при передаче снабжения в море. Военные авианосные корабли и корабли подобного типа могут выставлять два круговых огня на правом борту в носовой части полетной палубы для указания продольной оси корабля, когда эти корабли выступают в роли кораблей-снабженцев.

Военные корабли США могут нести на ходу в силу необходимости другие огни, не предусмотренные МППСС-72, в дополнение к обычным ходовым огням.

В выпуске № 1 уделяется внимание законодательным актам как международным, так и местным по вопросам **охраны окружающей среды**, загрязнения воды как нефтесодержащими, так и другими химическими веществами, предупреждение о соблюдении судами особой осторожности при входе, выходе и плавании вблизи порта Канаверал для предотвращения уничтожения и распугивания популяции морских черепах, обитающих в этом районе.

По местным правилам ведения переговоров между судами по радиотелефону все суда вместимостью более 300 рег. т должны быть оборудованы радиотелефоном, установленным на ходовом мостике. При этом в территориальных водах США на расстоянии не более 3 миль от берега 13-й канал (156,65 МГц) служит только для передачи информации, связанной с безопасностью мореплавания. Пользоваться им для ведения частных или коммерческих переговоров строго запрещено. Исключением служит только южный участок штата Луизиана р. Миссисипи от светящего буя с колоколом «2» Южного прохода и входного буя со свистком «SW» Юго-западного прохода до 242,4 мили около Baton Rouge и, кроме того, весь канал Mississippi River Gulf Outlet, где вместо 13-го канала для связи по вопросам безопасности мореплавания следует использовать 67-й канал (156,375 МГц). Запрещено использовать 67-й канал для коммерческой связи и в порту Новый Орлеан. Каждое нарушение этого правила, т. е. каждый частный разговор на указанных каналах, наказывается штрафом до 500 долл.

Порядок подачи специальных сообщений о гидрометеорологических явлениях с торговых судов: у побережья США с 1 июня по 30 ноября наступает период тропических циклонов, вступают в действие много специальных программ для уменьшения последствий ураганов. В это время для судов устанавливается следующий порядок передачи сообщений:

1. При нахождении судна в 300 милях и менее от центра тропического шторма или урагана необходимо производить гидрометеорологические наблюдения и передавать результаты на береговые радиостанции каждые 3 ч, начиная с 00 ч гринвичского времени каждых суток. При нахождении в зоне шторма, если позволяют условия на судне, лучше всего посылать ежечасные радиограммы о состоянии погоды.

2. В разделе примечаний журнала гидрометеорологических наблюдений и в радиограммах указывать наименьшее давление и/или наибольшую скорость ветра за время между плановыми сроками наблюдений (00.00; 06.00; 12.00; 18.00 GMT) в случае, если:

- а) давление падало более чем на 5 миллибар
и/или

б) ветер усилился более чем на 15 уз по сравнению с предыдущим наблюдением. Необходимо указать точное время аномального явления.

3. Штормовые радиогаммы предварять словом «Шторм» (STORM). Если судно находится в тропическом урагане с именем собственным, необходимо указать это имя.

Пример штормовой радиогаммы:

Storm (далее текст, содержащий обычные данные наблюдений, за ними следует) KATE 0920Z PRES 984 0810Z HIGHEST WIND 80KTS GUSTS TO 100KTS

ШТОРМ (...) КЕЙТ 0920 гр. вр. давление 984 0810 гр. вр. наибольшая скорость ветра 80 уз порывами до 100 уз.

Во время штормов Гидрометеорологическая служба США может обратиться к судам, находящимся в ожидаемой полосе движения шторма, с просьбой производить наблюдения за погодой чаще, чем один раз в 6 ч. Для ускорения прохождения радиогамм из штормовых областей их нужно предварять словом STORM. То же самое предписывает и глава 5 Международной конвенции по охране человеческой жизни на море. Наблюдения следует производить не реже чем через 3 ч, но лучше каждый час. Радиогаммы следует сдавать на ближайшие береговые радиостанции.

Слово STORM ставится перед сообщениями о скорости ветра более 48 уз.

Корректурка каталога карт побережья США не производится. Для проверки сведений о датах последнего издания карт и пособий из этого каталога следует пользоваться специальным пособием, называемым «**DATES OF LATEST EDITIONS**», которое издается каждый квартал. Обращение к нему является обязательным, поскольку с выпуском нового издания карт предыдущие издания считаются утратившими силу и подлежат изъятию из судовой коллекции.

Один раз в полгода DMAHTC издает **СВОДНУЮ КОРРЕКТУРУ (SUMMARY OF CORRECTIONS)** на действующие издания карт и книг.

Сводная корректура издается в пяти томах по следующей схеме:

Номер издания	Содержание тома сводной корректуры	Сроки выхода
NM SUM V1	Корректурка карт на восточное побережье Северной и Южной Америки	Октябрь — апрель
NM SUM V2	Корректурка карт на побережье восточной части Атлантического океана, включая Средиземное море и Северный Ледовитый океан	Ноябрь — май
NM SUM V3	Корректурка карт на западное побережье Северной и Южной Америки и Антарктиду	Декабрь — июль
NM SUM V4	Корректурка карт на западную часть Тихого и Индийского океанов	Январь — июль
NM SUM V5	Корректурка карт на открытые районы океана, корректура книг и руководств для плавания	Февраль — август

МЕСТНЫЕ ИЗВЕЩЕНИЯ МОРЕПЛАВАТЕЛЯМ (LOCAL NOTICE TO MARINERS), издаваемые Береговой охраной США, служат основным корректурным документом для маломерных судов прибрежного плавания. На морских судах и судах океанского плавания они являются вспомогательным источником информации, поскольку их основное содержание включается в ИМ DMAHTC. Однако при заходе судна в порты США их обязательно нужно заказывать, поскольку там приводится наиболее свежая корректурная информация на территориальные воды.

СОКРАЩЕНИЯ ABBREVIATIONS

*		новый пункт или дополнительная информация
Dbn	Daybeacon	несветящийся знак
Lt	Light	огонь
LB	Lighted Buoy	светящийся буй
LBB	Lighted Bell Buoy	светящийся буй с колоколом
LWB	Lighted Whistle Buoy	светящийся буй со свистком
LHB	Lighted Horn Buoy	светящийся буй с ревуном
RBN	Radiobeacon	радиомаяк
RFL	Range Front Light	передний створный огонь
RRL	Range Rear Light	задний створный огонь
BNM	Broadcast Notice to Mariners	ИМ, передаваемые по радио
LMN	Local Notice to Mariners	местные ИМ
TLB	Temporary Lighted Buoy	временный светящийся буй
TLT	Temporary Light	временный огонь
TRLB	Temporarily replaced by lighted buoy displaying the same characteristic	временно замещенный светящим буюм, имеющим ту же характеристику огня
TRUB	Temporarily replaced by unlighted buoy	временно замещенный несветящим буюм
TUB	Temporary unlighted buoy	временный несветящийся буй
Priv Maintd	Private Aid to Navigation	частное средство навигационного оборудования
COE	Corps of Engineers	инженерные войска

SS	Semi-Submersible	полуприотопленный (о буровой платформе)
SU	Submersible	приотопленный (о буровой платформе)
DS	Drillship	буровое судно
JU	Jack-up	поднятый над водой (о буровой платформе)
DB	Drill barg	буровая баржа

Вся новая информация в LNM обозначена черной чертой слева от текста. LNM разбиты на девять разделов.

Раздел 1 — общая информация, изменения в законодательстве и различных правилах.

Раздел 2 — расхождения (Discrepancies) в работе различных CHO с предписанными характеристиками.

Информация приводится по следующей схеме: номер CHO по пособию «Light List» (LLNR); название CHO; характер расхождения (Status); номер навигационной карты; номер извещения, передаваемого по радио, в котором сообщалось об этом расхождении (BNM); номер выпуска местных извещений мореплавателям, в котором впервые сообщалось о данном расхождении.

Например:

LLNR	NAME OF AID	STATUS	CHARTS	BNM	LNМ
*8610	Back Bay of Biloxi Lt2	Lt2 TRLB	11372	2312/88	27/88
23795	Houston Ship Ch RFL	G RFL Damaged	11329	2327/88	26/88

Раздел 3 — временные изменения в работе CHO (Temporary Changes).

Раздел 4 — список водных путей (Index of Waterways), на которые опубликована корректура в 5, 6 и 7 разделах данного выпуска LNM. Эта информация дается по следующей схеме: номер корректируемой карты (Charts Affected), раздел выпуска LNM (LNM Section), название водного пути (Waterway). Раздел выпуска сообщается сокращенным буквенным индексом: (C) — пятый раздел — корректура карт (Chart Correction); (A) — шестой раздел — предварительные извещения об изменениях в работе CHO (Advance Notice); (P) — седьмой раздел — предлагаемые Береговой охраной изменения в работе CHO (Proposed Notice).

Например:

Charts Affected	LNM Section	Waterway
11300	(C)	Galveston to Rio Grande
11323	(C) (A)	Approaches to Galveston Bay
11351	(C) (A) (P)	Point au Fer to Marsh Island

Раздел 5 — корректура карт.

В первой строке печатается номер карты (Chart Number); номер издания этой карты (Chart Edition); дата издания (Edition Date); номер LNM, по которому в последний раз производилась корректура данной карты (Last LNM); геодезические даты, заложенные в основу данной карты (Datum); источник сообщения о корректуре (Source of Correction); номер данного выпуска LNM (Current LNM).

Во второй строке дается название района, перекрываемого корректируемой картой.

В третьей строке указывается, какое действие по корректуре необходимо произвести (Corrective Action); объект, подлежащий корректуре (Object of Corrective Action) и его координаты (Position).

В настоящее время в США происходит перевод всех карт с геодезических дат NAD 27 на NAD 83. Поэтому на пятой позиции в первой строке обычно указывается одна из этих дат.

Пример:

11390 39th ed. 5/30/87 LAST LNM 24/88 NAD27 (CG D8) 27/88
 FL-ICW-EAST BAY TO WEST BAY
 Add Depth Legend: 2 (ft) 30°16'53,9" N 85°38'22,8" W

Раздел 6 — предварительная информация об изменениях в работе CHO. Обязательно включает срок изменений, номер CHO по «Light List» и номер карты, подлежащей корректуре.

Раздел 7 — предлагаемые Береговой охраной изменения в расстановке и работе CHO.

Раздел 8 — общая информация (General Information), касающаяся размещения CHO, сроков и места проведения научно-исследовательских операций, военных учений, дноуглубительных работ и т. п. В конце раздела сообщается о сроках и месте проведения парусных регат (REGATTAS).

Раздел 9 — в виде приложений дается на отдельных односторонних листах корректура к «Coast Pilot» и «Light List», напечатанная по той же форме, что и в недельных выпусках извещений мореплавателям.

IV. РАДИООБМЕН НА КОРАБЛЕ RADIO COMMUNICATION ABOARD THE SHIP

1. ГЛОБАЛЬНАЯ МОРСКАЯ СИСТЕМА СВЯЗИ ДЛЯ ОБЕСПЕЧЕНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ МОРЕПЛАВАНИЯ (ГМССБ) GLOBAL MARITIME DISTRESS AND SAFETY SYSTEM (GMDSS)

1.1. ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ

GMDSS введена в действие Международной морской организацией (**ИМО**) с 1-го февраля 1992 года, является усовершенствованной системой поиска и спасения (**SAR**).

В соответствии с требованиями ИМО, внедрение **GMDSS** проводилось в следующем порядке:

1. С 1 февраля 1992 года вступили в силу поправки к Главам I, II, III и V Конвенции СОЛАС-74.
2. Все суда, построенные после 1.02.1992 г., должны быть оборудованы радиолокационными ответчиками (**SART**), переносными УКВ-радиостанциями (**VHF Portable**) и радиолокационными транспондерами (3-х см радар (9 ГГц)).
3. На всех судах после 1.08.1993 г. должен быть аварийный радиобуй (**EPIRB**) и Навигационный телекс (**NAVTEX**).
4. Все суда, построенные после 1 февраля 1995 года, должны быть полностью оборудованы системой **GMDSS**.

С 1.02.1999 года — любое судно, на котором не установлено оборудование **GMDSS**, лишается Сертификата Безопасности по радиосвязи.

Цель **GMDSS** — обеспечение любого судна независимо от района плавания надежной связью в качестве существенного фактора безопасности.

Радиооборудование, установленное на судне, должно обеспечивать:

- | | |
|---|---|
| 1. Transmitting ship-to-shore distress alerts by at least two separate and independent means, each using a different radio-communication service. | 1. Передачу оповещений о бедствии в направлении судно-берег по крайней мере двумя отдельными и независимыми средствами, каждое из которых использует различные виды радиосвязи. |
| 2. Receiving shore-to-ship distress alerts. | 2. Прием оповещений о бедствии в направлении берег-судно. |
| 3. Transmitting and receiving ship-to-ship distress alerts. | 3. Передачу и прием оповещений о бедствии в направлении судно-судно. |
| 4. Transmitting and receiving search and rescue coordinating communications. | 4. Передачу и прием сообщений для координации поиска и спасания. |
| 5. Transmitting and receiving on-scene communications. | 5. Передачу и прием сообщений на месте бедствия. |
| 6. Transmitting and receiving signals for locating. | 6. Передачу и прием сигналов для определения местоположения. |
| 7. Transmitting and receiving maritime safety information. | 7. Передачу и прием информации по безопасности на море. |
| 8. Transmitting and receiving general radiocommunications from shore-based radio systems or networks. | 8. Передачу и прием радиосообщений общего назначения через береговые системы или сети связи. |
| 9. Transmitting and receiving bridge-to-bridge communications. | 9. Передачу и прием сообщений «мостик-мостик». |

Для эффективной работы радиослужб, входящих в состав **GMDSS**, акватория Мирового Океана разделена на четыре морских района плавания судов (СОЛАС-74/78):

Sea area A1 — an area within the radiotelephone coverage of at least one VHF coast station in which continuous DSC alerting is available, as may be defined by a Contracting Government;

Sea area A2 — an area, excluding sea area A1, within the radiotelephone coverage of at least one MF coast station in which continuous DSC alerting is available, as may be defined by a Contracting Government;

Sea area A3 — an area, excluding sea areas A1 and A2, within the coverage of an INMARSAT geostationary satellite in which continuous alerting is available;

Sea area A4 — an area outside areas A1, A2 and A3.

In all areas of operation the continuous availability of alerting is required.

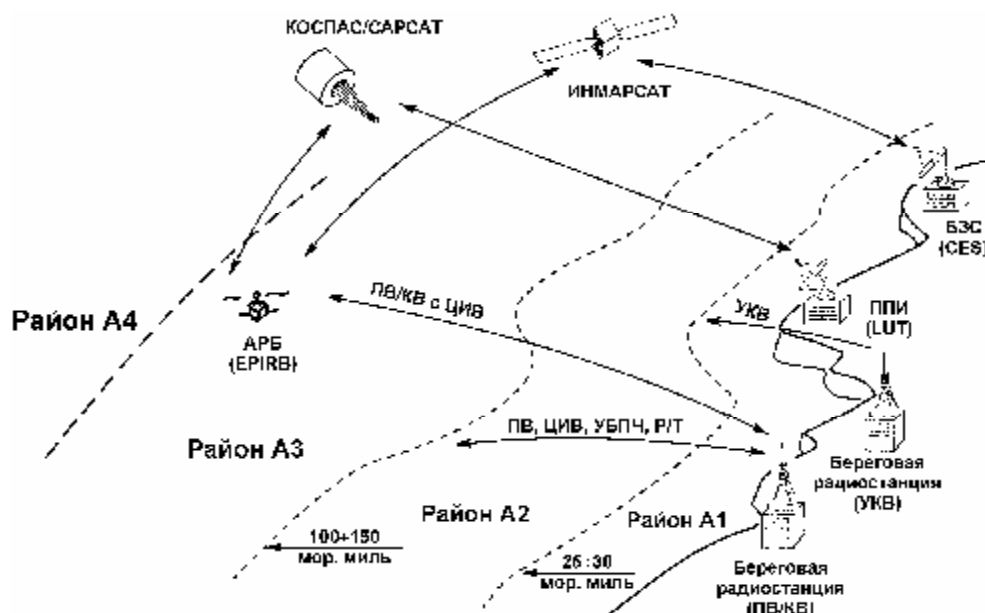
Морской район A1 — район в пределах зоны действия по крайней мере одной береговой УКВ радиостанции, обеспечивающей постоянную возможность оповещения о бедствии с использованием ЦИВ (DSC) на 70-м канале (30 морских миль от береговой радиостанции);

Морской район A2 — район, за исключением морского района A1, в пределах зоны действия по крайней мере одной береговой ПВ радиостанции, обеспечивающей постоянную возможность оповещения о бедствии с использованием ЦИВ (DSC) на частоте 2187,5 кГц (до 150 морских миль от береговой радиостанции);

Морской район A3 — район, за исключением морских районов A1 и A2, в пределах зоны действия геостационарных спутников ИНМАРСАТ (между 70°N и 70°S);

Морской район A4 — район, находящийся за пределами морских районов A1, A2 и A3.

Во всех районах должна быть обеспечена постоянная возможность оповещения о бедствии.



Системы связи, входящие в состав GMDSS, имеют свои ограничения, связанные с зоной действия и видами предоставляемых услуг, поэтому требования к составу судового радиооборудования определяются в зависимости от районов плавания судна.

Каждое судно должно быть оборудовано радиоаппаратурой в соответствии с районом плавания, а не по какому-либо другому критерию (водоизмещение, назначение и т.п.).

МИНИМАЛЬНЫЙ СОСТАВ РАДИООБОРУДОВАНИЯ СУДОВ GMDSS В ЗАВИСИМОСТИ ОТ РАЙОНОВ ПЛАВАНИЯ

Оборудование	A1	A2	A3 с ИНМ	A3 без ИНМ	A4	Примечания
УКВ радиостанция с ЦИВ (DSC)	+	+	+	+	+	2 комплекта
ПВ телефонная радиостанция с ЦИВ (DSC)	—	+	+	—	—	Если на судне есть одна СЗС ИНМАРСАТ, достаточно 1 комплекта
ПВ/КВ телефонная радиостанция с ЦИВ (DSC) и УПБЧ (NBDP)	—	—	—	+	+	2 комплекта, но: — если на судне есть СЗС ИНМАРСАТ, то достаточно 1 комплекта; — в районе А4 обязателен один комплект
Приемник НАВТЕКС	+	+	+	+	+	Один
Приемник РГВ (EGS) или КВ ИБМ (MSI)	—	+	+	+	+	Не обязателен в районах действия НАВТЕКС
Судовая спутниковая станция ИНМАРСАТ	—	—	+	—	—	2 комплекта
Аварийный радиобуй (АРБ) (EPIRB)	+	+	+	+	+	Один; в районе А4 обязателен буй системы COSPAS/SARSAT
Транспондер	+	+	+	+	+	На всех пассажирских и грузовых судах более 500 рег. т — два; на остальных — один.
Носимая УКВ радиостанция	+	+	+	+	+	На всех пассажирских и грузовых судах более 500 рег. т — три; на остальных — две.
УКВ спасательных средств	+	+	+	+	+	Один РЛО для судов водоизмещением 300-500 рег. т., два РЛО — для судов более 500 рег. т.
Приемник 2182 кГц	+	+	+	+	+	Обязателен до 01.02.1999 г.
Пеленгатор и устройство для автоматического определения радиопеленга — РЛМО (SART)	Для судов свыше 1600 рег. т: радиопеленгатор может быть заменен радионавигационным оборудованием согласно требованиям государства флага. Суда, построенные до 1 февраля 1995 года, должны быть оборудованы устройством для автоматического определения радиопеленга до 1 февраля 1999 года включительно. Суда, построенные 1 февраля 1995 года и позже, могут не иметь подобного оборудования.					

ЦИВ (DSC) — цифровой избирательный вызов (Digital Selective Calling).
РГВ (EGS) — расширенный групповой вызов (Enhanced Group Calling)
РЛМО (SART) — радиолокационный маяк-ответчик (Search and Rescue Radar Transponder)
ИБМ (MSI) — информация по безопасности мореплавания (Maritime Safety Information)
УБПЧ (NBDP) — узкополосное буквопечатание (Narrow Band Direct Printing)
АРБ (EPIRB) — аварийный радиобуй (Emergency Position Indicating Radiobeacon)

Минимально необходимый состав радиооборудования:

1. УКВ радиоустановка с ЦИВ (DSC), способная:
 - передавать и принимать в режиме ЦИВ (DSC) на частоте 156,525 МГц (канал 70),
 - передавать и принимать по радиотелефону на частотах 156,3 МГц (канал 6), 156,65 МГц (канал 13) и 156,8 МГц (канал 16).
 - нести вахту в режиме ЦИВ (DSC) на канале 70.
2. Радиолокационный маяк-ответчик, работающий в диапазоне 9 ГГц.
3. Приемник НАВТЕКС. Если район плавания не обслуживается НАВТЕХ, то судно должно быть оснащено приемником РГВ или приемником ИБМ на КВ.
4. АРБ (EPIRB).
5. Портативные аварийные УКВ радиостанции.
6. Вахтенный приемник и устройство подачи сигнала тревоги на частоте 2182 кГц.

Для судов, находящихся исключительно в районе А1, вместо АРБ системы КОСПАС-САРСАТ может быть применен УКВ радиобуй, работающий на 70-м канале УКВ.

1.2. СИСТЕМЫ СВЯЗИ В GMDSS

В GMDSS задействованы спутниковые и наземные системы связи.

СПУТНИКОВЫЕ СИСТЕМЫ

I. ИНМАРСАТ, основанная на использовании геостационарных спутников и работающая в диапазонах частот 1,5 и 1,6 ГГц. Обеспечивает оповещение о бедствии, передаваемое с использованием судовой земной станции (СЗС) или спутникового аварийного радиобуя (АРБ), и возможность двухсторонней связи с абонентом.

Космический сегмент, предоставляемый ИНМАРСАТ: спутники, запущенные на геостационарную орбиту. Спутники располагаются в определенных точках над Атлантическим, Индийским и Тихим океанами и обеспечивают почти глобальный охват поверхности Земли (за исключением околополярных шапок — выше 70°N и ниже 70°S). В настоящее время функционируют четыре спутника, зоны охвата которых соответствуют четырем океанским районам:

- Атлантический океан/запад;
- Атлантический океан/восток;
- Индийский океан;
- Тихий океан.

Наземный сегмент: включает в себя глобальную сеть береговых земных станций (БЗС) (Coast Earth Station, CES), предоставляемые участниками ИНМАРСАТ, координирующих станций сети (КСС) (Network Coordination Station, NCS) и центра эксплуатации сети (ЦЭС).

БЗС обеспечивают линию связи между спутником и наземными сетями связи и одновременно могут предоставлять несколько каналов для связи с СЗС. Связь БЗС со спутником осуществляется через большую направленную антенну.

СЗС — судовые земные станции (Ship Earth Station — SES) — это терминалы связи, установленные на борту судна, предназначены для связи с береговыми абонентами через спутник и БЗС.

II. КОСПАС-САРСАТ, основанная на использовании низкоорбитальных спутников на околополярной орбите и работающая в диапазоне частот 406,0-406,1 МГц. Система обеспечивает оповещение о бедствии и определение местоположения спутниковых АРБ по доплеровскому сдвигу частоты.

НАЗЕМНЫЕ СИСТЕМЫ

Используют традиционные средства радиосвязи в УКВ, ПВ/КВ и СВ диапазонах:

- **морская подвижная служба в полосе частот 156 - 174 МГц** (УКВ диапазон), обеспечивает оповещение о бедствии в режиме ЦИВ и связь в режиме телефонии на ближних расстояниях;
- **морская подвижная служба в полосе частот 4 - 27,5 МГц** (КВ диапазон), обеспечивает оповещение о бедствии в режиме ЦИВ и связь в режимах телефонии и буквопечатания на дальних расстояниях;
- **морская подвижная служба в полосе частот 415 - 535 кГц** (СВ диапазон) и **1605 - 4000 кГц** (ПВ диапазон), обеспечивает оповещение о бедствии в режиме ЦИВ и связь в режимах телефонии и буквопечатания на средних расстояниях.

1.3. ПОИСК И СПАСАНИЕ СУДОВ

Принцип GMDSS основан на том, что поисково-спасательные организации и суда в районе бедствия должны быть в возможно короткий срок извещены о бедствии с тем, чтобы принять участие в скоординированной поисково-спасательной операции с минимальными затратами времени.

За организацию эффективного поиска и спасения судна, терпящего бедствие и координацию проведения поисково-спасательных операций в пределах поисково-спасательного района несет ответственность спасательный координационный центр (СКЦ), закрепленный за данным районом. К каждому СКЦ прикреплен береговая

станция (станции), в ее функции входит прием и передача оповещения о бедствии и связь для координации проведения поисково-спасательных операций. Эта станция имеет надежную телефонную и телексную связь с СКЦ.

ОСНОВНЫЕ ТЕРМИНЫ И ОПРЕДЕЛЕНИЯ

Поисково-спасательный район (Search and Rescue region) — район определенных размеров, в пределах которого осуществляются поиск и спасание.

Спасательно-координационный центр (СКЦ) (Rescue coordination centre RCC) — орган, ответственный за организацию эффективного поиска и спасания и за координацию проведения поисково-спасательных операций в пределах поисково-спасательного района.

Спасательный подцентр (Rescue subcentre) — орган, подчиненный спасательно-координационному центру и созданный в помощь последнему, в определенной части поисково-спасательного района.

Спасательная единица (SAR unit) — единица, укомплектованная обученным персоналом и оснащенная оборудованием, пригодным для быстрого проведения поисково-спасательных операций.

Командир на месте действия (On-Scene Commander OSC) — командир спасательной единицы, назначенный для координации поисково-спасательных операций в пределах конкретной поисковой зоны.

Координатор надводного поиска (Co-ordinator Surface Search CSS) — судно, иное чем спасательная единица, назначенное для координации надводных поисково-спасательных операций в пределах конкретной поисковой зоны.

КООРДИНАЦИЯ ПОИСКОВО-СПАСАТЕЛЬНЫХ ОПЕРАЦИЙ

СКЦ при получении сигнала бедствия должен:

1. Информировать Национальные власти по поиску и спасанию и ближайшие СКЦ.
2. Идентифицировать судно.
3. Уведомить судовладельца.
4. Оповестить суда, корабли и летательные аппараты в районе бедствия.
5. Использовать аварийные спасательные средства.
6. Запрашивать помощь у судов и летательных аппаратов.
7. Информировать участников спасательно-поисковой операции, передавать SITREPs.

ДЕЙСТВИЯ СУДОВ, ОКАЗЫВАЮЩИХ ПОМОЩЬ

Каждое судно, приняв сообщение о бедствии, должно немедленно предпринять следующие действия:

1. Подтвердить прием.
2. Поддерживать слуховую вахту на соответствующих частотах.
3. Передать на терпящее бедствие судно следующую информацию:
 - свои опознавательные данные;
 - местонахождение;
 - скорость и ожидаемое время прибытия (ETA);
 - если возможно, истинный пеленг на судно, терпящее бедствие.
4. Вести непрерывное радиолокационное наблюдение.
5. Находясь вблизи места бедствия, увеличить число наблюдателей.

Капитан судна, следующего к месту бедствия, должен в кратчайший срок передать информацию:

MAYDAY
ALL STATIONS
NAME
POSITION
COURSE AND SPEED
ETA AT DISTRESS POSITION

До передачи сообщения капитан судна должен удостовериться в том, что она не причинит помех передачам других станций, местоположение которых более благоприятствует оказанию немедленной помощи судну, терпящему бедствие.

СТАНДАРТНАЯ ФОРМА СООБЩЕНИЙ О СОСТОЯНИИ ПОИСКА И СПАСАНИЯ СУДОВ (SITREP)

Краткая форма — для передачи срочных важнейших сведений при обращении за помощью или для возможно более раннего оповещения об аварии.

Приоритет передачи	Бедствие/срочность
От кого	СКЦ, передающий сообщение
Кому	
Номер сообщения	Серийный номер
A Аварийное судно	Наименование, позывные, государство флага
B Место	Широта/долгота
C Обстановка	Вид сообщения, например, бедствие/срочная дата/время, характер бедствия/срочности — пожар, столкновение, медицинская помощь
D Число людей, подвергающихся опасности	
E Требуемая помощь	
F СКЦ, координирующий действие	

Полная форма — для передачи дополнительной или более полной информации в процессе поисково-спасательных операций. При необходимости следует использовать следующие дополнительные пункты:

Приоритет передачи	Бедствие/срочность
G Описание аварии	СКЦ, передающий сообщение
H Погода на месте действия	Серийный номер
J Принятые меры	Наименование, позывные, государство флага
K Район поиска	Широта/долгота
L Указания по координации	Вид сообщения, например, бедствие/срочная дата/время, характер бедствия/срочности — пожар, столкновение, медицинская помощь
M План дальнейших действий	
Дополнительная информация	Включает время окончания поисково-спасательной операции

ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ ПРОЦЕДУРЫ ДЛЯ СВЯЗИ В СЛУЧАЕ БЕДСТВИЯ И ДЛЯ ОБЕСПЕЧЕНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ GMDSS

Связь с высшими приоритетами — бедствия, срочности и безопасности в GMDSS осуществляется посредством спутниковых систем ИНМАРСАТ и КОСПАС-САРСАТ, а также с помощью традиционных средств радиосвязи в режимах ЦИВ, радиотелефонии и радиотелекса.

Для обеспечения высокой надежности радиосвязи в GMDSS предусмотрено, что каждое судно должно иметь возможность оповещения о бедствии береговых служб посредством по крайней мере двух различных, независимых работающих систем радиосвязи (за некоторыми исключениями, касающимися района A1).

БЕДСТВИЕ

Вызов бедствия ЦИВ передается:

- на канале 70 в УКВ диапазоне;
- на частоте 2187,5 кГц в ПВ диапазоне;
- на частотах 4207,5; 6312; 8414,5; 12577; 16804,5 кГц в КВ диапазоне.

МЕЖДУНАРОДНЫЕ ВЫЗЫВНЫЕ (ЦИВ) И РАБОЧИЕ ЧАСТОТЫ (РАДИОТЕЛЕФОН, РАДИОТЕЛЕКС) ДЛЯ ОБМЕНА ПО БЕДСТВИЮ, СРОЧНОСТИ И БЕЗОПАСНОСТИ

Поддиапазон	ЦИВ	Радиотелефон	Радиотелекс	
УКВ	70 ch (156,525 МГц)	16ch (156,8 МГц)	Нет	УКВ
2МГц	2187,5	2182	2174,5	ПВ
4МГц	4207,5	4125	4177,5	КВ
6МГц	6312	6215	6268	
8 МГц	8414,5	8291	8376,5	
12МГц	12577	12290	12520	
16МГц	16804,5	16420	16695	
	Вызов исключительно для ЦИВ	Рабочие частоты и для обмена по бедствию, срочности и безопасности		

При выборе частоты бедствия ЦИВ в КВ диапазоне следует учитывать условия распространения радиоволн. В качестве начальной можно использовать частоту 8414,5 кГц. Передача в КВ диапазоне на более, чем одной частоте, повышает вероятность успешного приема сигнала бедствия ЦИВ. В ПВ/КВ диапазоне возможна как одночастотная, так и многочастотная попытка передачи сигнала бедствия.

Сигнал бедствия ЦИВ передается в виде последовательных вызовов, рассредоточенных по 5 различным частотам бедствия (диапазон КВ). Многочастотная передача сигнала может производиться двумя способами:

- а) подряд на нескольких частотах бедствия, не ожидая подтверждения вызова на каждой частоте;
- б) с ожиданием подтверждения от береговой станции в течение трех минут после каждой попытки вызова.

Дальнейшая передача сообщения бедствия должна осуществляться на соответствующей телефонной (или телексной) частоте в том частотном диапазоне, в котором получено подтверждение.

Подача сигнала бедствия ЦИВ делается с указанием:

- характера бедствия;
- координат;
- времени UTC;
- последующего вида связи.

ПОДТВЕРЖДЕНИЕ СИГНАЛА БЕДСТВИЯ ЦИВ

Подтверждение по радиотелефону о приеме тревожного сообщения о бедствии с судовой станции должно посылаться по следующей форме:

- * Сигнал бедствия MAYDAY;
- * Позывной сигнал или другой опознавательный сигнал станции, передающей сообщение о бедствии, произносимый 3 раза;
- * Слова THIS IS (или DE, произносимое как DELTA ECHO в случае языковых трудностей);
- * Позывной сигнал или другой опознавательный сигнал станции, подтверждающей прием, произносимый 3 раза;
- * Слово RECEIVED (или RRR, произносимое как ROMEO ROMEO ROMEO в случае языковых трудностей);
- * Сигнал бедствия MAYDAY.

Например:
MAYDAY
272100010, 272100010, 272100010
THIS IS 272100020, 272100020, 272100020
RECEIVED MAYDAY

Нормально вызов бедствия с помощью ЦИВ подтверждается только береговой станцией. Вызов подтверждения передается на той же частоте и адресуется всем судам.

ПЕРЕДАЧА ТРЕВОЖНОГО СООБЩЕНИЯ О БЕДСТВИИ

После получения подтверждения сигнала бедствия ЦИВ, судно, терпящее бедствие, передает сообщение о бедствии на соответствующей рабочей частоте бедствия и безопасности следующего вида:

- * MAYDAY;
- * THIS IS;
- * девятизначный цифровой идентификатор, позывной сигнал или другой идентификатор судна;
- * координаты судна (если они не включены в сигнал бедствия ЦИВ);
- * характер бедствия и необходимая помощь;
- * любая другая информация, которая может способствовать спасанию.

Например:
MAYDAY
THIS IS 272100010 LRUA
MY POSITION 5530 NORTH 00420 EAST
I HAVE FIRE ON BOARD
NEED IMMEDIATE ASSISTANCE
TEN CREWMEMBERS ON BOARD
VARIABLE WIND, POOR VISIBILITY

РЕТРАНСЛЯЦИЯ СИГНАЛА БЕДСТВИЯ

В общем случае ретрансляция тревожного сообщения о бедствии передается станцией, которая сама не терпит бедствие, для предупреждения спасательно-координационных центров через береговые или береговые земные станции о том, что судно терпит бедствие.

Ретрансляция бедствия судовой станцией делается в случаях, если:

- 1) Станция, терпящая бедствие, сама не в состоянии сделать оповещение о бедствии.
- 2) Требуется дополнительная помощь в передаче оповещения о бедствии на береговую станцию.
- 3) Судно, принявшее вызов бедствия, не получило подтверждения этого вызова береговой станцией в КВ диапазоне в течение 3-х минут.

После получения подтверждения ЦИВ от береговой станции, судно, сделавшее вызов ретрансляции, передает информацию по бедствию:

Например:
MAYDAY RELAY
002192000
THIS IS 272100060 USFE
THE FOLLOWING RECEIVED FROM 272100010
a) POSITION SHIP IN DISTRESS
b) NATURE OF DISTRESS
c) ASSISTANCE
d) ADDITIONAL INFORMATION

ОБМЕН В СЛУЧАЕ БЕДСТВИЯ

Обмен в случае бедствия состоит из всех сообщений, относящихся к немедленной помощи, необходимой для подвижной станции, терпящей бедствие.

Станция, терпящая бедствие, или станция, руководящая обменом в случае бедствия, может обязать к молчанию либо все станции в зоне бедствия, либо любую станцию, которая причиняет помехи обмену при бедствии. В любом случае она должна пользоваться сигналом SEELONCE MAYDAY (сила'нс мэдэ').

Любая станция подвижной службы, находящаяся вблизи морского судна, терпящего бедствие, может также установить молчание. Для этой цели она должна пользоваться сигналом SEELONCE DISTRESS, за которым следует ее собственный позывной сигнал.

СРОЧНОСТЬ И БЕЗОПАСНОСТЬ

Связь, касающаяся срочности и безопасности, включает в себя:

- навигационные и метеорологические предупреждения, а также срочную информацию;
- сообщения «судно-судно», касающиеся безопасности навигации;
- судовые сообщения по связи;
- сообщения при проведении поисково-спасательных операций;
- другие сообщения, касающиеся срочности и безопасности;
- сообщения, связанные с навигацией, движением и нуждами судов, а также сообщения о наблюдениях за погодой, предназначенные для официальной метеорологической службы.

СВЯЗЬ, КАСАЮЩАЯСЯ СРОЧНОСТИ

Вызов срочности означает, что вызывающая станция имеет очень срочное сообщение, касающееся безопасности подвижного объекта или лица.

Передача сообщений срочности осуществляется в два этапа:

- 1) объявление о сообщении срочности посредством ЦИВ;
- 2) передача сообщения срочности.

Подача вызова срочности ЦИВ делается с указанием:

- категории вызова (urgency).
- координат,
- UTC времени,
- последующего вида связи.

После подачи вызова следует подготовиться к обмену на соответствующей телефонной или телексной частоте. Передача сообщения срочности делается по форме:

- PAN PAN, PAN PAN, PAN PAN,
- ALL STATIONS, ALL STATIONS, ALL STATIONS, (или позывной станции, повторенный три раза),
- THIS IS,
- 9-значный идентификатор и позывной сигнал или другой идентификатор своего судна,
- текст сообщения срочности.

Суда, принявшие ЦИВ срочности, адресованный всем судам, его прием не подтверждают, а настраивают приемник на рабочую частоту, указанную в вызове срочности и слушают сообщение срочности.

СВЯЗЬ, КАСАЮЩАЯСЯ БЕЗОПАСНОСТИ

Передача сообщения о безопасности производится по схеме:

- SECURITY, SECURITY, SECURITY,
- ALL STATIONS, ALL STATIONS, ALL STATIONS, (или позывной станции, повторенный три раза),
- THIS IS,
- 9-значный идентификатор и позывной сигнал или другой идентификатор своего судна,
- текст сообщения срочности

Все последующие переговоры по аварийной связи предваряются словом MAYDAY.

Переговоры мешающих радиотелефонных станций прерываются словами SEELONCE MAYDAY.

2. СИСТЕМЫ СООБЩЕНИЙ С СУДОВ. СЛУЖБА AMVER

Существуют различные системы сообщений координат судовыми станциями, например AUSREP — Australian Ship Reporting System. JASREP — Japan Ship Reporting System, MAREP в проливе Ла-Манш, SHIPPOS в водах Дании, аргентинская SECOSENA, бразильская SISCONTRAM, индийская INSPIRES, AMVER.

Всемирная система AMVER (Automated Mutual-assistance Vessel Rescue system) — добровольная автоматизированная система оповещения торговых судов. Участие судов в системе AMVER проверяется инспекторами Береговой охраны при заходе судов в порты США.

Система охватывает весь Мировой океан, работает по рекомендованному ИМО формату сообщений; действует в контакте с подобными местными службами и системами. Сообщения для системы AMVER передаются на восемь радиостанций США, расположенных в Астории, Лонг-Биче, Сан-Франциско, Сан-Хуане, Новом Орлеане, Майами, Портсмуте и Бостоне, на зарубежные радиостанции.

Управляется Береговой охраной США и доступна для любого торгового судна водоизмещением более 1000 регистровых тонн при переходе между портами более 24 часов. Суда, зарегистрированные в службе AMVER, могут посылать сообщения о местоположении через береговые станции, работающие в ПВ/КВ диапазоне, или через систему ИНМАРСАТ. За передачу этих сообщений плата не берется. Сообщения направляются Береговой охране США в Нью-Йорк, где данные хранятся в компьютере. В случае аварийной ситуации в море компьютер выдает диспозицию судов в районе, которые могут оказать помощь.

Радиостанции, перечисленные в бюллетене, принимают сообщения для AMVER бесплатно. AMVER отменяет необходимость подачи заблаговременной информации Береговой охране о подходе к порту, как того требует раздел 33 Федеральных правил § 161.7 и 161.9.

Все сообщения составляются по следующей схеме:

Адрес сообщения включает слово AMVER /...//, за которым следует название береговой станции, через которую передается сообщение, например:

AMVER PORTISHEAD RADIO.

Затем следует опознавательный код системы и группа из двух букв, определяющих вид донесения:

1. **Sailing Plan SP** — планирование перехода, включает информацию о пути следования судна, которая должна быть передана в течении нескольких часов после выхода из порта. Тип сообщения имеет следующий формат: AMVER/SP//

2. **Position Report PR** — сообщение об отходе судна или местонахождении, посылается через 24 часа после выхода из порта и затем каждые 48 часов до прибытия в порт назначения: AMVER/PR//

3. **Deviation Report DR** — посылается при изменении пути следования: AMVER/DR//

4. **Arrival Report AR (Final) Report FR** — посылается по прибытии в порт: AMVER/FR//

В службе AMVER существует 15 типов передаваемой информации, обозначаемой буквами латинского алфавита.

A /...// — название судна/его позывной.

B /...// — число и время отхода судна из порта или подачи сообщения о местоположении. Первые две цифры обозначают число, следующие четыре — часы и минуты гринвичского времени, далее буква Z. Затем следуют первые три заглавные буквы месяца. Напр., B /290900 Z// или B /290900 Z FEB//.

C /...// — координаты судна на момент подачи сообщения. Широта — группа из четырех цифр, обозначающих градусы и минуты, буквы N или S. Долгота — пять цифр с буквами E или W. Напр., C /3630 N /02330 E//.

E /...// — истинный курс или путевой угол на момент подачи сообщения с точностью до целых градусов. Группа из трех цифр.

F /...// — средняя скорость судна в узлах с точностью до десятых долей. Группа из трех цифр без запятой. Напр., скорость судна 14,7 уз: F /147//.

G /...// — название порта отхода /его широта/ его долгота//. Широты и долготы см. в группе C.

I /...// — название порта назначения /его широта/ его долгота/ ETA — ожидаемое время прихода//. Напр., I GIBALTAR/3600 N /00600 W /140730 Z//.

K /...// — название порта назначения /широта /долгота /фактическое время прихода//. Используется только в сообщениях вида FR-

L /...// — сообщения о промежуточных точках маршрута. Плавание по локсодромии RL или по дуге большого круга GC /скорость /широта /долгота /ETA//. Напр., L /RL /125 /0248 N /08020 W /120255 Z//. Если промежуточной точкой является какой-либо пункт, то перед ETA включается его название: L /RL /125 /0258 N /07718 W /ABACO /111230 Z//. Строчек вида L должно быть по числу точек поворотов в предстоящем плавании.

M /...// — позывной сигнал радиостанции, с которой происходит радиообмен /позывной следующей радиостанции: M /GKA QKM//.

V /...// — обеспечение медицинской помощи на судне. MP — врач, PA — фельдшер, NURSE — медсестра, NONE — никого: V /MP// или V /MP /NURSE//.

X /...// — дополнительные замечания по произвольной форме объемом до 65 букв, напр., о времени следующего выхода в эфир.

Y /...// — название другой системы (или систем), подобной AMVER, куда следует переслать данное сообщение. Напр., Y /JASPER /MAREP//.

В зависимости от вида сообщения в формат сообщения включаются разные группы. Общие — группа с опознавательным кодом системы и группа A.

ПЛАНИРОВАНИЕ ПЕРЕХОДА

Сообщение вида SP подается заблаговременно до отхода или непосредственно перед выходом судна из порта.

Обязательные группы: AMVER /SP//, A, B, G, I, L.

Необязательные группы: E, F, M, V, X, Y.

СООБЩЕНИЕ ОБ ОТХОДЕ СУДНА

Сообщение вида PR подается сразу же после выхода судна из порта.

Обязательные группы: AMVER /PR//, A, B, G.

Необязательные группы: E, F, I, L, M, V, X, Y.

СООБЩЕНИЕ О МЕСТОПОЛОЖЕНИИ СУДНА

Первое сообщение вида FR подается в течение 24 ч после отхода, а затем не реже чем через 48 ч в обычное время судовых радиовахт.

Обязательные группы: AMVER /FR//, A, B, C, I.

Необязательные группы: E, F, M, X.

СООБЩЕНИЕ О ПРИХОДЕ

Сообщение вида FR подается непосредственно перед приходом судна в порт или сразу после швартовки.

Обязательные группы: AMVER /FR//, A, K.

Необязательные группы: X, Y.

СООБЩЕНИЕ ОБ ИЗМЕНЕНИЯХ

Сообщения вида DR подаются во всех случаях, если вносятся коррективы в маршрут следования (сообщение SP), а также в случае возникновения неувязки при определении места судна более 25 миль. Обязательные группы: AMVER /DR//, A. Далее следуют все группы, в которых произошли изменения и комментарии к ним в группе X. Все сообщения AMVER, передаваемые на береговые радиостанции США, должны иметь адрес COAST GUARD NEW YORK.

Сообщения PR и FR, если они подаются на стоянке из порта США, имеют телекс: AMVER NYK 127594.

Полную расшифровку типов передаваемой информации, позывные, координаты, частотную модуляцию и часы работы см. в т. 1 английского пособия «List of Radio Signals» или специальном пособии «Амвер Бюллетень» (AMVER Ship Reporting System Manual), которое можно заказать по адресу: Commander, Atlantic Area [AT], U. S. Coast Guard, AMVER Center, Governor's Island, New York, NY 10004.

3. ПРИНЦИПЫ МОРСКОЙ СВЯЗИ

ВЫБОР ЧАСТОТНЫХ ПОДДИАПАЗОНОВ ДЛЯ ПРАКТИЧЕСКОЙ РАДИОСВЯЗИ

Дальность связи (в морских милях)	Лето		Зима	
	День	Ночь	День	Ночь
До 30	УКВ	УКВ	УКВ	УКВ
До 150...300	ПВ	ПВ	ПВ	ПВ
300...1000	КВ 6	КВ 4	КВ 4	ПВ
1000...2000	КВ 12	КВ 8	КВ 8	КВ 8
2000...3000	КВ 16	КВ 8	КВ 12	КВ 8
3000...5000	КВ 22	КВ 8	КВ 16	КВ 8

Дециметровые волны применяются для спутниковой связи и радиосвязи в пределах прямой видимости.

СВОЙСТВА РАДИОВОЛН И ИХ ПРИГОДНОСТЬ ДЛЯ ДАЛЬНЕЙ СВЯЗИ

Диапазон	Свойства, пригодность для дальней связи
300-3000 кГц	Связь в дневное время на расстоянии до 150 миль, ночью на расстоянии до 400 миль. В особо благоприятных условиях ночью возможна связь в пределах всего земного шара. В дневное время с ростом частоты уменьшается дальность связи. В верхней части диапазона заметно влияние солнечной активности.
3-6 МГц	Связь в дневное время на расстоянии до 300 миль, ночью на расстоянии до 1500 миль, в особо благоприятных условиях ночью возможна связь в пределах всего земного шара. Не сильно зависит от солнечной активности.
6-10 МГц	Связь в дневное время на расстоянии до 2500 миль, ночью возможна связь в пределах всего земного шара. Заметно зависит от солнечной активности.
10-20 МГц	Возможна связь в пределах всего земного шара днем и ночью. Сильно зависит от солнечной активности.
20-30 МГц	Возможна связь в пределах всего земного шара днем и ночью. Очень сильно зависит от солнечной активности.
30-300 МГц	Связь в пределах прямой видимости. Хорошо подходит для космической связи.
300-3000 МГц, 3-30 ГГц	Связь в прямом направлении. Космическая радиосвязь.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЧАСТОТ В МПС И МПСС

Морская подвижная служба (МПС) — это служба радиосвязи между береговыми станциями и судовыми станциями, или между судовыми станциями, или между взаимодействующими станциями внутрисудовой связи; станции спасательных средств и станции радиомаяков — указателей места бедствия (SART) также могут участвовать в этой службе.

Морская подвижная спутниковая служба (МПСС) — это служба радиосвязи, в которой участвуют подвижные земные станции морских судов и космические станции.

МПС использует традиционные средства наземной радиосвязи в диапазонах СВ, ПВ, КВ и УКВ, а МПСС использует частоты в полосе 406 - 406,1 МГц в системе КОСПАС-САРСАТ и полосы частот в диапазонах 1,5 ГГц и 1,6 ГГц в системе ИНМАРСАТ.

ЧАСТОТЫ ДЛЯ СВЯЗИ В СЛУЧАЕ БЕДСТВИЯ И ДЛЯ ОБЕСПЕЧЕНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ В GMDSS

Частоты	Назначение частот
490 кГц	Исключительно для передачи метеорологических и навигационных предупреждений с помощью NAVTEX.
518 кГц	В морской подвижной службе — исключительно для передачи метеорологических и навигационных предупреждений с помощью NAVTEX.
2174,5 4177,5 6268 8376,5 12520 16695 кГц	Используются исключительно для обмена в случае бедствия и для обеспечения безопасности с помощью узкополосной буквопечатающей телеграфии (УБПЧ).
2182 4125 6215 8291* 12290 16420 кГц	Используются для радиотелефонного обмена в случае бедствия и для обеспечения безопасности. Частота 4125 может также использоваться станциями воздушных судов. * Используется исключительно для радиотелефонного обмена в случае бедствия и для обеспечения безопасности.
2187,5 4207,5 6312 8414,5 12577 16804,5 кГц	Используются исключительно для вызовов в случае бедствия и для обеспечения безопасности с помощью цифрового избирательного вызова.

3023	5680 кГц	Воздушные частоты для связи в координированных поисково-спасательных операциях.
4209,5 кГц		Исключительно для передач типа NAVTEX, метеорологических и навигационных предупреждений с помощью УБПЧ в коротковолновом диапазоне.
4210	6314	Исключительно для использования береговыми станциями для передачи информации о безопасности на море в коротковолновом диапазоне, применяя УБПЧ.
8416,5	12579	
16806.5	19680.5	
22376	26100,5 кГц	
121.5	123.1 МГц*	Станции воздушной подвижной службы используют эти частоты для радиотелефонной связи для пеленгования АРБ в случае бедствия и для обеспечения безопасности. * воздушная дополнительная частота.
156,3 МГц (канал 6)		Для связи с воздушными судами, участвующими в координированных поисково-спасательных операциях и для других целей обеспечения безопасности в УКВ.
156.525 МГц (канал 70)		Для вызовов бедствия и безопасности и других вызовов с помощью ЦИВ.
156,650 МГц (канал 13)		Для связи между судами на УКВ, относящейся к безопасности навигации.
156.8 МГц (канал 16)		Для радиотелефонного обмена в случае бедствия; обеспечение безопасности в УКВ.
Полоса 406-406,1 МГц		Используется исключительно спутниковыми аварийными радиобуями (EPIRB) в направлении Земля - космос в системе КОСПАС-САРСАТ.
Диапазон 1.5 ГГц		Используется в морской подвижной спутниковой службе в направлении космос - Земля в ИНМАРСАТ.
Диапазон 1.6 ГГц		Используется в морской подвижной спутниковой службе в направлении Земля - космос в ИНМАРСАТ.
Полоса 9200-9500 МГц		Используется радиолокационными транспондерами (SART) для облегчения поиска и спасания совместно с судовыми РЛС 3-х сантиметрового диапазона.

Использование частот бедствия и безопасности для обычных вызовов и радиообмена с обычным приоритетом запрещено.

Для обычных вызовов и работы по радиотелефону и телексу следует использовать коммерческие частоты.

Любое излучение, которое может создать вредные помехи связи в случае бедствия, срочности и для обеспечения безопасности, запрещается.

Предусмотрены защитные полосы для частоты 156,8 МГц (16 канал УКВ):

156,7625-156,7875 МГц;

156,8125-156,8375 МГц.

Все передачи в этих полосах запрещены. В диапазоне промежуточных волн в полосе 2173,5-2190,5 кГц запрещены все передачи, за исключением передач, разрешенных на несущей частоте 2182 кГц и на частотах 2174,5 кГц, 2177 кГц, 2187,5 кГц и 2189,5 кГц.

4. ПЕРЕДАЧА ОБЩЕЙ КОРРЕСПОНДЕНЦИИ

В лоции побережья США (U.S. COAST PILOT) подчеркивается, что радиотелефонные переговоры должны проводиться в строгом соответствии с Правилами 1973 г., их проведение не снимает с судоводителей ответственности за невыполнение требований различных правил плавания, как международных, так и местных. Там же изложены правила ведения переговоров между судами по радиотелефону (Vessel Bridge-to-Bridge Radiotelephone Regulations). УКВ-связь между судами широко используется для различных целей, в том числе при расхождении судов.

Использование частот бедствия и безопасности для обычных вызовов запрещено!

1. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЦИВ (DSC):

В УКВ диапазоне передача вызовов для обмена общей корреспонденцией, также как и для вызовов, связанных с бедствием и безопасностью, осуществляется на канале 70.

В диапазонах СВ, ПВ и КВ для передач общей корреспонденции выделены международные и национальные частоты цифрового избирательного вызова.

При вызове береговой станции с помощью методов ЦИВ судовые станции должны использовать для вызова в порядке приоритета:

* национальный канал ЦИВ, на котором ведет наблюдение береговая станция;

* одну из международных частот ЦИВ (частоту 2189,5 кГц в ПВ диапазоне).

Международные частоты ЦИВ может использовать любая судовая станция. Для снижения помех их следует использовать только тогда, когда вызов нельзя сделать на присвоенных национальных частотах. При вызове судовых станций с помощью методов ЦИВ береговые станции должны использовать в порядке приоритета:

* национальный канал ЦИВ, на котором ведет наблюдение береговая станция;

* одну из международных частот ЦИВ (частоту 2177 кГц в ПВ диапазоне).

Судовые станции для вызова других судовых станций в ПВ диапазоне должны использовать частоту 2177 кГц. Подтверждения таких вызовов следует давать на этой же частоте. Международные частоты ЦИВ могут быть присвоены любой береговой станции. Для снижения помех на частотах береговые станции могут использовать

их, как правило, для вызова судов другой национальности в тех случаях, когда неизвестно, на каких частотах ЦИВ в соответствующих полосах несет дежурство судовая станция.

МЕЖДУНАРОДНЫЕ ВЫЗЫВНЫЕ ЧАСТОТЫ (КГЦ)

Диапазон	Судовые станции			Береговые станции		
УКВ	Канал 70			Канал 70		
СВ	458,5			455,5		
ПВ	2177*	2189,5		2177		
КВ4	4208	4208,5	4209	4219,5	4220,5	4220
КВ6	6312,5	6313	6313,5	6331	6332	6331,5
КВ8	8415	8415,5	8416	8436,5	8437,5	8437
КВ12	12577,5	12578	12578,5	12657	12658	12657,5
КВ16	16805	16805,5	16806	16903	16904	16903,5
КВ18	18898,5	18899	18899,5	19703,5	19704	19704,5
КВ22	22374,5	22375	22375,5	22444	22445	22444,5
КВ25	25208,5	25209	25209,5	26121	26122	26121,5

* Частота 2177 кГц предоставляется судовым станциям только для вызова других судов.

При вызове береговых станций в ПВ диапазоне используются парные частоты: 2189,5/2177кГц; Это значит, что судовая станция делает вызов на частоте 2189,5 кГц, а ожидает ответа на частоте 2177 кГц. Следующие парные частоты (судно/берег) являются международными частотами первого выбора для ЦИВ в В диапазоне: 4208/4219,5 кГц; 6312,5/6331 кГц; 8415/8436,5 кГц; 12577,5/12657 кГц; 16805/16903 кГц; 18898,5/19703,5 кГц; 22374,5/22444 кГц; 25208,5/26121.

При передаче вызова вводятся следующие данные:

- определитель формата (избирательный вызов индивидуальной станции);
- девятизначный цифровой идентификатор вызываемой станции;
- категория вызова (обыкновенная или служебная);
- вид последующей связи (обычно телефония или телекс);
- предлагаемый рабочий канал (вызов другого судна); при вызове береговой станции — свои координаты;
- номер телефона коммутируемой сети общего пользования;
- сигнал "RQ" конца последовательности, требующий ответа на вызов.

2. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ТЕЛЕФОННОЙ РАДИОСВЯЗИ:

Переговоры ведутся на английском языке.

Судно вызывает береговую станцию на частоте 2182 кГц с последующим переходом на рабочую частоту 2045 кГц или другую по указанию береговой станции; при работе с судами используется частота 2048 кГц.

Вызов состоит:

- позывной или другой сигнал опознавания вызываемой станции (передается не более 3 раз)
- THIS IS (DE — DELTA ECHO);
- Позывной или другой сигнал опознаваемой станции (не более 3 раз);
- Приглашение к обмену (over) или готовность к приему радиогаммы.

Радиогамма содержит:

- Заголовок, включая служебные отметки (название судна, номер телеграммы, число слов, дата, время).
- Адрес (полный, зарегистрированный, телефонный или телексный).
- Текст.
- Подпись (не обязательна).

3. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ РАДИОТЕЛЕКСНОЙ СВЯЗИ:

Имеется два способа передачи сообщений:

- режим прямого соединения абонента:
используется команда DIRT LX0ху+, X — код страны для всех стран, кроме той, к которой принадлежит вызываемая береговая станция, Y — телексный номер абонента.
- режим промежуточного накопления информации береговой станцией (MAIL), тогда сообщение передается абоненту по наземным системам связи:
используется команда TLXху+, X — код страны для всех стран, кроме той, к которой принадлежит вызываемая береговая станция, Y — телексный номер абонента. Сообщение может быть послано максимум пяти абонентам, с указанием телексных номеров, разделенных запятой без пробелов.

5. РАДИОГРАММЫ RADIOGRAMS

Перед входом в иностранный порт командир корабля (капитан судна) сообщает по радио соответствующим портовым властям время прибытия в порт и время встречи с лоцманом.

Язык радиogramм должен быть предельно лаконичным, но ясным. Где это возможно, соединяют два слова в одно, напр.: twohundred (two hundred), searay (sea ray). Опускается целый ряд слов (предлоги, местоимения, союзы, артикли и т. д.); там, где не искажается смысл, пропускаются знаки препинания.

Рекомендуется сначала составить полный текст нужного сообщения, затем сократить его, следя за тем, чтобы не было искажения смысла.

При сокращении обнаруживаются особенности, вытекающие из различий грамматики русского и английского языков. Так, например, пропуск личного местоимения (я, мы): приезжаю пятнадцатого, высылаем решение, ожидаем письмо — по глагольным окончаниям ясно, о ком идет речь. В английском языке таких сокращений текста делать нельзя, т.к. come fifteenth, send decision, wait for letter будут передавать повелительное наклонение — приезжайте пятнадцатого, вышлите решение, ждите письма. В таких случаях нужно либо сохранять в тексте личные местоимения, либо пользоваться окончанием -ing: arriving on Monday — прибываем в понедельник; sending decision — высылаем решение. По этой же причине нельзя опускать частицу to перед инфинитивом глагола.

Опущение предлогов после глагола и послелогов может изменить или даже исказить смысл.

Часто употребляемое выражение "Do your best" равноценно русскому «Сделайте все от вас зависящее» или «Примите все меры к...»

Знаки препинания даются словами:

stop	точка
comma	запятая
colon	двоеточие
semicolon	точка с запятой
inverted commas	кавычки

Радиogramмы о заходе в порт передаются заблаговременно в сроки, указанные в портовых правилах.

6. АДМИРАЛТЕЙСКИЕ ОПИСАНИЯ РАДИОСИГНАЛОВ ADMIRALTY LIST OF RADIO SIGNALS (ALRS)

Издаются Британским Адмиралтейством в шести томах. Даны сведения по использованию радиотехнических средств для мореплавания во всем мире. Такой широкий диапазон сведений, включенных в ALRS, определяет и особенности структурного построения данного пособия. Каждый том описывает определенную группу станций и имеет свой номер навигационного издания. Если том состоит из двух книг, то наряду с томом указывается номер книги.

СОКРАЩЕНИЯ ABBREVIATIONS

AM	Amplitude modulation	амплитудная модуляция
Anal	Analysis	анализ
approx	Approximate	приблизительный
AIA	Continuous wave telegraphy, Morse code	телеграфия для приема на слух, амплитудная манипуляция без использования модулирующей звуковой частоты
AIA	Telegraphy by the on-off keying of a tone modulated carrier, Morse code: double sideband	телеграфия для приема на слух, амплитудная манипуляция с использованием модулирующей звуковой частоты, две боковые полосы частот
A3E	Telegraphy using amplitude modulation: double sideband	телефония, амплитудная модуляция, две боковые полосы частот
A9W	Composite emission: double sideband, e.g. a combination of telegraphy and telephony	сложное излучение, т.е. комбинирование телеграфии и телефонии, две боковые полосы частот
B	Base	база
Best	Broadcast	радиовещание
AIH	Bureau International de l'Heure	Международное бюро времени (Париж)
Bn	Beacon	знак
brg	bearing	пеленг
Calib	Calibration	радиодевиация
CBM	Conventional Buoy Mooring	постановка на бочку
CG	Coastguard	береговая охрана
Ch	Channel	канал
Cont	Continuous	непрерывный
CRS	Coast Radio Station	береговая радиостанция
DF	Direction-finding	радиопеленгование

DSB	Double Sideband	двухполосная передача (излучение с двумя боковыми полосами)
DST	Daylight Saving Time	летнее время
ERP	Effective Radiated Power	эффективная мощность излучения
FAX	Facsimile	факсимиле
Fest	Forecast	прогноз
FM	Frequency Modulation	частотная модуляция
Fx	Frequency	частота
FXX	Frequency modulation of main carrier other than F1B, F3E and frequency modulated facsimile	частотная модуляция основной несущей частоты, кроме F1B, F3E, и частотно-модулированное факсимиле
F1B	Telegraphy using frequency modulation: Narrow band direct printing (Telex)	телеграфия, частотная модуляция без использования модулирующей звуковой частоты (телекс)
F3E	Telephony using frequency modulation	телефония, частотная модуляция, две боковые полосы частот
H	Hours	часы
HF	High Frequency	высокая частота
HJ	Day service only	только дневная связь
HN	Night service only	только ночная связь
Hr	Harbour	гавань
Hr Mr	Harbour Master	капитан порта
HW	High Water	полная вода
HX	No specific hours	часы работы не установлены
Hz	Hertz	Герц
H+...	Commencing at ... minute past the hour	начиная в ... минут после каждого часа
H2A	Telegraphy be the on-off keying of a tone modulated carrier, Morse code: single sideband, full carrier	телеграфия, амплитудная модуляция с использованием манипуляций одной или нескольких модулирующих звуковых частот или манипуляции модулированного излучения, полная мощность несущей частоты
H3E	Telephony using amplitude modulation: single sideband, full carrier (formerly A3H)	телефония, амплитудная модуляция, одна боковая полоса частот, полная мощность несущей частоты
H8(16)	Hours equivalent to those of a Ship Station of 3 rd (2 nd) category	часы работы, совпадающие с часами работы судовых станций третьей (второй) категории
H24	Continuous	непрерывный
IAC	International Analysis Code	международный код для анализа карт погоды
Ident	Identification signal	опознавательный сигнал
INMAR SAT	International Maritime Satellite Organisation	Международная морская спутниковая система связи
Irop	Inoperative	нерабочий (неработающий)
Int	International	международный
ITU	International Telecommunication Union	Международный союз дальней связи
JSE	Telephony using amplitude modulation: single sideband, suppressed carrier	телефония, амплитудная модуляция, одна боковая полоса частот, мощность несущей частоты подавлена
kHz	Kilohertz	килогерц
km	Kilometre(s)	километр (ы)
kW	Kilowatt(s)	киловатт (ы)
Ldg	Leading	ведущий, створный
LF	Low Frequency	низкая частота
LT	Local Time	местное время
Lt	Light	огонь
Lt Ho	Lighthouse	маяк
Lt V	Light Vessel	плавучий маяк
LW	Low Water	малая вода
m	metre(s); minute(s) (in Time signals entries only)	метр(ы), минут(ы) (только для сигналов времени)
MF	Medium Frequency	средняя частота
MHz	Megahertz	мегагерц
min	minute(s)	минут (ы)
ms	millisecond (s)	миллисекунда (ы)

Ms	Microsecond(s)	микросекунда (ы)
NM	Notice to Mariners	извещение мореплавателям
n mile	International nautical mile	международная морская миля
NON	Unmodulated continuous wave emission	немодулированное излучение
Occas	Occasional	случайный
OWS	Ocean Weather Ship	океанское судно службы погоды
PA	Position approximate	положение приблизительное
Prog	Prognosis	прогноз
PS	Pilot Station	лоцманская станция
Pt	Point	мыс
PV	Pilot Vessel	лоцманское судно
QTG		радиостанция, работающая по запросу для пеленгования (ЩТГ)
R	Coast Station providing QTG service	береговая станция службы QTG (ЩТГ)
RC	Non-directional radiobeacon	круговой радиомаяк
RD	Directional radiobeacon	радиомаяк направленного действия (секторный, створный или вращающийся)
Repd	Reported	доложенный, сообщенный, объявленный, нанесенный (на карту) по донесению
RG	Radio Direction-finding Station	радиопеленгаторная станция
RT	Radio Telephony	радиотелефония
RW	Rotating Pattern Radiobeacon	радиомаяк с вращающейся характеристикой направленности
Rx	Receiver	приемник
R3E	Telephony using amplitude modulation: single sideband, reduced carrier	телефония, амплитудная модуляция, одна боковая полоса частот, мощность несущей частоты ослаблена
S	Second(s)	секунда(ы)
SBM	Single Buoy Mooring	точечный плавучий причал
Seq	Sequence	последовательность
Sig	Signal	сигнал
SPM	Single Point Mooring	точечный стационарный причал
SSB	Single Sideband	однополосная передача
SSFC	Sequential Single-Frequency Code System	последовательная одночастотная кодовая система
Stm	Storm	шторм
Stn	Station	станция
Tel	Telephone	телефон
temp inop	temporarily inoperative	временно не работающий
Tr	Tower	башня
TSS	Traffic Separation Scheme	система разделения движения
Tx	Transmitter; Transmission	передатчик, передача
Ufn	Until further notice	гринвичское время, исправленное поправкой за движение полюса земли
UTC	Coordinated Universal Time	всемирное координированное время
UTO	Uncorrected Universal Time	всемирное некоординированное время
UT1	UTO corrected for polar variation	гринвичское время, исправленное поправкой за движение полюса земли
UT2	UTO corrected for polar variation – and seasonal variation	гринвичское время, исправленное поправками за движение полюса и сезонную неравномерность движения земли
VHF	Very High Frequency	УКВ (очень высокая частота)
VLf	Very Low Frequency	очень низкая частота (частота сверхдлинноволнового диапазона)
VTM	Vessel Traffic Management	Управление движением судов
VTs	Vessel Traffic Service	Служба движения судов
WMO	World Meteorological Organisation	Всемирная метеорологическая организация
WT	Radio telegraphy	радиотелеграфия
Wx	Weather	погода

РАДИОМАЯКИ, РАДИОПЕЛЕНГАТОРНЫЕ СТАНЦИИ, РАДИОЛОКАЦИОННЫЕ МАЯКИ RADIOBEACONS, RADIO DIRECTION-FINDING STATIONS, RADAR BEACONS

Aeromarine Radiobeacon	аэроморской радиомаяк
Aero Radiobeacon (Aero RC)	аэрорадиомаяк
Calibration of Ships' DF — calibration Station (Calib Stn)	определение радиодевииации судовых радиопеленгаторов — девиационный радиомаяк
Call Station	станция вызова
Charting Policy	порядок нанесения на карту
Consol Beacon	радиомаяк «Консол» (секторный радиомаяк)
Directional Radiobeacon (RD)	створный радиомаяк
Frequency	частота
Grouping	работа в группе
Identification Signal (Ident)	опознавательный сигнал
Light List Number (LL N)	номер огня в описании
Light Vessel (Lt V)	плавучий маяк
Main Transmitter	главный передатчик
Marker Radiobeacon	маркерный радиомаяк
Mode of Emission	класс излучения
Position	положение
Power	мощность
QTG Service (R)	служба ЦТГ (береговые радиостанции, работающие по запросу для пеленгования)
Radar Beacons	радиолокационные маяки
Radar Stations	радиолокационные станции
Radiobeacon (RC)	радиомаяк
Radio Bearings: Plotting	радиопеленги: Прокладка
Radio Direction Finding Station (RG)	радиопеленгаторная станция
Range	дальность действия
Reliable Sector	надежный сектор
Rotating Pattern Radiobeacon (RW)	радиомаяк с вращающейся характеристикой направленности
Sequence number	порядковый номер работы
Ships' DF: Notes	судовой радиопеленгатор – примечания
Synchronization of Radio and Sound Signals for Distance Finding	синхронизация радио- и звуковых сигналов для определения расстояния
VHF Radio Lighthouse	вращающийся радиомаяк (УКВ)

V. ИНФОРМАЦИЯ ПО БЕЗОПАСНОСТИ НА МОРЕ (ИБМ) MARITIME SAFETY INFORMATION (MSI)

1. ВСЕМИРНАЯ СЛУЖБА НАВИГАЦИОННЫХ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЙ WORLD-WIDE NAVIGATIONAL WARNING SERVICE

Информация по безопасности на море (ИБМ, Maritime Safety Information — MSI) включает навигационную информацию на определенные районы морей и океанов (навигационные метеорологические предупреждения, метеорологические прогнозы и другие срочные сообщения, относящиеся к безопасности), цель которой — предупредить возможные столкновения и несчастные случаи на воде, могущие произойти при встрече с затонувшими судами, вновь обнаруженными мелями, плавающими минами и другими навигационными опасностями; сюда же относятся навигационные метеорологические предупреждения и метеопрогнозы.

Задача навигационных предупреждений — срочно сообщить мореплавателям об обнаруженных опасностях или изменениях в средствах навигационного обеспечения различных районов плавания. Такая информация является обязательной для приема на всех судах вне зависимости от района плавания.

Для передачи навигационных предупреждений существует **WORLD-WIDE NAVIGATIONAL WARNING SERVICE (WWNWS)** – Всемирная служба навигационных предупреждений (ВЧНП).

В GMDSS эти функции возложены на службу информации по безопасности на море, которая является международной координируемой радиосетью для передач, включающих:

- навигационные предупреждения,
- метеорологическую информацию,
- информацию при поиске и спасании.

Информация по навигационным предупреждениям обеспечивается в соответствии с организацией и процедурами Всемирной Службы навигационных предупреждений (World Wide Navigational Warning Service) на основе функционального руководства Международной гидрографической организацией (ИГО — International Hydrographic Organization) через ее Комиссию по распространению навигационных предупреждений.

Метеорологическая информация обеспечивается в соответствии с техническими правилами и рекомендациями Всемирной метеорологической организации (WMO — World Meteorological Organization).

Информация по поиску и спасанию обеспечивается властями, ответственными за координацию поисково-спасательных операций на море (MRCC), в соответствии со стандартами и процедурами, установленными международной морской организацией (ИМО — International Maritime Organization).

Всемирная служба навигационных предупреждений является международной координированной службой для распространения навигационных предупреждений (Резолюция ИМО А 706(17)). В ВЧНП весь мировой океан разделен на 16 морских районов, называемых НАВАРЕА и обозначаемых римскими цифрами. В каждом из районов имеется страна-координатор, ответственная за сбор, анализ и передачу навигационной информации. Схема деления Мирового океана на районы НАВАРЕА представлена на рисунке.

Имеются три типа навигационных предупреждений:

- 1) предупреждения НАВАРЕА,
- 2) прибрежные предупреждения,
- 3) местные предупреждения.

Руководство ВЧНП и координация касаются только первых двух из них.

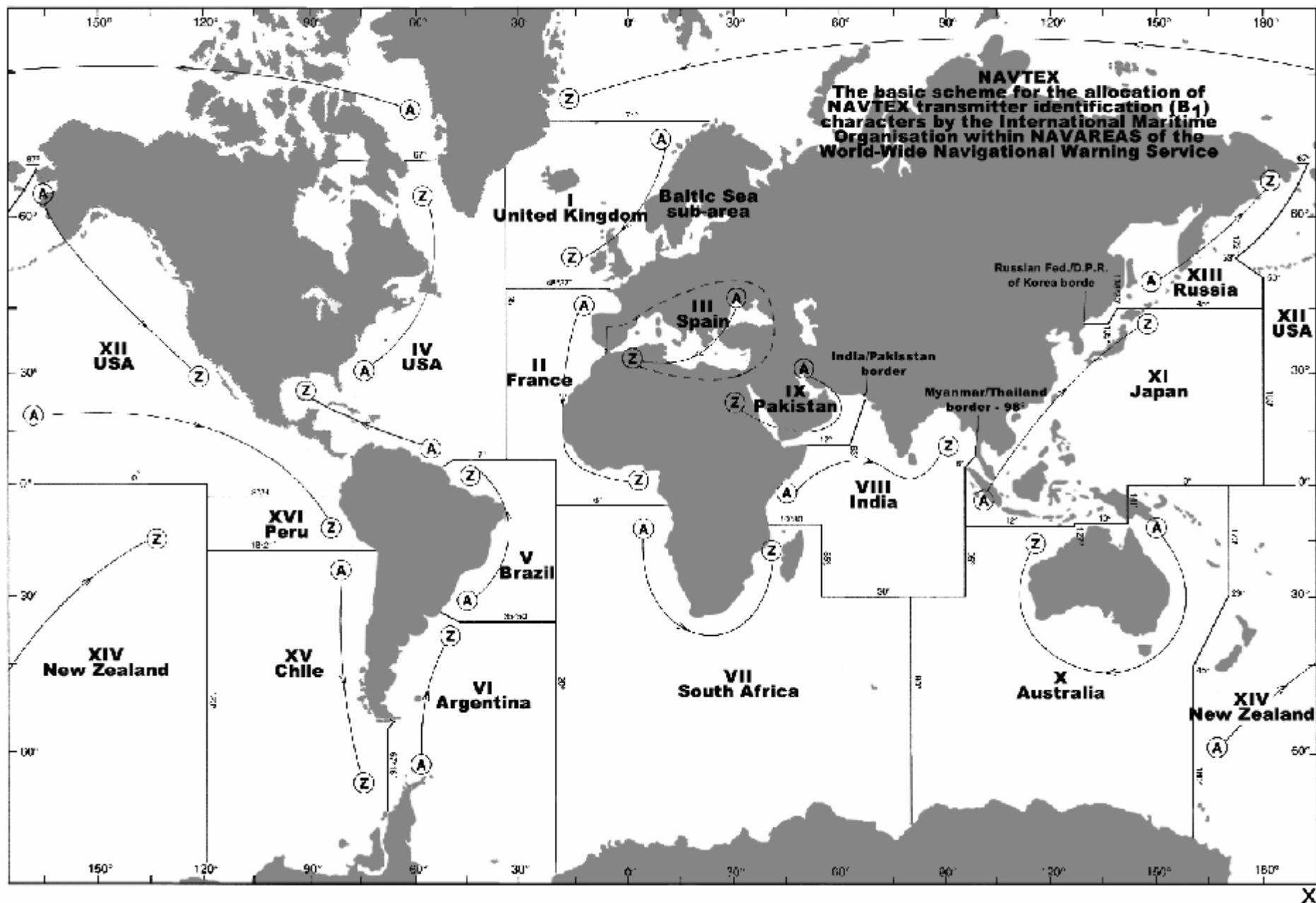
В общем случае предупреждения НАВАРЕА содержат информацию, которая необходима мореплавателям для обеспечения безопасного плавания на океанских переходах.

В прибрежных предупреждениях распространяется информация, которая необходима для безопасного плавания в границах определенного региона. Обычно прибрежные предупреждения предоставляют информацию, достаточную для безопасности мореплавания мористее подходного буя или лоцманской станции, и не ограничиваются информацией по основным судоходным путям. Там, где регион обслуживается службой NAVTEX, она обеспечивает навигационными предупреждениями весь район обслуживания передатчика NAVTEX. Там, где район не обслуживается службой NAVTEX, все предупреждения, касающиеся прибрежных вод в полосе до 250 миль от берега, как правило, включаются в передачи Международной службы сети безопасности системы ИНМАРСАТ.

Местные предупреждения дополняют прибрежные предупреждения, предоставляя подробную информацию в пределах прибрежных вод, включая пределы юрисдикции властей гавани или порта, по вопросам, которые судам, совершающим океанские переходы, в общем случае не требуются.

Навигационные предупреждения каждого вида имеют свою сквозную нумерацию в течение всего календарного года, начиная с номера 0001 в 00.00 часов Всемирного координированного времени 01 января и до 24.00 31 декабря текущего года.

Предупреждения НАВАРЕА, а также прибрежные предупреждения передаются на английском языке. Плата не взимается. Дополнительно предупреждения НАВАРЕА могут передаваться на одном или более официальных языках ООН. Прибрежные предупреждения могут передаваться также на национальном языке, а местные — только на национальном языке как объект национальной службы.



Для передачи информации по безопасности на море используются следующие системы:

* **Международная служба сети безопасности (Safety NET)**, использующая каналы спутниковой системы связи ИНМАРСАТ. Прием осуществляется с помощью оборудования расширенного группового вызова (РГВ — Enhanced Group Call).

В состав информации, передаваемой по каналам Safety NET, входят:

- навигационные предупреждения;
- метеорологические предупреждения и метеопрогнозы;
- сообщения о бедствии в направлении берег-судно, информация по поиску и спасанию;
- предупреждения о нападениях пиратов;
- данные по корректировке карт и другая срочная информация.

Информация в текущем НАВАРЕА принимается автоматически в соответствии с координатами судна.

* **Система КВ УБПЧ** — система передачи информации по безопасности мореплавания с помощью узкополосной буквопечатающей телеграфии с помехоустойчивым кодированием в диапазоне коротких волн на частотах 4210; 6314; 8416,5; 12579; 16806,5; 19680,5; 22376 и 26100,5 кГц (Ст. 38 Регламента радиосвязи). Данная система обеспечивает режим автоматического приема, но допускает ручную настройку приемника для приема.

Производится по расписанию, публикуемому, например, в GMDSS Master Plan (Annex IX).

Является глобальной по обслуживанию географических районов. Учитывая ограничение приема информации приемником РГВ, эта служба является единственным источником информации НАВАРЕА в районе А4 GMDSS.

* **Международная система NAVTEX**, обеспечивает передачу и автоматический прием информации с помощью узкополосной буквопечатающей телеграфии с помехоустойчивым кодированием на частоте 518 кГц. Могут использоваться национальные службы НАВТЕКС, осуществляющие передачи на частотах 490 кГц и 4209,5 кГц.

2. СИСТЕМА НАВТЕКС NAVTEX

НАВТЕКС — NAVTEX (NAVigational TeleX) — международная автоматизированная система передачи в режиме узкополосного буквопечатания навигационной, метеорологической и другой срочной информации, относящейся к прибрежным водам в радиусе 400 миль от берега. В отличие от предупреждений НАВАРЕА, NAVTEX обеспечивает передачу метеорологических прогнозов и всех штормовых предупреждений.

Используется специально выделенная частота 518 кГц, на ней береговые станции передают информацию на английском языке, распределив, во избежание взаимных помех, время работы каждой станции по расписанию.

NAVTEX является компонентом Всемирной службы навигационных предупреждений (ВСНП), принятой Резолюцией Ассамблеи А.419(X1), и входит в состав GMDSS. В ВСНП весь Мировой океан разделен на 16 районов, в каждом из которых имеется страна, ответственная за сбор, анализ и передачу навигационной информации.

ФОРМАТ СООБЩЕНИЙ NAVTEX

Перед каждым сообщением стоит опознавательная группа из четырех знаков $B_1B_2B_3B_4$: первый показывает передающую станцию, второй — категорию сообщения, третий и четвертый — порядковый номер сообщения от 01 до 99 и снова в этом же порядке. Порядковый номер 00 обозначает срочное сообщение, которое всегда будет напечатано, независимо от установленной программы.

B_1 — кодовое обозначение передатчика, обслуживающего район (буквы латинского алфавита от А до Z). Он используется для опознавания передач, которые подлежат приему и обеспечивает дальность приема передач судовыми приемниками НАВТЕКС до 250-400 миль. В США радиостанция Бостон присвоена буква F, Новый Орлеан — буква G. Эта радиостанция передает информацию на Мексиканский залив.

Чтобы избежать ошибочного приема передач двух береговых станций, имеющих один и тот же знак B_1 , в системе предусмотрено значительное географическое удаление таких станций друг от друга.

Для уменьшения помех между передающими станциями расписания передач учитывают относительное географическое положение всех береговых станций НАВТЕКС в районе. Передачи разносятся по времени в соответствии с матрицей передач.

B_2 — вид передаваемой информации:

- A** — навигационное предупреждение (Navigational Warning);
- B** — метеорологические предупреждения: штормовое предупреждение (Gale Warning) или сообщение об опасности обледенения (Ice Accretion Report);
- C** — ледовый обзор (Ice Report);
- D** — первоначальная информация о бедствии (Initial Distress Information): информация по поиску и спасанию и пиратских нападениях;
- E** — прогноз погоды (Weather Forecast);
- F** — сообщение лоцманской службы (Pilot Service Message);
- G** — сообщение о работе РНС «Декка» (Decca Message);
- H** — сообщение о работе РНС «Лоран-С» (Loran-C Message);
- I** — сообщение о работе РНС «Омега» (Omega Message);
- J** — сообщение о работе спутниковой навигационной системы СНС (Satnav Message);
- K** — сообщения других радионавигационных служб;
- L** — навигационные предупреждения НАВАРЕА (дополнительно к **A**);
- V, W, X, Y** — специальные службы (пробное распределение)
- Z** — QRU, сообщений для передачи нет («No message on hand»).

B₃B₄ — двузначный порядковый номер сообщения. Ведется круговая нумерация по каждому виду B₂ от 01 до 99. В особых случаях сообщению присваивается № 00. Эти порядковые номера не имеют никакого отношения к собственным номерам сообщений. Например, сообщение НАВАРЕА № 2658 может иметь любой номер от 01 до 99. Группа nnnn означает конец сообщения.

Группа **B₁B₂B₃B₄** используется только для технических целей и на ленту приемника NAVTEX не печатается. По ней производится настройка приемника, имеющего встроенный микропроцессор, на печать только определенного вида информации.

По признаку B₁ может быть исключен прием передатчика, информация которого судну не нужна.

По признаку B₂ может быть исключен прием некоторых сообщений, кроме сообщений вида A, B, D, L.

Сообщения со знаками A, B, D, L не могут быть исключены из печати

Если число ненадежно принятых знаков сообщения составляет менее 4%, то устройство памяти микропроцессора запоминает номер B₃B₄ такого сообщения, и микропроцессор на протяжении 2 - 3 суток исключает его повторную печать. При B₃B₄ = 00 сообщение будет принято обязательно. Подобная возможность запрещения приема определенного вида информации значительно облегчает работу судоводителя при оперативной корректуре карт и пособий по радиосообщениям.

В тексте предупреждений применяются следующие сокращения:

navwarn — навигационное предупреждение (Navigational Warning);

jan, feb, mar, apr, may, jun, jul, aug, sep, oct, nov, dec — трехбуквенные сокращения названий месяцев;

30 05 00 utc jun — дата и время по всемирному координированному или гринвичскому времени (30 июня 5 ч 00 мин по Гринвичу);

n, s, e, w — север, юг, восток, запад;

in psn — в точке (in position);

nm — морские мили.

Сообщение по системе НАВТЕКС может выглядеть следующим образом:

06 1230 utc may
boston radio navwarn 134 94
barge adrift in psn
... n ... w

В случае отсутствия предупреждений на судне будет получено следующее сообщение:

16 01 00 utc jan
gru

3. НАЦИОНАЛЬНАЯ ПРАКТИКА NATIONAL PRACTICES

Приводятся подробности о порядке передачи навигационных предупреждений по радио разными странами.

ВИДЫ НАВИГАЦИОННЫХ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЙ:	
NAVAREA WARNINGS	Навигационные предупреждения НАВАРЕА
COASTAL WARNINGS	Прибрежные предупреждения
LOCAL WARNINGS	Местные предупреждения
LONG RANGE WARNINGS	Навигационные предупреждения для больших районов
WATER LEVEL FORECASTS	Прогнозы уровня воды
STORM TIDE WARNINGS	Предупреждения о штормовом уровне прилива
SHIPS REPORTS	Сообщения с судов

Кроме вышеназванных видов навигационных предупреждений по радио, некоторые страны передают предупреждения, касающиеся их вод:

AUSCOAST — Австралия, NURNAV — Чили, AVNAGRAMAC — Эквадор, AVURNAVS — Франция.

SERVICE DETAILS	ДАННЫЕ СТАНЦИЙ, ПЕРЕДАЮЩИХ НАВИГАЦИОННЫЕ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ
Передаются следующие виды навигационных предупреждений:	
Navigational Warnings	Навигационные предупреждения
Urgent Navigational Warnings	Срочные навигационные предупреждения
Consol Warnings	Предупреждения для секторных радиомаяков
Ice reports	Ледовые сообщения
Coded Ice reports	Кодированные ледовые сообщения
Emergency messages	Аварийные сообщения
Fog Warnings	Предупреждения о туманах
Radio Propagation Warnings	Предупреждения о распространении радиоволн
Cunfire Warnings	Предупреждения об артиллерийских стрельбах
Missile Firing Warnings	Предупреждения о ракетных стрельбах
Tide Level Forecasts	Прогнозы уровня прилива
Water Level Reports	Сообщения об уровне воды

4. ПЕРЕДАЧА НАВИГАЦИОННЫХ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЙ NAVIGATIONAL WARNINGS TRANSMISSIONS

ПЕРЕЧЕНЬ СТАНДАРТНЫХ СОКРАЩЕНИЙ, ИСПОЛЪЗУЕМЫХ В NAVAREA 1 И ПРИБРЕЖНЫХ НАВИГАЦИОННЫХ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯХ LIST OF STANDARD ABBREVIATIONS USED IN NAVAREA 1 AND WZ BROADCASTS

ANM	Admiralty Notice to Mariners	Адмиралтейские Извещения мореплавателям
APPROX	Approximately	Приблизительно
B	Black	Черный
BN	Beacon	Знак
BU	Blue	Синий
CHEQ	Chequered	Шахматный, клетчатый
CONSPIC	Conspicuous	Видимый, приметный
DESTD	Destroyed	Разрушенный
DIA	Diaphone	Диафон
DISCONT	Discontinued	Упраздненный
ESTAB	Established	Установленный
EXPLOS	Explosive	Взрыв
FOGSIG	Fog signal	Туманный сигнал
FV	Fishing vessel	Рыболовное судно
G	Green	Зеленый
HB	Horizontal bands	Горизонтальные полосы
HORIZ	Horizontal	Горизонтальный
HORN	Fog horn	Наутофон
IRREG	Irregular	Нерегулярный
LDG	Leading	Створный
LDGLT	Leading light	Створный огонь
LT	Light	Огонь
LTF	Light float	Плавучий огонь
LTHO	Lighthouse	Маяк
LTV	Light Vessel	Плавмаяк
M	Miles	Мили
MID	Middle	Середина, средний
MSG	Message	Передача, сообщение
NM	Notice to mariners	Извещение мореплавателям
OBSCD	Obscured	Затененный, закрытый
OBSTN	Obstruction	Препятствие
OCCAS	Occasional	Случайный
ODAS	Ocean Data Acquisition System	Система сбора данных об океане
PA	Position approximate	Положение приближенное
POSN	Position	Местоположение
R	Red	Красный
RACON	Radar transponder Bn	Радиолокационный маяк-ответчик
REP	Reported	По сообщению
RIGMOVE	Oil rig movement	Перестановка буровых вышек
S	Second	Секунда
SPM	Sigle Point Mooring	Точечный причал для танкеров
TEMP	Temporary	Временный
VERT	Vertical	Вертикальный
Vi	Violet	Фиолетовый
VIS	Visible	Видимый
VS	Vertical stripes	Вертикальные полосы
W	White	Белый
WHIS	Whistle	Свисток
WZ	Coastal navigational warnings	Прибрежные навигационные предупреждения
Y	Yellow	Желтый

5. ОСОБЕННОСТИ ПЕРЕДАЧИ НАВИГАЦИОННЫХ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЙ В США

Береговые радиостанции США передают два вида предупреждений: местные навигационные предупреждения (Local Warnings) и предупреждения на судоходные пути Мирового океана (Long Range Warnings).

Информация для местных предупреждений подготавливается Береговой охраной. Они распространяются на часть прибрежных и портовые воды.

При подходе судна к водам, безопасность мореплавания в которых обеспечивается радиостанциями США, необходимо обеспечить систематический и бесперебойный прием судовыми радиоспециалистами навигационной информации, передаваемой по радио.

Все сообщения, касающиеся безопасности мореплавания, передаются на симплексном 22 А канале УКВ (157,1 МГц) или на частоте 2670 кГц. Эти сообщения включают извещения мореплавателям, штормовые предупреждения и сигналы бедствия. Первоначальный вызов происходит на 16-м канале УКВ (156,8 МГц) и/или на частоте 2182 кГц, затем следует перейти на указанный выше канал или частоту. Канал 22 А (157,1 МГц), используемый в США, лежит в диапазоне частот, отведенных под международный УКВ канал 22. Симплексный канал 22 А не совпадает с дуплексным международным каналом, в котором береговая станция передает на частоте 161,7 МГц, а судовая — на частоте 157,1 МГц. В результате многие (до 60%) иностранные суда не могут принимать передачи Береговой охраны по вопросам безопасности мореплавания на УКВ-канале 22 А.

6. СТИЛИСТИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ НАВИГАЦИОННЫХ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЙ. ПЕРЕВОД НАВИГАЦИОННЫХ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЙ THE STYLISTIC FEATURES OF NAVIGATIONAL WARNINGS. TRANSLATION OF NAVIGATIONAL WARNINGS

Навигационные предупреждения передаются радиостанциями открытым текстом. Их текст на английском языке имеет ряд особенностей, которые значительно затрудняют понимание содержания.

Прежде всего, специфика английского языка навигационных предупреждений обусловлена их основной задачей: сжато, предельно лаконично дать самую необходимую информацию о навигационных опасностях.

Навигационное предупреждение может выглядеть следующим образом:	Полный текст этого предупреждения на английском языке будет следующим:	Перевод на русский язык:
= LIGHT FL 5 SEC R7 ESTAB TWENTY SIX TWENTY ONE POINT TWO N FIFTY TWENTY SIX POINT SEVEN E =	= The flashing light with the period of 5 seconds and the range of 7 miles has been established in the position of twenty six degrees twenty one point two minutes of the north latitude and fifty degrees twenty six point seven minutes of the east longitude =	= Проблесковый огонь с периодом проблеска 5 секунд и дальностью видимости 7 миль установлен в точке 26°21', 2 северной широты и 50°26',7 восточной долготы =

Ниже приведены примеры навигационных предупреждений в том виде, как их передают зарубежные радиостанции. Перевод их на русский язык приводится не телеграфным языком, а в полном расшифрованном виде.

= LT "F 1302" REPD UNLIT =	= По сообщению, огонь по списку №1302 не горит =
= GUNNERY AND PYROTECHNIC EXERCISES DAILY 31 JAN THRU 04 FEB =	= Учебные стрельбы с применением пиротехнических средств будут проводиться ежедневно с 31 января по 04 февраля =

Особенности «телеграфного» стиля навигационных предупреждений: артикли, предлоги, союзы опускаются; глаголы to be, to have, глаголы, обозначающие осуществление действия (to conduct, to carry out, to take place), опускаются; числительные для обозначения широт, долгот, расстояний пишутся словами. Десятичные доли целого числа отделяются словом point (точка). Например: 37,3 передается: thirty seven point three; знаки препинания или опускаются, или пишутся словами:

Stop, period	точка
comma	запятая
colon	двоеточие
semicolon	точка с запятой
quote — unquote, inverted commas	кавычки

В навигационные предупреждения включаются выражения и сокращения, принятые в радиограммах.

Однотипное содержание часто имеет различное языковое оформление, т.к. на английский язык накладываются местные названия и сокращения.

7. СТРУКТУРА НАВИГАЦИОННЫХ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЙ THE STRUCTURE OF NAVIGATIONAL WARNINGS

Все навигационные предупреждения строятся по определенному стандарту. Предупреждение начинается с сигнала общего вызова CQ (Всем). Иногда CQ предваряется сигналом CT (Внимание). Затем следует сигнал безопасности TTT, после чего передается слово DE (от...) — позывной передающей станции, серия и номер навигационного предупреждения. Наконец, идет текст самого навигационного предупреждения, который включает:

- указание района, на который распространяется предупреждение (побережье, море, река, страна и т. д.);
- координаты района;
- номера карт (обычно указываются номера карт Британского адмиралтейства);
- описание навигационной опасности или средства навигационного обеспечения.

Заканчивается предупреждение названием ответственной организации, дающей предупреждение (напр., сокращенное название морского или военно-морского ведомства страны), датой и временем передачи, сигналом VA (Передача окончена).

Все навигационные предупреждения грамматически оформляются в виде одного предложения.

Примеры навигационных предупреждений:

1. = NAVIND 131 INDIA WEST COAST CHART BA 1508 VENGURLA ROCK LT (F 0598) FIFTEEN FIFTY THREE NORTH SEVENTY THREE TWENTY EIGHT EAST PD REPD INOPERATIVE =

2. = AUS 675/72 NORTH COAST AUSTRALIA BA 1042 TWO EXPLORATION BUOYS WITH RADAR REFLECTOR AND LIGHT LAID 1211 SOUTH 12429 EAST APPROX UNTIL FURTHER NOTICE CANCEL NAVAUS 613/72 REFER TO NAVAUS 650/72 POSITION OF SEDCO 135G AUTHORITY MARINE OPS CANBERRA =

3. = NOTICE NR MOZ 96 PD QUELIMANE HARBOUR PD NEAR NR ONE BUOY DEPTH 5 FEET BELOW HYDROGRAPHIC ZERO PD AFFECTED CHART 485 =

4. = NAVEAM 436 NORTH SEA CHART 2182 PD DRIVING RIG SIDNETH NOW FIFTY THREE ELEVEN NORTH ZERO TWO FORTY TWO EAST PD CANCEL 367/71 =

= Навинд № 131, Индия, западный берег, карта Британского Адмиралтейства № 1508. Огонь скалы Венгурла (по списку № 0598) в точке 15°53' северной широты 73°28' восточной долготы по сообщению не действует =

= Наваус № 675/72, северное побережье Австралии, карта Британского Адмиралтейства № 1042. Два буй с РЛП и огнем с исследовательскими целями выставлены в точке 12° 11' южной широты 124° 29' восточной долготы приблизительно, до особого распоряжения. Отменить Наваус № 613/72, ссылаясь на Наваус № 650/72 о положении «Седко 135 G». Военно-морское ведомство, Канберра =

= Сообщение мозамбикское № 96. Бухта Келимане. Около буя № 1 глубина 5 футов ниже гидрографического нуля. Карта № 485 =

= Навим № 436, Северное море, карта № 2182. Буровая вышка «Сиднет» сейчас в точке 53°11' северной широты 02°42' восточной долготы, отменить № 367 от 1971 года =

8. ВИДЫ НАВИГАЦИОННЫХ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЙ THE TYPES OF NAVIGATIONAL WARNINGS

Навигационные предупреждения касаются характера навигационной опасности: дрейфующие предметы, в том числе мины, обнаружение препятствий, ранее не известных или не отмеченных на карте, положение опасности в момент последнего наблюдения, сведения о затонувших судах.

В навигационных предупреждениях мореплавателей извещают о работе средств навигационного обеспечения (СНО), их выставлении, упразднении, изменении режима работы и штатной характеристики, об их положении, о замене одних СНО новыми и т. п.

В навигационные предупреждения включается информация о работах, ограничивающих или исключающих судоходство, о строительных, дноуглубительных, буровых, спасательных и др. работах в портах и на фарватерах, в открытом море на оживленных морских путях, предупреждения о проводимых исследованиях морского дна, сейсмических и геофизических экспериментах в море.

Значительное место занимают предупреждения о проводящихся на море стрельбах и учениях ВМС, объявления закрытых зон в связи с учениями.

Часто сообщается о пропаже людей или грузов, смытых за борт, или обращаются за помощью в отыскании людей и грузов в указанных районах. Встречаются и другие просьбы и рекомендации. Все сообщения, не носящие официального характера, предваряются словом REPORTED — «по сообщению».

Кроме перечисленного выше, в навигационные предупреждения включаются данные об отмене навигационных предупреждений в связи с истечением срока действия или с переменной навигационной обстановки.

8.1. НАВИГАЦИОННЫЕ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ О ДРЕЙФУЮЩИХ ПРЕДМЕТАХ NAVIGATIONAL WARNINGS RE DRIFTING OBJECTS

Таковыми предметами, представляющими навигационную опасность, могут быть:

... buoy	буй
... barge	баржа
... ice blocks	ледяные поля, льдины
... derelict craft (vessel)	судно, оставленное командой
... object	предмет
... tree	дерево
... wreck	обломки затонувшего судна

Как правило, такие предупреждения начинаются с описания дрейфующего предмета:

... heavy steel cylindrical object	тяжелый стальной цилиндрический предмет
... unmanned unlit barge	неосвещенная баржа без людей на борту
... landing buoy	подходной буй
... wreck of sunken craft	обломки затонувшего судна
... large, partially submerged tree	большое, частично затопленное дерево

Затем следует слово REPORTED — «по сообщению», так как почти вся подобная информация приходит на береговую радиостанцию от проходящих судов, иногда указывается, какое судно зафиксировало наблюдение:

= THORSHAMMER FEB 24 TH AT 06 20 GMT
PASSED ONE EMPTY IRON BARGE IN PO-
SITION 1159 N 5528 E MASTER =

= «Торсхаммер» 24 февраля в 0620 по среднему грин-
вичскому времени прошел мимо пустой железной баржи
в точке 11°59' сев. шир. 55°28' вост. долг. Капитан =

Обязательно указываются точные координаты и время, когда было произведено наблюдение. Слову «дрейфует» в английском языке могут соответствовать следующие глаголы и глагольные конструкции:

... adrift
... appears to be adrift
... floating
... drifting (southward)
... moving to

дрейфует
по-видимому, дрейфует
плавает
дрейфует (в южном направлении)
движется в направлении к

Такие предупреждения заканчиваются словами DANGEROUS TO NAVIGATION — «опасно для мореплавания».

К этой же группе относятся и MINE WARNINGS — «предупреждения о дрейфующих минах».

Примеры предупреждений о дрейфующих предметах:

1. = FLOATING BUOY REPORTED IN POSITION
1141 N 9248 E DRIFTING SOUTHWARD DAN-
GEROUS TO NAVIGATION =

= По сообщению, буй на плаву в точке 11°41' северной
широты 92°48' восточной долготы дрейфует по направ-
лению к югу, опасен для мореплавания =

2. = ICE BLOCKS WITH DIMENSIONS UP TO
1000 M AND ICE FIELDS BETWEEN SHABLA
AND KALIAKRA MOVING TO THE SOUTH
SPEED 3 TO 4 KNOTS =

= Ледяные поля размерами до 1000 метров между Шаб-
ла и Калиакра перемещаются на юг со скоростью 3 — 4
узла =

3. = WRECK OF LARGE CAPSIZED DROW WITH
MAST VISIBLE REPORTED IN POSITION 182536
N 722518 E ADRIFT DANGEROUS TO NAVIGA-
TION =

= Опрокинутое судно с мачтой, видимой по поверхности,
по сообщению, дрейфует в точке 18°25'36" северной
широты 72°25'18" восточной долготы, опасно для море-
плавания =

4. = REPORTED ON 27TH JULY ABOUT 0700 Z A
SPHERICAL FLOATING OBJECT LIKE AS MINE
IN SEA AREA 3853 N 2340 E NAVIGATORS
SHOULD PAY ATTENTION =

= По сообщению, 27 июля около 07 00 по среднему грин-
вичскому времени сферический плавающий предмет,
похожий на мину, замечен в районе 38°53' северной ши-
роты 23°40' восточной долготы. Мореплавателям следу-
ет быть внимательными =

8.2. НАВИГАЦИОННЫЕ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ ОБ ОБНАРУЖЕННЫХ ПРЕПЯТСТВИЯХ NAVIGATIONAL WARNINGS RE NEW-FOUND OBSTRUCTIONS

Этими препятствиями могут оказаться:

... unexamined shoal
... minimum depth
... depth 4 fathoms
... underwater obstruction
... seabed obstruction
... dead whale
... wreck of sunken ship, (craft, vessel)
... steel pipe
... explosive device

необследованная банка
отличительная глубина
подводное препятствие
мертвый кит
обломки затонувшего судна
стальная труба
взрывное устройство

Эти сообщения обычно вводятся с помощью глаголов:

... reported
... sighted
... found
... was found
... (have) has been found

по сообщению замечен(ы)

обнаружен (ы)

или просто:

... is (are) in position
... in position

находится (находятся)

Далее следуют координаты и сообщения об опасности:

DANGEROUS TO NAVIGATION
MAY BE DANGEROUS

«опасно для мореплавания»
«может представлять опасность»

Примеры:

1. = OBSTRUCTION POSSIBLE WRECK OF 12
FATHOMS REPORTED IN POSITION 3443 S
2123 E =

= По сообщению, препятствие, возможно, затонувшее
судно, на глубине 12 саженей находится в точке 34°43'
южной широты 21°23' восточной долготы =

2. = SPANISH TRAWLER SUNK POSITION AP-
PROXIMATE LAT 1909 S LONG 3601 E MAY BE
DANGEROUS TO NAVIGATION =

= Испанский траулер затонул приблизительно в точке
19°09' южной широты 36°01' восточной долготы, может
представлять опасность для мореплавания =

3. = EXPLOSIVE DEVICE EMERGING 3 FEET
ABOVE SEA LEVEL MOORED 4450 N 1230 E
MARINERS SHOULD PAY ATTENTION =

= Взрывное устройство, выступающее из воды на 3
фута, поставлено на якорь в точке 44°50' северной
широты 12°30' восточной долготы. Мореплавателям
следует быть внимательными =

8.3. НАВИГАЦИОННЫЕ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ О РАБОТАХ В ПОРТАХ И НА ФАРВАТЕРАХ NAVIGATIONAL WARNINGS RE WORKS IN HARBOURS AND FAIRWAYS

Предупреждения о работах, проводящихся в портах, а также о различных исследовательских работах начинаются с наименования характера работ:

diving operations	водолазные работы
seismic survey	сейсмические исследования
repair works	ремонтные работы

При этом используются следующие глаголы:

to conduct	проводить
to take place	иметь место
to make	вести (работы)
to be in progress	проводиться
to be under construction	строиться
to commence	начинать
to begin	начинать
to complete	завершать
to continue	продолжать, длиться
to last	продолжаться

Кроме точных координат места проведения работ, указывается их продолжительность и особая опасность для мореплавания.

- | | |
|--|---|
| 1. = LADY CHRISTINE WILL NOW CONDUCT SEISMIC SURVEY OFF WEST AND NORTH WEST COASTS OF TASMANIA = | = Судно «Леди Кристин» проводит в настоящее время сейсмические исследования у западного и северо-западного побережья Тасмании = |
| 2. = DREDGING OPERATIONS REPORTED COMMENCED 8 JAN IN OUTER AND INNER CHANNEL OF COCHIN HARBOUR = | = По сообщению, начаты дноуглубительные работы внутри и у входа в фарватер гавани Кочин = |
| 3. = CABLE SHIP WILL BE MAKING REPAIR WORKS OF EXISTING CABLES BETWEEN SARAY BURNU AND SALACAK LASTING ONE MONTH = | = Кабельное судно будет вести ремонтные работы кабеля между Сарай-Бурну и Салацак сроком один месяц = |

8.4. НАВИГАЦИОННЫЕ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ О СТРЕЛЬБАХ И УЧЕНИЯХ NAVIGATIONAL WARNINGS RE FIRING EXERCISES

Эти предупреждения включают в себя:

название стрельб:

firing	стрельбы
firing practice	учебные боевые стрельбы
firing exercise	учебные стрельбы
trials	испытания

время проведения стрельб

район проведения стрельб

объявление района опасным или закрытым для мореплавания.

Иногда указывается, какие корабли проводили стрельбы.

Наиболее употребительные глаголы:

to conduct	проводить
to take place	иметь место, проходить, происходить
to exercise	проводить (учение)
to impact	падать в районе (следуют координаты района)
to enclose	ограничивать

Примеры навигационных предупреждений подобного типа:

- | | |
|---|---|
| 1. = FIRING PRACTICE WILL TAKE PLACE FEBRUARY DAILY EXCEPT SATURDAYS FROM 0600 TO 1500 GMT AREA B BETWEEN POSITIONS = | = Стрельбы с 1 по 28 февраля ежедневно, кроме суббот, с 06.00 до 15.00 по среднему гринвичскому времени в районе В, ограниченном точками: |
| 32 — 26 — 6 N 34 — 41 — 0 E TO | 32°26'6 N 34°41'0 O |
| 32 — 26 — 6 N 34 — 11 — 5 E TO | 32°26'6 N 34°11'5 O |
| 33 — 01 — 5 N 34 — 18 — 6 E TO | 33°01'5 N 34°18'6 O |
| 32 — 53 — 0 N 34 — 46 — 5 E = | 32°53'0 N 34°46'5 O = |
| 2. = NUMEROUS WARSHIPS SUBMARINES EXERCISING IN AREA SEVENTY ONE NORTH TEN EAST, SEVENTY ONE NORTH, SEVENTEEN EAST, SIXTY SEVEN NORTH ZERO EIGHT EAST, SIXTY TWO NORTH ZERO FOUR EAST, SIXTY THREE NORTH ZERO ZERO EAST SIXTY EIGHT NORTH, ZERO FOUR EAST UNTIL 4 OCT = | = Корабли и подводные лодки большим числом проводят учение в районе 71° северной широты, 10° восточной долготы; 71° северной широты, 17° восточной долготы; 67° северной широты, 08° восточной долготы; 62° северной широты, 04° восточной долготы; 63° северной широты, 00° восточной долготы; 68° северной широты, 04° восточной долготы; до 4 октября. = |

3. = A ROCKET LAUNCH WILL TAKE PLACE FROM WOOMERA AUSTRALIA ON TUESDAY, THE FIRST STAGE WILL IMPACT OVER AND SECOND STAGE WILL IMPACT NORTH OF WEST IRIAN AND THE THIRD STAGE WILL ENTER ORBIT SHIPPING IS REQUESTED TO TAKE CLEAR OF THE FOLLOWING AREAS ... (coordinates) =

= Во вторник будет дан старт ракеты с полигона Вумера, Австралия. Первая ступень ракеты упадет в районе старта, вторая — севернее Западного Ириана и третья выйдет на орбиту. Судам следует быть внимательными в следующих районах ... (координаты) =

4. = SUBMARINE ACTIVITY DANGEROUS TO NAVIGATION =

= Проводятся учения подводных лодок, опасные для мореплавания =

5. = NAVAL AIRCRAFT FIRING PRACTICE REPORTED POSTPONED =

= По сообщению, стрельбы авиации отложены =

8.5. НАВИГАЦИОННЫЕ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ О ВЫСТАВЛЕНИИ СРЕДСТВ НАВИГАЦИОННОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ (СНО) NAVIGATIONAL WARNINGS RE ESTABLISHING NAVIGATIONAL AIDS

Предупреждения, связанные со средствами навигационного оборудования включают в себя названия СНО:

buoy	буй
light	огонь
light vessel	плавучий маяк
pilot vessel	лоцманское судно
beacon	знак
radiobeacon	радиомаяк

Дается штатная характеристика или характерные приметы:

... RED BUOY WITH WHITE QUICK FLASHING LIGHT AND RADAR REFLECTOR...

...красный буй с белым часто-проблесковым огнем и РЛП...

... RADIOBEACON OF LIMNOS CHARACTERISTIC L M N FREQUENCY 279 KC/S

...радиомаяк Лимнос с характеристикой L, M, N и частотой 279 кгц

Дополнительно к штатной характеристике употребляются следующие глаголы и выражения:

to lay	
to put	
to establish	устанавливать (СНО)
to moor	
to station	
to exhibit	
to exit	находиться
is (are) in position	
in position	(СНО) находится (находятся) в ...
... in	

Кроме названия, координат, описания района, где устанавливается СНО, может быть указан его номер по Адмиралтейскому списку огней, а также номер карты. Иногда указывается причина или цель выставления СНО.

Примеры:

1. = LT PL 5SEC 15 M ESTAB TWENTY SEVEN TWENTY THREE POINT TWO NORTH FIFTY TWO THIRTY FOUR POINT EIGHT EAST =

= Огонь проблесковый с проблеском 5 секунд, дальность видимости 15 миль, установлен в точке 27°23', 2 северной широты 52° 34',8 восточной долготы =

2. = TIDE GAUGE MARKED BY TWO RED BUOYS FLASH WHITE IN FORTY NINE FIFTY EIGHT ZERO TWO NORTH ZERO ONE THIRTY FIVE ZERO NINE WEST FOR ONE MONTH =

= Два красных буя с белым проблеском, отмечающие приборы по изучению приливов, установлены в точке 49°58'02" северной широты 01°35'09" западной долготы на период в один месяц =

3. = WRECK MARKING VESSEL FLASHING GREEN EVERY TEN SECONDS WITH DIAPHONE SOUNDING THREE BLASTS EVERY SIXTY SECONDS EXISTS IN FIFTEEN FORTY FOUR NORTH ONE SEVENTEEN THIRTY SIX EAST =

= Буй, отмечающий затонувшее судно, с огнем, проблесковым, зеленым, каждые десять секунд проблеск, с диафоном, подающим звук, каждые 60 секунд три звучания, выставлен в точке 15°44' северной широты 117°36' восточной долготы =

8.6. НАВИГАЦИОННЫЕ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ О ВОЗОБНОВЛЕНИИ РАБОТЫ СРЕДСТВ НАВИГАЦИОННОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ NAVIGATIONAL WARNINGS RE RESUMING OPERATION OF NAVIGATIONAL AIDS

Эти предупреждения, кроме названий СНО, включают в себя группу глаголов, обозначающую повторяемость, возобновляемость действия:

to re-establish	
to re-lay	вновь устанавливать
to restore	
to resume operation	возобновлять действие
to re-light	вновь гореть
to re-exhibit to function	вновь выставлять действовать

Встречаются следующие глагольные конструкции:

to commission into service
to be under normal work
to moor in normal position
to be back in position

возобновлять действие после ремонта
действовать со штатной характеристикой
быть снова на штатном месте

Группа глаголов, упомянутая выше, тоже может употребляться в данных предупреждениях с наречиями:
now back normally теперь снова нормально

Примеры:

1. = BHIRRIA BEACON LIGHT NOW REPORTED FUNCTIONING =
2. = NACALA RADIONAVAL STATION REESTABLISHED COMMUNICATIONS FREQ 2601 KC/S SCHEDULE 0400Z TO 1600Z MERCHANT NAVIGATION =
3. =BUOY NR10 MOORED IN NORMAL POSITION=
4. = LIGHT RESTORED TO NORMAL =

= По сообщению, светящийся знак Бхирриа сейчас действует =
= Военно-морская радиостанция Накала возобновила работу на частоте 2601 кгц с 0400 до 1600 по среднему гринвичскому времени для торгового флота =
= Буй № 10 на штатном месте =
= Огонь вновь действует со штатной характеристикой=

8.7. НАВИГАЦИОННЫЕ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ ОБ ИЗМЕНЕНИИ ШТАТНОЙ ХАРАКТЕРИСТИКИ СРЕДСТВ НАВИГАЦИОННОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ **NAVIGATIONAL WARNINGS RE AN ALTERATION OF THE CHARACTERISTICS OF NAVIGATIONAL AIDS**

Изменение характеристики СНО касается штатного места, режима работы, времени и других показателей. В этих предупреждениях участвуют следующие группы глаголов и выражений:

to alter (colour, position, range)
to change (colour, position)
to have a new characteristic
to show a new characteristic
to work irregularly
to operate irregularly
to leave the last position
to be replaced by

изменить (цвет, положение, дальность видимости)
изменить (цвет, место)
иметь новую характеристику
показать новую характеристику
действовать нерегулярно
изменить штатное место
быть замененным

Примеры:

1. = CAPE CUVIER LIGHT HAS NEW CHARACTERISTIC LIGHT GROUP FL =
2. = BUOY N4 CHANGED LIGHT TO RED COLOUR =
3. = PILOT BOAT TEMPORARILY ANCHORED BETWEEN BUOYS 2 AND 4 =
4. = AUTOMATIC LIGHT SELINO KASTELI WESTWARD OF CRETE ISLAND IS OPERATING IRREGULARLY =

= Огонь мыса Кувьер имеет новую характеристику — огонь группо-проблесковый =
= Буй № 4 изменил огонь на красный =
= Лоцманское судно временно стоит на якоре между буями № 2 и № 4 =
= Остров Крит, огонь Селино Кастели не выдерживает штатную характеристику =

8.8. НАВИГАЦИОННЫЕ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ ОБ УПРАЗДНЕНИИ И ПРЕКРАЩЕНИИ ДЕЙСТВИЯ СРЕДСТВ НАВИГАЦИОННОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ **NAVIGATIONAL WARNINGS RE DISCONTINUANCE OF NAVIGATIONAL AIDS**

В предупреждениях об упразднении и прекращении действия СНО после характеристики СНО могут использоваться следующие глаголы и выражения:

to discontinue
not to exist
to withdraw
to be unlit
to extinguish
not to be burning
to be removed
to be retired
to be absent
to disappear
to be inoperative
to be out of action
not to function
to be damaged

упразднить
прекратить действия, убрать
отвести со штатного места
гаснуть, не гореть (об огне)
отсутствовать на штатном месте
не действовать

Иногда указывается причина или предполагаемое время бездействия:

because of flood
due to monsoons
temporarily
for a week (a month)

из-за наводнения
из-за дождей
временно
на неделю (на месяц)

Примеры:

1. = PILOT VESSEL TEMPORARILY ABSENT FROM 0600 Z TO 2000 Z =

=Лоцманское судно с 06.00 до 20.00 по среднему гринвичскому времени временно отсутствует на штатном месте =

2. = THE CABLE BUOY HAS BEEN WITHDRAWN =

= Буй, ограждающий кабель, упразднен =

3. = AUTOMATIC LIGHT ON ACRA MALEDA CRETE ISLAND HAS BEEN DISCONTINUED TEMPORARILY =

= Автоматический огонь мыса Малед на острове Крит временно прекратил действие =

4. = THE FIXED RED LIGHT OF PERAMA IS OUT OF ACTION =

= Красный постоянный огонь Перама не действует =

8.9. НАВИГАЦИОННЫЕ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ ОБ ОТМЕНЕ НАВИГАЦИОННЫХ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЙ NAVIGATIONAL WARNINGS RE CANCELLING NAVIGATIONAL WARNINGS

С истечением срока, а также с переменой навигационной обстановки некоторые навигационные предупреждения утрачивают свое значение.

Глаголы и выражения, наиболее употребительные в этом случае:

to cancel	отменить
to be no longer in force	уже утратить значение
to delete para	вычеркнуть пункт
to amend	исправить

Примеры:

1. = CANCEL PARA (2) OF NAVIND 04771 =

= Отменяется §2 Навинда № 047 за 1971 год =

2. = THE FOLLOWING NAVAUS MESSAGES NO LONGER IN FORCE... =

= Следующие Наваусы уже утратили свое значение... =

3. = HELLENWARN NO 487 CANCELLED =

= Греческое предупреждение № 487 отменяется =

4. = 508 WIG (SELF CANCELLING) CANCEL 410 WIG OF 03 DEC. 73 =

= 508 WIG (самоотменяющийся) отменяет 410 WIG от 3 декабря 1973 г. =

8.10. НАВИГАЦИОННЫЕ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ С ПРОСЬБАМИ И РЕКОМЕНДАЦИЯМИ МОРЕПЛАВАТЕЛЯМ NAVIGATIONAL WARNINGS RE REQUESTS AND RECOMMENDATIONS TO MARINERS

Эта группа предупреждений охватывает разностороннюю информацию, классифицировать ее не представляется возможным. В этих предупреждениях наиболее часто могут встретиться следующие глаголы:

to caution	предостерегать
to warn	предупреждать
to prohibit	запрещать
to advise	советовать, рекомендовать
to order	предписывать
to take precautions	принимать меры предосторожности
to lessen the speed	уменьшать скорость
to reduce the speed	
is to	следует, должен
are to	
should	должны
must	следует, должен

Примеры:

1. = VESSELS ARE CAUTIONED NOT TO NAVIGATE IN AREA ENCLOSED BY BUOYS OR ANCHOR WITHIN HALF MILE OF BUOYS =

= Судам не следует плавать в районе, ограниченном буйами или становиться на якорь на расстоянии ближе 0,5 мили от буя =

2. = VESSELS SHOULD CALL ANGLESEY RADIO BEFORE TRANSITING STRAIT =

= Судам следует вызывать радио Англси перед прохождением пролива =

3. = INDIAN AUTHORITIES HAVE ORDERED SHIPS ENTERING AND LEAVING VISHAKHAPATNAM TO USE THE FOLLOWING ROUTE FROM 17 37 26 NORTH 83 23 07 EAST 315 DEGREES TO 17 40 58 NORTH 80 19 25 EAST THENCE 280 DEGREES =

= По распоряжению индийских властей вход и выход судов в порт Вишакхапатнам осуществлять из 17°37'26" северной широты 83°23'07" восточной долготы курсом 315 градусов до 17°40'58" северной широты 80°19'25" восточной долготы и далее створом 280 градусов =

4. = SHIPS REQUESTED TO SEARCH AROUND AND GIVE THEIR ASSISTANCE =

= Суда просят предпринять поиски и оказать помощь =

VI. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИЧЕСКОЙ ИНФОРМАЦИИ THE USE OF HYDROMETEOROLOGICAL INFORMATION

1. ВЕЛИКОБРИТАНИЯ: МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКИЕ СЛУЖБЫ ОБЕСПЕЧЕНИЯ СУДОХОДСТВА GREAT BRITAIN: METEOROLOGICAL SERVICES FOR SHIPPING

A. BROADCASTS FROM COAST RADIO STATION AND THE BBC

1. Gale Warning
2. Weather messages from coast radio stations
3. Weather messages from the BBC

B. SPECIAL FORECASTS FOR COMMERCIAL SHIPPING

1. Forecasts issued at time of request
2. Forecasts required at a time (or date) later than the time of receipt of the request

C. WEATHER REPORTS AND FORECASTS FOR PORT AREAS

1. Local weather reports from port radio stations
2. Special forecasts for port area from forecasting centers

D. REPORTS OF PRESENT WEATHER

- a) From meteorological offices
- b) From coastguard stations and lighthouse

E. SHIP ROUTING SERVICES

1. Ship routing services
2. Optimum track ship routing for H. M. ships

F. ICE INFORMATION

Штормовые предупреждения: передаются отдельно от прочей метеорологической информации. Сила ветра указывается минимальная необходимая для подачи штормового предупреждения.

Приводятся данные о рабочих частотах, времени передач, языке передачи и охватываемом районе моря. Если передача не имеет буквенного обозначения, она ведется на всех указанных частотах.

Сообщения о погоде: относятся к обычным передачам погоды. Приводятся данные о рабочих частотах, времени передач, содержании сообщения, языке передачи и охватываемом районе моря. Если какая-либо передача не имеет буквенного обозначения, то она ведется на всех указанных частотах.

Коды: приводится кодированная метеорологическая информация, передаваемая отдельно от сообщений о погоде открытым текстом. После времени передачи в круглых скобках может быть указано время наблюдений.

Вид сообщения: может быть указан следующими словами:

SYNOP	Приземное сообщение сухопутной станции
SHIP	Приземное сообщение судовой станции
IAC	Международный код анализа метеорологической информации
IAC	Международный код анализа метеорологической информации (Сокращенная форма анализа)
(FLEET)	
MAFOR	Код прогнозов для судоходства
BATHY	Сообщение о батитермальных наблюдениях
TESAC	Сообщение морской станции о температуре, солёности и течениях

ПЕРЕДАЧИ БЕРЕГОВЫХ РАДИОСТАНЦИЙ И СЕТИ БИ-БИ-СИ

Штормовые предупреждения
Сообщения о погоде от береговых радиостанций
Сообщения о погоде от сети Би-Би-Си

СПЕЦИАЛЬНЫЕ ПРОГНОЗЫ ДЛЯ ТОРГОВЫХ СУДОВ

Прогнозы на срок от момента запроса
Прогнозы на определенное время суток или дату в будущем

СООБЩЕНИЯ О ПОГОДЕ И ПРОГНОЗЫ ДЛЯ РАЙОНОВ ПОРТОВ

Местные сообщения о погоде от портовых радиостанций
Специальные прогнозы для районов портов из центров прогнозов

СВОДКИ ПОГОДЫ

из метеорологических учреждений
от станции береговой охраны и маячной службы

СЛУЖБА ПРОВОДОВ

Служба проводок
Оптимальный путь для военных кораблей

ЛЕДОВАЯ ИНФОРМАЦИЯ

2. ЧТЕНИЕ ПРОГНОЗОВ ПОГОДЫ WEATHER FORECAST READING

Береговые радиостанции передают метеосводки для судов, находящихся в море, под такими заголовками:

Weather Report	сообщение о погоде, сводка погоды
Weather Bulletin	бюллетень погоды
Weather Information	информация о погоде
Local Report	местное сообщение

Предсказание ожидаемой погоды идет под заголовками:

Weather Forecast	прогноз погоды
Further Outlook	перспектива погоды
Weather Summary	сводка погоды

Метеорологические сводки передаются как открытым текстом, так и в закодированном виде.

Радиограммы с метеорологическими сводками обычно составляются по следующей схеме:

1. Время приема сводки
2. Время передачи сводки
3. Количество слов
4. Наименование и позывные метеостанции, составившей сводку, и время составления сводки
5. Текст

Часто перед текстом метеосводки ставится сокращение WX (погода).

В радиограммы, содержащие метеосводки, могут включаться и навигационные предупреждения об изменении секторов навигационных огней, установки буев и т. д. В этом случае, а также в случае, когда передаются штормовые предупреждения, тексту радиограммы предшествует сигнал ТТТ, обозначающий, что последующий текст содержит сообщение, касающееся безопасности мореплавания.

Название радиометрического центра (PMLC) обычно указывается в начале или в конце радиограммы:

FROM MALTA	с Мальты
METEO COLOMBO	метеостанция Коломбо
FM MET ADEN	с метеостанции Аден
WX TOKYO	погода из Токио
WX FM HONG-KONG	погода из Гонконга
OBSY BARBADOS	обсерватория Барбадоса
OBS STOCKHOLM	обсерватория Стокгольма
WEATHER BUREAU MIAMI	бюро погоды Майами

Многие станции в начале радиограммы указывают, кому адресованы передачи о погоде и для каких целей:

Marine Forecast	морской прогноз погоды
Shipping Forecast	прогноз погоды для судоходства
Fleet Forecast	прогноз для флота
Forecast For High Seas	прогноз для открытого моря

В прогнозе погоды обязательно указывается период, на который распространяется информация:

Weather Shipping next 12 hours from 0800 Z	прогноз погоды для судов на последующие 12 часов, начиная с 08 ч 00 мин по среднему гринвичскому времени.
--	---

Следует обратить внимание на чтение шестизначных чисел. Первые две цифры обозначают число месяца, остальные — часы и минуты. Например:

From 160600	начиная с 06 ч 00 мин 16 числа
From (FM) 130600 to 131800	с 06 ч 00 мин до 18 ч 00 мин 13 числа

При перемене направления ветра употребляются глаголы в форме причастия настоящего времени:

swinging	поворачивающий
veering	поворачивающий по часовой стрелке
backing	поворачивающий против часовой стрелки

В радиограммах направление ветра указывается в румбах и сообщается словами или сокращенно:

WIND S OR SE	ветер южный или юго-восточный
GENERALLY WESTERLY WINDS	преимущественно западные ветры
WIND NORTHWEST BACKING WEST	ветер северо-западный поворачивает (против часовой стрелки) на запад

Скорость ветра большинство станций сообщает в узлах или милях в час.

WINDS ELEVEN KNOTS	ветры со скоростью 11 узлов
WINDS 35 KNOTS WITHIN 500 MILES OF GALE CENTER AND 15 TO 20 KNOTS ELSEWHERE WITHIN 700 MILES	ветры силой 35 узлов в пределах до 500 миль от центра шторма и 15 — 20 узлов в других местах в пределах до 700 миль

Скорость движения барических образований выражается с помощью наречий:

slowly	медленно	менее 15 узлов
steadily	умеренно	от 15 до 25 узлов
rather quickly	очень быстро	от 25 до 35 узлов
rapidly	стремительно	от 35 до 45 узлов
rather rapidly	очень стремительно	свыше 45 узлов

В сообщениях о барических образованиях в радиограммах употребляют причастие настоящего времени:

moving	смещающийся
extending	простирающийся
building	формирующийся
weakening	ослабевающий

Общее состояние погоды, как правило, выражается при помощи прилагательных:

clear	ясная
damp	сырая
fine	прекрасная
variable	переменная

ВИДЫ СООБЩЕНИЙ О ПОГОДЕ:

Adverse Wx (Weather) warnings	Предупреждения о неблагоприятной погоде
Analysis	Синоптический анализ
Bulletins	Бюллетени
Cyclone reports	Сообщения о циклоне
Cyclone warnings	Предупреждения о циклоне
"Extra" bulletin ... in disturbed Wx conditions	«срочные» бюллетени... в случае ухудшения погоды
Fcst (Forecasts)	Прогнозы
Gale warnings in force	Действующие штормовые предупреждения
Gale, cyclone warnings	Штормовые предупреждения, предупреждения о циклоне
General inference	Общий синоптический обзор
General situation	Общая синоптическая обстановка
General Wx information	Общая информация о погоде
Great Lakes Weather Data Broadcasts (LAWEB)	Данные службы погоды Великих озер
Gulf Stream analysis	Анализ течения Гольфстрим
... h Fcst and outlook for a further ... h	Прогноз погоды на ...ч и ориентировочный прогноз погоды на следующие ...ч
... h Fcst (wind, sea, swell, visibility)	Прогноз погоды на ...ч (ветер, состояние поверхности моря, волнение, видимость)
Hurricane warning	Предупреждение об урагане
Inshore Fcsts when available	Прогноз погоды по прибрежным районам, при наличии сведений
...in the event of disturbed Wx or when depression has formed for...	В случае ухудшения условий погоды или окончания формирования области пониженного давления в...
...in the event of the unexpected development of a cyclonic storm	В случае неожиданных изменений в развитии тропического циклона
Local bulletin	Местный бюллетень
Local Fcst	Местный прогноз
Local synoptic report	Местное синоптическое сообщение
Local information	Местная информация о погоде
Local Wx reports	Местные сообщения о погоде
Local Wx reports for waters adjacent to...	Местные сообщения о погоде по районам, прилегающим к...
Marine bulletin	Морской бюллетень
Marine Wx Fcst	Морской прогноз погоды
Meteo	Метео
Message giving location and movement of storm centers and associated wind speed	Сообщение о местоположении и перемещении центров циклонов и скорости ветра
Meteorological bulletins – Situation, Wx and sea state Fcst	Бюллетень погоды – обстановка, прогноз погоды и состояния моря
Meteorological data	Метеорологические сведения
Near gale warnings	Предупреждения о ветре силой 7 баллов
Observations of relative humidity, barometric pressure, cloud cover, wind speed and direction	Наблюдения относительной влажности, атмосферного давления, облачности, скорости и направления ветра
... on development of cyclonic storm	В случае развития тропического циклона
Preliminary Fcst	Предварительный прогноз
Present Wx	Фактическая погода
Reports	Сводки (сообщения)
Reports from meteorological observation stations	Сообщения метеорологических станций
Reports from selected observation stations	Сообщения выборочных метеорологических станций
Summary	Сводка (обзор)
Situation	Синоптическая обстановка
Situation Fcst	Прогноз синоптической обстановки
Special marine (Wx) bulletin (BMS)	Специальный морской бюллетень (погоды)
Special Cyclone bulletin	Специальный бюллетень о циклоне
Special meteorological bulletins	Специальные метеорологические бюллетени
"Special" bulletin... in the event of the unexpected development of a tropical storm	«специальный» бюллетень... в случае неожиданных изменений в развитии тропического шторма
Special Wx information	Специальная информация о погоде

"Storm" bulletin...during tropical storm conditions	«Штормовой» бюллетень... в случае возникновения тропического шторма
Strong breeze warnings	Предупреждение о ветре силой 6 баллов
Strong wind (Force 7) warnings	Предупреждения о сильном ветре (сила ветра 7 баллов)
Supplementary Fcst for coastal shipping	Дополнительный прогноз для судов каботажного плавания
Surface Anal	Приземный анализ
Synopsis	Обзор (обстановка)
Synoptic Fcst	Синоптический прогноз
Synoptic reports	Синоптические сообщения
Synoptic situation	Синоптическая обстановка
Tropical Anal	Тропический анализ
Tropical cyclone warnings	Предупреждения о тропическом циклоне
Tropical storm	Тропический шторм
Wave Anal	Анализ волнения
Wave Prog	Прогноз волнения
Weather bulletin	Бюллетень погоды
Wind Fcst	Прогноз ветра
Wind Warnings	Предупреждение о ветре
Wind Prog	Прогноз о ветре
Wx bulletin	Бюллетень погоды
Wx and sea state Fcst	Прогноз погоды и состояния моря
Wx information	Информация о погоде
Wx report	Сообщение о погоде
Wx situation	Состояние погоды (обзор синоптической обстановки)
Wx conditions and development for...	Состояние погоды и развитие синоптических процессов (по... району) (на... период)
Wx summary	Сводка (обзор) погоды

В целях гидрометеообеспечения все океаны и моря разбиты на районы. Знание районов прогнозов в значительной степени облегчает прием и понимание метеосводок. Одни районы имеют кодовые названия, другие — занумерованы.

Схемы этих районов регулярно публикуются. Карты районов прогнозов даны, например, в английском пособии "The Admiralty List of Radio Signals", Volume III.

Северная Атлантика разбита на районы с кодовыми названиями: Ridge, Milne, Gulf и т. п.

Индийский океан разбит на квадраты. Районы обозначены литерами и пронумерованы A25, B35, C70, D60 и т. п.

Моря Юго-Восточной Азии разбиты на районы неправильной формы и обозначены литерами A, H, D, B и т. п.

Моря вокруг Австралии разбиты на крупные квадраты, которые названы именами близлежащих крупных городов: Melbourne, Sydney, Broome и т. п.

Моря Центральной Америки и у Атлантического побережья Бразилии разделены квадратами под литерами.

Районы у Атлантического и Тихоокеанского побережья Северной Америки имеют кодовые названия: GRAND BANKS, SABLE, QUEEN CHARLOTTE SOUND и т. п.

Балтийское море разбито на географические районы, положение которых в основном можно определить по названию: SOUTHERN BALTIC, EASTERN PART, NORTHERN BALTIC.

Средиземное море разбито на районы с кодовыми названиями: Nelson, Alboran, Valencia, Bomba и т. п. (см. рисунок)

Некоторые станции, передавая прогнозы погоды по квадратам в соответствии со схемами, не употребляют кодовых названий, а указывают только границы районов:

EM AZORES = WEATHER BULLETIN FOR ATLANTIC = FIRST ZONE 44 TO 37 DEGREES NORTH 20 TO 30 DEGREES WEST ... SECOND ZONE 44 TO 37 DEGREES NORTH 30 TO 40 DEGREES WEST...

С Азор = бюллетень погоды для Атлантики = первая зона 44 — 37° северной широты и 20 — 30° западной долготы ... вторая зона 44 — 37° северной широты и 30 — 40° западной долготы...

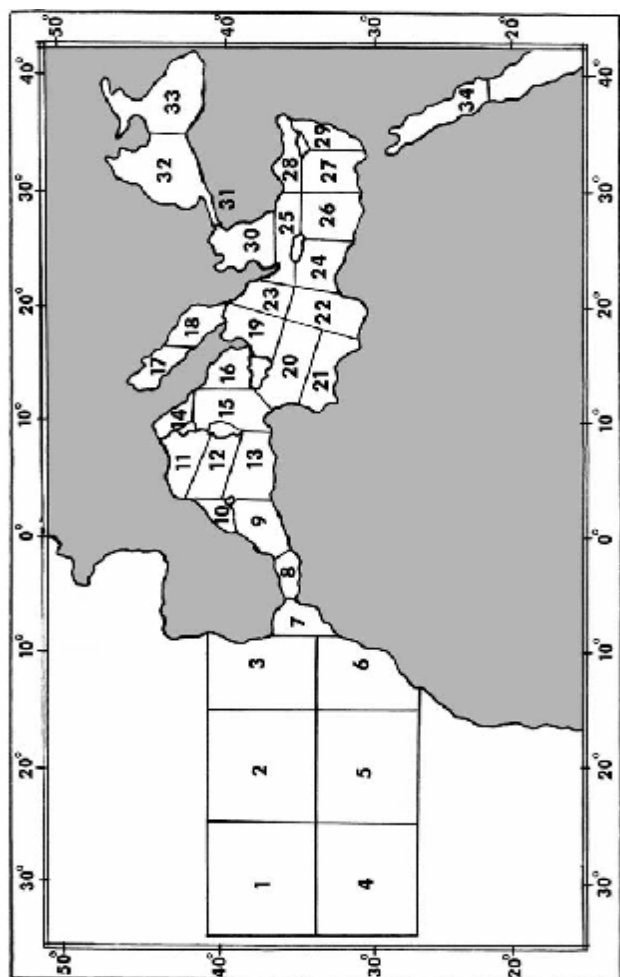
Иногда в сообщениях о погоде указываются и обычные географические районы, таким же образом уточняются части некоторых обширных районов:

NEAR KURILS

близ Курил

TAIWAN STRAIT AND BASHI CHANNEL

Тайваньский пролив и пролив Баши



1	Azores	[q'zLz]	Азорские острова
2	Horse	[hLs]	Хорс
3	Vincent	['vinsnt]	Винсент
4	Main	[mein]	Майн
5	Madeira	[mq'diqrq]	Мадейра
6	Sarah	['sFqrq]	Сэра
7	Nelson	['neIsn]	Нельсон
8	Alboran	['xlbqrqn]	Альборан
9	Oran	[o(u) rxn]	Оран
10	Valencia	[ve'lenSiq]	Валенсия
11	Lions	['laiqnz]	Лионский залив
12	Unicorn	['ju:nikLn]	Юникорн
13	Bougie	['bu:Zi:]	Бужи
14	Genoa	['Genouq]	Генуя
15	Bonny	['bOni]	Бонни
16	Volcano	[vOl'keinou]	Волкеино
17	Venice	['venis]	Венеция
18	Centaur	['sentL]	Сентор
19	Boot	[bu:t]	Бут
20	Melita	['melitq]	Мелита
21	Gabes	['gRbqs]	залив Габес
22	Sidra	['sidrq]	залив Сидра
23	Ionian	[ai'ounjqn]	Ионическое море
24	Bomba	['bombq]	Бомба
25	Jason	['Geisn]	Джейсон
26	Matruh	[mq'tru:]	Матрух
27	Delta	['deltq]	Дельта
28	Taurus	['tLrqs]	Торес
29	Crusade	[kru: 'seid]	Крузейд
30	Aegean	[I: 'Gi:qn]	Эгейское море
31	Marmara	['mRmqrq]	Мраморное море
32	Danube	['dxnju:b]	Дунай
33	Georgia	['GLGjq]	Грузия
34	North Romeo	['nLT 'rou-Port Romeo miou]	Порт Ромео

Ниже приводятся образцы перевода радиোগрамм с метеосводкой:

1. 1600
1435 08/8 WX 21
OBS STOCKHOLM (SMA) 081148
= SHIPPING FORECAST = IRISH SEA WIND
SOUTHWEST = MODERATE FORCE FOUR IN-
CREASING TO STRONG FORCE SIX TO SEVEN
OCCASIONAL LIGHT RAIN MODERATE VISIBILITY=

2. 0740
0730 13/9 WX 29
OBS ADEN 130600
= CQ = WEATHER SHIPPING NEXT 12 HOURS
FROM 0800 Z = AREA A16 WIND SOUTH FORCE
3/4 VIS GOOD = AREA A17 WIND SOUTH OR
SOUTHEAST FORCE 2/3 SEA SLIGHT VIS GOOD =

3. = CO = SHIPPING FORECAST = RED SEA FOR
12 HOURS FROM 0900 Z PARTLY CLOUDY GOOD
VIS LIGHT VARIABLE WINDS = SUDAN METEO =

4 = CQ = FM ADEN SHIPPING FORECAST NEXT
24 HOURS FROM 1430 GMT = AREA A18 WIND
VARIABLE FORCE 1/3 SEA SLIGHT VIS GOOD =
AREA A20 WIND VARIABLE MAINLY SOUTH TO
SOUTHWEST FORCE 2/4 SEA SLIGHT VIS GOOD
= OBSY =

Сводка принята в 16 ч 00 мин. Сводка передана в 14 ч 35 мин 8 августа. Количество слов 21. Сводка составлена метеостанцией Стокгольм, позывные SMA, 8 августа в 11 ч 48 мин. = Прогноз погоды для судов = Ирландское море — ветер юго-западный умеренный 4 балла, увеличивающийся до сильного от 6 до 7 баллов, временами небольшой дождь, видимость умеренная =

Сводка принята в 07 ч 40 мин. Сводка передана в 07 ч 30 мин 13 сентября. Количество слов 29. Сводка составлена метеостанцией Аден 13 сентября в 06 ч 00 мин. = Всем. Всем. = Прогноз погоды для судов на последующие 12 часов, начиная с 08 ч 00 мин по среднему гринвичскому времени. = В районе A16 ветер южный силой 3 — 4 балла, видимость хорошая = В районе A17 ветер южный или юго-восточный силой 2 — 3 балла, легкое волнение моря, видимость хорошая =

= Всем. Всем. Всем. = Прогноз погоды для судоходства = Красное море на 12 часов, начиная с 09 ч 00 мин по среднему гринвичскому времени. Местами облачно, видимость хорошая. Легкие переменные ветры = Метеостанция Судан =

= Всем. Всем. Всем. = Из Адена прогноз для судоходства на последующие 24 часа с 14 ч 30 мин по среднему гринвичскому времени = Район A18 — ветры переменные, силой 1—3 балла, волнение моря легкое, видимость хорошая = Район A20—ветер переменный, в основном южный или юго-западный, 2—4 балла, умеренное волнение, видимость хорошая = Обсерватория =

5 = NAVIG WARNING NIL = STORM WARNING NIL
= FORECAST VALID 24 HOURS = WINDS LIGHT
VARIABLE SKY CLEAR SEA LIGHT VIS GOOD AT
TIME MOD =

6. 1204

1147 26/3 WX 96

OBS STOCKHOLM (SMA) 260848

= NAVIGREPORTS AND WEATHER SHIPPING
=TTT=

NAVIGWARNING NO 5 LIGHTVESSEL SYDOST-
BROTEN

REESTABLISHED = NAVIGWARNING NO 6 FROM
SUNDAY

MORNING MARCH 26 UNTIL MONDAY NIGHT 27
REPAIRING

OF CABLE TO LIGHT HAKEN 5554 NORTH 1244
EAST WILL

TAKE PLACE STOP WORKING PLACE SHOULD
BE PASSED BY LESSENER SPEED=WEATHER
SHIPPING=TTT= STORM WARNING = SKAGER-
RAK KATTEGAT OERESUND WIND SOUTHWEST
VEERING NORTHWEST NEAR GALE 7 OR GALE
8= SOUTHERN BALTIC WIND SOUTHWEST DURING
THE NIGHT VEERING NORTHWEST NEAR
GALE 7 TO STRONG GALE 9 = BAY OF BOTHNIA
WIND SOUTH-WEST PARTLY NEAR GALE 7
BACKING NORTH OR NORTHWEST AND IN-
CREASING VISIBILITY MODERATE=

7. 062000 GMT = OBS

STOCKHOLM WEATHER SUMMARY = LOW
PRESSURE AREA SOUTHERN FINLAND AND
SOUTHERN SWEDEN MOVING SLOWLY NE
STOP HIGH BETWEEN EASTERN GREENLAND
AND SPITSBERGEN STOP DEEP AND ALMOST
STATIONARY LOW SW OF IRELAND = FORE-
CAST VALID 24 HOURS = NORTH SEA STOP
NWLY OR NLY BREEZE STOP IN SOUTHERN
PART LIGHT TO MODERATE STOP IN NORTH-
ERN PART MODERATE TO LOCALLY FRESH
STOP VISIBILITY

MODERATE BUT LOCAL FOG =

8. 081200 GMT = OBS STOCKHOLM = WARNING
NIL = SWEDISH WESTCOAST GENTLE TO MOD-
ERATE BREEZE VEERING N OR NE AND IN-
CREASING TO PARTLY STRONG BREEZE STOP
VISIBILITY MODERATE STOP BECOMING GOOD
=

9 = CQ = FM COLOMBO WEATHER REPORT =
MONSOON GENERALLY MODERATE SE ARA-
BIAN SEA AND SW BAY BENGAL AND MODER-
ATE TO STRONG NEAR CEYLON STOP OCCA-
SIONAL RAIN SQUALLS OFF WEST COAST CEY-
LON = OBSY COLOMBO 172130 GMT =

10. = CQ = TYPHOON WARNING = 222100 GMT
LOLA 965 MBS AT 28.5 N 129 E WESTERN OF
AMAMIOSHIMA MOVING NE 30 KTS MAX WINDS
65 KTS NEAR CENTRE 40 KTS WINDS RADIUS
300 MLS EASTERN SEMICIRCLE AND 100 MLS
WESTERN SEMICIRCLE = TOKYO OBSY =

= Навигационных предупреждений нет = Штормовых пре-
дупреждений нет = Прогноз погоды на 24 часа = Ветры
легкие переменные, небо чистое, штиль, видимость хо-
рошая, временами умеренная =

Сводка принята в 12 ч 04 мин. Сводка передана в 11 ч 47
мин 26 марта

Количество слов 96 Сводка составлена метеостанци-
ей Стокгольм, позывные SMA, 26 марта в 08 ч 48 мин

= Навигационные извещения и прогноз погоды для судо-
ходства = Сигнал безопасности мореплавания = навига-
ционное предупреждение № 5 — вновь установлен плав-
мак Сидостброттен = Навигационное предупреждение №
6 — начиная с утра воскресенья 26 марта до ночи поне-
дельник 27 будут проводиться работы по ремонту кабеля
к огню Хакен с координатами 55°54' северной широты
12°44' восточной долготы. Место работы следует прохо-
дить с уменьшенной скоростью = Погода для судоходства
= Сигнал безопасности мореплавания = Штормовое пре-
дупреждение = В проливах Скагеррак, Каттегат и Эресунд
ветер юго-западный, поворачивающий по часовой стрелке
к северо-западу, силой почти 7 или 8 баллов = На Южной
Балтике ветер юго-западный, в течение ночи поворачи-
вающий по часовой стрелке к северо-западу, силой почти
от 7 до 9 баллов = В Ботническом заливе ветер юго-
западный, местами почти 7 баллов, поворачивающий
против часовой стрелки к северу или северо-западу и
усиливающийся, видимость умеренная =

20 ч 00 мин по среднему гринвичскому времени 06 числа
= Обсерватория Стокгольма

= Сводка погоды = Низкое давление в районе Южной
Финляндии и Южной Швеции медленно движется на се-
веро-восток. Высокое давление между Восточной Грен-
ландией и Шпицбергом. Глубокое и почти стационарное
низкое давление юго-западнее Ирландии = Сводка пого-
ды на последующие 24 часа = Северное море. Северо-
западный или северный бриз. В южной части ветер сла-
бый до умеренного. В северной части умеренный местами
до свежего. Видимость умеренная, но местами наблюда-
ется туман =

08 числа 12 ч 00 мин по среднему гринвичскому времени
= Обсерватория Стокгольма

= Предупреждений нет = Западное побережье Швеции —
легкий до умеренного бриз, поворачивающий по часовой
стрелке на север или северо-восток и усиливающийся
местами до сильного. Видимость умеренная. Улучшается
до хорошей =

= Всем. Всем. Всем = Сводка погоды из Коломбо = Мус-
сон преимущественно умеренный в юго-восточной части
Аравийского моря и на юго-западе Бенгальского залива и
умеренный до сильного около Цейлона. Временами дож-
ди, шквалы у западного побережья Цейлона = Обсерва-
тория Коломбо 21 ч 30 мин по среднему гринвичскому
времени 17 числа =

= Всем. Всем. Всем = Предупреждение о тайфуне = 22
числа 21 ч 00 мин по среднему гринвичскому времени.
Тайфун Лола 965 миллибар в точке 28°,5 северной широ-
ты 129° восточной долготы, западнее Амамиосима, дви-
жется на северо-восток со скоростью 30 узлов, макси-
мальная сила ветра 65 узлов, около центра 40 узлов.
Ветры в радиусе 300 миль восточной части полуокружно-
сти и сто миль западной части полуокружности = Обсер-
ватория Токио =

В текстах метеосводок иностранных метеостанций, встречаются слова и предложения, которые приняты с искажениями и неточностями. Смысл обработки метеосводки: при разборе и чтении текста правильно разнести слова по смыслу и употребить нужную грамматическую конструкцию.

Примеры текстов в необработанном и обработанном виде

НЕОБРАБОТАННЫЙ ТЕКСТ МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКОЙ СВОДКИ

FORECAST MESSAGE INFERENCE FROM 0001 Z CHART 11TH APRIL STOP THE ANTICYCLONE CENTERED 400 MILES SW OF IRELAND IS BUILDING A SMALL DEPRESSION CENTERED 100 MILES NORTH OF THE SHETLANDS IS MOVING SEA 20 KNOTS WEST CAGE OF HUGE PRESSURE COVERS THE BRITISH... SLES STOP GALE WARNING ARE IN OPERATION FOR FORECAST AREAS COMMA FAEROES FAIRIST COMMA HEBRIDES AND ROL-YALL STOP FORECAST FOR 12 HOURS FROM 0500Z AND OUTLOOKS FOR 12 HOURS FROM 17 HEBRIDES FAIRROLLS FAIR IS WEST FORCE SEVEN ACCASINALLY GALES FORCE 8 CLOUDLY WITH OCCASIONALLY SHOWERS VISIBILITY 5 TO 8 MILES BUT TWO TO THREE MILES IN SHOWERS

ОБРАБОТАННЫЙ ТЕКСТ МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКОЙ СВОДКИ

Forecast message inferenced from 0001 Z chart on the 11th of April. The anticyclone centered 400 miles S. W. of Ireland is buffing, a small depression centered 100 miles North of the Shetland Isles is moving sea with the rate of 20 knots, west ridge of high pressure covers the British Isles. Gale warnings are in operation, for forecast areas, Faeroe Isles, Hebrides and others. Forecast for 12 hours from 0500 Z and outlook for 12 hours from 1700 Z Hebrides and Faeroe Islands — west force seven, occasional gales force 8, cloudy with occasional showers, visibility from five to eight miles but two to three miles in showers. Outlook: little change. Forth, Tyne: North-west force five cloudy with isolated showers, visibility from five to eight miles but one and two miles in showers. Outlook: fresh winds, occasional rain, moderate visibility.

Прогноз погоды составлен по карте на 0001 по среднему гринвичскому времени 11 апреля. Антициклон, который имеет центр в 400 милях к юго-западу от Ирландии, смягчается; малая область пониженного давления, циклон с центром в 100 милях к северу от Шетландских островов движется в море со скоростью 20 узлов, отрог высокого давления покрывает Британские острова. Штормовые предупреждения в действии для районов, охватываемых прогнозом, такие, как Фарерские острова, Гебридские острова и другие.

Прогноз на 12 часов с 5 часов и предсказание на 12 часов с 17 часов по среднему гринвичскому времени. В районе Гебридских и Фарерских островов ветер западный 7 баллов, в дальнейшем усиление до 8; облачно, возможны ливни; видимость от 5 до 8 миль, но во время ливня от 2 до 3 миль.

Прогноз на будущее — без значительных перемен.

В районах Форт и Тайн ветер северо-западный 5 баллов, облачно, местами ливни. Видимость от 5 до 8 миль, но в ливень от 1 до 2 миль.

Прогноз на будущее — свежие ветры, временами дождь, видимость умеренная.

НЕОБРАБОТАННЫЙ ТЕКСТ МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКОЙ СВОДКИ

WEATHER PART-ONE STOP GALE WARNING ALL WARNINGS ARE CONCELLED STOP WEATHER PART — TWO STOP INFERENCE COMPLEX SHALLOW DEPRESSION AEGEAN SEA TO LEBANON WITH THROUGH EXTENDING TO ADRIATIC IS MOVING SLOWLY EAST, RIDGE OF HIGH PRESSURE FROM ANTICYCLONE OVER SOUTH FRAME LYING ALGERIA TUNISIA LIBYA ... ELL SLOWLY EASTWARDS STOP WEATHER PART THREE SIDZA COMMA JONION BOMBA WEST JASON NORTH WESTERLY FORCE FOUR TO FIVE BECOMING NORTHERLY LATER IN JONIAN COMMA PARTLY CLOUDY COMMA VIS TEN MILES COMMA SEA SLIGHT SWELL NEGLIGABLE EAST JASLON WESTERLY FORCE FOUR BECOMING NORTH WEST FORCE FOUR TO FIVE PARTLY CLOUDY VISIBILITY TEN MILES STOP AEGEAN MAINLY EASTERLY FORCE FIVE COMMA OCCASIONALLY FORCE SIX TO SEVEN BECOMING NORTH-EAST FORCE FIVE TO SIX CLOUDY WITH RISK OF LIGHT RAIN STOP MATRUH WEST NORTH WEST FORCE FUSE FAIR TO PARTLY CLOUDY VISIBILITY TEN MILES STOP OUTLOOK FOR FURTHER TWELVE HOURS SIMILAR

ОБРАБОТАННЫЙ ТЕКСТ МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКОЙ СВОДКИ

Weather Part One. Gale warnings. Gale warnings are cancelled.

Weather Part Two. Inference complex, shallow depression from the Aegean Sea to Lebanon with through extending to the Adriatic Sea, is moving slowly to the East; ridge of high pressure from anticyclone over South France, lying Algeria, Tunisia, Libya (Libia) etc., move slowly eastward (s).

Weather Part Three. Sidra. Jonion, Bomba, West Jason, northwesterly force is from four to five and then becoming northerly later in Jonion, partly cloudy.

Visibility ten miles, sea slight swell, negligible.

East Jason. Westerly force is four, becoming north-west force from four to five, partly cloudy, visibility ten miles.

Aegean. Mainly easterly force is five. Occasional force is from six to seven, becoming north-east force — five to six. Cloudy with risk of light rain.

Matruh. West-north-west force is five-fair to partly cloudy. Visibility ten miles.

Outlook for further twelve hours is similar.

БУКВЕННЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ НА МЕТЕОКАРТАХ:

A	анализ, консультация	FE	карта долгосрочного прогноза погоды
AS	анализ в приземном слое	W	предупреждение, оповещение
AU	анализ верхних слоев атмосферы	WH	предупреждение об урагане
AP	краткие сводки погоды	WT	предупреждение о тропическом циклоне (тайфуне)
AW	анализ ветра	WO	остальные предупреждения
F	прогноз	C	климатические данные
FS	прогноз приземной карты		

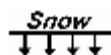
ОБОЗНАЧЕНИЕ НЕКОТОРЫХ МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКИХ ЦЕНТРОВ:

EGLL; EGRR	Бракнелл (Англия)	PCTW; PCVA	Гуам (США)
ENCM	Осло	PHNL	Пирл-Харбор (США)
ESCC; ECDD	Стокгольм	FAPR	Претория (ЮАР)
CVEG	Эдмонтон (Канада)	HKNC	Найроби (Кения)
CYHZ	Галифакс (Канада)	HECA	Каир (АРЕ)
CYRB	Фробишер (Канада)	LIRA; LIRF	Рим (Италия)
CJRR	Резольют (Канада)	LFPW	Париж (Франция)
KJFK	Нью-Йорк	RUMS	Москва
CWBC; KWWA	Вашингтон	RJTB; RJTB	Токио
KSFO	Сан-Франциско	DEMS	Дели (Индия)

ОБОЗНАЧЕНИЕ ОСНОВНЫХ ГЕОГРАФИЧЕСКИХ РАЙОНОВ:

AA	Антарктида	IO	Индийский океан
AC	Арктический район	JP	Япония
AF	Африка	MM	Средиземное море
AK	Аляска	MS	Малайзия
AO	Западная Африка	MX	Мексика
AS	Азия	NA	Северная Америка
AU	Австралия	NE	Ближний Восток
BC	Берингово море	ND	Норвегия
BZ	Бразилия	NT	Северная часть Атлантического океана
CA	Карибское море	PA	Тихий океан
CH	Чили	PN	Северная часть Тихого океана
CI	Китай	PS	Южная часть Тихого океана
CN	Канада	RA	Россия (азиатская часть)
DL	ФРГ	RS	Россия (европейская часть)
EC	Восточно-Китайское море	SA	Южная Америка
EE	Восточная Европа	SJ	Японское море
EM	Центральная Европа	SP	Испания
E	Северная Европа	SS	Южно-Китайское море
EU	Европа	ST	Южная часть Атлантического океана
EW	Западная Европа	UA	Южная Африка
FR	Франция	UK	Великобритания
GL	Гренландия	US	США
GX	Мексиканский залив	XE	Восточное полушарие
ID	Индонезия	XN	Северное полушарие
IL	Исландия	XS	Южное полушарие
IN	Индия	XW	Западное полушарие
		XX	Районы, для которых другие индексы не подходят.

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ И СОКРАЩЕНИЯ SYMBOLS AND ABBREVIATIONS



Граница района осадков в виде снега



Граница района осадков в виде мороси



Граница распространения тумана



Граница района моря, охваченного волнением более 6 баллов (12 футов или 3,5 м)



Нулевая изотерма на поверхности земли

$\frac{5000 \text{ FT}}{\text{FRZG LVL}}$ --

— 6 —

$\frac{10000 \text{ FT}}{\text{FRZG LVL}}$ --

→

~~~~~

—————

Ice

||||

⌒

⌒

⌒

⌒

⌒

TROUGH

RIDGE

SQUALLS

04.0000  
03.6000  
03.0000

→ 25

→ 5

→ Slowly

→ 5

$\frac{A}{B}$  ↗

→

○

①

⦶

⊗

① ∨ ⦶

⦶ ∨ ⊗

CLR — 5

5-6 ▽

⊗ ∠

Нулевая изотерма на высоте 5000 футов (1500 м)

Граница района, охваченного волнением менее 6 баллов (цифра указывает высоту волн в футах)

Нулевая изотерма на высоте 10000 футов (3000 м)

Направление волнения

Граница наибольшей облачности

Граница наименьшей облачности

Граница льдов

Тропический фронт; внутритропическая зона конвергенции

Малоподвижный фронт

Окклюзия

Теплый фронт

Холодный фронт

Барическая ложбина

Гребень высокого давления

Линия шквалов

Сектор, в котором ожидается перемещение центра тайфуна и его положение через 12 и 24 часа

Направление перемещения барического образования и скорость этого перемещения в узлах (Slowly — менее 10 уз)

Направление распространения волнения (стрелка) в период волнения в секундах (A) и высота волн в футах (B)

Направление движения облаков

Ясно, облачность 0 — 2 балла

Облачность 2 — 4 балла

Облачность 4 — 6 баллов

Облачность 7 — 8 баллов (по 8-балльной шкале)

Переменная облачность от 2 — 4 до 4 — 6 баллов

Переменная облачность от 4 — 5 до 7 — 8 баллов

Переменная облачность от 0 — 2 до 5 баллов

Переменная облачность от умеренной до сплошной, кучевые облака

Сплошная слоистая облачность

|                 |                                                                                             |
|-----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|
|                 | Переменная облачность от сплошной до слоистой с разрывами                                   |
|                 | Переменная облачность от облачности с разрывами до сплошной                                 |
| <b>S</b>        | Небольшая облачность 2 — 4 балла                                                            |
| <b>CLR; C</b>   | Ясно, облачность 0 — 2 балла                                                                |
| <b>B</b>        | Облачность с просветами                                                                     |
| <b>+</b>        | Плотные облака                                                                              |
| <b>—</b>        | Тонкие просвечивающие облака                                                                |
|                 | Кучево-дождевые облака                                                                      |
|                 | Слоистые облака                                                                             |
|                 | Перистые облака                                                                             |
|                 | Кучевые облака                                                                              |
|                 | Облака расположены полосами                                                                 |
| <b>S to CLR</b> | Переменная облачность от 2 — 4 до 0 — 2 баллов                                              |
|                 | Вихрь, центр мощного барического образования циклонического типа.                           |
|                 | Облачность кучевая и слоисто-кучевая. Верхняя граница облаков 6000 футов, нижняя 2000 футов |
|                 | Гроза                                                                                       |
|                 | Шквал                                                                                       |
| <b>850 mb</b>   | Карта АТ 850 мб поверхности                                                                 |
| <b>700 mb</b>   | Карта АТ 700 мб поверхности                                                                 |
| <b>500 mb</b>   | Карта АТ 500 мб поверхности и т. д.                                                         |
|                 | Скорость ветра 50 уз (26 м/сек)                                                             |
|                 | Скорость ветра 10 уз (5,2 м/сек)                                                            |
|                 | Скорость ветра 5 уз (2,6 м/сек)                                                             |
| <b>L</b>        | Циклон, в котором наблюдаются ветры силой до 6 — 7 баллов (20 — 30 уз)                      |
| <b>G</b>        | Циклон, в котором наблюдаются ветры силой до 8 — 10 баллов (30 — 50 уз)                     |
| <b>S</b>        | Циклон, в котором наблюдаются ветры силой до 11 — 12 баллов (50 уз и выше)                  |
| <b>H</b>        | Антициклон                                                                                  |
| <b>T, TY</b>    | Тайфун, скорость ветра более 65 уз                                                          |
| <b>STS</b>      | Мощный тропический циклон, скорость ветра достигает 50 — 65 уз                              |
| <b>TS</b>       | Тропический циклон, скорость ветра достигает 35 — 50 уз                                     |
| <b>F</b>        | Туман                                                                                       |
| <b>R</b>        | Дождь                                                                                       |
| <b>S</b>        | Снегопад                                                                                    |
| <b>SQ</b>       | Снежный буран                                                                               |

|                        |                                                                              |
|------------------------|------------------------------------------------------------------------------|
| <b>SW</b>              | Дождь со снегом                                                              |
| <b>T</b>               | Гроза                                                                        |
| <b>V</b>               | Исключительно хорошая видимость                                              |
| <b>Y</b>               | Сухой воздух, относительная влажность ниже 60%                               |
| <b>kq</b>              | Фронтальный шквал                                                            |
| <b>ks</b>              | Пурга, буран                                                                 |
| <b>Z</b>               | Среднее гринвичское время                                                    |
| <b>[W]</b>             | В барическом образовании наблюдаются ветры силой 6 — 7 баллов (25 — 30 уз)   |
| <b>[GW]</b>            | В барическом образовании наблюдаются ветры силой 8 — 10 баллов (30 — 50 уз)  |
| <b>[SW]</b>            | В барическом образовании наблюдаются ветры силой 11 — 12 баллов (50 — 65 уз) |
| <b>[TW] или [TY W]</b> | Тайфун, наблюдаются ветры силой более 12 баллов (65 уз и выше)               |

**Примечание:**

Интенсивность атмосферных явлений отмечается: сильных — знаком «+», слабых — знаком «—».

На каждой карте в верхнем левом углу и нижнем правом имеются штампы, по которым можно прочитать:

- номер карты;
- время начала передачи по среднему гринвичскому времени;
- название карты (приземный анализ, карты абсолютной топографии, облачности, волнения и т. д.);
- вид карты (анализ, прогноз);
- время и дату составления прогноза;
- время действия прогноза;
- название организации, составившей карту.

## СЛОВАРЬ ТЕРМИНОВ, ИСПОЛЗУЕМЫХ В СООБЩЕНИЯХ О ПОГОДЕ GLOSSARY OF TERMS USED IN WEATHER MESSAGES

Составлен по перечню, опубликованному Международной метеорологической организацией на английском, французском, испанском и русском языках. Основные термины следующие:

### STANDARDS OF TIME

Greenwich Mean Time (GMT)  
Standard Time  
Zone Time  
Summer Time  
Local Time

### PRELIMINARY TERMS

Forecast  
Further outlook  
General inference  
General statement  
Long range forecast  
Synoptic situation  
Warning

### STORM WARNINGS

Gale (Storm) warning  
Hurricane warning  
Blizzard

### TROPICAL STORMS

Tropical cyclone  
Hurricane  
Tornado  
Typhoon

### PRESSURE SYSTEMS

Area of low pressure  
Low  
Trough

### СТАНДАРТЫ ВРЕМЕНИ

Среднее гринвичское время (всемирное время)  
Стандартное время  
Поясное время  
Летнее время  
Местное время

### ПРЕДВАРИТЕЛЬНЫЕ ТЕРМИНЫ

Прогноз  
Вероятная эволюция  
Общий вывод  
Общее описание положения  
Долгосрочный прогноз  
Синоптическая остановка  
Предупреждение

### ШТОРМОВЫЕ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ

Штормовое предупреждение  
Предупреждение об урагане  
Метель, снежная буря

### ТРОПИЧЕСКИЕ ШТОРМЫ

Тропический циклон  
Ураган  
Торнадо  
Тайфун

### СИСТЕМА ДАВЛЕНИЯ

Область пониженного давления  
Циклон  
Ложбина

Area of high pressure  
High  
Ridge of high pressure  
Belt of high pressure

#### **FRONTAL NOMENCLATURE**

Polar front  
Cold front  
Secondary cold front  
Warm front  
Occlusion  
Upper front  
Intertropical front  
Frontogenesis  
Frontolysis

#### **WEATHER**

*Precipitation*  
Rain  
Sleet  
Snow  
Drizzle  
Hail  
Shower  
Thunder  
Thunderstorm  
Lightning  
*Visibility*  
Fog  
Mist  
Haze  
Dust-storm  
Sand-storm  
*Miscellaneous*  
Line-squall  
Whirlwind  
Waterspout  
Frost  
Freezing

#### **WIND**

Force  
Beaufort Scale of Wind Force  
Gust  
Squall  
Veer  
Back  
Trade winds (trades)

#### **MISCELLANEOUS NAUTICAL TERMS**

Swell  
Surge  
Surf  
Breakers  
Tide

#### **GENERAL DESCRIPTIVE TERMS**

Slight  
Moderate  
Heavy  
Strong  
In patches  
Extensive  
Recurve  
Quickly  
Slowly  
Filling up  
Decreasing  
Increasing  
Poor

Область повышенного давления  
Антициклон  
Отрог, гребень повышенного давления  
Пояс повышенного давления

#### **НОМЕНКЛАТУРА ФРОНТАЛЬНЫХ РАЗДЕЛОВ**

Полярный фронт  
Холодный фронт  
Вторичный холодный фронт  
Теплый фронт  
Окклюзия  
Верхний фронт  
Внутритропический фронт  
Фронтотенез  
Фронтотиз

#### **ПОГОДА**

*Осадки*  
Дождь  
Снег с дождем  
Снег  
Морось  
Град  
Ливень  
Гром  
Гроза  
Молния  
*Видимость*  
Туман  
Дымка  
Мгла  
Пыльная буря  
Песчаная буря  
*Разные термины*  
Шквалистый фронт  
Вихрь  
Смерч  
Мороз  
Затмение

#### **ВЕТЕР**

Сила  
Сила ветра по шкале Бофорта  
Порыв ветра  
Шквал  
Вращение по часовой стрелке  
Вращение против часовой стрелки  
Пассаты

#### **РАЗНЫЕ НАВИГАЦИОННЫЕ ТЕРМИНЫ**

Зыбь  
Крутое волнение  
Прибой  
Буруны  
Морской прилив и отлив

#### **ОБЩИЕ ОПИСАТЕЛЬНЫЕ ТЕРМИНЫ**

Слабый, незначительный  
Умеренный  
Тяжелый  
Сильный  
Отдельными участками  
Обширный, пространственный  
Перегиб  
Скоро  
Медленно  
Заполнение  
Уменьшение  
Увеличение  
Плохой

Spreading  
Occasional  
Continuous  
Intermittent  
Later  
Sunrise  
Cloud  
Clearing up  
Sea level  
Dry  
Prevailing wind  
Damp

#### ICE

Barrier ice  
Bay ice  
Close pack  
Drift ice  
Fast ice  
Field ice  
Floe  
Glacier ice  
Growler  
Iceberg  
Open pack  
Pack ice  
Pancake ice

Распространение  
Случайный  
Непрерывный, продолжительный  
Прерывистый  
Позже, поздний  
Восход солнца  
Облако  
Прояснение  
Уровень моря  
Сухой  
Преобладающий ветер  
Влажный, сырой

#### ЛЕД

Ледяные заторы  
Припай  
Сплоченный пак  
Редкий лед  
Неподвижный лед  
Ледяное поле  
Льдина  
Ледниковый лед  
Глыба, небольшой айсберг  
Айсберг  
Разреженный пак  
Паковый лед  
Блинчатый лед

### СОКРАЩЕНИЯ, ПРИМЕНЯЕМЫЕ НА КАРТАХ ПОГОДЫ ИНОСТРАННЫХ ГОСУДАРСТВ:

|       |              |                                                    |
|-------|--------------|----------------------------------------------------|
| ABT   | About        | Около                                              |
| ABV   | Above        | Выше                                               |
| ACPY  | Accompany    | Сопровождать                                       |
| ACRS  | Across       | Через                                              |
| ADV   | Advance      | Продвижение                                        |
| AFDK  | After dark   | После наступления темноты                          |
| AFTN  | Afternoon    | Время после полудня                                |
| AMS   | Air mass     | Воздушная масса                                    |
| AMT   | Amount       | Количество                                         |
| ARND  | Around       | Вокруг, около                                      |
| AT    |              | Координаты                                         |
| BCM   | Become       | Становиться                                        |
| BCMG  | Becoming     | Становящийся                                       |
| BGN   | Begin        | Начинать(ся)                                       |
| BHND  | Behind       | Позади, в тылу                                     |
| BLO   | Below        | Ниже                                               |
| BRKN  | Broken       | С разрывами                                        |
| BTN   | Between      | Между                                              |
| C/CLR | Clear        | Ясный, ясно или небольшая облачность               |
| CHG   | Changing     | Изменение, изменяющийся                            |
| CLD   | Cloud        | Облако                                             |
| CLRG  | Clearing     | Прояснение, проясняющийся                          |
| CMNG  | Coming       | Начало, начинающийся                               |
| CND   | Condition    | Условие                                            |
| CNTR  | Centre       | Центр, центральный                                 |
| CONTN | Continuation | Продолжение                                        |
| CSTL  | Coastal      | Прибрежный, береговой                              |
| DCR   | Decrease     | Уменьшаться                                        |
| DCRG  | Decreasing   | Уменьшение, понижение, уменьшающийся, понижающийся |
| DMSH  | Diminish     | Уменьшать(ся)                                      |
| DNS   | Dense        | Густой, плотный                                    |
| DPT   | Development  | Усиление, углубление                               |
| DRFT  | Drift        | Дрейф, перемещение                                 |
| DRIZ  | Drizzle      | Морось                                             |
| DSIPT | Dissipate    | Рассеивать(ся)                                     |
| DSNT  | Distant      | Отдаленный                                         |
| DST   | Destruction  | Разрушение                                         |
| DT    | Daytime      | Дневное время                                      |

|          |                        |                                                          |
|----------|------------------------|----------------------------------------------------------|
| DURG     | During                 | В течение                                                |
| DVLP     | Development            | Развитие                                                 |
| DWPNT    | Dew-point              | Точка росы                                               |
| E        | Extreme; east, eastern | Чрезвычайный; восток, восточный                          |
| ENDG     | Ending                 | Окончание, оканчивающийся                                |
| ENTR     | Entire                 | Сплошной                                                 |
| F        | Fog; Fahrenheit        | Туман; по Фаренгейту                                     |
| FC       | Forecast center        | Метеорологический центр                                  |
| FCST     | Forecast               | Прогноз                                                  |
| FLD      | Field                  | Поле                                                     |
| FLG      | Falling                | Падение, понижение, понижающийся                         |
| FLRY     | Flurry                 | Шквал                                                    |
| FLW      | Follow                 | Следовать                                                |
| FM       | From                   | От                                                       |
| FNT      | Front                  | Фронт                                                    |
| FORNN    | Forenoon               | Предполуденное время                                     |
| FQT      | Frequent               | Частый                                                   |
| FR       | Route forecast         | Маршрутный прогноз                                       |
| FRMG     | Forming                | Формирование, формирующийся                              |
| FROPA    | Front passage          | Прохождение фронта                                       |
| FRST     | Frost                  | Мороз                                                    |
| FRZ      | Freeze                 | Замерзание, замерзать                                    |
| FZR      | Freezing rain          | Дождь с образованием гололеда                            |
| G/GW     | Gale, gale wind        | Штормовой ветер (33-48 уз)                               |
| GNDFG    | Ground fog             | Поземный туман                                           |
| GRDL     | Gradual                | Постепенный                                              |
| GRADU    | Graduation             | Постепенное изменение                                    |
| DRP      | Group                  | Группа                                                   |
| H        | High; hail             | Антициклон, область высокого атмосферного давления; град |
| HBRKN    | High broken            | Высокая облачность с разрывами                           |
| HIER     | Higher                 | Выше                                                     |
| HND      | Hundred                | Сто                                                      |
| HOVC     | High overcast          | Закрыто высокими облаками                                |
| HRZN     | Horizon                | Горизонт                                                 |
| HU/HIPER | Hurricane report       | Сообщение об урагане                                     |
| HURCN    | Hurricane              | Ураган, шторм, буря                                      |
| HZY      | Hazy                   | Во мгле                                                  |
| I        | Ice                    | Лед                                                      |
| ICG      | Icing                  | Обледенение                                              |
| ICGIP    | Icing in precipitation | Обледенение в осадках                                    |
| INCR     | Increase               | Увеличение                                               |
| INDFT    | Indefinite             | Неопределенный                                           |
| INT      | Interrupted            | Прерывающийся, периодический                             |
| INTMT    | Intermittent           | Перебегающий, с перерывами                               |
| INTS     | Intensive              | Сильный, интенсивный                                     |
| INVIC    | In vicinity            | Вблизи, в окрестности                                    |
| IPV      | Improve                | Улучшать(ся)                                             |
| KTS      | Knots                  | Узлы                                                     |
| L        | Low                    | Циклон, область низкого атмосферного давления            |
| LATD     | Latitude               | Широта                                                   |
| LCL      | Local                  | Местный                                                  |
| LCLY     | Locally                | Местами                                                  |
| LGT      | Light                  | Легкий                                                   |
| LKLY     | Likely                 | Вероятный                                                |
| LONG     | Longitude              | Долгота                                                  |
| LP       | Low pressure           | Низкое давление                                          |
| LTL      | Little                 | Незначительный                                           |
| LTLCG    | Little change          | Незначительное изменение                                 |
| LVL      | Level                  | Уровень                                                  |
| LWR      | Lower                  | Снижать                                                  |
| LWROVC   | Lower overcast         | Закрыто низкими облаками                                 |
| LYR      | Layer                  | Слой                                                     |
| M        | Message                | Сообщение, донесение                                     |
| MAX      | Maximum                | Максимум, максимальный                                   |
| MBS      | Millibars              | Миллибары                                                |
| MDT      | Moderate               | Умеренный                                                |
| METEOR   | Meteorology            | Служба погоды                                            |
| METEOS   | Meteorological station | Метеорологическая станция                                |

|        |                       |                                        |
|--------|-----------------------|----------------------------------------|
| MI     | Mile                  | Миля английская (1609 м)               |
| MID    | Middle                | Середина, средний                      |
| MIDN   | Midnight              | Полночь                                |
| MIN    | Minimal               | Минимальный                            |
| MLD    | Mild                  | Слабый                                 |
| MOR    | Mean optical range    | Средняя оптическая дальность видимости |
| MOV    | Movement              | Движение                               |
| Mpair  | Maritime polar air    | Морской полярный воздух                |
| MPH    | Miles per hour        | Миль в час                             |
| MRNG   | Morning               | Утро                                   |
| MSL    | Mean sea level        | Средний уровень моря                   |
| MSTLY  | Mostly                | Большей частью                         |
| MTair  | Maritime tropical air | Морской тропический воздух             |
| N      | North                 | Север, северный                        |
| NGT    | Night                 | Ночь                                   |
| NE     | North-east            | Северо-восток, северо-восточный        |
| NH     | Northern hemisphere   | Северное полушарие                     |
| NLat   | Northern latitude     | Северная широта                        |
| NLM    | Nautical mile         | Морская миля (1852 м)                  |
| NMRS   | Numerous              | Многочисленный                         |
| NRN    | Northern              | Северный                               |
| NW     | North-west            | Северо-запад, северо-западный          |
| OBS    | Observation, observe  | Наблюдение, наблюдать                  |
| OBSC   | Obscured              | Неясный                                |
| OCC    | Occasional clouds     | Временами наблюдаемая облачность       |
| OCFNT  | Occlusion front       | Фронт окклюзии                         |
| OCLN   | Occlusion             | Окклюзия                               |
| OCN    | Occasion              | Случай                                 |
| OTLK   | Outlook               | Ориентировочный прогноз                |
| OVC    | Overcast              | Сплошная облачность                    |
| OVR    | Over                  | Над                                    |
| OWS    | Ocean weather station | Океанская станция погоды               |
| Pc     | Polar continental     | Континентальный полярный воздух        |
| PCPN   | Precipitations        | Осадки                                 |
| PICO   |                       | Не наблюдается из-за облачности        |
| PIRA   |                       | Не наблюдается из-за дождя             |
| PRD    | Period                | Период                                 |
| PRES   | Pressure              | Давление                               |
| PRTG   | Protruding            | Простирающийся                         |
| PSBL   | Possible              | Возможный                              |
| PSN    | Position              | Положение                              |
| PTLY   | Partly                | Отчасти                                |
| PTN    | Portion               | Часть                                  |
| PVL    | Prevail               | Преобладать                            |
| QUAD   | Quadrant              | Квадрат                                |
| R      | Rain                  | Дождь                                  |
| RCH    | Reach                 | Достигать                              |
| RDG    | Ridge                 | Гребень                                |
| REFRMG | Reforming             | Вновь формирующийся, переформирующийся |
| RGN    | Region                | Район, область, слой, регион           |
| RMN    | Remain                | Оставаться                             |
| RMRK   | Remark                | Замечание, примечание                  |
| RPDLY  | Rapidly               | Быстро                                 |
| S      | Snow, snowfall; south | Снег, снегопад; юг                     |
| SCTD   | Scattered             | Рассеянный                             |
| SE     | South-east            | Юго-восток, юго-восточный              |
| SD     |                       | Радиолокационные данные о шторме       |
| SFC    | Surface               | Поверхность                            |
| SHFT   | Shift                 | Сдвиг                                  |
| SHLW   | Shallow               | Мелкий                                 |
| SHWR   | Shower                | Ливень                                 |
| SKC    | Sky clear             | Безоблачное небо                       |
| SLat   | Southern, latitude    | Южная широта                           |
| SLGTLY | Slightly              | Незначительно, слабо                   |
| SLOWLY | Slowly                | Медленно                               |
| SLT    | Slit                  | Мокрый снег, снег с дождем, крупа      |
| SMK    | Smoke                 | Дым                                    |
| SMWHAT | Somewhat              | Отчасти                                |

|          |                         |                                                          |
|----------|-------------------------|----------------------------------------------------------|
| SNW      | Snow                    | Снег                                                     |
| SPRDG    | Spreading               | Распространяющийся                                       |
| SQAL     | Squall                  | Шквал, предупреждение о шквале                           |
| SQLL     | Squall                  | Шквал                                                    |
| SQLNS    | Squall lines            | Линии шквалов                                            |
| STA/STNY | Stationary              | Стационарный                                             |
| STM      | Storm                   | Шторм                                                    |
| STN      | Station                 | Станция                                                  |
| STS      | Strong tropical storm   | Жестокий тропический шторм                               |
| SUNRS    | Sunrise                 | Восход солнца                                            |
| SVR      | severe                  | Жестокий                                                 |
| SVRL     | Several                 | Несколько                                                |
| SW       | Stormy wind; south-west | Штормовой ветер (48 уз и более); юго-запад, юго-западный |
| SYN      | Synopsis                | Обзор                                                    |
| TD       | Tropical depression     | Тропическая депрессия                                    |
| THD      | Thunderstorm            | Гроза                                                    |
| THN      | Thin                    | Тонкий                                                   |
| THRUG    | Through                 | Через                                                    |
| THSD     | Thousand                | Тысяча                                                   |
| THTN     | Threaten                | Угрожать                                                 |
| TIL      | Till                    | До                                                       |
| TMP      | Temperature             | Температура                                              |
| TNFT     | Tonight                 | Сегодня вечером, к сегодняшней ночи                      |
| TROG     | Trough                  | Ложбина                                                  |
| TS       | Tropical storm          | Тропический шторм                                        |
| TSHWR    | Thunder shower          | Грозовой ливень                                          |
| TSTM     | Thunderstorm            | Гроза                                                    |
| TW       | Typhoon wind            | Ураганный ветер (более 64 уз)                            |
| TWD      | Toward                  | В направлении                                            |
| TY       | Typhoon                 | Тайфун                                                   |
| UNK      | Unknown                 | Неизвестный                                              |
| VAR      | Variable                | Переменный, меняющийся                                   |
| VEL      | Velocity                | Скорость                                                 |
| VSB      | Visible                 | Видимый                                                  |
| VSBY     | Visibility              | Видимость                                                |
| W        | Warning; wind; west     | Предупреждение; ветер со скоростью менее 33 уз; запад    |
| WD       | Wide                    | Широкий                                                  |
| WK       | Weak                    | Слабый                                                   |
| WKN      | Weaken                  | Ослабевать                                               |
| WL       | Will                    | Будет                                                    |
| WND      | Wind                    | Ветер                                                    |
| WRM      | Warm                    | Теплый                                                   |
| WRN      | Weastern                | Западный                                                 |
| WS       | Wind speed              | Скорость ветра                                           |
| XTD      | Extended                | Простирающийся                                           |
| XTRM     | Extreme                 | Экстремальный, крайний                                   |

На картах погоды некоторых стран могут быть дополнительные обозначения. Например, графические изображения границ районов действия метеозлементов могут дополняться соответствующими надписями: rain (дождь), snow (снег), drizzle (морось), fog (туман), ice (лед).

Графические условные обозначения могут сопровождаться надписями: SFC FRZG LVL (surface freezing level) — нулевая изотерма на поверхности земли, TROUGH — ложбина, RIDGE — гребень, SQUALLS — шквалы, SLOWLY — медленно.

На метеокартах США встречаются следующие дополнительные надписи: NLRY STNRY (nearly stationary) — малоподвижный, STNRY (stationary) — неподвижный, SCTD SHWRS — отдельные ливневые дожди, FQT SHWRS — частые ливневые дожди, HIGH SEAS — высокие волны.

На картах погоды Японии около графического изображения циклона надписываются основные его характеристики общепринятыми сокращениями английских слов.

#### **ТЕРМИНЫ, ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ В МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКИХ БЮЛЛЕТЕНЯХ ДЛЯ МОРЕПЛАВАНИЯ**

|                      |                       |
|----------------------|-----------------------|
| Air mass             | Воздушная масса       |
| Arctic air           | Арктический воздух    |
| At times             | Иногда, по временам   |
| Belt of low pressure | Пояс низкого давления |
| Breaker              | Бурун                 |
| Breaking up          | Разрушение            |

|                      |                            |
|----------------------|----------------------------|
| Clearing up          | Прояснение                 |
| Cloud                | Облако                     |
| Col                  | Седловина                  |
| Continental air      | Континентальный воздух     |
| Damp                 | Влажный                    |
| Dry                  | Сухой                      |
| Equatorial air       | Экваториальный воздух      |
| Ice-edge             | Кромка льда                |
| Ice limit            | Граница льдов              |
| Ice needles          | Ледяные иглы               |
| Ice pellets          | Ледяная крупа              |
| Jeune glase          | Молодой лед                |
| Land breeze          | Береговой бриз             |
| Level ice            | Ровный лед                 |
| Maritime air         | Морской воздух             |
| Meridian             | Меридиан                   |
| Parallel             | Параллель                  |
| Polar air            | Полярный воздух            |
| Polar ice            | Полярный лед               |
| Rain and snow mixed  | Дождь со снегом            |
| Rime                 | Изморозь                   |
| Sea breeze           | Морской бриз               |
| Sea level            | Уровень моря               |
| Shelf ice            | Шельфовый лед              |
| Shift of wind        | Поворот ветра              |
| Shore load           | Проход (во льдах) к берегу |
| Short-range forecast | Краткосрочный прогноз      |
| Slush (or sludge)    | Сало, шуга                 |
| Snow pellets         | Снежная крупа              |
| Subtropical air      | Субтропический воздух      |
| Summer monsoon       | Летний муссон              |
| Swell                | Зыбь                       |
| Tide                 | Морской прилив и отлив     |
| Track                | Путь                       |
| Tropical air         | Тропический воздух         |
| Tsunamis             | Цунами                     |
| Violent              | Жестокий                   |
| Wave                 | Волна                      |
| Winter monsoon       | Зимний муссон              |

# ПРИЛОЖЕНИЕ 1.

## ОБЪЯСНЕНИЕ УСЛОВНЫХ ЗНАКОВ И СОКРАЩЕНИЙ, УПОТРЕБЛЯЕМЫХ НА КАРТАХ

### EXPLANATION OF SYMBOLS AND ABBREVIATIONS USED ON CHARTS

#### 1. КРАСОЧНОСТЬ КАРТ

Элементы содержания навигационных морских карт печатаются следующими красками.

##### 1. ГОЛУБОЙ КРАСКОЙ покрываются:

- акватории (в том числе и в шхерных районах) от береговой линии до соответствующей изобаты (вдоль береговой линии наносится голубая полоса шириной 3 мм, если изобата, по которую дается голубая заливка, обрывается из-за отсутствия данных о глубинах);
- банки и отличительные глубины, по значению равные изобате, до которой дается голубая заливка, или меньше ее;
- мели, отмели, подводные рифы, буруны, осыхающие и надводные камни;
- затонувшие суда, подводные камни, подводные препятствия, рыбные банки, свалки грунта (в том числе и бывшие) с глубинами, равными изобате, до которой дается голубая заливка, или меньше ее;
- затонувшие суда, подводные камни и препятствия, рыбные банки и свалки грунта без указания глубин;
- углубленные каналы, углубленные и протраленные районы с глубинами, равными изобате, до которой дается голубая заливка, или меньше ее;
- полоса в 2 мм в сторону меньших глубин вдоль изобаты, выделяющей границу безопасного плавания;
- находящиеся за пределами изобаты с голубой полосой банки, отличительные глубины, затонувшие суда, подводные камни, подводные препятствия и рыбные банки с глубинами, равными изобате, с голубой полосой или меньше ее;
- подводные молы, волноломы и другие подводные сооружения;
- поверхности озер, водохранилищ и изображенных в две линии рек и каналов;
- площади соляных разработок.

##### Примечания.

- Голубой краской не покрываются:
  - находящиеся за пределами голубой заливки затонувшие суда без указания глубин над ними;
  - засыпаемые районы;
  - платформы, находящиеся в пределах голубой заливки;
  - нерабочие площади в районах портов, портпунктов и гаваней (на частных и путевых картах), на которые имеются врезки и планы; другие нерабочие площади акваторий.
- Находящиеся за пределами голубой заливки подводные препятствия и рыбные банки без указания глубины на них покрываются голубой краской только до изобаты 50 м.
- Голубая полоса вдоль изобаты дается шириной 0,6—1,0 мм для небольших по площади в масштабе карты банок с глубинами, равными изобате с голубой полосой или меньше ее и находящимися за пределами этой изобаты.

##### 2. СВЕТЛО-ОРАНЖЕВОЙ КРАСКОЙ покрываются:

- площади сухопутной части карт и планов;
  - плавучие пирсы и причалы;
  - плавучие и сухие доки;
  - каменная наброска у молов и волноломов;
  - затонувшие суда с частями над водой, выражающиеся в масштабе карты.
- Светло-оранжевой краской не покрываются:
    - платформы;
    - засыпаемые районы;
    - труднопроходимые и непроходимые болота и солончаки;
    - площади ледников.
  - С целью сокращения краскопрогонов площади сухопутной части карты покрываются оранжевой точечной растровой сеткой, если берег изрезан слабо и имеются огни, печатающиеся оранжевой краской.

##### 3. НАЛОЖЕНИЕМ ГОЛУБОЙ И СВЕТЛО-ОРАНЖЕВОЙ КРАСОК покрываются:

- площади осыхающих берегов и рифов;
- площади лесов, низкорослых лесов, редких лесов и порослей леса.

##### Примечания.

- Голубая и светло-оранжевая краски печатаются более бледными тонами, если на карте имеются обширные площади осыхающих районов. Указание об этом помещается на макете красок и в наряд-заказе.
- Если на карте имеются значительные площади осушек и лесов, расположенных вблизи берегов, то площади лесов покрываются светло-зеленой краской.

##### 4. СЕРО-ОЛИВКОВОЙ КРАСКОЙ печатаются:

- элементы рельефа морского дна (изобаты и их оцифровка, подводные береговые валы, крутые подводные склоны, подводные рифы и т. п.), за исключением банок, не выражающихся в масштабе карты;
- названия форм рельефа морского дна (подводные котловины, желоба, каньоны, разломы, долины, хребты,

возвышенности, плато, горы, банки, выражающиеся изобатами) на картах масштабов 1: 500000 и мельче;

- океанические течения и их названия;
- сулои, водовороты;
- элементы рельефа суши (горизонталы и их оцифровка, линии форм на табельных картах, сухие русла рек, сухие озера, курганы, обрывы, скалы, лавовые потоки и т. п.), морены;
- характер берега,
- пески;
- галечники и поверхности с буграми, полигональные, каменистые, глинистые и щебеночные;
- береговая линия при использовании совмещенных позитивов штриховых элементов содержания топографических карт.

#### **Примечания.**

а) Элементы рельефа морского дна и суши с несложным рельефом печатаются черной краской. В этом случае и названия, относящиеся к формам рельефа морского дна, также печатаются черной краской.

б) Элементы сложного рельефа морского дна печатаются синей краской, если рельеф суши на карте не показан или рельеф суши несложный и незначительный по площади и может быть напечатан черной краской

в) Названия банок, выражающихся изобатами, печатаются черной краской, если на карте нет других форм подводного рельефа, названия которых печатаются серо-оливковой или синей краской.

г) Сулои и водовороты печатаются серо-оливковой, синей или черной краской в зависимости от того, какой из этих красок печатаются элементы рельефа морского дна.

д) Характер берега и пески печатаются серо-оливковой или черной краской в зависимости от того, какой из этих красок печатаются элементы рельефа суши. Если рельеф суши на карте не показан, то характер берега и пески печатаются черной краской.

**5. КОРИЧНЕВОЙ КРАСКОЙ** печатаются элементы рельефа суши на табельных картах, оригиналы которых изготовлены на пластике с расчленением для коричневой краски.

#### **6. КРАСНОЙ КРАСКОЙ** печатаются

- красные огни светящих СНО на картах масштабов 1:500000 и крупнее,
- элементы минной нагрузки и относящиеся к ним тексты предупреждений, примечаний и ссылки на них.

Красной точечной растровой сеткой печатается полоса вдоль границы опасных от мин районов (в сторону минного поля). Ширина полосы 1—1,5 мм в зависимости от площади района.

#### **7. ОРАНЖЕВОЙ КРАСКОЙ:**

— печатаются белые, желтые и оранжевые огни светящих СНО на картах масштабов 1:500000 и крупнее (На картах масштаба 1: 500000, предназначенных для использования в качестве генеральных (на внутренние или окраинные моря), все огни независимо от их цвета и характера обозначаются «рожками» и печатаются фиолетовой краской. Цвет огня указывается сокращениями перед характером огня. Цвет желтых и оранжевых огней указывается сокращением «ж» перед характером огня;

— покрываются площади территории, свободных от льда, пики и нунатаки.

**Примечание.** Площади территорий, свободных от льда, пики и нунатаки покрываются светло-оранжевой краской, если на карте имеются участки суши.

Оранжевой точечной растровой сеткой покрываются площади населенных пунктов, изображенных схематически, на картах масштабов 1:500000 и крупнее (сетка на дорогах не прочищается).

**Примечание.** Площади населенных пунктов, изображенных схематически, покрываются оранжевой краской вместо растровой сетки, если площадь большего населенного пункта на карте не более 1 см<sup>2</sup>.

#### **8. ЗЕЛЕННОЙ КРАСКОЙ** печатаются зеленые огни светящих СНО на картах масштабов 1:500000 и крупнее.

#### **9. СИНЕЙ КРАСКОЙ** печатаются:

- синие огни светящих СНО на картах масштабов 1:500 000 и крупнее;
- элементы сложного рельефа морского дна, если рельеф суши на карте не показан или рельеф суши несложный и незначительный по площади и может быть напечатан черной краской;
- элементы рельефа морского дна на табельных картах, оригиналы которых изготовлены на пластике с расчленением для синей краски.

**Примечание.** Синие огни печатаются фиолетовой краской, если их на карте не более трех и они обозначены «рожками». Цвет синих огней указывается сокращениями перед характером огня.

#### **10. ФИОЛЕТОВОЙ КРАСКОЙ** печатаются:

- фиолетовые огни светящих СНО на картах масштабов 1:500 000 и крупнее);
- все огни светящих СНО независимо от их цвета на картах масштабов мельче 1:500000;
- обозначения, печатающиеся фиолетовой краской в соответствии с таблицами условных знаков.

**Примечание.** В зависимости от нагрузки карты некоторые обозначения вместо фиолетовой краски могут быть напечатаны другими красками. Допускаемые отступления указаны в таблицах условных знаков.

Фиолетовой точечной растровой сеткой печатаются зоны разделения движения судов.

#### **11. СВЕТЛО-ФИОЛЕТОВОЙ КРАСКОЙ** покрывают площади материковых ледников на картах Антарктиды.

Светло-фиолетовой растровой сеткой покрываются площади шельфовых ледников на картах Антарктиды.

#### **12. СВЕТЛО-ФИОЛЕТОВОЙ РАССЛАБЛЕННОЙ КРАСКОЙ** покрываются ледники на картах Арктики.

**Примечание.** Площади ледников не покрываются светло-фиолетовой расслабленной краской, если все ледники на карте имеют горный характер

**13. ЧЕРНОЙ КРАСКОЙ** печатаются элементы контура, гидрографической сети суши и другие штриховые элементы содержания карт, не печатающиеся другими красками.

## 2. УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ НА АДМИРАЛТЕЙСКИХ КАРТАХ И ПЛАНАХ, ИЗДАННЫХ ГИДРОГРАФИЧЕСКИМ ДЕПАРТАМЕНТОМ АДМИРАЛТЕЙСТВА SYMBOLS USED ON THE ADMIRALTY CHARTS AND PLANS ISSUED BY THE HYDROGRAPHIC DEPARTMENT OF THE ADMIRALTY

The Items numbered in upright figures are in accordance with the standard form prepared by the International Hydrographic Bureau, but where the symbols used differ from the Resolutions of the IHB Conferences the figures are in sloping type.

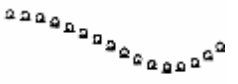
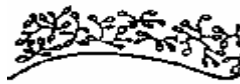
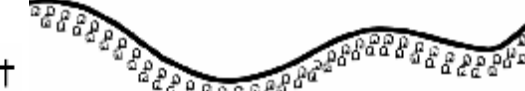
Items which are additional to the standard form of the International Hydrographic Bureau, are indicated by figures enclosed in brackets.

Прямые номера показывают знаки и сокращения, соответствующие стандартным обозначениям, разработанным Международным Гидрографическим Бюро, курсивные номера — знаки и сокращения, отличные от этого стандарта.

У знаков и сокращений, являющихся дополнительными к стандартным обозначениям Международного Гидрографического Бюро, номера заключены в скобки.

**Schematic Layout of Chart 5011**

**Схематическая разметка карты 5011**

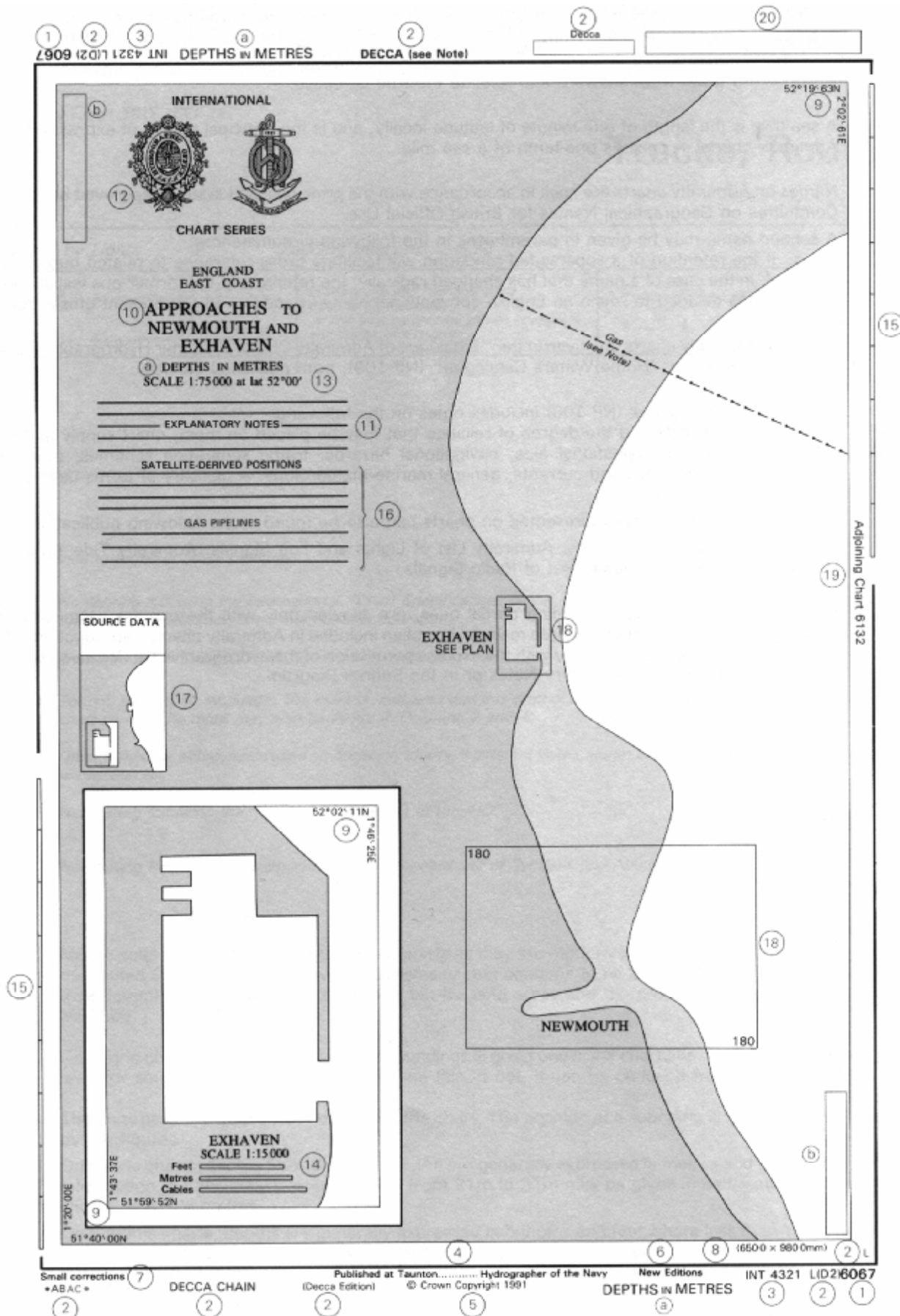
| I C (2)                                                                                     |                                                                                            | NATURAL FEATURES<br>ЕСТЕСТВЕННЫЕ ОБЪЕКТЫ (1) |                                     |
|---------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------|-------------------------------------|
| Vegetation<br>Растительность (3)                                                            |                                                                                            | (4) Breakers — IK<br>Буруны                  |                                     |
|            | #<br>(6)  | Mangrove<br>(5)                              | [mXNgrouv]<br>Мангровые заросли (5) |
| †<br>(7)  |                                                                                            |                                              |                                     |

- (1) Section
- (2) Section designation: The letter I means International
- (3) Sub-section
- (4) Cross-reference to terms in other section
- (5) Term in English and Russian languages
- (6) The mark # indicates that this symbol will only be found on charts adopted into the Admiralty chart series
- (7) † The mark indicates that this representation is obsolescent

- Название раздела
- Обозначение раздела: буква I означает «Международный»
- Название подраздела
- Перекрестная ссылка на термины в другом разделе
- Термин на английском и русском языках
- Знак # указывает на то, что данный символ может быть обнаружен только на картах Адмиралтейской серии
- † Знак указывает на то, что данное изображение выходит из употребления

I A

CHART NUMBER, TITLE, MARGINAL NOTES  
НОМЕР КАРТЫ, ЗАГОЛОВОК, ПРИМЕЧАНИЯ НА ПОЛЯХ КАРТЫ



|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>1. Chart number in the Admiralty series. Where it is necessary to distinguish Admiralty charts from others, it is usual to add the prefix 'BA' (British Admiralty) to the number.</p> <p>2. Identification of a latticed chart (if any). Charts for which Decca, Loran-C or Omega lattice overprinted versions are available bear the letter 'L' in the lower right-hand corner inside the outer border. The lattice prefix number is shown against the national number.</p> <p>3. Chart number in the International (INT) Chart series.</p> <p>4. Publication note (imprint) showing the date of publication as a New Chart.</p> <p>5. Copyright note. All Admiralty charts are subject to Crown Copyright restrictions.</p> <p>6. Dates of (a) New Editions and (b) Large Corrections (abandoned as a revision category in 1972).</p> <p>7. Small corrections (a) the year dates and numbers of Notices to Mariners and (b) the dates (usually bracketed!) of minor corrections included in reprints but not formally promulgated (abandoned as a method of correction in 1986).</p> <p>8. Dimensions of the inner neat-lines of the chart border. In the case of charts on Transverse Mercator and Gnomonic projections, dimensions may be quoted for all borders of the chart which differ. Fathoms charts show the dimensions in inches e.g. (38 40 x 25 40).</p> <p>9. Corner co-ordinates.</p> <p>10. Chart title. This should be quoted, in addition to the chart number, when ordering a chart.</p> <p>11. Explanatory notes on chart content, to be read before using the chart.</p> <p>12. Seals. Where an Admiralty chart is in the International Chart series, the seal of the International Hydrographic Organization (IHO) is shown in addition to the national seal. Modified facsimile reproductions of the charts of other nations show the seals of the original producer (left), the publisher (centre), and the IHO (right).</p> <p>13. Scale of chart; on Mercator projection, at a stated latitude.</p> <p>14. Linear scales on large-scale plan.</p> <p>15. Linear border scales (metres). On smaller-scale charts, the latitude border should be used to measure Sea miles and Cables.</p> <p>16. Cautionary notes (if any) on charted detail, to be read before using the chart.</p> <p>17. Source Diagram (if any). If a Source Diagram is not shown, details of the sources used in the compilation of the chart are given in the explanatory notes (see 11). The Source Diagram or notes should be studied carefully before using the chart in order to assess the reliability of the data used.</p> <p>18. Reference to a larger-scale chart or plan.</p> <p>19. Reference to an adjoining chart of similar scale.</p> <p>20. Instruction to refer to related Admiralty Publications.</p> | <p>1. Номер карты в Адмиралтейской серии. Когда необходимо отличить Адмиралтейские карты от других типов карт, перед номером добавляется пометка 'BA' (Британское Адмиралтейство).</p> <p>2. Распознавание нанесенной на карту сетки. Карты с нанесенной сеткой линий Декка, Лоран-С или Омега имеют пометку в виде буквы 'L' в нижнем правом углу, внутри наружной границы. Номер сетки указывается напротив номера страны.</p> <p>3. Номер карты в Международной серии.</p> <p>4. Опубликованные примечания (напечатанные), указывающие дату издания в качестве новой карты.</p> <p>5. Примечания, охраняемые авторским правом. Все адмиралтейские карты являются субъектом Государственной организации по охране авторских прав.</p> <p>6. Дата: а) нового издания; б) большой корректуры (оставлено как пересмотренное и исправленное издание в 1972 г.).</p> <p>7. Малые корректуры: а) даты (год) и номера Извещений Мореплавателям; б) даты (обычно в скобках) малых корректур, включенных в новые издания, но формально не опубликованных (оставлено как метод корректуры в 1986 г.).</p> <p>8. Размеры внутренних линий границ карты. В случае поперечной проекции Меркатора и гномонической проекции размеры могут относиться и ко всем другим границам карты. На саженных картах размеры указаны в дюймах, напр., (38,40 x 25,40).</p> <p>9. Угловые координаты.</p> <p>10. Заголовок карты. На него желательно ссылаться при заказе карты, в дополнение к номеру карты.</p> <p>11. Пояснения и примечания к содержанию карты. Должны быть прочитаны перед началом работы с картой.</p> <p>12. Гербы. Если Адмиралтейская карта принадлежит к международной серии, в дополнение к государственному гербу указан герб Международной Гидрографической Организации. На модифицированных перепечатках карт в других странах гербы изображены следующим образом: первоначальный изготовитель — слева, издатель — в центре, герб ИНО — справа.</p> <p>13. Масштаб карты, меркаторская проекция, на установленной (определенной) широте.</p> <p>14. Линейный масштаб на крупномасштабных планах.</p> <p>15. Линейный масштаб кромки (метрический). На мелкомасштабных картах границная широта может выражаться в морских милях и кабельтовых.</p> <p>16. Предостережения и примечания к подробностям (деталям) карты, должны быть прочитаны перед началом работы с картой.</p> <p>17. Диаграмма источников для составления. Если Диаграмма не указана, подробности об источниках, использованных для составления карты, отмечены в пояснительных примечаниях (см. 11). Диаграмма источников или примечания должны быть тщательно изучены перед началом работы с картой для оценки достоверности используемой информации.</p> <p>18. Ссылка на карту или план большего масштаба.</p> <p>19. Ссылка на карту, которая граничит с данной, того же масштаба.</p> <p>20. Инструкция ссылок на Адмиралтейские издания.</p> |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>(a) Reference to the units used for depth measurement. The legend, 'DEPTHS IN FATHOMS', is shown on certain more recent fathoms charts where confusion might otherwise arise.</p> <p>(b) Conversion scales. To allow approximate conversions between metric and fathoms and feet units On older charts, conversion tables are given instead.</p> | <p>(а) Ссылка на единицы измерения, используемые для мер глубин. Надпись 'ГЛУБИНЫ В САЖЕНЯХ' указана на достаточно новых саженных картах, в результате чего может возникнуть путаница.</p> <p>(б) Перевод единиц измерения. Соответствует приближенному переводу метрических, саженных и футовых единиц измерения. К более старым картам прилагается таблица перевода.</p> |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

## I B

### POSITIONS, DISTANCE, DIRECTIONS, COMPASS КООРДИНАТЫ, РАССТОЯНИЕ, НАПРАВЛЕНИЯ, КОМПАС

| Geographical Positions<br>Географическое положение |                      |                           |
|----------------------------------------------------|----------------------|---------------------------|
| <b>Lat</b>                                         | Latitude             | Широта                    |
| <b>Long</b>                                        | Longitude            | Долгота                   |
| <b>°</b>                                           | Degree(s)            | Градус                    |
| <b>'</b>                                           | Minute(s) of arc     | Минута (дуги)             |
| <b>"</b>                                           | Second(s) of arc     | Секунда (дуги)            |
| <b>PA</b><br>† (PA) † (P. A.)                      | Position approximate | Положение приблизительное |
| <b>PD</b><br>† (PD) † (P. D.)                      | Position doubtful    | Положение сомнительное    |
| <b>N</b>                                           | North                | Север (Норд)              |
| <b>E</b>                                           | East                 | Восток (Ост)              |
| <b>S</b>                                           | South                | Юг (Зюйд)                 |
| <b>W</b>                                           | West                 | Запад (Вест)              |
| <b>NE</b>                                          | Northeast            | Северо-восток (Норд-ост)  |
| <b>SE</b>                                          | Southeast            | Юго-восток (Зюйд-ост).    |
| <b>NW</b>                                          | Northwest            | Северо-запад (Норд-вест)  |
| <b>SW</b>                                          | Southwest            | Юго-запад (Зюйд-вест)     |

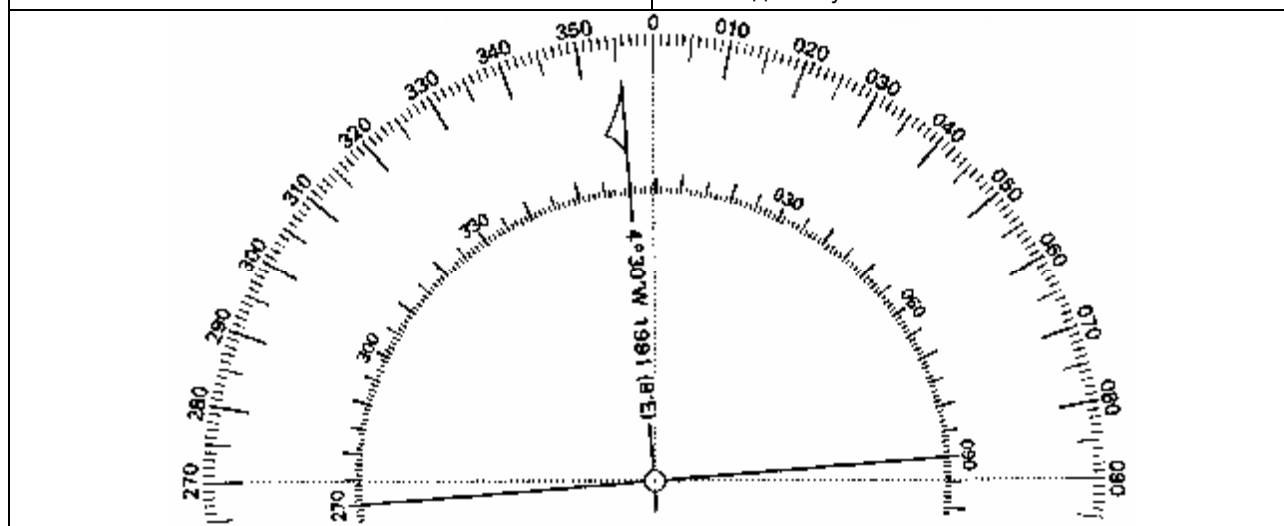
| Control Points<br>Контрольные точки                                                                                                                                                 |                                          |                                                                           |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                  | Triangulation point<br>[traixNgjuleiSqñ] | Триангуляционный пункт                                                    |
| † +Obs Spot † +Obsn. Spot                                                                                                                                                           | Observation spot                         | Обсервованный пункт                                                       |
|                                                                                                  | Fixed point                              | Нивелирная марка                                                          |
| †  BM †  B.M. | Benchmark                                | Репер                                                                     |
| ○ See View                                                                                                                                                                          | Viewpoint                                | Место наблюдения (место, с которого открывается вид, помещенный на карте) |

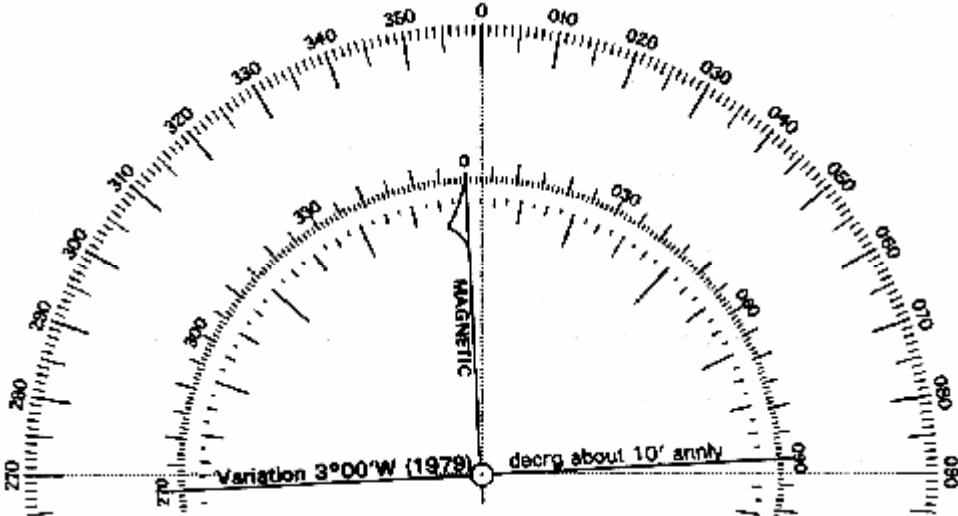
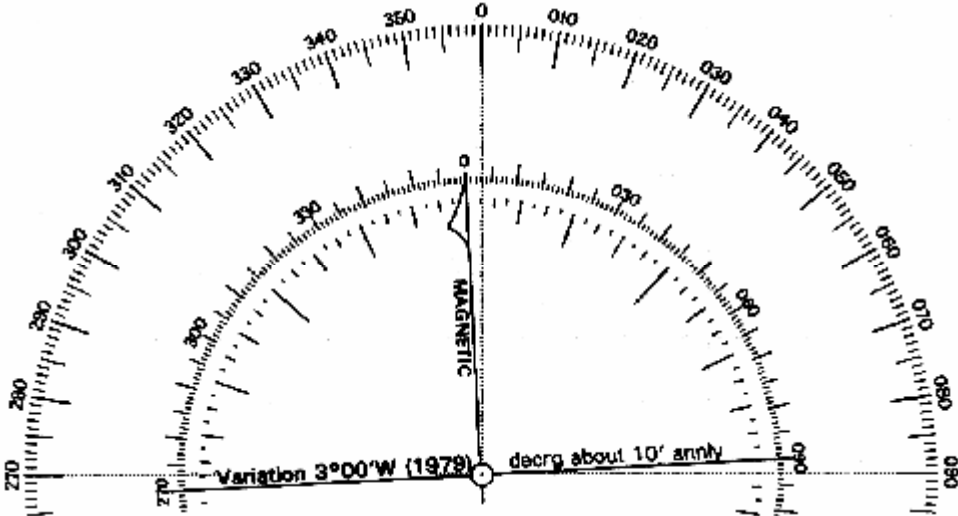
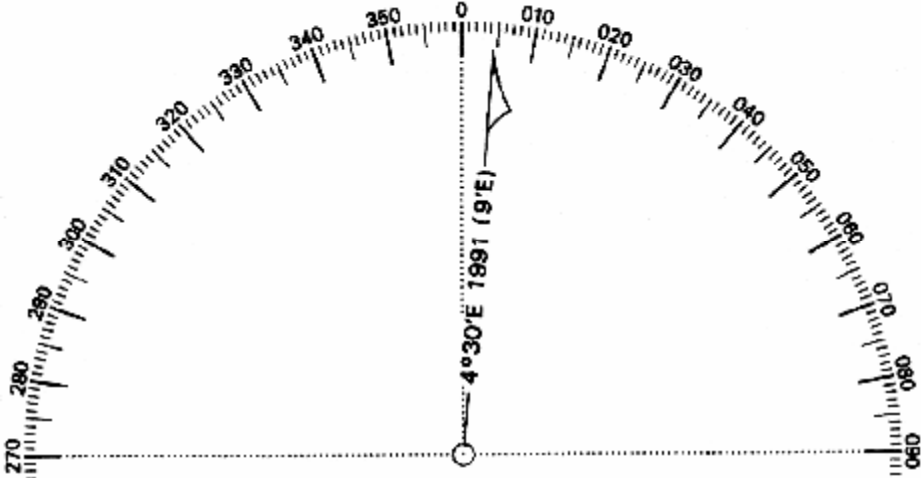
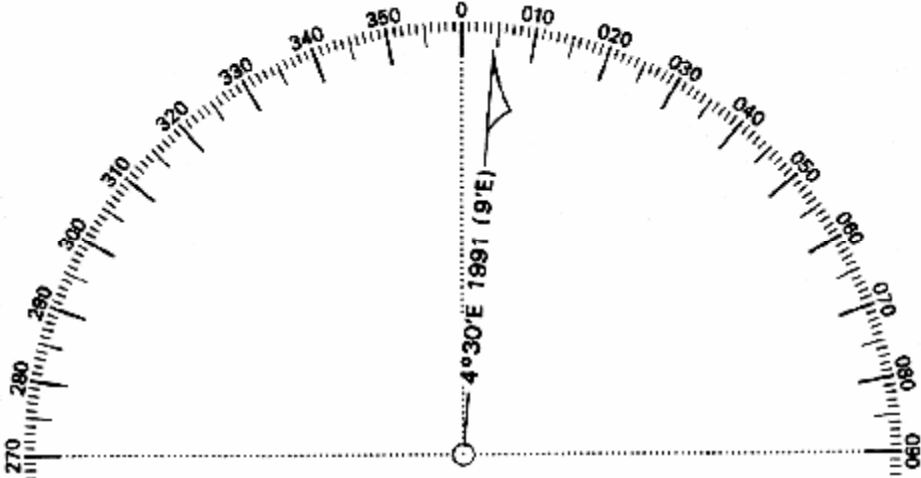
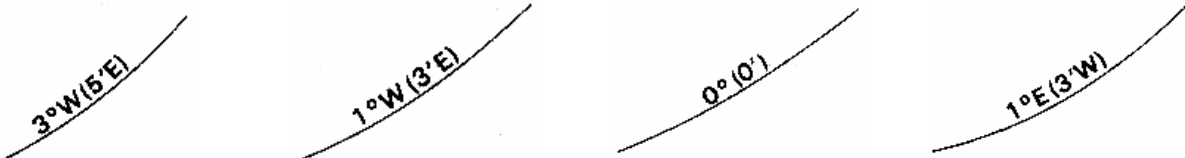
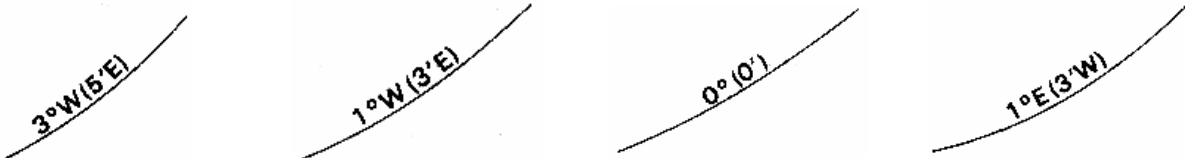
| Symbolised Positions (Examples)<br>Координаты условных обозначений (примеры)                                                                                            |                                                       |                                                                  |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|
|  #                                                                                   | Symbols in plan: position is centre of primary symbol | Символы на плане: координаты — центр основного символа           |
|   | Symbols in profile: position is at bottom of symbol   | Вертикальное изображение символа: координаты — основание символа |
|  Water T <sup>r</sup>                                                                | Point symbols (accurate positions)                    | Точечные символы (точные координаты)                             |
|  RadioMast                                                                           | Approximate position                                  | Приблизительные координаты                                       |

| Units<br>Единицы измерения |                                                          |                                  |
|----------------------------|----------------------------------------------------------|----------------------------------|
| km                         | Kilometre(s)                                             | Километр, километры              |
| m                          | Metre(s)                                                 | Метр, метры                      |
| dm                         | Decimetre(s)                                             | Дециметр, дециметры              |
| cm                         | Centimetre(s)                                            | Сантиметр, сантиметры            |
| mm                         | Millimetre(s)                                            | Миллиметр, миллиметры            |
| M                          | International Nautical Mile(s)<br>(1852m)<br>Sea mile(s) | Международная морская миля, мили |
| n mile(s)                  |                                                          | Морская миля, мили               |
| ft                         | Foot/feet                                                | Фут, футы                        |
| fm., fms                   | Fathom(s)                                                | Сажень, сажени                   |
| h                          | Hour                                                     | Час                              |
| # m min                    | Minute(s) of time                                        | Минута, минуты (времени)         |
| s # sec                    | Second(s) of time                                        | Секунда, секунды (времени)       |
| † sec                      |                                                          |                                  |
| kn                         | Knot(s)                                                  | Узел, узлы                       |
| t                          | Tonne(s) or Ton(s)                                       | Тонна, тонны                     |
| # cd                       | Candela                                                  | Кандела                          |

| Magnetic Compass<br>Магнитный компас        |                                         |                                                    |
|---------------------------------------------|-----------------------------------------|----------------------------------------------------|
| Var                                         | Variation                               | Склонение                                          |
| Mag                                         | Magnetic                                | Магнитное                                          |
| decr                                        | decreasing                              | Уменьшение                                         |
| incr                                        | increasing                              | Увеличение                                         |
| Magnetic Variation: 4°30' W<br>1988 (10' E) | Note of magnetic variation, in position | Отметка магнитного склонения, с координатами места |

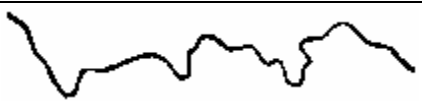
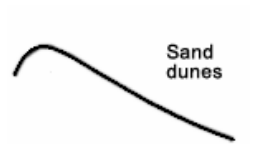
| Compass Roses, True and Magnetic.                                                                                                                       | Картушка компаса, истинная и магнитная                                                                                                                                                        |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 4°30'W 1991 (9'E) on magnetic north arrow means Magnetic Variation 4° 30' W in 1991 annual change 9'E (i.e. magnetic variation decreasing 9' annually). | Острые стрелки компаса указывает, что в 1991 г. магнитное склонение составляло 4° 30' к западу и ежегодное изменение на 9' к востоку (т. е. ежегодное увеличение магнитного склонения на 9'). |
| Magnetic Variation is expressed to the nearest 5' and relates to 1 January of the year stated. Annual change E or W is given to the nearest minute.     | Магнитное склонение выражено с точностью до 5' относительно к 1 января определяемого года. Ежегодное изменение к востоку или западу дается с точностью до минут.                              |

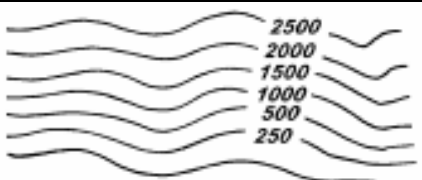


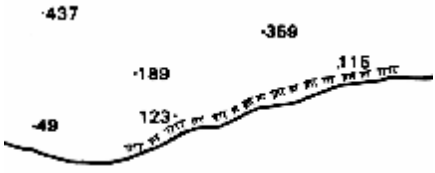
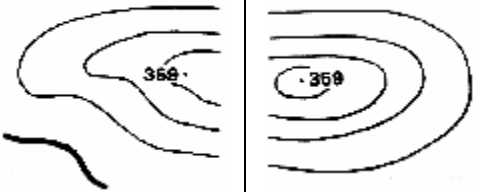
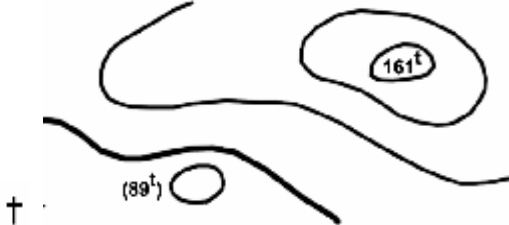
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |  |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| This style is obsolescent                                                                                                                                                                                                                                                                             |  | Такое обозначение является устаревшим                                                                                                                                                                                                                                                                            |  |
|                                                                                                                                                                                                                     |  |                                                                                                                                                                                                                                |  |
| <b>True Compass Rose.</b>                                                                                                                                                                                                                                                                             |  | <b>Картушка истинного компаса.</b>                                                                                                                                                                                                                                                                               |  |
| Magnetic North indicated by arrow.                                                                                                                                                                                                                                                                    |  | Стрелка указывает магнитный север.                                                                                                                                                                                                                                                                               |  |
| The arrow indicating Magnetic North is omitted on charts comprising separate plans and on charts showing isogonals                                                                                                                                                                                    |  | На картах, состоящих из отдельных планов, стрелка, указывающая магнитный север, не изображается и заменена изогонами.                                                                                                                                                                                            |  |
|                                                                                                                                                                                                                    |  |                                                                                                                                                                                                                               |  |
| Isogonals (lines of equal magnetic variation)                                                                                                                                                                                                                                                         |  | Изогоны (линии равного магнитного склонения)                                                                                                                                                                                                                                                                     |  |
| Magnetic Variation Curves are for 1990. The Magnetic Variation is shown in degrees, followed by the letter E or W, as appropriate, at certain positions on the curves The annual change is expressed in minutes with the letter E or W and is given in brackets, immediately following the variation. |  | Кривые равно магнитного склонения — для 1990 г. На определенном месте кривых в градусах показано магнитное склонение, с последующими соответствующими буквами (восток или запад). Ежегодное изменение отмечается сразу же за величиной склонения, выражается в минутах, с буквами E или W, и заключено в скобки. |  |
|                                                                                                                                                                                                                   |  |                                                                                                                                                                                                                              |  |
|                                                                                                                                                                                                                    |  |                                                                                                                                                                                                                               |  |
| <b>Local Magnetic Anomaly</b><br>(see Note)                                                                                                                                                                                                                                                           |  |                                                                                                                                                                                                                               |  |
| Where the area affected cannot be easily defined, a legend only is shown at the position.                                                                                                                                                                                                             |  | Если границы интересующего района трудно обозначить, его лишь отмечают надписью.                                                                                                                                                                                                                                 |  |

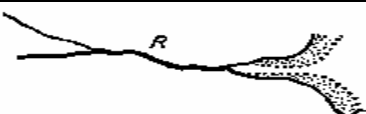
I C

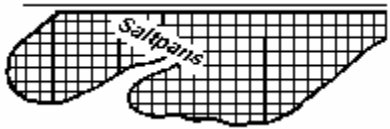
**NATURAL FEATURES**  
**ЕСТЕСТВЕННЫЕ ОБЪЕКТЫ**

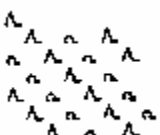
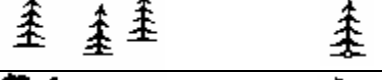
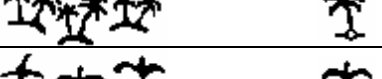
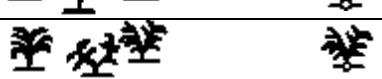
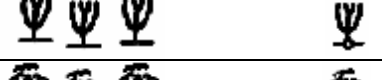
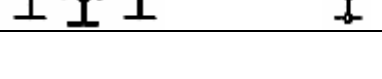
| Coastline<br>Береговая линия                                                        |                                                    | Foreshore — I I, I J<br>Берега |                                       |
|-------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|--------------------------------|---------------------------------------|
|    | Coastline, surveyed                                | Береговая линия, достоверная   |                                       |
|    | Coastline, unsurveyed                              | Береговая линия, недостоверная |                                       |
|    | Steep [sti:p] coast.<br>Cliffs [klifs]             | Крутой берег.<br>Скалы (утесы) |                                       |
|    |                                                    |                                |                                       |
|    | Coastal hillocks                                   |                                | Холмистый берег                       |
|   | Flat coast                                         |                                | Пологий берег                         |
|  | Sandy shore ['sɒndi SL]                            |                                | Песчаный берег                        |
|  | Stony shore, Shingly shore<br>[,stouni, Siŋgli SL] |                                | Каменистый или покрытый галькой берег |
|  | Sand dunes<br>Sandhills, Dunes [hilz, dju:nz]      | Песчаные холмы или дюны        |                                       |
|  |                                                    |                                |                                       |

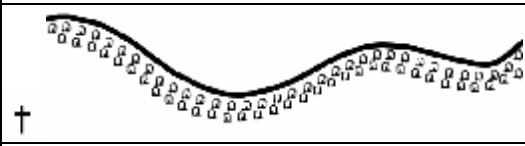
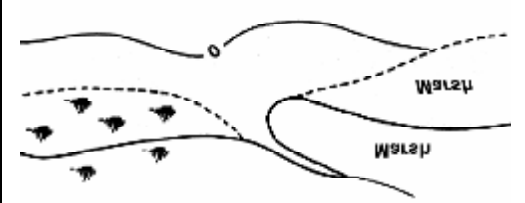
| Relief<br>Рельеф                                                                    |                             | Plane of Reference for Heights — I H<br>Схема относительных высот |  |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|-------------------------------------------------------------------|--|
|  | Contour lines [kɒntuə laɪn] | Схематические горизонтالي                                         |  |

|                                                                                     |                                                               |                                            |
|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|
|    | Spot heights                                                  | Отметка высот                              |
|    | Approximate contour lines                                     | Приближенные горизонтали                   |
|    | Form lines with spot height                                   | Линии форм с отметкой высоты               |
|    |                                                               |                                            |
|   | Approximate height of top of trees (above High Water) [halts] | Средняя высота деревьев (над полной водой) |
|  |                                                               |                                            |

| Water Features. Lava<br>Гидрографические объекты, лава                              |                              |  |                   |
|-------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|--|-------------------|
|  | River, Stream [rivq, stri:m] |  | Река, ручей       |
|  | Intermittent river           |  | Пересыхающая река |
|  | Rapids, Waterfalls           |  | Водопады, пороги  |
|  | Lakes [leiks]                |  | Озера             |

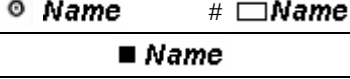
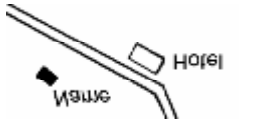
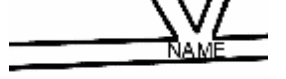
|                                                                                    |                       |                                    |
|------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|------------------------------------|
|   | Salt pans ['sɪltpænz] | Соляные промыслы,<br>соляные озера |
|   | Glacier               | Ледники, глетчеры                  |
|   |                       |                                    |
|   | Lava flow             | Лавовые потоки                     |
|  |                       |                                    |

| Vegetation<br>Растительность                                                        |        |                                                                  |                                                                              |
|-------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|
|  | Wooded | Woods in general                                                 | Леса в целом                                                                 |
|  |        | Example of prominent trees<br>(in groups or isolated)            | Пример рельефных деревьев<br>(рощи или отдельно стоящие)                     |
|  |        | Deciduous tree, unknown or<br>unspecified tree [di'sid-<br>juqs] | Лиственные деревья, неиз-<br>вестные либо не определен-<br>ные точно деревья |
|  |        | Evergreen (except conifer)                                       | Вечнозеленые (за исключе-<br>нием хвойных)                                   |
|  |        | Conifer [kou'mfqrqs]                                             | Хвойные деревья                                                              |
|  |        | Palm                                                             | Пальмы                                                                       |
|  |        | Nipa palm                                                        | Японские пальмы                                                              |
|  |        | Casuarina                                                        | Казуарины                                                                    |
|  |        | Filao                                                            | Филао                                                                        |
|  |        | Eucalypt                                                         | Эвкалиптовые деревья                                                         |

|                                                                                   |                                                  |                         |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|-------------------------|
|  | Mangrove [ˈmɪŋɡrəʊv]                             | Мангровые заросли       |
|  |                                                  |                         |
|  | Marsh, Swamp, Saltmarsh<br>[swɒmps, mɪsɪz, sɒlt] | Болота, топи, солончаки |
|  |                                                  |                         |

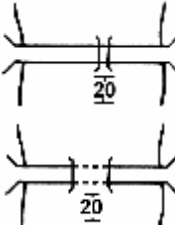
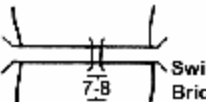
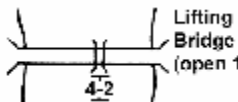
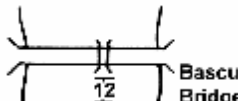
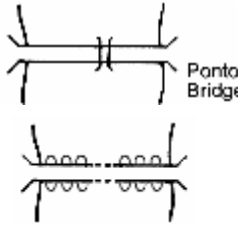
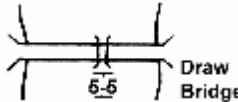
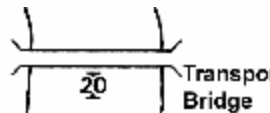
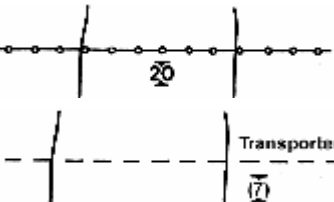
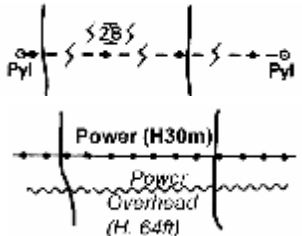
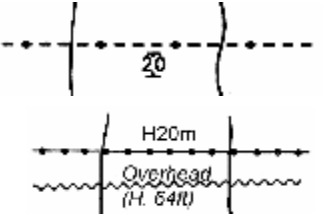
## I D

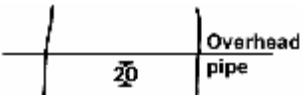
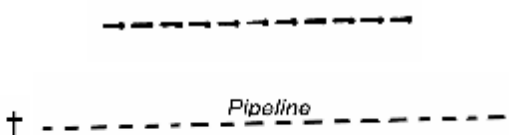
## CULTURAL FEATURES ИСКУССТВЕННЫЕ ОБЪЕКТЫ

| Settlements, Buildings<br>Поселения, Строения                                       |                                               |                                                   |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|---------------------------------------------------|
| Height of object — I E, Landmarks — I E<br>Высота объекта. Береговые ориентиры      |                                               |                                                   |
|  | Urban area                                    | Населенный пункт городского типа                  |
|  | Settlement with scattered buildings           | Поселение с отдельными зданиями                   |
|  | Settlement (on medium and small-scale charts) | Поселение (на средне- или мелкомасштабных картах) |
|  |                                               |                                                   |
|  | Inland village                                | Населенный пункт сельского типа                   |
|  | Building                                      | Здание, строение                                  |
|  | Important building in built-up area           | Имеющие значение здания в застроенном районе      |
|  | Street name. Road name                        | Название улицы, дороги                            |
|  |                                               |                                                   |
|  | Ruin, Ruined landmark                         | Развалины, разрушенные береговые ориентиры        |

| Roads, Railways, Airfields<br>Дороги, железные дороги, аэропорты |                                                                                  |                                                                                                                                                 |
|------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                  | Motorway                                                                         | Автомагистраль, автострада                                                                                                                      |
|                                                                  | Road (hard surfaced) [roud]                                                      | Дороги, шоссе (с хорошим покрытием)                                                                                                             |
|                                                                  | Track, Path (loose or unsurfaced) ['trɪk, pɜ:t]                                  | Грунтовые дороги, тропы (труднопроходимые, без покрытия)                                                                                        |
| <br><br>† Rly † Ry † Sta † Stn                                   | Railway, with station ['reil-wei] ['steɪsɪn]                                     | Железные дороги, железнодорожные станции                                                                                                        |
| <br>†                                                            | Cutting ['kʌtɪnz]                                                                | Выемки                                                                                                                                          |
| <br>†                                                            | Embankment [ɪm'brʌŋkmənts]                                                       | Насыпи, дамбы                                                                                                                                   |
|                                                                  | Tunnel ['tʌnəl]                                                                  | Туннели                                                                                                                                         |
| <br><br><br>                                                     | Airport, Airfield Large-scale charts<br><br>Airport, Airfield Small-scale charts | Аэропорт, аэродром, посадочная площадка (на крупномасштабных картах)<br><br>Аэропорт, аэродром, посадочная площадка (на мелкомасштабных картах) |
|                                                                  | Tramway ['trɪmweɪz]                                                              | Трамвайные линии                                                                                                                                |

| Other Cultural Features<br>Другие искусственные объекты |                                                 |                                              |
|---------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|----------------------------------------------|
| <br><br><br>                                            | Vertical clearance ['kliərqns] above High Water | Высота пролета моста над уровнем полной воды |
| <br>#                                                   | Horizontal clearance                            | Ширина пролета моста                         |
|                                                         | Fixed bridge with vertical clearance            | Стационарный мост с указанием высоты пролета |
| <br>†                                                   |                                                 |                                              |

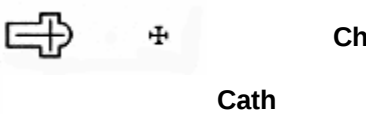
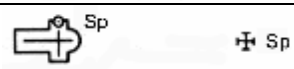
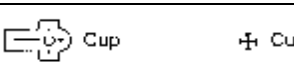
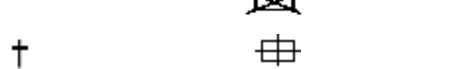
|                                                                                     |                                                                                                         |                                                                                                                        |
|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|    | <p>Opening bridge (in general) with vertical clearance</p>                                              | <p>Разводной мост (в целом) с указанием высоты пролета</p>                                                             |
|    | <p>Swing [swɪŋ] bridge with vertical clearance</p>                                                      | <p>Мост разводной, с поворотным механизмом, с указанием высоты пролета</p>                                             |
|    | <p>Lifting bridge with vertical clearance (closed and open)</p>                                         | <p>Разводной мост с подъемным механизмом, с указанием высоты пролета (в закрытом и открытом положении)</p>             |
|    | <p>Bascule bridge with vertical clearance</p>                                                           | <p>Разводной мост (с двумя поднимающимися пролетами) с указанием высоты пролетов</p>                                   |
|    | <p>Pontoon budge [pɒn'tuːn]</p>                                                                         | <p>Понтонный мост</p>                                                                                                  |
|  | <p>Draw bridge with vertical clearance</p>                                                              | <p>Разводная часть моста с указанием высоты пролета</p>                                                                |
|  | <p>Transporter bridge with vertical clearance between HW and lowest part of structure</p>               | <p>Транспортный мост с путепроводом с указанием высоты пролета между полной водой и самой низкой частью сооружения</p> |
|  | <p>Overhead transporter, [ˌoʊvˌhɛd ˌtrɪnzˌpɔrtɪŋ], Aerial cableway with vertical clearance</p>          | <p>Подвесные дороги, воздушные кабельные линии с указанием высоты пролета</p>                                          |
|  | <p>Power transmission line [ˈpaʊər ˌtrɪnzˌmɪʃən] with pylons and safe overhead clearance (see NOTE)</p> | <p>Линии электропередачи (воздушные) с опорами и указанием безопасного потолка высоты перекидки (см. прим.)</p>        |
|  | <p>Overhead cable, Telephone line, Telegraph line with vertical clearance</p>                           | <p>Подвесные кабельные линии, телефонные, телеграфные линии с указанием высоты пролета</p>                             |

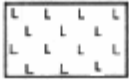
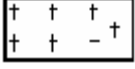
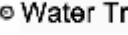
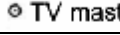
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                       |                                                   |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|---------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Overhead pipe with vertical clearance | Подвесные трубопроводы с указанием высоты пролета |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Pipeline on land                      | Наземные трубопроводы                             |
| <p><b>Note:</b> Safe overhead clearance. The safe overhead clearance above HW, as defined by the authority, is given in magenta where known, otherwise the physical vertical clearance is shown in black.</p> <p><b>Примечание:</b> Безопасный потолок высоты. Безопасный потолок высоты над полной водой отмечается, по указанию авторитетных источников, красным цветом, если высота известна, в противном случае физическая высота пролета указывается черным цветом.</p> |                                       |                                                   |

## I E

## LANDMARKS БЕРЕГОВЫЕ ОРИЕНТИРЫ

| General<br>Общая информация                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                    | Plane of Reference for Heights — I H<br>Схема относительных высот                                               | Lighthouses — I P<br>Маяки | Beacons — I Q<br>Бакены |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|-------------------------|
|  Factory  Hotel                                                                                                                          | Examples of landmarks                                                                                                              | Примеры береговых ориенти-<br>ров                                                                               |                            |                         |
|  FACTORY  HOTEL<br> WATER TOWER<br><br>† <b>conspic</b> | Examples of conspicuous [kɒnspeɪkjʊəs] landmarks.<br>A legend in capital letters indi-<br>cates that a feature is con-<br>spicuous | Примеры приметных берего-<br>вых ориентиров.<br>Надпись заглавными буквами<br>означает приметность объек-<br>та |                            |                         |
|                                                                                                                                                                                                                         | Pictorial symbols (in true posi-<br>tion)                                                                                          | Рисованные символы (истин-<br>ное местоположение)                                                               |                            |                         |
|                                                                                                                                                                                                                         | Sketches, Views (out of posi-<br>tion)                                                                                             | Эскизы, виды (местоположе-<br>ние не определено)                                                                |                            |                         |
|  (30)                                                                                                                                                                                                                   | Height of top of a structure<br>above High Water                                                                                   | Высота сооружения над<br>уровнем полной воды                                                                    |                            |                         |
|  (30)                                                                                                                                                                                                                   | Height of top of a structure<br>above ground level                                                                                 | Высота сооружения над<br>уровнем земли (от основания<br>сооружения)                                             |                            |                         |

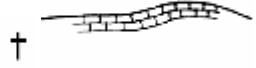
| Landmarks<br>Береговые ориентиры                                                    |                  |                      |
|-------------------------------------------------------------------------------------|------------------|----------------------|
|  | Church ['tʃɜːtʃ] | Церковь              |
|  | Church tower     | Церковная колокольня |
|  | Church spire     | Церковный шпиль      |
|  | Church cupola    | Купол церкви         |
|  | Chapel ['tʃæpəl] | Часовня              |
|  | Temple ['tempəl] | Храм                 |

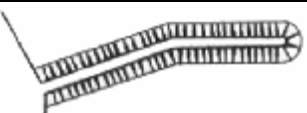
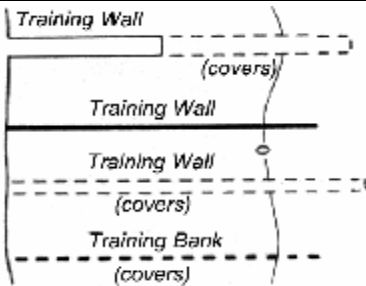
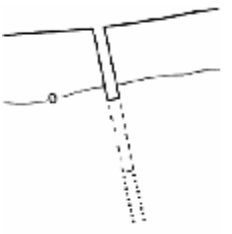
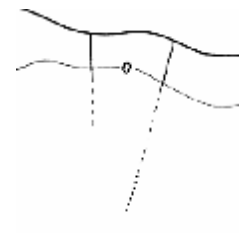
|                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                      |                                                         |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                     | Pagoda                                               | Пагода                                                  |
|                                                                                                                                                                                                     | Shinto shrine, Josshouse                             | Китайский храм (усыпальница)                            |
|                                                                                                                                                                                                     | Buddhist temple                                      | Буддийский храм                                         |
|                                                                                                                                                                                                     | Mosque [mɒsk], Minaret                               | Мечеть. Минарет                                         |
| #<br> Marabout<br> Tomb                                                                                            | Marabout                                             | Мусульманская могила, место поклонения                  |
| <br> Cemy                                                                                                          | Cemetery (all religious denominations)               | Кладбище (независимо от религиозной принадлежности)     |
|  Tr                                                                                                                                                                                                 | Tower [tauq]                                         | Башня                                                   |
|                                                                                                                                                                                                     | Water tower, Water tank on a tower                   | Водонапорная башня, водонапорная цистерна на башне      |
|  Water Tr                                                                                                                                                                                           |                                                      |                                                         |
|  Chy                                                                                                                                                                                              | Chimney ['cimini]                                    | Заводская, фабричная труба                              |
|                                                                                                                                                                                                   | Flare stack (on land)                                | Пламя, факел пламени (на суше)                          |
|  Mon<br>Mont Col                                                                                                                                                                                  | Monument (including column, pillar, obelisk, statue) | Памятник (колонна, столб, обелиск, статуя включительно) |
|                                                                                                                                                                                                   | Windmill [windmil]                                   | Ветряная мельница                                       |
|  Ru<br> (ru)                                                                                                   | Windmill (without sails)                             | Ветряная мельница (без крыльев)                         |
|                                                                                                                                                                                                   | Windmotor                                            | Ветряной двигатель                                      |
|  FS                                                                                                                                                                                               | Flagstaff, Flagpole [flxgstRf]                       | Флагшток                                                |
| <br> Radio mast<br> TV mast | Radio mast [mRst], Television mast                   | Радиомачта, телевышка                                   |
| <br> Radio Tr<br> TV Tr     | Radio tower, Television tower                        | Радиобашня, телебашня                                   |
|  Radar Mast                                                                                                                                                                                       | Radar mast                                           | Радарная мачта                                          |
|  Radar Tr                                                                                                                                                                                         | Radar tower                                          | Радарная вышка                                          |

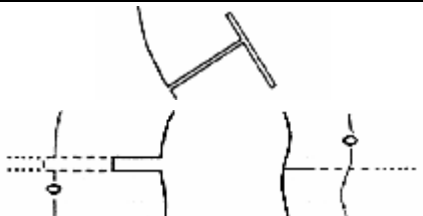
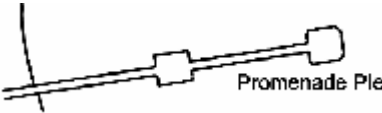
|                                                                                                         |                                                           |                                                                    |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|
|  <b>Radar Sc</b>       | Radar scanner                                             | Вращающаяся радиолокационная антенна                               |
|  <b>Radome</b>         | Radar dome                                                | Обтекатель радиолокационной антенны                                |
|  <b>Dish aerial</b>    | Dish aerial                                               | Параболическая антенна                                             |
|  <b>Tanks</b>          | Tanks [tɒŋks]                                             | Склады горючего. Нефтяные и бензиновые баки, цистерны. Газгольдеры |
|  <b>Silo</b>           | Silo                                                      | Силосная башня                                                     |
|  <b>Fort (disused)</b> | Fortified structure (on large-scale charts)               | Фортификационные сооружения, форт (на крупномасштабных картах)     |
|  <b>Cas</b>            | Castle, Fort [fɔ:t], Blockhouse (on smaller scale charts) | Замок, форт, блокгауз (на мелкомасштабных картах)                  |
|  <b>Batt</b>           | Battery, Small fort (on smaller-scale charts)             | Батарея, небольшой форт, блокгауз (на мелкомасштабных картах)      |
|  <b>Quarry</b>        | Quarry (on large-scale charts) ['kwɒrɪ]                   | Карьер (каменоломни) (на крупномасштабных картах)                  |
|  <b>Quarry</b>       | Quarry (on smaller-scale charts)                          | Карьер (каменоломни) (на мелкомасштабных картах)                   |
|  <b>Mine</b>         | Mine                                                      | Рудник, шахта                                                      |

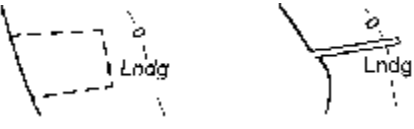
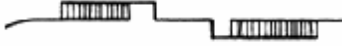
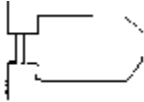
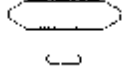
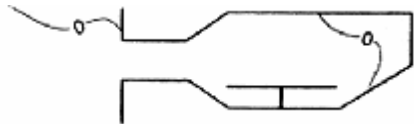
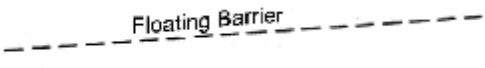
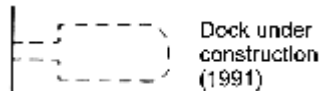
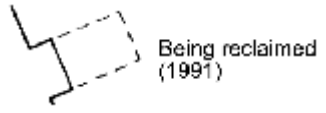
I F

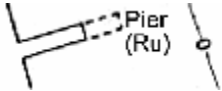
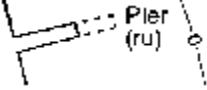
## PORTS ПОРТЫ

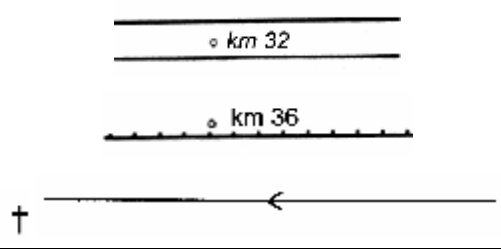
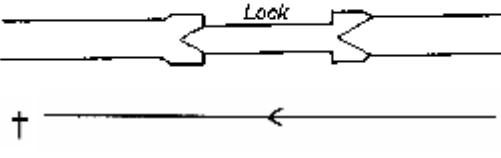
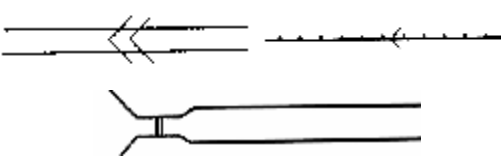
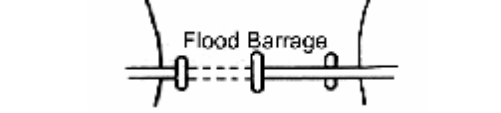
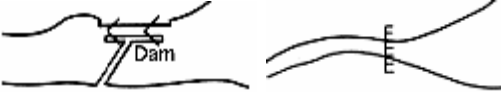
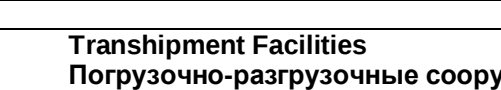
| Artificial Features<br>Искусственные сооружения                                     |                                                                                     |                                 |                                                                                        |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  | Dyke, Levee                     | Дамба, насыпь                                                                          |
|  |  |                                 |                                                                                        |
|  |                                                                                     | Seawall (on large-scale charts) | Волноотбойная стенка (набережной) с укрепленными откосами (на крупномасштабных картах) |
|  |                                                                                     | Seawall (on small-scale charts) | Волноотбойная стенка (набережной) с укрепленными откосами (на мелкомасштабных картах)  |
|  |                                                                                     | Causeway                        | Небольшая дамба, причал, пирс                                                          |

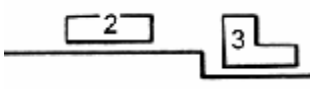
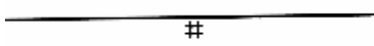
|                                                                                    |                                             |                                                                   |
|------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|
|   | Breakwater [breik wltqz] (in general)       | Волноломы (в целом)                                               |
|   | Breakwater (loose boulders, tetrapods, etc) | Волноломы (огражденные валунами, четырехгранными блоками и т. д.) |
|   | Breakwater (slope of concrete or masonry)   | Волноломы (с откосами из бетона или каменной кладки)              |
|   | Training wall                               | Струенаправляющая дамба                                           |
|  | Groyne (always dry)                         | Волнорез, волнолом (надводный)                                    |
|  | Groyne (intertidal)                         | Волнорез, волнолом (осыхающий)                                    |
|                                                                                    | Groyne (always underwater)                  | Волнорез, волнолом (подводный)                                    |

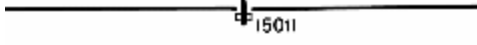
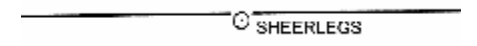
| <b>Harbour Installation</b><br><b>Устройство гавани</b>                             |                                                                                                       |                                                                                      |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                     | Beacon and other fixed marks — IQ<br>Бакены и другие стационарные ориентиры<br>Depths — II<br>Глубины | Marina — IU<br>Шлюпочная гавань<br>Anchorages, Limits — IN<br>Якорные места, границы |
|  | Fishing harbour                                                                                       | Рыбная гавань                                                                        |
|  | Mole (with berthing facility)                                                                         | Мол (с причальными сооружениями)                                                     |
|  | Quays [ki:z], Wharf                                                                                   | Пристань, причал, набережная                                                         |
|  | Pier [piqz], Jetty                                                                                    | Пирс, причал, мол                                                                    |
|  | Promenade pier                                                                                        | Пирс для прогулочных катеров                                                         |
|  | Pontoon                                                                                               | Понтон                                                                               |

|                                                                                                                              |                                                      |                                                          |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|
| <br><b>Ldg</b>                              | Landing for boats                                    | Место высадки, причал для судов, пристань                |
| <br><b>Steps</b>                            | Steps, Landing stairs                                | Спуск, лестница на набережной                            |
|                                             | Designation of berth                                 | Маркировка якорных мест                                  |
|                                             | Dolphin ['dɒlfɪnz]                                   | Швартовные палы                                          |
|                                             | Deviation dolphin                                    | Передвижной швартовный пал                               |
|                                             | Minor post or pile                                   | Вспомогательный пал, свая, столб                         |
| <br><b>Slip</b>                             | Slipway ['slɪpweɪ]. Patent slip. Ramp                | Слип, стапель, рампа                                     |
| <br><b>Gridiron</b>                        | Gridiron, Scrubbing grid                             | Доковая клетка                                           |
| <br><b>Dry Dock</b>                       | Dry dock [draɪ dɒk]. Graving dock                    | Сухой док. Док для очистки подводной части корпуса судна |
| <br><b>Floating Dock</b>                  | Floating dock ['flaʊtɪŋ]                             | Плавучий док                                             |
| <br><b>Non-tidal basin, Wet dock</b>      | Non-tidal basin, Wet dock                            | Бассейн, док-бассейн, не подверженный действию приливов  |
| <br><b>Tidal basin, Tidal harbour</b>     | Tidal basin, Tidal harbour                           | Приливный бассейн, гавань                                |
| <br><b>Floating Barrier</b>               | Floating oil barrier                                 | Заграждение от плавающих нефтепродуктов                  |
| <br><b>Dock under construction (1991)</b> | Works on land, with year date                        | Работы на берегу, отмечен год                            |
| <br><b>Being reclaimed (1991)</b>         | Works at sea. Area under reclamation, with year date | Работы на воде. Район на восстановлении, отмечен год     |
| <b>Under Construction (1991)</b><br><b>Works in progress (1991)</b><br><b>const   † constr   † constrn</b>                   | Works under construction, with year date             | Работы по реконструкции, отмечен год                     |

|                                                                                        |                                             |                                                         |
|----------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|---------------------------------------------------------|
|       | Ruin                                        | Развалины                                               |
| #     | Ruined pier, partly submerged at high water | Разрушенные пирсы, частично затопленные при полной воде |
|       |                                             |                                                         |
|  Hulk | Hulk                                        | Блокишвы                                                |
|  Bol  | Bollard ['bɒlɪqdz]                          | Причальные тумбы, кнехты                                |

| Canals, Barrages<br>Каналы, заграждения                                             |                                                                                                       |                                                                                                                |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                     | Clearances — ID<br>Высота пролетов                                                                    | Signal Stations — IT<br>Сигнальные станции                                                                     |
|    | Canal with distance mark. Distance shown in black indicates a physical structure e. g. a notice board | Канал с отметкой протяженности. Протяженность обозначается метками черного цвета, напр., надписями на стенках. |
|   | Lock (on large-scale charts)                                                                          | Шлюз (на крупномасштабных картах)                                                                              |
|  | Lock (on smaller-scale charts)                                                                        | Шлюз (на мелкомасштабных картах)                                                                               |
|  | Caisson                                                                                               | Плавучий затвор, батопорт                                                                                      |
|  | Flood barrage                                                                                         | Приливное заграждение                                                                                          |
|  | Dam — Direction of flow                                                                               | Дамба, плотина, перемычка направление течения                                                                  |

| Transshipment Facilities<br>Погрузочно-разгрузочные сооружения и устройства         |                                                                |                                  |                                                                       |
|-------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|----------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|
|                                                                                     | Roads — ID<br>Дороги                                           | Railways — ID<br>Железные дороги | Tanks — IE<br>Танки, цистерны, газгольдеры                            |
| <b>Ro Ro</b>                                                                        | Roll-on, Roll-off Ferry Terminal                               |                                  | Комплекс горизонтально-вертикальных разгрузочно-погрузочных устройств |
|  | Transit shed, Warehouse (with designation)                     |                                  | Пакгауз для транзита, склад (с маркировкой)                           |
|  | Timber yard                                                    |                                  | Склад лесоматериалов                                                  |
|  | Crane (with lifting capacity)<br>Travelling crane (on railway) |                                  | Кран (указана грузоподъемность). Мостовой кран (на рельсах)           |

|                                                                                   |                                         |                                                                   |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|
|  | Container crane (with lifting capacity) | Контейнерный кран (указана грузоподъемность)                      |
|  | Sheerlegs (conspicuous)                 | Мачтовый кран, временная грузовая стрела, шевр (приметный объект) |

| Public Buildings<br>Службы                                                                               |                                    |                                       |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|---------------------------------------|
| <br>Hr Mr               | Harbour Master's office            | Управление порта (капитана порта)     |
|                         | Custom office                      | Таможня                               |
|                         | Health office, Quarantine building | Санитарная служба, карантинная служба |
| <br>Hospital<br>† Hospl | Hospital                           | Больница                              |
| <br>PO                  | Post office                        | Почтовое отделение                    |

## I G

### TOPOGRAPHIC TERMS ТОПОГРАФИЧЕСКИЕ ТЕРМИНЫ

| Coast<br>Берег |                |                   |                   |
|----------------|----------------|-------------------|-------------------|
|                | I              | Island [aɪlənd]   | Остров            |
| †              | It             | Islet             | Остров малый      |
| †              | Pen<br>Penia   | Peninsula         | Полуостров        |
| †              | Arch.<br>Archo | Archipelago       | Архипелаг         |
|                | C              | Cape              | Мыс               |
|                | Hd.            | Head, Headland    | Мыс, полуостров   |
|                | Pt..           | Point             | Мыс, вершина, пик |
|                | Rk.            | Rock              | Скала             |
| †              | Lag.<br>Lagn   | Lagoon [lɑːˈɡuːn] | Лагуны            |

| Natural Inland Features<br>Рельеф местности |                |                 |                 |
|---------------------------------------------|----------------|-----------------|-----------------|
| †                                           | Prom.<br>Promy | Promontory      | Мыс, полуостров |
|                                             | Mt.            | Mountain, Mount | Гора            |
|                                             | Pk.            | Peak            | Пик             |
|                                             | Vol.           | Volcano         | Вулкан          |

| Settlements<br>Поселения |          |       |        |
|--------------------------|----------|-------|--------|
| †                        | Fm       | Farm  | Ферма  |
| †                        | s.<br>St | Saint | Святой |

| <b>Buildings<br/>Здания</b> |             |                  |                   |
|-----------------------------|-------------|------------------|-------------------|
|                             | <b>Ho</b>   | House            | Дом               |
|                             | <b>Cas</b>  | Castle           | Замок             |
|                             | <b>Col</b>  | Column           | Колонна           |
| †                           | <b>off</b>  | Office           | Контора           |
| †                           | <b>Obsy</b> | Observatory      | Обсерватория      |
| †                           | <b>Cath</b> | Cathedral        | Собор             |
| †                           | <b>Tel</b>  | Telegraph office | Телеграф. Телефон |
|                             | <b>Sch</b>  | School           | Школа             |

| <b>Road, Rail and Air Traffic<br/>Сообщение</b> |            |              |               |
|-------------------------------------------------|------------|--------------|---------------|
|                                                 | <b>St</b>  | Street, Road | Улица, дорога |
|                                                 | <b>Ave</b> | Avenue       | Проспект      |

| <b>Ports, Harbours<br/>Порты, гавани</b> |            |         |                              |
|------------------------------------------|------------|---------|------------------------------|
|                                          | <b>P.</b>  | Port    | Порт, гавань                 |
|                                          | <b>Hr.</b> | Harbour | Гавань, порт, бухта          |
|                                          | <b>Hn.</b> | Haven   | Гавань                       |
|                                          | <b>Dk</b>  | Dock    | Док                          |
|                                          | <b>Whf</b> | Wharf   | Пристань, причал, набережная |

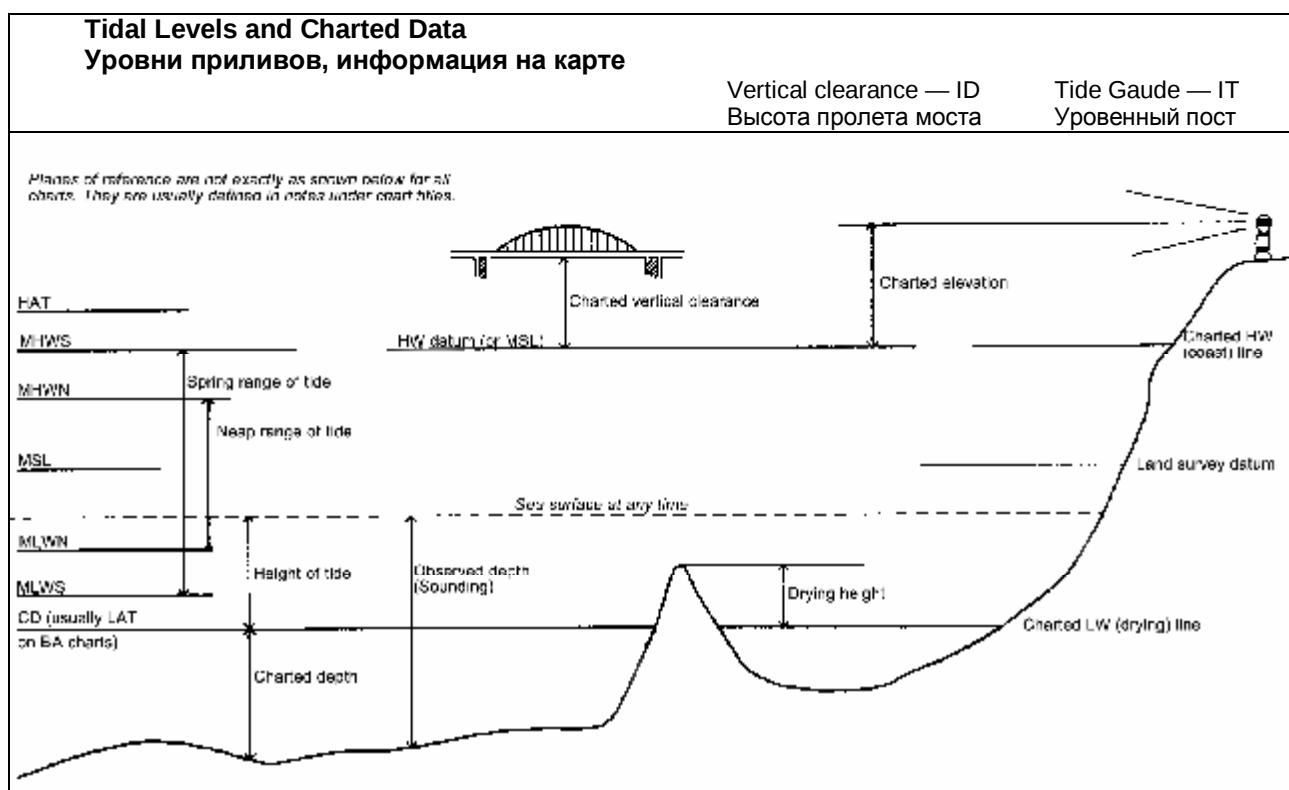
| <b>Harbour Installations<br/>Сооружения в гавани</b> |             |                          |                                                  |
|------------------------------------------------------|-------------|--------------------------|--------------------------------------------------|
|                                                      | <b>BoI</b>  | Bollard                  | Причальные тумбы, кнехты                         |
|                                                      | <b>LASH</b> | Lighter Aboard Ship      | Лихтеровоз                                       |
|                                                      | <b>LNG</b>  | Liquefied Natural Gas    | Сжиженный природный газ                          |
|                                                      | <b>LPG</b>  | Liquefied Petroleum Gas  | Сжиженный нефтяной газ                           |
|                                                      | <b>VLCC</b> | Very Large Crude Carrier | Крупнотоннажный танкер для перевозки сырой нефти |

## ИИ

### TIDES, CURRENTS ПРИЛИВЫ, ТЕЧЕНИЯ

| <b>Terms Relating to Tidal Levels<br/>Термины, относящиеся к уровню приливов</b> |                                             |                                                                           |
|----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|
| <b>CD</b>                                                                        | Chart Datum<br>Datum for sounding reduction | Нуль карты<br>Нуль карты, к которому приведены глубины                    |
| <b>LAT</b>                                                                       | Lowest Astronomical Tide                    | Самый низкий теоретический уровень, возможный по астрономическим условиям |
| <b>HAT</b>                                                                       | Highest Astronomical Tide                   | Наивысший теоретический уровень, возможный по астрономическим условиям    |
| <b>MLW</b>                                                                       | Mean Low Water                              | Средняя малая вода                                                        |
| <b>MHW</b>                                                                       | Mean High Water                             | Средняя полная вода                                                       |
| <b>MSL</b>                                                                       | Mean Sea Level                              | Средний уровень моря                                                      |
| <b>MLWS</b>                                                                      | Mean Low Water Springs                      | Средняя малая сизигийная вода                                             |
| <b>MHWS</b>                                                                      | Mean High Water Springs                     | Средняя полная сизигийная вода                                            |
| <b>MLWN</b>                                                                      | Mean Low Water Neaps                        | Средняя малая квадратурная вода                                           |
| <b>MHWN</b>                                                                      | Mean High Water Neaps                       | Средняя полная квадратурная вода                                          |

|   |                |                        |                                                                  |
|---|----------------|------------------------|------------------------------------------------------------------|
|   | <b>MLLW</b>    | Mean Lower Low Water   | Средняя низкая малая вода                                        |
|   | <b>MHHW</b>    | Mean Higher High Water | Средняя высокая полная вода                                      |
|   | <b>MHLW</b>    | Mean Higher Low Water  | Средняя высокая малая вода                                       |
|   | <b>MLHW</b>    | Mean Lower High Water  | Средняя низкая полная вода                                       |
| † | <b>Sp Spr.</b> | Spring Tide            | Сизигийные приливы                                               |
|   | <b>Np</b>      | Neap Tide              | Квадратурные приливы                                             |
|   | <b>HW</b>      | High Water             | Полная вода                                                      |
|   | <b>LW^</b>     | Low Water              | Малая вода                                                       |
|   | <b>MTL</b>     | Mean Tide Level        | Средний уровень прилива                                          |
|   | <b>OD</b>      | Ordinance Datum        | Картографический уровень, нуль государственной нивелировки (Бр.) |



**Tide Tables**  
**Таблица приливов**

Tabular statement of semi-diurnal or diurnal tides      Табличные показания полусуточных или суточных приливов

**Tidal Levels referred to Datum of Soundings**  
**Приливные уровни приведены к нулю глубин**

| Place | Lat | Long | Heights in metres/feet above datum<br>Высота над нулем глубин (м/футы) |      |      |      | Datum and Remarks<br>Уровень и примечания |
|-------|-----|------|------------------------------------------------------------------------|------|------|------|-------------------------------------------|
|       | N/S | E/W  | MHWS                                                                   | MHWN | MLWN | MLWS |                                           |
|       |     |      |                                                                        |      |      |      |                                           |
|       |     |      | MHHW                                                                   | MLHW | MHLW | MLLW |                                           |

Offshore position for which tidal [taid1] levels are tabulated      Позиция вблизи берега, для которой в таблице отмечены приливные уровни

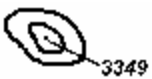
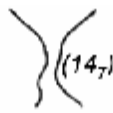
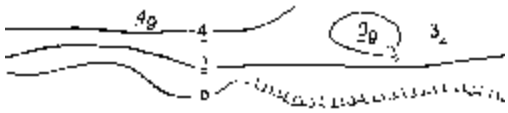
a

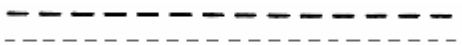
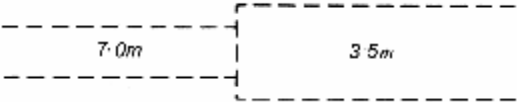
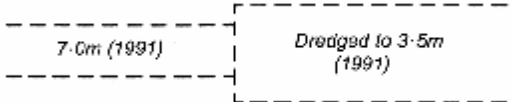
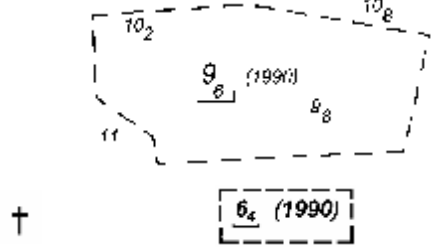
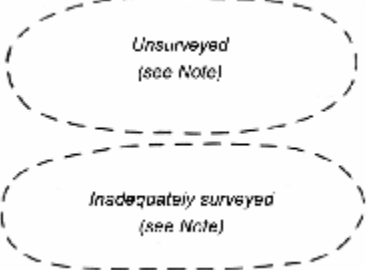
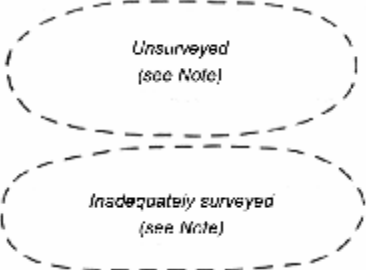
| Tidal stream table<br>Таблица приливо-отливных течений             |  |                                                                                   |                               |  |  |                                                                                   |                                                                                   |                                                                                   |                                                                                     |                                                                                     |                                                                                     |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|--------------------------------------------------------------------|--|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|--|--|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| Tidal streams referred to ...<br>Приливные течения приведены к ... |  |                                                                                   |                               |  |  |                                                                                   |                                                                                   |                                                                                   |                                                                                     |                                                                                     |                                                                                     |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Hours                                                              |  |  | Geographical<br>Position      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                    |  | Directions of streams (degrees)                                                   | Rates at spring tides (knots) |  |  |                                                                                   |                                                                                   |                                                                                   |                                                                                     |                                                                                     |                                                                                     |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Before High Water                                                  |  |                                                                                   |                               |  |  |                                                                                   |                                                                                   |                                                                                   |                                                                                     |                                                                                     |                                                                                     |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 6                                                                  |  |                                                                                   |                               |  |  |                                                                                   |                                                                                   |                                                                                   |                                                                                     |                                                                                     |                                                                                     |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 5                                                                  |  |                                                                                   |                               |  |  |                                                                                   |                                                                                   |                                                                                   |                                                                                     |                                                                                     |                                                                                     |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 4                                                                  |  |                                                                                   |                               |  |  |                                                                                   |                                                                                   |                                                                                   |                                                                                     |                                                                                     |                                                                                     |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 3                                                                  |  |                                                                                   |                               |  |  |                                                                                   |                                                                                   |                                                                                   |                                                                                     |                                                                                     |                                                                                     |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 2                                                                  |  |                                                                                   |                               |  |  |                                                                                   |                                                                                   |                                                                                   |                                                                                     |                                                                                     |                                                                                     |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| High Water                                                         |  |                                                                                   |                               |  |  |                                                                                   |                                                                                   |                                                                                   |                                                                                     |                                                                                     |                                                                                     |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 1                                                                  |  |                                                                                   |                               |  |  |                                                                                   |                                                                                   |                                                                                   |                                                                                     |                                                                                     |                                                                                     |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 0                                                                  |  |                                                                                   |                               |  |  |                                                                                   |                                                                                   |                                                                                   |                                                                                     |                                                                                     |                                                                                     |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| +1                                                                 |  |                                                                                   |                               |  |  |                                                                                   |                                                                                   |                                                                                   |                                                                                     |                                                                                     |                                                                                     |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| +2                                                                 |  |                                                                                   |                               |  |  |                                                                                   |                                                                                   |                                                                                   |                                                                                     |                                                                                     |                                                                                     |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| +3                                                                 |  |                                                                                   |                               |  |  |                                                                                   |                                                                                   |                                                                                   |                                                                                     |                                                                                     |                                                                                     |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| After High Water                                                   |  |                                                                                   |                               |  |  |                                                                                   |                                                                                   |                                                                                   |                                                                                     |                                                                                     |                                                                                     |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 4                                                                  |  |                                                                                   |                               |  |  |                                                                                   |                                                                                   |                                                                                   |                                                                                     |                                                                                     |                                                                                     |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 5                                                                  |  |                                                                                   |                               |  |  |                                                                                   |                                                                                   |                                                                                   |                                                                                     |                                                                                     |                                                                                     |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 6                                                                  |  |                                                                                   |                               |  |  |                                                                                   |                                                                                   |                                                                                   |                                                                                     |                                                                                     |                                                                                     |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| +6                                                                 |  |                                                                                   |                               |  |  |                                                                                   |                                                                                   |                                                                                   |                                                                                     |                                                                                     |                                                                                     |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| +6                                                                 |  |                                                                                   |                               |  |  |                                                                                   |                                                                                   |                                                                                   |                                                                                     |                                                                                     |                                                                                     |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

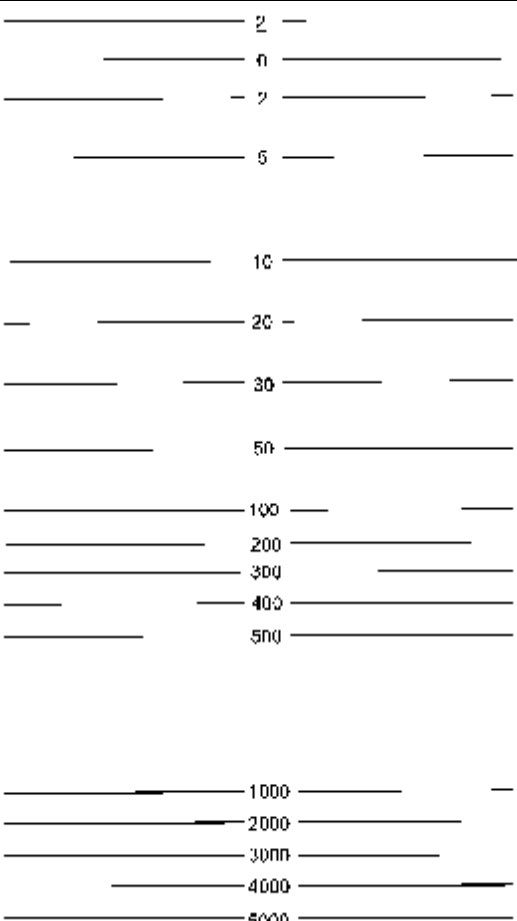
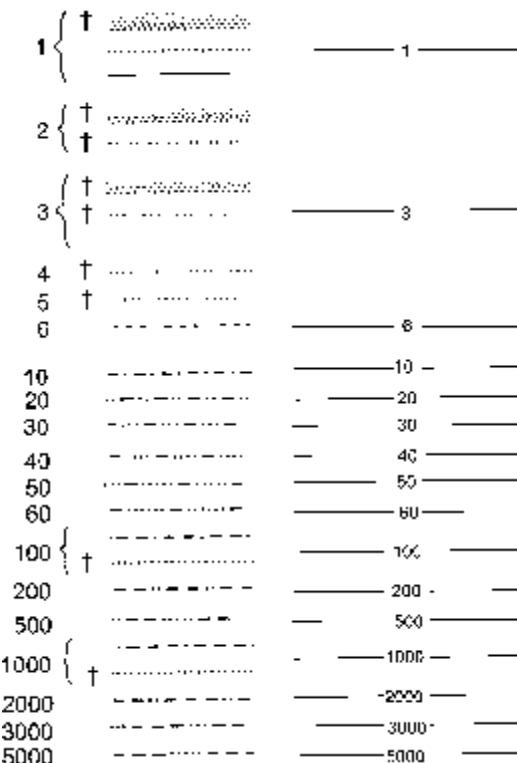
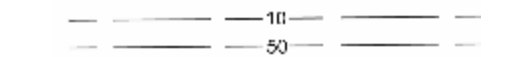
| Tidal Stream and Current<br>Течение, приливно-отливное течение |                                                                                                                                                                                       | Breakers — ИК<br>Буруны                                                                                               | Tide Gauge — ИТ<br>Уровневый пост |
|----------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|
|                                                                | Flood tide stream ['flood stream] (with rate)                                                                                                                                         | Приливное течение (с указанием скорости в узлах)                                                                      |                                   |
|                                                                | Ebb [eb] tide stream (with rate)                                                                                                                                                      | Отливное течение (с указанием скорости в узлах)                                                                       |                                   |
|                                                                | The number of black dots on the tidal stream arrows indicated the number of hours after High or Low Water at which the stream are running [dots, xrouz, indikeit, nAmbq, auqz, rAniN] | Число черных точек на стрелках приливно-отливного течения указывают час его действия от момента полной или малой воды |                                   |
|                                                                | Current in restricted waters                                                                                                                                                          | Течение в узкостях (фарватер, канал, ограниченный по ширине)                                                          |                                   |
|                                                                | Ocean current. Details of current strength and seasonal variations may be shown                                                                                                       | Океаническое течение (могут указываться скорость течения и сезонные изменения)                                        |                                   |
|                                                                | Overfalls, tide rips, races [ouvfLLz, taid rips]                                                                                                                                      | Спорные течения, толчая, сулои                                                                                        |                                   |
|                                                                | Eddies ['ediz]                                                                                                                                                                        | Водовороты                                                                                                            |                                   |
|                                                                | Position of tabulated tidal [taidl] stream data with designation                                                                                                                      | Место, для которого в таблице дана информация о течениях (черный или фиолетовый цвет)                                 |                                   |
|                                                                | Wave recorder                                                                                                                                                                         | Волномер-самописец, волнограф                                                                                         |                                   |
|                                                                | Current meter                                                                                                                                                                         | Измеритель течений (скорости и направления)                                                                           |                                   |

**DEPTHS**  
**ГЛУБИНЫ**

| <b>General</b><br><b>Общая информация</b> |                                                                                             |                                                                                                                                                                                                 |
|-------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| †                                         | <b>ED</b><br><b>(ED)</b>                                                                    | Existence doubtful ['daʊtful]<br>Существование сомнительное                                                                                                                                     |
|                                           |  <b>SD</b> | Sounding of doubtful depth<br>Глубина сомнительная                                                                                                                                              |
| †                                         | <b>Rep</b><br><b>Repd</b>                                                                   | Reported, but not confirmed<br>Имеется неподтвержденное сообщение                                                                                                                               |
| †                                         | <b>Rep (1973)</b><br><b>Repd (1973)</b>                                                     | Reported [rip'li:tɪd], with year of report, but not confirmed<br>Имеется неподтвержденное сообщение (с указанием года)                                                                          |
|                                           |            | Reported, but not confirmed, sounding or danger (on small-scale INT charts only)<br>Имеется неподтвержденное сообщение (глубины или опасности) (только на международных мелкомасштабных картах) |
| †                                         | <b>unexam</b><br><b>unexamd</b>                                                             | Unexamined [Anɪgzxmind]<br>Необследованный                                                                                                                                                      |

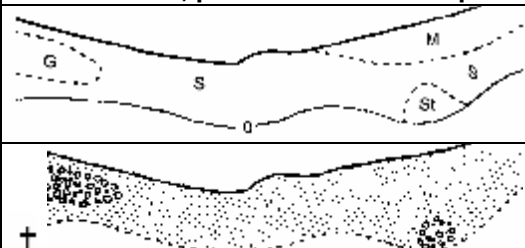
| <b>Soundings and Drying Heights</b><br><b>Глубины и высоты осухания</b>             |                                                                                     |             |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------|
| Plane of Reference for Depths — IH<br>Схема относительных глубин                    |                                                                                     |             |
| Plane of Reference for Heights — IH<br>Схема относительных высот                    |                                                                                     |             |
| <b>12</b>                                                                           | <b>9<sub>2</sub></b>                                                                | <b>#9,7</b> |
| <b>+ (12)</b>                                                                       |  |             |
|                                                                                     |  |             |
|                                                                                     |  |             |
| <b>12</b>                                                                           | <b>9<sub>1</sub></b>                                                                |             |
|  |                                                                                     |             |

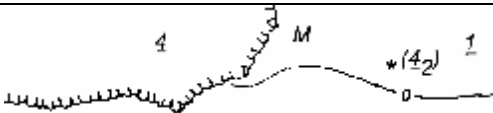
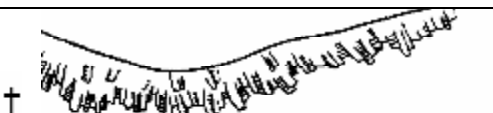
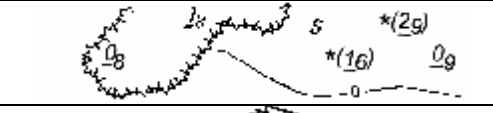
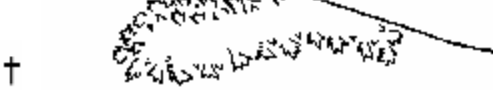
| <b>Depths in Fairways and Areas</b><br><b>Глубины на фарватерах и в районах</b>     |                                                                                                                                     |                                                                                                                | Plane of Reference for Depths — ИИ<br>Схема относительных глубин |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|
|    | Limit of dredged [dredged] area (major and minor)                                                                                   | Граница углубленного района (основного и вспомогательного)                                                     |                                                                  |
|    | Dredged channel or area with depth of dredging in metres and decimetres                                                             | Углубленный фарватер или район с указанием глубины в метрах и дециметрах                                       |                                                                  |
|    | Dredged channel or area with depth of dredging [dredging] and year of the latest control survey [survey]                            | Углубленный канал или район с указанием глубины и года последнего контрольного измерения                       |                                                                  |
|    | Dredged channel or area with depth regularly maintained                                                                             | Углубленный канал или район с указанием постоянно поддерживаемой глубины                                       |                                                                  |
|   | Depth, at chart datum, to which an area has been swept by wire drag [swept, wire drag]. The latest date of sweeping may be shown in | Глубина (над нулем карты) в данном районе, промеренная гибким тралом. Может указываться последняя дата промера |                                                                  |
|  | Unsurveyed or inadequately surveyed information                                                                                     | Недостовверная или недостаточно проверенная информация                                                         |                                                                  |
|  |                                                                                                                                     |                                                                                                                |                                                                  |

| <b>Depth Contours</b><br><b>Контурь глубин (изобаты)</b>                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|   | <p>Drying contour.<br/>Low Water (LW) Line, Chart Datum (CD).<br/>Blue tint, in one or more shades, and tint ribbons, are shown to different limits according to the scale and purpose of the chart and the nature of the bathymetry.<br/>On some charts, the standard set of contours is augmented by additional contours in order to delimit particular bathymetric features or for the benefit of particular categories of shipping. However, in some instances where the provision of additional contours would be helpful, the survey data available does not permit it. Occasionally, contours and figures are printed in blue.</p> | <p>Линия осушки.<br/>Линия уровня малой воды (LW), нуля карты (CD).<br/>Голубой тон, одного или многих оттенков, и полосы этого тона показывают различные границы в соответствии с масштабом и назначением карты и характером батиметрии.<br/>На некоторых картах стандартное количество контурных линий может увеличиваться за счет дополнительных, для разграничения особых батиметрических объектов или для специфических категорий морского транспорта. Тем не менее, в отдельных случаях, когда обеспечение дополнительными линиями контура могло бы оказать помощь, их не наносят из-за отсутствия достоверных данных.<br/>Изредка линии и знаки напечатаны голубым цветом.</p> |
|  | <p>On charts showing depths in fathoms/feet, the following contours are used:</p> <p>On some recently-corrected charts, contours may be shown by continuous lines</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | <p>На картах, где глубины указаны в футах, используются контуры такого вида:</p> <p>На некоторых недавно откорректированных картах контуры могут изображаться сплошными линиями</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|  | <p>Approximate depth contours</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | <p>Приблизительные контуры глубин (изобаты)</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |

| Types of Seabed<br>Типы морского дна |                                                                                     | Rocks — IK<br>Скалы                                                                                                                     |                                                                                                                               |
|--------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| †                                    | S<br>s                                                                              | Sand                                                                                                                                    | Песок                                                                                                                         |
| †                                    | M<br>m                                                                              | Mud                                                                                                                                     | Ил                                                                                                                            |
| †                                    | Cy<br>cl                                                                            | Clay                                                                                                                                    | Глина                                                                                                                         |
|                                      | S                                                                                   | Silt                                                                                                                                    | Осадочные породы                                                                                                              |
| †                                    | St<br>st                                                                            | Stones                                                                                                                                  | Камни                                                                                                                         |
| †                                    | G<br>g                                                                              | Gravel                                                                                                                                  | Гравий                                                                                                                        |
| †                                    | P<br>peb                                                                            | Pebbles                                                                                                                                 | Крупная галька                                                                                                                |
|                                      | Cb                                                                                  | Cobbles                                                                                                                                 | Бульжник                                                                                                                      |
| †                                    | R<br>r                                                                              | Rock                                                                                                                                    | Скала                                                                                                                         |
| †                                    | Co<br>crl                                                                           | Coral                                                                                                                                   | Коралл                                                                                                                        |
| †                                    | Sh<br>sh                                                                            | Shells                                                                                                                                  | Ракушки                                                                                                                       |
|                                      | S/M                                                                                 | Two layers, e.g. Sand over Mud                                                                                                          | Два слоя, напр., песок над илом                                                                                               |
|                                      | fS. M. Sh                                                                           | Mixed bottom where the seabed comprises a mixture of materials, the main constituent is given first, e.g. fine Sand with Mud and Shells | Смешанный грунт; состоит из смеси грунтов, основной компонент указан первым, напр. мелкий песок, смешанный с илом и ракушками |
| †                                    | Wd<br>wd                                                                            | Weed [wi : d] (including Kelp)                                                                                                          | Морская капуста (включая водоросли)                                                                                           |
|                                      |  | Kelp                                                                                                                                    | Водоросли                                                                                                                     |
|                                      |  | Sandwaves                                                                                                                               | Песчаные холмы                                                                                                                |
|                                      |  | Spring in seabed                                                                                                                        | Источник пресной воды на дне моря                                                                                             |
| †                                    | Gd<br>grd                                                                           | Ground                                                                                                                                  | Грунт                                                                                                                         |
| †                                    | Oz                                                                                  | Ooze                                                                                                                                    | Тина                                                                                                                          |
| †                                    | Ml                                                                                  | Marl                                                                                                                                    | Мергель                                                                                                                       |
| †                                    | Sn<br>shin                                                                          | Shingle                                                                                                                                 | Галька                                                                                                                        |
| †                                    | Bo                                                                                  | Boulders                                                                                                                                | Валуны                                                                                                                        |

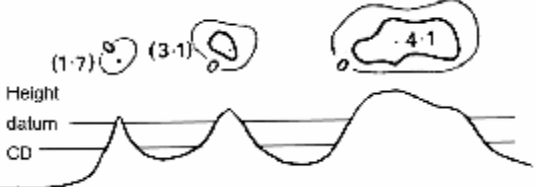
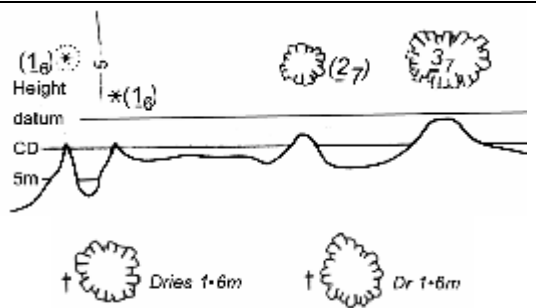
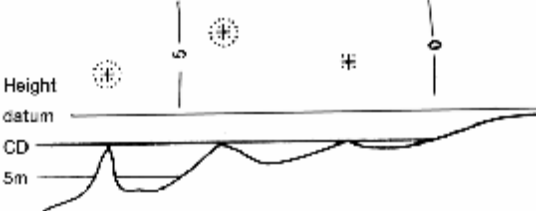
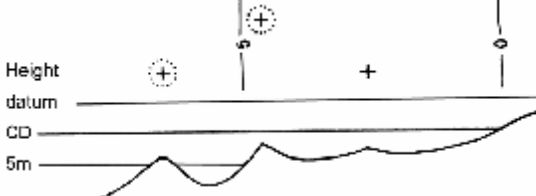
|   |            |              |                   |
|---|------------|--------------|-------------------|
| † | Ck<br>chk  | Chalk        | Мел               |
| † | Qz<br>qztz | Quartz       | Кварц             |
| † | Md<br>mad  | Madrepore    | Мадрапора         |
| † | Ba         | Basalt       | Базальт           |
| † | Lv         | Lava         | Лава              |
| † | Pm<br>pum  | Pumice       | Пемза             |
| † | T          | Tufa         | Туф               |
| † | Sc         | Scoriae      | Шлак              |
| † | Cn<br>cin  | Cinders      | Зола              |
| † | Mn<br>man  | Manganese    | Марганец          |
| † | Gc         | Glauconite   | Покрытый налетом  |
| † | Oy<br>oys  | Oysters      | Устрицы           |
| † | Ms<br>mus  | Mussels      | Ракушки, моллюски |
| † | Sp         | Sponge       | Губка             |
| † | Al         | Algae        | Алга (водоросль)  |
| † | Fr<br>for  | Foraminifera | Фораминифера      |
| † | Gl         | Globigerina  | Глобигерин        |
| † | Di         | Diatoms      | Диатомовый        |
| † | Rd<br>rad  | Radiolaria   | Радиолярии        |
| † | Pt         | Pteropods    | Птероиды          |
| † | Po<br>pol  | Polychaeta   | Полизоя           |

| Inter-tidal Areas<br>Районы, расположенные в приливной зоне                         |                                                                   |                                           |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|
|  | Area of sand and mud [sxnd, mAd] with patches of stones or gravel | Песок и ил с включением камней или гравия |

|                                                                                   |                          |                 |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|-----------------|
|  | Rocky area               | Скалистый район |
|  |                          |                 |
|  | Coral reef [k0rql ri:fs] | Коралловые рифы |
|  |                          |                 |

| Qualifying Terms<br>Классификационные термины |             |                          |                                  |                                                       |                                                      |
|-----------------------------------------------|-------------|--------------------------|----------------------------------|-------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|
|                                               | f<br>m<br>c | Fine<br>Medium<br>Coarse | only used in relation<br>to sand | Чистый, мелкий<br>Среднего размера<br>Грубый, крупный | Используется<br>только для харак-<br>теристики песка |
| †                                             | bk<br>brk   | Broken                   |                                  | Битый                                                 |                                                      |
| †                                             | sy<br>stc   | Sticky                   |                                  | Вязкий, клейкий                                       |                                                      |
| †                                             | so<br>sft   | Soft                     |                                  | Мягкий                                                |                                                      |
| †                                             | sf<br>stf   | Stiff                    |                                  | Жесткий                                               |                                                      |
| †                                             | v<br>vol    | Volcanic                 |                                  | Вулканический                                         |                                                      |
| †                                             | ca<br>cal   | Calcareous               |                                  | Известковый                                           |                                                      |
|                                               | h           | Hard                     |                                  | Твердый                                               |                                                      |
| †                                             | sm          | Small                    |                                  | Мелкий                                                |                                                      |
| †                                             | l           | Large                    |                                  | Крупный                                               |                                                      |
| †                                             | ga<br>glac  | Glacial                  |                                  | Ледниковый                                            |                                                      |
| †                                             | sk<br>spk   | Speckled                 |                                  | Пятнистый, пестрый                                    |                                                      |
| †                                             | w           | White                    |                                  | Белый                                                 |                                                      |
| †                                             | bl<br>blk   | Black                    |                                  | Черный                                                |                                                      |
| †                                             | b           | Blue                     |                                  | Синий                                                 |                                                      |
| †                                             | gn          | Green                    |                                  | Зеленый                                               |                                                      |
| †                                             | y           | Yellow                   |                                  | Желтый                                                |                                                      |
| †                                             | rd          | Red                      |                                  | Красный                                               |                                                      |
| †                                             | br          | Brown                    |                                  | Коричневый                                            |                                                      |
| †                                             | ch<br>choc  | Chocolate                |                                  | Шоколадный                                            |                                                      |
| †                                             | gy          | Grey                     |                                  | Серый                                                 |                                                      |
| †                                             | lt          | Light                    |                                  | Светлый                                               |                                                      |
| †                                             | d           | Dark                     |                                  | Темный                                                |                                                      |

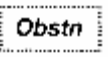
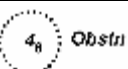
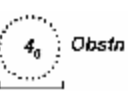
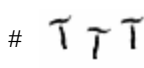
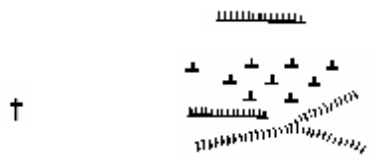
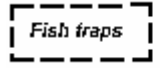
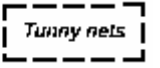
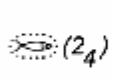
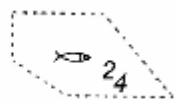
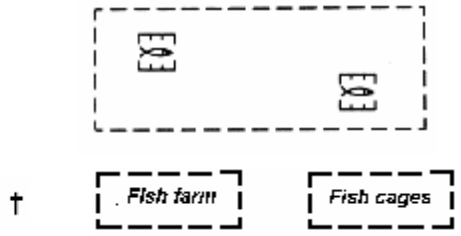
| General<br>Общая информация                                                       |                        |                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  |                        | Danger line [deɪŋɡə laɪn]: A danger line draws attention to a danger which would not stand out clearly enough if represented solely by its symbol (e.g. isolated rock) or delimits an area containing numerous dangers, through which it is unsafe to navigate | Граница опасности. Граница опасности обращает внимание на опасности, которые невозможно выделить достаточно четко или изобразить соответствующим символом (напр., отдельная скала), или обозначает район с большим количеством опасностей, прохождение через который опасно для навигации |
|  |                        | Depth cleared by wire drag sweep                                                                                                                                                                                                                               | Глубина, подтвержденная гидрографическим тралением                                                                                                                                                                                                                                        |
| †                                                                                 | <b>Dr</b><br><b>dr</b> | Dries                                                                                                                                                                                                                                                          | Осыхает                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| †                                                                                 | <b>cov</b>             | Covers                                                                                                                                                                                                                                                         | Покрывается водой                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| †                                                                                 | <b>uncov</b>           | Uncovers                                                                                                                                                                                                                                                       | Не покрывается водой                                                                                                                                                                                                                                                                      |

| Rocks<br>Скалы                                                                      |                                                                                                          |                                                                                                |
|-------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                     | Plane of Reference for heights — IH<br>Схема относительных высот                                         | Plane of Reference for Depths — IH<br>Схема относительных глубин                               |
|   | Rock [rɒk] which does not cover ['kʌv], height above [qʌv] High Water                                    | Надводная скала, указана высота над полной водой.                                              |
|  | Rock which covers and uncovers, height above Chart Datum                                                 | Скалы осыхающие, указана высота над нулем глубин                                               |
|  | Rock awash [q'wɔʃ] at the level of Chart Datum                                                           | Скала, в уровень с поверхностью воды, соответствующему нулю глубин карты                       |
|  | Underwater rock over which the depth is unknown, but which is considered dangerous to surface navigation | Подводная скала, точная глубина над которой неизвестна, представляющая опасность для навигации |

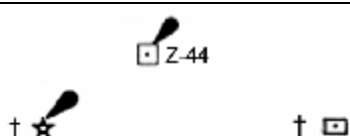
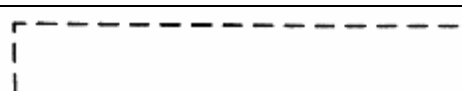
|                           |                                                     |                                                            |
|---------------------------|-----------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|
|                           |                                                     |                                                            |
|                           |                                                     |                                                            |
|                           |                                                     |                                                            |
|                           |                                                     |                                                            |
| <p>30<br/>R</p>           | Underwater rock not dangerous to surface navigation | Подводная скала, не представляющая опасности для навигации |
|                           | Coral reef which is always covered.                 | Коралловый риф подводный                                   |
|                           | Breakers [breikqz]                                  | Буруны                                                     |
| <p>Discol<br/>Discold</p> | Discoloured water                                   | Отличительный цвет воды                                    |

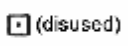
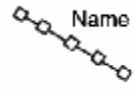
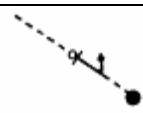
| <p><b>Wrecks</b><br/><b>Затонувшие суда</b></p> <p>Plane of Reference for Depths — IH    Historic Wreck — IN<br/>Планы ориентировочных глубин    Затонувшие суда, имеющие историческое значение</p> |                                                                                      |                                                                                         |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                     | On large-scale [skeil] charts, wreck which does not cover, height above height datum | Затонувшее судно над водой, указана высота над нулем высот (на крупномасштабных картах) |

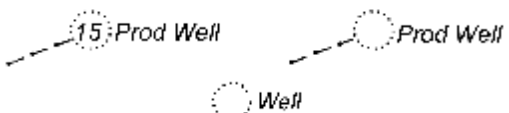
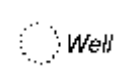
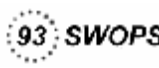
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                       |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | On large-scale charts, wreck which covers and uncovers, height above Chart Datum                                                                            | Затонувшее судно осыхающее, указана высота над нулем карты (на крупномасштабных картах)                                                                               |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | On large-scale charts, submerged wreck, depth known                                                                                                         | Затонувшее судно, полностью погруженное в воду, глубина известна (на крупномасштабных картах)                                                                         |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | On large-scale charts, submerged wreck, depth unknown                                                                                                       | Затонувшее судно, полностью погруженное в воду, глубина неизвестна (на крупномасштабных картах)                                                                       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Wreck showing any part of hull [hAl] or superstructure at the level of Chart Datum                                                                          | Затонувшее судно с частями корпуса или надстройки над уровнем нуля карты                                                                                              |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Wreck of which the mast(s) [mRsts] only are visible at Chart Datum                                                                                          | Затонувшее судно с мачтами над водой, видимыми только при нуле карты                                                                                                  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Wreck over which the depth has been obtained by sounding but not by wire sweep                                                                              | Затонувшее судно, глубина над которым получена промером, но не гидрографическим тралением                                                                             |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Wreck which has been swept by wire to the depth shown                                                                                                       | Затонувшее судно, глубина над которым измерена гидрографическим тралением                                                                                             |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Wreck, depth unknown, which is considered dangerous to surface navigation                                                                                   | Затонувшее судно, глубина над которым неизвестна; представляющее опасность для навигации                                                                              |
| <p>On modern Admiralty charts, this symbol is used when the depth over the wreck is thought to be 28 metres (15 fathoms) or less The limiting depth at which a wreck is categorised "dangerous" was changed from 8 to 10 fathoms in 1960, to 11 fathoms in 1963 and 15 fathoms/28 metres in 1968.</p> <p>На современных Адмиралтейских картах этот символ используется при глубине над затонувшим судном 28 метров (15 саженей) и менее. Глубина, при которой затонувшее судно считается опасным, менялась от 8 до 10 саженей в 1960 г., до 11 саженей в 1963 г. и до 15 саженей/28 метров в 1968 г.</p>                   |                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Wreck, depth unknown, which is not considered dangerous to surface navigation                                                                               | Затонувшее судно, глубина над которым неизвестна, не представляющее опасности для навигации                                                                           |
| <p>On modern Admiralty charts, this symbol is used when the depth over the wreck is thought to be more than 28 metres (15 fathoms)</p> <p>OR</p> <p>when the depth over the wreck is thought to be 28 metres or less, but the wreck is not considered dangerous to surface vessels capable of navigating in the vicinity.</p> <p>На современных Адмиралтейских картах этот символ используется при глубине над затонувшим судном более 28 метров (15 саженей)</p> <p>ИЛИ</p> <p>при глубине над затонувшим судном 28 метров (15 саженей) и менее, но оно не представляет опасности для передвижения судов вблизи него.</p> |                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Wreck over which the exact depth is unknown, but which is considered to have a safe clearance at the depth shown                                            | Затонувшее судно, точная глубина над которым не известна; однако считается, что глубина над ним безопасна для навигации                                               |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Remains of a wreck, or other foul area, no longer dangerous to surface navigation, but to be avoided by vessels anchoring, trawling, etc. [qv0idid, trllin] | Остатки затонувшего судна либо иной мусор, засоряющий район, более не опасные для навигации, но которых следует сторониться при постановке на якорь, тралении и т. д. |

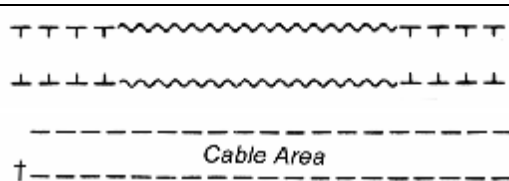
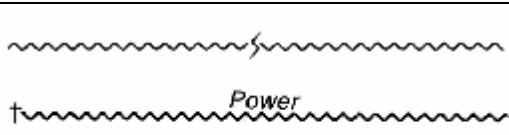
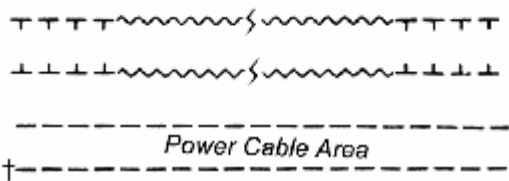
| <b>Obstructions</b><br><b>Препятствия</b><br>Plane of Reference for Depths — IH    Kelp, Sea-Weed — IJ    Wells — IL<br>Планы относительных глубин    Водоросли, морская растительность    Шахты |                                                                                                                                       |                                                                                                                            |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                | Obstruction [qbstrAksqn] or danger to navigation the exact nature of which is not specified or has not been determined, depth unknown | Подводное препятствие или опасность для навигации, характер которой не определен или не устанавливался, глубина неизвестна |
|                                                                                                                 | Obstruction, depth known                                                                                                              | Подводное препятствие, глубина известна                                                                                    |
|                                                                                                                 | Obstruction which has been swept by wire to the depth shown                                                                           | Подводное препятствие, глубина над которым подтверждена гидрографическим тралением                                         |
|                                | Stumps of posts or piles, wholly submerged                                                                                            | Обломки столбов или свай, полностью погруженные в воду                                                                     |
|                                                                                                                 | Submerged pile, stake, snag, well or stump (with exact position)                                                                      | Подводные сваи, стойки, пни, стены или столбы (точное местоположение)                                                      |
|                                                                                                                 | Fishing stakes [fisIn steiks]                                                                                                         | Рыболовные заколы                                                                                                          |
|                                                                                                                | Fish trap [trxps], fish weir, tunny nets                                                                                              | Рыболовные ловушки                                                                                                         |
|   <p>(U.S. water only)</p> | Fish trap area, tunny nets area<br>(U S waters only)                                                                                  | Район рыболовных ловушек, район с тунцовыми сетями<br>(только воды США)                                                    |
|                            | Fish haven                                                                                                                            | Рыбная гавань                                                                                                              |
|                            | Fish haven, depth known                                                                                                               | Рыбная гавань, глубина известна                                                                                            |
|                                                                                                               | Shellfish beds                                                                                                                        | Рыбные и устричные банки                                                                                                   |
|                                                                                                               | Marine farm (on large-scale charts)                                                                                                   | Морские хозяйства (на крупномасштабных картах)                                                                             |
|                            | Marine farm (on small-scale charts)                                                                                                   | Морские хозяйства (на мелкомасштабных картах)                                                                              |

**OFFSHORE INSTALLATIONS**  
**КОНСТРУКЦИИ В ОТКРЫТОМ МОРЕ**

| Oilfields and gasfields<br>Нефтяные и газовые месторождения                       |                                                    | Areas. Limits — IN<br>Районы. Границы                      |
|-----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|
| <b>EKOFISK OILFIELD</b>                                                           | Name of oilfield or gasfield                       | Название нефтяных или газовых месторождений                |
|  | Platform with designation/name                     | Платформа с маркировкой/названием                          |
|  | Limit of safety zone around off-shore installation | Границы безопасной зоны вокруг конструкций в открытом море |
|  | Limit of development area                          | Граница развивающегося района (фиолетовый цвет)            |
|  | Limit of oilfield or gasfield                      | Граница нефтяных или газовых месторождений (черный цвет)   |

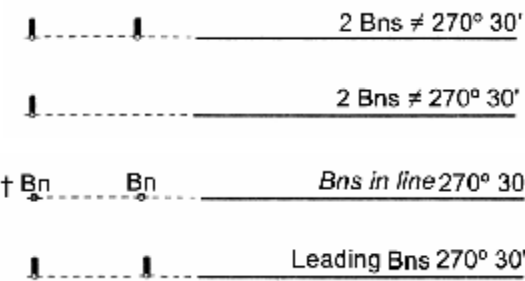
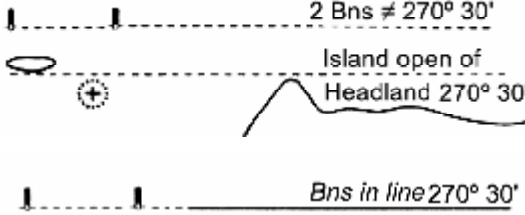
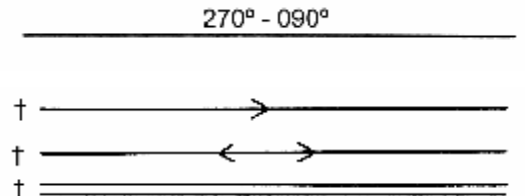
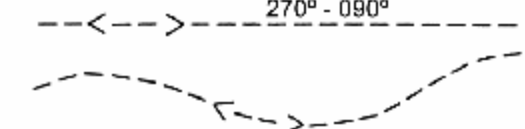
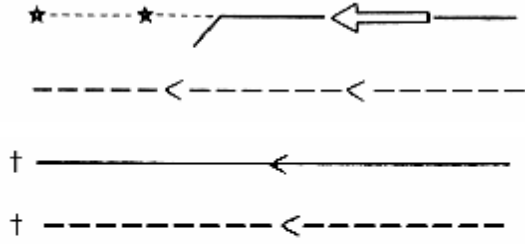
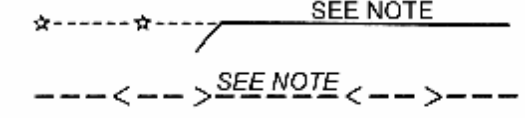
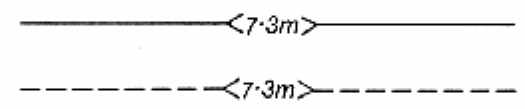
| Platforms and Moorings<br>Платформы и швартовные бочки                              |                                                                                                                 | Mooring Buoys — IQ<br>Швартовные буи                                                                             |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | Production platform, Platform, Oil derrick ['oil derik]                                                         | Добывающая платформа. Платформа, нефтяная вышка                                                                  |
|  | Flare stack (at sea)                                                                                            | Факел (в море)                                                                                                   |
|  | Single Point Mooring, including Single Anchor Leg Mooring (SALM), Articulated Loading Column (ALC)              | Одноточечный причал (для танкеров), в том числе одноякорный причал на опорах, сочлененная разгрузочная колонна   |
|  | Observation/research platform (with name)                                                                       | Платформа для наблюдений/изысканий (указано название)                                                            |
|  | Disused platform                                                                                                | Платформа                                                                                                        |
|  | Artificial Island                                                                                               | Искусственный остров                                                                                             |
|  | Tanker mooring buoy of super-buoy size, including Catenary Anchor Leg Mooring (CALM), Single Buoy Mooring (SBM) | Причальный супербуй для танкеров, в том числе точечный причал для танкеров, одноточечный причал-буй для танкеров |
|  | Moored storage tanker                                                                                           | Причаливаемый танкерный резервуар                                                                                |
|  | Anchoring system for floating production platform                                                               | Якорная система для плавучей добывающей платформы                                                                |

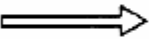
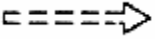
| Underwater Installations<br>Подводные конструкции                                   |                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                   |
|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                     | Plane of Reference for Depths — IH<br>Схема относительных высот                                                                                                           | Obstructions — IK<br>Препятствия                                                                                                                                  |
|    | Production well, with depth where known                                                                                                                                   | Добывающая буровая скважина, глубина известна                                                                                                                     |
|    | Suspended well (wellhead and pipes projecting from the seabed) over which the depth is unknown                                                                            | Стволы труб, взвешенные в толще воды (верхняя часть и трубы, выступающие над донной поверхностью); глубина неизвестна                                             |
|    | Suspended well over which the depth is known                                                                                                                              | Стволы труб, взвешенные в толще воды; глубина известна                                                                                                            |
|    | Above water wellhead (lit and unlit) The drying height or height above height datum is charted if known                                                                   | Стволы труб, над поверхностью воды (освещенная и неосвещенная). Если известно, указывается высота осушки или высота над нулем высот                               |
|    | Suspended well which has been swept by wire to the depth shown                                                                                                            | Стволы труб, взвешенные в толще воды; указанная глубина промерена тросом                                                                                          |
|    | Suspended well over which the exact depth is unknown, but which is considered to have a safe clearance at the depth shown                                                 | Стволы труб, взвешенные в толще воды, точная глубина над которой неизвестна, но достаточно безопасна.                                                             |
|  | Single Well Oil Production System. The depth shown is the least depth over the wellhead. For substantial periods of time a loading tanker is positioned over the wellhead | Отдельно стоящая вышка нефтедобывающей системы. Указывается минимальная глубина над верхней частью. В определенное время над ней располагается загружаемый танкер |

| Submarine Cables<br>Подводные кабели                                                |                                   |                                               |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------------------|
|  | Submarine cable [sAbmqri:n keib1] | Подводный кабель (фиолетовый или черный цвет) |
|  | Submarine cable area [Fqriq]      | Район подводных кабелей                       |
|  | Submarine power cable             | Силовой подводный кабель                      |
|  | Submarine power cable area        | Район подводных силовых кабелей               |
|  | Disused submarine cable           | Недействующий подводный кабель                |

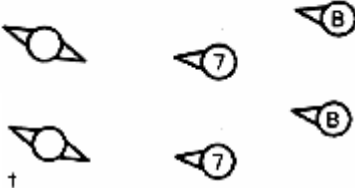
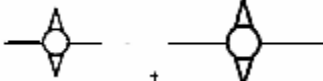
| <b>Submarine Pipelines</b><br><b>Подводные трубопроводы</b> |                                                                |                                                                                                         |
|-------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                             | Supply pipeline: unspecified, oil, gas, chemicals, water       | Подающий трубопровод: без спецификации, нефтяного, газового, химических продуктов, воды                 |
|                                                             | Supply pipeline area unspecified, oil, gas, chemicals, water   | Район подающего трубопровода: без спецификации, нефтяного, газового, химических продуктов, воды         |
|                                                             | Discharge pipe unspecified, water, sewer, outfall, intake      | Отводной трубопровод (для спуска): без спецификации, воды, канализационных стоков, сточных вод.         |
|                                                             | Discharge pipe area unspecified, water, sewer, outfall, intake | Район отводного трубопровода (для спуска): без спецификации, воды, канализационных стоков, сточных вод. |
|                                                             | Buried pipeline/pipe (with nominal depth to which buried)      | Утопленный подводный трубопровод (труба) (с номинальной глубиной погружения)                            |
|                                                             | Diffuser                                                       | Диффузор, распылитель, рассеиватель                                                                     |
|                                                             | Disused pipeline/pipe                                          | Недействующий подводный трубопровод                                                                     |

**TRACKS, ROUTES**  
**РЕКОМЕНДОВАННЫЕ ПУТИ, МАРШРУТЫ**

| <b>Tracks</b><br><b>Рекомендованные пути</b><br>Tracks Marked by Lights — IP<br>Рекомендованные пути, маркированные огнями |                                                                                                                                           | Leading Beacons — IQ<br>Створные бакены                                                                                                  |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                           | Leading line [li:diN lain]<br>(the firm line is the track to be followed)<br># The bearing may be shown in degrees and tenths of a degree | Линия створа (постоянная линия, являющаяся путем следования)                                                                             |
|                                           | Transit (other than leading line)<br>Clearing line<br># The bearing may be shown in degrees and tenths of a degree                        | Транзит (в отличие от линии створа)<br>Безопасный створ<br># Направление (истинный азимут) может указываться в градусах, десятых градуса |
|                                          | Recommended [rekqmendi] track [trxk] based on a system of fixed marks                                                                     | Рекомендованный путь, базирующийся на системе стационарных знаков                                                                        |
|                                         | Recommended track not based on a system of fixed marks                                                                                    | Рекомендованный путь, не базирующийся на системе стационарных знаков                                                                     |
|                                         | One-way track combined with routing element                                                                                               | Односторонний путь в сочетании с элементами движения                                                                                     |
|                                         | Two-way track combined with routing element (including a regulation described in a note)                                                  | Двусторонний путь в сочетании с элементами движения (в том числе правила, описанные в примечании)                                        |
|                                         | Recommended track with maximum authorised draught                                                                                         | Рекомендованный путь (фарватер) с указанием максимально допустимой осадки судов                                                          |

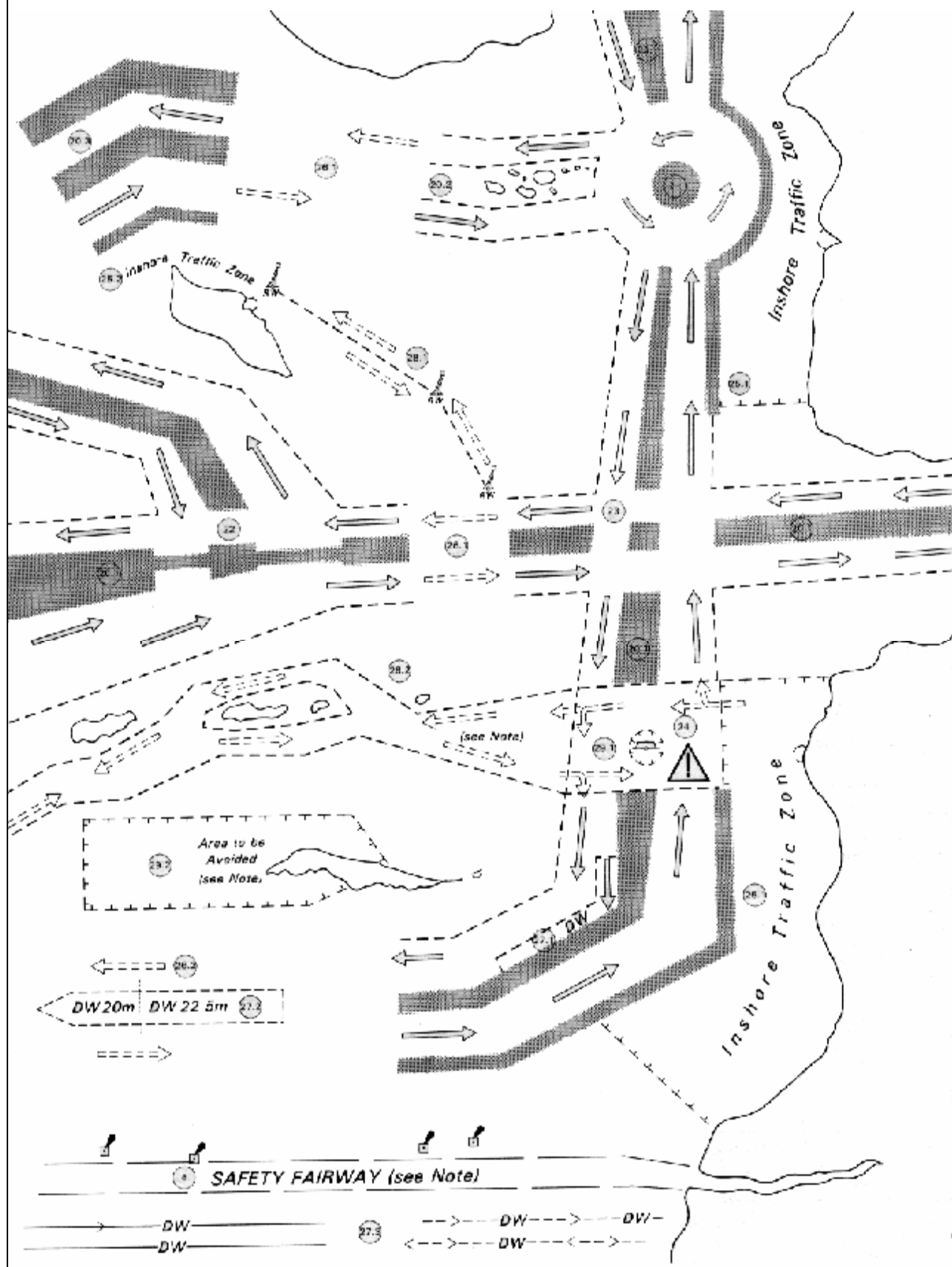
| Routeing Measures<br>Указатели маршрутов                                                                    |                                                                           |                                                                                              |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|
| Basic Symbols<br>Основные символы                                                                           |                                                                           |                                                                                              |
|                            | Established direction of traffic flow                                     | Установленное направление движения судов                                                     |
|                            | Recommended direction of traffic flow                                     | Рекомендованное направление движения судов                                                   |
|                            | Separation line                                                           | Линия разделения                                                                             |
|                            | Separation zone                                                           | Зона разделения                                                                              |
|                            | Limit of restricted area (e.g. In-shore Traffic Zone, Area to be Avoided) | Ограниченный район (напр., прибрежная зона движения судов, районы, которых следует избегать) |
|                            | Limit of routeing measure                                                 | Граница маршрутов                                                                            |
|  <i>Precautionary Area</i> | Precautionary area                                                        | Район повышенного внимания                                                                   |

| Radar Surveillance System<br>Радиолокационные системы наблюдения                                                      |                                                     |                                                    |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|----------------------------------------------------|
|  <b>Radar Surveillance Station</b> | Radar traffic surveillance station                  | Радиолокационная станция наблюдения движения судов |
|                                    | Radar range                                         | Дальность действия радарной установки              |
|                                    | Radar reference line                                | Основная радарная линия                            |
|                                    | Radar reference line coinciding with a leading line | Основная радарная линия соответствует линии створа |

| Radio Reporting<br>Радиообмен                                                       |                                                                                                                          |                                                                                                             |
|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | Radio calling-in point, way point, or reporting point (with designation, if any) showing direction(s) of vessel movement | Контрольная точка, в которой суда по радио передают донесения; стрелки указывают направление движения судов |
|  | Radio reporting line (with designation, if any) showing direction(s) of vessel movement                                  | Линия радиосвязи, стрелки указывают направление движения судов                                              |

| Ferries<br>Паромы                                                                   |                      |                                    |
|-------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|------------------------------------|
|  | Ferry                | Паром (фиолетовый или черный цвет) |
|  |                      |                                    |
|  | Cable ['keib1] Ferry | Канатная паромная переправа        |

Examples of Routeing Measures  
Примеры указателей маршрутов



| <b>Examples of Routeing Measures (see diagram)</b><br><b>Примеры указателей маршрутов (см. рис.)</b> |                                                                                                                                                                                                                                                              |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 20.1                                                                                                 | Traffic separation scheme, traffic separated by separation zone<br>Схема разделения движения судов; полосы движения разделены зоной разделения                                                                                                               |
| 20.2                                                                                                 | Traffic separation scheme, traffic separated by natural obstructions<br>Схема разделения движения судов; полосы движения разделены естественными препятствиями                                                                                               |
| 20.3                                                                                                 | Traffic separation scheme, with outer separation zone, separating traffic using scheme from traffic not using it<br>Схема разделения движения судов, с внешней зоной разделения; разделение движения строится по схеме движения без использования разделения |
| 21                                                                                                   | Traffic separation scheme, roundabout<br>Схема разделения движения судов; район кругового движения                                                                                                                                                           |
| 22                                                                                                   | Traffic separation scheme with 'crossing gates'<br>Схема разделения движения судов без пересечения                                                                                                                                                           |
| 23                                                                                                   | Traffic separation schemes crossing, without designated precautionary area<br>Схема разделения движения судов на пересечении; без указания района повышенного внимания                                                                                       |
| 24                                                                                                   | Precautionary area<br>Район повышенного внимания                                                                                                                                                                                                             |
| 25.1                                                                                                 | Inshore traffic zone, with defined end-limits<br>Прибрежная зона движения судов, с указанием внешних границ                                                                                                                                                  |
| 25.2                                                                                                 | Inshore traffic zone, without defined end-limits<br>Прибрежная зона движения судов, без обозначения предельных границ                                                                                                                                        |
| 26.1                                                                                                 | Recommended direction of traffic flow, between traffic separation schemes<br>Рекомендованное направление движения, между схемами разделения движения                                                                                                         |
| 26.2                                                                                                 | Recommended direction of traffic flow, for ships not needing a deep water route<br>Рекомендованное направление движения, для судов, не требующих глубоководного пути                                                                                         |
| 27.1                                                                                                 | Deep water route, as part of one-way traffic lane<br>Глубоководный путь, как часть односторонней полосы движения                                                                                                                                             |
| 27.2                                                                                                 | Two-way deep water route, with minimum depth stated<br>Двусторонний глубоководный путь, с гарантированной минимальной глубиной                                                                                                                               |
| 27.3                                                                                                 | Deep water route, centreline shown as recommended one-way or two-way track<br>Глубоководный путь, в качестве рекомендованного одно- или двустороннего пути указана осевая линия                                                                              |
| 28.1                                                                                                 | Recommended route (often marked by centreline buoys)<br>Рекомендованный путь (зачастую маркирован осевыми знаками)                                                                                                                                           |
| 28.2                                                                                                 | Two-way route with one-way sections<br>Двусторонний путь с односторонними полосами                                                                                                                                                                           |
| 29.1                                                                                                 | Area to be avoided, around navigational aid<br>Район, которого следует избегать, окружен средствами навигационного ограждения                                                                                                                                |
| 29.2                                                                                                 | Area to be avoided, because of danger of stranding<br>Район, которого следует избегать, т.к. есть опасность посадки на мель                                                                                                                                  |
| a                                                                                                    | Safety fairway<br>Безопасный проход                                                                                                                                                                                                                          |

## I N

## AREAS, LIMITS РАЙОНЫ, ГРАНИЦЫ

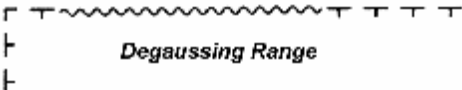
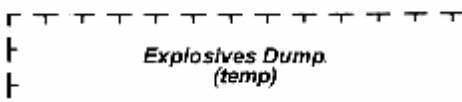
| <b>General</b><br><b>Общая информация</b>                                           |                                                                              |                                                                                     |
|-------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| Dredged and Swept Areas — II<br>Углубленные и промеренные районы                    | Submarine Cables, Submarine Pipelines — IL<br>Подводные кабели, трубопроводы | Tracks, Routes — IM<br>Направление движения, маршруты                               |
|  | Maritime limit in general, usually implying physical obstructions            | Граница морских вод в целом, обычно включая физические препятствия (черный цвет)    |
|  | Maritime limit in general, usually implying no physical obstructions         | Граница морских вод в целом, физические препятствия не включаются (фиолетовый цвет) |

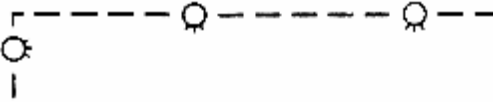
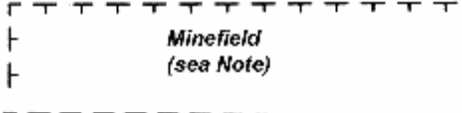
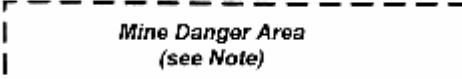
|  |                                                                      |                                                                     |
|--|----------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|
|  | Limit of restricted area                                             | Граница районов, ограниченных для плавания                          |
|  | Limit of restricted area into which entry is prohibited [prohibited] | Граница районов, ограниченных для плавания, вход в которые запрещен |

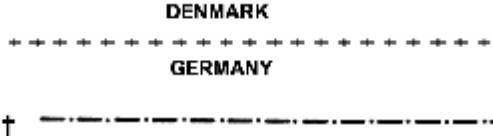
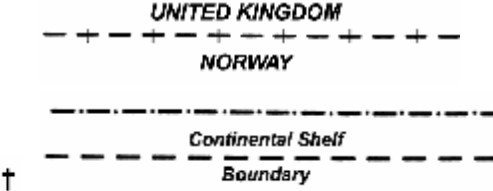
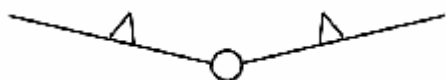
| <b>Anchorage, Anchorage Areas</b><br><b>Якорные стоянки, район якорных стоянок</b> |                                                                    |                                                                                        |
|------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                    | Recommended anchorage (no defined limits)                          | Рекомендованная якорная стоянка (границы не обозначены)                                |
|                                                                                    | Anchor berths [bwt]                                                | Номера (литеры) якорных мест                                                           |
|                                                                                    | Anchor berths with swinging circle shown                           | Номера (литеры) якорных мест с указанием разворота                                     |
|                                                                                    | Anchorage [xNkqriG] area [Fqriq] in general                        | Район якорной стоянки в целом                                                          |
|                                                                                    | Numbered [nAmbqd] anchorage area [Fqriq]                           | Район якорной стоянки с указанием номера                                               |
|                                                                                    | Named anchorage area [Fqriq]                                       | Район якорной стоянки с указанием названия                                             |
|                                                                                    | Deep water anchorage area, anchorage area for deep-draught vessels | Район глубоководной якорной стоянки; район якорной стоянки для судов с большой осадкой |
|                                                                                    | Tanker anchorage area                                              | Район якорной стоянки для танкеров                                                     |
|                                                                                    | Anchorage area for periods up to 24 hours                          | Район якорной стоянки на период 24 часа                                                |
|                                                                                    | Explosives anchorage area                                          | Район якорной стоянки для судов, перевозящих взрывчатые вещества                       |
|                                                                                    | Quarantine anchorage area                                          | Район карантинной якорной стоянки                                                      |
|                                                                                    | Reserved anchorage area                                            | Район запасной якорной стоянки                                                         |

|  |                                |                                  |
|--|--------------------------------|----------------------------------|
|  | Seaplane landing area          | Район посадки гидросамолетов     |
|  | Anchorage for seaplanes        | Якорное место для гидросамолетов |
|  | Anchorage area for small craft | Якорное место для малых судов    |

| <b>Restricted Areas</b><br><b>Районы, ограниченные для плавания</b> |                                                                        |                                                                                                    |
|---------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                     | Anchoring prohibited<br>[prqhibitid]                                   | Район, запретный для постановки на якорь                                                           |
|                                                                     | Fishing prohibited<br>[fiSiN prqhibitid]                               | Район, запретный для лова рыбы                                                                     |
|                                                                     | Limit of nature reserve, bird sanctuary, game preserve, seal sanctuary | Граница природных заказников, птичьих заповедников, охотничьих заповедников, тюленьих заповедников |
|                                                                     | Explosives dumping ground                                              | Район затопления взрывчатых веществ                                                                |
|                                                                     | Explosives dumping ground (disused)                                    | Район затопления взрывчатых веществ (недействующий)                                                |
|                                                                     | Dumping ground for chemical waste                                      | Район затопления химических отходов                                                                |

|                                                                                                                                           |                                                                                            |                                                                                                                                      |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  <p><b>Degaussing Range</b></p> <p><b>D.G. Range</b></p> | Degaussing range                                                                           | Место для размагничивания судов                                                                                                      |
|  <p><b>Historic Wk</b></p>                               | Historic wreck and restricted area                                                         | Затопленное судно, имеющее историческое значение в районе, ограниченном для плавания                                                 |
|  <p><b>Explosives Dump (temp)</b></p>                    | Explosives dump used to temporarily deposit explosives which are recovered at a later date | Район затопления взрывчатых веществ, используется для временного захоронения взрывчатых веществ, которые будут утилизированы позднее |

| <b>Military Practice Areas</b><br><b>Районы боевой подготовки</b>                                                                                                                                                                                    |                                                                      |                                                                                |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|
|  <p><b>Limits not usually charted</b></p>                                                                                                                           | Firing practice area                                                 | Район огневой подготовки                                                       |
|  <p><b>Entry Prohibited</b></p>                                                                                                                                     | Military restricted area into which entry is prohibited [prqhibitid] | Военный полигон, вход в который запрещен                                       |
|                                                                                                                                                                    | Mine-laying practice area                                            | Минный полигон                                                                 |
|  <p><b>SUBMARINE EXERCISE AREA</b><br/>(see Note)</p>                                                                                                             | Submarine transit lane and exercise area                             | Путь следования подводных лодок в подводном положении. Полигон подводных лодок |
|  <p><b>Minefield (sea Note)</b></p>  <p><b>Mine Danger Area (see Note)</b></p> | Minefield                                                            | Заминированный район                                                           |

| <b>International Boundaries and National Limits</b><br><b>Международные и государственные границы</b>                                                                          |                                                      |                                             |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|---------------------------------------------|
|  <p><b>DENMARK</b></p> <p><b>GERMANY</b></p>                                                | International boundary [intqnxSqnl baundqri] on land | Государственная граница, проходящая по суше |
|  <p><b>UNITED KINGDOM</b></p> <p><b>NORWAY</b></p> <p><b>Continental Shelf Boundary</b></p> | International maritime [mxritaim] boundary           | Государственная граница морских вод         |
|                                                                                             | Territorial Sea straight baseline                    | Исходная линия границы территориальных вод  |

|  |                                                     |                                                                          |
|--|-----------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|
|  | Limit of Territorial Sea                            | Граница территориальных вод                                              |
|  | Limit of Contiguous Zone                            | Граница прилежащей зоны                                                  |
|  | National fishery limits                             | Государственная граница рыболовных районов                               |
|  | Limit of Exclusive Economic Zone                    | Граница особой экономической зоны (EEZ)                                  |
|  | Customs limit                                       | Таможенная граница                                                       |
|  | Harbour limit                                       | Граница гавани                                                           |
|  | National fishery limit and limit of Territorial Sea | Государственная граница рыболовных районов и граница территориальных вод |

| Various Limits<br>Различные границы |                                      |                                                                              |
|-------------------------------------|--------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|
|                                     | Limit of fast ice, Ice front         | Граница неподвижного льда (припай), ледяной барьер (черный цвет)             |
|                                     | Limit of sea ice (pack ice)-seasonal | Граница сезонного дрейфующего морского льда (пак-овый лед) (фиолетовый цвет) |
|                                     | Log pond                             | Ограниченный бассейн (для различных целей)                                   |
|                                     | Spoil ground                         | Район свалки грунта                                                          |
|                                     | Spoil ground (disused)               | Район свалки грунта (недействующий)                                          |
|                                     | Dredging area                        | Район дноуглубительных работ                                                 |
|                                     | Cargo transhipment area              | Район перевалки груза                                                        |
|                                     | Incineration area                    | Район сжигания мусора                                                        |

| Hydrographic Terms<br>Гидрографические термины |                               |                   |                                 |
|------------------------------------------------|-------------------------------|-------------------|---------------------------------|
|                                                | <b>G.</b>                     | Gulf              | Залив                           |
|                                                | <b>B.</b>                     | Bay               | Залив, бухта                    |
| †                                              | <b>Fj.</b><br><b>Fd</b>       | Fiord             | Фьорд                           |
|                                                | <b>L.</b>                     | Lake, Loch, Lough | Озеро                           |
|                                                | <b>Cr.</b>                    | Creek             | Бухта, река, ручей              |
| †                                              | <b>Lag.</b><br><b>Lagn</b>    | Lagoon            | Лагуна                          |
|                                                | <b>Sir.</b>                   | Strait            | Пролив                          |
|                                                | <b>Sd.</b>                    | Sound             | Пролив                          |
|                                                | <b>Pass.</b>                  | Passage           | Проход                          |
|                                                | <b>Chan.</b>                  | Channel           | Канал, пролив, проход, фарватер |
| †                                              | <b>Ent.</b><br><b>Entce</b>   | Entrance          | Вход                            |
| †                                              | <b>Est.</b><br><b>Esty</b>    | Estuary           | Устье                           |
|                                                | <b>Mth.</b>                   | Mouth             | Устье                           |
|                                                | <b>Rds.</b>                   | Roads, Roadstead  | Рейды, рейд                     |
| †                                              | <b>Anch.</b><br><b>Anche.</b> | Anchorage         | Якорное место                   |
| †                                              | <b>Appr</b><br><b>Apprs</b>   | Approach          | Подходы                         |
|                                                | <b>Bk.</b>                    | Bank              | Банка                           |
|                                                | <b>Sh.</b>                    | Shoal             | Мелководье                      |
|                                                | <b>Rf.</b>                    | Reef              | Рифы                            |
|                                                | <b>Le.</b>                    | Ledge             | Шельф, бар                      |
|                                                | <b>SMt</b>                    | Seamount          | Подводный холм                  |

| Other Terms<br>Другие термины |                               |              |                              |
|-------------------------------|-------------------------------|--------------|------------------------------|
| †                             | <b>proj</b><br><b>projd</b>   | projected    | Проектируемый                |
| †                             | <b>Anct</b>                   | ancient      | Древний, старинный, старый   |
|                               | <b>dist</b>                   | distant      | Дальний, далекий, отдаленный |
|                               | <b>approx</b>                 | approximate  | Приблизительный              |
| †                             | <b>subm</b><br><b>submd</b>   | submerged    | Подводный, затопленный       |
| †                             | <b>exper</b><br><b>experl</b> | experimental | Опытный                      |
| †                             | <b>dest</b><br><b>destd</b>   | destroyed    | Разрушенный                  |
|                               | <b>abt</b>                    | about        | Около                        |

|   |                                   |              |                         |
|---|-----------------------------------|--------------|-------------------------|
| † | <b>discont</b><br><b>discontd</b> | discontinued | Упраздненный            |
| † | <b>prohib</b><br><b>prohibd</b>   | prohibited   | Запрещенный             |
| † | <b>prom</b><br><b>prompt</b>      | prominent    | Выделяющийся, приметный |

IP

## LIGHTS ОГНИ

| Light Structures, Major Floating Lights<br>Светящиеся устройства, плавучий огонь большой силы                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                | Beacons — IQ<br>Бакены                                                                                                                                                                              |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|   Lt Lt Ho                                                                                                                                                               | Major light, minor light*, light [lait], lighthouse [laithaus]                                                                                                 | Основной огонь, запасной огонь, огонь, маяк                                                                                                                                                         |
|                                                                                                                                                                                                                                                           | Lighted offshore platform                                                                                                                                      | Освещаемая платформа вблизи берега                                                                                                                                                                  |
|  <br>  | Lighted beacon tower* [lait-ted bi:kqn]                                                                                                                        | Освещаемый знак башенного типа                                                                                                                                                                      |
|                                                                                   | Lighted beacon*<br>On smaller-scale charts, where navigation within recognition range of the daymark is unlikely, lighted beacons are charted solely as lights | Освещаемый бакен<br>На мелкомасштабных картах, когда определение расстояния до несветящихся навигационных знаков маловероятно, освещаемые бакены отображаются на карте исключительно как светящиеся |
|                                                                                                                                                                      | Buoyant beacon, resilient beacon*                                                                                                                              | Бакен, ударный буй                                                                                                                                                                                  |
|   LtV                                                                             | Major floating [floutin] light (light-vessel [lait vesl], major light-float, LANBY)                                                                            | Основной плавучий огонь (плавучий маяк, сильный плавучий маяк, супербуй-маяк)                                                                                                                       |
| <p>* Minor lights, fixed and floating, usually conform to IALA Maritime Buoyage System characteristics.</p> <p>* Огни малой силы света, стационарные и плавучие, обычно согласовываются с Международной Ассоциацией маячных служб (МАМС)</p>                                                                                               |                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                     |

| Colours of Lights<br>Цвет огня |                        |                               |            |
|--------------------------------|------------------------|-------------------------------|------------|
|                                | <b>W</b>               | White (may be omitted) [wait] | Белый      |
|                                | <b>R</b>               | Red [red]                     | Красный    |
|                                | <b>G</b>               | Green [gri:n]                 | Зеленый    |
| †                              | <b>Bu</b><br><b>Bl</b> | Blue [blu:]                   | Синий      |
|                                | <b>Vi</b>              | Violet ['vaiqlit]             | Фиолетовый |
|                                | <b>Y</b>               | Yellow ['jelou]               | Желтый     |
|                                | <b>Y # Or</b>          | Orange ['oring]               | Оранжевый  |
|                                | <b>Y # Am</b>          | Amber                         | Янтарный   |

| <b>Light Characters</b><br><b>Характеристики огня</b>                                         |                        |                                       |                                                    |              |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|---------------------------------------|----------------------------------------------------|--------------|
| Abbreviation<br>Сокращения                                                                    |                        | Class of Light                        | Класс огня                                         | Illustration |
| Inter-<br>national                                                                            | National               |                                       |                                                    |              |
| F                                                                                             |                        | <b>Fixed</b> [fikst]                  | Постоянный                                         |              |
| <b>Occulting</b> (total duration of light longer than total duration of darkness)             |                        |                                       |                                                    |              |
| <b>Затмевающийся</b> (суммарная продолжительность света больше, чем затемнения)               |                        |                                       |                                                    |              |
| Oc                                                                                            | Occ                    | Single-occulting<br>[o'kAltin]        | Затмевающийся                                      |              |
| Oc(2)<br>Example                                                                              | Gp Occ(2)<br>Example   | Group [gru:p]-occulting               | Группо-затмевающийся                               |              |
| Oc(2+3)<br>Example                                                                            | Gp Occ(2+3)<br>Example | Composite group-occulting             | Сложный групповой<br>затмевающийся                 |              |
| <b>Isophase</b> (duration of light and darkness equal)                                        |                        |                                       |                                                    |              |
| <b>Изофазный</b> (продолжительность света и затемнения одинакова)                             |                        |                                       |                                                    |              |
| ISO                                                                                           |                        | Isophase                              | Изофазный                                          |              |
| <b>Flashing</b> (total duration of light shorter than total duration of darkness)             |                        |                                       |                                                    |              |
| <b>Проблесковый</b> (суммарная продолжительность света меньше, чем затемнения)                |                        |                                       |                                                    |              |
| FI                                                                                            |                        | Single-flashing [ 'flxsin]            | Проблесковый                                       |              |
| FI(3)<br>Example                                                                              | Gp FI(3)<br>Example    | Group-flashing                        | Группо-проблесковый                                |              |
| FI(2+1)<br>Example                                                                            | Gp FI(2+1)<br>Example  | Composite group-flashing              | Сложный групповой<br>проблесковый                  |              |
| LFI                                                                                           |                        | Long-flashing (flash 2s or<br>longer) | Длительно-<br>проблесковый                         |              |
| <b>Quick</b> (repetition rate of 50 to 79—usually either 50 or 60—flashes per minute)         |                        |                                       |                                                    |              |
| <b>Частый</b> (периодичность от 50 до 79, обычно 50 или 60 проблесков в минуту)               |                        |                                       |                                                    |              |
| Q                                                                                             | Qk FI                  | Continuous quick [kwik]               |                                                    |              |
| Q(3)<br>Example                                                                               | Ok FI(3)<br>Example    | Group quick                           | Групповой частый                                   |              |
| IQ                                                                                            | Int Qk FI              | Interrupted [intq'rAptid]<br>quick    | Прерывистый частый                                 |              |
| <b>Very quick</b> (repetition rate of 80 to 159—usually either 100 or 120—flashes per minute) |                        |                                       |                                                    |              |
| <b>Очень частый</b> (периодичность от 80 до 159, обычно 100 или 120 проблесков в минуту)      |                        |                                       |                                                    |              |
| VQ                                                                                            | V Qk FI                | Continuous very quick                 | очень частый                                       |              |
| VQ(3)<br>Example                                                                              | VQkFI(3)<br>Example    | Group very quick                      | Групповой очень час-<br>тый                        |              |
| IVQ                                                                                           | Int VQkFI              | Interrupted very quick                | Прерывистый очень<br>частый                        |              |
| <b>Ultra quick</b> (repetition rate of 160 or more—usually 240 to 300—flashes per minute)     |                        |                                       |                                                    |              |
| <b>Ультрачастый</b> (периодичность от 160 и выше, обычно 240 или 300 проблесков в минуту)     |                        |                                       |                                                    |              |
| DO                                                                                            |                        | Continuous ultra quick                | ультрачастый                                       |              |
| IUQ                                                                                           |                        | Interrupted ultra quick               | Прерывистый ультра-<br>частый                      |              |
| Mo(K)<br>Example                                                                              |                        | Morse Code                            | По азбуке Морзе (корот-<br>кие, длинные проблески) |              |
| FFI                                                                                           |                        | Fixed and flashing                    | Постоянный с проблес-<br>ками                      |              |
| AL WR<br>Example                                                                              | Alt.WR.<br>Example     | Alternating<br>[ 'o:ltq:neitiN]       | Переменный                                         |              |

| Period<br>Период |                |                   |
|------------------|----------------|-------------------|
| †                | 90s<br>Example | Period in seconds |
|                  | 90 sec         | Период в секундах |

| Elevation<br>Высота огня |                                                                                                                                         |                                                                  |
|--------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|
|                          |                                                                                                                                         | Plane of Reference for Heights — ИН<br>Схема относительных высот |
|                          |                                                                                                                                         | Tidal Levels — ИН<br>Приливные уровни                            |
| †                        | 12m<br>Example                                                                                                                          | Elevation [ , eli 'vei sɒn ] of<br>light given in metres         |
|                          |                                                                                                                                         | Высота огня дана в метрах                                        |
| †                        | On fathoms charts, the elevation of a light is given in feet e.g. 40 ft<br>На саженных картах высота огня дана в футах, напр., 40 футов |                                                                  |

| Range<br>Дальность видимости                                                                                                                                           |                   |                                                                               |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|-------------------------------------------------------------------------------|
| Note: Charted ranges are nominal ranges given in sea miles<br>Примечание: дальность видимости, указанная на карте, соответствует номинальной видимости в морских милях |                   |                                                                               |
| †                                                                                                                                                                      | 15M<br>Example    | Light with single range                                                       |
|                                                                                                                                                                        |                   | Дальность видимости огня в морских милях                                      |
| †                                                                                                                                                                      | 15/10M<br>Example | Light with two different ranges                                               |
|                                                                                                                                                                        | 15, 10M           | Дальность видимости для секторного и переменного огня для двух цветов         |
| †                                                                                                                                                                      | 15-7M<br>Example  | Light with three or more ranges                                               |
|                                                                                                                                                                        | 15, 10, 7M        | Дальность видимости для секторного и переменного огня для трех и более цветов |

| Disposition<br>Расположение огней |                    |                                           |
|-----------------------------------|--------------------|-------------------------------------------|
| †                                 | (hor)<br>(horl.)   | horizontally [ hɔri 'zɒntli ]<br>disposed |
|                                   |                    | Огни, расположенные горизонтально         |
| †                                 | (vert)<br>(vertl.) | vertically [ 'vɜtiklɪ ]<br>disposed       |
|                                   |                    | Огни, расположенные вертикально           |

#### Example of a full Light Description Пример полного описания огня

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|-------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1     | Example of a light description on a metric chart using international <b>HFI(3) WRG 15s 13m 7-5M</b>                                                                                                                                                                                                                     | Пример описания характеристики маяка на метрических картах с использованием международных сокращений: <b>H FI(3) WRG 15s 13m 7-5M</b>                                                                                                                                                                                           |
| FI(3) | Class or character of light in this example a group-flashing light, regularly repeating a group of three flashes                                                                                                                                                                                                        | Класс или характер огня: огонь группо-проблесковый, постоянно повторяется группа из трех проблесков                                                                                                                                                                                                                             |
| WRG.  | Colours of light white, red and green, exhibiting the different colours in defined sectors                                                                                                                                                                                                                              | Цвета огня: белый, красный и зеленый, отображение разных цветов ограничивается секторами                                                                                                                                                                                                                                        |
| 15s   | Period of light in seconds ie, the time taken to exhibit one full sequence of 3 flashes and eclipses 15 seconds                                                                                                                                                                                                         | Период огня в секундах, т.е. время, необходимое для прохождения одной полной последовательности из 3 проблесков и затемнений, составляет 15 секунд                                                                                                                                                                              |
| 13m   | Elevation of focal plane above MHWs or MHHW or, where there is no tide above MSL 13 metres                                                                                                                                                                                                                              | Высота фокальной плоскости над средним уровнем полных сизигийных вод или высокой полной воды, или, при отсутствии прилива, над средним уровнем моря составляет 13 метров                                                                                                                                                        |
| 7-5M  | Luminous range in sea miles: the distance at which a light of a particular intensity can be seen in 'clear' visibility taking no account of earth curvature In those countries (e.g. United Kingdom) where the term 'clear' is defined as a meteorological visibility of 10 sea miles the range may be termed "nominal" | Оптическая дальность видимости в морских милях: расстояние, на котором может быть виден огонь при «ясной» видимости без учета кривизны земной поверхности. В тех странах (напр., Великобритания), где термин «ясная» видимость означает метеорологическую видимость 10 морских миль, такая дальность носит название номинальной |
|       | In this example the ranges of the colours are: white 7 miles, green 5 miles, red between 7 and 5 miles                                                                                                                                                                                                                  | В данном примере дальность видимости цветов составляет: белый — 7 миль, зеленый — 5 миль, красный — между 7 и 5 милями                                                                                                                                                                                                          |

|         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|---------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 2       | Example of a light description on a fathoms chart using abbreviations international abbreviations H AI FI WR 30s 110ft 23/22M.                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Пример описания характеристики маяка на саженых картах с использованием международных сокращений: H AI FI WR 30s 110ft 23/22M.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Al. Fl. | Class or character of light in this example exhibiting singleflashes of differing colours alternately                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Класс или характер огня в данном примере: проблески разных цветов попеременно                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| WR.     | Colours of light shown alternately white and red all round (i.e. not a sector light)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Цвета огня: переменный белый и красный круговые (т.е. не секторный огонь)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| 30s     | Period of light in seconds i.e. the time taken to exhibit the sequence of two flashes and two eclipses 30 seconds                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Период огня в секундах, т.е. время, необходимое для прохождения последовательности из 2 проблесков и 2 затемнений составляет 30 секунд                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| 110ft   | Elevation of focal plane above MHWS or MHHW or, where there is no tide above MSL 110 feet                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Высота фокальной плоскости над средним уровнем полных сизигийных вод или высокой полной воды, или, при отсутствии прилива, над средним уровнем моря составляет 110 футов                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| 23/22M  | Range in sea miles. Until 1971 the lesser of geographical range (based on a height of eye of 15 feet) and luminous range was charted. Now when the charts are corrected, luminous (or nominal) range is given. In this example the luminous ranges of the colours are: white 23 miles red 22 miles The geographical range can be found from the table in the Admiralty List of Lights (for the elevation of 110 feet, it would be 16 miles) | Дальность видимости в морских милях. До 1971 года на картах отмечалась минимальная географическая дальность (базирующаяся на высоте глаза наблюдателя 15 футов) и оптическая дальность. В настоящее время, после корректировки, на картах указывается оптическая (номинальная) дальность. В данном примере оптическая дальность видимости цветов составляет: белый — 23 мили, красный — 22 мили. Географическую дальность можно получить из таблицы Адмиралтейских Описаний Огней (для высоты 110 футов она составит 16 миль) |

#### Lights marking Fairways

#### Огни для маркировки фарватера

**Note:** Quoted bearings are always from seaward

**Примечание:** указанные направления всегда даны с моря

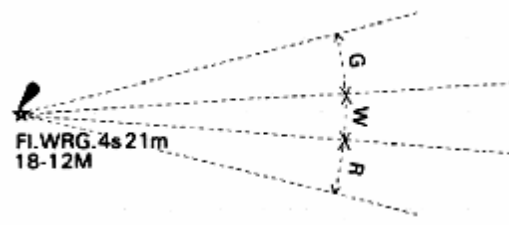
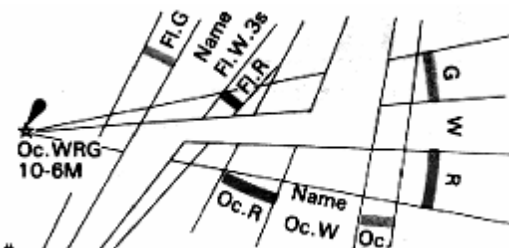
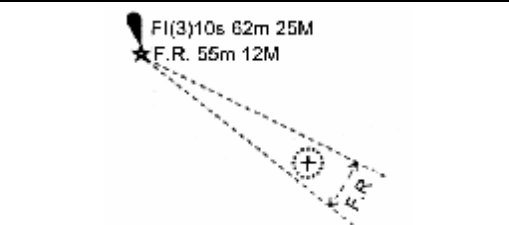
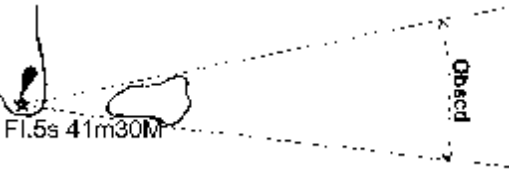
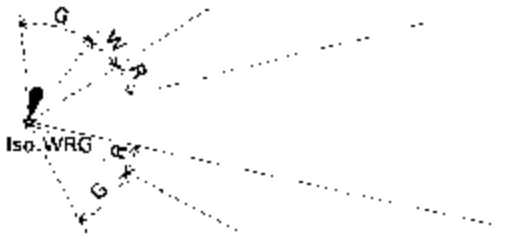
#### Leading Lights and Lights in line

#### Створные огни и огни в створе

|  |                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                    |
|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p>Leading lights with leading line (the firm line is the track to be followed) and arcs of visibility<br/># The bearing may be shown in degrees and tenths of a degree</p> | <p>Створные огни со створной линией (основная линия, по которой следует производить движение)<br/># Направления могут указываться в градусах и десятых градуса</p> |
|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|                                      |                                                                                                   |                                                                                                             |
|--------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                      | <p>Leading lights<br/># means "in line"<br/>+ Lights in line in this sense is<br/>obsolescent</p> | <p>Створные огни<br/># означает «в линию»<br/>+ Огни в створе, в данном<br/>случае, устаревшее название</p> |
|                                      | <p>Leading lights on small-scale<br/>charts</p>                                                   | <p>Створные огни на мелкомас-<br/>штабных картах</p>                                                        |
|                                      | <p>Lights in line, marking the sides<br/>of a channel</p>                                         | <p>Огни в створе, маркирующие<br/>стороны канала</p>                                                        |
| <p>Rear Lt or Upper Lt    † Upr.</p> | <p>Rear or upper light</p>                                                                        | <p>Задний или верхний (створ-<br/>ный) огонь</p>                                                            |
| <p>Front Lt or Lower Lt    † Lr</p>  | <p>Front or lower [louq] light</p>                                                                | <p>Передний или нижний (створ-<br/>ный) огонь</p>                                                           |

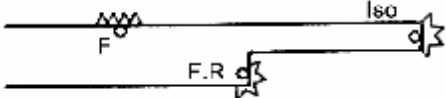
| <b>Direction Lights</b><br><b>Направленные огни</b> |                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                 |
|-----------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                     | <p>Direction light with narrow<br/>sector and course to be fol-<br/>lowed, flanked by darkness or<br/>unintensified light<br/># The bearing may be shown<br/>in degrees and tenths of a<br/>degree</p> | <p>Направленный огонь в узком<br/>секторе и курс следования суд-<br/>на ограничены по бокам затем-<br/>нением или слабым светом.<br/># Направления могут указы-<br/>ваться в градусах и десятых<br/>градуса</p> |
|                                                     | <p>Direction light with course to<br/>be followed, uncharted sector<br/>is flanked by darkness or un-<br/>intensified light</p>                                                                        | <p>Направленный огонь и курс<br/>следования судна; сектор, не<br/>отмеченный на карте, ограни-<br/>чен по бокам затемнением или<br/>слабым светом.</p>                                                          |
|                                                     | <p>Direction light with narrow<br/>fairway sector flanked by light<br/>sectors of different character</p>                                                                                              | <p>Направленный огонь в узком<br/>фарватерном секторе ограни-<br/>чен по бокам секторами огней с<br/>разными характеристиками</p>                                                                               |
|                                                     | <p>Moire effect light (day and<br/>night), variable arrow mark</p>                                                                                                                                     | <p>Огонь с муаровым эффектом<br/>(дневной и ночной), перемен-<br/>ный указатель</p>                                                                                                                             |

| Sector Lights<br>Секторные огни                                                     |                                                                                                 |                                                                                          |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|
|    | Sector ['sektɔ] light on standard charts                                                        | Секторный огонь на стандартных картах                                                    |
|    | Sector lights on standard charts, the white sector limits marking the sides of the fairway      | Секторный огонь на стандартных картах, границы белого сектора отмечают стороны фарватера |
|    | Sector lights on multicoloured charts, the white sector limits marking the sides of the fairway | Секторный огонь на цветных картах, границы белого сектора отмечают стороны фарватера     |
|  | Main light visible ['vizɔbl] all-round with red subsidiary light seen over danger               | Основной круговой огонь и красный вспомогательный огонь, видимый над опасностью.         |
|  | All-round light with obscured [ɔb'skjuɔd] sector                                                | Круговой огонь с закрывающим сектором                                                    |
|  | Light with arc [Rk] of visibility deliberately restricted                                       | Огонь со специально ограниченным сектором видимости                                      |
|  | Light with faint sector                                                                         | Огонь со слабым (тусклым) сектором                                                       |

|  |                                 |                                    |
|--|---------------------------------|------------------------------------|
|  | Light with intensified sector   | Сектор с сильным огнем             |
|  |                                 |                                    |
|  | Light with unintensified sector | Сектор с огнем малой интенсивности |

| <b>Lights with limited Times of Exhibition</b><br><b>Огни с ограниченным временем использования</b> |                                                                            |                                                                                                                                                                                                             |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| †<br>†<br>†                                                                                         | <b>F.R(occas)</b><br><i>(fishg.)</i><br><b>(Priv.)</b><br><i>(occasl.)</i> | Lights exhibited only when specially needed (for fishing vessels, ferries) and some private lights<br>Огонь, зажигаемый исключительно по надобности (для рыболовных судов, паромов); некоторые частные огни |
|                                                                                                     | <b>FI 10s 40m 27M</b><br><b>(F. 37m 11M by day)</b>                        | Daytime light (charted only where the character shown by day differs from that shown at night)<br>Круглосуточные огни (отмечены на карте только там, где характер дневного огня отличается от ночного)      |
|                                                                                                     | <b>(Q WRG 5m1 0-3M</b><br><b>FI. 5s (in fog)</b>                           | Fog light (exhibited only in fog, or character changes in fog)<br>Туманные огни (зажигаются только в туман, или в туман меняется их характеристика)                                                         |
| †                                                                                                   | <b>FI.5s(U)</b><br><b>(U)</b>                                              | Unwatched [An'woct] (unmanned) light with no standby or emergency arrangements<br>Необслуживаемый светящийся знак (не нуждающийся в обслуживании) без резервных или аварийных устройств                     |
| †                                                                                                   | <b>(temp)</b><br><b>(tempy.)</b>                                           | Temporary [tempqrqri]<br>Временный                                                                                                                                                                          |
| #<br>†                                                                                              | <b>(exting)</b><br><b>(extingd.)</b>                                       | Extinguished [iks'tingwiſt]<br>Аннулирован, упразднен, погашен                                                                                                                                              |
|                                                                                                     | <b>(tidal)</b>                                                             | Tidal light(s)<br>Приливные огни                                                                                                                                                                            |

| <b>Special Lights</b><br><b>Огни специального назначения</b> |                                                      |                                                                                                                           |
|--------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                              | Flare Stack (at Sea) — IL<br>Факел (в море)          | Flare Stack (on Land) — IE<br>Факел (на суше)                                                                             |
|                                                              | <b>Aero Al. FI. WG. 7-5s 11M</b>                     | Aero light (may be unreliable)<br>Аэромаяк (может быть ненадежен)                                                         |
|                                                              | <b>Aero F.R. 353m 11M</b><br><b>RADIO MAST (353)</b> | Air [Fq] obstruction light of high intensity<br>Аэромаяк над препятствием над поверхностью земли (мачта) большой мощности |
| †                                                            | <b>(89) (R Lts)</b><br><b>(Red Lt)</b>               | Air obstruction lights of low intensity<br>Огонь над препятствием над поверхностью земли (мачта) малой мощности           |
|                                                              | <b>Fog Del Lt</b>                                    | Fog detector light<br>Огни-обнаружители тумана                                                                            |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                     |                                                              |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|
| †  (Illuminated)<br>(illum)<br>(lit)                                                                                                                                                                         | Floodlit, floodlighting of a structure              | Освещаемый прожектором (заливающего света)                   |
|                                                                                                                                                                                                              | Strip light [straip]                                | Полоса огней                                                 |
| †  F.R. (priv)<br> Y Lt<br> R Lt<br>(Priv) | Private light other than one exhibited occasionally | Частный огонь, отличный от тех, что выставляют по надобности |

## IQ

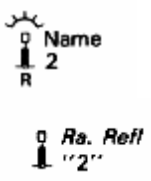
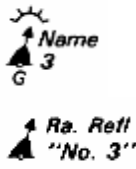
## BUOYS, BEACONS

### БУИ, БАКЕНЫ

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                    |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Buoys and Beacons</b><br><b>Буи и бакены</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                    |
| IALA Maritime Buoyage System, which includes Beacons — IQ<br>МАСМ, система морских ограждений, включая бакены                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                    |
| <b>General</b><br><b>Общая информация</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                    |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Position of buoy or beacon                                                                                                                                   | Местоположение буя или бакена                                                                                                                                                      |
| <b>Colours of Buoys and Beacon Topmarks</b><br><b>Окраска топовых фигур буев и бакенов</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                    |
|  G<br> B<br> G<br> G<br> G<br> B<br> G          | Single colour green (G) and black (B)<br><br>Non-IALA System                                                                                                 | Окраска одним цветом: зеленым и черным<br><br>Не относится к системе МАСМ                                                                                                          |
|  R<br> R<br> Y<br> Y<br> Or<br> R                                                                                                  | Single colour other than green and black: red (R), yellow (Y), orange (Or)                                                                                   | Окраска одним цветом, за исключением зеленого и черного: красный, желтый, оранжевый                                                                                                |
|  W<br> R<br> Y<br> Gy<br> Bu<br> Or                                                                                                | Single colour other than green and black (non-IALA system white (W), red (R), yellow (Y), grey (Gy) [grei], blue (Bu), orange (Or)<br><br>Non-IALA System    | Окраска одним цветом, за исключением зеленого и черного (не относящихся к системе МАСМ): белый, красный, желтый, серый, голубой, оранжевый<br><br>Не относится к системе МАСМ      |
|  BY<br> GRG<br> BRB<br> BW<br> RW<br> BR<br> BW | Multiple colours in horizontal bands, the colour sequence is from top to bottom<br><br>Non IALA System                                                       | Несколько цветов нанесены горизонтальными полосами, последовательность цветов от верхушки к основанию<br><br>Не относится к системе МАСМ                                           |
|  RW<br> RW<br> RW<br> RW<br> BR<br> BW<br> BW   | Multiple colours in vertical or diagonal stripes, the darker colour is given first. In these examples, red (R), white (W) & black (B)<br><br>Non-IALA System | Несколько цветов нанесены вертикальными или диагональными полосами, первым идет более темный цвет.<br>В данном примере: красный, белый и черный<br><br>Не относится к системе МАСМ |

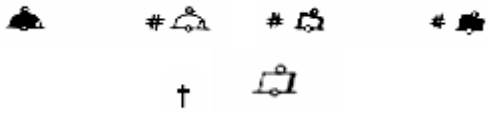
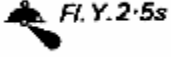
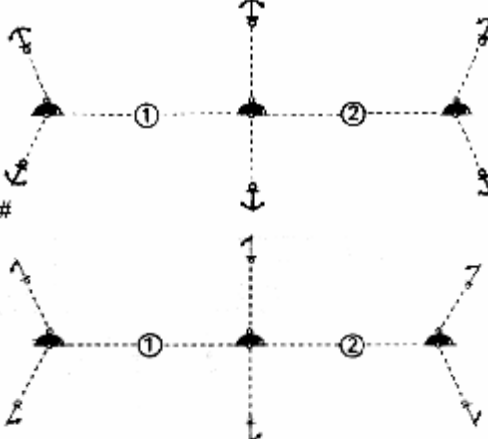
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                             |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Refl</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Retroreflecting material may be fitted to some unlit marks. Charts do not usually show it<br>Black bands will appear dark blue under a spotlight<br>[ri'flektid] | На некоторые неосвещенные знаки может быть нанесен светоотражающий материал. На картах обычно не отмечены. Черные полосы с наступлением темноты приобретают голубой цвет в свете прожектора |
|     | Wreck buoy (not used in the IALA System) [rek]                                                                                                                   | Буй, указывающий место затонувшего судна (не используется в системе МАМС)                                                                                                                   |
|     | Chequered [ 'tʃekəd]                                                                                                                                             | Шахматная окраска знаков                                                                                                                                                                    |

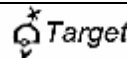
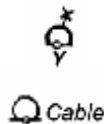
| <b>Lighted Marks</b><br><b>Светящиеся знаки</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                       |                                        | Marks with Fog Signals — IR<br>Знаки с туманными сигналами |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|----------------------------------------|------------------------------------------------------------|
|  <br><i>Non-IALA System</i><br>     | Lighted marks on standard charts      | Светящиеся знаки на стандартных картах |                                                            |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Non-IALA System                       | Не относится к системе МАМС            |                                                            |
|   <br>#                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Lighted marks on multicoloured charts | Светящиеся знаки на цветных картах     |                                                            |

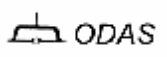
| <b>Topmarks and Radar Reflectors</b><br><b>Топовые фигуры и радиолокационные отражатели</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                             |                                                                                                                                                                             | For Application of Topmarks within the IALA System — IQ<br>К применению топовых фигур, входящих в систему МАМС<br>For other Topmarks (Special Purpose Buoys and Beacons) — IQ<br>К применению топовых фигур других категорий (буи и бакены специального назначения)<br>Radar Reflectors — IS<br>Радиолокационные отражатели |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|             | IALA System buoy topmarks [ 'tɒpmRks]<br>(beacon topmarks shown up-right)                                                   | Топовые фигуры, входящие в систему МАМС (топовые фигуры показаны вертикально)                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|        etc. | Non-IALA System                                                                                                             | Не относится к системе МАМС                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Beacon with topmark, colour, radar reflector and designation                                                                | Окрашенный знак с топовой фигурой, радиолокационным отражателем и маркировкой                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Buoy with topmark, colour, radar reflector and designation. Radar reflectors are not generally charted on IALA System buoys | Окрашенный буй с топовой фигурой, радиолокационным отражателем и маркировкой. Радиолокационный отражатель обычно не наносится на карту с использованием знаков системы МАМС |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |

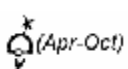
| <b>Buoys</b><br><b>Буй</b><br><br><b>Shapes</b><br><b>Формы, очертания</b>          |  |  | <b>Features Common to Buoys and Beacons — IQ</b><br><b>Общие характеристики буйев и бакенов</b>                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|-------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|    |  |  | Conical buoy [kɒnikəl], nun buoy, ogival buoy<br>Non-IALA System                                                                                                                                                                                 | Конические, биконические, оживальной (стреловидной) формы буй (бакены)<br>Не относится к системе МАМС                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|    |  |  | Can buoy [kæn], cylindrical buoy<br>Non-IALA System                                                                                                                                                                                              | Тупоконечные цилиндрические буй (бакены),<br>Не относится к системе МАМС                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|    |  |  | Spherical buoy ['sferikəl]<br>Non-IALA System                                                                                                                                                                                                    | Сферические буй (бакены)<br>Не относится к системе МАМС                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|    |  |  | Pillar buoy ['pilɪ]<br>Non-IALA System                                                                                                                                                                                                           | Сигарообразные или столбовидные буй<br>Не относится к системе МАМС                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|   |  |  | Spar buoy, spindle buoy ['spɪndl]<br>Non IALA System                                                                                                                                                                                             | Веретенообразные буй<br>Не относится к системе МАМС                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|  |  |  | Barrel ['bærl] buoy. Tun buoy                                                                                                                                                                                                                    | Бочкообразные буй. Буй в виде бочки большого размера                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|  |  |  | Superbuoy. Superbuoys are very large buoys, e.g. a LANBY is a navigational aid mounted on a circular hull of about 12 m diameter. Oil or gas installation buoys and ODAS buoys, of similar size, are shown by variations of the superbuoy symbol | Супербуй.<br>Супербуи представляют собой буй очень большого размера, напр., LANBY (большой автоматизированный навигационный буй) представляет собой навигационное устройство, размещенное на корпусе круглой формы, диаметр которого около 12 метров. Нефтяные или газовые терминалы, станции системы сбора океанографических данных (ODAS), имеющие подобный размер, указываются как разновидности супербуя |

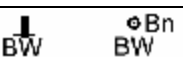
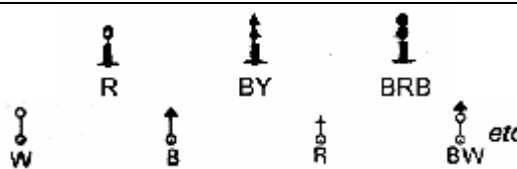
| <b>Minor Light Floats</b><br><b>Плавучие огни с малой силой света</b>                                      |                                            |                                            |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|--------------------------------------------|
|  Fl.G.3s<br><i>Name</i> | Light float [flaʊt] as part of IALA System | Плавучий огонь, входящий в систему МАМС    |
|  Fl.10s 1               | Light float not part of IALA System        | Плавучий огонь, не входящий в систему МАМС |

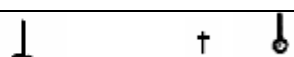
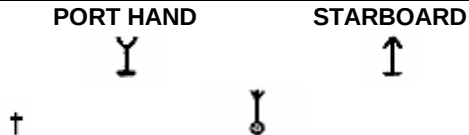
| <b>Mooring Buoys</b><br><b>Швартовные буи</b>                                       |  | Oil or Gas Installation Buoy — IL<br>Нефтяные или газовые терминалы         | Visitors' (Small Craft) Mooring — IU<br>Швартовка маломерных судов                     |
|-------------------------------------------------------------------------------------|--|-----------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|
|    |  | Mooring buoy [muqrin]                                                       | Якорные буи (швартовные бочки)                                                         |
|    |  | Lighted mooring buoy                                                        | Светящая швартовная бочка                                                              |
|    |  | Trot, mooring buoys with ground tackle and berth numbers                    | Система швартовных бочек с указанием положения «мертвых якорей» и номеров якорных мест |
|    |  | Mooring buoy with telegraphic or telephonic communications [kqmjuni'keiSqn] | Швартовная бочка с телеграфным или телефонным вводом                                   |
|  |  | Numerous moorings                                                           | Многочисленные швартовные места                                                        |

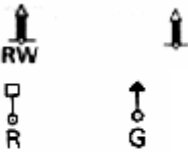
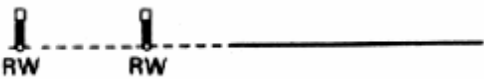
| <b>Special Purpose Buoys</b><br><b>Буи специального назначения</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                 |                                                              |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|
| The symbols shown below are examples shapes of buoys may differ, lateral or cardinal buoys may be used in some situations, the use of the cross topmark is optional.<br>Нижеприведенные символы являются примерами того, что знаки могут различаться по форме, в зависимости от обстоятельств используются основные или вспомогательные буи, оптимально использовать крестовые топовые фигуры |                                                                 |                                                              |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Firing danger area ['faiqrin 'deinGq 'Fqriq] (Danger Zone) buoy | Буй, ограждающий артиллерийские полигоны (зону опасности)    |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Target                                                          | Буй, указывающий место мишени                                |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Marker Ship                                                     | Буй, указывающий местоположение судна                        |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Barge                                                           | Буй, указывающий местоположение баржи                        |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Degaussing Range buoy                                           | Буй, указывающий район размагничивания                       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Cable buoy<br>Non-IALA System                                   | Буй, указывающий место кабеля<br>Не относится к системе МАМС |

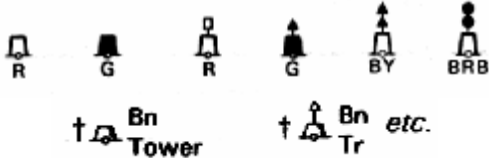
|                                                                                   |                                                                        |                                                                               |
|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|
|  | Spoil ground buoy                                                      | Буй, указывающий место свалки грунта                                          |
|  | Buoy marking outfall                                                   | Буй, указывающий место слива сточных вод                                      |
|  | Data collection buoy (Ocean Data Acquisition System) of superbuoy size | Телеметрический буй (система сбора океанографических данных), размер супербуя |
|  | Buoy marking wave recorder or current meter                            | Буй, указывающий местоположение волнографа или измерителя течений             |
|  | Buoy marking recreation zone                                           | Буй ограждения рекреационной зоны                                             |

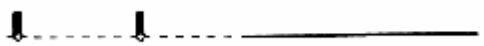
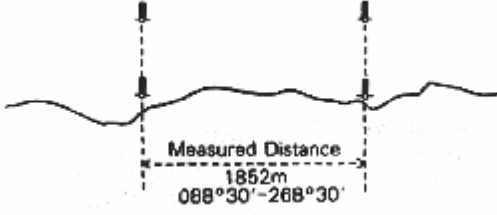
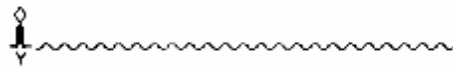
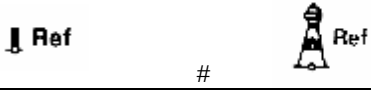
| Seasonal Buoys<br>Сезонные буи                                                    |                                                                                                               |                                                                                                                  |
|-----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | Buoy privately maintained                                                                                     | Буй, обслуживаемый частным лицом (негосударственной организацией)                                                |
|  | Seasonal buoy (The example shows a yellow spherical buoy in use during the months April to October inclusive) | Сезонный буй (в примере — сферический буй желтого цвета, используемый на протяжении апреля-октября включительно) |

| Beacons<br>Бакены                                                                   |                                                                             |                                                                                                        |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                     | Lighted Beacons — IP<br>Освещаемые бакены                                   | Features Common to Beacons and Buoys — IQ<br>Общие характеристики буев и бакенов                       |
| General<br>Общая информация                                                         |                                                                             |                                                                                                        |
|  | Beacon in general, characteristics unknown or chart scale too small to show | Навигационный знак, бакен, характеристики неизвестны либо масштаб карты слишком мал, чтобы их показать |
|  | Beacon with colour, no distinctive topmark                                  | Окрашенный знак без отличительных топовых фигур                                                        |
|  | Beacon with colour and topmark<br>Non-IALA System                           | Окрашенный знак с топовой фигурой<br>Не относится к системе МАМС                                       |
|  | Beacon on submerged rock (topmark as appropriate)                           | Знак над подводной скалой (с соответствующей топовой фигурой)                                          |

| Minor Impermanent Marks usually in Drying Areas (Lateral Mark for Minor Channel)<br>Непостоянные второстепенные знаки, обычно на осыхающих территориях (латеральный знак на малых фарватерах) |                    |                                                |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                               |                    | Minor Pile — IF<br>Второстепенные палы, столбы |
|                                                                                                            | Stake, pole        | Знак с шестом, вежа                            |
|                                                                                                            | Perch [pwc], stake | Крестовая вежа, шест                           |
|                                                                                                            | Withy              | Прут                                           |

| <b>Minor Marks, usually on Land</b><br><b>Вспомогательные знаки, обычно на берегу</b> |                                                                                             |                                                                      | Landmarks — IE<br>Береговые ориентиры                                       |
|---------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|
| †                                                                                     |  Cairn     | Cairn                                                                | Пирамида из камней (береговой ориентир), гурий                              |
|                                                                                       |  Mk        | Coloured or white mark (the colour may be indicated)                 | Цветной или белый знак (пятно) на стене, скале (цвет может указываться)     |
| #                                                                                     |  RW<br>R G | Coloured topmark (colour known or unknown) with function of a beacon | Окрашенная топовая фигура (цвет указан или нет), выполняющая функции бакена |
|                                                                                       |  RW RW     | Painted [peintid] boards with function of leading beacons            | Окрашенные щиты, выполняющие функции створных знаков                        |

| <b>Beacon Towers</b><br><b>Знаки башенного типа</b>                                                                         |                                                                                    |                |                                                              |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|----------------|--------------------------------------------------------------|
|  R G R G BY BRB<br>† Bn Tower † Bn Tr etc. | Beacon towers without and with topmarks and colours                                |                | Знаки башенного типа, с топовыми фигурами и окраской или без |
| #                                                                                                                           |  | Lattice beacon | Знак в виде решетки                                          |

| <b>Special Purpose Beacons</b><br><b>Знаки специального назначения</b>                                                                                  |                                                                                                                                            |  | Leading Lines, Clearing Lines — IM<br>Створные линии, безопасные створы                                                          |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Note:</b> Topmarks and colours are shown where scale permits<br><b>Примечание:</b> топовые фигуры и окраска указаны там, где позволяет масштаб карты |                                                                                                                                            |  |                                                                                                                                  |
|                                                                      | Leading [li:diN] beacons                                                                                                                   |  | Створные знаки                                                                                                                   |
|                                                                      | Beacons marking a clearing line or transit                                                                                                 |  | Знаки, маркирующие безопасный створ или проход                                                                                   |
|  Measured Distance<br>1852m<br>068°30' - 268°30'                     | Beacons marking measured distance [meZqd distqns] with quoted bearings The track is shown as a firm line if it is to be followed precisely |  | Знаки, маркирующие мерную линию с определенными направлениями. Путь указан главной линией, которой следует строго придерживаться |
|                                                                      | Cable landing beacon                                                                                                                       |  | Знак над проложенным кабелем                                                                                                     |
|  Ref # Ref                                                           | Refuge beacon                                                                                                                              |  | Знак убежища (для судов)                                                                                                         |
|  NB                                                                  | Notice board                                                                                                                               |  | Знак с предостерегающей надписью                                                                                                 |

# IALA Maritime Buoyage System Система морских ограждений МАМС

IALA International Association of Lighthouse Authorities  
МАМС Международная ассоциация маячных служб

Where in force, the IALA System applies to all fixed and floating marks except landfall lights, leading lights and marks, sectored lights and major floating lights.

The standard buoy shapes are:

cylindrical (can)  conical  spherical  pillar  and spar 

but variations may occur for example minor light floats 

In the illustrations below only the standard buoy shapes are used. In the case of fixed beacons (lit or unlit) only the shape of the topmark is of navigational significance.

Везде, где возможно, система МАМС применяется для постоянных и плавучих знаков, за исключением береговых маяков, створных огней и знаков, секторных огней и мощных плавучих огней.

Стандартные формы знаков:

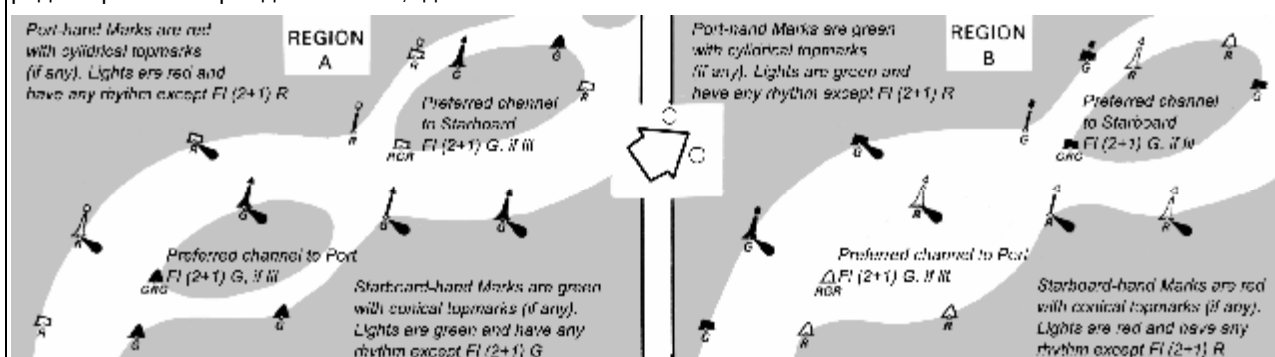
цилиндрический  конический  сферический  сигарообразный  веретенообразный 

но возможны варианты, напр., вспомогательный плавучий огонь 

На рисунке использованы только знаки стандартной формы. В случае постоянных знаков (светящихся или нет) для навигации имеет значение только форма топовой фигуры.

**Lateral marks** are generally for well-defined channels. There are two international Buoyage Regions A and B-where Lateral marks differ.

**Латеральные** знаки используются, в основном, для четко очерченных фарватеров. Существует два международных региона ограждений: А и В, где знаки отличаются.



A preferred channel buoy may also be a pillar or a spar. All preferred channel marks have three horizontal bands of colour. Where for exceptional reasons An Authority considers that a green colour for buoys is not satisfactory, black may be used.

Предпочтительными знаками для ограждения фарватера могут быть также сигарообразные или веретенообразные знаки. Все знаки, отмечающие фарватер, имеют три горизонтальных цветных полосы. В исключительных случаях, когда считается, что зеленая окраска знаков неудовлетворительна, может использоваться черный цвет.



Symbol showing direction of buoyage where not obvious

Символ, указывающий направление ограждения фарватера буями там, где нет ясности



Symbol showing direction of buoyage where not obvious, on multicoloured charts (red and green circles coloured as appropriate).

Символ, указывающий направление ограждения фарватера буями там, где нет ясности на цветных картах (красный и зеленый цветные круги соответственно)

**Cardinal marks** indicating navigable water to the named side of the marks. Cardinal marks have the same meaning in Regions A and B

**Кардинальные знаки.** Судоводные воды отмечаются по знакам с обозначенными краями. Кардинальные знаки одинаковы для регионов А и В.

| Unlit marks<br>Несветящиеся знаки                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Lighted marks<br>Светящиеся знаки                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>Topmark - 2 black cones</p> <p>North Mark<br/>Black above yellow<br/>BY BY</p> <p>East Mark<br/>Black with yellow band<br/>BYB BYB</p> <p>South Mark<br/>Yellow above black<br/>YB YB</p> <p>West Mark<br/>Yellow with black band<br/>YBY YBY</p> <p>Point of interest</p> <p>Топовые фигуры — 2 черных конуса<br/>Северный знак: черный над желтым<br/>Южный знак: желтый над черным<br/>Западный знак: желтый с черной полосой<br/>Восточный знак: черный с желтой полосой</p> | <p>White light</p> <p>North Mark VQ or Q</p> <p>East Mark VQ(3)5s or Q(3)10s</p> <p>South Mark VQ(6)+LFL 10s or Q(6)+LFL 15s</p> <p>West Mark VQ(9)10s or Q(9)15s</p> <p>The same abbreviations are used for lights on spar buoys and beacons<br/>The periods, 5s, 10s and 15s, may not always be charted</p> <p>Белый свет<br/>Подобные сокращения используются для огней на буйках и бакенах<br/>Периоды 5, 10 и 15 секунд могут не всегда отмечаться на картах</p> |

**Isolated Danger Marks**, stationed over dangers with navigable water around them

**Изолированные предостерегающие знаки**, установлены над опасностью с судоводными водами вокруг.

|                                                                                                                                                                                               |                                                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|
| <p>Body: black with red horizontal band(s)<br/>Topmark: 2 black spheres</p> <p>BRB BRB</p> <p>Черный знак с горизонтальной красной полосой (полосами)<br/>Топовые фигуры: два черных шара</p> | <p>FI(2) GpFI(2) White light</p> <p>Белый огонь</p> |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|

**Safe Water Marks**, such as mid-channel and landfall marks

**Знаки безопасности**, например, отмечающие центральную ось фарватера или береговые знаки

|                                                                                                                                                                                              |                                                                        |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|
| <p>Body: red and white vertical stripes<br/>Topmark (if any): red sphere</p> <p>RW RW RW</p> <p>Знак с красными и белыми вертикальными полосами. Топовая фигура (если есть): красный шар</p> | <p>Iso. or Oc. or LFL 10s, or Mo(A) White light</p> <p>Белый огонь</p> |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|

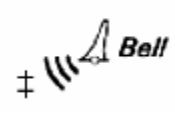
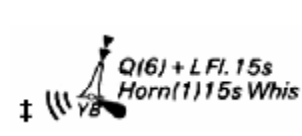
**Special Marks**, not primarily to assist navigation but to indicate special features

**Специализированные знаки**, в основном, не содействующие навигации, для указания особых объектов

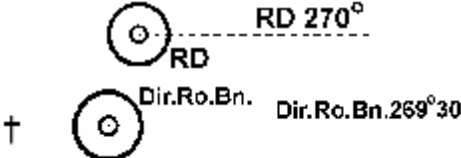
|                                                                                                                                                                     |                                                   |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|
| <p>Body (shape optional): yellow<br/>Topmark (if any): yellow X</p> <p>etc.</p> <p>Желтый знак, форма не оговаривается<br/>Топовая фигура (если есть): желтый X</p> | <p>FL Y etc. Yellow light</p> <p>Желтый огонь</p> |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|

| General<br>Общая информация                                                                  |                                                       |                                                          |
|----------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|
|                                                                                              | Fog Detector Light — IP<br>Огни-обнаружители тумана   | Fog Light — IP<br>Туманные огни                          |
| <br>Fog Sig | Position of fog signal. Type of fog signal not stated | Местоположение туманного сигнала. Тип сигнала не указан. |

| Types of Fog Signals, with Abbreviations<br>Типы туманных огней, с сокращениями |                                |                                                                  |
|---------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|------------------------------------------------------------------|
| Explos<br>Gun                                                                   | Explosive                      | Взрыв (пушка)                                                    |
| Dia                                                                             | Diaphone                       | Диафон                                                           |
| Siren                                                                           | Siren                          | Сирена                                                           |
| Horn<br>† Nauto, E.F.Horn, Tyfon, Reed                                          | Horn (nautophone, reed, tyfon) | Горн (наутофон, звуко-сигнальная динамическая установка, тайфон) |
| Bell                                                                            | Bell [bel]                     | Колокол                                                          |
| Whis                                                                            | Whistle ['wisl]                | Ревун, свисток, гудок                                            |
| Gong                                                                            | Gong [gON]                     | Гонг                                                             |

| Examples of Fog Signal Descriptions<br>Примеры описания туманных сигналов                                                                                      |                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                 |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                             | Siren at a lighthouse, giving a long blast followed by a short one (N), repeated every 60 seconds                                                                                        | Сирена на маяке, длинный гудок следует за коротким, повтор каждые 60 секунд                                                                                                                                     |
|                                                                             | Wave-actuated bell buoy<br>The provision of a legend indicating number of emissions and sometimes the period, distinguishes automatic bell or whistle buoys from those actuated by waves | Буй с колоколом, приводимый в действие движением волн. Надпись о числе излучаемых сигналов и иногда о периоде отличает буй с автоматическим колоколом или ревуном от буюв, приводимых в действие движением волн |
|                                                                             | Light buoy, with horn giving a single blast every 15 seconds in conjunction with a wave actuated whistle                                                                                 | Светящийся буй с сиреной, одиночные гудки подаются каждые 15 секунд, сочетается со свистком, который приводится в действие движением волн.                                                                      |
| Reserve fog signals are fitted to certain buoys. Only those actuated by waves are charted                                                                      |                                                                                                                                                                                          | Запасные туманные сигналы установлены на определенных буюх. На карте отмечены только те, которые приводятся в действие движением волн                                                                           |
| + The Fog Signal symbol may be omitted when a description of the signal is given<br>+ Обозначение туманного сигнала указывается там, где есть описание сигнала |                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                 |

| Radar<br>Радарные системы                                                                                  |                                                                                                                    |                                                                                                                       |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  Ra                       | Coast radar station providing range and bearing from station on request [rikwest]                                  | Береговая радиостанция, дающая сигналы для пеленгования                                                               |
|  Ramark                   | Ramark, radar beacon transmitting continuously [kqntinjuqsli]                                                      | Радиолокационный маяк-ответчик постоянного действия (с непрерывным излучением)                                        |
|  Racon (Z) (10 cm)        | Radar transponder beacon [reidq (rRdq), transp0ndq], with morse identification, responding within the 3cm (X) band | Радиолокационный маяк-ответчик, опознавание по азбуке Морзе, срабатывает в пределах 3 см диапазона                    |
|  Racon (Z) (3 & 10 cm)    | Radar transponder beacon, with morse identification, responding within the 10cm (S) band                           | Радиолокационный маяк-ответчик, опознавание по азбуке Морзе, срабатывает в пределах 10 см диапазона                   |
|  Racon (Z)                | Radar transponder beacon, with morse identification, responding within the 3cm (X) and the 10cm (S) band           | Радиолокационный маяк-ответчик, опознавание по азбуке Морзе, срабатывает в пределах 3 см и 10 см диапазона            |
|  F Racon                 | Radar transponder beacon, responding on a fixed frequency outside the marine band                                  | Радиолокационный маяк-ответчик, срабатывает на определенной частоте вне диапазона, выделенного для морской радиосвязи |
|  Racon $\neq 270^\circ$ | Radar transponder beacons with bearing line                                                                        | Радиолокационный маяк-ответчик створный                                                                               |
|                         | Floating marks with radar transponder beacons                                                                      | Плавучий знак с радиолокационным маяком-ответчиком                                                                    |
|                         | Radar reflector [riflektq] (not usually charted on IALA System buoys)                                              | Пассивный радиолокационный отражатель (обычно не отмечен на карте с использованием системы ограждений МАМС)           |
| † Ra. Refl.                                                                                                |                                                                                                                    |                                                                                                                       |
|                         | Radar-conspicuous [kqnsplikjuqs] feature                                                                           | Приметный радиолокационный ориентир                                                                                   |
| † Ra conspic                                                                                               |                                                                                                                    |                                                                                                                       |

| Radio<br>Радио системы                                                                                            |                                                  |                                                        |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|
|  Name RC                       | Non-directional marine or aeromarine radiobeacon | Круговой морской или аэроморской радиомаяк             |
|  RD 270°<br>Dir.Ro.Bn. 269°30' | Directional radiobeacon with bearing line        | Радиомаяк направленного излучения (створный радиомаяк) |
|  RW                            | Rotating pattern radiobeacon                     | Радиомаяк с вращающейся характеристикой направленности |

|   |                                                                                                       |                                                       |                                                                                  |
|---|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|
|   |  <b>Consol</b>       | Consol beacon                                         | Радиомаяк «Консол» (секторный радиомаяк)                                         |
| † |  <b>RG</b>           | Radio direction-finding station<br>[di'rekʃn faɪndɪŋ] | Радиопеленгаторная станция                                                       |
|   |  <b>Ro. D.F.</b>     |                                                       |                                                                                  |
| † |  <b>R</b>            | Coast radio station providing QTG service             | Береговая радиостанция службы QTG (ЩТГ) (работающая по запросу для пеленгования) |
|   |  <b>Ro.</b>          |                                                       |                                                                                  |
| † |  <b>Aero Rc</b>      | Aeronautical radiobeacon                              | Аэроморской радиомаяк                                                            |
|   |  <b>Aero Ro. Bn.</b> |                                                       |                                                                                  |

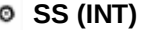
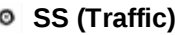
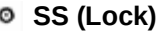
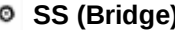
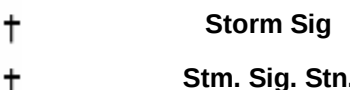
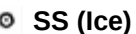
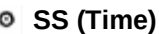
| Satellite Navigation Systems<br>Спутниковые навигационные системы                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |        |                                                 |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|-------------------------------------------------|
| WGS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | WGS 72 | WGS 84                                          |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |        | World Geodetic System, 1972 or 1984             |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |        | Мировая геодезическая система, 1972 или 1984 г. |
| <b>Note:</b> A note may be shown to indicate the shifts of latitude and longitude, in hundredths or tenths of a minute, which should be made to satellite-derived positions (which are referred to WGS) to relate them to the chart.<br><b>Примечание:</b> В примечаниях может указываться смещение широты и долготы, в сотых или десятых долях минут, выведенное относительно координат спутника (полученных WGS), для соотношения с картой. |        |                                                 |

## I T

## SERVICES СЛУЖБЫ

| Pilotage<br>Лоцманская проводка                                                                           |                                                                                                   |                                                                                          |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|
|  <b>Pilots</b>         | Pilot boarding place, position of pilot cruising vessel                                           | Лоцманское судно, местоположение лоцманского судна                                       |
|  <i>Name</i>           | Pilot boarding place, position of pilot cruising vessel, with name (e. g. District, Port)         | Лоцманское судно, местоположение лоцманского судна с указанием, напр., района, порта     |
|  <i>Note</i>           | Pilot boarding place, position of pilot cruising vessel, with note (e. g. Tanker, Disembarkation) | Лоцманское судно, местоположение лоцманского судна, с указанием (напр., Танкер, Высадка) |
|  <i>H</i>              | Pilots transferred by helicopter                                                                  | Место приема лоцмана с вертолета                                                         |
|  <b>Pilot look-out</b> | Pilot office with Pilot look-out, Pilot look-out station                                          | Лоцманская станция с лоцманской вышкой, лоцманская наблюдательная станция                |
|  <b>Pilots</b>         | Pilot office                                                                                      | Лоцманская станция                                                                       |
| <b>Port Name (Pilots)</b>                                                                                 | Port with pilotage service (location not shown)                                                   | Лоцманская служба в порту (местоположение не указано)                                    |

| <b>Coastguard, Rescue</b><br><b>Береговая охрана, спасание</b>                    |                                                  |                                                           |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|
|  | Coastguard station                               | Станция береговой охраны                                  |
|  | Coastguard station with Rescue station           | Станция береговой охраны и спасательный пост              |
|  | Rescue station, Lifeboat station, Rocket station | Спасательная станция, спасательный пост, ракетная станция |
|  | Lifeboat lying at a mooring                      | Место стоянки спасательного вельбота                      |
|  | Refuge for shipwrecked mariners                  | Помещение для потерпевших кораблекрушение                 |

| <b>Stations</b><br><b>Станции</b>                                                   |                                                           |                                                                                     |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
|    | Signal station in general                                 | Сигнальная станция                                                                  |
|   | Signal station showing International Port Traffic Signals | Сигнальная станция, подающая международные сигналы движения судов в порту           |
|  | Traffic signal station                                    | Сигнальная станция по регулированию движения судов                                  |
|  | Port control signal station                               | Сигнальная станция портового контроля                                               |
|  | Lock signal station                                       | Закрытая сигнальная станция                                                         |
|  | Bridge passage signal station                             | Станция сигналов о разводе мостов                                                   |
|  | Bridge lights including traffic signals                   | Станция, подающая сигналы об освещении мостов, включая сигналы организации движения |
|  | Distress signal station                                   | Станция для приема и дублирования сигналов бедствия                                 |
|  | Telegraph station                                         | Телеграфная станция                                                                 |
|  | Storm signal station                                      | Станция штормовых сигналов                                                          |
|  | Weather signal station, Wind signal station               | Метеорологическая станция, станция наблюдения за ветром                             |
|  | Ice signal station                                        | Станция сигналов о ледовой обстановке                                               |
|  | Time signal station                                       | Станция сигналов времени                                                            |
|  | Tide scale or gauge                                       | Пункт наблюдения приливов, уровеньный пост                                          |

|                                                                                                      |                                    |                                       |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|---------------------------------------|
|  <b>Tide gauge</b>  | Automatically recording tide gauge | Автоматическая запись уровня прилива  |
|  <b>SS (Tide)</b>   | Tide signal station                | Станция сигналов о приливах           |
|  <b>SS (Stream)</b> | Tidal stream signal station        | Станция сигналов о приливных течениях |
|  <b>SS (Danger)</b> | Danger signal station              | Станция сигналов опасности            |
|  <b>SS (Firing)</b> | Firing practice signal station     | Станция сигналов огневых учений       |

## I U

### SMALL CRAFT FACILITIES СООРУЖЕНИЯ ДЛЯ МАЛОМЕРНЫХ СУДОВ

| Small Craft Facilities<br>Сооружения для маломерных судов                           |                                 | Rescue, Signal Stations — IT<br>сигнальные станции |
|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|----------------------------------------------------|
|    | Yacht harbour, Marina           | Яхтенная гавань, марина                            |
|    | Yacht berths without facilities | Якорные места для яхт с причальными сооружениями   |
|    | Visitors' berth                 | Якорные места для гостей                           |
|    | Visitors' mooring               | Швартовные бочки для гостей                        |
|    | Yacht club. Sailing club        | Яхт-клуб, клуб моряков                             |
|   | Public slipway                  | Общественный стапель                               |
|  | Public landing: Steps: Ladder   | Общественное место высадки: ступени, трап          |
|  | Public house. Inn               | Гостиница                                          |
|  | Restaurant                      | Ресторан                                           |
|  | Water tap                       | Водопроводный кран                                 |
|  | Fuel station (Petrol, Diesel)   | Заправочная станция (бензин, дизельное топливо)    |
|  | Laundrem                        | Прачечная                                          |
|  | Public toilets                  | Общественные туалеты                               |
|  | Post box                        | Почтовый ящик                                      |
|  | Public telephone                | Общественный телефон                               |
|  | Refuse bin                      | Мусорный бункер                                    |
|  | Public car park                 | Общественное место стоянки автомобилей             |
|  | Parking for boats and trailers  | Место стоянки катеров и трейлеров                  |
|  | Caravan site                    | Место стоянки фургонов                             |
|  | Camping site                    | Кемпинг                                            |

## V. ОСНОВНЫЕ ИНОСТРАННЫЕ ТЕРМИНЫ PRINCIPAL FOREIGN TERMS

|                                        |                                                    |                  |                |                                    |
|----------------------------------------|----------------------------------------------------|------------------|----------------|------------------------------------|
| <b>A</b>                               | Ayer                                               | River            | Malay          | Река (мал.)                        |
| <b>Ay</b>                              | Ayios. Ayia                                        | Saint            | Greek          | Святой (гр.)                       |
| <b>Ad.</b>                             | Ada (Adasi)                                        | Island           | Turkish        | Остров (тур.)                      |
| <b>Ak.</b>                             | Akra, Akrotirion                                   | Cape, Promontory | Greek          | Мыс, полуостров (гр.)              |
| <b>Anc.</b>                            | Ancoraggio                                         | Anchorage        | Italian        | Якорное место (ит.)                |
| <b>Arr<sup>fe</sup>.</b>               | Arrecife                                           | Reef             | Spanish        | Риф (исп.)                         |
| <b>Arr<sup>o</sup>.</b>                | Arroyo                                             | Stream           | Spanish        | Ручей, река (исп.)                 |
| <b>B.</b>                              | Baal, Bahia, Baia, Bale, Bucht. Bugt, Bukhta, Bukt | Bay              |                | Бухта, залив                       |
| <b>B.</b>                              | Basse                                              | Shoal            | French         | Мель, банка (фр.) .                |
| <b>B<sup>a</sup>.</b>                  | Bana                                               | Point, Cape      | Japanese       | Мыс (яп.)                          |
| <b>B<sup>c</sup>.</b>                  | Banc                                               | Bank             | French         | Банка, отмель (фр.)                |
| <b>B<sup>co</sup>.</b>                 | Banco                                              | Bank             | Spanish        | Банка, отмель (исп.)               |
| <b>B<sup>dr</sup>.</b>                 | Bandar                                             | Seaport          | Malay          | Порт (мал.)                        |
| <b>B<sup>g</sup>.</b>                  | Berg                                               | Mountain         |                | Гора                               |
| <b>Bo.</b>                             | Bogha                                              | Sunken rock      | Gaelic         | Подводная скала (шотл.)            |
| <b>B<sup>o</sup>.</b>                  | Bajo                                               | Shoal            | Spanish        | Мель, банка, низкий (исп.)         |
| <b>Bol.</b>                            | Bolshoi, -aya,-oe                                  | Great            | Russian        | Большой (рус.)                     |
| <b>B<sup>r</sup>.</b>                  | Besar                                              | Great            | Malay          | Большой (мал.)                     |
| <b>Br.</b>                             | Burun, Burnu                                       | Point, Cape      | Turkish        | Мыс (тур.)                         |
| <b>B<sup>t</sup>.</b>                  | Bukit                                              | Hill             | Malay          | Холм, гора (мал.)                  |
| <b>B<sup>tg</sup>.</b>                 | Batang                                             | River            | Malay          | Река (мал.)                        |
| <b>B<sup>u</sup>.</b>                  | Batu                                               | Rock             | Malay          | Камень, скала (мал.)               |
| <b>C.</b>                              | Cabo, Cap, Capo                                    | Cape             |                | Мыс                                |
| <b>C<sup>o</sup>.</b>                  | Cerro                                              | Hill             | Arg., Chil.    | Гора, холм (арг., чил.)            |
| <b>Ca.</b>                             | Cay (Cayl)                                         | River            | Turkish        | Река (тур.)                        |
| <b>Cal.</b>                            | Caleta                                             | Cove             | Greek, Spanish | Бухточка (гр., исп.)               |
| <b>Da.</b>                             | Dag (Dagi)                                         | Mountain         | Turkish        | Гора (тур.)                        |
| <b>D<sup>e</sup>.</b>                  | Dake                                               | Mountain         | Japanese       | Гора (яп.)                         |
| <b>De.</b>                             | Dere (Deresi)                                      | Valley or Stream | Turkish        | Ручей, река, долина (тур.)         |
| <b>E., E<sup>n</sup>.</b>              | Eilean                                             | Island           | Gaelic         | Остров (шотл.)                     |
| <b>Eil., Eil<sup>n</sup>.</b>          | Eiland. Ellanden                                   | Island(s)        | Netherlands    | Остров (гол.)                      |
| <b>Ens<sup>a</sup>.</b>                | Ensenada                                           | Bay, Creek       | Spanish        | Бухта, залив (исп.)                |
| <b>Est<sup>o</sup>.</b>                | Estero, Estuarlo                                   | Estuary          | Spanish        | Устье (исп.)                       |
| <b>Estr.</b>                           | Estrecho                                           | Strait           | Spanish        | Пролив (исп.)                      |
| <b>F</b>                               | Flume                                              | River            | Italian        | Река (ит.)                         |
| <b>F<sup>d</sup>.</b>                  | Fjord, Fjorden                                     | Fiord            | Norwegian      | Фьорд (норв.)                      |
| <b>F<sup>dr</sup>.</b>                 | Fjordhur                                           | Fiord            | Danish         | Фьорд (дат.)                       |
| <b>Fj</b>                              | Fjell. Fjeld, Fjelbunn                             | Mountain         | Norwegian      | Гора, возвышенность, скала (норв.) |
| <b>Fl.</b>                             | Flu                                                | Sunken Rock      | Norwegian      | Подводная скала (норв.)            |
| <b>Fl<sup>ne</sup>.</b>                | Fluene                                             | Sunken Rocks     | Norwegian      | Подводные скалы (норв.)            |
| <b>Fond<sup>o</sup></b>                | For eadero                                         | Anchorage        | Spanish        | Якорное место, бухта (исп.)        |
| <b>F<sup>te</sup>.</b>                 | Fuerte                                             | Fort             | Portuguese     | Форт, крепость (порт.)             |
| <b>G., Geb.</b>                        | Gebel                                              | Mountain         | Arabic         | Гора (араб.)                       |
| <b>G.</b>                              | Gebergte                                           | Mountain         | Netherlands    | Хребет (гол.)                      |
| <b>G.</b>                              | Golf, Golfe, Gollo                                 | Gulf             |                | Залив                              |
| <b>G<sup>a</sup>.</b>                  | Gawa                                               | River            | Japanese       | Река (яп.)                         |
| <b>G<sup>d</sup>., G<sup>de</sup>.</b> | Grand. Grande                                      | Great            |                | Большой                            |
| <b>G<sup>t</sup>., Gr<sup>t</sup>.</b> | Groot                                              | Great            |                | Большой                            |

|                           |                   |                |                          |                                    |
|---------------------------|-------------------|----------------|--------------------------|------------------------------------|
| <b>G<sup>g</sup></b>      | Gunong            | Mountain       | Malay                    | Гора (мал.)                        |
| <b>Gr.</b>                | Grunn, Grunnen    | Shoal          | Danish,<br>Norwegian     | Мель, банка, риф (дат., норв.)     |
| <b>Gr<sup>d</sup>.</b>    | Grund             | Shoal          | German, Swedish          | Банка (нем., швед.)                |
| <b>H.</b>                 | Hoek              | Cape           | Netherlands              | Коса, мыс (гол.)                   |
| <b>H<sup>a</sup>.</b>     | Hana              | Point          | Japanese                 | Мыс (яп.)                          |
| <b>H<sup>m</sup>.</b>     | Holm, Holmen      | Island         | Norwegian,<br>Danish     | Остров (норв., дат.)               |
| <b>H<sup>ne</sup>.</b>    | Holmene           | Islands        | Norwegian,<br>Danish     | Острова (норв., дат.)              |
| <b>H<sup>n</sup>.</b>     | Hafen, Hamn. Havn | Haven          |                          | Гавань                             |
| <b>H<sup>r</sup>.</b>     | Hrid. Hridi       | Rock           | Yugoslav                 | Скала (югосл.)                     |
| <b>I.</b>                 | Indre             | Inner          | Norwegian                | Внутренний (норв.)                 |
| <b>I<sup>a</sup>.</b>     | Iiha. Isla. Isota | Island         | Portuguese, Span-<br>ish | Остров (порт., исп.)               |
| <b>I<sup>te</sup>.</b>    | Isolote           | Islet          | Spanish                  | Остров малый (исп.)                |
| <b>I<sup>to</sup>.</b>    | Isolotto          | Islet          | Italian                  | Остров малый (ит.)                 |
| <b>J., Jeb.,<br/>Jab.</b> | Jabai, Jebei      | Mountain       | Arabic                   | Гора (араб.)                       |
| <b>J<sup>a</sup>.</b>     | Jima              | Island         | Japanese                 | Остров (яп.)                       |
| <b>Jez.</b>               | Jezioro           | Lake           | Polish                   | Озеро (пол.)                       |
| <b>Jez<sup>t</sup>.</b>   | Jezirat           | Island         | Arabic                   | Остров (араб.)                     |
| <b>K.</b>                 | Kaap, Kap. Kapp   | Cape           |                          | Мыс                                |
| <b>Kan</b>                | Kanal             | Canal          | Polish                   | Канал (пол.)                       |
| <b>K<sup>a</sup>.</b>     | Kawa              | River          | Japanese                 | Река (яп.)                         |
| <b>K<sup>g</sup>.</b>     | Kampong           | Village        | Malay                    | Поселок (мал.)                     |
| <b>K<sup>g</sup>.</b>     | Karang            | Coral reef     | Malay                    | Риф коралловый (мал.)              |
| <b>K<sup>i</sup>.</b>     | Kali              | River          | Malay                    | Река (мал.)                        |
| <b>K<sup>l</sup>.</b>     | Kechil            | Small          | Malay                    | Малый (мал.)                       |
| <b>K<sup>la</sup>.</b>    | Kuala             | Estuary        | Malay                    | Устье (мал.)                       |
| <b>Kr.</b>                | Krueng            | River          | Malay                    | Река (мал.)                        |
| <b>L.</b>                 | Litla, Litle      | Little         | Swedish, Norwe-<br>gian  | Малый (швед., норв.)               |
| <b>L.</b>                 | Luka              | Port           | Yugoslav                 | Порт (югосл.)                      |
| <b>Lab<sup>n</sup></b>    | Labuan            | Anchorage      | Malay, Danish            | Гавань, якорное место (мал., дат.) |
| <b>L<sup>a</sup>.</b>     | Laguna            | Lagoon         |                          | Лагуна                             |
| <b>L<sup>e</sup>.</b>     | Laje              | Rock           | Portuguese               | Риф, скала (порт.)                 |
| <b>Li.</b>                | Liman (Limani)    | Bay, Harbour   | Turkish                  | Рейд, бухта, гавань, порт (тур.)   |
| <b>M<sup>a</sup>.</b>     | Muara             | Estuary        | Malay                    | Устье (мал.)                       |
| <b>M<sup>a</sup>.</b>     | Mura              | Vitiate        | Japanese                 | Поселок (яп.)                      |
| <b>Mal.</b>               | Mali. -aya, -oe   | Little         | Russian                  | Маленький (рус.)                   |
| <b>M<sup>e</sup>.</b>     | Muelle. Mothe     | Mole           | Spanish,<br>Portuguese   | Мол (исп., порт.)                  |
| <b>M<sup>i</sup>.</b>     | Machi             | Town           | Japanese                 | Город (яп.)                        |
| <b>Miel.</b>              | Mielizna          | Shoal          | Polish                   | Мель, банка (пол.)                 |
| <b>M<sup>in</sup>.</b>    | Moulin            | Mill           | French                   | Мельница (фр.)                     |
| <b>M<sup>ki</sup>.</b>    | Misaki            | Cape           | Japanese                 | Мыс (яп.)                          |
| <b>M<sup>o</sup>.</b>     | Morro             | Hill, Headland | Portuguese, Span-<br>ish | Холм. гора (порт., исп.)           |
| <b>M<sup>te</sup>.</b>    | Monte             | Mountain       |                          | Гора                               |
| <b>N.</b>                 | Nisos. Nisoi      | Island(s)      | Greek                    | Остров, островок (гр.)             |
| <b>O.</b>                 | Otok              | Island         | Yugoslav                 | Остров (югосл.)                    |
| <b>Ö.</b>                 | Örmos             | Bay            | Greek                    | Бухта, залив (гр.)                 |

|                                                                                      |                                     |                |                     |                                    |
|--------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|----------------|---------------------|------------------------------------|
| <b>Ø</b>                                                                             | Øst. Østre                          | East, Eastern  | Norwegian           | Восток, восточный (норв.)          |
| <b>P<sup>a</sup>.</b>                                                                | Playa. Praia                        | Beach          |                     | Берег, побережье, пляж             |
| <b>P<sup>co</sup>.</b>                                                               | Pico, Picco                         | Peak           |                     | Пик                                |
| <b>P<sup>da</sup>.</b>                                                               | Pedra. Piedra                       | Rock           | Spanish. Portuguese | Камень (исп., порт.)               |
| <b>P<sup>el</sup>.</b>                                                               | Parcel                              | Shoal          | Brazilian           | Мель (браз.)                       |
| <b>Peq.</b>                                                                          | Pequeno                             | Small          |                     | Малый                              |
| <b>Pl.</b>                                                                           | Plicak Plicina                      | Shoal          | Yugoslav            | Мель, банка, отмель (югосл.)       |
| <b>Pr.</b>                                                                           | Prolaz                              | Passage        | Yugoslav            | Проход (югосл.)                    |
| <b>P<sup>o</sup>.</b>                                                                | Pulo                                | Island         | Malay               | Остров (мал.)                      |
| <b>P<sup>u</sup>.</b>                                                                | Pulau                               | Island         | Malay               | Остров (мал.)                      |
| <b>P<sup>rt</sup>.</b>                                                               | Parit                               | Small stream   | Malay               | Ручей, река (мал.)                 |
| <b>P<sup>t</sup>.</b>                                                                | Punt, Pynt                          | Point          |                     | Мыс                                |
| <b>P<sup>ta</sup>.</b>                                                               | Ponta, Punta                        | Point          |                     | Мыс                                |
| <b>P<sup>te</sup>.</b>                                                               | Pointe                              | Point          | French              | Мыс, вершина (фр.)                 |
| <b>P<sup>to</sup>.</b>                                                               | Porto. Puerto                       | Port           |                     | Порт, гавань                       |
| <b>Queb.</b>                                                                         | Quebrada                            | Cut            | Spanish             | Ущелье, узкий залив в скалах (фр.) |
| <b>R.</b>                                                                            | River, Riviere                      | River          |                     | Река                               |
| <b>R.</b>                                                                            | Rzeka                               | River          | Polish              | Река (пол.)                        |
| <b>R<sup>a</sup>.</b>                                                                | Roca                                | Rock           | Spanish             | Скала (исп.)                       |
| <b>R<sup>e</sup>.</b>                                                                | Roche                               | Rock           | French              | Скала (фр.)                        |
| <b>R<sup>er</sup>.</b>                                                               | Rocher                              | Rock           | French              | Скала (фр.)                        |
| <b>Ru.</b>                                                                           | Rudha                               | Point          | Gaelic              | Мыс, вершина, пик (шотл.)          |
| <b>S<sup>a</sup>.</b>                                                                | Serra. Sierra                       | Mountains      | Spanish             | Хребет, горная цепь (исп.)         |
| <b>S<sup>a</sup>.</b>                                                                | Shima. Sima                         | Island         | Japanese            | Остров (яп.)                       |
| <b>Sc.</b>                                                                           | Scoglio Scogliera                   | Reef           | Italian             | Скала, риф (ит.)                   |
| <b>S<sup>d</sup>.</b>                                                                | Sund, Sundet                        | Sound          | Danish              | Пролив (дат.)                      |
| <b>Se.</b>                                                                           | Secca, Secche                       | Shoal          | Italian             | Мель, банка (ит.)                  |
| <b>Sg., Sg<sup>r</sup>.</b>                                                          | Sgeir                               | Rock           | Gaelic              | Скала, камень (шотл.)              |
| <b>S<sup>i</sup>.</b>                                                                | Saki                                | Cape, Point    | Japanese            | Мыс (яп.)                          |
| <b>S<sup>i</sup>.</b>                                                                | Sidi                                | Saint, Tomb    | Arabic              | Святой, гробница (араб.)           |
| <b>S<sup>i</sup>.</b>                                                                | Sungei                              | River          | Malay               | Река (мал.)                        |
| <b>Sk<sup>ne</sup>.</b>                                                              | Skierene. Skjaerene                 | Rocks          | Norwegian, Danish   | Шхеры (норв., дат.)                |
| <b>Sk.</b>                                                                           | Skolj                               | Island. Reef   | Yugoslav            | Остров, скала (югосл.)             |
| <b>Sk<sup>r</sup>.</b>                                                               | Skar, Skier, Skjaer, Skjer, Skjeret | Hock           | Danish, Norwegian   | Шхеры, остров, риф (дат., норв.)   |
| <b>S<sup>lt</sup>.</b>                                                               | Selat                               | Strait         | Malay               | Пролив (мал.)                      |
| <b>S<sup>n</sup>.</b>                                                                | San                                 | Mountain       | Japanese            | Гора (яп.)                         |
| <b>S., Sa., S<sup>t</sup>., S., S<sup>ta</sup>., S<sup>to</sup>., S<sup>n</sup>.</b> |                                     | Saint          |                     | Святой                             |
| <b>St.</b>                                                                           | Stor                                | Great          | Norwegian           | Большой (норв.)                    |
| <b>Str.</b>                                                                          | Straat                              | Strait         |                     | Пролив                             |
| <b>T<sup>e</sup>.</b>                                                                | Take                                | Mountain       | Japanese            | Пик, гора (яп.)                    |
| <b>Te</b>                                                                            | Tepe (Tepesi)                       | Hill           | Turkish             | Вершина, холм, гора (тур.)         |
| <b>T<sup>g</sup>.</b>                                                                | Tanjong                             | Point          | Malay               | Мыс (мал.)                         |
| <b>T<sup>k</sup>.</b>                                                                | Telok                               | Bay, Cove      | Malay               | Залив, бухта (мал.)                |
| <b>T<sup>n</sup>.</b>                                                                | Taren                               | Submerged rock | Norwegian           | Подводная скала (норв.)            |
| <b>T<sup>re</sup>.</b>                                                               | Torre                               | Tower          |                     | Башня                              |
| <b>U.</b>                                                                            | Uvala, Uvalica                      | Bay            | Yugoslav            | Залив, бухта (югосл.)              |
| <b>U<sup>ig</sup>.</b>                                                               | Ujong                               | Cape, Point    | Malay               | Мыс (мал.)                         |

|                                         |                               |                  |               |                             |
|-----------------------------------------|-------------------------------|------------------|---------------|-----------------------------|
| <b>V.</b>                               | Vest, Vestre                  | West, Western    | Norwegian     | Запад, западный (норв.)     |
| <b>V<sup>a</sup>.</b>                   | Villa                         | House or Town    |               | Дом, город                  |
| <b>V<sup>g</sup>.</b>                   | Vag, Vagen                    | Bay, Cove, Creek | Norwegian     | Залив, бухта, ручей (норв.) |
| <b>V<sup>is</sup>, V<sup>es</sup>.</b>  | Vrakhonisis.<br>Vrakhonisdhes | Rocky islet(s)   | Greek         | Скалистый остров (гр.)      |
| <b>V<sup>os</sup>., V<sup>oi</sup>.</b> | Vrakhos, Vrakhoi              | Rock(s)          | Greek         | Скала (гр.)                 |
| <b>W.</b>                               | Wadi, Wai                     | River            | Arabic, Malay | Долина, река (араб., мал.)  |
| <b>W<sup>a</sup>.</b>                   | Wyspa                         | Island           | Polish        | Остров (пол.)               |
| <b>Y.</b>                               | Yttre, Ytre                   | Outer            | Norwegian     | Внешний (норв.)             |
| <b>Y<sup>a</sup>.</b>                   | Yama                          | Mountain         | Japanese      | Гора (яп.)                  |
| <b>Z.</b>                               | Zaliv                         | Gulf             | Yugoslav      | Залив, бухта (югосл.)       |
| <b>Zat.</b>                             | Zatoka                        | Bay              | Polish        | Залив, бухта (пол.)         |
| <b>Z<sup>i</sup>.</b>                   | Zaki                          | Cape, Point      | Japanese      | Мыс (яп.)                   |
| <b>Z<sup>n</sup>.</b>                   | Zan                           | Mountain         | Japanese      | Гора (яп.)                  |

**Note:** Abbreviations of certain other Foreign terms listed in the glossaries contained in the Admiralty Sailing Directions are sometimes used.

**Примечание:** Употребляются также сокращения некоторых других иностранных терминов; они перечислены в специальных словарях, помещаемых в Лоциях и Наставлениях для плавания.

## ПРИЛОЖЕНИЕ 2. ГЕОГРАФИЧЕСКИЕ НАЗВАНИЯ

### СТРАНЫ СВЕТА CARDINAL POINTS

|          |        |        |
|----------|--------|--------|
| N. north | [nLT]  | Север  |
| S. south | [sauT] | Юг     |
| E. east  | [I:st] | Восток |
| W. west  | [west] | Запад  |

### МАТЕРИКИ CONTINENTS

|                                                                                              |                  |                  |
|----------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|------------------|
| Eurasia                                                                                      | [juqr'eizq]      | Евразия          |
| Материк Евразия состоит из двух частей света: Европы (Europe [juqrqr]) и Азии (Asia [eisq]). |                  |                  |
| Africa                                                                                       | ['xfrikq]        | Африка           |
| North America                                                                                | ['nLT q'merikq]  | Северная Америка |
| South America                                                                                | ['sauT q'merikq] | Южная Америка    |
| Australia                                                                                    | [Ls'treiljq]     | Австралия        |
| Antarctica                                                                                   | [xn'tRktikq]     | Антарктида       |

### ОКЕАНЫ OCEANS

|                |                 |                          |
|----------------|-----------------|--------------------------|
| Arctic Ocean   | ['Rktik 'ouSqn] | Северный Ледовитый океан |
| Atlantic Ocean | [qt'lxntik]     | Атлантический океан      |
| Indian Ocean   | ['indjqn]       | Индийский океан          |
| Pacific Ocean  | [pq'sifik]      | Тихий океан              |

### МОРЕ SEAS

|                   |                     |                         |
|-------------------|---------------------|-------------------------|
| Adriatic Sea      | [eidri'xtik 'si:]   | Адриатическое море      |
| Aegean Sea        | [I: 'Gi:qn]         | Эгейское море           |
| Arabian Sea       | [q'reibjqn]         | Аравийское море         |
| Baffin Bay        | ['bxfin 'bei]       | море Баффина            |
| Baltic Sea        | ['bLltik]           | Балтийское море         |
| Barents Sea       | ['bxrqnts]          | Баренцево море          |
| Beaufort Sea      | ['bouf0t]           | море Бофорта            |
| Bering Sea        | ['berin]            | Берингово море          |
| Black Sea         | ['blxk]             | Черное море             |
| Caribbean Sea     | [kxri'bi:qn]        | Карибское море          |
| Chuckchee Sea     | ['CukCi]            | Чукотское море          |
| Coral Sea         | ['k0rql]            | Коралловое море         |
| East China Sea    | ['I:st 'Cainq]      | Восточно-Китайское море |
| East Siberian Sea | ['I:st sai'biqriqn] | Восточно-Сибирское море |
| Greenland Sea     | ['gri:nlqnd]        | Гренландское море       |
| Ionian Sea        | [ai'ounjqn]         | Ионическое море         |
| Irish Sea         | ['aiqris]           | Ирландское море         |
| Kara Sea          | ['kRrq]             | Карское море            |
| Laptev Sea        | ['lRptjqf]          | море Лаптевых           |
| Mediterranean Sea | [meditq'reinjqn]    | Средиземное море        |
| North Sea         | [nLT]               | Северное море           |
| Norwegian Sea     | [nL'wi:Gqn]         | Норвежское море         |
| Red Sea           | [red]               | Красное море            |
| Ross Sea          | [r0s]               | море Росса              |
| Sea of Azov       | [A'zLf]             | Азовское море           |
| Sea of Japan      | [Gq'pxn]            | Японское море           |
| Sea of Marmara    | ['mRmqrq]           | Мраморное море          |
| Sea of Okhotsk    | [A'hLtsk]           | Охотское море           |
| South China Sea   | ['sauT 'Cainq]      | Южно-Китайское море     |
| Tyrrhenian Sea    | [ti'ri:ninq]        | Тирренское море         |
| Weddell Sea       | ['wedl]             | море Уэдделла           |
| White Sea         | [wait]              | Белое море              |
| Yellow Sea        | ['jelou]            | Желтое море             |

## ЗАЛИВЫ И БУХТЫ GULFS AND BAYS

|                          |                      |                             |          |           |
|--------------------------|----------------------|-----------------------------|----------|-----------|
| Abukir, Bay              | [xbu'kiq bei]        | Абукир (залив)              | 31°20' N | 30°10' E  |
| Aden, Gulf of            | ['Rdn, gAlf]         | Аденский залив              | 12°00' N | 45°00' E  |
| Advent, Bay              | ['xdvent]            | Адвент-фьорд (бухта)        | 78°16' N | 15°36' E  |
| Ajax, Bay                | ['eiGxks]            | Эйджакс (бухта)             | 51°34' S | 59°04' W  |
| Anderson, Bay            | ['xndqsn]            | Андерсон (бухта)            | 53°41' N | 166°51' W |
| Annotto, Bay             | [q'n0tou]            | Аннотто (бухта)             | 18°16' N | 76°47' W  |
| Aola, Bay                | [R'oulR]             | Аола (бухта)                | 9°31' S  | 160°30' E |
| Bengal, Bay of           | [beN 'gLl]           | Бенгальский залив           | 17°30' N | 87°00' E  |
| Biscay, Bay of           | ['biskei]            | Бискайский залив            | 45°19' N | 3°51' W   |
| Bothnia, Gulf of         | ['boTniq]            | Ботнический залив           | 61°45' N | 19°45' E  |
| Bristol Bay              | ['brisl]             | Бристольский залив          | 58°30' N | 158°00' W |
| California, Gulf of      | [kxli'fLnjq]         | Калифорнийский залив        | 27°00' N | 111°00' W |
| Carpentaria, Gulf of     | [kRpqn'tFqriq]       | залив Карпентария           | 34°23' N | 119°30' W |
| Chesapeake Bay           | ['Cesqpi:k]          | Чесапикский залив           | 38°20' N | 76°15' W  |
| Clallam, Bay             | ['k1xlqm]            | Клаллам-Бей (бухта)         | 48°16' N | 124°16' W |
| Cold, Bay                | [kould]              | Морозова (Колд-Бей) (бухта) | 55°13' N | 162°42' W |
| Empress Augusta Bay      | ['empresL'gAstq]     | Императрицы Августы (бухта) | 6°30' N  | 155°05' E |
| Finland, Gulf of         | ['finlqnd]           | Финский залив               | 59°35' N | 23°35' E  |
| Firth of Forth           | ['fWTqv'fLT]         | залив Ферт-оф-Форт          | 56°04' N | 3°03' W   |
| Guinea, Gulf of          | ['gini]              | Гвинейский залив            | 2°00' N  | 1°00' E   |
| Hare, Bay                | ['hFq]               | Хейр (бухта)                | 47°42' N | 56°34' W  |
| Hiroshima, Gulf of       | [hi'rLSimR]          | Хиросима (залив)            | 34°21' N | 132°25' E |
| Hope, Bay                | [houP]               | Хоп (бухта)                 | 18°12' N | 76°34' W  |
| Hudson Bay               | ['hAdsn]             | Гудзонов залив              | 60°00' N | 87°00' W  |
| Indian, Bay              | ['indjqn]            | Индиан-Бей (бухта)          | 49°02' N | 53°36' W  |
| Jade, Bay                | ['jRdq]              | Яде-Бузен (залив)           | 63°30' N | 8°15' E   |
| Kongs Fiord              | [kONZ]               | Конгс-фьорд (бухта)         | 79°00' N | 12°00' E  |
| Luganville, Bay          | ['lu:gqnvil]         | Люганвиль (бухта)           | 15°31' S | 167°09' E |
| Mahone, Bay              | [mq'houn]            | Махон (залив)               | 44°27' N | 64°22' W  |
| Massacre, Bay            | ['mxsqkq]            | Массакр-Бей (бухта)         | 52°50' N | 173°12' E |
| Mexico, Gulf of          | ['meksikou]          | Мексиканский залив          | 25°15' N | 93°45' W  |
| Montego, Bay             | [mOn'ti:gou]         | Монтиго (бухта)             | 18°28' N | 77°56' W  |
| Morant, Bay              | [mq'rxnt]            | Морант (бухта)              | 17°52' N | 76°25' W  |
| Morphou, Bay             | ['mLfU:]             | Морфу (залив)               | 35°08' N | 32°50' E  |
| Morro, Bay               | ['mOrOU]             | Морро (бухта)               | 35°22' N | 120°51' W |
| Nandi, Bay               | ['nRndi]             | Нанди (бухта)               | 16°58' S | 178°48' E |
| Nazan, Bay               | [nq'zxn]             | Назан (бухта)               | 52°12' N | 174°11' E |
| Neah, Bay                | ['ni:q]              | Ниа-Бей (бухта)             | 48°22' N | 124°37' W |
| Ocho Rios, Bay           | ['outSq'ri:ous]      | Очо-Риос (бухта)            | 18°26' N | 77°08' W  |
| Oslofjord                | ['OzloufjLd]         | Осло-фьорд (залив)          | 59°55' N | 10°45' E  |
| Persian Gulf             | ['pWSqn]             | Персидский залив            | 27°00' N | 50°00' E  |
| Porsangerfjord           | ['pLsRngq'fjLd]      | Порсангер-фьорд (залив)     | 70°07' N | 25°05' E  |
| Port au Port Bay         | ['pLt ou'pLr]        | бухта Порт-о-Пор            | 48°33' N | 58°43' W  |
| Port Phillip, Bay        | ['pLt 'fillip]       | Порт-Филипп (залив)         | 38°16' S | 144°40' E |
| Rapid, Bay               | ['rxpid]             | Рапид-Бей (бухта)           | 35°32' S | 138°12' E |
| Rio de la Plata, Gulf of | ['ri:ouDeilR' pLRtR] | Рио-де-Ла-Плата (залив)     | 35°30' S | 58°00' W  |
| St. Ann' S Bay           | [snt'xnz]            | Сент-Анс-Бей (бухта)        | 18°27' N | 77°12' W  |
| St. Augustine Bay        | [snt L'gqsti:n]      | Сент-Огюстен (бухта)        | 23°28' S | 43°40' E  |
| St. Joseph, Bay          | ['Gouzif]            | Сент-Джозеф (бухта)         | 29°49' N | 85°19' W  |
| St. Vincent, Gulf of     | [snt 'vinsnt]        | Сент-Винсент (залив)        | 34°45' S | 137°52' E |
| Saldanha, Bay            | [sxl'dxnjq]          | Салданья (бухта)            | 33°04' S | 17°57' E  |
| Salonika, Gulf of        | [sxlou'ni:kq]        | Салоникский залив           | 40°40' N | 23°00' E  |
| San Blas, Gulf of        | [sxn 'blxs]          | Сан-Блас (залив)            | 9°30' N  | 79°01' W  |
| Sand Bay                 | [sxnD]               | Санд-Бей (бухта)            | 51°59' N | 176°07' W |
| San Francisco, Bay       | [sxnfrqn'siskou]     | Сан-Франциско (бухта)       | 37°45' N | 122°26' W |
| Southampton Water        | [sxu'txmptqn]        | Саутгемптон-Уотер (залив)   | 50°54' N | 1°24' W   |
| Spencer Gulf             | ['spensq]            | Спенсер (залив)             | 33°10' S | 138°02' E |
| Suisun, Bay              | [sq'su:n]            | Суисун (бухта)              | 38°02' N | 122°05' W |
| Temple, Bay              | ['templ]             | Темпель-фьорд (залив)       | 78°23' N | 16°52' E  |
| Thunder Bay              | ['Tandq]             | Тандер-Бей (залив)          | 45°04' N | 83°26' W  |
| Union Bay                | ['ju:njqn]           | Юнион-Бей (бухта)           | 49°35' N | 124°53' W |
| Varangerfjord            | [vR'rQNqfjLd]        | Варангер-фьорд (залив)      | 70°04' N | 29°45' E  |

|                     |            |                     |          |           |
|---------------------|------------|---------------------|----------|-----------|
| Volos               | [ˈvouloʊs] | Волос (залив)       | 39°21' N | 22°56' E  |
| Wafer, Bay          | [ˈwɪfə]    | Уэйфер (бухта)      | 5°32' N  | 87°04' W  |
| West Bay            | [ˈwest]    | Уэст-Бей (залив)    | 45°45' N | 61°00' W  |
| White, Bay          | [ˈwaɪt]    | Уайт-Бей (залив)    | 49°33' N | 56°52' W  |
| Women Bay           | [ˈwiːmɪn]  | Бабыя бухта         | 57°43' N | 152°31' W |
| Yakutat, Bay        | [ˈjɪkətət] | Якутат (бухта)      | 59°33' N | 139°45' W |
| Yaguina, Bay        |            | Якуина (бухта)      | 44°38' N | 124°03' W |
| Zaliv Alasheyeva    |            | залив Алашеева      | 67°40' S | 45°51' E  |
| Zaliv Leningradskiy |            | Ленинградский залив | 69°58' S | 12°55' E  |

### ПРОЛИВЫ И КАНАЛЫ STRAITS AND CHANNELS (CANALS)

|                               |                          |                           |          |           |
|-------------------------------|--------------------------|---------------------------|----------|-----------|
| Arthur Kill                   | [ˈɹtɹkɪl]                | пролив Артур-Кил          | 40°34' N | 74°14' W  |
| Bab el Mandeb                 | [ˈbæbɛlmændɛb]           | Баб-эль-Мандебский пролив | 12°35' N | 43°20' E  |
| Bass Strait                   | [ˈbæsˈstreɪt]            | Бассов пролив             | 40°00' S | 146°00' E |
| Bering Strait                 | [ˈberɪn]                 | Берингов пролив           | 65°40' N | 169°00' W |
| Bosporus                      | [ˈbɒspɔːrɪs]             | Босфор                    | 41°07' N | 29°05' E  |
| Caledonian Canal              | [ˈkælɪdɔːniən]           | Каледонский канал         | 56°58' N | 4°05' W   |
| Chesapeake and Delaware Canal | [ˈtʃɛsqɪːk ɑnd ˈdɛlkwɛɪ] | канал Чесапик-Делавэр     | 39°32' N | 75°46' W  |
| Dardanelles                   | [ˈdɑːrdənɛlz]            | Дарданеллы                | 40°13' N | 26°30' E  |
| Davis Strait                  | [ˈdeɪvɪs]                | пролив Дэвиса             | 65°00' N | 58°00' W  |
| Denmark Strait                | [ˈdɛnmɑːk]               | Датский пролив            | 66°00' N | 30°00' W  |
| Dover, Strait of              | [ˈdɒvə]                  | Па-де-Кале                | 51°00' N | 1°25' E   |
| Drake Passage                 | [ˈdrek ˈpæsiːdʒ]         | пролив Дрейка             | 59°00' S | 65°00' W  |
| English Channel               | [ˈɪŋɡlɪʃ ˈtʃænl]         | Ла-Манш                   | 50°00' N | 3°00' W   |
| Florida, Straits of           | [ˈflɒrɪdə]               | Флоридский пролив         | 25°00' N | 80°00' W  |
| Formosa Strait                | [ˈfɒrmɔːsə]              | Тайваньский пролив        | 25°00' N | 120°00' E |
| Gibraltar, Strait of          | [ˈɡɪbrɔːltər]            | Гибралтарский пролив      | 35°55' N | 5°35' E   |
| Great Belt                    | [ˈɡreɪt ˈbɛlt]           | пролив Большой Бельт      | 55°25' N | 11°00' E  |
| Hudson Strait                 | [ˈhʌdsn ˈstreɪt]         | Гудзонов пролив           | 62°00' N | 70°00' W  |
| Kattegat                      | [ˈkætɡæt]                | пролив Каттегат           | 57°00' N | 11°30' E  |
| Kiel Canal                    | [ˈkiːl]                  | Кильский канал            | 54°20' N | 10°10' E  |
| Korea Strait                  | [ˈkoʊ ˈriːt]             | Корейский пролив          | 34°00' N | 129°00' E |
| Limfjord                      | [ˈliːmfjɔːd]             | пролив Лим-фьорд          | 56°55' N | 9°00' E   |
| Little Belt                   | [ˈlɪtl ˈbɛlt]            | пролив Малый Бельт        | 55°20' N | 9°45' E   |
| Magellan, Strait of           | [ˈmæɡɛlən]               | Магелланов пролив         | 52°30' S | 68°33' E  |
| Makassar, Strait of           | [ˈmækəsər]               | Макасарский пролив        | 2°00' S  | 118°00' E |
| Malacca, Strait of            | [ˈmæləkə]                | Малаккский пролив         | 3°00' N  | 101°00' E |
| Mare Island Strait            | [ˈmɛr ˈaɪlənd]           | пролив Мэр-айленд         | 38°06' N | 122°16' W |
| Messina, Strait of            | [ˈmɛsɪnə]                | Мессинский пролив         | 38°10' N | 15°35' E  |
| Mozambique Channel            | [ˈmɒzæŋɡɪk]              | Мозамбикский пролив       | 17°00' S | 42°00' E  |
| Oresund                       | [ˈɔːrəsʌnd]              | пролив Эресунн (Зунд)     | 55°50' N | 12°45' E  |
| Panama Canal                  | [ˈpænəmə]                | Панамский канал           | 9°07' S  | 79°45' W  |
| Skagerrak                     | [ˈskæɡɛrək]              | пролив Скагеррак          | 58°00' N | 9°00' E   |
| Soenda Strait                 | [ˈsoʊndə]                | Зондский пролив           | 6°00' S  | 105°45' E |
| Suez Canal                    | [ˈsuːz]                  | Суэцкий канал             | 30°40' S | 32°20' E  |
| Torres Strait                 | [ˈtɔːrɪs]                | Торресов пролив           | 10°00' S | 143°00' E |

### ОСТРОВА ISLANDS (ISLES)

|                       |               |                  |          |           |
|-----------------------|---------------|------------------|----------|-----------|
| Aleutian Is.          | [ˈæljuːsiən]  | Алеутские о-ва   | 52°50' N | 173°12' E |
| Andaman Is.           | [ˈændəməniən] | Андаманские о-ва | 12°01' N | 92°47' E  |
| Antilles              | [ˈæntɪliːz]   | Антильские о-ва  | 18°20' N | 64°56' W  |
| Ascension             | [ˈæsenʃən]    | о-в Вознесения   | 7°55' S  | 14°20' W  |
| Azores                | [ˈæzəz]       | Азорские о-ва    | 38°30' N | 28°00' W  |
| Bahama Is., Bahamas   | [ˈbæhɑːmə]    | Багамские о-ва   | 21°30' N | 71°08' W  |
| Bahrain Is.           | [ˈbæreɪn]     | о-ва Бахрейн     | 26°00' N | 50°30' W  |
| Balearic Is.          | [ˈbælɪərɪk]   | Балеарские о-ва  | 39°34' N | 2°38' W   |
| Barbados              | [ˈbærbədɔːs]  | Барбадос         | 13°05' N | 59°36' W  |
| Bermuda Is., Bermudas | [ˈbɜːmjuːdə]  | Бермудские о-ва  | 32°23' N | 64°40' W  |
| Borneo                | [ˈbɒniə]      | Калимантан       | 1°00' N  | 114°00' E |

|                             |                      |                    |          |           |
|-----------------------------|----------------------|--------------------|----------|-----------|
| Bornholm                    | [ˈbɒnhɒlm]           | Борнхольм          | 55°06' N | 14°42' E  |
| British Is.                 | [ˈbrɪtɪsˈaɪlz]       | Британские о-ва    | 55°00' N | 5°00' W   |
| Canary Is.                  | [kənˈfɛəri]          | Канарские о-ва     | 28°08' N | 15°25' W  |
| Cape Verde Is.              | [ˈkeɪpvd]            | о-ва Зеленого Мыса | 16°36' N | 22°55' W  |
| Caroline Is.                | [ˈkærəleɪn]          | Каролинские о-ва   | 7°20' N  | 134°30' E |
| Ceylon                      | [siˈlɒn]             | Цейлон             | 6°57' N  | 79°51' E  |
| Corsica                     | [ˈkɒrsɪkə]           | Корсика            | 42°41' N | 9°27' E   |
| Crete                       | [kri:t]              | Крит               | 35°29' N | 24°09' E  |
| Cuba                        | [ˈkju:bə]            | Куба               | 20°00' N | 75°50' W  |
| Cyprus                      | [ˈsaɪprəs]           | Кипр               | 35°07' N | 33°57' E  |
| Faeroe Is., Faeroes         | [ˈfɛərəʊ(z)]         | Фарерские о-ва     | 62°09' N | 7°10' W   |
| Falkland Is.                | [ˈfɒklənd]           | Фолклендские о-ва  | 51°34' S | 59°04' W  |
| Fiji Is.                    | [ˈfi:gi]             | о-ва Фиджи         | 17°36' S | 177°26' E |
| Galapagos Is.               | [gəˈlɒpəɡəs]         | о-ва Галапагос     | 0°30' S  | 90°30' W  |
| Greenland                   | [ˈɡri:nlənd]         | Гренландия         | 75°00' N | 40°00' W  |
| Hainan                      | [ˈhaɪˈnæn]           | Хайнань            | 20°02' N | 110°17' E |
| Haiti                       | [ˈheɪti]             | Гаити              | 18°33' N | 72°21' W  |
| Hawaiian Is., Hawaii        | [həˈwaɪiən, həˈwaɪi] | Гавайские о-ва     | 23°00' N | 162°00' W |
| Hebrides                    | [ˈhebrɪdi:z]         | Гибридские о-ва    | 57°30' N | 7°00' W   |
| Heligoland                  | [ˈhelɪɡəʊlənd]       | Гельголанд         | 54°11' N | 7°54' E   |
| Hokkaido                    | [hɒˈkaɪdoʊ]          | Хоккайдо           | 43°30' N | 142°45' E |
| Honshu                      | [ˈhɒnʃu:]            | Хонсю              | 36°50' N | 135°20' E |
| Iceland                     | [ˈaɪslənd]           | Исландия           | 65°00' N | 18°00' W  |
| Jamaica                     | [ˈdʒæmæɪkə]          | Ямайка             | 17°58' N | 76°48' W  |
| Java                        | [ˈdʒɑ:və]            | Ява                | 6°08' S  | 106°50' E |
| Kyushu                      | [ˈkju:ʃu:]           | Кюсю               | 32°27' N | 131°03' E |
| Lofoten Is.                 | [ˈləʊfəʊtən]         | Лофотенские о-ва   | 68°14' N | 14°32' E  |
| Madagascar                  | [ˌmædʒəˈɡæskɑː]      | Мадагаскар         | 12°17' S | 49°17' E  |
| Madeira                     | [ˌmædɪəˈrɪə]         | Мадейра            | 32°38' N | 16°55' W  |
| Malta                       | [ˈmɒltə]             | Мальта             | 35°54' N | 14°31' E  |
| Man                         | [mæn]                | Мэн                | 54°09' N | 4°28' W   |
| Mariana Is., Marianas       | [ˌmæriˈɑːniənz]      | Марианские о-ва    | 14°08' S | 145°09' E |
| Marshall Is.                | [ˈmɑːʃəl]            | Маршалловы о-ва    | 8°43' N  | 167°44' E |
| Midway                      | [ˈmɪdweɪ]            | Мидуэй             | 28°13' N | 177°22' W |
| New Caledonia               | [ˈnju:kəlɪˈdɒniə]    | Новая Каледония    | 21°28' S | 164°15' E |
| Newfoundland                | [ˈnju:fəndlənd]      | Ньюфаундленд       | 49°28' N | 57°46' W  |
| New Guinea                  | [ˈnju:ˈɡɪni]         | Новая Гвинея       | 0°50' S  | 131°15' E |
| New Hebrides                | [ˈnju:ˈhebrɪdi:z]    | Новые Гебриды      | 17°44' S | 168°18' E |
| New Zealand                 | [ˈnju:ˈzi:lənd]      | Новая Зеландия     | 41°15' S | 174°46' E |
| Okinawa                     | [ˌoʊkiˈnɑ:wə]        | Окинава            | 26°13' N | 127°40' E |
| Orkney Is., Orkneys         | [ˈɒrkni(z)]          | Оркнейские о-ва    | 58°57' N | 2°58' W   |
| Pescadores                  | [ˌpɛskəˈdɒrɪz]       | Пескадорские о-ва  | 23°30' N | 119°30' E |
| Philippine Is., Philippines | [ˌfɪlɪˈpiːn(z)]      | Филиппинские о-ва  | 14°35' N | 121°00' E |
| Puerto Rico                 | [ˌpuːrtoˈri:kə]      | Пуэрто-Рико        | 18°15' N | 66°30' W  |
| Saint Helena                | [ˌseɪntˈhɛləːnə]     | о-в Св. Елены      | 15°56' S | 5°40' W   |
| Samoa Is.                   | [ˌsɑːmoʊə]           | о-ва Самоа         | 13°49' S | 171°44' W |
| Sardinia                    | [ˌsɑːdɪniə]          | Сардиния           | 39°13' N | 9°07' E   |
| Shetland Is.                | [ˌʃetlənd]           | Шетландские о-ва   | 60°09' N | 1°08' W   |
| Shikoku                     | [ˌʃɪˈkɒku]           | Сикоку             | 33°43' N | 133°33' E |
| Sicily                      | [ˌsɪsɪli]            | Сицилия            | 38°11' N | 15°34' E  |
| Solomon Is.                 | [ˌsɒləˈmɒnz]         | Соломоновы о-ва    | 7°00' S  | 157°00' E |
| Spitsbergen                 | [ˌspɪtsˈbɜːɡən]      | Шпицберген         | 78°56' N | 11°56' E  |
| Sulawesi                    | [ˌsu:ləˈweɪsi]       | Сулавеси           | 1°30' N  | 124°50' E |
| Sumatra                     | [ˌsuːməˈtɪrə]        | Суматра            | 4°07' N  | 98°13' E  |
| Tahiti                      | [ˌtɑːhiːti]          | Таити              | 17°33' S | 149°34' W |
| Taiwan                      | [ˌtaɪˈwæn]           | Тайвань            | 25°09' N | 121°45' E |
| Tasmania                    | [ˌtæzˈmeɪniə]        | Тасмания           | 42°50' S | 147°20' E |
| Wight                       | [waɪt]               | Уайт               | 50°42' N | 1°17' W   |
| Zanzibar                    | [ˌzænzɪˈbɑː]         | Занзибар           | 6°09' S  | 39°11' E  |
| Zealand                     | [ˌzi:lənd]           | Зеландия           | 55°43' N | 12°36' E  |

**НАЗВАНИЯ НЕКОТОРЫХ СТРАН И ИХ ОСНОВНЫЕ ПОРТЫ**  
**THE NAMES OF SOME COUNTRIES AND THEIR MAIN PORTS**

| EUROPE                   | ['juqrq]               | ЕВРОПА                                     |           |          |
|--------------------------|------------------------|--------------------------------------------|-----------|----------|
| <b>Albania</b>           | [x1'beinj]             | <b>Албания</b>                             |           |          |
| Durres                   | ['duqrqs]              | Дуррес                                     | 41°19' N  | 19°28' E |
| <b>Belgium</b>           | ['be16qm]              | <b>Бельгия</b>                             |           |          |
| Antwerp                  | ['xntwWp]              | Антверпен                                  | 61°15' N  | 4°24' E  |
| Brussels                 | ['brAs1z]              | Брюссель                                   | 50°51' N  | 4°22' E  |
| Brugge, Bruges           | ['brju:gq, bru:Z]      | Брюгге                                     | 51°14' N  | 3°13' E  |
| Ghent                    | [gent]                 | Гент                                       | 51°05' N  | 3°45' E  |
| Ostende                  | [ous'tendq]            | Остенде                                    | 51°14' N  | 2°55' E  |
| Zeebrugge                | ['zeibrju:gq]          | Зебрюгге                                   | 51°20' N  | 3°12' E  |
| <b>Bulgaria</b>          | [bA1'gFqriq]           | <b>Болгария</b>                            |           |          |
| Burgas                   | [buq'gRs]              | Бургас                                     | 42°30' N  | 27°29' E |
| Varna                    | ['vRnR]                | Варна                                      | 43°12' N  | 27°57' E |
| <b>Denmark</b>           | ['denmRk]              | <b>Дания</b>                               |           |          |
| Aarhus                   | ['Lhu:s]               | Орхус                                      | 66° 10' N | 10°14' E |
| Copenhagen               | [koupqn'heigqn]        | Копенгаген                                 | 55°43' N  | 12°36' E |
| Esbjerg                  | ['esbjerg]             | Эсбьерг                                    | 55°28' N  | 8°26' E  |
| Odense                   | ['oudqnsq]             | Оденсе                                     | 55°25' N  | 10°22' E |
| <b>Finland</b>           | ['fin1qnd]             | <b>Финляндия</b>                           |           |          |
| Hanko                    | ['hRNkL]               | Ханко                                      | 59°49' N  | 22°58' E |
| Helsinki                 | ['he1s1nki]            | Хельсинки                                  | 60°09' N  | 24°57' E |
| Kotka                    | ['k0tkq]               | Котка                                      | 60°28' N  | 26°56' E |
| Oulu                     | ['oulu]                | Оулу                                       | 65°00' N  | 25°28' E |
| Turku (Abo)              | ['tuqku]               | Турку (Або)                                | 60°26' N  | 22°14' E |
| <b>France</b>            | ['frRns]               | <b>Франция</b>                             |           |          |
| Bordeaux                 | [bL'dou]               | Бордо                                      | 44°50' N  | 0°34' W  |
| Brest                    | [brest]                | Брест                                      | 48°22' N  | 4°30' W  |
| Caen                     | [kRn]                  | Кан                                        | 49°1 Г N  | 0°20' W  |
| Cherbourg                | ['Sfqbuqg]             | Шербур                                     | 49°39' N  | 1°38' W  |
| Dunkerque                | [dWN'kerk]             | Дюнкерк                                    | 51°03' N  | 2°22' E  |
| Le Havre                 | [1q'Rvr]               | Гавр                                       | 49°30' N  | 0°07' E  |
| Marseilles               | [mR'se1lz]             | Марсель                                    | 43°18' N  | 5°22' E  |
| Nice                     | [ni:s]                 | Ницца                                      | 43°42' N  | 7°17' E  |
| Rouen                    | [ru:'Rn]               | Руан                                       | 49°27' N  | 1°04' E  |
| Toulon                   | [tu:'10n]              | Тулон                                      | 43°07' N  | 5°55' E  |
| <b>German</b>            | ['Gemqn]               | <b>Германия</b>                            |           |          |
| Bremen                   | ['breimqn]             | Бремен                                     | 53°05' N  | 8°48' E  |
| Bremerhaven              | [bremqr'hRfq]          | Бремерхафен                                | 53°34' N  | 8°34' E  |
| Duisburg                 | ['du:isburg]           | Дуйсбург                                   | 51°25' N  | 6°45' E  |
| Hamburg                  | ['hXmbWg]              | Гамбург                                    | 53°33' N  | 9°59' E  |
| Kiel                     | [ki:1]                 | Киль                                       | 54°19' N  | 10°08' E |
| Lübeck                   | ['lu:bqk]              | Любек                                      | 53°52' N  | 10°41' E |
| Rostock                  | ['r0st0k]              | Росток                                     | 54°06' N  | 12°08' E |
| Stralsund                | ['StrRlsunt]           | Штральзунд                                 | 54°19' N  | 13°06' E |
| Wismar                   | ['vismRr]              | Висмар                                     | 53°54' N  | 11°28' E |
| <b>Gibraltar</b>         | [Gi'brL1tq]            | <b>Гибралтар (владение Великобритании)</b> |           |          |
| Gibraltar                | [Gi'brL1tq]            | Гибралтар                                  | 36°08' N  | 5°21' W  |
| <b>Great Britain</b>     | [greit'britn]          | <b>Великобритания</b>                      |           |          |
| Aberdeen                 | [xbq'di:n]             | Абердин                                    | 57°09' N  | 2°03' W  |
| Belfast                  | ['be1fRst]             | Белфаст                                    | 54°36' N  | 5°56' W  |
| Bristol                  | ['bristol]             | Бристоль                                   | 51°27' N  | 2°35' W  |
| Dover                    | ['douvq]               | Дувр                                       | 51°07' N  | 1°18' E  |
| Glasgow                  | ['glRsgou]             | Глазго                                     | 55°51' N  | 4°16' W  |
| Leith                    | [li:T]                 | Лит                                        | 55°59' N  | 3°10' W  |
| Liverpool and Birkenhead | ['livqpu:1, 'bWkqnhed] | Ливерпуль и Беркенхед                      | 53°24' N  | 3°00' W  |
| London                   | ['1Andqn]              | Лондон                                     | 53°24' N  | 3°01' W  |
|                          |                        |                                            | 51°30' N  | 0°05' W  |

|                   |                       |                   |          |          |
|-------------------|-----------------------|-------------------|----------|----------|
| Londonderry       | [ˈlʌndŋnderi]         | Лондондерри       | 55°00' N | 7°20' W  |
| Plymouth          | [ˈplimqT]             | Плимут            | 50°22' N | 4°09' W  |
| Portsmouth        | [ˈpɒtsmqT]            | Портсмут          | 50°48' N | 1°06' W  |
| Southampton       | [ˈsauTɒmptqn]         | Саутгемптон       | 50°54' N | 1°24' W  |
| Sunderland        | [ˈsʌndɒlqnd]          | Сандерленд        | 64°55' N | 1°21' W  |
| <b>Greece</b>     | <b>[gri:s]</b>        | <b>Греция</b>     |          |          |
| Corfu, Kerkyra    | [kɒˈfu:, ˈkjɜrkje:rR] | Корфу, Керкира    | 39°36' N | 19°55' E |
| Patras            | [pqˈtrxs]             | Патры             | 38°14' N | 21°45' E |
| Piraeus           | [paiˈri:qs]           | Пирей             | 37°56' N | 23°40' E |
| Salonika          | [sxlouˈni:kq]         | Салоники          | 40°40' N | 23°00' E |
| <b>Iceland</b>    | <b>[ˈaislqnd]</b>     | <b>Исландия</b>   |          |          |
| Reykjavik         | [ˈreikjɜvi:k]         | Рейкьявик         | 64°09' N | 21°56' W |
| <b>Ireland</b>    | <b>[ˈaiqlqnd]</b>     | <b>Ирландия</b>   |          |          |
| Cork              | [kɒk]                 | Корк              | 51°54' N | 8°28' W  |
| Dublin            | [dʌblin]              | Дублин            | 53°21' N | 6°15' W  |
| <b>Italy</b>      | <b>[ˈitqli]</b>       | <b>Италия</b>     |          |          |
| Bari              | [ˈbɾri]               | Бари              | 41°08' N | 16°52' E |
| Cagliari          | [ˈkɒljɾri:]           | Кальяри           | 39°13' N | 9°07' E  |
| Catania           | [kɾˈtjɾnjɾ]           | Катания           | 37°29' N | 15°06' E |
| Genoa             | [ˈGenouq]             | Генуя             | 44°24' N | 8°57' E  |
| Livorno           | [liˈvɒno(u)]          | Ливорно           | 43°33' N | 10°20' E |
| Messina           | [mqˈsi:nq]            | Мессина           | 38°11' N | 15°34' E |
| Naples            | [ˈneiplz]             | Неаполь           | 40°50' N | 14°17' E |
| Palermo           | [pqˈlwmou]            | Палермо           | 38°07' N | 13°20' E |
| Ravenna           | [rqˈvenq]             | Равенна           | 44°25' N | 12°12' E |
| Salerno           | [sɾˈlerno(u)]         | Салерно           | 40°40' N | 14°45' E |
| Taranto           | [ˈtɒrɒntou]           | Таранто           | 40°29' N | 17°15' E |
| Venice            | [ˈvenis]              | Венеция           | 45°26' N | 12°20' E |
| <b>Malta</b>      | <b>[ˈmɒltq]</b>       | <b>Мальта</b>     |          |          |
| Valletta          | [vqˈletq]             | Ла-Валлетта       | 35°54' N | 14°31' E |
| <b>Netherland</b> | <b>[ˈneɒqlqndz]</b>   | <b>Нидерланды</b> |          |          |
| Amsterdam         | [ˈxmstqˈdxm]          | Амстердам         | 52°23' N | 4°55' E  |
| Groningen         | [ˈgrouningqn]         | Гронинген         | 53°12' N | 6°35' E  |
| Rotterdam         | [ˈrɒtqˈdxm]           | Роттердам         | 51°55' N | 4°30' E  |
| <b>Norway</b>     | <b>[ˈnɒwei]</b>       | <b>Норвегия</b>   |          |          |
| Bergen            | [ˈbɜgqn]              | Берген            | 60°24' N | 5°19' E  |
| Oslo              | [ˈɒslou]              | Осло              | 59°55' N | 10°45' E |
| Stavanger         | [stɾˈvɒnq]            | Ставангер         | 58°58' N | 5°44' E  |
| Trondheim         | [ˈtrɒnheim]           | Тронхейм          | 63°26' N | 10°24' E |
| <b>Poland</b>     | <b>[ˈpouɒlqnd]</b>    | <b>Польша</b>     |          |          |
| Gdansk            | [gdɾnjsk]             | Гданьск           | 54°21' N | 18°40' E |
| Gdynia            | [gqˈdɪnjq]            | Гдыня             | 54°31' N | 18°34' E |
| Szczecin          | [ˈʃCetsi:n]           | Щецин             | 53°26' N | 14°34' E |
| <b>Portugal</b>   | <b>[ˈpɒCugqɒ]</b>     | <b>Португалия</b> |          |          |
| Leixoes           | [leiiˈsounis]         | Лейшойнш          | 41°11' N | 8°43' W  |
| Lisbon            | [ˈlizbqn]             | Лиссабон          | 38°44' N | 9°07' W  |
| Setubal           | [sqˈtu:bl]            | Сетубал           | 38°31' N | 8°53' W  |
| <b>Rumania</b>    | <b>[ru: ˈmeɪnjq]</b>  | <b>Румыния</b>    |          |          |
| Constantza        | [kɒnˈstɒntsɾ]         | Констанца         | 44°10' N | 28°40' E |
| Galatz            | [ˈgɒlɾts]             | Галац             | 45°20' N | 28°05' E |
| <b>Spain</b>      | <b>[speɪn]</b>        | <b>Испания</b>    |          |          |
| Alicante          | [ɾliˈkɒnti]           | Аликанте          | 38°23' N | 0°28' W  |
| Barcelona         | [bɾsiˈlounq]          | Барселона         | 41°22' N | 2°10' E  |
| Bilbao            | [bilˈbɾou]            | Бильбао           | 43°17' N | 2°55' W  |
| Cadiz             | [kqˈdiz]              | Кадис             | 36°32' N | 6°17' W  |
| Cartagena         | [kɾtqˈGi:nq]          | Картахена         | 37°35' N | 0°59' W  |
| Gijon             | [hiˈhɒn]              | Хихон             | 43°34' N | 5°42' W  |
| La Coruna         | [ɒɾkqˈru:njɾ]         | Ла-Корунья        | 43°22' N | 8°24' W  |
| Malaga            | [ˈmɒɒqgq]             | Малага            | 36°43' N | 4°23' W  |

|                   |                        |                  |          |           |
|-------------------|------------------------|------------------|----------|-----------|
| Palma             | [ˈpRlɪmR]              | Пальма           | 39°34' N | 2°38' E   |
| Santander         | [ˈsRntRndq]            | Сантандер        | 43°28' N | 3°47' W   |
| Seville           | [sqˈvil]               | Севиля           | 37°25' N | 6°00' W   |
| Valencia          | [vqˈlenSiq]            | Валенсия         | 39°27' N | 0°19' W   |
| Vigo              | [ˈvi:gou]              | Виго             | 42°14' N | 8°44' W   |
| <b>Sweden</b>     | <b>[ˈswi:dn]</b>       | <b>Швеция</b>    |          |           |
| Göteborg          | [jWtiˈbLrj]            | Гётеборг         | 57°42' N | 11°57' E  |
| Helsingborg       | [helsiNbLrj]           | Хельсингборг     | 56°03' N | 12°42' E  |
| Malmö             | [ˈmRlɪmW]              | Мальме           | 55°37' N | 13°00' E  |
| Stockholm         | [ˈstOkhoɪm]            | Стокгольм        | 59°20' N | 18°05' E  |
| Sundsvall         | [ˈsAntsvRl]            | Сундсвалль       | 62°24' N | 17°19' E  |
| Västerås          | [ˈvestqˈrou]           | Вестерос         | 59°36' N | 16°33' E  |
| <b>Yugoslavia</b> | <b>[ju:gouˈsɪRvjɔ]</b> | <b>Югославия</b> |          |           |
| Rijeka            | [riˈjekR]              | Риека            | 45°20' N | 14°26' E  |
| Sibenik           | [Siˈbenik]             | Шибеник          | 43°43' N | 15°52' E  |
| Split             | [split]                | Сплит            | 43°31' N | 16°26' E  |
| <b>ASIA</b>       | <b>[eiSq]</b>          | <b>АЗИЯ</b>      |          |           |
| <b>Bangladesh</b> | <b>[bɔxNgɪlqˈdes]</b>  | <b>Бангладеш</b> |          |           |
| Chittagong        | [ˈCitqgOS]             | Читтагонг        | 22°21' N | 91°50' E  |
| <b>Burma</b>      | <b>[ˈbWmɔ]</b>         | <b>Бирма</b>     |          |           |
| Bassein           | [bqˈsein]              | Бассейн          | 16°45' N | 94°44' E  |
| Moulmain          | [mu:lˈmein]            | Моулмейн         | 16°30' N | 97°37' E  |
| Rangoon           | [rxNˈgu:n]             | Рангун           | 16°46' N | 96°12' E  |
| <b>Cambodia</b>   | <b>[kxmˈboudiq]</b>    | <b>Камбоджа</b>  |          |           |
| Kompong Som       | [ˈkOmpONgsOm]          | Компонгсаом      | 10°38' N | 103°30' E |
| <b>China</b>      | <b>[ˈCainq]</b>        | <b>Китай</b>     |          |           |
| Amoy, Hsiamen     | [ˈRmOi]                | Амой, Самынь     | 24°27' N | 118°04' E |
| Hankow            | [ˈhRNˈkou]             | Ханькоу          | 30°35' N | 114°17' E |
| Ningpo            | [ˈniNˈpou]             | Нинбо            | 29°52' N | 121°33' E |
| Shanghai          | [ˈSxNˈhai]             | Шанхай           | 31°15' N | 121°29' E |
| Talien            | [dRˈliRn]              | Далянь           | 38°55' N | 121°37' E |
| Tientsin          | [ˈtinˈtsin]            | Тяньцзинь        | 39°09' N | 117°13' E |
| Tsingtao          | [ˈCiNˈdou]             | Циндао           | 36°05' N | 120°20' E |
| Yentai, Chefoo    | [jenˈtai]              | Яньтай, Чжифу    | 37°33' N | 121°23' E |
| <b>Cyprus</b>     | <b>[ˈsaiprqs]</b>      | <b>Кипр</b>      |          |           |
| Famagusta         | [fRmqˈgu:stq]          | Фамагуста        | 35°07' N | 33°57' E  |
| <b>India</b>      | <b>[ˈindjɔ]</b>        | <b>Индия</b>     |          |           |
| Bhavnagar         | [bouˈnAgqr]            | Бхавнагар        | 21°47' N | 72°09' E  |
| Bombay            | [bOmˈbei]              | Бомбей           | 18°56' N | 72°50' E  |
| Culcutta          | [kxlˈkAtq]             | Калькутта        | 22°33' N | 88°20' E  |
| Madras            | [mqˈdrxs]              | Мадрас           | 13°06' N | 80°19' E  |
| Mangalore         | [ˈmxNgqlour]           | Мангалур         | 12°52' N | 74°50' E  |
| Quilon            | [kiˈloun]              | Куилон           | 8°52' N  | 76°35' E  |
| Visakhapatnam     | [viˈsRkqˈpAtnqm]       | Висакхапатнам    | 17°41' N | 83°18' E  |
| <b>Indonesia</b>  | <b>[indouˈni:Zjɔ]</b>  | <b>Индонезия</b> |          |           |
| Makassar          | [mqˈkxsq]              | Макасар          | 5°08' S  | 119°24' E |
| Palembang         | [ˈpRlqmˈbRN]           | Палембанг        | 2°59' S  | 104°45' E |
| Surabaya          | [suqrqbRjɔ]            | Сурабая          | 7°12' S  | 112°44' E |
| <b>Iran</b>       | <b>[IˈrRn]</b>         | <b>Иран</b>      |          |           |
| Abadan            | [xbqˈdxn]              | Абадан           | 30°20' N | 48°20' E  |
| Bandar Abbas      | [bRnˈdRrRbˈbRs]        | Бандер-Аббас     | 27°11' N | 56°17' E  |
| Bushire           | [bu:ˈSi:r]             | Бушир            | 28°59' N | 50°50' E  |
| Khorramshahr      | [kurrRmˈSRr]           | Хорремшехр       | 30°26' N | 48°10' E  |
| <b>Iraq</b>       | <b>[IˈrRk]</b>         | <b>Ирак</b>      |          |           |
| Basra             | [ˈbRsRq]               | Басра            | 30°31' N | 47°50' E  |
| Fao               | [ˈfRq]                 | Фао              | 29°58' N | 48°29' E  |
| <b>Israel</b>     | <b>[ˈizreiql]</b>      | <b>Израиль</b>   |          |           |
| Haifa             | [ˈhaifq]               | Хайфа            | 32°49' N | 35°00' E  |

|                                                        |                          |                                                     |          |           |
|--------------------------------------------------------|--------------------------|-----------------------------------------------------|----------|-----------|
| Tel Aviv                                               | [ˈtelqˈvi:v]             | Тель-Авив                                           | 32°04' N | 34°46' E  |
| <b>Japan</b>                                           | <b>[Gqˈpxn]</b>          | <b>Япония</b>                                       |          |           |
| Hakodate                                               | [hRkoudRtq]              | Хакодате                                            | 41°47' N | 140°44' E |
| Hiroshima                                              | [hirOˈSi:mq]             | Хиросима                                            | 34°21' N | 132°25' E |
| Kobe                                                   | [ˈkoubi]                 | Кобе                                                | 34°30' N | 135°10' E |
| Maizuru                                                | [ˈmRizu:ru:]             | Майдзур                                             | 35°26' N | 136°15' E |
| Nagasaki                                               | [nRgqˈsRki]              | Нагасаки                                            | 32°45' N | 129°52' E |
| Nagoya                                                 | [nRgo(u)jR]              | Нагоя                                               | 35°04' N | 136°53' E |
| Niigata                                                | [ˈni:iˈgRtR]             | Ниигата                                             | 37°57' N | 139°04' E |
| Osaka                                                  | [ˈousRkR]                | Осака                                               | 34°39' N | 135°28' E |
| Otaru                                                  | [ˈOtRru]                 | Отару                                               | 43°12' N | 141°02' E |
| Sasebo                                                 | [sRseBq]                 | Сасебо                                              | 33°10' N | 129°43' E |
| Tokyo                                                  | [ˈtoukiou]               | Токио                                               | 35°43' N | 139°45' E |
| Yokohama                                               | [jouko(u)ˈhRmq]          | Иокогама                                            | 35°27' N | 139°40' E |
| Yokosuka                                               | [jouko(u)ˈsu:kq]         | Иокосука                                            | 35°17' N | 139°40' E |
| Korea                                                  | [kouˈri:q]               | Корея                                               |          |           |
| <b>Korean People' S Democratic Republic [kouˈri:q]</b> |                          | <b>Корейская Народно-Демократическая Республика</b> |          |           |
| Chongjin                                               | [CWNˈGin]                | Чхончжин                                            | 41°46' N | 129°47' E |
| Najin                                                  | [ˈnRGin]                 | Начжин                                              | 42°14' N | 130°18' E |
| Wonsan                                                 | [wWnsRn]                 | Вонсан                                              | 39°10' N | 127°26' E |
| <b>South Korea</b>                                     | <b>[ˈsauT kouˈri:q]</b>  | <b>Южная Корея</b>                                  |          |           |
| Inchon                                                 | [ˈinˈCOŋ]                | Инчхон                                              | 37°28' N | 126°38' E |
| Pohang                                                 | [pOhRŋg]                 | Пхохан                                              | 36°02' N | 129°22' E |
| Pusan                                                  | [pusRn]                  | Пусан                                               | 35°07' N | 129°02' E |
| <b>Lebanon</b>                                         | <b>[ˈlebqŋqŋ]</b>        | <b>Ливан</b>                                        |          |           |
| Beirut                                                 | [beiˈru:t]               | Бейрут                                              | 33°54' N | 35°30' E  |
| Tripoli                                                | [ˈtripqli]               | Триполи                                             | 34°27' N | 35°49' E  |
| <b>Malaysia</b>                                        | <b>[mqˈleiZq]</b>        | <b>Малайзия</b>                                     |          |           |
| Malacca                                                | [mqˈlxkq]                | Малакка                                             | 2°12' N  | 102°15' E |
| Penang                                                 | [piˈhxn]                 | Пинанг                                              | 5°25' N  | 100°21' E |
| <b>Pakistan</b>                                        | <b>[pRkisˈtRn]</b>       | <b>Пакистан</b>                                     |          |           |
| Karachi                                                | [kqˈrRCi]                | Карачи                                              | 24°50' N | 66°58' E  |
| <b>Philippines</b>                                     | <b>[ˈfilipi:nz]</b>      | <b>Филиппины</b>                                    |          |           |
| Bacolod                                                | [bRˈkouLLd]              | Баклод                                              | 10°40' N | 122°56' E |
| Davao                                                  | [ˈdRvou]                 | Давао                                               | 7°05' N  | 125°37' E |
| Iloilo                                                 | [I:lqˈi:lq]              | Илоило                                              | 10°42' N | 122°35' E |
| Manila                                                 | [mqˈnilq]                | Манила                                              | 14°35' N | 121°00' E |
| Zamboanga                                              | [ˈsRmbqˈRŋgR]            | Замбоанга                                           | 6°54' N  | 122°04' E |
| <b>Saudi Arabia</b>                                    | <b>[sRˈu:diqˈreibiq]</b> | <b>Саудовская Аравия</b>                            |          |           |
| Jidda                                                  | [ˈGidq]                  | Джидда                                              | 21°28' N | 39°11' E  |
| <b>Singapore</b>                                       | <b>[siŋgqˈpL]</b>        | <b>Сингапур</b>                                     |          |           |
| Singapore                                              | [siŋgqˈpL]               | Сингапур                                            | 1°16' N  | 103°50' E |
| <b>Sri Lanka</b>                                       | <b>[ˈsri:lRŋkR]</b>      | <b>Шри Ланка</b>                                    |          |           |
| Colombo                                                | [kqˈlAmbou]              | Коломбо                                             | 6°57' N  | 79°51' E  |
| <b>Syria</b>                                           | <b>[ˈsiriq]</b>          | <b>Сирия</b>                                        |          |           |
| Latakia                                                | [lxtqˈki:q]              | Латакия                                             | 35°31' N | 35°46' E  |
| <b>Thailand</b>                                        | <b>[ˈtailxnd]</b>        | <b>Таиланд</b>                                      |          |           |
| Bangkok                                                | [bxNˈkOk]                | Бангкок                                             | 13°42' N | 100°34' E |
| <b>Turkey</b>                                          | <b>[ˈtwki]</b>           | <b>Турция</b>                                       |          |           |
| Istanbul                                               | [istxmˈbu:l]             | Стамбул                                             | 41°01' N | 28°58' E  |
| Izmir                                                  | [izˈmir]                 | Измир                                               | 38°25' N | 27°09' E  |
| Trabzon                                                | [trRbˈzLn]               | Трабзон                                             | 41°00' N | 39°44' E  |
| <b>Vietnam</b>                                         | <b>[ˈvjetˈnRm]</b>       | <b>Вьетнам</b>                                      |          |           |
| Haiphong                                               | [ˈhaiˈfLN]               | Хайфон                                              | 20°52' N | 106°40' E |
| Saigon                                                 | [saiˈgOn]                | Сайгон                                              | 10°46' N | 106°42' E |
| <b>Yemen</b>                                           | <b>[ˈjemqŋ]</b>          | <b>Йемен</b>                                        |          |           |
| Aden                                                   | [ˈRdn]                   | Аден                                                | 12°47' N | 44°59' E  |
| Hodeidah                                               | [hqˈdeidq]               | Ходейда                                             | 14°47' N | 42°57' E  |

| AFRICA                   | [ˈxfrɪkə]                  | АФРИКА                                   |          |          |
|--------------------------|----------------------------|------------------------------------------|----------|----------|
| <b>Algeria</b>           | [xl'Gɪqriq]                | <b>Алжир</b>                             |          |          |
| Algiers                  | [xl'Gɪqz]                  | Алжир                                    | 36°46' N | 3°03' E  |
| Annaba                   | [q'nRbq]                   | Аннаба                                   | 36°56' N | 7°47' E  |
| Oran                     | [o(u) 'rxn]                | Оран                                     | 35°43' N | 0°39' W  |
| <b>Angola</b>            | [xN'gou1q]                 | <b>Ангола</b>                            |          |          |
| Lobito                   | [lu: 'vi:tu:]              | Лобиту                                   | 12°20' S | 13°34' E |
| Luanda                   | [lu: 'xndq]                | Луанда                                   | 8°48' S  | 13°13' E |
| <b>Cameroun</b>          | [kxmɔ'ru:n]                | <b>Камерун</b>                           |          |          |
| Douala                   | [du: 'Rlq]                 | Дуала                                    | 4°03' N  | 9°42' E  |
| Victoria                 | [vik'tLriq]                | Виктория                                 | 4°00' N  | 9°12' E  |
| <b>Canary Islands</b>    | [kq'nFqri]                 | <b>Канарские о-ва (владение Испании)</b> |          |          |
| Las Palmas               | [lRs'pRlMRs]               | Лас-Пальмас                              | 28°08' N | 15°25' W |
| Santa Cruz de Tenerife   | ['sxntq'kru:z teinq'ri:fq] | dq Санта-Крус-де-Тенерифе                | 28°28' N | 16°15' W |
| <b>Congo</b>             | ['kɒŋɡu]                   | <b>Конго</b>                             |          |          |
| Pointe Noire             | [pwxNt'nwRr]               | Пуэнт-Нуар                               | 4°47' S  | 11°49' E |
| Dahomey                  | [dq'houmi]                 | Дагомея                                  |          |          |
| Cotonou                  | [kqtq'nu:]                 | Котону                                   | 6°21' N  | 2°26' W  |
| <b>Egypt</b>             | ['i:Gɪpt]                  | <b>Египет</b>                            |          |          |
| Alexandria               | [xlig'zRndriq]             | Александрия                              | 31°10' N | 29°53' E |
| Port Said                | ['pLts'aid]                | Порт-Саид                                | 31°15' N | 32°19' E |
| <b>Gabon</b>             | [gR'bLN]                   | <b>Габон</b>                             |          |          |
| Libreville               | [li:brq'vi:l]              | Либревиль                                | 0°23' N  | 9°26' E  |
| Port Gentil              | [ZR'ti:]                   | Порт-Жантиль                             | 0°43' S  | 8°48' E  |
| <b>Gambia</b>            | ['gxmbiq]                  | <b>Гамбия</b>                            |          |          |
| Bathurst                 | ['bxTWst]                  | Батерст                                  | 13°27' N | 16°34' W |
| <b>Ghana</b>             | ['gRnq]                    | <b>Гана</b>                              |          |          |
| Accra                    | [q'krR]                    | Аккра                                    | 5°32' N  | 0°13' W  |
| Takoradi                 | [tRkq'rRdi]                | Такоради                                 | 4°53' N  | 1°45' W  |
| <b>Guinea</b>            | ['gini]                    | <b>Гвинея</b>                            |          |          |
| Conakry                  | ['kɒŋkri]                  | Конакри                                  | 9°30' N  | 13°44' W |
| <b>Ivory Coast</b>       | ['aivouri'koust]           | <b>Берег Слоновой Кости</b>              |          |          |
| Abidjan                  | [xbi'GRn]                  | Абиджан                                  | 5°20' N  | 4°00' W  |
| <b>Kenya</b>             | ['ki:njɔ]                  | <b>Кения</b>                             |          |          |
| Mombasa                  | [mɒm'bRsɔ]                 | Момбаса                                  | 4°04' S  | 39°40' E |
| <b>Liberia</b>           | [lai'biqriq]               | <b>Либерия</b>                           |          |          |
| Monrovia                 | [mqn'rouviq]               | Монровия                                 | 6°20' N  | 10°50' W |
| <b>Libya</b>             | ['libiq]                   | <b>Ливия</b>                             |          |          |
| Benghazi                 | [bq'n'gRzi]                | Бенгази                                  | 32°07' N | 20°03' E |
| Tripoli                  | ['tripqli]                 | Триполи                                  | 32°54' N | 13°12' E |
| <b>Malagasy Republic</b> | [mx1q'gxsi]                | <b>Малагасийская Республика</b>          |          |          |
| Majunga                  | [mq'GANGq]                 | Мажунга                                  | 15°44' S | 46°20' E |
| Tamatave                 | [tRmRtRv]                  | Таматаве                                 | 18°10' S | 49°26' E |
| <b>Morocco</b>           | [mq'rɒkou]                 | <b>Марокко</b>                           |          |          |
| Casablanca               | [kxsq'blxNkq]              | Касабланка                               | 33°36' N | 7°37' W  |
| Tangier                  | [txn'Giq]                  | Танжер                                   | 35°47' N | 5°48' W  |
| <b>Mozambique</b>        | [mouzqm'bi:k]              | <b>Мозамбик</b>                          |          |          |
| Lourenco Marques         | [lou'reiNsu: mw'keis]      | Лоренсу-Маркиш                           | 25°59' S | 32°36' E |
| Quelimane                | [keli'mRnq]                | Келимане                                 | 17°52' S | 36°53' E |
| <b>Nigeria</b>           | [nai'Gɪqriq]               | <b>Нигерия</b>                           |          |          |
| Lagos                    | ['lRgqs]                   | Лагос                                    | 6°27' N  | 3°25' E  |
| <b>Senegal</b>           | [seni'gLl]                 | <b>Сенегал</b>                           |          |          |
| Dakar                    | [dR'kR]                    | Дакар                                    | 14°40' N | 17°26' W |

|                                  |                           |                                           |          |           |
|----------------------------------|---------------------------|-------------------------------------------|----------|-----------|
| <b>Somalia</b>                   | [so(u) 'mRliq]            | <b>Сомали</b>                             |          |           |
| Mogadiscio                       | [mOgq'diSiou]             | Могадишо                                  | 2°02' N  | 45°21' E  |
| <b>South African Republic</b>    | ['sauT'xfrikq]            | <b>Южно-Африканская Республика</b>        |          |           |
| Cape Town                        | ['keiptaun]               | Кейптаун                                  | 33°56' S | 18°26' E  |
| Durban                           | ['dwbxn]                  | Дурбан                                    | 29°53' S | 31°02' E  |
| Port Elizabeth                   | [i'lizqbqT]               | Порт-Элизабет                             | 33°58' S | 25°37' E  |
| <b>Sudan</b>                     | [su: 'dxn]                | <b>Судан</b>                              |          |           |
| Port Sudan                       | [su: 'dxn]                | Порт-Судан                                | 19°37' N | 37°14' E  |
| <b>Tanzania</b>                  | [txn'zRnjq]               | <b>Танзания</b>                           |          |           |
| Dar es Salaam                    | ['dRressq'lRm]            | Дар-эс-Салам                              | 6°49' S  | 39° 18' E |
| Zanzibar                         | ['zxnzibR]                | Занзибар                                  | 6°09' S  | 39°11' E  |
| <b>Togo</b>                      | ['tougou]                 | <b>Того</b>                               |          |           |
| Lome                             | [lL'mei]                  | Ломе                                      | 6°07' N  | 1°14' E   |
| <b>Tunisia</b>                   | [tju: 'niZiq]             | <b>Тунис</b>                              |          |           |
| Bizerta                          | [bi'zwtq]                 | Бизерта                                   | 37°16' N | 9°53' E   |
| Sfax                             | [sfRks]                   | Сфакс                                     | 34°44' N | 10°46' E  |
| Tunis                            | ['tju:nis]                | Тунис                                     | 36°48' N | 10°12' E  |
| <b>Zaire</b>                     | [zq'i:rq]                 | <b>Заир</b>                               |          |           |
| Boma                             | ['boumR]                  | Бома                                      | 5°51' S  | 13°03' E  |
| Madati                           | [mR'dRti]                 | Мадати                                    | 5°49' S  | 13°27' E  |
| <b>NORTH AND CENTRAL AMERICA</b> |                           | <b>СЕВЕРНАЯ И ЦЕНТРАЛЬНАЯ АМЕРИКА</b>     |          |           |
| <b>Canada</b>                    | ['kxnqddq]                | <b>Канада</b>                             |          |           |
| Halifax                          | ['hxlifxks]               | Галифакс                                  | 44°39' N | 63°34' W  |
| Montreal                         | [mOntri'LL]               | Монреаль                                  | 45°30' N | 73°33' W  |
| Quebec                           | [kwi'bek]                 | Квебек                                    | 46°49' N | 71°13' W  |
| Saint John                       | [seint'GOn]               | Сент-Джон                                 | 45°15' N | 66°05' W  |
| Toronto                          | [tq'rOntou]               | Торонто                                   | 43°38' N | 79°23' W  |
| Vancouver                        | [vxn'ku:vq]               | Ванкувер                                  | 49°17' N | 123°07' W |
| Victoria                         | [vik'tLriq]               | Виктория                                  | 48°25' N | 123°23' W |
| <b>Costa Rica</b>                | ['kOstq'riLkq]            | <b>Коста-Рика</b>                         |          |           |
| Limon                            | [li'mLn]                  | Лимон                                     | 10°00' N | 83°02' W  |
| <b>Cuba (Republic of Cuba)</b>   | ['kju:bq]                 | <b>Куба (Республика Куба)</b>             |          |           |
| Havana                           | [hq'vxne]                 | Гавана                                    | 23°08' N | 82°21' W  |
| Matanzas                         | [mq'txnzqs]               | Матансас                                  | 23°03' N | 81°34' W  |
| Santiago de Cuba                 | [sxnti'Rgou<br>'kju:bq]   | dq Сантьяго                               | 20°00' N | 75°50' W  |
| <b>Dominican Republic</b>        | [dq'minikq]               | <b>Доминиканская Республика</b>           |          |           |
| Santo Domingo                    | ['sxnto(u)do(u) gou]      | 'min- Санто-Доминго                       | 18°28' N | 69°53' W  |
| <b>Mexico</b>                    | ['meksikou]               | <b>Мексика</b>                            |          |           |
| Mazatlan                         | ['mRsR'tlRn]              | Масатлан                                  | 23°15' N | 106°26' W |
| Tampico                          | [txm'pi:kou]              | Тампико                                   | 22°15' N | 97°48' W  |
| Veracruz                         | ['verq'kru:z]             | Веракрус                                  | 19°12' N | 96°08' W  |
| <b>United States of America</b>  | [ju: 'naitid<br>q'merikq] | 'steitqv <b>Соединенные Штаты Америки</b> |          |           |
| Baltimore                        | ['bLltimL]                | Балтимор                                  | 39°17' N | 76°35' W  |
| Boston                           | ['bOstqn]                 | Бостон                                    | 42°22' N | 71°00' W  |
| Buffalo                          | ['bAfqlou]                | Буффало                                   | 42°53' N | 78°52' W  |
| Charleston                       | ['CRlztqn]                | Чарлстон                                  | 32°47' N | 79°56' W  |
| Detroit                          | [di'trOit]                | Детройт                                   | 42°20' N | 83°02' W  |
| Houston                          | ['hju:stqn]               | Хьюстон                                   | 29°45' N | 95°21' W  |
| Los Angeles                      | [lOs'xngqlqs]             | Лос-Анжелес                               | 33°43' N | 118°17' W |
| Milwaukee                        | [mil'wLki]                | Милуоки                                   | 43°03' N | 87°52' W  |
| Mobile                           | [mou'bi:l]                | Мобил                                     | 30°40' N | 88°02' W  |
| New Orleans                      | ['nju: 'Lliqnz]           | Новый Орлеан                              | 29°56' N | 90°04' W  |
| New York                         | ['nju: 'jLk]              | Нью-Йорк                                  | 40°43' N | 74°00' W  |
| Norfolk                          | ['nLfqq]                  | Норфолк                                   | 36°51' N | 76°19' W  |
| Oakland                          | ['ouklqnd]                | Окленд                                    | 37°48' N | 122°18' W |

|               |                  |
|---------------|------------------|
| Philadelphia  | [filq'delfiq]    |
| Portland      | ['pLtlqnd]       |
| Portsmouth    | ['pLtsmqT]       |
| Providence    | ['prOvidqns]     |
| San Diego     | [sxndi'eigou]    |
| San Francisco | [sxnfrqn'siskou] |
| Seattle       | [si'xtl]         |
| Tampa         | ['txmpq]         |

## SOUTH AMERICA

|                  |                      |
|------------------|----------------------|
| <b>Argentina</b> | <b>[Rgqn'ti:nq]</b>  |
| Bahia Blanca     | [bR'i:R'bLRNkR]      |
| Buenos Aires     | ['bweinqs'Fqriz]     |
| La Plata         | [lq'pLRtq]           |
| Rosario          | [rL'sRRjou]          |
| <b>Brazil</b>    | <b>[brq'zil]</b>     |
| Belem            | [bq'lem]             |
| Maceio           | [mR'seiL]            |
| Manaus           | [mq'nous]            |
| Porto Alegre     | ['pLtu:q'lFgrq]      |
| Recife           | [rq'si:fq]           |
| Rio de Janeiro   | ['ri:oudqGq'neirou]  |
| Salvador         | ['sxlvdqL]           |
| Santos           | ['sxn'tqs]           |
| Vitoria          | [vi'touriq]          |
| <b>Chile</b>     | <b>['cili]</b>       |
| Antofagasta      | [RntqfR'gRstR]       |
| Talcahuano       | [tRlkr'wRnq]         |
| Valparaiso       | [vxlpq'reizou]       |
| <b>Colombia</b>  | <b>[kq'lAmbiq]</b>   |
| Barranquilla     | [bRrrRN'ki:jR]       |
| Cartagena        | [kRtq'Gi:nq]         |
| Santa Marta      | ['sxn'tq'mRrtq]      |
| <b>Ecuador</b>   | <b>['ekwqd0:]</b>    |
| Guayaquil        | [gwRjR'ki:l]         |
| Manta            | ['mRntR]             |
| <b>Peru</b>      | <b>[pq'ru:]</b>      |
| Calloa           | [kR'jRq]             |
| <b>Uruguay</b>   | <b>['ju:qrqgwai]</b> |
| Montevideo       | [mOntivi'deiou]      |
| <b>Venezuela</b> | <b>[venq'zwi:lq]</b> |
| La Guaira        | [lR'gwairR]          |
| Maracaibo        | [mxrq'kaibou]        |

## AUSTRALIA AND OCEANIA

|                    |                        |
|--------------------|------------------------|
| <b>Australia</b>   | <b>[Ls'treiljq]</b>    |
| Brisbane           | ['brizbqn]             |
| Hobart             | ['houbrt]              |
| Melbourne          | ['meibqn]              |
| Newcastle          | ['nju:kRsl]            |
| Port Adelaide      | ['xdqlid]              |
| Sydney             | ['sidni]               |
| <b>New Zealand</b> | <b>['nju:'zi:lqnd]</b> |
| Auckland           | ['Lklqnd]              |
| Lyttelton          | ['litltqn]             |
| Wellington         | ['weliNtqn]            |

|               |          |           |
|---------------|----------|-----------|
| Филадельфия   | 39°57' N | 76°09' W  |
| Портленд      | 45°33' N | 122°43' W |
| Портсмут      | 36°50' N | 76°18' W  |
| Провиденс     | 41°48' N | 71°24' W  |
| Сан-Диего     | 32°41' N | 117°10' W |
| Сан-Франциско | 37°48' N | 122°25' W |
| Сиэтл         | 47°36' N | 122°20' W |
| Тампа         | 27°57' N | 82°27' W  |

## ЮЖНАЯ АМЕРИКА

|                  |          |           |
|------------------|----------|-----------|
| <b>Аргентина</b> |          |           |
| Байя-Бланка      | 38°44' S | 62°16' W  |
| Буэнос-Айрес     | 34°35' S | 58°22' W  |
| Ла-Плата         | 34°51' S | 57°53' W  |
| Росарио          | 32°57' S | 60°38' W  |
| <b>Бразилия</b>  |          |           |
| Белем            | 1°27' S  | 48°30' W  |
| Масейо           | 9°42' S  | 35°41' W  |
| Манаус           | 3°08' S  | 60°00' W  |
| Порту-Алегри     | 30°02' S | 51°15' W  |
| Ресифи           | 8°03' S  | 34°52' W  |
| Рио-де-Жанейро   | 23°54' S | 43°10' W  |
| Сальвадор        | 12°58' S | 38°31' W  |
| Сантус           | 23°56' S | 46°19' W  |
| Витория          | 20°19' S | 40°20' W  |
| <b>Чили</b>      |          |           |
| Антофагаста      | 23°39' S | 70°25' W  |
| Талькауано       | 36°42' S | 73°05' W  |
| Вальпараисо      | 33°02' S | 71°38' W  |
| <b>Колумбия</b>  |          |           |
| Барранкилья      | 11°00' N | 74°46' W  |
| Картахена        | 10°26' N | 75°31' W  |
| Санта-Марта      | 11°15' N | 74°13' W  |
| <b>Эквадор</b>   |          |           |
| Гваякиль         | 2°12' S  | 79°52' W  |
| Манта            | 0°56' S  | 80°44' W  |
| <b>Перу</b>      |          |           |
| Кальяо           | 12°02' S | 77°10' W  |
| <b>Уругвай</b>   |          |           |
| Монтевидео       | 34°54' S | 56° 13' W |
| <b>Венесуэла</b> |          |           |
| Ла-Гуайра        | 10°36' N | 66°55' W  |
| Маракайбо        | 10°39' N | 71 °37' W |

## АВСТРАЛИЯ И ОКЕАНИЯ

|                       |          |           |
|-----------------------|----------|-----------|
| <b>Австралия</b>      |          |           |
| Брисбен               | 27°28' S | 153°02' E |
| Хобарт                | 42°50' S | 147°20' E |
| Мельбурн              | 37°50' S | 144°58' E |
| Ньюкасл               | 32°56' S | 151°47' E |
| Порт-Аделейд          | 34°51' S | 138°30' E |
| Сидней                | 33°55' S | 151°12' E |
| <b>Новая Зеландия</b> |          |           |
| Окленд                | 36°51' S | 174°49' E |
| Литтелтон             | 43°36' S | 172°42' E |
| Веллингтон            | 41°15' S | 174°46' E |

# **ПРИЛОЖЕНИЕ 5.** **ШКАЛА СИЛЫ ВЕТРА** **BEAUFORT WIND SCALE**

(For an effective height of 10 m above sea level)  
(Высота наблюдения — 10 м над уровнем моря)

| Beaufort Number<br><br>Номер по шкале Бо-форта | Descriptive Term<br><br>Описательный термин |                 | Mean wind speed equivalent<br>Эквивалентные значения скорости ветра |                | Deep Sea Criterion                                                                                            | Критерии состояния моря                                                                                        | Probable mean wave height* in metres<br>Вероятные значения высоты волн* в метрах |
|------------------------------------------------|---------------------------------------------|-----------------|---------------------------------------------------------------------|----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|
|                                                |                                             |                 | Knots<br>Узлы                                                       | M/sec<br>М/сек |                                                                                                               |                                                                                                                |                                                                                  |
| 1                                              | 2                                           |                 | 3                                                                   | 4              | 5                                                                                                             | 6                                                                                                              | 7                                                                                |
| 0                                              | Calm                                        | Штиль           | <1                                                                  | 0-0.2          | Sea like a mirror                                                                                             | Зеркально-гладкое море                                                                                         | —                                                                                |
| 1                                              | Light air                                   | Тихий ветер     | 1-3                                                                 | 0.3-1.5        | Ripples with the appearance of scales are formed, but without foam crests                                     | Зыбь, появление сформированных чешуеобразных волн без пенных гребней                                           | 0.1 (0.1)                                                                        |
| 2                                              | Light breeze                                | Легкий ветер    | 4-6                                                                 | 1.6-3.3        | Small wavelets, still short but more pronounced, crests have a glassy appearance and do not break             | Слабое волнение, волны еще невысокие, но уже более выраженные, гребни гладкие и не разбиваются                 | 0.2 (0.3)                                                                        |
| 3                                              | Gentle breeze                               | Слабый ветер    | 7-10                                                                | 3.4-5.4        | Large wavelets, crests begin to break, foam of glassy appearance, perhaps scattered white horses              | Сильное волнение, гребни начинают опрокидываться, образуя стекловидную пену, возможно появление белых барашков | 0.6 (1)                                                                          |
| 4                                              | Moderate breeze                             | Умеренный ветер | 11-16                                                               | 5.5-7.9        | Small waves, becoming longer, fairly frequent white horses                                                    | Небольшие волны, становящиеся длиннее, местами барашки                                                         | 1 (1.5)                                                                          |
| 5                                              | Fresh breeze                                | Свежий ветер    | 17-21                                                               | 8.0-10.7       | Moderate waves, taking a more pronounced long form, many white horses are formed (chance of some spray)       | Волны хорошо развиты, имеют более выраженную длинную форму, повсюду белые барашки (изредка водяная пыль)       | 2 (2.5)                                                                          |
| 6                                              | Strong breeze                               | Сильный ветер   | 22-27                                                               | 10.8-13.8      | Large waves begin to form, the white foam crests are extensive everywhere (probably some spray)               | Начало образования крупной волны, практически повсюду белые пенящиеся гребни (вероятна водяная пыль)           | 3 (4)                                                                            |
| 7                                              | Near gale                                   | Крепкий ветер   | 28-33                                                               | 13.9-17.1      | Sea heaps up and white foam from breaking waves begins to be blown in streaks along the direction of the wind | Волны громоздятся друг на друга, белая пена с разбивающихся волн начинает ложиться полосами по ветру           | 4 (5.5)                                                                          |

| 1  | 2             |                     | 3           | 4             | 5                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 6                                                                                                                                                                                                                                                                             | 7         |
|----|---------------|---------------------|-------------|---------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| 8  | Gale          | Очень крепкий ветер | 34-40       | 17.2-20.7     | Moderately high waves of greater length, edges of crests begin to break into spindrift, foam is blown in well-marked streaks along the direction of the wind                                                                                                                                      | Высота и длина волн заметно увеличена, вершины гребней начинают разбиваться в водяную пыль, полосы пены лежат хорошо выраженными рядами по ветру                                                                                                                              | 5.5 (7.5) |
| 9  | Strong gale   | Шторм               | 41-47       | 20.8-24.4     | High waves, dense streaks of foam along the direction of the wind, crests of waves begin to topple, tumble and roll over, spray may affect visibility                                                                                                                                             | Высокие волны, плотные полосы пены лежат по ветру, гребни волн начинают ломаться, падать и опрокидываться, водяная пыль может ухудшать видимость                                                                                                                              | 7 (10)    |
| 10 | Storm         | Сильный шторм       | 48-55       | 24.5-28.4     | Very high waves with long overhanging crests, the resulting foam, in great patches, is blown in dense white streaks along the direction of the wind, on the whole, the surface of the sea takes a white appearance, the tumbling of the sea becomes heavy and shock-like, visibility affected     | Очень высокие волны с длинными, ломающимися гребнями, большие клочья образующейся пены лежат плотными белыми полосами по ветру, вся поверхность моря становится белой, качка становится тяжелой, ударами; видимость затруднена                                                | 9 (12.5)  |
| 11 | Violent storm | Жестокий шторм      | 56-63       | 28.5-32.6     | Exceptionally high waves (small and medium sized ships might be for a time lost to view behind the waves), the sea is completely covered with long white patches of foam lying along the direction of the wind, everywhere the edges of the wave crests are blown into froth, visibility affected | Исключительно высокие волны, (небольшие и среднего размера суда могут на некоторое время скрываться в волнах из виду), поверхность моря полностью покрыта длинными белыми клочьями пены, лежащей по ветру, вершины гребней повсеместно срываются в пену; видимость затруднена | 11.5 (16) |
| 12 | Hurricane     | Ураган              | 64 and over | 32.7 and over | The air is filled with foam and spray, sea completely white with driving spray, visibility seriously affected                                                                                                                                                                                     | Воздух заполнен пеной и водяной пылью, поверхность моря полностью белая от несущейся пены, видимость серьезно ухудшена                                                                                                                                                        | 14 (—)    |

\* This table is only intended as a guide to show roughly what may be expected in the open sea, remote from land. It should never be used in the reverse way, ie, for logging or reporting the state of the sea. In enclosed waters, or when near land, with an off-shore wind, wave heights will be smaller and the waves steeper. Figures in brackets indicate the probable maximum height of waves.

\* Таблица может использоваться лишь в качестве ориентира, приблизительно отображающего вероятную ситуацию в открытом море; вдали от берега. Ею можно пользоваться только для регистрации результатов наблюдений либо для доклада о состоянии моря. Во внутренних водах либо у берега, при наличии ветра с берега, высота и крутизна волн меньше. Цифры в скобках указывают на максимально возможную высоту волн.

**ПРИЛОЖЕНИЕ 7**  
**ШКАЛА ВИДИМОСТИ**  
**SCALE OF VISIBILITY**

| Видимость в баллах | Дальность видимости | Характеристика видимости                                              |                                                                               |
|--------------------|---------------------|-----------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|
| 0                  | 0—0,25 кбт          | Dense fog, very poor visibility                                       | Очень сильный туман, очень плохая видимость                                   |
| 1                  | 0,25 — 1 кбт        | Thick fog, very poor visibility                                       | Сильный туман, очень плохая видимость                                         |
| 2                  | 1 — 3 кбт           | Moderate fog, very poor visibility                                    | Умеренный туман, очень плохая видимость                                       |
| 3                  | 3 — 5 кбт           | Thin fog, mist or haze, poor visibility                               | Слабый туман, дымка или мгла, плохая видимость                                |
| 4                  | 5 кбт — 1 миля      | Moderate snow or heavy rain, or moderate haze, poor visibility        | Умеренный снег, или сильный дождь, или умеренная дымка, плохая видимость      |
| 5                  | 1 — 2 мили          | Slight snow or heavy rain or moderate haze, moderate visibility       | Слабый снег, или сильный дождь, или слабая дымка, умеренная видимость         |
| 6                  | 2 — 5 миль          | Moderate rain or very slight snow or slight haze, moderate visibility | Умеренный дождь, или очень слабый снег, или слабая дымка, умеренная видимость |
| 7                  | 5 — 11 миль         | Slight rain, good visibility                                          | Слабый дождь, хорошая видимость                                               |
| 8                  | 11 — 27 миль        | No fall, very good visibility                                         | Без осадков, очень хорошая видимость                                          |
| 9                  | Свыше 27 миль       | Fresh air, exceptional visibility                                     | Без осадков, исключительная видимость                                         |

**ПРИЛОЖЕНИЕ 8**  
**ТАБЛИЦА ПЕРЕВОДА ФУТОВ И САЖЕНЕЙ В МЕТРЫ**  
**TABLE FOR CONVERTING FEET AND FATHOMS TO METRES**

| Feet | Fms. | Metres | Feet | Fms. | Metres | Feet | Fms. | Metres  | Feet | Fms.     | Metres  |
|------|------|--------|------|------|--------|------|------|---------|------|----------|---------|
| 1    |      | 0.305  | 51   | 8½   | 15.545 | 102  | 17   | 31.090  | 426  | 71       | 129.845 |
| 1,5  | ¼    | 0.457  | 52   |      | 15.850 | 108  | 18   | 32.918  | 432  | 72       | 131.674 |
| 2    |      | 0.610  | 53   |      | 16.154 | 114  | 19   | 34.747  | 438  | 73       | 133.502 |
| 3    | ½    | 0.914  | 54   | 9    | 16.459 | 120  | 20   | 36.576  | 444  | 74       | 135.331 |
| 4    |      | 1.219  | 55   |      | 16.764 | 126  | 21   | 38.405  | 450  | 75       | 137.160 |
| 4,5  | ¾    | 1.372  | 56   |      | 17.069 | 132  | 22   | 40.234  | 456  | 76       | 138.989 |
| 5    |      | 1.524  | 57   | 9½   | 17.374 | 138  | 23   | 42.062  | 462  | 77       | 140.818 |
| 6    | 1    | 1.829  | 58   |      | 17.678 | 144  | 24   | 43.891  | 468  | 78       | 142.646 |
| 7    |      | 2.134  | 59   |      | 17.983 | 150  | 25   | 45.720  | 474  | 79       | 144.475 |
| 8    |      | 2.438  | 60   | 10   | 18.288 | 156  | 26   | 47.549  | 480  | 80       | 146.304 |
| 9    | 1½   | 2.743  | 61   |      | 18.593 | 162  | 27   | 49.378  | 486  | 81       | 148.133 |
| 10   |      | 3.048  | 62   |      | 18.898 | 168  | 28   | 51.206  | 492  | 82       | 149.962 |
| 11   |      | 3.353  | 63   | 10½  | 19.202 | 174  | 29   | 53.035  | 498  | 83       | 151.790 |
| 12   | 2    | 3.658  | 64   |      | 19.507 | 180  | 30   | 54.864  | 504  | 84       | 153.619 |
| 13   |      | 3.962  | 65   |      | 19.812 | 186  | 31   | 56.693  | 510  | 85       | 155.448 |
| 14   |      | 4.267  | 66   | 11   | 20.117 | 192  | 32   | 58.522  | 516  | 86       | 157.277 |
| 15   | 2½   | 4.572  | 67   |      | 20.422 | 198  | 33   | 60.350  | 522  | 87       | 159.106 |
| 16   |      | 4.877  | 68   |      | 20.726 | 204  | 34   | 62.179  | 528  | 88       | 160.934 |
| 17   |      | 5.182  | 69   | 11½  | 21.031 | 210  | 35   | 64.008  | 534  | 89       | 162.763 |
| 18   | 3    | 5.486  | 70   |      | 21.336 | 216  | 36   | 65.837  | 540  | 90       | 164.592 |
| 19   |      | 5.791  | 71   |      | 21.641 | 222  | 37   | 67.666  | 546  | 91       | 166.421 |
| 20   |      | 6.096  | 72   | 12   | 21.946 | 228  | 38   | 69.494  | 552  | 92       | 168.250 |
| 21   | 3½   | 6.401  | 73   |      | 22.250 | 234  | 39   | 71.323  | 558  | 93       | 170.078 |
| 22   |      | 6.706  | 74   |      | 22.555 | 240  | 40   | 73.152  | 564  | 94       | 171.907 |
| 23   |      | 7.010  | 75   | 12½  | 22.860 | 246  | 41   | 74.981  | 570  | 95       | 173.736 |
| 24   | 4    | 7.315  | 76   |      | 23.165 | 252  | 42   | 76.810  | 576  | 96       | 175.565 |
| 25   |      | 7.620  | 77   |      | 23.470 | 258  | 43   | 78.638  | 582  | 97       | 177.394 |
| 26   |      | 7.925  | 78   | 13   | 23.774 | 264  | 44   | 80.467  | 588  | 98       | 179.222 |
| 27   | 4½   | 8.230  | 79   |      | 24.079 | 270  | 45   | 82.296  | 594  | 99       | 181.051 |
| 28   |      | 8.534  | 80   |      | 24.384 | 276  | 46   | 84.125  | 600  | 100      | 182.880 |
| 29   |      | 8.839  | 81   | 13½  | 24.689 | 282  | 47   | 85.954  | Feet |          | Metres  |
| 30   | 5    | 9.144  | 82   |      | 24.994 | 288  | 48   | 87.782  |      |          |         |
| 31   |      | 9.449  | 83   |      | 25.298 | 294  | 49   | 89.611  |      |          |         |
| 32   |      | 9.754  | 84   | 14   | 25.603 | 300  | 50   | 91.440  |      |          |         |
| 33   | 5½   | 10.058 | 85   |      | 25.908 | 306  | 51   | 93.269  | 700  | 213.360  |         |
| 34   |      | 10.363 | 86   |      | 26.213 | 312  | 52   | 95.098  | 800  | 243.840  |         |
| 35   |      | 10.668 | 87   | 14½  | 26.518 | 318  | 53   | 96.926  | 900  | 274.320  |         |
| 36   | 6    | 10.973 | 88   |      | 26.822 | 324  | 54   | 98.755  | 1000 | 304.800  |         |
| 37   |      | 11.278 | 89   |      | 27.127 | 330  | 55   | 100.584 |      |          |         |
| 38   |      | 11.582 | 90   | 15   | 27.432 | 336  | 56   | 102.413 |      |          |         |
| 39   | 6½   | 11.887 | 91   |      | 27.737 | 342  | 57   | 104.242 |      |          |         |
| 40   |      | 12.192 | 92   |      | 28.042 | 348  | 58   | 106.070 |      |          |         |
| 41   |      | 12.497 | 93   | 15½  | 28.346 | 354  | 59   | 107.899 | Fms. |          | Metres  |
| 42   | 7    | 12.802 | 94   |      | 28.651 | 360  | 60   | 109.728 |      |          |         |
| 43   |      | 13.106 | 95   |      | 28.956 | 366  | 61   | 111.557 | 200  | 365.760  |         |
| 44   |      | 13.411 | 96   | 16   | 29.261 | 372  | 62   | 113.386 | 300  | 548.640  |         |
| 45   | 7½   | 13.716 | 97   |      | 29.566 | 378  | 63   | 115.214 | 400  | 731.520  |         |
| 46   |      | 14.021 | 98   |      | 29.870 | 384  | 64   | 117.043 | 500  | 914.400  |         |
| 47   |      | 14.326 | 99   | 16½  | 30.175 | 390  | 65   | 118.872 | 600  | 1097.280 |         |
| 48   | 8    | 14.630 | 100  |      | 30.480 | 396  | 66   | 120.701 | 700  | 1280.160 |         |
| 49   |      | 14.935 |      |      |        | 402  | 67   | 122.530 | 800  | 1463.040 |         |
| 50   |      | 15.240 |      |      |        | 408  | 68   | 124.358 | 900  | 1645.920 |         |
|      |      |        |      |      |        | 414  | 69   | 126.187 | 1000 | 1828.800 |         |
|      |      |        |      |      |        | 420  | 70   | 128.016 |      |          |         |

| Inches | Ft.   | Metres | Inches | Ft.   | Metres | Factors                  |
|--------|-------|--------|--------|-------|--------|--------------------------|
| 1      | 0.083 | 0.025  | 7      | 0.583 | 0.178  | 1 Inch = 0.0254 metres   |
| 2      | 0.167 | 0.051  | 8      | 0.667 | 0.203  | 1 Foot = 0.3048 metres   |
| 3      | 0.250 | 0.076  | 9      | 0.750 | 0.229  | 1 Fathom = 1.8288 metres |
| 4      | 0.333 | 0.102  | 10     | 0.833 | 0.254  | or 6 feet                |
| 5      | 0.417 | 0.127  | 11     | 0.917 | 0.279  |                          |
| 6      | 0.500 | 0.152  | 12     | 1.000 | 0.305  |                          |

International Nautical Mile = 1852 metres

**ТАБЛИЦА ПЕРЕВОДА МЕТРОВ В ФУТЫ И САЖЕНИ**  
**TABLE FOR CONVERTING METRES TO FEET AND FATHOMS**

| Metres | Feet    | Fms.   | Metres | Feet    | Fms.   | Metres | Feet     | Fms.    |
|--------|---------|--------|--------|---------|--------|--------|----------|---------|
| 1      | 3.281   | 0.547  | 51     | 167.323 | 27.887 | 200    | 656.17   | 109.36  |
| 2      | 6.562   | 1.094  | 52     | 170.604 | 28.434 | 300    | 984.25   | 164.04  |
| 3      | 9.843   | 1.640  | 53     | 173.885 | 28.981 | 400    | 1312.34  | 218.72  |
| 4      | 13.123  | 2.187  | 54     | 177.165 | 29.528 | 500    | 1640.42  | 273.40  |
| 5      | 16.404  | 2.734  | 55     | 180.446 | 30.074 | 600    | 1968.50  | 328.08  |
| 6      | 19.685  | 3.281  | 56     | 183.727 | 30.621 | 700    | 2296.59  | 382.76  |
| 7      | 22.966  | 3.828  | 57     | 186.008 | 31.168 | 800    | 2624.67  | 437.45  |
| 8      | 26.247  | 4.374  | 58     | 190.289 | 31.715 | 900    | 2952.76  | 492.13  |
| 9      | 29.528  | 4.921  | 59     | 193.570 | 32.262 | 1000   | 3280.84  | 546.81  |
| 10     | 32.808  | 5.468  | 60     | 196.850 | 32.808 | 2000   | 6561.68  | 1093.61 |
| 11     | 36.089  | 6.015  | 61     | 200.131 | 33.355 | 3000   | 9842.52  | 1640.42 |
| 12     | 39.370  | 6.562  | 62     | 203.412 | 33.902 | 4000   | 13123.36 | 2187.23 |
| 13     | 42.651  | 7.108  | 63     | 206.693 | 34.449 | 5000   | 16404.20 | 2734.03 |
| 14     | 45.932  | 7.655  | 64     | 209.974 | 34.996 | 6000   | 19685.04 | 3280.84 |
| 15     | 49.213  | 8.202  | 65     | 213.255 | 35.542 | 7000   | 22965.88 | 3827.65 |
| 16     | 52.493  | 8.749  | 66     | 216.535 | 36.089 | 8000   | 26246.72 | 4374.45 |
| 17     | 55.774  | 9.296  | 67     | 219.816 | 36.636 | 9000   | 29527.56 | 4921.26 |
| 18     | 59.055  | 9.843  | 68     | 223.097 | 37.183 | 10000  | 32808.40 | 5468.07 |
| 19     | 62.336  | 10.389 | 69     | 226.378 | 37.730 |        |          |         |
| 20     | 65.617  | 10.936 | 70     | 229.659 | 38.276 |        |          |         |
| 21     | 68.898  | 11.483 | 71     | 232.940 | 38.823 |        |          |         |
| 22     | 72.178  | 12.030 | 72     | 236.220 | 39.370 |        |          |         |
| 23     | 75.459  | 12.577 | 73     | 239.501 | 39.917 |        |          |         |
| 24     | 78.740  | 13.123 | 74     | 242.782 | 40.464 |        |          |         |
| 25     | 82.021  | 13.670 | 75     | 246.063 | 41.010 |        |          |         |
| 26     | 85.302  | 14.217 | 76     | 249.344 | 41.557 |        |          |         |
| 27     | 88.583  | 14.764 | 77     | 252.625 | 42.104 |        |          |         |
| 28     | 91.864  | 15.311 | 78     | 255.906 | 42.651 |        |          |         |
| 29     | 95.144  | 15.857 | 79     | 259.186 | 43.198 |        |          |         |
| 30     | 98.425  | 16.404 | 80     | 262.467 | 43.745 |        |          |         |
| 31     | 101.706 | 16.951 | 81     | 265.748 | 44.291 |        |          |         |
| 32     | 104.987 | 17.498 | 82     | 269.029 | 44.838 |        |          |         |
| 33     | 108.268 | 18.045 | 83     | 272.310 | 45.385 |        |          |         |
| 34     | 111.549 | 18.591 | 84     | 275.591 | 45.932 |        |          |         |
| 35     | 114.829 | 19.138 | 85     | 278.871 | 46.479 |        |          |         |
| 36     | 118.110 | 19.685 | 86     | 282.152 | 47.025 |        |          |         |
| 37     | 121.391 | 20.232 | 87     | 285.433 | 47.572 |        |          |         |
| 38     | 124.672 | 20.779 | 88     | 288.714 | 48.119 |        |          |         |
| 39     | 127.953 | 21.325 | 89     | 291.995 | 48.666 |        |          |         |
| 40     | 131.234 | 21.872 | 90     | 295.276 | 49.213 |        |          |         |
| 41     | 134.514 | 22.419 | 91     | 298.556 | 49.759 |        |          |         |
| 42     | 137.795 | 22.966 | 92     | 301.837 | 50.306 |        |          |         |
| 43     | 141.076 | 23.513 | 93     | 305.118 | 50.853 |        |          |         |
| 44     | 144.357 | 24.059 | 94     | 308.399 | 51.400 |        |          |         |
| 45     | 146.638 | 24.606 | 95     | 311.680 | 51.947 |        |          |         |
| 46     | 150.919 | 25.153 | 96     | 314.961 | 52.493 |        |          |         |
| 47     | 154.199 | 25.700 | 97     | 318.241 | 53.040 |        |          |         |
| 48     | 157.480 | 26.247 | 98     | 321.522 | 53.587 |        |          |         |
| 49     | 160.761 | 26.794 | 99     | 324.803 | 54.134 |        |          |         |
| 50     | 164.042 | 27.340 | 100    | 328.084 | 54.681 |        |          |         |
|        |         |        |        |         |        | Metres | Inches   |         |
|        |         |        |        |         |        | 0.10   | 3.937    |         |
|        |         |        |        |         |        | 0.20   | 7.874    |         |
|        |         |        |        |         |        | 0.30   | 11.811   |         |
|        |         |        |        |         |        | 0.40   | 15.748   |         |
|        |         |        |        |         |        | 0.50   | 19.685   |         |
|        |         |        |        |         |        | 0.60   | 23.622   |         |
|        |         |        |        |         |        | 0.70   | 27.559   |         |
|        |         |        |        |         |        | 0.80   | 31.496   |         |
|        |         |        |        |         |        | 0.90   | 35.433   |         |
|        |         |        |        |         |        | 1.00   | 39.370   |         |

Factors: 1 metre = 3.280839895 feet or 39.370078740 inches = 0.546806649 fathoms  
1000 metres = 0.5399568 International Nautical Miles

## СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Business Correspondence in Merchant Marine. Деловая переписка на английском языке в морском флоте. М.: Рекламбюро ММФ, 1972.
2. Шишкин А.В., Купровский В.И., Кошевой В.М. Глобальная морская система связи для безопасности мореплавания. Одесса: ОГМА, 1998.
3. Баранов А.Ю., Лукин А.Н. Особенности навигационных пособий США. М.: «Транспорт», 1990.
4. Авербах Н.В., Лебедзь А.И. Английские морские навигационные пособия. М.: В/О «Мортехинформреклама», 1986.
5. Условные знаки и сокращения для составления и оформления морских карт и карт внутренних водных путей. ГУНиО МО СССР: ЦКФ ВМФ, 1985.
6. Иванов К.А. Пособие для чтения английских морских карт. М.: «Морской транспорт», 1962.
7. Admiralty List of Radio Signals. London: Hydrographer of the Navy, 1995/96.
8. Symbols and Abbreviations used in Admiralty Charts. Chart 5011 (INT 1) Edition 1 — 1991. Admiralty Charts and Publications. Hydrographic Office, Tauton, Somerset, TA1, 2DN, United Kingdom.
9. The Mariner's Handbook. London: Hydrographer of the Navy, 1989.
10. Топорова Е.М., Барабанова Г.В. В заграничном плавании. Русско-английский разговорник-справочник. М.: Воениздат, 1976.
11. Фаворов В.П. Морской англо-русский словарь. М.: Marine Engineering Service LTD, 1996.
12. Деева И.А., Каплун О.С. Англо-русский морской словарь сокращений. Одесса, ООО «Студия «Негоциант», 1999.