



РОССИЙСКИЙ МОРСКОЙ РЕГИСТР СУДОХОДСТВА

ЦИРКУЛЯРНОЕ ПИСЬМО

№ 312-10-1898ц

от 17.02.2023

Касательно:

изменений к Правилам классификации и постройки морских судов, 2023, НД № 2-020101-174

Объект(ы) наблюдения:

суда в постройке и техническая документация

Дата вступления в силу:¹

01.03.2023

Отменяет/изменяет/дополняет циркулярное письмо №

от

Количество страниц: 1+84

Приложения:

Приложение 1: информация об изменениях, внесенных циркулярным письмом

Приложение 2: текст изменений к части I «Классификация»

И.о. генерального директора

С.А. Куликов

Текст ЦП:

Настоящим информируем, что в Правила классификации и постройки морских судов вносятся изменения, приведенные в приложениях к настоящему циркулярному письму.

Необходимо выполнить следующее:

1. Довести содержание настоящего циркулярного письма до сведения инспекторского состава подразделений РС, заинтересованных организаций и лиц в регионе деятельности подразделений РС.
2. Применять положения настоящего циркулярного письма при рассмотрении и одобрении технической документации на суда (или оборудование, устанавливаемое на судах, или изделия/механизмы, устанавливаемые на судах), контракт на постройку или переоборудование которых заключен 01.03.2023 или после этой даты, при отсутствии контракта — при рассмотрении и одобрении технической документации на суда, заявка на рассмотрение которой поступила 01.03.2023 или после этой даты.
3. Применять положения настоящего циркулярного письма при рассмотрении технической документации на суда в постройке и эксплуатации по обращениям заинтересованных сторон.

Перечень измененных и/или дополненных пунктов/глав/разделов:

часть I: пункты 3.1.2, 3.1.5, 3.1.9, главы 3.2 — 3.5 и пункт 4.3.1.1

Исполнитель: А.Н. Новиченко

312

+7 812 3122428

Система «Тезис» № 22-169815

¹ Служебные отметки для ГУР (*ненужное зачеркнуть*): *связано / не связано с вступлением в силу обязательных международных / национальных требований / требуется срочное внедрение / требуется отложенное внедрение.*

**Информация об изменениях, внесенных циркулярным письмом
(для включения в Перечень изменений к соответствующему Изданию РС)**

№	Изменяемые пункты/главы/разделы	Информация по изменениям ¹	№ и дата циркулярного письма, которым внесены изменения	Дата вступления в силу
1	Пункт 3.1.2	Внесены изменения в объем представляемой документации	312-10-1898ц от 17.02.2023	01.03.2023
2	Пункт 3.1.5	* Внесены изменения относительно результатов рассмотрения технической документации	312-10-1898ц от 17.02.2023	01.03.2023
3	Пункт 3.1.9	Введен новый пункт, содержащий требования к эксплуатационной документации	312-10-1898ц от 17.02.2023	01.03.2023
4	Главы 3.2 — 3.5	* Глава 3.2 полностью переработана и представлена в табличном формате. Существующие главы 3.2, 3.3 и 3.4 исключены. * Ведена новая глава 3.3, содержащая требования к объему проектной документации по оборудованию судна. Нумерация существующей главы 3.5 изменена на 3.4	312-10-1898ц от 17.02.2023	01.03.2023
5	Пункт 4.3.1.1	Внесены изменения относительно результатов рассмотрения технической документации	312-10-1898ц от 17.02.2023	01.03.2023

¹ Символом «*» помечаются изменения существенного характера, требующие учета в Дайджесте основных изменений к Правилам РС.

ПРАВИЛА КЛАССИФИКАЦИИ И ПОСТРОЙКИ МОРСКИХ СУДОВ, 2022,

НД № 2-020101-152

ЧАСТЬ I. КЛАССИФИКАЦИЯ

3 ТЕХНИЧЕСКАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

1 **Пункт 3.1.2** заменяется следующим текстом:

«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, позволяющим обеспечить ее автономное бессрочное хранение и простановку штампов с результатами рассмотрения.

Допускаются два основных варианта представления и одобрения документации:

.1 представление проектной документации судна в постройке (plan approval documentation) как минимум в объеме, указанном в графе «ПДСП» в таблицах главы 3.2, с учетом особенностей и типа судна без последующего одобрения рабочей документации для судна в постройке;

.2 представление документации технического проекта судна как минимум в объеме, указанном в графе «ТП» в таблицах главы 3.2, с учетом особенностей и типа судна с последующим одобрением рабочей документации для судна в постройке (см. графу «РД» вышеуказанных таблиц). В 3.2 приведен минимальный объем рабочей документации, представляемой Регистру. При необходимости объем рабочей документации может быть пересмотрен по согласованию с Регистром для каждого проекта индивидуально в зависимости от степени изменений относительно технического проекта.

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

Примечание. В составе технической документации должна быть также представлена дополнительная техническая документация, состав которой предусмотрен в части XVII «Дополнительные знаки символа класса и словесные характеристики, определяющие конструктивные или эксплуатационные особенности судна», в зависимости от знака или словесной характеристики в символе класса судна и с учетом требований 3.1.9 настоящей части.».

2 **Пункт 3.1.5** заменяется следующим текстом:

«3.1.5 Результаты рассмотрения технической документации, в зависимости от ее вида, оформляются постановкой на документах соответствующих штампов Регистра в соответствии с 8.2 части II «Техническая документация» Правил технического наблюдения за постройкой судов и изготовлением материалов и изделий для судов.

Информация по штампам к различным видам документации представлена в 3.2 и 3.3 настоящей части.

3 Вводится новый **пункт 3.1.9** следующего содержания:

«3.1.9 Состав технической документации, приведенный в разд. 3 настоящей части, не охватывает эксплуатационную документацию, необходимую для присвоения класса судну. В отношении требований к эксплуатационной документации необходимо руководствоваться требованиями 4.6 и приложения 1 части II «Техническая документация» Правил технического наблюдения за постройкой судов и изготовлением материалов и изделий для судов.».

4 Глава 3.2 заменяется текстом следующего содержания:

«3.2 ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ СУДНА

Буквенные обозначения и сокращения:

О — одобрено;

С — согласовано;

ДИ — для информации;

ТП — технический проект;

ПДСП — проектная документация судна в постройке;

РД — рабочая документация.

3.2.1 Общесудовая документация.

№	Описание документации	Штамп	ТП	РД	ПДСП	Примечание
.1	Спецификация общесудовая	ДИ	•		•	
.2	Чертеж общего расположения	ДИ/О	•		•	Если на чертеже содержится информация о путях эвакуации, чертеж общего расположения одобряется
.3	Перечень отступлений от правил РС (со ссылками на соответствующие письма Регистра об их одобрении, см. 1.3.4 Общих положений о классификационной и иной деятельности — в случае их применения)	С	•	•	•	Возможность оформления отступлений согласовывается с ГУР и утверждается генеральным директором РС
.4	Инженерный анализ альтернативных проектных решений и средств в случае их применения	С	•		•	
.5	Оценка путей эвакуации (анализ эвакуации) для пассажирских судов, перевозящих более 36 пассажиров, судов специального назначения, имеющих на борту более 240 чел., и пассажирских судов ро-ро, требуемая правилом II-2/13.3.2.7 СОЛАС-74 с поправками, разработанная в соответствии с циркуляром ИМО MSC.1/Circ.1533	С	•		•	
.6	Технический анализ способности достижения судном порта в случае аварии в соответствии с 2.2.6 и 2.2.7 части VI «Противопожарная защита» с учетом интерпретаций циркуляра ИМО MSC.1/Circ.1369 (для пассажирских судов, имеющих длину 120 м и более или имеющих три и более главные вертикальные зоны)	С	•		•	

№	Описание документации	Штамп	ТП	РД	ПДСП	Примечание
.7	Расчеты вместимости по Международной конвенции по обмеру судов 1969 года (для судов длиной 24 м и более) или по Правилам обмера морских судов (для судов длиной менее 24 м)	С	•	•	•	
.8	Расчеты вместимости по Суэцким правилам обмера и/или Правилам обмера судов для Панамского канала (при необходимости выдачи соответствующих мерительных Свидетельств)	С	•	•	•	
.9	Чертеж размещения на судне опознавательного номера ИМО (в соответствии с требованиями правила XI-1/3 СОЛАС-74 с поправками; применимо для всех пассажирских судов валовой вместимостью 100 и более и для всех грузовых судов валовой вместимостью 300 и более; для судов, не подпадающих под требования данного правила, следует руководствоваться положениями резолюции ИМО А.1117(30) с поправками)	О		•	•	

3.2.2 Документация по корпусу.

Документация, указанная в 3.2.2.1 — 3.2.2.4, должна быть представлена с первой партией документации по корпусу.

На конструктивных чертежах, указанных в 3.2.2.4 — 3.2.2.7, 3.2.2.9 — 3.2.2.11, 3.2.2.14 — 3.2.2.17, 3.2.2.20 — 3.2.2.22 настоящей части, должны быть указаны размеры связей корпуса, их материал с указанием категорий согласно части XIII «Материалы», а также приведены характерные сечения и узлы, типы и размеры угловых швов.

№	Описание документации	Штамп	ТП	РД	ПДСП	Примечание
.1	Определение размеров связей конструкций корпуса, а также расчеты общей продольной прочности и устойчивости связей (для всех спецификационных случаев загрузки судна, включая случаи погрузки и перевозки незерновых навалочных грузов)	С	•		•	
.2	Мидель-шпангоут и типовые поперечные сечения (с указанием расстояний между основными связями продольного и поперечного набора, главных размерений судна и их соотношений, символа класса судна и значений расчетных изгибающих моментов на тихой воде)	О	•		•	
.3	Конструктивный продольный разрез (с указанием шпации, границ участков длины судна, положения непроницаемых переборок, пиллерсов, расположения надстроек и рубок)	О	•		•	
.4	Растяжка наружной обшивки (с указанием границ районов корпуса судна, положения и размеров вырезов в наружной обшивке, для судна с ледовыми усилениями — верхней и нижней границ ледового пояса и соответствующих им осадок носом и кормой (с учетом дифферента), расположения промежуточных шпангоутов.	О	•		•	Для судов из стеклопластика растяжка наружной обшивки представляется, если обшивка имеет разную толщину
.5	Конструктивные чертежи палуб и платформ (с указанием величин расчетных нагрузок, в том числе от автопогрузчиков и контейнеров, положения и размеров вырезов, их подкреплений, конструкций окончания продольных комингсов)	О	•		•	
.6	Конструктивный чертеж двойного дна (чертеж должен содержать: сечения по конструкции кингстонных ящиков с указанием давления в системе продувания; границы непроницаемых отсеков, таблицу напоров. Для судов, предназначенных для перевозки навалочных грузов, и рудовозов должна указываться допустимая нагрузка на второе дно)	О	•		•	
.7	Чертежи продольных и поперечных переборок, отбойных переборок цистерн (для цистерн должны указываться высоты переливных и воздушных труб)	О	•		•	

№	Описание документации	Штамп	ТП	РД	ПДСП	Примечание
.8	Альбом типовых корпусных конструкций	О		•	•	Перечисленные в альбоме характерные узлы должны соответствовать приведенным на конструктивных чертежах, указанных в 3.2.2.2 — 3.2.2.7, 3.2.2.9, 3.2.2.10, 3.2.2.14 и 3.2.2.17. Остальная информация должна соответствовать согласованным в ходе вводного совещания с верфью стандартам качества для корпусных конструкций, применяемым при постройке судна (см. 2.7 Руководства по техническому наблюдению за постройкой судов), и рассматриваться подразделением РС, осуществляющим техническое наблюдение за постройкой
.9	Чертеж набора кормовой части судна	О	•		•	
.10	Чертеж набора носовой части судна	О	•		•	
.11	Чертеж надстроек и рубок	О	•		•	
.12	Чертежи секций и узлов надстроек и рубок	О		•	•	
.13	Схема разбивки корпуса на секции	ДИ		•	•	
.14	Чертежи форштевня и ахтерштевня	О	•	•	•	
.15	Чертежи фальшборта	О	•	•	•	
.16	Чертежи машинно-котельных шахт, комингсов, тамбуров и других ограждений отверстий в корпусе судна	О	•	•	•	
.17	Чертежи кронштейнов и выкружек гребных валов, неповоротных насадок	О	•	•	•	
.18	Чертежи туннеля гребного вала, рецессов, шахт аварийных выходов	О		•	•	
.19	Чертежи секций и узлов основного корпуса (в том числе палуб, поперечных и продольных переборок, бортов, днища, двойного дна (с указанием таблицы расположения горловин и вырезов), цистерн вне двойного дна, являющихся частью корпуса)	О		•		

№	Описание документации	Штамп	ТП	РД	ПДСП	Примечание
.20	Чертежи фундаментов под главные механизмы (главный двигатель, главный дизель-генератор) и котлы с конструкцией днища под ними (должны быть указаны тип и модель оборудования, должна быть сделана отметка о том, что фундамент соответствует условиям поставщика оборудования или что специальные требования отсутствуют)	О	•	•	•	На стадии ТП чертежи представляются в случае наличия информации о выбранном оборудовании
.21	Чертежи фундаментов под оборудование (устройства, механизмы) со статической нагрузкой на палубу, превышающей 50 кН, или результирующим статическим изгибающим моментом на палубу, превышающим 100 кН·м, палубные механизмы с разрывным усилием троса или цепи, превышающим 150 кН, или с безопасной рабочей нагрузкой (SWL), превышающей 30 кН; на чертежах должны быть указаны тип и модель оборудования, должна быть сделана отметка о том, что фундамент соответствует условиям поставщика оборудования или что специальные требования отсутствуют; величина расчетной нагрузки и схема ее приложения; принятая величина надбавки на коррозию	О	•	•	•	На стадии ТП чертежи представляются в случае наличия информации о выбранном оборудовании. Чертежи должны быть представлены только в случае, если фундаменты изготавливаются независимо от оборудования, которое на них устанавливают. Если оборудование поставляется с фундаментом, то в состав ТП их включать не требуется
.22	Чертежи фундаментов под швартовное, якорное и буксирное оборудование (на чертежах должна быть сделана отметка о том, что фундаменты соответствуют условиям поставщика оборудования или что специальные требования поставщика к фундаментам отсутствуют)	О	•	•	•	На стадии ТП чертежи представляются в случае наличия информации о выбранном оборудовании. Чертежи должны быть представлены только в случае, если фундаменты изготавливаются независимо от оборудования, которое на них устанавливают. Если оборудование поставляется с фундаментом, то в состав проекта их включать не требуется
.23	Схема контроля сварных швов	О		•	•	

№	Описание документации	Штамп	ТП	РД	ПДСП	Примечание
.24	Таблица сварки основного корпуса и надстроек судна (содержащая следующие сведения: наименование соединяемых элементов корпусных конструкций и их толщину; форму или условные обозначения подготовки кромок (типы сварных соединений); марки и категории основного металла; процессы сварки; категории сварочных материалов)	О	•	•	•	Если перечисленные сведения приведены в полном объеме в чертежах корпуса судна, таблицу сварки допускается не представлять. Для стадии ТП представляются общие технические требования к сварке и назначение категорий сварочных материалов
.25	Схема испытаний корпусных конструкций	О		•	•	Допускается объединение со схемой деления судна на отсеки, указанной в 3.2.5.3 настоящей части
.26	План мониторинга критических зон корпусных конструкций (для судов, имеющих знак CSR в символе класса)	С		•	•	
.27	Спецификации защитных покрытий (согласно 6.5 части XIII «Материалы»)	О	•	•	•	На стадии ТП проектант указывает в спецификации общие требования к защитным покрытиям
.28	Основные параметры амортизационной защиты корпуса от повреждений при швартовках (для судов, швартующихся в море к другим судам)	С	•	•	•	
.29	Подробное описание технологического процесса изготовления корпуса с указанием сведений о материалах, методах формирования элементов корпуса, необходимых условиях, выполнение которых требуется при постройке корпуса, а также анализ местной и общей прочности конструкции	С	•	•	•	Представляется только для судов из полимерных композиционных материалов
.30	Инструкция по загрузке (для судов длиной 65 м и более, см. 1.4.9 части II «Корпус»)	С	•	•	•	Для нефтеналивных судов длиной 150 м и более и навалочных судов длиной 90 м и более объем документации должен учитывать положения Общих правил по конструкции

3.2.3 Документация по устройствам, оборудованию и снабжению.

№	Описание документации	Штамп	ТП	РД	ПДСП	Примечание
.1	Чертежи расположения отверстий в корпусе, надстройках, рубках и переборках деления судна на отсеки с указанием высоты комингсов и типа закрытий	О	•	•	•	
.2	Чертежи основных узлов и деталей закрытий отверстий в корпусе, надстройках, рубках и переборках деления судна на отсеки	О		•	•	
.3	Расчеты прочности носовых, бортовых и кормовых закрытий корпуса судна	С	•		•	
.4	Чертежи общего расположения механизмов и исполнительных приводов перекладки руля рулевого устройства	О	•			
.5	Чертежи общего расположения рулевого устройства с указанием основных узлов и деталей рулевого устройства	О		•	•	
.6	Расчет прочности основных узлов и деталей рулевого устройства	С	•		•	
.7	Расчет эффективности рулевого устройства	С	•		•	
.8	Чертеж общего расположения люковых закрытий грузовых трюмов	О	•			
.9	Чертеж общего расположения с основными узлами и деталями люковых закрытий грузовых трюмов	О		•	•	
.10	Расчеты прочности люковых закрытий грузовых трюмов	С	•		•	
.11	Чертежи общего расположения якорного, швартовного и буксирного устройств	О	•			
.12	Чертежи общего расположения с основными узлами и деталями якорного, швартовного и буксирного устройств	О		•	•	
.13	Расчеты якорного, швартовного и буксирного устройств	С	•		•	
.14	Чертежи сигнальных мачт, рангоута и такелажа	О	•	•	•	
.15	Расчеты сигнальных мачт, рангоута и такелажа	С	•		•	
.16	Чертежи общего расположения леерного ограждения	О	•			
.17	Чертежи общего расположения с основными узлами и деталями леерного ограждения	О		•	•	
.18	Чертежи общего расположения средств доступа в грузовые и другие помещения для осмотров на нефтеналивных и навалочных судах и судах для перевозки сжиженных газов наливом	О	•			

№	Описание документации	Штамп	ТП	РД	ПДСП	Примечание
.19	Чертежи общего расположения с основными узлами и деталями средств доступа в помещения грузовой зоны и другие помещения для осмотров на нефтеналивных, навалочных судах и судах для перевозки сжиженных газов наливом	О		•	•	
.20	Наставление по средствам доступа (для нефтеналивных и навалочных судов)	О	•		•	
.21	Чертеж общего расположения переходного мостика на нефтеналивных судах и судах для перевозки сжиженных газов наливом	О	•			
.22	Чертеж общего расположения с основными узлами и деталями переходного мостика на нефтеналивных судах и судах для перевозки сжиженных газов наливом	О		•	•	
.23	Чертежи направляющих элементов для контейнеров в грузовых трюмах	О	•	•	•	
.24	Расчеты основных узлов и деталей направляющих элементов для контейнеров в грузовых трюмах	С	•		•	
.25	Чертежи общего расположения и крепления трапов с основными узлами и деталями (в том числе забортных и лоцманских трапов, а также сходных трапов)	О	•	•	•	
.26	Чертеж общего вида подъемного устройства судовых барж	О	•	•	•	
.27	Расчет подъемного устройства судовых барж	С	•		•	
.28	Схема путей эвакуации	О	•		•	Если вся необходимая информация о путях эвакуации содержится на чертеже общего расположения, схему путей эвакуации допускается не представлять. В этом случае чертеж общего расположения одобряется
.29	Ведомость аварийного снабжения	С	•		•	Если требуется Морской администрацией государства флага

3.2.4 Документация по остойчивости.

№	Описание документации	Штамп	ТП	РД	ПДСП	Примечание
.1	Теоретический чертеж, таблицы координат теоретического чертежа	С	•		•	
.2	Таблица координат угловых точек отсеков и цистерн	С	•		•	
.3	Предварительный расчет остойчивости, содержащий:	С	•		•	Информация, перечисленная в 3.2.4.3.1 — 3.2.4.3.8, может представляться отдельными документами
.3.1	таблицы гидростатических параметров					
.3.2	таблицы плеч остойчивости формы с эскизом учитываемых непроницаемых объемов судна					
.3.3	таблицы масс для различных случаев загрузки судна и проведения погрузочно-разгрузочных операций с указанием распределения груза, топлива, пресной воды и жидкого балласта по цистернам и данных по водоизмещению, положению центра тяжести и посадке судна					
.3.4	схемы парусности и расчеты кренящих моментов					
.3.5	расчеты крена от скопления пассажиров и циркуляции					
.3.6	расчеты обледенения, углов заливания, поправок на влияние свободных поверхностей жидких грузов и запасов					
.3.7	эскиз, показывающий размещение твердого балласта, со спецификацией, содержащей сведения о весе каждой группы балласта и координатах центра тяжести					
.3.8	диаграммы статической остойчивости и результаты проверки остойчивости в соответствии с требованиями части IV «Остойчивость»					
.4	Чертеж для назначения надводного борта, содержащий: данные о наибольшей осадке судна; данные о расположении отверстий и закрытий, обеспечивающих водонепроницаемость наружных ограничивающих конструкций судна, с указанием высоты комингсов и типа закрытий (наружных дверей, грузовых люков, служебных люков; носовых, кормовых и бортовых дверей и аппарелей; иллюминаторов и окон, шпигатов и штормовых портиков, донно-бортовой арматуры систем заборной воды, сточно-фановой и т.п.; воздушных труб и вентиляционных головок, закрытий вентиляционных каналов, световых люков машинных отделений и т.п.); чертеж расположения средств обеспечения безопасности экипажа (фальшборт, леерные ограждения, переходные мостики, переходы и т.п.)	С	•	•	•	Если необходимые данные содержатся на чертежах, требуемых 3.2.3.1, 3.2.3.17, 3.2.9.1.8, 3.2.9.1.10 и 3.2.9.1.13 настоящей части, чертеж для назначения надводного борта допускается не представлять
.5	Расчет надводного борта и эскиз грузовой марки	С	•		•	

№	Описание документации	Штамп	ТП	РД	ПДСП	Примечание
.6	Чертеж нанесения на корпус судна знака грузовой марки, палубной линии, применяемых марок, знака организации, назначившей грузовую марку, и т.п.	О		•		

3.2.5 Документация по делению на отсеки.

№	Описание документации	Штамп	ТП	РД	ПДСП	Примечание
.1	Документы, по вероятностной оценке деления судна на отсеки (если требуются)	С	•		•	
.2	Расчеты аварийной посадки и остойчивости судна, включая диаграммы статической остойчивости	С	•		•	
.3	Схема деления судна на отсеки, показывающая расположение всех водонепроницаемых конструкций и отверстий с указанием типа их закрытий, а также расположение устройств для выравнивания крена и дифферента поврежденного судна	С	•		•	
.4	Расчеты сечений переток и времени спрямления судна	С	•		•	
.5	Документы по установке датчиков системы аварийной-предупредительной сигнализации поступления воды в отсеки пассажирского и навалочного судна, содержащие:					
.5.1	техническое описание оборудования системы аварийно-предупредительной сигнализации поступления воды	С	•	•	•	
.5.2	документы с указанием местоположения оборудования аварийно-предупредительной сигнализации поступления	О	•		•	

3.2.6 Документация по противопожарной защите.

№	Описание документации	Штамп	ТП	РД	ПДСП	Примечание
.1	Документы по конструктивной противопожарной защите: схемы расположения противопожарных конструкций, включая расположение дверей и прочих мест проходов (вырезов) в этих конструкциях, с указанием категорий помещений согласно 2.2.1.3, 2.2.1.5, 2.3.3, 2.4.2, 2.5.3 и 2.6.3 части VI «Противопожарная защита»	О	•		•	
.2	Конструктивные чертежи проходов трубопроводов, вентиляционных каналов и кабелей в противопожарных конструкциях	О		•	•	
.3	Документы по конструктивной противопожарной защите: схемы изоляции, зашивки переборок и подволоков, палубных покрытий, схемы или описания облицовок и других отделочных материалов	О	•		•	
.4	Конструктивные чертежи изоляции, зашивки и палубных покрытий	О		•	•	
.5	Документы по конструктивной противопожарной защите: расчеты, требуемые 2.1.1.4 и 2.1.1.10 части VI «Противопожарная защита»	С	•		•	
.6	Принципиальные схемы систем пожаротушения и системы дымообнаружения путем забора проб воздуха	О	•		•	Для ПДСП — с подробным описанием и другими данными, подтверждающими выполнение требований части VI «Противопожарная защита»
.7	Конструктивные чертежи узлов и оборудования систем пожаротушения	О		•	•	
.8	Расчеты систем пожаротушения, подтверждающие выполнение требований части VI «Противопожарная защита»	С	•		•	
.9	Ведомость противопожарного снабжения	С	•		•	
.10	Чертежи расположения противопожарного снабжения	О		•	•	
.11	Ведомость запасных частей и инструментов	С		•	•	
.12	Чертеж или схема электрохимической защиты нефтеналивного судна	О	•	•	•	
.13	Предварительный пожарный план	С	•		•	

3.2.7 Документация по механическим и котельным установкам.

№	Описание документации	Штамп	ТП	РД	ПДСП	Примечание
.1	Чертежи общего расположения механизмов и оборудования в машинных помещениях категории А и в помещениях аварийных дизель-генераторов (см. 1.2 части VII «Механические установки») с указанием выходных путей	О	•		•	
.2	Чертежи установки на фундаменты и узлов крепления главных механизмов, подшипников валопровода и котлов	О		•	•	
.3	Схема дистанционного управления главными механизмами	О	•		•	При поставке системы дистанционного управления главными механизмами комплектно с главными двигателями и/или винторулевыми колонками указанные схему и описание допускается представлять в составе документации согласно разд. 12 части IV «Техническое наблюдение за изготовлением изделий» Правил технического наблюдения за постройкой судов и изготовлением материалов и изделий для судов
.4	Описание дистанционного управления главными механизмами (со сведениями об оборудовании дистанционных постов управления органами управления, приборами индикации и сигнализации, средствами связи и другими устройствами)	С	•		•	
.5	Чертеж расположения топливных и масляных цистерн	О	•	•	•	
.6	Расчет мощности главных механизмов для судов ледовых классов Ice2 — Arc9 в соответствии с требованиями 2.1 части VII «Механические установки» к минимальному значению мощности на гребных валах судов	С	•		•	

3.2.7.7 Документация по валопроводу.

В документации ПДСП или РД должны содержаться сведения по обработке и геометрии рабочих поверхностей, термической обработке, допускам сопрягаемых деталей, гидравлическим испытаниям, неразрушающему контролю и др.

№	Описание документации	Штамп	ТП	РД	ПДСП	Примечание
.1	Чертеж общего вида валопровода	О	•	•	•	
.2	Чертеж дейдвудной трубы и деталей дейдвудного устройства (втулок, подшипников, уплотнений), чертеж кожуха защиты пространства между дейдвудной трубой и ступицей гребного винта	О	•	•	•	При поставке гребного винта комплектно с пропульсивной установкой документацию, указанную в 3.2.7.7.2 — 3.2.7.7.12 настоящей части, допускается представлять в составе документации согласно разд. 6 части IV «Техническое наблюдение за изготовлением изделий» Правил технического наблюдения за постройкой судов и изготовлением материалов и изделий для судов
.3	Чертежи валов (гребных, промежуточных, упорных)	О	•	•	•	
.4	Чертежи соединений валов и соединительных муфт	О	•	•	•	
.5	Чертежи опорных и упорных подшипников валопровода и их крепления к фундаментам	О	•	•	•	
.6	Расчет прочности валов и деталей их соединений	С	•		•	
.7	Расчет количества опор валопровода, координат их расположения и воспринимаемых нагрузок	С	•		•	
.8	Расчет посадки гребного винта и соединительных муфт валопровода	С	•		•	
.9	Расчеты крутильных колебаний в соответствии с требованиями разд. 8 части VII «Механические установки». В отдельных случаях может быть затребован расчет осевых колебаний	С	•		•	
.10	Расчет параметров центровки валопровода	С		•	•	
.11	Схемы смазки и охлаждения дейдвудных подшипников и уплотнений дейдвудных устройств	О	•		•	
.12	Расчет изгибных колебаний валопровода в соответствии с требованиями разд. 5 части VII «Механические установки»	С	•		•	

3.2.7.8 Документация по гребному винту.

В документации ПДСП или РД должны содержаться сведения по обработке и геометрии рабочих поверхностей, термической обработке, допускам сопрягаемых деталей, гидравлическим испытаниям, неразрушающему контролю и др.

Для движителей, не охватываемых требованиями настоящих Правил, перечень документации устанавливается по согласованию с Регистром в каждом конкретном случае.

№	Описание документации	Штамп	ТП	РД	ПДСП	Примечание
.1	Чертеж общего вида гребного винта	О	•	•	•	Документацию допускается представлять в составе документации согласно разд. 7 части IV «Техническое наблюдение за изготовлением изделий» Правил технического наблюдения за постройкой судов и изготовлением материалов и изделий для судов
.2	Расчет прочности лопасти гребного винта (для винтов со съёмными лопастями и винтов регулируемого шага (ВРШ) — также расчет крепления лопастей к ступице)	С	•		•	
.3	Чертеж крепления гребного винта к гребному валу	О		•	•	
.4	Описание систем изменения шага и управления ВРШ	С	•		•	
.5	Схемы систем изменения шага и управления ВРШ	О	•		•	
.6	Чертежи ВРШ и винта со съёмными лопастями: лопасти, ступицы, обтекателя, а также деталей их крепления	О	•	•	•	
.7	Чертеж механизма изменения шага (МИШ) ВРШ в сборе	С		•	•	
.8	Чертежи основных деталей механизма изменения шага ВРШ, в том числе вала МИШ, гидроцилиндров, силовых штанг, поршней, ползунов, буксы масловвода в сборе, труб подвода масла к гидроцилиндру в ступице	О		•	•	

3.2.7.9 Документация по средствам активного управления судном (САУС).

В документации должны содержаться сведения по обработке и геометрии рабочих поверхностей, термической обработке, допускам сопрягаемых деталей, гидравлическим испытаниям, неразрушающему контролю и пр.

Для двигателей, не охватываемых требованиями настоящих Правил, перечень документации устанавливается по согласованию с Регистром в каждом конкретном случае.

№	Описание документации	Штамп	ТП	РД	ПДСП	Примечание
.1	Чертежи установки и крепления САУС	С	•	•	•	
.2	Информация, подтверждающая соответствие конструкции САУС условиям эксплуатации	С	•		•	
.3	Расчет нагрузок, действующих на САУС и его основные элементы	С	•		•	Документацию, перечисленную в 3.2.7.9.3 — 3.2.7.9.20 настоящей части, допускается представлять в составе документации согласно разд. 7 части IV «Техническое наблюдение за изготовлением изделий» Правил технического наблюдения за постройкой судов и изготовлением материалов и изделий для судов
.4	Основные характеристики САУС, спецификация материалов основных узлов и деталей, руководство по эксплуатации и обслуживанию	С		•	•	
.5	Программа испытаний САУС (головного и опытного образца)	О		•	•	
.6	Чертежи общего вида САУС с необходимыми разрезами	О	•	•	•	
.7	Чертежи подшипников и уплотнений элементов САУС	О	•	•	•	
.8	Расчеты гребных винтов (или импеллеров водометов) элементов САУС, валов, муфт, зубчатых колес и шестерен двигательных колонок, водометов и подруливающих устройств (при применении ВРШ — см. 3.2.7.9)	С	•	•	•	
.9	Чертежи гребных винтов элементов САУС (или импеллеров водометов), валов, муфт, зубчатых колес и шестерен двигательных колонок, водометов и подруливающих устройств (при применении ВРШ — см. 3.2.7.9)	О	•	•	•	
.10	Расчеты прочности ведущего вала ротора, лопасти, передачи крыльчатых двигателей САУС	С	•	•	•	
.11	Чертежи валов, передач, роторов, лопастей и механизма поворота лопастей крыльчатых двигателей САУС	О	•	•	•	
.12	Расчеты соединений	С	•	•	•	
.13	Чертежи насадок винтов и тоннелей с информацией о допустимом зазоре между винтом и туннелем (насадкой) в сборе	О	•	•	•	
.14	Чертежи деталей корпуса и чертежи реверснорулевых устройств водометных двигателей САУС	О	•	•	•	
.15	Схемы систем охлаждения, смазки, гидравлики разворота колонок (лопастей ВРШ) САУС, а также данные трубопроводов перечисленных систем	О	•	•	•	
.16	Расчеты электропривода для электроприводных САУС	С	•	•	•	

№	Описание документации	Штамп	ТП	РД	ПДСП	Примечание
.17	Схемы электропривода для электроприводных САУС	О	•	•	•	
.18	Документация по системам контроля, управления и защиты САУС	О	•	•	•	
.19	Расчеты крутильных колебаний (для главных САУС и систем динамического позиционирования) и ресурса подшипников качения	С	•	•	•	
.20	Расчеты вращательных и маятниковых колебаний для винторулевых колонок в случае их применения в качестве главных САУС	С	•	•	•	

3.2.8 Документация по оборудованию автоматизации.

3.2.8.1 Общая документация

№	Описание документации	Штамп	ТП	РД	ПДСП	Примечание
.1	Техническое описание систем и устройств автоматизации с указанием назначения и принципа действия	С	•			
.2	Техническое описание систем и устройств автоматизации с указанием назначения, принципа действия, выполняемых функций, конфигурации, принципов самодиагностики, с обязательным назначением системного интегратора (верфь либо, по кооперации, другая организация/поставщик при условии наличия контракта) для каждой из систем, а также для пультов и щитов управления и контроля в ЦПУ и на ходовом мостике	С			•	
.3	Перечень контролируемых параметров с указанием уникального идентификатора, описания параметра, типа сигнала (т.е. аналоговый/цифровой, вход/выход и т.п.), распределения по системам/устройствам автоматизации в зависимости от функционального назначения сигнала (управление, сигнализация, защита, индикация), распределения по группам по автоматизируемому оборудованию	О	•		•	
.4	Чертежи общего расположения оборудования автоматизации в ЦПУ и на ходовом мостике	О	•		•	
.5	Схемы питания систем автоматизации: систем аварийно-предупредительной сигнализации (АПС), систем централизованного контроля и интегрированных систем контроля и АПС, систем дистанционного автоматизированного управления (ДАУ) главными механизмами и движителями, систем автоматизации вспомогательных двигателей и судовой электростанции, систем автоматизации котельной установки, систем автоматизации компрессорных установок, систем автоматизации осушительной и балластной систем, систем дистанционного измерения уровня в цистернах	О	•	•	•	
.6	Пояснительная записка, содержащая концепцию построения системы динамического позиционирования с указанием степени резервирования оборудования для судов со знаком DYNPOS-2 или DYNPOS-3 в символе класса, с обоснованием исходных данных проекта по наихудшему виду отказа, после наступления которого судно продолжит сохранять курс и/или точку позиционирования в обозначенных погодных условиях	С	•		•	

№	Описание документации	Штамп	ТП	РД	ПДСП	Примечание
.7	Чертеж общего расположения оборудования системы динамического позиционирования, включая пропульсивные механизмы, щиты и пульта системы динамического позиционирования с указанием главного и резервного (если имеется) постов управления, системы определения местоположения судна и датчики параметров воздействия на судно внешних сил	○	●		●	
.8	Чертежи прокладки кабельных трасс (силовых и управления) с указанием способов прохода через водонепроницаемые и противопожарные переборки судов со знаком DYNPOS-3 в символе класса	○	●		●	

3.2.8.2 Документация по отдельным системам автоматизации, пультам и щитам управления и контроля.

Техническая документация, перечисленная в 3.2.8.2, представляется проектантом либо системным интегратором, указанным в 3.2.8.1.2 настоящей части. В последнем случае документация должна разрабатываться с учетом решений, принятых в технической документации, перечисленной в 3.2.8.1 настоящей части, и представляться на рассмотрение на стадии поставки и монтажа подразделению РС, осуществляющему техническое наблюдение за постройкой, совместно с документацией согласно 1.4.1 части XV «Автоматизация» настоящих Правил, одобренной при техническом наблюдении за оборудованием автоматизации согласно разд. 12 части IV «Техническое наблюдение за изготовлением изделий» Правил технического наблюдения за постройкой судов и изготовлением материалов и изделий для судов.

№	Описание документации	Штамп	ТП	РД	ПДСП	Примечание
.1	Функциональные схемы систем АПС, систем централизованного контроля, компьютерных и интегрированных систем контроля и АПС, включая схемы питания	○	●			
.2	Техническая документация по системам АПС, системам централизованного контроля и интегрированным системам контроля и АПС, включая функциональные схемы, лицевые панели пультов и щитов управления и контроля с указанием всех приборов, схемы питания	○			●	
.3	Техническая документация по системе дистанционного автоматизированного управления (ДАУ) главными двигателями и движителями, включая функциональные схемы, лицевые панели пультов ДАУ управления с указанием всех приборов, схемы питания ДАУ	○	●		●	
.4	Техническая документация по автоматизации вспомогательных двигателей и судовых электростанций: функциональные схемы и лицевые панели пультов и щитов управления и контроля электростанцией с указанием всех приборов	○	●		●	
.5	Техническая документация по автоматизации котельной установки: функциональные схемы и лицевые панели пультов и щитов управления и контроля с указанием всех приборов	○	●		●	
.6	Функциональные схемы автоматизации компрессорных установок	○	●		●	
.7	Функциональные схемы автоматизации и дистанционного управления осушительной и балластной системами	○	●		●	
.8	Функциональные схемы систем дистанционного измерения уровня в цистернах	○	●		●	

№	Описание документации	Штамп	ТП	РД	ПДСП	Примечание
.9	Схемы электрических соединений для систем и устройств автоматизации: систем АПС, систем централизованного контроля и интегрированных систем контроля и АПС, систем ДАУ главными механизмами и движителями, систем автоматизации вспомогательных двигателей и судовой электростанции, систем автоматизации котельной установки, систем автоматизации компрессорных установок, систем автоматизации осушительной и балластной систем, систем дистанционного измерения уровня в цистернах (с указанием типов кабелей и мест установки устройств и элементов систем)	О		•	•	
.10	Чертежи лицевых панелей пультов и щитов управления и контроля в ЦПУ и на ходовом мостике с указанием всех приборов	О			•	
.11	Пояснительная записка с описанием условий эксплуатации, принципа действия, режимов работы, обоснованием степени резервирования системы динамического позиционирования согласно назначаемому дополнительному знаку символа класса	С			•	
.12	Чертежи пультов главного и резервного (для DYNPOS-3) постов управления системы динамического позиционирования с указанием расположения на них органов управления, средств аварийной остановки комплекса пропульсивных механизмов системы динамического позиционирования, средств сигнализации, индикации и связи	О	•		•	
.13	Анализ характера и последствий отказов (FMEA — failure modes and effects analysis, см. 8.2.1 части XV «Автоматизация») системы динамического позиционирования, учитывающий концепцию построения системы динамического позиционирования, как указано в 3.2.8.1.7 настоящей части	С	•	•	•	
.14	Перечень критических компонентов системы динамического позиционирования	С	•	•	•	
.15	Процедура восстановления системы динамического позиционирования после обесточивания судна	С		•	•	
.16	Диаграммы возможности удержания судна в точке позиционирования как минимум для полностью исправной системы динамического позиционирования, а также после возникновения наихудшего отказа для заданных погодных условий	С		•	•	
.17	Функциональные схемы компьютеризированной системы управления динамическим позиционированием с указанием входных и выходных сигналов, обратными связями и источниками питания	О		•	•	

3.2.9 Документация по системам и трубопроводам.

Документация, указанная в 3.2.9.1 и 3.2.9.2, должна содержать размеры труб (диаметр и толщина стенки), а также сведения о материале применяемых труб, гидравлических испытаниях, о материале прокладок и типах соединений труб.

Информация по конструкции трубопроводов (технологии изготовления, термообработке, методах контроля, изоляции, монтажу, прокладке и др.) должна быть указана непосредственно в технической документации или может присутствовать там в виде ссылки на стандарт верфи или на отраслевой стандарт, применение которого для данного проекта судна согласовывается с Регистром.

3.2.9.1 Общесудовые системы.

№	Описание документации	Штамп	ТП	РД	ПДСП	Примечание
.1	Документы по общесудовым системам: расчеты систем — осушительной, балластной, сдачи паров груза; расчеты вентиляции помещений — аккумуляторных, грузовых насосных, закрытых помещений и трюмов, предназначенных для перевозки автотранспорта и подвижной техники	С	•		•	
.2	Схема осушительной системы	О	•		•	
.3	Чертежи трубопроводов осушительной системы	О		•		
.4	Чертежи размещения и узлов крепления арматуры, расположенной на таранной переборке	О		•	•	
.5	Схема балластной системы	О	•		•	
.6	Чертежи трубопроводов балластной системы	О		•		
.7	Схемы креновой и дифференциальной систем и устройств (автоматических и управляемых вручную) для выравнивания аварийной посадки судна контрзатоплением	О	•		•	
.8	Чертежи креновой и дифференциальной систем, схема и конструкция устройств (автоматических и управляемых вручную) для выравнивания аварийной посадки судна контрзатоплением	О		•		
.9	Схемы воздушных, переливных и измерительных труб	О	•		•	
.10	Чертежи трубопроводов воздушных, переливных, измерительных труб, указателей уровня жидкостей, систем дистанционного замера уровня в топливных цистернах, грузовых и сливных танках наливных судов	О		•		

№	Описание документации	Штамп	ТП	РД	ПДСП	Примечание
.11	Схемы систем вентиляции и кондиционирования воздуха жилых, служебных, грузовых, машинных и производственных помещений с нанесением водонепроницаемых и противопожарных переборок, расположения противопожарных заслонок, а также средств для закрытия вентиляционных каналов и отверстий	○	●		●	
.12	Чертежи вентиляционных каналов жилых, служебных, грузовых, машинных и производственных помещений с указанием конструкции противопожарных заслонок и средств для закрытия вентиляционных каналов и других отверстий необходимых для обеспечения противопожарной безопасности судна	○		●		
.13	Схемы газоотводных труб и газоотводного оборудования (конструкции огнепреградителей, пламепрерывающих сеток, дыхательных клапанов и высокоскоростных газоотводных устройств)	○	●		●	
.14	Чертежи газоотводных труб и газоотводного оборудования (конструкции огнепреградителей, пламепрерывающих сеток, дыхательных клапанов и высокоскоростных газоотводных устройств)	○		●		
.15	Схемы систем сточных и хозяйственно-бытовых вод, а также шпигатов с нанесением водонепроницаемых переборок, палубы надводного борта и расстояний от ватерлинии или палубы надводного борта до соответствующих отливных отверстий, указанных в 4.3.2.4 и 4.3.2.6 части VIII «Системы и трубопроводы»	○	●		●	
.16	Чертежи трубопроводов систем сточных и хозяйственно-бытовых вод и шпигатов	○		●		
.17	Схемы трубопроводов грузовой и зачистной систем	○	●		●	
.18	Чертежи трубопроводов грузовой и зачистной систем	○		●		
.19	Схемы трубопроводов системы подогрева груза	○	●		●	
.20	Чертежи трубопроводов системы подогрева груза	○		●		
.21	Схемы трубопроводов системы приема и перекачки топлива	○	●		●	
.22	Чертежи трубопроводов системы приема и перекачки топлива	○		●		
.23	Схема системы с органическими теплоносителями	○	●		●	
.24	Чертежи трубопроводов системы органического теплоносителя	○		●		
.25	Схемы систем обогрева и продувания кингстонных ящиков, обогрева бортовой арматуры, подогрева жидкостей в цистернах, пропаривания цистерн	○	●		●	

№	Описание документации	Штамп	ТП	РД	ПДСП	Примечание
.26	Чертежи трубопроводов систем обогрева и продувания кингстонных ящиков, обогрева бортовой арматуры, подогрева жидкостей в цистернах, пропаривания цистерн	○		●		
.27	Схема системы сжатого воздуха для тифонов, для продувания кингстонных ящиков	○	●		●	
.28	Чертежи трубопроводов системы сжатого воздуха для тифонов, для продувания кингстонных ящиков	○		●		
.29	Схемы систем гидравлических приводов механизмов и устройств	○	●		●	
.30	Чертежи трубопроводов систем гидравлических приводов механизмов и устройств	○		●		
.31	Схемы специальных систем нефтеналивных и комбинированных судов	○	●		●	
.32	Чертежи трубопроводов специальных систем нефтеналивных и комбинированных судов	○		●		
.33	Схема системы приема, перекачки, хранения и заправки вертолета топливом, системы сбора, хранения и выдачи некондиционного авиационного топлива	○	●		●	
.34	Чертежи трубопроводов системы приема, перекачки, хранения и заправки вертолета топливом, системы сбора, хранения и выдачи некондиционного авиационного топлива	○		●		

3.2.9.2 Системы механических установок.

№	Описание документации	Штамп	ТП	РД	ПДСП	Примечание
.1	Схемы систем свежего и отработавшего пара, системы продувания котлов, механизмов и паропроводов	О	•		•	
.2	Чертежи систем свежего и отработавшего пара и продувания котлов, механизмов и паропроводов	О		•		
.3	Схема питательной и конденсатной систем	О	•		•	
.4	Чертежи трубопроводов питательной и конденсатной систем	О		•		
.5	Схема топливной системы	О	•		•	
.6	Расчет объема расходной топливной цистерны аварийного дизель-генератора	С	•		•	
.7	Чертежи трубопроводов топливной системы	О		•		
.8	Схема системы смазочного масла	О	•		•	
.9	Чертежи трубопроводов системы смазочного масла	О		•		
.10	Схемы систем охлаждения пресной и забортной водой	О	•		•	
.11	Чертежи трубопроводов системы охлаждения пресной и забортной водой	О		•		
.12	Схема системы подогрева топлива, воды и масла; конструктивные чертежи узлов и соединений нагревательных элементов	О	•		•	
.13	Чертежи трубопроводов системы подогрева топлива, воды и масла; конструктивные чертежи узлов и соединений нагревательных элементов	О		•		
.14	Схема системы пускового воздуха	О	•		•	
.15	Расчет системы пускового воздуха	С	•		•	
.16	Чертежи трубопроводов системы сжатого воздуха	О		•		
.17	Схема газовыпускных трубопроводов и дымоходов	О	•		•	
.18	Чертежи глушителей и искрогасителей газовыпускных трубопроводов и дымоходов	О		•	•	Документацию допускается представлять в составе документации согласно разд. 8 части IV «Техническое наблюдение за изготовлением изделий» Правил технического наблюдения за постройкой судов и изготовлением материалов и изделий для

№	Описание документации	Штамп	ТП	РД	ПДСП	Примечание
						судов
.19	Чертежи трубопроводов систем газовыпускной и дымоходов	О		•		
.20	Чертеж оборудования кингстонных и ледовых ящиков	О	•	•	•	
.21	Чертежи размещения и узлов крепления донно-бортовой арматуры	О		•	•	
.22	Расчет воздушных и вентиляционных труб на открытых частях палуб	С	•		•	
.23	Чертежи воздушных и вентиляционных труб на открытых частях палуб	О	•	•	•	
.24	Чертежи узлов прохода трубопроводов и вентиляционных каналов через водонепроницаемые переборки и противопожарные конструкции, палубы и платформы	О		•	•	

3.2.10 Документация по электрическому оборудованию.

Техническая документация, перечисленная в 3.2.10.2 настоящей части, представляется проектантом либо иной организацией (изготовитель, поставщик, верфь или системный интегратор при условии наличия контракта). В последнем случае документация разрабатывается с учетом решений, принятых в технической документации, перечисленной в 3.2.10.1 настоящей части, и представляется на рассмотрение на стадии поставки и монтажа подразделению РС, осуществляющему техническое наблюдение за постройкой, совместно с документацией согласно 1.4.2 части XI «Электрическое оборудование» настоящих Правил, одобренной при техническом наблюдении за электрическим оборудованием согласно разд. 10 части IV «Техническое наблюдение за изготовлением изделий» Правил технического наблюдения за постройкой судов и изготовлением материалов и изделий для судов.

Если на судне установлена холодильная установка, подлежащая освидетельствованию в соответствии с 4.1.1 настоящей части, документация, указанная в 3.2.10.1 и 3.2.10.2 настоящей части, должна содержать сведения по электрическому оборудованию холодильной установки.

3.2.10.1 Общая документация.

№	Описание документации	Штамп	ТП	РД	ПДСП	Примечание
.1	Схемы генерирования и распределения электроэнергии от основных и аварийных источников: силовых сетей, сетей освещения (до групповых щитов) и сигнально-отличительных фонарей	О	•		•	
.2	Однолинейные схемы и общий вид главных и аварийных распределительных щитов, пультов управления и других распределительных устройств нетипового исполнения	О	•		•	
.3	Результаты расчета необходимой мощности судовой электростанции для обеспечения режимов работы, указанных в 3.1.5 части XI «Электрическое оборудование», обоснование выбора количества и мощности генераторов, а также расчет мощности аварийных источников электрической энергии	С	•		•	
.4	Принципиальные схемы главного тока, возбуждения, управления, контроля, сигнализации, защиты и блокировки гребной электрической установки	О	•			
.5	Развернутые схемы главного тока, возбуждения, управления, контроля, сигнализации, защиты и блокировки гребной электрической установки	О		•	•	
.6	Результаты расчета сечения кабелей с указанием их типов, токов и защиты	С	•		•	
.7	Результаты расчета необходимой мощности генераторов гребной электрической установки для обеспечения работы во всех режимах	С	•		•	
.8	Результаты расчета токов короткого замыкания и анализ селективных свойств защитных устройств для установок с номинальным током генераторов или параллельно работающих генераторов выше 1000 А	С	•		•	

№	Описание документации	Штамп	ТП	РД	ПДСП	Примечание
.9	Результаты расчета освещенности помещений и пространств	С	•		•	
.10	Схемы внутренней связи и сигнализации согласно разд. 7 части XI «Электрическое оборудование»	О	•		•	
.11	Документация на стационарные электрические измерительные приборы и системы сигнализации предельной концентрации взрывоопасных и ядовитых газов	О		•	•	
.12	Схемы защитного, молниезащитного и антистатического заземления	О	•	•	•	
.13	Схема расположения трасс кабелей с указанием помещений, через которые они проходят, с информацией о кабелях питания устройств, требуемых для работы в условиях пожара в случае их транзитной прокладки через помещения с высокой пожарной опасностью (см. 16.8.1.9 и 16.8.1.11 части XI «Электрическое оборудование»)	О	•		•	
.14	Результаты расчета емкости аккумуляторных батарей аварийного освещения, сигнально-отличительных фонарей, авральной, пожарной сигнализации и средств объемного пожаротушения, пусковых устройств аварийного дизель-генератора	С	•		•	
.15	Результаты расчетов ожидаемых суммарных коэффициентов гармонических составляющих (несинусоидальности) кривой напряжения в различных участках судовой сети при использовании силовых полупроводниковых устройств, а также результаты расчета гармонических искажений при выходе из строя фильтров гармоник при их установке в системе распределения электроэнергии	С	•		•	
.16	Расчет ожидаемой эффективности защиты генераторных агрегатов от перегрузки путем отключения части потребителей с обоснованием числа ступеней отключения и перечнем отключаемых потребителей в каждой ступени	С	•		•	
.17	Схема и чертеж системы отключения и блокировки электрического оборудования, не используемого при выполнении операций нефтесборным судном по ликвидации разлива нефти	О	•	•	•	
.18	Перечень электрического оборудования, установленного во взрывоопасных зонах, содержащий информацию о помещениях и пространствах, где оно установлено, с указанием зон согласно 19.2.3.1 части XI «Электрическое оборудование», сведений об этом оборудовании с указанием вида взрывозащиты и номера свидетельства о взрывозащищенном исполнении, выданного компетентной организацией	С	•		•	

№	Описание документации	Штамп	ТП	РД	ПДСП	Примечание
.19	Расчет провалов напряжения при включении потребителя, имеющего наибольшую пусковую мощность	С	•		•	
.20	Чертежи прокладки кабельных трасс и их проходов через водонепроницаемые, газонепроницаемые и противопожарные переборки, палубы и платформы	О		•	•	
.21	Перечень мер по обеспечению электромагнитной совместимости технических средств судна	О	•	•	•	
.22	Схемы и чертежи устройств по обеспечению электромагнитной совместимости	О		•	•	
.23	Схемы основного и аварийного освещения помещений и мест расположения ответственных устройств, путей эвакуации, мест сбора и посадки в коллективные спасательные средства на палубе и за бортом (от групповых распределительных щитов)	О	•	•	•	
.24	Чертежи расположения и установки электрического оборудования ответственного назначения	О	•	•	•	
.25	Схемы и чертежи установки и размещения электрических приборов и устройств для измерения неэлектрических величин (измерителей уровня, давления, температуры и т.п.)	О	•	•	•	
.26	Пояснительная записка с обоснованием знака EPP (если применимо) в символе класса	С	•		•	
.27	Чертеж взрывоопасных помещений и пространств (только для нефтеналивных, нефтесборных судов, судов для перевозки сжиженных газов наливом и судов для перевозки сжатого природного газа, химовозов, судов, не являющихся газовозами LG, но использующих газы или иные виды топлива с низкой температурой вспышки, и судов, перевозящих опасные грузы)	О	•		•	
28	Чертеж размещения главных и аварийных распределительных щитов, с указанием конструктивных размеров, ширины проходов и расстояний от элементов корпуса, оборудования и трубопроводов	О	•	•	•	

3.2.10.2 Документация по отдельным видам электрооборудования.

№	Описание документации	Штамп	ТП	РД	ПДСП	Примечание
.1	Принципиальные схемы электроприводов ответственного назначения (согласно 1.3.2.1 и 1.3.2.2, части XI «Электрическое оборудование»)	○	●			
.2	Схемы электроприводов ответственного назначения (согласно 1.3.2.1 и 1.3.2.2 части XI «Электрическое оборудование») с указанием типов кабелей и мест установки всех элементов схем	○		●	●	
.3	Схемы систем смазки электрических машин и систем воздушного охлаждения главных электрических машин	○	●	●	●	
.4	Анализ характера и последствий отказов (FMEA) для всех электрических и гидравлических компонентов погружного поворотного гребного электродвигателя, используемого в качестве рулевого устройства	С	●	●	●	
.5	Схемы электрических соединений (для систем и оборудования, перечисленных в 3.2.10.1.1, 3.2.10.1.2, 3.2.10.1.5, 3.2.10.1.10 и 3.2.13.2) с указанием типов кабелей и мест установки всех элементов схем	○	●	●	●	
.6	Документация на переносные электрические измерительные приборы и системы сигнализации предельной концентрации взрывоопасных и ядовитых газов	○	●	●	●	
.7	Конструктивные сборочные чертежи: главных и аварийных распределительных щитов, щитов гребной электрической установки, постов и пультов управления, специальных щитов, распределительных силовых и осветительных щитов	○	●	●	●	

3.2.11 Документация по устройствам и оборудованию по предотвращению загрязнения с судов.

3.2.11.1 Для судов всех типов.

№	Описание документации	Штамп	ТП	РД	ПДСП	Примечание
.1	Схема расположения топливных танков	О	•	•	•	
.2	Расчет, подтверждающий защитное расположение топливных танков относительно наружной обшивки судна (правило 12А Приложения I к МАРПОЛ 73/78), если применимо	С	•		•	
.3	Расчет необходимой вместимости сборных танков нефтяных остатков (шлама), нефтесодержащих льяльных вод и схема их расположения на судне, а также расчет вместимости сборных танков сточных вод и устройств для сбора мусора	С	•		•	
.4	Схема трубопроводов нефтесодержащих льяльных вод	О	•	•	•	
.5	Схема трубопроводов нефтяных остатков (шлама)	О	•	•	•	
.6	Схема трубопроводов сточных вод	О	•	•	•	
.7	Расчет интенсивности сброса необработанных сточных вод	О	•		•	
.8	Технический файл по конструктивному коэффициенту энергоэффективности судна (Технический файл EEDI) в соответствии с Руководством 2014 года по освидетельствованию и выдаче свидетельств в отношении конструктивного коэффициента энергоэффективности (резолюция ИМО МЕРС.254(67) с поправками), если применимо	С	•		•	
.9	Расчет требуемого коэффициента энергоэффективности для существующих судов (требуемый EEI), если применимо	С	•		•	
.10	Схемы трубопроводов систем инсинератора и устройств для обработки мусора	О	•	•	•	

3.2.11.2 Для нефтеналивных судов (в дополнение к документации, указанной в 3.2.11.1).

№	Описание документации	Штамп	ТП	РД	ПДСП	Примечание
.1	Расчет вместимости отстойных танков	С	•		•	
.2	Расчет аварийного вылива нефти (правило 23 Приложения I к МАРПОЛ 73/78)	С	•		•	
.3	Схема расположения всех грузовых и отстойных танков и расчет, подтверждающий их защитное расположение относительно наружной обшивки судна (правило 19 Приложения I к МАРПОЛ 73/78)	С	•	•	•	
.4	Расчет, подтверждающий защитное расположение грузового насосного отделения относительно наружной обшивки судна (правило 22 Приложения I к МАРПОЛ 73/78), если применимо	С	•		•	
.5	Схема системы аварийной быстрой перекачки груза (если применимо в соответствии с правилом 23 Приложения I к МАРПОЛ 73/78)	О	•	•	•	
.6	Схема системы мойки танков сырой нефтью и диаграммы теневых секторов (если применяются)	О	•	•	•	
.7	Схема расположения отверстий для сброса	О	•	•	•	
.8	Схема системы перекачки нефтяных остатков и промывочной воды из района грузовых танков в отстойные танки	О	•	•	•	
.9	Схема системы автоматического замера, регистрации и управления сбросом балластных и промывочных вод (если применяется)	О	•	•	•	

3.2.11.3 Для наливных судов, перевозящих вредные жидкие вещества, в дополнение к документации, указанной в 3.3.11.1.

№	Описание документации	Штамп	ТП	РД	ПДСП	Примечание
.1	Расчет размеров подводного сливного отверстия	С	•		•	
.2	Схема систем вентиляции грузовых танков (если применяется для их очистки)	О	•	•	•	
.3	Схема расположения отверстий для сброса	О	•	•	•	

3.2.12 Документация по грузоподъемным устройствам.

Полный перечень документации приведен в 1.4 «Техническая документация» Правил по грузоподъемным устройствам морских судов.

№	Описание документации	Штамп	ТП	РД	ПДСП	Примечание
.1	Чертежи общего вида грузоподъемных устройств с указанием их основных характеристик, расположения на судне и крепления грузоподъемных устройств «по-походному»	ДИ	•		•	

3.2.13 Документация по холодильным установкам.

Для неклассифицируемой холодильной установки должны быть представлены только чертежи в соответствии с 3.2.13.2, 3.2.13.3 и 3.2.13.4 (только для холодильного агента), 3.2.13.5, 3.2.13.6 и 3.2.13.10.

№	Описание документации	Штамп	ТП	РД	ПДСП	Примечание
.1	Расчет холодопроизводительности с указанием тепловой нагрузки от каждого охлаждаемого грузового помещения и технологического потребителя холода	С	•		•	
.2	Схемы общего расположения холодильной установки с указанием расположения холодильного оборудования и трубопроводов, мест размещения приборов контроля температуры и приборов системы регулирования состава газовой среды	О	•		•	
.3	Монтажные чертежи холодильного оборудования с указанием расположения оборудования в отделении холодильных машин и путей эвакуации	О		•		
.4	Принципиальные схемы систем основной и аварийной вентиляции отделения холодильных машин и других помещений с оборудованием под давлением холодильного агента с указанием водонепроницаемых и противопожарных переборок, а также кратности обмена воздуха в час	О	•		•	
.5	Принципиальные схемы систем холодильного агента, холодоносителя, охлаждающей воды с указанием мест установки контрольно-измерительных приборов и приборов автоматики	О	•		•	
.6	Чертежи трубопроводов систем холодильного агента, холодоносителя, охлаждающей воды с указанием мест установки контрольно-измерительных приборов и приборов автоматики	О		•		
.7	Схема системы воздушного охлаждения с указанием водонепроницаемых и противопожарных переборок	О	•		•	
.8	Чертежи трубопроводов системы воздушного охлаждения с указанием водонепроницаемых и противопожарных переборок	О		•		
.9	Принципиальная схема системы водяных завес отделения холодильных машин (для холодильного агента группы II)	О	•		•	
.10	Чертежи трубопроводов системы водяных завес отделения холодильных машин (для холодильного агента группы II)	О		•		
.11	Таблицы величин площадей ограждающих поверхностей охлаждаемых грузовых помещений со сведениями о расчетном коэффициенте теплопередачи каждой поверхности и осредненном коэффициенте теплопередачи изоляционной конструкции охлаждаемых помещений	С	•		•	

№	Описание документации	Штамп	ТП	РД	ПДСП	Примечание
.12	Чертежи воздухопроводов воздушного охлаждения груза в термоизолированных контейнерах с указанием разводки по судну	○	●	●	●	
.13	Чертежи изоляции воздухопроводов с техническими данными изоляционных материалов	○		●	●	
.14	Чертеж системы аварийного слива холодильного агента за борт	○	●	●	●	

3.2.14 Документация по кибербезопасности.

Документация, указанная в 3.2.14 настоящей части, должна быть представлена на рассмотрение в ГУР для всех судов, контракт на постройку которых заключен 1 января 2021 г. или после этой даты, в соответствии с Руководством по обеспечению кибербезопасности.

№	Описание документации	Штамп	ТП	РД	ПДСП	Примечание
.1	Концепция компьютеризированной системы	С	•		•	Документ должен содержать как минимум следующую информацию: назначение компьютеризированной системы с кратким описанием функций; структурную схему (план), четко идентифицирующую(ий) судовые системы, управляемые/контролируемые компьютеризированной системой. На схеме (плане) также должна быть отражена следующая информация: связи с внешней сетью для контроля, управления и выполнения административных функций; связи с другими компьютеризированными системами
.2	Описание сетей передачи данных	С	•		•	Документ должен содержать следующую информацию: физическое расположение элементов систем и подсистем (например, наименования помещения, палубы расположения и т.д.); связи системы категории I с системами категорий II или III; сетевую топологию систем и подсистем (звезда, кольцо и т.д.); применяемые сетевые

№	Описание документации	Штамп	ТП	РД	ПДСП	Примечание
						<p>технологии (например, <i>Gigabit Ethernet</i>, <i>Fast Ethernet</i>); применяемые кабели передачи данных (витая пара, оптический кабель и т.д.); связи контроллеров и полевых устройств (<i>MODBUS</i>, <i>Fieldbus</i> и т.д.); сетевые схемы с указанием устройств, узлов, данных о применяемых кабелях и общего расположения оборудования; перечень <i>IT</i>- и <i>OT</i>-систем с указанием их категорий; потоки данных и сетевые устройства или ресурсы, потенциально их ограничивающие; внешние подключения для удаленного доступа; точки доступа и интерфейсы, включая межмашинные (<i>M2M</i>) интерфейсы; логические схемы судовых сетей</p>

3.2.15 Документация по жилым помещениям.

№	Описание документации	Штамп	ТП	РД	ПДСП	Примечание
.1	Планы жилых помещений, содержащие следующую информацию: по расположению и размерам каждого помещения; наличию вентиляции, отопления и горячей и холодной пресной воды в жилых помещениях; расположению мебели и оборудования, включая электрическое, в каютах; расположению оборудования в санитарно-гигиенических помещениях, столовых, помещениях для отдыха и лазарете	О	•		•	

3.2.16 Документация судов обеспечения обитаемых подводных аппаратов (ОПА) или судовых водолазных комплексов (СВК) (судов, в символе класса которых имеются знаки SDS или MS).

№	Описание документации	Штамп	ТП	РД	ПДСП	Примечание
.1	Чертежи общего расположения ОПА или СВК на судне-носителе	○	●	●	●	
.2	Расположение противопожарных конструкций в помещениях судна-носителя, предназначенных для управления, связи и размещения ОПА и СВК, а также в помещениях для размещения вспомогательного оборудования ОПА с указанием дверей, закрытий отверстий, проходов (вырезов) в этих конструкциях	○	●	●	●	
.3	Схемы, чертежи и расчеты систем пожаротушения помещений, указанных в 3.2.16.2	○	●	●	●	
.4	Схема пожарной сигнализации и сигнализации для помещений, указанных в 3.2.16.2, а также схемы размещения приборов для контроля концентрации взрывопожароопасных газов в кладовых для хранения баллонов с воспламеняющимся газом, компрессоров, заряжаемых аккумуляторных батарей и пр.	○	●	●	●	
.5	Подробное описание противопожарной защиты помещений с указанием изоляционных и отделочных материалов, мест их установки и горючести для помещений, указанных в 3.2.16.2	○	●	●	●	
.6	Документация по спуско-подъемному устройству (СПУ) для ОПА (кроме документации по деталям СПУ, размещаемым на ОПА, которая представляется в составе документации на ОПА)	○	●		●	

3.2.17 Документация для присвоения дополнительных знаков в символе класса и словесных характеристик, определяющих конструктивные или эксплуатационные особенности судна.

В дополнение к 3.1.9 эксплуатационная документация, требуемая для присвоения дополнительных знаков в символе класса и словесных характеристик, указана в соответствующих разделах части XVII «Дополнительные знаки символа класса и словесные характеристики, определяющие конструктивные или эксплуатационные особенности судна».

3.2.17.1 Escort tug.

№	Описание документации	Штамп	ТП	РД	ПДСП	Примечание
.1	Чертеж общего расположения буксирного устройства для эскортных операций, включающий схему заведения буксирного троса и содержащий данные о минимальной разрывной нагрузке компонентов буксирной линии и прочности соответствующих конструкций	О	•		•	РД см. 3.2.3.12
.2	Предварительный расчет максимальной удерживающей силы буксира при скорости эскортирования 8 и/или 10 уз, включая расчет пропульсивной мощности эскортного буксира, необходимой для обеспечения и поддержания указанного усилия	С	•		•	
.3	Предварительные расчеты остойчивости буксира	С	•		•	
.4	Программа эскортных испытаний	С	•		•	

3.2.17.2 ECO и ECO-S.

3.2.17.2.1 Техническая документация в части предотвращения загрязнения атмосферы

№	Описание документации	Штамп	ТП	РД	ПДСП	Примечание
.1	Чертежи систем очистки выхлопных газов, если применимо, которые должны быть одобрены в соответствии с Руководствами, разработанными ИМО	О	•	•	•	Для систем очистки выхлопных газов для уменьшения выбросов окислов азота (NO _x) — в соответствии с Техническим кодексом по NO _x и резолюцией ИМО МЕРС. 498(62) 291(71) с поправками; серы (SO _x) в соответствии с резолюцией ИМО МЕРС. 340(77) с поправками
.2	Схемы систем инсинератора	О	•	•	•	Если не представлялись ранее
.3	Схемы холодильных систем, перечень используемых холодильных агентов	О	•	•	•	Если не представлялись ранее
.4	Схемы противопожарных систем, перечень используемых огнетушащих веществ в этих системах	О	•	•	•	Если не представлялись ранее
.5	Технический файл по конструктивному коэффициенту энергоэффективности (Технический файл по EEDI) и/или Технический файл по коэффициенту энергоэффективности существующего судна (Технический файл по EEXI), что применимо	С	•	•	•	Если не представлялись ранее

3.2.17.2.2 Техническая документация в части предотвращения загрязнения морской среды

№	Описание документации	Штамп	ТП	РД	ПДСП	Примечание
.1	Чертеж общего расположения судна и план танков	ДИ	•		•	Если не представлялся ранее
.2	Документация, подтверждающая соответствие нефтеналивного судна требованиям к двойному корпусу и двойному дну в соответствии с правилом 19 Приложения I к МАРПОЛ 73/78	О	•	•	•	Если не представлялась ранее
.3	Документация, подтверждающая соответствие судна требованиям к защитному расположению топливных танков (см. разд. 3 части XVII «Дополнительные знаки символа класса и словесные характеристики, определяющие конструктивные или эксплуатационные особенности судна»)	О	•	•	•	Если не представлялось ранее
.4	Судовое Руководство по безопасной замене балласта в море (если применимо)	О	•	•	•	Если не представлялось ранее
.5	Схема системы сточных вод	О	•	•	•	Если не представлялась ранее
.6	Схемы расположения манифольдов грузовой зоны, а также патрубков с фланцами для бункеровки топлива и масла, выдачи нефтяных остатков и нефтесодержащих вод с обозначением поддонов и устройств предотвращения разлива нефти и вредных веществ, перевозимых наливом	О	•	•	•	Если не представлялись ранее
.7	Схемы и чертежи топливной системы, системы льяльных вод, системы автоматического замера, регистрации и управления сбросом балластных и промывочных вод, системы балластных вод	О	•	•	•	Если не представлялись ранее
.8	Схема системы хозяйственно-бытовых вод	О	•	•	•	Если не представлялись ранее

3.2.17.3 ANTI-ICE

№	Описание документации	Штамп	ТП	РД	ПДСП	Примечание
.1	Перечень технических решений, применяемых на судне и обеспечивающих выполнение требований разд. 4 части XVII «Дополнительные знаки символа класса и словесные характеристики, определяющие конструктивные или эксплуатационные особенности судна»	С	•		•	
.2	Чертеж расположения средств борьбы и предотвращения обледенения с указанием теплопроизводительности	О	•	•	•	
.3	Расчеты теплопроизводительности оборудования систем предотвращения обледенения	С	•		•	
.4	Электрическая однолинейная схема системы предотвращения обледенения с применением кабелей нагрева (если имеется)	О	•	•	•	
.5	Принципиальные схемы систем предотвращения обледенения с применением пара и/или греющих жидкостей (если имеются)	О	•	•	•	

3.2.17.4 BLS-SPM

№	Описание документации	Штамп	ТП	РД	ПДСП	Примечание
.1	Чертежи общего расположения носового грузового устройства (далее — НГУ) с указанием оборудования грузовой системы и швартовых устройств, в том числе: носового грузового соединения, направляющих роликов, цепного стопора, тяговой лебедки, накопительной вьюшки, корпусных конструкций, относящихся к НГУ, станций управления	О	•	•	•	Документацию допускается представлять в составе документации согласно разд. 7 части IV «Техническое наблюдение за изготовлением изделий» Правил технического наблюдения за постройкой судов и изготовлением материалов и изделий для судов
.2	Описание и чертежи носового грузового соединения	О	•	•	•	
.3	Чертежи подкреплений корпусных конструкций для установки носовых клюзов и цепных стопоров	О	•	•	•	
.4	Расчеты подкреплений корпусных конструкций для установки носовых клюзов и цепных стопоров	С	•		•	
.5	Схемы противопожарной защиты района НГУ	О	•		•	
.6	Схема вентиляции специальных помещений, относящихся к НГУ	О	•	•	•	
.7	Расчет вентиляции специальных помещений, относящихся к НГУ	С	•		•	
.8	Чертежи расположения электрического оборудования и прокладки кабелей в помещениях НГУ	О	•	•	•	
.9	Схемы электрические принципиальные системы НГУ	О	•		•	
.10	Схемы электрические соединений системы НГУ	О	•	•	•	
.11	Схемы систем гидравлики НГУ	О	•	•	•	
.12	Программа испытаний НГУ	О		•	•	

3.2.17.5 HELIDECK, HELIDECK-F или HELIDECK-H

№	Описание документации	Штамп	ТП	РД	ПДСП	Примечание
.1	Конструктивные чертежи вертолетной палубы и палубы ангара с указанием величин расчетных нагрузок	О	•	•	•	
.2	Расчеты размеров связей вертолетной палубы и палубы ангара, а также подкреплений палуб и переборок в местах установки средств швартовки вертолета	С	•		•	
.3	Чертеж расположения элементов вертолетных устройств с указанием путей эвакуации, мест установки средств швартовки, размещения противопожарного оборудования и спасательных средств, расположения и характеристик светосигнальных и осветительных средств	О	•	•	•	
.4	Чертеж предохранительной сетки	О	•	•	•	
.5	Схема системы силового привода для подъема и заваливания предохранительной сетки, если имеется	О	•		•	
.6	Схема системы осушения вертолетной палубы	О	•	•	•	
.7	Схема системы приема, перекачки, хранения и заправки вертолета топливом	О	•	•	•	
.8	Схема системы сбора, хранения и выдачи некондиционного авиационного топлива	О	•	•	•	
.9	Схема системы азота для авиационного топлива	О	•	•	•	
.10	Схема электрическая основного и аварийного освещения помещений вертолетного устройства,	О	•		•	
.11	Схема электрическая светосигнальных и осветительных средств вертолетных устройств	О	•		•	
.12	Чертежи расположения электрического оборудования и прокладки кабелей на вертолетной палубе, в ангаре и в других помещениях вертолетного устройства	О	•	•	•	
.13	Документация покрытий вертолетной палубы и палубы ангара	О	•	•	•	
.14	Программа испытаний вертолетного устройства	О		•	•	
.15	Схема ограничения и удаления препятствий, согласованная с уполномоченным органом гражданской авиации государства флага	ДИ	•		•	
.16	Схема маркировки вертолетной палубы и препятствий с указанием цвета, размеров и конфигурации знаков, согласованная с уполномоченным органом гражданской авиации государства флага	ДИ	•	•	•	

3.2.17.6 WINTERIZATION(DAT)

№	Описание документации	Штамп	ТП	РД	ПДСП	Примечание
.1	Перечень технических решений, применяемых на судне и обеспечивающих выполнение требований разд. 7 части XVII «Дополнительные знаки символа класса и словесные характеристики, определяющие конструктивные или эксплуатационные особенности судна»	С	•		•	
.2	Электрические однолинейные схемы систем электрообогрева (электрические отопительные приборы, системы с применением кабелей нагрева)	О	•	•	•	

3.2.17.7 RP-1, RP-1A, RP-1AS, RP-2 или RP-2S

№	Описание документации	Штамп	ТП	РД	ПДСП	Примечание
.1	Расчеты, показывающие, что в случае единичного отказа судно сохраняет ход и управляемость в соответствии с требованиями 8.5.3 части XVII «Дополнительные знаки символа класса и словесные характеристики, определяющие конструктивные или эксплуатационные особенности судна» (для судов с дополнительными знаками RP-1A , RP-1AS , RP-2 или RP-2S). В качестве альтернативы допускается представление результатов модельных или натурных испытаний	С	•		•	
.2	Качественный анализ отказов пропульсивной установки и рулевого устройства или анализ характера и последствий отказов (FMEA) элементов пропульсивной установки на основе построения дерева отказов или эквивалентного метода оценки рисков	С	•		•	
.3	Расчет крутильных колебаний согласно требованиям 3.2.7.8.9 настоящей части, при этом должна быть отдельно рассмотрена возможность длительной работы альтернативной пропульсивной установки (для судов с дополнительными знаками RP-1A , RP-1AS)	С	•		•	

3.2.17.8 GFS

№	Описание документации	Штамп	ТП	РД	ПДСП	Примечание
.1	Чертежи расположения топливных емкостей с указанием расстояния от обшивки борта и днища до емкостей	О	•		•	
.2	Чертежи опор и других конструкций, обеспечивающих крепление и ограничивающих перемещение топливных емкостей	О	•	•	•	
.3	Расчеты теплового излучения от пламени, которое может возникнуть при пожаре, воздействующего на емкости с газовым топливом, а также другое оборудование и пространства, связанные с газовым топливом	С	•		•	
.4	Чертежи и схемы систем и трубопроводов для газового топлива с указанием таких узлов, как компенсаторы, фланцевые соединения, запорная и регулирующая арматура, чертежи быстрозапорных устройств топливной газовой системы, схемы систем подготовки газового топлива, подогрева и регулирования давления	О	•	•	•	
.5	Расчеты напряжений в трубопроводах, содержащих газовое топливо при температуре ниже – 110 °С	С	•		•	
.6	Чертежи предохранительных и вакуумных клапанов емкости хранения топлива (EXT)	О	•	•	•	
.7	Чертежи и описания всех систем и устройств для измерения количества и характеристик топлива и обнаружения утечек газа	О	•	•	•	
.8	Схемы систем контроля и регулирования давления и температуры газового топлива	О	•	•	•	
.9	Схемы осушительной и балластной систем в газоопасных помещениях	О	•	•	•	
.10	Расчеты осушительной и балластной систем в газоопасных помещениях	С	•		•	
.11	Схемы системы вентиляции газоопасных помещений	О	•	•	•	
.12	Расчеты системы вентиляции газоопасных помещений	С	•		•	
.13	Схемы газоотводной системы	О	•	•	•	
.14	Расчеты газоотводной системы	С	•		•	
.15	Схемы электрических приводов и систем управления установок подготовки топлива, вентиляции взрывоопасных помещений и воздушных шлюзов	О	•	•	•	
.16	Схемы электрических систем измерений и сигнализации оборудования, связанного с использованием газового топлива	О	•	•	•	
.17	Чертежи расположения электрического оборудования, связанного с использованием газового топлива	О	•	•	•	

№	Описание документации	Штамп	ТП	РД	ПДСП	Примечание
.18	Чертежи прокладки кабелей во взрывоопасных помещениях и газоопасных пространствах	О	•	•	•	
.19	Чертежи заземлений электрического оборудования, кабелей, трубопроводов, установленных в газоопасных пространствах	О	•	•	•	
.20	Техническое обоснование годности электрического оборудования	С	•		•	
.21	Чертежи общего расположения на судне газосодержащего оборудования	О	•	•	•	На чертеже должны быть указаны ЕХТ и любые отверстия в них; помещения хранения и подготовки топлива и любые отверстия, ведущие в них; двери, люки и любые другие отверстия, ведущие во взрывоопасные помещения и пространства; газоотводные трубы и места забора и выпуска воздуха системы вентиляции взрывоопасных помещений и пространств; двери, иллюминаторы, тамбуры, места выхода вентиляционных каналов и других отверстий в помещениях, примыкающих к взрывоопасной зоне
.22	Анализ рисков, связанных с использованием и хранением газового топлива и возможными последствиями его утечки согласно Рекомендациям МАКО № 146. В анализе должны быть рассмотрены риски повреждения элементов конструкций корпуса и отказов любого оборудования после аварии, связанной с использованием газового топлива. Результаты анализа рисков должны быть учтены в руководстве по эксплуатации	С	•		•	
.23	Чертеж топливных емкостей сжиженного природного газа (СПГ)	О	•	•	•	
.24	Расчет топливных емкостей СПГ в соответствии с требованиями Международного кодекса по безопасности для судов, использующих газы или иные виды топлива с низкой температурой вспышки (Кодекс МГТ)	С	•		•	
.25	Чертеж топливных емкостей компримированного (сжатого) природного газа (КПГ)	О	•	•	•	

№	Описание документации	Штамп	ТП	РД	ПДСП	Примечание
.26	Расчет топливных емкостей КПГ в соответствии с требованиями Правил классификации и постройки судов для перевозки сжатого природного газа	С	•		•	
.27	Расчет допустимого давления при использовании стандартных баллонов	С	•		•	

3.2.17.9 LNG bunkering ship RE/IG-Supply/BOG

№	Описание документации	Штамп	ТП	РД	ПДСП	Примечание
.1	Чертеж общего расположения судна с указанием станции бункеровки СПГ, поста управления бункеровочными операциями и путей эвакуации	ДИ	•	•	•	Если не был представлен ранее
.2	Схема грузовой системы; чертежи шланговых линий, шарнирных соединений, грузовых стендеров (если применимо)	О	•	•	•	
.3	Описание грузовой системы, системы возврата и обработки паров СПГ; документация по системе повторного сжижения (если применимо)	С	•		•	
.4	Схема системы возврата и обработки паров СПГ	О	•	•	•	
.5	Расчет максимально допустимого расхода СПГ при бункеровке	С	•		•	
.6	Техническая документация по системе аварийного отключения (ESD — emergency shutdown system)	С	•	•	•	
.7	Электрические однолинейные схемы для всех искробезопасных цепей	О	•	•	•	
.8	Схема расположения электрооборудования во взрывоопасных зонах, в районе проведения бункеровочных операций	О	•		•	
.9	Техническая документация по системе пожарной сигнализации и системе обнаружения газа для бункеровочной установки, включая схему расположения датчиков обнаружения газа, соединительных трубопроводов, клапанов и мест отбора проб на борту судна	О	•	•	•	
.10	Техническая документация по системе измерения, сигнализации и индикации давления в грузовых емкостях и трубопроводах	О	•	•	•	
.11	Техническая документация по системе управления и АПС грузовых насосов	О	•		•	

3.2.17.10 IWS

№	Описание документации	Штамп	ТП	РД	ПДСП	Примечание
.1	Чертеж маркировки, нанесенной на бортовую и днищевую обшивки для идентификации танков	○	●	●	●	

3.2.17.11 Anchor handling vessel

№	Описание документации	Штамп	ТП	РД	ПДСП	Примечание
.1	Чертеж расположения оборудования для обслуживания якорей: лебедок, стопоров якорных цепей, буксирных битенгов, кормовых ролов, грузоподъемных устройств при их наличии, включая типовое размещение груза на палубе (якоря, тросы, цепи и т.п.) с указанием траектории буксирной линии, предельных секторов, максимального расчетного тягового усилия, максимальной расчетной нагрузки для каждого компонента	ДИ	•		•	
.2	Чертежи подкреплений и фундаментов под лебедки, стопоры якорных цепей, кормовые рола и буксирные битенги с указанием максимальной расчетной нагрузки	О		•	•	На стадии РД см. также 3.2.2.19 на основе расчетов 3.2.2.1
.3	Электрические схемы питания и схемы систем управления буксирным оборудованием и оборудованием для обслуживания якорей	О	•	•	•	
.4	Чертежи расположения операторских станций (интерфейс пользователя) систем управления буксирным оборудованием и оборудованием для обслуживания якорей	О	•	•	•	
.5	Техническое описание операторских станций (интерфейс пользователя) систем управления буксирным оборудованием и оборудованием для обслуживания якорей	С	•		•	
.6	Чертежи расположения устройств связи между постом управления якорными операциями и рулевой рубкой	О	•	•	•	
.7	Техническое описание устройств связи между постом управления якорными операциями и рулевой рубкой	С	•		•	
.8	Расчетная оценка тягового усилия	ДИ	•		•	
.9	Программа испытаний тягового усилия	О		•	•	

3.2.17.11.10 Для лебедки обслуживания якорей

№	Описание документации	Штамп	ТП	РД	ПДСП	Примечание
.1	Расчетные критерии, включая расчетные нагрузки и характеристики системы аварийной отдачи троса с указанием времени реагирования и остаточного тягового усилия после отдачи	ДИ	•		•	
.2	Расчет прочности барабана с фланцами, валов с муфтами, корпуса и тормозов	С	•		•	
.3	Чертеж общего вида	О	•		•	
.4	Сборочный чертеж	О		•	•	

3.2.17.11.11 Для стопора якорной цепи, буксирных битенгов, кормовых ролов

№	Описание документации	Штамп	ТП	РД	ПДСП	Примечание
.1	Расчетные критерии, включая расчетные нагрузки и характеристики системы аварийной отдачи троса в эксплуатационных условиях и при нерабочем состоянии судна)	ДИ	•		•	
.2	Расчет прочности	С	•		•	
.3	Чертеж общего вида	О	•		•	
.4	Сборочный/монтажный чертеж	О		•	•	

3.2.17.12 GRS

№	Описание документации	Штамп	ТП	РД	ПДСП	Примечание
.1	Пояснительная записка с общими данными по судну после переоборудования	ДИ	•		•	
.2	Чертежи элементов систем и механического оборудования, необходимые для использования газа и устанавливаемые при переоборудовании судна	О	•	•	•	
.3	Чертежи элементов систем и механического оборудования, необходимые для использования газа и устанавливаемые при постройке судна	О	•	•	•	
.4	Чертежи корпусных конструкций, которые могут изменяться в процессе переоборудования судна	О	•	•	•	
.5	Расчеты корпусных конструкций, которые могут изменяться в процессе переоборудования судна	С	•		•	
.6	Чертежи корпусных конструкций и фундаментов, необходимых для механического оборудования, которые должны быть установлены при переоборудовании судна	О	•	•	•	

3.2.17.13 BMS

№	Описание документации	Штамп	ТП	РД	ПДСП	Примечание
.1	Инструкция по мониторингу качества и обработке котловой воды в соответствии с 16.3.2 части XVII «Дополнительные знаки символа класса и словесные характеристики, определяющие конструктивные или эксплуатационные особенности судна»	С	•		•	

3.2.17.14 HMS (STR) (STAB) (STR-STAB) + BS/C/DD/N/RPM/SL/SW/TS/ThS/TVS/W

№	Описание документации	Штамп	ТП	РД	ПДСП	Примечание
.1	Техническое описание	С	•		•	
.2	Структурная схема	С	•		•	
.3	Функциональная схема	С	•		•	
.4	Перечень измерительных каналов	С	•		•	
.5	Чертеж расположения с указанием мест установки средств измерения, прокладки кабелей и установки аппаратных средств	О	•		•	
.6	Схема электрическая общая	О	•		•	
.7	Схема электрических соединений	О	•	•	•	
.8	Допустимые значения параметров, по которым осуществляется мониторинг, в местах установки датчиков	С	•		•	
.9	Техническое описание программного обеспечения, включая методику вычислений параметров, по которым осуществляется мониторинг, на основании результатов измерений	С	•		•	
.10	Руководство по эксплуатации системы мониторинга	С	•		•	
.11	Инструкция по техническому обслуживанию, включающая описание процедуры калибровки	С	•		•	
.12	Монтажные чертежи	О		•	•	
.13	Инструкция по монтажу, пуску и настройке	С		•	•	
.14	Программа периодических освидетельствований системы в эксплуатации	О	•		•	

3.2.17.14.15 Для системы мониторинга, имеющей связь с другими системами, дополнительно представляется

№	Описание документации	Штамп	ТП	РД	ПДСП	Примечание
.1	Структурная схема связи системы мониторинга с другими системами	С	•		•	В случае если для проведения вычислений системой мониторинга используется компьютерная модель судна, последняя должна быть одобрена в соответствии с 12.2.4.1 — 12.2.4.3 части II «Техническая документация» Правил технического наблюдения за постройкой судов и изготовлением материалов и изделий для судов
.2	Чертеж расположения аппаратных средств и прокладки кабельных трасс для связи системы мониторинга с другими системами	О	•	•	•	
.3	Схема электрических соединений аппаратных средств системы мониторинга, предназначенных для связи с другими системами	С	•	•	•	

3.2.17.15 COMF(C)

№	Описание документации	Штамп	ТП	РД	ПДСП	Примечание
.1	Расчет теплового баланса	С	•		•	

3.2.17.16 UWILD и UWILD-S

№	Описание документации	Штамп	ТП	РД	ПДСП	Примечание
.1	Пояснительная записка с обоснованием возможности эксплуатации судна без постановки в док в течение запланированного срока службы, проведения периодических осмотров наружной обшивки корпуса изнутри с обеспечением свободного прохода инспектора РС по конструкциям судна во всех направлениях при освидетельствованиях	С	•		•	
.2	Описание средств доступа к конструкциям изнутри и снаружи (может быть составлено в виде наставления по средствам доступа), включая описание процедур (с использованием водолазов или иных технических средств) установки и крепления необходимых для обслуживания и освидетельствования донно-бортовой арматуры временных заглушек, закрытий или других конструкций под водой, обеспечивающих свободный доступ	С	•		•	
.3	Чертежи установки донно-бортовой арматуры и применяемых на судне средств, позволяющих выполнять ее обслуживание без постановки судна в док	О	•	•	•	
.4	Спецификация защитных покрытий	О	•	•	•	Данные о применяемых покрытиях для противокоррозионной защиты днищевой и бортовой обшивки подводной части судна изнутри и снаружи с подтверждением, основанным на гарантии изготовителя покрытий корпуса, что покрытия, примененные на подводной части корпуса судна, разработаны с учетом их сохранности в течение определенного периода времени (указывается срок службы судна или возможный срок эксплуатации судна без постановки в док), и что покрытие будет оставаться эффективным в течение указанного срока

№	Описание документации	Штамп	ТП	РД	ПДСП	Примечание
						(представляемый документ должен быть согласован с изготовителем покрытия)
.5	Информация об установке жертвенных анодов, указания по возобновлению установленных анодов на внешнем корпусе судна на плаву (предоставляемый документ должен быть согласован с изготовителем покрытия в части совместимости), если применимо	ДИ	•		•	
.6	Спецификация катодной защиты и схема ее установки (предоставляемый документ должен быть согласован с изготовителем покрытия в части совместимости), если применимо	ДИ	•		•	

3.2.17.17 POSIMOOR, POSIMOOR-FIX и POSIMOOR-TA

№	Описание документации	Штамп	ТП	РД	ПДСП	Примечание
.1	Расчет якорной системы, включая определение числа якорных линий, которые должны использоваться во время эксплуатации судов и морских сооружений и при аварийной ситуации, массы и типа якоря	С	•		•	
.2	Расчет прочности якорной линии на разрыв. Технические условия на материал/материалы якорной линии	С	•		•	
.3	Конструкция и расчет якоря и якорной скобы, если они не относятся к ранее одобренному типу	О	•		•	
.4	Конструкция стопора якорной линии. Технические условия на материал	С	•		•	
.5	Конструкция направляющих устройств якорной линии. Технические условия на материал	С	•		•	
.6	Конструкции соединений цепь/трос, если таковые имеются. Тип и конструкция заделки троса и якорной скобы, если таковая имеется. Технические условия на материалы	С	•		•	
.7	Фундаменты и подкрепления системы якорного позиционирования	О		•	•	
.8	Принципиальная схема размещения якорных линий и специальных элементов, используемых в составе якорных линий и якорных устройств (элементы обеспечения плавучести, грузов, систем защиты от коррозии, амортизирующих вставок и т.п.), если таковые имеются, с предварительным расчетом	ДИ	•		•	
.9	Конструкция специальных элементов, используемых в составе якорных линий и якорных устройств (элементы обеспечения плавучести, грузов, систем защиты от коррозии, амортизирующих вставок и т.п.), если таковые имеются	О		•	•	
.10	Расчеты специальных элементов, используемых в составе якорных линий и якорных устройств (элементы обеспечения плавучести, грузов, систем защиты от коррозии, амортизирующих вставок и т.п.), если таковые имеются	С	•		•	

3.2.17.18 CON-M

№	Описание документации	Штамп	ТП	РД	ПДСП	Примечание
.1	План мониторинга критических зон корпусных конструкций в соответствии с 22.3.2 части XVII «Дополнительные знаки символа класса и словесные характеристики, определяющие конструктивные или эксплуатационные особенности судна»	С		•	•	

3.2.17.19 LFLFS (Me) или LFLFS (Et) (Low Flashpoint Liquid Fuelled Ship, (Methanol) или (Ethanol)).

№	Описание документации	Штамп	ТП	РД	ПДСП	Примечание
.1	Чертеж расположения топливных емкостей с указанием расстояния от днищевой и бортовой обшивки судна до топливных емкостей для метанола/этанола	○	●		●	
.2	Чертеж опор и других конструкций, обеспечивающих крепление и ограничивающих перемещение топливных емкостей для метанола/этанола	○	●	●	●	
.3	Чертежи и схемы систем и трубопроводов метанола/этанола с указанием таких узлов, как компенсаторы, фланцевые соединения, запорная и регулирующая арматура, чертежи быстрозапорных устройств топливной системы, схемы систем подготовки топлива	○	●	●	●	На этапе ТП – только схемы
.4	Чертежи предохранительных и вакуумных клапанов топливных цистерн при их наличии	○		●	●	
.5	Чертежи установки устройств для измерения количества и характеристик топлива и обнаружения утечек	○		●	●	
.6	Схемы и расчеты систем вентиляции газоопасных помещений	○	●		●	
.7	Схемы и расчеты газоотводной системы и системы инертных газов, чертежи и расчеты осушительной и балластной систем в грузовой зоне, насосных отделениях, коффердамах, трубных туннелях и трюмных помещениях	○	●		●	
.8	Электрические схемы подключения приводов и систем управления установок подготовки топлива, вентиляции взрывоопасных помещений и воздушных шлюзов	○	●		●	
.9	Электрические схемы систем измерения и сигнализации оборудования, связанного с использованием метанола/этанола	○	●		●	
.10	Чертежи расположения электрического оборудования, связанного с использованием метанола/этанола	○		●	●	
.11	Чертежи прокладки кабелей во взрывоопасных помещениях и газоопасных пространствах	○		●	●	
.12	Чертежи заземлений электрического оборудования, кабелей, трубопроводов, установленных в газоопасных пространствах	○		●	●	
.13	Схема взрывоопасных зон с указанием расположения на судне мест расположения емкостей для хранения метанола/этанола и любых отверстий в них; помещений для хранения и подготовки топлива и любых отверстий, ведущих в них; дверей, люков и других отверстий, ведущих во взрывоопасные помещения и пространства; расположение газоотводных труб и мест забора и	○	●		●	

№	Описание документации	Штамп	ТП	РД	ПДСП	Примечание
	выпуска воздуха системы вентиляции взрывоопасных помещений и пространств; дверей, иллюминаторов, тамбуров, мест выхода вентиляционных каналов и других отверстий в помещениях, примыкающих к взрывоопасной зоне					
.14	Анализ рисков, связанных с использованием и хранением метанола/этанола и возможными последствиями его утечки. В анализе должны быть рассмотрены риски повреждения элементов конструкций корпуса и отказов любого оборудования после аварии, связанной с использованием метанола/этанола	С	•		•	Результаты анализа рисков должны быть учтены в судовой эксплуатационной документации
.15	Схема противопожарной системы водяного орошения, включая трубопроводы, клапаны, сопла и фитинги, а также схема системы порошкового тушения и системы пенотушения, инструкции по их эксплуатации и расчет производительности	О	•		•	
.16	Описание и план систем контроля, управления и сигнализации	О	•		•	

3.2.17.20 Open cargo hatch.

№	Описание документации	Штамп	ТП	РД	ПДСП	Примечание
.1	Оценка мореходности и заливания судна, содержащая как минимум отчет с результатами: расчетного моделирования параметров качки на регулярном и нерегулярном волнении и заливания судна; модельных испытаний мореходности и заливания судна в опытовом бассейне (модельные испытания должны соответствовать требованиям 24.4 части XVII «Дополнительные знаки символа класса и словесные характеристики, определяющие конструктивные или эксплуатационные особенности судна»), документирование процесса проведения модельных экспериментов должно сопровождаться видеозаписью, которую необходимо приложить к отчету; расчет надводного борта	С	•		•	
.2	Анализ соответствия средств осушения грузового трюма требованиям циркуляра ИМО MSC/Circ.608/rev.1	С	•		•	
.3	Расчеты остойчивости и аварийной остойчивости с учетом возможного затопления грузовых трюмов	С	•		•	
.4	Расчеты общей продольной и местной прочности корпуса судна с учетом возможного затопления грузовых трюмов	С	•		•	
.5	Принципиальная схема стационарной системой водораспыления	О	•		•	
.6	Конструктивные чертежи узлов и оборудования стационарной системы водораспыления	О		•	•	

3.2.17.21 Heavy cargo carrier, Semi-submersible ship.

№	Описание документации	Штамп	ТП	РД	ПДСП	Примечание
.1	Принципиальные схемы балластной и осушительной систем	О	•		•	
.2	Конструктивные чертежи узлов и оборудования балластной и осушительной систем	О		•	•	
.3	Электрические схемы питания и управления балластной системой	О	•	•	•	
.4	Описание системы измерения осадки судна	С	•	•	•	
.5	Описание системы измерения уровня в балластных танках	С	•	•	•	
.6	Определение размеров связей конструкций корпуса, а также расчеты общей продольной прочности и устойчивости связей (для всех спецификационных случаев загрузки судна)	С	•		•	
.7	Предварительный расчет остойчивости без груза на палубе, с грузом на палубе, а также в процессе погружения всплытия	С	•		•	
.8	Расчеты аварийной посадки и остойчивости судна, включая диаграммы статической остойчивости	С	•		•	
.9	Схема деления судна на отсеки, показывающая расположение всех водонепроницаемых конструкций и отверстий с указанием типа их закрытий	С	•		•	
.10	Чертежи расположения отверстий в корпусе, надстройках, рубках и переборках деления судна на отсеки с указанием высоты комингсов и типа закрытий	О	•	•	•	
.11	Анализ характера и последствий отказов (FMEA) в отношении балластной системы, включая ее системы управления и контроля	О	•		•	
.12	Чертежи общего расположения оборудования автоматизации в центральном посту управления балластом, схемы питания и прокладки кабелей	О	•	•	•	

3.2.17.22 ETW (Effective Tank Washing).

№	Описание документации	Штамп	ТП	РД	ПДСП	Примечание
.1	Схема расположения и вместимости грузовых танков с указанием расстояния от обшивки борта и днища до танков, включая данные об используемых материалах, в том числе о покрытиях	О	•	•	•	
.2	Принципиальная схема эффективной системы мойки грузовых танков, с указанием технических и эксплуатационных характеристик оборудования системы	О	•		•	
.3	Теневые диаграммы системы мойки для каждого грузового танка (могут быть включены в состав принципиальной схемы системы)	О	•		•	
.4	Принципиальная схема грузовой системы	О	•		•	
.5	Технические характеристики стационарных и переносных моечных машинок	ДИ	•		•	

3.2.17.23 Battery system.

№	Описание документации	Штамп	ТП	РД	ПДСП	Примечание
.1	Расчет емкости аккумуляторных батарей, предназначенных для питания электрического оборудования ГЭУ	С	•		•	
.2	Анализ отказов в отношении питания электрического оборудования и работоспособности ГЭУ	С	•	•	•	
.3	Информация о вредных веществах, которые содержатся или могут выделяться при использовании аккумуляторных батарей	ДИ	•		•	
.4	Перечень аварийных сигналов, непосредственно относящихся к аккумуляторным батареям и связанным с ними судовыми системами, если таковые имеются	С	•	•	•	
.5	Обоснование выбора системы пожаротушения	С	•		•	
.6	Руководство по эксплуатации аккумуляторных батарей и системы управления ими	ДИ	•		•	
.7	Анализ рисков (в случае использования литиевых аккумуляторных батарей), содержащий следующие риски: теплового разгона; внутреннего короткого замыкания; внешнего короткого замыкания; отказа датчиков (напряжения, температуры, датчик газа и т.п.); повышения полного сопротивления (элементов аккумуляторной батареи, соединительных элементов и т.п.); потери охлаждения; утечки (электролита, системы охлаждения); выхода из строя системы управления аккумуляторными батареями (ошибки при управлении выключателями, перегрузки, переразряд и т.п.); внешнего проникновения (пожар, утечка жидкости, вода для пожаротушения и т.п.)	С	•		•	

5 Существующие главы 3.2, 3.3 и 3.4 исключаются.

6 Вводится новая глава 3.3 следующего содержания:

**«3.3 ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ ПО ОБОРУДОВАНИЮ СУДНА СПАСАТЕЛЬНЫМИ, СИГНАЛЬНЫМИ
И РАДИО- И НАВИГАЦИОННЫМИ СРЕДСТВАМИ**

3.3.1 Общая документация.

№	Описание документации	Штамп	ТП	РД	ПДСП	Примечание
.1	Спецификация общесудовая	ДИ	•		•	Должна быть указана полярная рабочая температура (при необходимости освидетельствования судна на соответствие требованиям Полярного кодекса). 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	Ведомости (перечни) запасных частей	С		•	•	

3.3.2 Документация по спасательным средствам.

№	Описание документации	Штамп	ТП	РД	ПДСП	Примечание
.1	Чертежи/схемы расположения: спасательных и дежурных шлюпок; спасательных плотов; морских эвакуационных систем и устройств для их спуска; 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; гидростатических разобщающих устройств	○	●	●	●	
.3	Чертежи расположения и крепления индивидуальных спасательных средств	○	●	●	●	
.4	Чертежи крепления коллективных спасательных средств и дежурных шлюпок «по-походному»	○		●	●	
.5	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	○	●		●	
.6	Ведомость (перечень) спасательных средств с указанием их типа и технических характеристик	○	●		●	Документацию допускается представлять в составе чертежей согласно 3.3.2.1 и 3.3.2.3
.7	Расчеты и данные, подтверждающие выполнение требований правил РС (при необходимости)	С	●		●	

3.3.3 Документация по сигнальным средствам.

№	Описание документации	Штамп	ТП	РД	ПДСП	Примечание
.1	Чертежи/схемы расположения: сигнально-отличительных и сигнально-проблесковых фонарей; пиротехнических и звуковых сигнальных средств	О	●		●	
.2	Перечень сигнальных средств с указанием их основных характеристик	С	●		●	
.3	Чертежи установки и крепления сигнальных средств	С		●		
.4	Схемы соединений электрических сигнально-отличительных и сигнально-проблесковых фонарей, а также электрических звуковых средств	О	●	●	●	

3.3.4 Документация по ходовому мостику.

№	Описание документации	Штамп	ТП	РД	ПДСП	Примечание
.1	Чертежи планировки ходового мостика, показывающие: 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, расстояния между настилом палубы и нижней кромкой оборудования, установленного на подволоке; конфигурацию и размеры пультов рабочих мест; расположение кресел на рабочих местах	○	●	●	●	
.2	Чертежи расположения оборудования на ходовом мостике (не менее чем в двух проекциях), показывающие: расположение всех блоков радио- и навигационного и другого оборудования на пультах рабочих мест; расположение всех блоков радио- и навигационного и другого оборудования в других местах ходового мостика; расположение всех блоков радио- и навигационного оборудования за пределами ходового мостика, функционально связанного с ним (при наличии)	○	●	●	●	При этом, также должны быть указаны (при наличии): .1 пульты управления (встроенные или выносные) подачи оповещения при бедствии; .2 радиоустановки ОВЧ, включая любые пульты управления; .3 радиоустановки СЧ или СЧ/ВЧ, включая любые пульты управления, оконечные устройства буквопечатания (принтеры); .4 средства спутниковой радиосвязи, включая принтеры; .5 приемники, обеспечивающие непрерывное наблюдение за оповещениями цифрового избирательного вызова (ЦИВ) на 70-м канале (ОВЧ), частоте 2187,5 кГц, частотах ЦИВ диапазона ВЧ; .6 приемники службы НАВТЕКС и расширенного группового вызова (РГВ); .7 устройства указания местоположения судна и

№	Описание документации	Штамп	ТП	РД	ПДСП	Примечание
						<p>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 (АРБ); .8 аппаратура ОВЧ двусторонней радиотелефонной связи и зарядные устройства; .9 аппаратура ОВЧ двусторонней радиотелефонной связи с воздушными судами и зарядные устройства; .10 лампа аварийного освещения, получающая питание от резервного источника электрической энергии (аккумуляторы ГМССБ); .11 зарядное устройство для резервного источника электрической энергии (аккумуляторы ГМССБ); .12 судовая система охранного оповещения (ССОО) и устройства (кнопки) приведения ее в действие; .13 распределительные щиты для питания радио- и навигационного оборудования (с устройствами защиты); .14 устройство передачи показаний магнитного компаса;</p>

№	Описание документации	Штамп	ТП	РД	ПДСП	Примечание
						<p>.15 приемник электронной системы определения местоположения (ЭСОМ);</p> <p>.16 система приема внешних звуковых сигналов;</p> <p>.17 лаг и его репитеры;</p> <p>.18 эхолот и его репитеры;</p> <p>.19 гирокомпас и его репитеры (для курсоуказания, для пеленгования);</p> <p>.20 измеритель угловой скорости поворота судна;</p> <p>.21 аппаратура АИС (с дисплеем);</p> <p>.22 система управления курсом/траекторией судна;</p> <p>.23 радиолокационные станции (РЛС);</p> <p>.24 электронная картографическая навигационно-информационная система (ЭКНИС);</p> <p>.25 оборудование системы опознавания судов и слежения за ними на дальнем расстоянии (системы ОСДР);</p> <p>.26 оборудование системы контроля дееспособности вахтенного помощника капитана (КДВП);</p> <p>.27 регистратор данных рейса (РДР);</p> <p>.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</p>

№	Описание документации	Штамп	ТП	РД	ПДСП	Примечание
						подруливающего устройства.
.3	<p>Чертежи зон видимости, показывающие:</p> <p>зоны видимости в горизонтальной плоскости с различных рабочих мест, включая отдельные теневые секторы и сумму теневых секторов, создаваемые грузом, грузовыми устройствами и другими препятствиями за пределами рулевой рубки, затрудняющими обзор поверхности моря впереди судна (по дуге горизонта 180° от борта до борта в направлении носовой оконечности судна);</p> <p>зону видимости в вертикальной плоскости в направлении носовой оконечности судна до 10° на каждый борт 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 для высоты глаз 1800 мм при килевой качке ±5° и над нижней кромкой окна из положения сидя;</p> <p>видимость борта судна с крыльев ходового мостика;</p> <p>расположение окон, включая наклон, размеры, пространство между окнами и высоту нижней и верхней кромок над поверхностью палубы мостика, а также высоту подволока</p>	О	●	●	●	
.4	<p>Перечень радио- и навигационного оборудования, устанавливаемого на судне, с указанием:</p> <p>наименования;</p> <p>типа;</p> <p>изготовителя</p>	С	●	●	●	На стадии ТП перечень должен содержать как минимум наименование оборудования

3.3.5 Документация по радио- и навигационному оборудованию.

№	Описание документации	Штамп	ТП	РД	ПДСП	Примечание
.1	<p>Схема электрических соединений всех блоков (в соответствии со свидетельствами о типовом одобрении) радио- и навигационного оборудования, при этом необходимо указать (если применимо):</p> <ul style="list-style-type: none"> подключение антенн; схемы питания от основного, аварийного и резервного источников электроэнергии (аккумуляторы ГМССБ); устройства защиты и отключения; подключения зарядных устройств; подключение приемника ЭСОМ (GPS, ГЛОНАСС и т.п.) к радиоустановкам ОВЧ/СЧ/ВЧ, оборудованию спутниковой связи, другому навигационному оборудованию; сопряжение гирокомпаса/устройства дистанционной передачи курса с другим оборудованием; подключения к РДР 	О	●	●	●	Для стадии ТП допускается представлять блок-схемы соединений радио- и навигационного оборудования
.2	<p>Чертежи расположения антенных устройств (в трех проекциях). При этом необходимо указать (при наличии):</p> <ul style="list-style-type: none"> все передающие антенны, включая расположение антенно-согласующих устройств; все приемные антенны; антенны РЛС (с указанием радиуса вращения антенны, диаграммы направленности в вертикальной плоскости, а также любых судовых конструкций или груза (мачты, стрелы, контейнеры и т.п.), которые могут препятствовать распространению радиоволн или ухудшать эксплуатационные характеристики РЛС); антенны оборудования спутниковой связи; антенны приемников ЭСОМ; расположение свободновсплывающего АРБ; расположение магнитного(ых) компаса(ов); расположение фиксированных и свободновсплывающих устройств (капсул) РДР; расположение микрофонов системы приема внешних звуковых сигналов 	О	●	●	●	
.3	<p>Расчет емкости резервного источника электрической энергии (аккумуляторов) для питания радиооборудования ГМССБ</p>	С	●	●	●	Для стадии РД — с учетом 3.3.4.4

№	Описание документации	Штамп	ТП	РД	ПДСП	Примечание
.4	Перечень записываемой регистратором данных рейса (при наличии) информации (данных), с указанием источников данных (оборудования, датчиков)	С	•	•	•	

».

7 Нумерация **существующей главы 3.5** изменяется на **3.4**.

4 КЛАССИФИКАЦИЯ ХОЛОДИЛЬНЫХ УСТАНОВОК

8 **Пункт 4.3.1.1.** Первый абзац заменяется следующим текстом:

«4.3.1.1 До поставки холодильной установки на судно на рассмотрение Регистру должна быть представлена документация, содержащая сведения, позволяющие убедиться в том, что требования правил РС к холодильной установке выполнены.

В перечне, приведенном ниже, знаком (*) отмечена документация, результаты рассмотрения которой оформляются простановкой штампов согласно рис. 8.2-1, 8.2-5 или 8.2-7 (в случае совместной классификации) 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 рис. 8.2-3 или 8.2-9 (в случае совместной классификации) части II «Техническая документация» Правил технического наблюдения за постройкой судов и изготовлением материалов и изделий для судов.».