

РОССИЙСКИЙ МОРСКОЙ РЕГИСТР СУДОХОДСТВА

---

ПРАВИЛА  
ПО ОБОРУДОВАНИЮ  
МОРСКИХ СУДОВ

ЧАСТЬ I

ПОЛОЖЕНИЯ ОБ ОСВИДЕТЕЛЬСТВОВАНИЯХ



Санкт-Петербург  
2019

Правила по оборудованию морских судов Российского морского регистра судоходства утверждены в соответствии с действующим положением и вступают в силу 1 января 2019 года.

Настоящее издание Правил составлено на основе издания 2018 года с учетом изменений и дополнений, подготовленных непосредственно к моменту переиздания.

В Правилах учтены унифицированные требования, интерпретации и рекомендации Международной ассоциации классификационных обществ (МАКО) и соответствующие резолюции Международной морской организации (ИМО).

Правила состоят из следующих частей:

часть I «Положения об освидетельствовании»;

часть II «Спасательные средства»;

часть III «Сигнальные средства»;

часть IV «Радиооборудование»;

часть V «Навигационное оборудование».

Все части Правил издаются в электронном виде на русском и английском языках. В случае расхождений между текстами на русском и английском языках текст на русском языке имеет преимущественную силу.

*Настоящее издание Правил, по сравнению с изданием 2018 года, содержит следующие изменения и дополнения.*

## **ПРАВИЛА ПО ОБОРУДОВАНИЮ МОРСКИХ СУДОВ**

### **ЧАСТЬ I. ПОЛОЖЕНИЯ ОБ ОСВИДЕТЕЛЬСТВОВАНИЯХ**

**1.** Раздел 3: в пункте 3.2.4.3.2 уточнены требования к чертежу, показывающему зону видимости, при килевой качке;

в пункте 3.2.5.3.8 уточнены требования к чертежу, показывающему расположение капсул РДР; в пункт 3.5.2 внесены изменения, касательно изменения названия нормативного документа.

**2.** Внесены изменения редакционного характера.

# **СОДЕРЖАНИЕ**

## **ЧАСТЬ I. ПОЛОЖЕНИЯ ОБ ОСВИДЕТЕЛЬСТВОВАНИЯХ**

<b>1 Общие положения . . . . .</b>	<b>5</b>
1.1 Область распространения . . . . .	5
1.2 Определения и пояснения . . . . .	5
1.3 Учет требований международных конвенций . . . . .	6
<b>2 Освидетельствования оборудования судов в эксплуатации . . . . .</b>	<b>7</b>
2.1 Общие положения . . . . .	7
2.2 Первоначальное освидетельствование . . . . .	7
2.3 Периодические освидетельствования . . . . .	9
2.4 Внебордовые освидетельствования . . . . .	9
2.5 Освидетельствование оборудования судов в эксплуатации, которые не находились на учете Регистра . . . . .	10
<b>3 Техническая документация . . . . .</b>	<b>11</b>
3.1 Общие положения . . . . .	11
3.2 Проектная документация судна в постройке . . . . .	11
3.3 Документация технического проекта . . . . .	14
3.4 Рабочая документация оборудования судна в постройке . . . . .	16
3.5 Программы швартовых и ходовых испытаний . . . . .	17
3.6 Техническая документация оборудования переоборудуемого или восстанавливаемого судна . . . . .	17

# ЧАСТЬ I. ПОЛОЖЕНИЯ ОБ ОСВИДЕТЕЛЬСТВОВАНИЯХ

---

## 1 ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

### 1.1 ОБЛАСТЬ РАСПРОСТРАНЕНИЯ

1.1.1 Правила по оборудованию морских судов<sup>1</sup> распространяются на:

.1 пассажирские, наливные суда, суда, предназначенные для перевозки опасных грузов, а также буксиры, независимо от мощности главных двигателей и от валовой вместимости судов;

.2 все самоходные суда, не указанные в 1.1.1.1, с мощностью главных двигателей 55 кВт и более;

.3 все суда, не указанные в 1.1.1.1 и 1.1.1.2, валовой вместимостью 80 и более, либо с мощностью энергетического оборудования 100 кВт и более.

1.1.2 Требования настоящих Правил распространяются также на следующие типы судов в той степени, в какой это оговаривается в соответствующих правилах классификации и постройки этих судов:

.1 атомные суда и плавучие сооружения (см. Правила классификации и постройки атомных судов и плавучих сооружений);

.2 суда атомно-технологического обслуживания (см. Правила классификации и постройки судов атомно-технологического обслуживания);

.3 газовозы (см. Правила классификации и постройки судов для перевозки сжиженных газов наливом и Правила классификации и постройки судов для перевозки сжатого природного газа);

.4 химовозы (см. Правила классификации и постройки химовозов);

.5 плавучие буровые установки и морские стационарные платформы (см. Правила классификации, постройки и оборудования плавучих буровых установок и морских стационарных платформ);

.6 высокоскоростные суда (см. Правила классификации и постройки высокоскоростных судов);

.7 малые экранопланы типа А (см. Правила классификации и постройки малых экранопланов типа А);

.8 обитаемые подводные аппараты, судовые водолазные комплексы и пассажирские подводные аппараты (см. Правила классификации и постройки обитаемых подводных аппаратов, судовых водолазных комплексов и пассажирских подводных аппаратов);

.9 прогулочные суда (см. Правила классификации и постройки прогулочных судов);

.10 малые морские рыболовные суда (см. Правила классификации и постройки малых морских рыболовных судов);

.11 морские плавучие нефтегазодобывающие комплексы (см. Правила классификации, постройки и оборудования морских плавучих нефтегазодобывающих комплексов).

1.1.3 По согласованию с Регистром Правила могут применяться для судов, не перечисленных в 1.1.1 и 1.1.2.

1.1.4 Требования настоящей части Правил распространяются на суда в постройке, а также на суда в эксплуатации в случаях, когда это оговорено в тексте Правил.

### 1.2 ОПРЕДЕЛЕНИЯ И ПОЯСНЕНИЯ

1.2.1 Определения и пояснения, относящиеся к общей терминологии Правил, указаны в 1.1 части I «Классификация» Правил классификации и постройки морских судов и в разд. 1 части I «Общие положения по техническому наблюдению» Правил технического наблюдения за постройкой судов и изготовлением материалов и изделий для судов.

---

<sup>1</sup> В дальнейшем — Правила.

В настоящей части Правил приняты следующие определения районов плавания:

**неограниченный район;**

**ограниченный район R1** — плавание в морских районах на волнении с высотой волны 3%-ной обеспеченности 8,5 м, с удалением от места убежища не более 200 миль<sup>2</sup> и с допустимым расстоянием между местами убежища не более 400 миль;

**ограниченный район R2** — плавание в морских районах на волнении с высотой волны 3%-ной обеспеченности 7,0 м, с удалением от места убежища не более 100 миль и с допустимым расстоянием между местами убежища не более 200 миль;

**ограниченный район R2-RSN** — смешанное (река-море) плавание на волнении с высотой волны 3%-ной обеспеченности 6,0 м, с удалением от места убежища:

в открытых морях не более 50 миль и с допустимым расстоянием между местами убежища не более 100 миль;

в закрытых морях не более 100 миль и с допустимым расстоянием между местами убежища не более 200 миль;

**ограниченный район R2-RSN(4,5)** — смешанное (река-море) плавание на волнении с высотой волны 3%-ной обеспеченности 4,5 м, с удалением от места убежища:

в открытых морях не более 50 миль и с допустимым расстоянием между местами убежища не более 100 миль;

в закрытых морях не более 100 миль и с допустимым расстоянием между местами убежища не более 200 миль;

**ограниченный район R3-RSN** — смешанное (река-море) плавание на волнении с высотой волны 3%-ной обеспеченности 3,5 м, с учетом конкретных ограничений по району и условиям плавания, обусловленных ветроволновыми режимами бассейнов, с установлением при этом максимально допустимого удаления от места убежища, которое не должно превышать 50 миль;

**ограниченный район R3** — портовое, рейдовое и прибрежное плавание в границах, установленных Регистром в каждом случае;

**Berth-connected ship** — для стоечных судов (с указанием координат места стоянки и географического района эксплуатации согласно рис. 4.3.3.6 части IV «Остойчивость» Правил классификации и постройки морских судов).

Конкретные ограничения для работы плавучих кранов (выполнения грузоподъемных операций и плавания с возможной перевозкой грузов на палубе и/или в трюме) устанавливается Регистром в каждом случае.

В настоящей части Правил приняты следующие пояснения:

**Правила** — Правила по оборудованию морских судов, состоящие из следующих частей:

I «Положения об освидетельствовании»;

II «Спасательные средства»;

III «Сигнальные средства»;

IV «Радиооборудование»;

V «Навигационное оборудование».

### **1.3 УЧЕТ ТРЕБОВАНИЙ МЕЖДУНАРОДНЫХ КОНВЕНЦИЙ**

**1.3.1** Правила в необходимой степени учитывают требования международных конвенций и кодексов, относящиеся к компетенции Регистра (см. 2.5 Общих положений о классификационной и иной деятельности). Отдельные требования включены непосредственно в текст Правил, на некоторые требования имеются соответствующие ссылки.

<sup>2</sup> Здесь и далее — морская миля, равная 1852 м.

## 2 ОСВИДЕТЕЛЬСТВОВАНИЯ ОБОРУДОВАНИЯ СУДОВ В ЭКСПЛУАТАЦИИ

### 2.1 ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

**2.1.1** Освидетельствования всех элементов оборудования судна должны проводиться по возможности одновременно.

Сроки освидетельствований оборудования должны, как правило, совпадать со сроками периодических классификационных освидетельствований судна, установленными в разд. 3 части I «Общие положения» Правил классификационных освидетельствований судов в эксплуатации.

### 2.2 ПЕРВОНАЧАЛЬНОЕ ОСВИДЕТЕЛЬСТВОВАНИЕ

**2.2.1** Первоначальное освидетельствование имеет целью установить возможность допуска к эксплуатации на судне оборудования, впервые предъявленного Регистру.

Объем первоначального освидетельствования оборудования устанавливается Регистром на основании табл. 2.3 с учетом требований 2.5 Общих положений о классификационной и иной деятельности.

Таблица 2.3  
Объем периодических освидетельствований

№ п/п	Объект освидетельствования	Освидетельствование судна				
		1-е ежегодное	2-е ежегодное	3-е ежегодное	4-е ежегодное	очередное
<b>1</b>	<b>Спасательные устройства и средства</b>					
1.1	Спусковые устройства	P <sup>1</sup>	P <sup>1</sup>	P <sup>1</sup>	P <sup>1</sup>	P <sup>1</sup>
1.2	Спасательные и дежурные шлюпки	OP <sup>1, 2</sup>	OP <sup>1, 2</sup>	OP <sup>1, 2</sup>	OP <sup>1, 2</sup>	OP <sup>1, 2</sup>
1.3	Жесткие спасательные плоты и плавучие приборы	O <sup>1</sup>	O <sup>1</sup>	O <sup>1</sup>	O <sup>1</sup>	O <sup>1</sup>
1.4	Надувные спасательные плоты, морские эвакуационные системы, надутые дежурные шлюпки, гидростатические разобщающие устройства, надувные спасательные жилеты, гидротермокостюмы, защитные костюмы и теплозащитные средства	CE <sup>3</sup>	CE <sup>3</sup>	CE <sup>3</sup>	CE <sup>3</sup>	CE <sup>3</sup>
1.5	Спасательные круги и жесткие спасательные жилеты	C	C	C	C	CE <sup>3</sup>
1.6	Линеметательные устройства	C	C	C	C	C
1.7	Таблички или обозначения с символами	C	C	C	C	C
<b>2</b>	<b>Сигнальные средства</b>					
2.1	Сигнально-отличительные и сигнально-проблесковые фонари	P	P	P	P	OP
2.1.1	Запасные части к сигнально-отличительным и сигнально-проблесковым фонарям	—	—	—	—	C
2.2	Звуковые сигнальные средства	P	P	P	P	P
2.3	Сигнальные фигуры и пиротехнические средства	C	C	C	C	C
<b>3</b>	<b>Навигационное оборудование</b>					
3.1	Компас магнитный основной	P	P	P	P	EP
3.2	Компас магнитный запасной	P	C	P	C	P
3.3	Гирокомпас	P	P	P	P	P
3.4	Система управления курсом или траекторией судна	P	P	P	P	P
3.5	Устройство дистанционной передачи курса	P	P	P	P	P
3.6	Электронная картографическая навигационно-информационная система (ЭКНИС)	P	P	P	P	P
3.7	Дублирующее средство для ЭКНИС	P	P	P	P	P
3.8	Приемоиндикатор глобальной навигационной спутниковой системы (систем)/наземной радионавигационной системы	P	P	P	P	P
3.9	Радиолокационная станция	P	P	P	P	P
3.10	Средство электронной прокладки (СЭП)	P	P	P	P	P
3.11	Средство автосопровождения (САС)	P	P	P	P	P
3.12	Средство автоматической радиолокационной прокладки (САРП)	P	P	P	P	P
3.13	Аппаратура автоматической идентификационной (информационной) системы (АИС)	EP	EP	EP	EP	EP
3.14	Регистратор данных рейса	EC	EC	EC	EC	EC
3.15	Лаг (относительный, абсолютный)	P	C	P	C	OP

Продолжение табл. 2.3

№ п/п	Объект освидетельствования	Освидетельствование судна				
		1-е ежегодное	2-е ежегодное	3-е ежегодное	4-е ежегодное	очередное
3.16	Лаг механический	C	C	C	C	C
3.17	Эхолот	P	P	P	P	OP
3.18	Система приема внешних звуковых сигналов	P	P	P	P	P
3.19	Радиолокационный отражатель	P	C	P	C	P
3.20	Радиомаячная установка	P	P	P	P	P
3.21	Навигационные приборы и инструменты	C	C	C	C	C
3.22	Помещения, где размещено навигационное оборудование	C	C	C	C	C
3.23	Устройства питания	P	P	P	P	OMP
3.24	Антенные устройства	P	P	P	P	OP
3.25	Заземления	C	C	C	C	C
3.26	Запасные части, контрольно-измерительные приборы, инструменты и материалы	C	C	C	C	CE
<b>4 Радиооборудование</b>						
4.1	Помещения, где размещены судовые средства радиосвязи	C	C	C	C	C
4.2	Помещения, где размещены средства радиосвязи спасательных средств	C	C	C	C	C
4.3	УКВ-радиоустановка: кодирующее устройство ЦИВ; приемник для ведения наблюдения за ЦИВ; радиотелефонная станция	P P MP	P P MP	P P MP	P P MP	OMP OMP OMP
4.4	ПВ-радиоустановка: кодирующее устройство ЦИВ; приемник для ведения наблюдения за ЦИВ; радиотелефонная станция	P P MP	P P MP	P P MP	P P MP	OMP OMP OMP
4.5	ПВ/КВ-радиоустановка: .1 кодирующее устройство ЦИВ; .2 приемник для ведения наблюдения за ЦИВ; .3 радиоприемник телефонии и УБПЧ; .4 радиопередатчик телефонии, ЦИВ и УБПЧ; .5 буквопечатающая аппаратура повышения верности; .6 оконечное устройство буквопечатания	P P P MP P P P	P P P MP P P P	P P P MP P P P	P P P MP P P P	OMP OMP OMP OMP OP OP OP
4.6	Судовая земная станция ИНМАРСАТ	P	P	P	P	OMP
4.7	Приемник службы НАВТЕКС	P	P	P	P	OMP
4.8	Приемник РГВ	P	P	P	P	OMP
4.9	Приемник КВ-буквопечатающей радиотелеграфии для приема ИБМ	P	P	P	P	OMP
4.10	Спутниковый АРБ системы КОСПАС-САРСАТ	EP	EP	EP	EP	EP
4.11	УКВ АРБ	EP	EP	EP	EP	EP
4.12	Устройство указания местоположения судна для целей поиска и спасания: радиолокационный ответчик судовой (РЛО судовой) или передатчик автоматической идентификационной системы судовой (передатчик АИС судовой)	P	P	P	P	P
4.13	УКВ-аппаратура двусторонней радиотелефонной связи <sup>4</sup>	P	P	P	P	P
4.14	Стационарная УКВ-аппаратура двусторонней радиотелефонной связи <sup>4</sup>	P	P	P	P	OMP
4.15	Главная, эксплуатационная и носимая УКВ радиотелефонные станции, работающие в диапазонах частот 300,025 — 300,500 МГц и 336,025 — 336,500 МГц	P	P	P	P	P
4.16	УКВ-аппаратура двусторонней радиотелефонной связи с воздушными судами	P	P	P	P	P
4.17	Система охранного оповещения	P	P	P	P	P
4.18	Оборудование командного трансляционного устройства (включая помещения, источники питания, заземления и запасные части)	P	P	P	P	OMP
4.19	Факсимильное устройство	P	P	P	P	P
4.20	Источники питания: .1 преобразователи; .2 аккумуляторы; .3 зарядные устройства (в том числе автоматические); .4 кабельная сеть; .5 распределительные щиты и арматура; .6 устройства защиты приема от радиопомех	P EP P C P C	P EP P C P C	P EP P C P C	P EP P C P C	OMP EP OMP OM OP O
4.21	Антенные устройства	MP	MP	MP	MP	OMP
4.22	Вводы и проводка антенн внутри помещений	C	C	C	C	O
4.23	Заземления	C	C	C	C	OM
4.24	Запасные части, переносные измерительные приборы	C	C	C	C	CP

*Продолжение табл. 2.3*

**Условные обозначения:**

О — осмотр с обеспечением, при необходимости, доступа, вскрытия или демонтажа;

С — наружный осмотр;

М — замеры износов, зазоров, сопротивления изоляции и т.п.;

Р — проверка в действии механизмов, оборудования и устройств и их наружный осмотр;

Е — проверка документации и/или клеймения о проведении обязательных периодических проверок соответствующим компетентным органом.

<sup>1</sup> При определении технического состояния в отношении сохранения прочности и/или водонепроницаемости по усмотрению инспектора могут потребоваться испытания пробной нагрузкой спусковых устройств, устройств отдачи гаков спасательной шлюпки, спасательных и дежурных шлюпок или проверка водонепроницаемости шлюпок, их воздушных ящиков или отсеков, жестких спасательных плотов и плавучих приборов. Такие испытания и проверки обязательны при очередных освидетельствованиях судов для спасательных шлюпок (за исключением спасательных шлюпок, сбрасываемых свободным падением), жестких и комбинированных дежурных шлюпок, жестких плотов и плавучих приборов, имеющих возраст 10 лет и более, для надутых дежурных шлюпок, имеющих возраст 5 лет и более, а для спусковых устройств и устройств отдачи гаков спасательной шлюпки — не реже, чем один раз в 5 лет.

Замеры остаточных толщин металлоконструкций в составе спасательных средств производятся по усмотрению инспектора.

<sup>2</sup> Проверка в действии двигателей моторных спасательных и дежурных шлюпок, механических приводов шлюпок и их подъемно-спусковых приспособлений, средств осушения, а также систем орошения и сжатого воздуха шлюпок нефтеналивных судов.

<sup>3</sup> Проверка документации о производстве периодических освидетельствований и испытаний на станциях обслуживания НСС и других признанных Регистром специализированных участках по освидетельствованию, испытанию и ремонту спасательных средств.

<sup>4</sup> Проверка работоспособности УКВ-аппаратуры двусторонней радиотелефонной связи должна осуществляться с использованием батареи элементов, не предназначенной для использования в случае бедствия.

## **2.3 ПЕРИОДИЧЕСКИЕ ОСВИДЕТЕЛЬСТВОВАНИЯ**

**2.3.1** Периодические освидетельствования (ежегодные и очередные) имеют целью установить соответствие оборудования требованиям Правил и дополнительным требованиям Регистра. Объем периодических освидетельствований и интервалы между ними приведены в табл. 2.3. Объем отдельных осмотров, измерений, испытаний и т.п. устанавливается инспектором Регистра в зависимости от действующих инструкций и конкретных условий.

## **2.4 ВНЕОЧЕРЕДНЫЕ ОСВИДЕТЕЛЬСТВОВАНИЯ**

**2.4.1** Внеочередные освидетельствования оборудования судна проводятся во всех иных случаях, кроме первоначального и периодических освидетельствований. Объем освидетельствований и порядок их проведения определяются Регистром в зависимости от назначения освидетельствования и технического состояния оборудования.

**2.4.2** Освидетельствованию после аварийного случая должно быть подвергнуто судно при повреждении его устройств, оборудования или снабжения, входящих в Номенклатуру Регистра.

Освидетельствование должно быть проведено в порту, в котором судно находится, или в первом порту, в который оно зайдет после аварийного случая.

Это освидетельствование имеет целью выявить повреждения, согласовать объем работ по устранению последствий аварийного случая и определить возможность и условия действия соответствующих документов Регистра.

**2.4.3** Внеочередное освидетельствование может проводиться по заявке судовладельца или страховщика в объеме, необходимом для выполнения их заявки, либо по инициативе Регистра.

## **2.5 ОСВИДЕТЕЛЬСТВОВАНИЕ ОБОРУДОВАНИЯ СУДОВ В ЭКСПЛУАТАЦИИ, КОТОРЫЕ НЕ НАХОДИЛИСЬ НА УЧЕТЕ РЕГИСТРА**

**2.5.1** Регистр может проводить освидетельствования оборудования судна в эксплуатации, которое не находилось на учете Регистра, при условии предъявления этого судна к первоначальному освидетельствованию (см. 2.2).

**2.5.2** При предъявлении судна для освидетельствования его оборудования следует представить техническую документацию в объеме, определенном в 3.2, а также имеющиеся документы по предыдущим освидетельствованиям оборудования.

Если судовладелец не может представить некоторые материалы из указанных в 3.2, он должен обеспечить получение Регистром всей необходимой информации при проведении первоначального освидетельствования.

## 3 ТЕХНИЧЕСКАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

### 3.1 ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

**3.1.1** Общие требования, относящиеся к рассмотрению и одобрению (согласованию) технической документации на суда, материалы и изделия, приведены в части II «Техническая документация» Правил технического наблюдения за постройкой судов и изготовлением материалов и изделий для судов.

**3.1.2** До начала постройки судна на рассмотрение Регистру должна быть представлена техническая документация, позволяющая убедиться в том, что требования Регистра применительно к данному судну выполнены. Представляемая на рассмотрение документация должна передаваться Регистру взаимосогласованным способом в электронном виде в формате PDF, либо в твердой копии в трех экземплярах.

Допускаются два основных варианта представления и одобрения документации:

.1 представление проектной документации судна в постройке (*plan approval documentation*) в объеме, указанном в 3.2, с учетом особенностей и типа судна, без последующего одобрения рабочей документации для судна в постройке;

.2 представление документации технического проекта судна в объеме, указанном в 3.3, с учетом особенностей и типа судна, с последующим одобрением рабочей документации для судна в постройке.

При этом наличие одобренной Регистром документации технического проекта основанием для присвоения класса судну не является, эта документация рассматривается Регистром исключительно в качестве основы для дальнейшего проектирования.

**3.1.3** В перечнях, приведенных в 3.2, 3.3 и 3.4, знаком (\*) отмечена документация, результаты рассмотрения которой оформляются простановкой штампов согласно 8.3.1 части II «Техническая документация» Правил технического наблюдения за постройкой судов и изготовлением материалов и изделий для судов.

Знаком (\*\*) отмечена документация, результаты рассмотрения которой оформляются простановкой штампов согласно 8.3.2 части II «Техническая документация» Правил технического наблюдения за постройкой судов и изготовлением материалов и изделий для судов.

### 3.2 ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ СУДНА В ПОСТРОЙКЕ

#### 3.2.1 Общая документация:

.1 спецификация общесудовая (представляется для информации).

Раздел спецификации «Радиооборудование» должен содержать сведения о морских районах плавания судна и о способах технического обслуживания радиооборудования в соответствии с требованиями Глобальной морской системы связи при бедствии и для обеспечения безопасности (ГМССБ);

.2 перечень отступлений от правил Регистра (за исключением эквивалентных замен) со ссылками на соответствующие письма Регистра об их одобрении (см. 1.3.4 Общих положений о классификационной и иной деятельности) — в случае их применения (\*\*); эквивалентные замены (при их применении) одобряются Администрацией в соответствии с требованиями СОЛАС-74.

#### 3.2.2 Документация по спасательным средствам:

.1 чертежи расположения спасательных и дежурных шлюпок, спасательных плотов, морских эвакуационных систем и устройств для их спуска, а также средств посадки людей в коллективные спасательные средства, находящиеся на воде (\*);

.2 чертежи крепления спусковых устройств для коллективных спасательных средств и дежурных шлюпок, а также средств посадки в них (\*);

.3 чертежи крепления коллективных спасательных средств и дежурных шлюпок «по-походному» (\*);

.4 чертеж расположения мест сбора и посадки в коллективные спасательные средства и средств освещения и защиты от волн, а также защиты от попадания волн в коллективные спасательные средства (\*);

.5 ведомость (перечень) спасательных средств с указанием их типа и технических характеристик, а также сведений об их одобрении Регистром (\*\*);

.6 чертежи расположения и крепления индивидуальных спасательных средств (\*);

.7 необходимые расчёты и данные, подтверждающие выполнение требований правил Регистра (\*\*);

.8 в случае применения на судне альтернативных проектных решений и средств, допускаемых в отношении спасательных средств СОЛАС-74, следует руководствоваться положениями правила III/38 СОЛАС-74 с учетом циркуляра ИМО MSC.1/Circ.1212.

Технический анализ должен выполняться в соответствии с 1.3.11 части II «Спасательные средства».

### 3.2.3 Документация по сигнальным средствам:

.1 чертежи расположения и крепления сигнально-отличительных и сигнально-проблесковых фонарей, а также пиротехнических и звуковых сигнальных средств с указанием их основных координат расположения (\*);

.2 перечень сигнальных средств с указанием их основных характеристик (\*\*);

.3 схемы соединений электрических сигнально-отличительных и сигнально-проблесковых фонарей, а также электрических звуковых средств (\*).

### 3.2.4 Документация по ходовому мостику:

.1 чертежи планировки ходового мостика (\*), показывающие:

.1.1 планировку мостика, включая конфигурацию и расположение всех рабочих мест на мостике, в том числе рабочих мест для выполнения дополнительных функций мостика, с указанием ширины проходов, высоты подволоков, высоты проемов и дверей, расстояния между настилом палубы и нижней кромкой оборудования, установленного на подволоке;

.1.2 конфигурацию и размеры пультов рабочих мест, включая размеры основания пультов;

.1.3 кресла, установленные для использования на рабочих местах, с указанием минимальной и максимальной высоты регулировки;

.2 чертежи расположения оборудования (не менее чем в двух проекциях) (\*).

На чертежах необходимо указать расположение всех блоков радио-, навигационного и другого оборудования на пультах рабочих мест, а также в других местах ходового мостика и за его пределами функционально связанного с ходовым мостиком, при этом следует указать (при наличии):

.2.1 пульты управления (встроенные или выносные) подачи оповещения при бедствии;

.2.2 УКВ-радиоустановки, включая любые пульты управления;

.2.3 ПВ- или ПВ/КВ-радиоустановки, включая любые пульты управления, оконечные устройства буквопечатания (принтеры);

.2.4 средства спутниковой радиосвязи, включая принтеры;

.2.5 приемники, обеспечивающие непрерывное наблюдение за оповещениями ЦИВ на 70-м канале (УКВ), частоте 2187,5 кГц, частотах ЦИВ КВ-диапазона;

.2.6 приемники службы НАВТЕКС и расширенного группового вызова (РГВ);

.2.7 устройства указания местоположения судна и спасательного средства для целей поиска и спасания: радиолокационный ответчик (РЛО) судовой и спасательного средства, передатчик автоматической идентификационной системы (АИС) судовой и спасательного средства, аварийные радиобуи;

.2.8 УКВ-аппаратура двусторонней радиотеле-фонной связи и зарядные устройства;

.2.9 УКВ-аппаратура двусторонней радиотеле-фонной связи с воздушными судами и зарядные устройства;

.2.10 лампа аварийного освещения, получающая питание от резервного источника электрической энергии (аккумуляторы ГМССБ);

.2.11 зарядное устройство для резервного источника электрической энергии (аккумуляторы ГМССБ);

.2.12 судовая система охранного оповещения (ССОО) и устройства (кнопки) приведения ее в действие;

.2.13 распределительные щиты для питания радио- и навигационного оборудования (с устройствами защиты);

.2.14 оптическое устройство передачи показаний магнитного компаса;

.2.15 приемоиндикатор ГНСС;

.2.16 система приема внешних звуковых сигналов;

.2.17 лаг и его репитеры;

.2.18 эхолот и его репитеры;

.2.19 гирокомпас и его репитеры (для курсоуказания, для пеленгования);

.2.20 измеритель угловой скорости поворота судна;

.2.21 аппаратура АИС (с дисплеем);

.2.22 система управления курсом/траекторией судна;

.2.23 радиолокационные станции;

.2.24 электронная картографическая навигационно-информационная система (ЭКНИС);

.2.25 оборудование системы опознавания судов и слежения за ними на дальнем расстоянии (системы ОСДР);

.2.26 оборудование системы контроля дееспособности вахтенного помощника капитана (КДВП);

.2.27 регистратор данных рейса (РДР);

.2.28 индикаторы частоты вращения, усилия и направления упора гребного винта; шага и режима работы винтов регулируемого шага; углового положения пера руля; усилия и направления упора подруливающего устройства;

.3 чертежи зон видимости (для судов с наибольшей длиной 55 м и более) (\*), показывающие:

.3.1 зоны видимости в горизонтальной плоскости со всех рабочих мест, включая отдельные теневые секторы и сумму теневых секторов в направлении носовой оконечности судна по дуге горизонта 180° (от борта до борта);

.3.2 зону видимости в вертикальной плоскости в направлении носовой оконечности судна до 10° на каждый борт при различных условиях осадки, дифферента и размещения палубного груза с места управления судном и рабочего места для судовождения и маневрирования, включая линии прямой видимости под верхней кромкой окна из положения стоя при кильевой качке  $\pm 5^\circ$  и над нижней кромкой окна из положения сидя;

.3.3 видимость борта судна с крыльев ходового мостика;

.3.4 расположение окон, включая наклон, размеры, пространство между окнами и высоту нижней и верхней кромок над поверхностью палубы мостика, а также высоту подволока;

.4 перечень всего оборудования, устанавливаемого на мостике (\*\*), с указанием:

.4.1 наименования;

.4.2 типа;

.4.3 изготовителя;

.4.4 поставщика;

.4.5 информации о действующем типовом одобрении (номер свидетельств о типовом одобрении Регистра), если типовое одобрение оборудования требуется Номенклатурой Регистра.

### 3.2.5 Документация по радио- и навигационному оборудованию:

.1 схема электрических соединений всех блоков (в соответствии со свидетельствами о типовом одобрении) радио- и навигационного оборудования (\*), при этом необходимо указать (если применимо):

.1.1 схема коммутации антенн;

.1.2 схемы питания от основного, аварийного и резервного источников электроэнергии (аккумуляторы ГМССБ);

- .1.3 устройства защиты и отключения;
- .1.4 подключения зарядных устройств;
- .1.5 подключение приемоиндикатора ГНСС (GPS/ГЛОНАСС/Galileo) к УКВ/ПВ/КВ-радиоустановкам, оборудованию спутниковой связи, другому навигационному оборудованию;
- .1.6 сопряжение гирокомпаса/устройства дистанционной передачи курса с другим оборудованием;
- .1.7 подключения к регистратору данных рейса (РДР);
- .1.8 тип и сечение жил кабелей;
- .2 блок-схема (схема электрических соединений всех блоков) командно-трансляционного устройства с указанием мест расположения главного и выносных командных микрофонных постов (\*);
- .3 чертежи расположения антенных устройств (в трех проекциях (\*)). При этом необходимо указать (при наличии):
  - .3.1 все передающие антенны, включая согласующие устройства;
  - .3.2 все приемные антенны;
  - .3.3 антенны РЛС (с указанием радиуса вращения антенны, а также любых судовых конструкций или груза (мачты, стрелы, контейнеры и т.п.), которые могут препятствовать распространению радиоволн или ухудшать эксплуатационные характеристики РЛС);
  - .3.4 антенны оборудования спутниковой связи;
  - .3.5 антенны приемоиндикаторов ГНСС;
  - .3.6 расположение свободновсплывающего спутникового аварийного радиобуя;
  - .3.7 расположение основного/запасного магнитного компаса;
  - .3.8 расположение фиксированного и свободно-всплывающего устройств (капсул) регистратора данных рейса (РДР);
  - .3.9 расположение микрофонов системы приема внешних звуковых сигналов;
- .4 расчет емкости резервного источника электрической энергии (аккумуляторов) для питания радиооборудования ГМССБ (\*\*);
- .5 перечень записываемой регистратором данных рейса информации (данных), с указанием формата и источников данных (оборудования, датчиков) (если применимо) (\*\*).

### **3.3 ДОКУМЕНТАЦИЯ ТЕХНИЧЕСКОГО ПРОЕКТА**

#### **3.3.1 Документация по спасательным средствам:**

- .1 чертеж общего расположения спасательных и дежурных шлюпок, спасательных плотов, морских эвакуационных систем и их спусковых устройств, а также средств для посадки людей в коллективные спасательные средства, находящиеся на воде (\*);
- .2 чертеж расположения мест сбора и посадки в коллективные спасательные средства, средств освещения и защиты от волн, а также защиты от попадания волн в коллективные спасательные средства (\*);
- .3 перечень спасательных средств с указанием их технических характеристик (\*);
- .4 чертеж расположения и крепления индивидуальных спасательных средств (\*);
- .5 необходимые расчеты и данные, подтверждающие выполнение требований правил Регистра (\*).

#### **3.3.2 Документация по сигнальным средствам:**

- .1 чертеж расположения сигнально-отличительных и сигнально-проблесковых огней, а также пиротехнических и звуковых сигнальных средств с указанием их основных координат расположения (\*);
- .2 перечень сигнальных средств с указанием их основных характеристик (\*\*);
- .3 схемы соединений электрических сигнально-отличительных и сигнально-проблесковых огней, а также электрических звуковых средств (\*).

**3.3.3 Документация по ходовому мостику:**

.1 чертежи планировки ходового мостика (\*), показывающие:

.1.1 конфигурацию и расположение всех рабочих мест на мостике, в том числе рабочих мест для выполнения дополнительных функций мостика, с указанием ширины проходов, высоты подволовоков, высоты проемов и дверей, расстояния между настилом палубы и нижней кромкой оборудования, установленного на подволовке;

.1.2 конфигурацию и размеры пультов рабочих мест, включая размеры основания пультов;

.1.3 кресла, установленные для использования на рабочих местах, с указанием минимальной и максимальной высоты регулировки;

.2 чертежи расположения оборудования (\*) (не менее чем в двух проекциях), показывающие расположение всех блоков радио- и навигационного оборудования на всех пультах рабочих мест, а также в других местах ходового мостика и за его пределами, функционально связанного с ходовым мостиком;

.3 чертежи зон видимости (\*), показывающие:

.3.1 зоны видимости в горизонтальной плоскости с различных рабочих мест, включая отдельные теневые секторы и сумму теневых секторов впереди судна (по дуге горизонта 180° от борта до борта в направлении носовой оконечности судна);

.3.2 зону видимости в вертикальной плоскости в носовой оконечности судна при наиболее неблагоприятных условиях осадки, дифферента и размещения палубного груза с места управления судном и рабочего места для судовождения и маневрирования, включая линии прямой видимости под верхней кромкой окна из положения стоя при килевой качке ± 5° и над нижней кромкой окна из положения сидя;

.3.3 видимость борта судна с крыльев ходового мостика;

.3.4 расположение окон, включая наклон, размеры, пространство между окнами и высоту нижней и верхней кромок над поверхностью палубы мостика, а также высоту подволовка.

**3.3.4 Документация по радио- и навигационному оборудованию:**

.1 состав устанавливаемого радио- и навигационного оборудования (\*\*);

.2 блок-схема соединений радио- и навигационного оборудования (\*) с указанием коммутации антенн и питания;

.3 блок-схема командно-трансляционного устройства (\*) с указанием мест расположения главного и выносных командных микрофонных постов;

.4 чертежи расположения антенных устройств (в трех проекциях) (\*). При этом необходимо указать:

.4.1 все передающие антенны, включая согласующие устройства;

.4.2 все приемные антенны;

.4.3 антенны РЛС (с указанием радиуса вращения антенны, а также любых судовых конструкций или груза (мачты, стрелы, контейнеры и т.п.), которые могут препятствовать распространению радиоволн или ухудшать эксплуатационные характеристики РЛС);

.4.4 антенны оборудования спутниковой связи;

.4.5 антенны приемоиндикаторов ГНСС;

.4.6 расположение свободно всплывающего АРБ;

.4.7 расположение основного магнитного компаса;

.4.8 расположение фиксированного и свободно-всплывающего устройств (капсул) регистратора данных рейса (РДР);

.4.9 расположение микрофонов системы приема внешних звуковых сигналов.

### **3.4 РАБОЧАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ ОБОРУДОВАНИЯ СУДНА В ПОСТРОЙКЕ**

#### **3.4.1 Общая документация:**

.1 ведомость (перечень) запасных частей.

#### **3.4.2 Документация по спасательным средствам:**

.1 чертежи расположения спасательных шлюпок, дежурных шлюпок, спасательных плотов, морских эвакуационных систем и устройств для их спуска (\*);

.2 чертежи (\*) и расчеты (\*\*) спусковых устройств спасательных шлюпок и спасательных плотов;

.3 чертежи (\*) и расчеты (\*\*) средств посадки людей в спасательные плоты, находящиеся на воде;

.4 чертежи крепления устройств для спуска спасательных шлюпок и спасательных плотов (\*);

.5 чертежи крепления средств посадки людей в спасательные плоты, находящиеся на воде (\*);

.6 чертежи крепления спасательных шлюпок и спасательных плотов «по-походному» (\*);

.7 чертежи крепления индивидуальных спасательных средств (\*);

.8 чертежи крепления гидростатических разобщающих устройств.

#### **3.4.3 Документация по сигнальным средствам:**

.1 чертежи сигнальных мачт и их такелаж (\*);

.2 чертежи установки и крепления сигнальных средств (\*).

#### **3.4.4 Документация по радио- и навигационному оборудованию:**

.1 перечень всего оборудования (\*\*), устанавливаемого на ходовом мостике, с указанием:

.1.1 наименования;

.1.2 типа;

.1.3 изготовителя;

.1.4 поставщика;

.1.5 информации о действующем типовом одобрении (номера свидетельств о типовом одобрении (СТО, форма 6.8.3), если типовое одобрение оборудования требуется Номенклатурой Регистра;

.2 схема электрических соединений всех блоков (\*) (в соответствии с СТО) радио- и навигационного оборудования, при этом необходимо указать (если применимо):

.2.1 подключения антенн;

.2.2 схемы питания от главного, аварийного и резервного источников питания (аккумуляторы ГМССБ);

.2.3 устройства защиты и отключения;

.2.4 подключения зарядных устройств;

.2.5 подключение приемоиндикатора ГНСС (GPS, ГЛОНАСС, и т.п.) к УКВ/ПВ/КВ-радиоустановкам, оборудованию спутниковой связи, другому навигационному оборудованию;

.2.6 сопряжение гирокомпаса/устройства дистанционной передачи курса с другим оборудованием;

.2.7 подключения к РДР;

.2.8 тип и сечение жил кабелей;

.3 расчет емкости резервного источника электрической энергии (аккумуляторов) для питания радиооборудования ГМССБ (\*\*);

.4 перечень записываемой РДР информации (\*\*) (данных), с указанием формата и источников данных (оборудования, датчиков) (если применимо).

### **3.5 ПРОГРАММЫ ШВАРТОВНЫХ И ХОДОВЫХ ИСПЫТАНИЙ (\*)**

**3.5.1** Программы швартовых и ходовых испытаний подлежат одобрению Регистром до начала проведения соответствующих испытаний.

**3.5.2** Объем швартовых и ходовых испытаний должен удовлетворять соответствующим требованиям Руководства по техническому наблюдению за постройкой судов.

### **3.6 ТЕХНИЧЕСКАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ ОБОРУДОВАНИЯ ПЕРЕОБОРУДУЕМОГО ИЛИ ВОССТАНАВЛИВАЕМОГО СУДНА**

**3.6.1** До начала переоборудования или восстановления судна Регистру необходимо представить на рассмотрение техническую документацию по тем элементам оборудования, которые подлежат переоборудованию или восстановлению.

**3.6.2** При установке на судне в эксплуатации новых элементов оборудования, которые существенно отличаются от первоначальных и на которые распространяются требования Правил, необходимо представить Регистру на рассмотрение дополнительную техническую документацию, связанную с установкой этих элементов оборудования, в объеме, требуемым для судна в постройке (см. 3.2).

Российский морской регистр судоходства

**Правила по оборудованию морских судов**  
**Часть I**  
**Положения об освидетельствованиях**

ФАУ «Российский морской регистр судоходства»  
191186, Санкт-Петербург, Дворцовая набережная, 8  
[www.rs-class.org/ru/](http://www.rs-class.org/ru/)