

**Г**ЛОБАЛЬНАЯ

**М**ОРСКАЯ

**С**ИСТЕМА

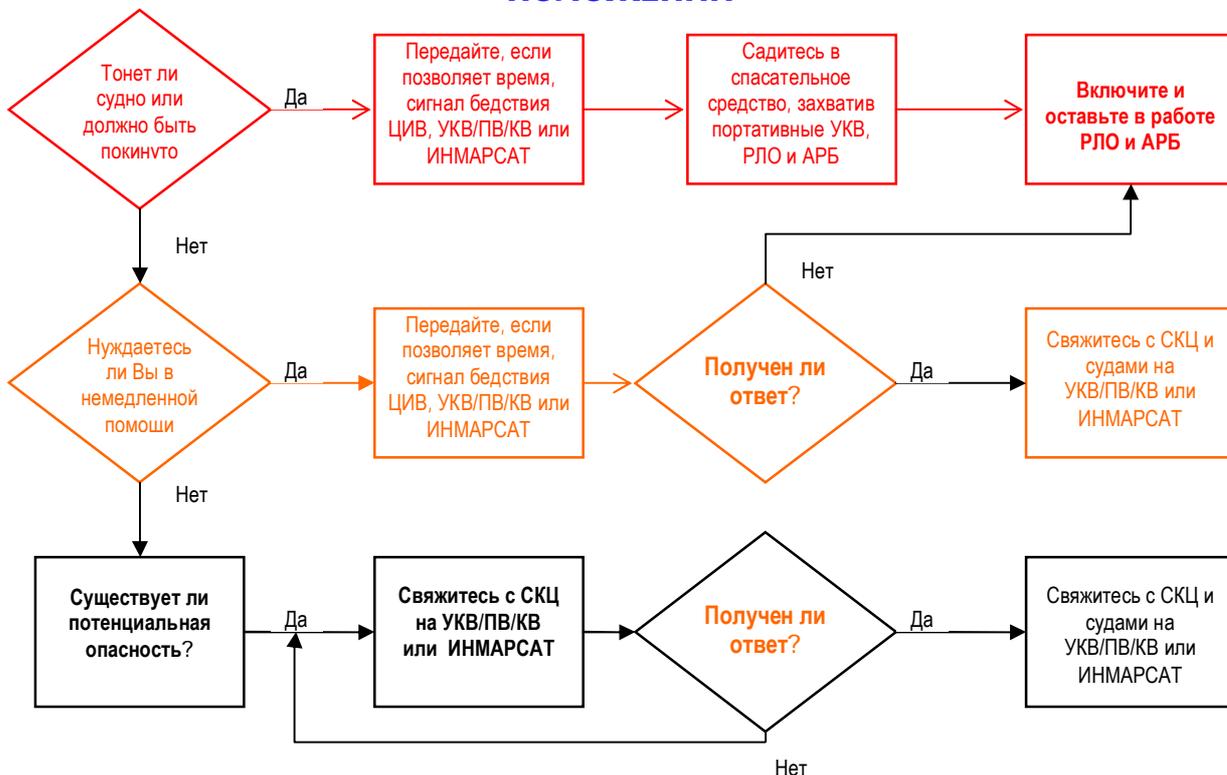
**С**ВЯЗИ при

**Б**ЕДСТВИИ



**и для обеспечения  
безопасности**

## РУКОВОДСТВО ДЛЯ КАПИТАНОВ СУДОВ, НАХОДЯЩИХСЯ В БЕДСТВЕННОМ ПОЛОЖЕНИИ



### АВАРИЙНЫЕ ЧАСТОТЫ

радиотелефон	ЦИВ	Радио телекс	Дополнительно
СН. 16	СН. 70		СН. 06
2182	2187.5	2174.5	3023
4125	4207.5	4177.5	
6215	6312	6268	5680
8291	8414.5	8376.5	123.1 МГц
12290	12577	12520	
16420	16805.5	16695	

Передача информации по безопасности на море			
<b>НАВТЕКС</b>		<b>Радио телекс</b>	<b>Частоты Береговых Станций "LIST of Radio determination and special service Station"</b>
518 кГц		4210	
490 кГц		6314	
4209.5 кГц		8416.5	
		12579	
		16806.5	
		19680.5	
		22376	
		26100.5	

<b>КОСПАС/SARSAT</b>
406.025 МГц

<b>SART</b>
9.2÷9.5 ГГц

<b>ИНМАРСАТ</b>
1530÷1545.5 МГц
1626.5÷1646.5 МГц

## 1. ВВЕДЕНИЕ

Обеспечение человеческой жизни на море основная задача радиосвязи морской подвижной службы. Существовало много способов передачи информации о бедствии, срочности и безопасности. После гибели легендарного «Титаника» принимается решение конференцией SOLAS-14, предписывающее всем судам иметь радиустановку, обеспечивающую приём и передачу информации о бедствии на частоте 500 кГц. За тем SOLAS-29, обязал все суда тоннажем более 300 рег. тонн суда иметь на борту радиустановку, работающую на частоте 2182 кГц, в 1974 году все суда оснащались УКВ радиустановкой, работающей на частоте 156.8 МГц. Основной недостаток этих видов связи:

§ Дальность связи ограничена от 30 до 150 миль;

§ Требуется наличие подготовленного персонала, способного передать информацию на берег;

§ Не возможно обеспечить постоянную вахту на аварийных частотах

С развитием цифровых видов связи, спутниковых систем связи, возможности передачи информации без ошибок на огромные расстояния, позволило оснастить судовые станции средствами связи - радиустановками, обеспечивающими передачу оповещения о бедствии непосредственно на береговые спасательно-координационные центры. Оператор береговой станции получает расширенную информацию о судне, терпящем бедствие:

§ Идентификатор судна, терпящего бедствие, по нему определяется тип, название, назначение судна;

§ Координаты и время считывания координат;

§ Тип бедствия;

§ Вид связи и частоты для последующей связи.

С 1988 года начинается введение Глобальной Морской Системы связи при Бедствии и для обеспечения безопасности (ГМССБ). Поэтапно устанавливается радиооборудование на суда:

С 1 августа 1993 года – все суда оборудуются приемниками НАВТЕКС и спутниковыми радиобуями;

С 1 февраля 1995 года – суда ново строя оборудуются радиустановкой ГМССБ;

С 1 февраля 1999 года – все суда должны оборудоваться радиустановкой ГМССБ;

## 2. ЭЛЕМЕНТЫ ГМССБ

В ГМССБ используются:

□ Системы спутниковой связи ИНМАРСАТ и КОСПАС/SARSAT;

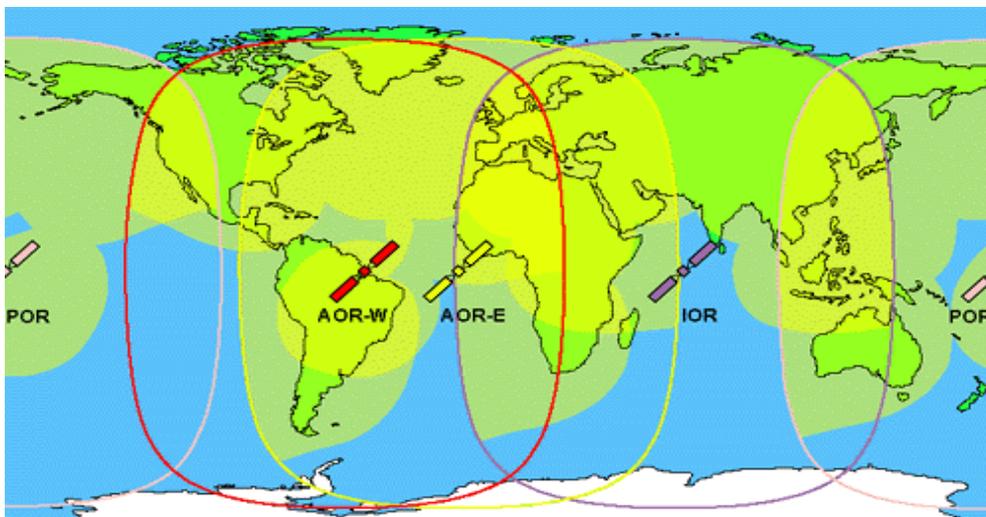
□ Системы наземной связи в ПВ, КВ, и УКВ диапазонах.

### 2.1 СИСТЕМА СПУТНИКОВОЙ СВЯЗИ ИНМАРСАТ

Связь в системе ИНМАРСАТ ведется через спутники, находящиеся на геостационарной орбите. Геостационарная орбита – это положение спутника относительно Земли, при котором спутник движется в плоскости экватора в направлении вращения Земли и поэтому для наблюдателя представляется неподвижным. Высота орбиты спутников ИНМАРСАТ 36000 км. Положение спутников следующее:

Тихоокеанский - 178° E  
Индийский - 64° E

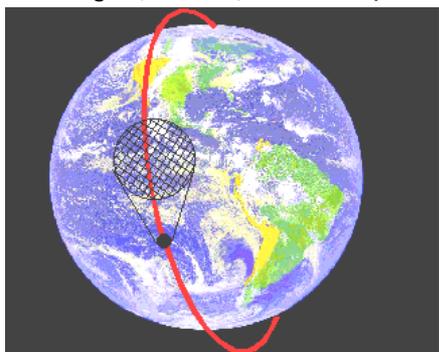
Атлантический восточный - 15,5° W  
Атлантический западный - 54° W



Районы действия спутников ИНМАРСАТ обеспечивают круглосуточное наблюдение за вызовами в пределах от  $70^{\circ}$  N до  $70^{\circ}$  S. Сеть земных береговых станций (БЗС) ИНМАРСАТ являются шлюзом между спутниками и береговыми сетями связи. Основные виды связи: прямое телефонное соединение, телекс, передача данных. Система ИНМАРСАТ наиболее эффективно используется для передачи информации в аварийных ситуациях, так же передачи на суда информации по безопасности на море. Для ГМССБ сертифицирован стандарт ИНМАРСАТ-А, ИНМАРСАТ-В, ИНМАРСАТ-С и спутниковые радиобуи ИНМАРСАТ-Е.

## 2.2 СИСТЕМА КОСПАС/SARSAT

Космическая система поиска и спасания (КОСПАС) и её аналог Search and Rescue Satellite aided Tracking (SARSAT) используются для определения места бедствия и наведения поисково-спасательных групп. Для определения местоположения используются аварийные радиобуи (АРБ), которые передают идентификатор судна на частоте 406,025 МГц, спутник определяет местоположение по доплеровскому сдвигу частоты и затем информация передается на береговые пункты приема информации и Центр эксплуатации сети, в котором по идентификатору определяется название, тип судна, адрес судовладельца. Далее организуется поисково-спасательная операция. Привод спасательных групп осуществляется на частоте 121,5 МГц. Спутники вращаются через полюса высота на орбите 800-1000 км. Точность определения места бедствия 2-5 км. Время передача информации в СКЦ в северном полушарии от 30 минут до 1,5 часов, в южном полушарии до 2 часов.



## 2.3 ЦИФРОВОЙ ИЗБИРАТЕЛЬНЫЙ ВЫЗОВ

Система цифрового избирательного вызова (далее ЦИВ) применяется на судах, для того чтобы исключить необходимость в слуховой радиовахте на вызывных частотах. Система ЦИВ разработана для вызова станций, с передачей информации о последующем виде связи, конкретных частотах или каналах для связи. Также она используется для передачи оповещения о бедствии на частотах специально предназначенных для этого.

В ПВ диапазоне частота **2187.5** кГц;

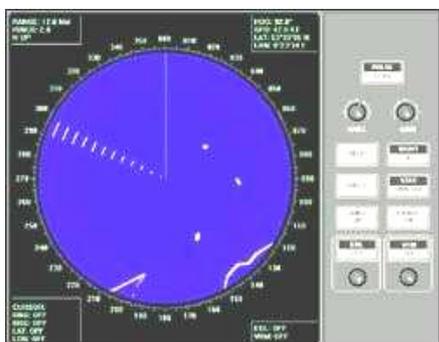
В КВ диапазонах – 4207.5, 6312 кГц, **8414.5** кГц, 12577 кГц, 16804.5 кГц;

В УКВ диапазоне – 156.525 МГц (70 канал).

Кроме аварийных частот существуют частоты для вызова, не касающегося срочности, бедствия и безопасности. На этих частотах производится вызов судовых и береговых станций, причем возможно при помощи ЦИВ входить в автоматическую телефонную сеть, конкретной береговой станции.

## 2.4 СИСТЕМА РАДИОЛОКАЦИОННОГО ОБНАРУЖЕНИЯ

Для определения места бедствия в ГМССБ используется система радиолокационного обнаружения, состоящая из радиолокационного ответчика и радиолокатора. Диапазон работы 9200-9500 МГц (длина волны 3.2 см). Посредством излучения радиолокационного ответчика на экране 3-х см радиолокатора появляется засветка в виде сектора, если дальность до места излучения более 3 миль, или 12 радиальных кругов, если дальность до места излучения менее 3 миль. Все суда оборудуются минимум одним радиолокационным ответчиком. Устанавливается он на судне в месте выхода к спасательным средствам. Для приведения в действие его достаточно вынести на крыло мостика или установить в спасательном средстве на высоту не менее 1 метра. Проходящее судно, облучив его импульсом радиолокатора, приведет радиолокационный ответчик в действие. Если район места бедствия с активным судоходством, достаточно нажать кнопку включения питания. Дальность действия ограничена, при обнаружении с судна – 15 миль, при поиске летательным аппаратом 30 миль.



## 2.5 РАДИО ТЕЛЕФОННАЯ СВЯЗЬ

Для обмена при бедствии, срочности и безопасности, а так же для передачи общественной и коммерческой информации в ГМССБ используется радиотелефонная связь в диапазонах ПВ, КВ и УКВ. Радиотелефонные частоты для аварийной связи в УКВ – 16 и 06 каналы;  
ПВ диапазоне – 2182 кГц,

КВ диапазонах– 4125 кГц, 6215 кГц, 8192 кГц, 12290 и 16420 кГц.

## 2.6 РАДИО ТЕЛЕКСНАЯ СВЯЗЬ (УБПЧ)

Радио телексная связь используется для передачи текстовой информации в ПВ и КВ диапазонах. При передаче информации каждый знак кодируется международным телеграфным кодом - МТК5. Для повышения достоверности информации, передаваемой по сети телекс, используются форматы передачи, позволяющие обнаруживать и исправлять ошибки.

- Формат ARQ (Automatic Repetition request) - используется для связи между двумя радио телексными станциями.
- FEC (Forward Error Correction) - для циркулярной передачи (всем станциям).

Для аварийной связи назначены следующие частоты:

в ПВ диапазоне – 2174.5 кГц,

в КВ диапазоне – 4177.5 кГц, 6268 кГц, 8376.5 кГц, 12520 кГц и 16695 кГц.

Для передачи информации через береговые радиостанции используются частоты из таблицы частот конкретной береговой станции. (List of Coast Station, ITU). При связи судно-судно используются рекомендуемые каналы из приложения 33 Руководства по радиосвязи МПС и МПСС в диапазонах 4 – 27 МГц.

## 2.7 СИСТЕМА НАВТЕКС (НАВИГАЦИОННЫЙ ТЕЛЕКС)

Вся поверхность мирового океана поделена на районы НАВАРЕА. В каждом района НАВАРЕА есть координатор, который через сети береговых станций обеспечивает информацией по безопасности на море суда в режиме узкополосного буквопечатания (УБПЧ). Передача ведется на одной частоте – 518 кГц. Для того чтобы станции не создавали помехи друг для друга, каждой станции, выделяется промежуток времени в 20 минут для передачи. Если станции работают в одно время, то они удалены друг от друга на расстояние достаточное, чтобы не создавать помехи. Передача ведется на латыни. Дальность действия 250-300 миль.

## 3. ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ К РАДИООБОРУДОВАНИЮ ГМССБ

Судовая радиоустановка ГМССБ должна обеспечить:

1. передачу оповещения о бедствии в направлении судно-берег, по меньшей мере, двумя независимыми средствами связи, использующими различные виды связи,
2. приём оповещения о бедствии в направлении берег-судно,
3. передачу и прием оповещения о бедствии в направлении судно-судно,
4. передачу и прием сообщений для координации поиска и спасания,
5. передачу и прием сообщений на месте бедствия,
6. передачу и прием информации для определения местоположения,
7. передачу и прием информации по безопасности на море,
8. передачу и прием сообщений общего назначения через береговые системы связи,
9. передачу и прием информации мостик-мостик.



## 5. ДИПЛОМЫ РАДИОСПЕЦИАЛИСТОВ ГМССБ

Регламентом радиосвязи для ГМССБ определены следующие дипломы радиоспециалистов ГМССБ:

- 4 Диплом оператора ГМССБ ограниченного района;
- 4 Диплом оператора ГМССБ;
- 4 Диплом оператора радиоэлектроника второго класса ГМССБ;
- 4 Диплом оператора радиоэлектроника первого класса ГМССБ;

Морская администрация каждого государства самостоятельно определяет количество радиоспециалистов для каждого из районов ГМССБ. На Российских судах разрешается:

В районе А1 все судоводители должны иметь диплом оператора ГМССБ ограниченного района, в районе А2 капитан и старший помощник должны иметь диплом оператора ГМССБ, остальные судоводители диплом оператора ГМССБ ограниченного района;

В районах А3 и А4 обязательно наличие диплома радиоэлектроника первого или второго класса ГМССБ, капитан и старший помощник – общий диплом, вахтенные помощники – диплом оператора ГМССБ ограниченного района.

### Условия выдачи дипломов персоналу судовых станций и судовых земных станций ГМССБ (РР раздел IIIA)

- 3949VA **Диплом оператора - радиоэлектроника второго класса** выдается кандидатам, овладевшим перечисленными ниже техническими и профессиональными знаниями и квалификацией;
- 3949VB А) общие знания основных законов электричества и теории радио и электроники, достаточные для удовлетворения требований, определенных в пп. 3949BC, 3949BD, 3949BE;
- 3949VC б) общие теоретические знания оборудования радиосвязи ГМССБ, включая узкополосные буквопечатающие телеграфные и радиотелефонные передатчики, устройства цифрового избирательного вызова, судовые земные станции, радиомаяки – указатели места бедствия, судовые антенные системы, радиооборудование для спасательных средств со всеми вспомогательными устройствами, в том числе источники питания, а также общее знание другого оборудования, которое обычно используется для радионавигации, уделяя особое внимание поддержанию оборудования в рабочем состоянии;
- 3949BD с) практические знания по эксплуатации и знанию профилактического обслуживания оборудования, указанного в п. 3949BC;
- 3949BE д) практические знания, необходимые для устранения неисправностей в оборудовании, перечисленном в п. 3949BC, с помощью имеющихся на борту средств, если необходимо, замены модульных блоков;
- 3949BF е) подробные практические знания по работе всех подсистем и оборудования ГМССБ;
- 3949BG ф) умение правильно передавать и принимать по радиотелефону и буквопечатающему телеграфу;
- 3949BH г) подробное знание правил, применяемых в радиосвязи, документов, касающихся тарификации, и тех положений Международной конвенции по охране человеческой жизни на море, которые относятся к радио;
- 3949BI h) достаточное знание одного из рабочих языков Союза. Кандидаты должны уметь удовлетворительно изъясняться на этом языке как устно, так и письменно;
- 3949CA **Общий диплом оператора** выдается кандидатам, овладевшим перечисленными ниже техническими и профессиональными знаниями и квалификацией;
- 3949CB а) подробные практические знания по работе всех подсистем и оборудования ГМССБ;
- 3949CC б) умение правильно передавать и принимать по радиотелефону и буквопечатающему телеграфу;
- 3949CD с) подробное знание правил, применяемых в радиосвязи, документов, касающихся тарификации, и тех положений Международной конвенции по охране человеческой жизни на море, которые относятся к радио;
- 3949CE д) достаточное знание одного из рабочих языков Союза. Кандидаты должны уметь удовлетворительно изъясняться на этом языке как устно, так и письменно;
- 3949DA **Ограниченный диплом оператора** выдается кандидатам, овладевшим перечисленными ниже техническими и профессиональными знаниями и квалификацией;
- 3949DB а) практические знания по эксплуатации подсистем и оборудования ГМССБ, которые требуются во время рейса судна в пределах действия береговых ОВЧ станций;
- 3949DC б) умение правильно передавать и принимать по радиотелефону;
- 3949DD с) знание правил, применяемых в радиосвязи, документов, касающихся тарификации, и тех положений Международной конвенции по охране человеческой жизни на море, которые относятся к радио;
- 3949DE д) Элементарное знание одного из рабочих языков Союза. Кандидаты должны уметь удовлетворительно изъясняться на этом языке как устно, так и письменно. Администрация может отказать от вышеуказанных требований в отношении знания языка лицами, имеющими ограниченный диплом оператора, если судовая станция находится в ограниченной зоне, определенной заинтересованной Администрацией, В таких случаях в дипломе должна быть соответствующая запись;

## 6. ТРЕБОВАНИЯ К УСТАНОВКЕ ОБОРУДОВАНИЯ ГМССБ

При монтаже радио установки ГМССБ на судах, действуют следующие требования:

- ü Для подачи оповещения о бедствии должны быть две независимые системы связи;
- ü Системы оповещения о бедствии должны управляться с места управления судом;
- ü Должна обеспечиваться постоянная работоспособность оборудования;
- ü Должен быть резервный источник питания.

## 7. ТРЕБОВАНИЯ К ИСТОЧНИКАМ ПИТАНИЯ

Все радиоустановки ГМССБ снабжаются резервным источником энергии, который должен обеспечить питание радио оборудования при выходе из строя основного источника энергии. Обычно в качестве резервного источника питания на судах используются аккумуляторные батареи. Ёмкость резервного источника энергии должна быть достаточной для одновременной работы УКВ радиоустановки и ПВ/КВ радиоустановки или УКВ радио установки и СЗС ИНМАРСАТ. Время работы рассчитывается из условия работы радиоустановки в течении 6 часов, если судно не имеет аварийного источника энергии, и одного часа, если судно имеет аварийный источник энергии. Аварийным источником энергии (дополнительным генератором для питания радиоустановки) снабжаются все суда постройки после 01 февраля 1995 года. На судне обязательно наличие автоматического зарядного устройства, обеспечивающего заряд до номинальной ёмкости в течении 10 часов. При выходе из строя основного источника энергии, питание радиоустановки автоматически переключается на аварийный или резервный источник энергии.

## 8. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ ОБОРУДОВАНИЯ ГМССБ

Для обеспечения постоянной работоспособности оборудования ГМССБ на судах используют следующие способы обслуживания:

- @ *Техническое обслуживание и ремонт в море;*
- @ *Береговое техническое обслуживание;*
- @ *Дублирование аппаратуры,*

На судах в районах А1 и А2 достаточно использовать один из способов, так как расстояние до порта небольшое, где есть возможность произвести поиск и устранение неисправностей. В районах А3 и А4 требуется использовать не менее двух способов.

Для сервисного обслуживания на берегу заключается договор с сертифицированным центром, обеспечивающим такое обслуживание, с приложением его к акту освидетельствования. Договор с перечнем обслуживаемого оборудования должен храниться на судне.

Для технического обслуживания в море на судне должен быть специалист - радиозлектроник второго или первого класса, а так же комплект запасного имущества (ЗИП) и контрольно – измерительные приборы (КИП) для поиска неисправностей.

При дублировании оборудования на судах дополнительно устанавливается:

В морском районе А3 – УКВ радиоустановка с ЦИВ и ПВ/КВ радиостанция с ЦИВ и телексом или вторая СЗС ИНМАРСАТ;

В морском районе А4 – УКВ радиоустановка с ЦИВ и ПВ/КВ радиостанция с ЦИВ и телексом.

## 9. ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ ПРОВЕРИ ОБОРУДОВАНИЯ

Перед выходом в рейс:

- Проверка всего комплекта оборудования ГМССБ и электрорадионавигации;

Ежедневно:

- Проверка ЦИВ без излучения в эфир;
- Проверка зарядки аккумуляторов;
- Проверка принтеров;

Еженедельно:

- Тестирование ЦИВ через береговые станции;
- Проверка носимых УКВ радиостанций;

Ежемесячно:

- Проверка АРБ, радиолокационных ответчиков с использованием встроенного контроля;
- Проверка состояния аккумуляторных батарей;
- Проверка состояния антенн и изоляторов с замерами сопротивления изоляции.

## 10. СОСТАВ ОБОРУДОВАНИЯ

Требования к минимальному составу оборудования ГМССБ распространяется на все суда, попадающие под конвенцию СОЛАС. К таким судам относятся:

- ı Все пассажирские суда;
- ı суда водоизмещением более 300 регистровых тонн

Таблица 1 СОСТАВ ОБОРУДОВАНИЯ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ РАЙОНА ПЛАВАНИЯ

Радиооборудование ГМССБ	Морские районы ГМССБ				
	A1	A2	A3 с Инмарсат	A3 без Инмарсат	A4
УКВ радио станция с ЦИВ	1	1	2	2	2
ПВ Радиостанция с ЦИВ	-	1	-	-	-
ПВ/КВ радио станция с ЦИВ	-	-	1	2	2
Радио телексный терминал	-	-	1	2	2
СЗС ИНМАРСАТ	-	-	1	-	-
Приёмник НАВТЕКС или приемник РФВ	1	1	1	1	1
Аварийный радио буй	1	1	1	1	1
УКВ носимая радиостанция	2 <sup>1</sup>	2 <sup>1</sup>	2 <sup>1</sup>	2 <sup>1</sup>	2 <sup>1</sup>
Радио локационный ответчик	1 <sup>1</sup>	1 <sup>1</sup>	1 <sup>1</sup>	1 <sup>1</sup>	1 <sup>1</sup>
Радио локатор	1	1	1	1	1
Аппаратура УАИС	1	1	1	1	1
Резервный источник питания	1	1	1	1	1
Командно-вещательная установка	1	1	1	1	1

Примечание: Суда водоизмещением до 500 регистровых тонн снабжаются 2-мя УКВ носимыми радиостанциями и одним РЛО, суда более 500 регистровых тонн 3-мя УКВ носимыми радиостанциями и 2-мя РЛО.

## 11. ОБЯЗАТЕЛЬНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ СУДОВОЙ РАДИОСТАНЦИИ

Все суда независимо от района плавания снабжаются:

- *Лицензией на эксплуатацию радиостанции.* Лицензия выдается Главным управлением Государственного надзора при Министерстве связи РФ. Содержит сведения о радиоустановках работающих на передачу.
- *Дипломами радиоспециалистов ГМССБ;*
- *Радиожурналом ГМССБ,* радиожурнал содержит сведения о судне, радио специалистах ГМССБ, записи о радиообмене и местоположении судна;
- *Актом об освидетельствовании радиооборудования с перечнем радиооборудования,* содержит сведения об установленном радиооборудовании и его состоянии;
- *Руководством по радиосвязи МПС и МПСС,* содержит выдержки из Регламента радиосвязи, инструкций по ведению радио телефонной связи, радио телексной связи, использованию системы ЦИВ, эксплуатационные положения для МПС и МПСС;

- *Техническим описанием на каждый прибор*, техническое описание издается заводом производителем оборудования, содержит подробные технические данные, инструкции по установке и эксплуатации, структурные и принципиальные схемы приборов;
- Специальной технической литературой, издания МСЭ:
  1. *List of Coast Station*, Список береговых станций, содержит сведения о береговых станциях, расписание работы, частоты, идентификаторы береговых станций, информация о действующих тарифах;
  2. *List of Ship Station*, Список судовых станций, содержит сведения о судовых станциях, позывные, идентификаторы и код расчетной организации, в настоящий момент состоит из трех томов;
  3. *List of Call Sign and numerical Identities*, Список позывных и цифровых идентификаторов всех станций МПС И МПСС.
  4. *List of radio determinations and special service station*, содержит сведения о специальных береговых станциях, радиомаяках, передатчиках точного времени, станциях, передающих навигационную, метео-, срочную и медицинскую информацию.
- **i** *Документами национальных администраций*;
  - 1 Приказ № 31 от 27 апреля 1994 года и инструкция "Об организации связи и обработке аварийных и контрольных сообщений судов"
  - 1 Приказ № СМ 36/1398 от 14/07/93 "О порядке предоставления телефонных разговорах по паролю "Бедствие" по каналам Министерства связи Российской Федерации".
  - 1 РД 31.64.01-94 "Инструкция по использованию БАПВ "Диск" на судовых каналах".
  - 1 РД 31.64.22-94 "Инструкция по работе в автоматизированной системе телеграфной связи ММФ".
  - 1 РД 31.64.24-94 "Инструкция для операторов радиотелефонистов по несению радиовахты, обеспечивающей безопасность на море".
  - 1 РД 31.64.26-94 "Методы обеспечения электромагнитной совместимости судовых РЭС связи".
  - 1 РД 31.64.27-94 "Размещение на судне станций спутниковой связи. Правила и нормы проектирования".
  - 1 РД 31.64.52-94 "Нормативы сроков службы судовых средств радиосвязи, трансляции и электрорадионавигации".
  - 1 Приказ ДМТ №41 от 7 июля 1994 г. "Положение о порядке и правилах использования ведомственных средств связи морского транспорта. Свод условных наименований должностных лиц морского транспорта для ведомственной связи".
  - 1 Приказ №21 от 12/4-95 г. "О дипломах ГМССБ".
  - 1 Приказ ДМТ №1 от 4/1-96 г. и Положение "О тренажерной подготовке судоводителей, радиоспециалистов и операторов систем управления движением судов (СУДС)".
  - 1 Приказ №18 от 14/5-96 г. и Временные требования к УТЦ ГМССБ.
  - 1 Приказ №202 от 21/5-02 «Об утверждении требований к получению дипломов о присвоении квалификации и свидетельств к персоналу судов рыбопромыслового флота».
  - 1 Приказ № 142 от 25/03-02 «О введении в действие табеля оснащения судов флота конвенционным радиооборудованием ГМССБ, средствами навигации и аппаратуры промысловой гидроакустики».
  - 1 Приказ № 202 от 22.11.2002 «Об утверждении требований к получению дипломов о присвоении квалификации судов рыбопромыслового флота»

---

Прим. Список постоянно корректируется