РОССИЙСКИЙ МОРСКОЙ РЕГИСТР СУДОХОДСТВА

ПРАВИЛА

ПО ОБОРУДОВАНИЮ МОРСКИХ СУДОВ

ЧАСТЬ I

ПОЛОЖЕНИЯ ОБ ОСВИДЕТЕЛЬСТВОВАНИЯХ

Санкт-Петербург
2019

gost.e-ecolog.ru

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 освидетельствованиях»;

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.

© Российский морской регистр судоходства, 2019

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

1 Общие положения 5
1.1 Область распространения 5
1.2 Определения и пояснения 5
1.3 Учет требований международных конвенций 6
2 Освидетельствования оборудования судов в эксплуатации 7
2.1 Общие положения 7
2.2 Первоначальное освидетельствование 7
2.3 Периодические освидетельствования 9
2.4 Внеочередные освидетельствования 9
2.5 Освидетельствование оборудования судов в эксплуатации, которые не находились на учете Регистра 10
3 Техническая документация 11
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 швартовных 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[1] 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.

---

[1] 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[2] и с допустимым рас-стоянием 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 освидетельствованиях»;

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.

[2] 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
1	**Спасательные устройства и средства**					
1.1	Спусковые устройства	P[1]	P[1]	P[1]	P[1]	P[1]
1.2	Спасательные и дежурные шлюпки	OP[1, 2]	OP[1, 2]	OP[1, 2]	OP[1, 2]	OP[1, 2]
1.3	Жесткие спасательные плоты и плавучие приборы	O[1]	O[1]	O[1]	O[1]	O[1]
1.4	Надувные спасательные плоты, морские эвакуационные системы, надутые дежурные шлюпки, гидростатические разобщающие устройства, надувные спасательные жилеты, гидротермокостюмы, защитные костюмы и теплозащитные средства	CE[3]	CE[3]	CE[3]	CE[3]	CE[3]
1.5	Спасательные круги и жесткие спасательные жилеты	C	C	C	C	CE[3]
1.6	Линеметательные устройства	C	C	C	C	C
1.7	Таблички или обозначения с символами	C	C	C	C	C
2	**Сигнальные средства**					
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
3	**Навигационное оборудование**					
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
4	**Радиооборудование**					
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;	P	P	P	P	OMP
	приемник для ведения наблюдения за ЦИВ;	P	P	P	P	OMP
	радиотелефонная станция	MP	MP	MP	MP	OMP
4.4	ПВ-радиоустановка:					
	кодирующее устройство ЦИВ;	P	P	P	P	OMP
	приемник для ведения наблюдения за ЦИВ;	P	P	P	P	OMP
	радиотелефонная станция	MP	MP	MP	MP	OMP
4.5	ПВ/КВ-радиоустановка:					
	.1 кодирующее устройство ЦИВ;	P	P	P	P	OMP
	.2 приемник для ведения наблюдения за ЦИВ;	P	P	P	P	OMP
	.3 радиоприемник телефонии и УБПЧ;	P	P	P	P	OMP
	.4 радиопередатчик телефонии, ЦИВ и УБПЧ;	MP	MP	MP	MP	OMP
	.5 буквопечатающая аппаратура повышения верности;	P	P	P	P	OP
	.6 оконечное устройство буквопечатания	P	P	P	P	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[4]	P	P	P	P	P
4.14	Стационарная УКВ-аппаратура двусторонней радиотелефонной связи[4]	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;	P	P	P	P	OMP
	.2 аккумуляторы;	EP	EP	EP	EP	EP
	.3 зарядные устройства (в том числе автоматические);	P	P	P	P	OMP
	.4 кабельная сеть;	C	C	C	C	OM
	.5 распределительные щиты и арматура;	P	P	P	P	OP
	.6 устройства защиты приема от радиопомех	C	C	C	C	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.

[1] 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.

[2] 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.

[3] 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.

[4] 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. устанавливает инспектор 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 предста-вить 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 расчеты 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 расширен-ного 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 килевой качке $\pm$ 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 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 одоб-рении) 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 осве-щения 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 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 максих-мальной 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 подволока.

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 швартовных и ходовых испытаний подлежат одобрению Регистром до начала проведения соответствующих испытаний.

3.5.2 Объем швартовных 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

gost.e-ecolog.ru

gost.e-ecolog.ru