

**РОССИЙСКИЙ МОРСКОЙ РЕГИСТР СУДОХОДСТВА**

---

# **ПРАВИЛА**

## **ТЕХНИЧЕСКОГО НАБЛЮДЕНИЯ ЗА ПОСТРОЙКОЙ СУДОВ И ИЗГОТОВЛЕНИЕМ МАТЕРИАЛОВ И ИЗДЕЛИЙ ДЛЯ СУДОВ**

**Том 1**

**Часть I**

**ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ НАБЛЮДЕНИЮ**

**Часть II**

**ТЕХНИЧЕСКАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ**

**НД № 2-02-0101-040**



**Санкт-Петербург**

**2018**

Правила технического наблюдения за постройкой судов и изготовлением материалов и изделий для судов утверждены в соответствии с действующим положением и вступают в силу 1 июля 2018 года.

Настоящее издание Правил составлено на основе издания 2017 года с учетом изменений и дополнений, подготовленных непосредственно к моменту переиздания.

Правила изданы в трех томах, в которые включены следующие части.

Том 1: часть I «Общие положения по техническому наблюдению»; часть II: «Техническая документация».

Том 2: часть III «Техническое наблюдение за изготовлением материалов».

Том 3: часть IV «Техническое наблюдение за изготовлением изделий».

С вступлением в силу данных Правил теряют силу Правила технического наблюдения за постройкой судов и изготовлением материалов и изделий для судов издания 2017 года.

В случае расхождений между текстами на русском и английском языках текст на русском языке имеет преимущественную силу.

*Настоящее издание Правил, по сравнению с изданием 2017 года, содержит следующие изменения и дополнения.*

## **ЧАСТЬ I. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ НАБЛЮДЕНИЮ**

1. Глава 1.2: введено сокращение СООТ; заменена расшифровка сокращения SECC.
2. Раздел 2: в пункт 2.7 внесены изменения.
3. Раздел 3: в пункт 3.3 введены поясняющие определения форм документов (СОТО, СОТИ, СООТ и SECC);  
в пункты 3.4, 3.5 и 3.8 внесены изменения.
4. Раздел 5: в пункты 5.2 и 5.6 внесены изменения.
5. Раздел 8: в таблице 8.1.1 для кодов 22005011, 22005013, 22006002МК (только для английской версии), 22021000МК внесены изменения в отношении наименования видов деятельности;  
в пункты 8.3.1.1.8, 8.3.1.1.10.3, 8.3.1.2.6, 8.3.6.3, 8.3.13, 8.3.13.1, 8.3.13.2.2, 8.3.13.4.2.3, 8.3.15.4.3, 8.3.17.4.6 внесены изменения;  
пункт 8.3.4.2 исключен, нумерация существующих пунктов 8.3.4.3 — 8.3.4.6.2 и ссылки на них изменены на 8.3.4.2 — 8.3.4.6.1 соответственно;  
пункт 8.3.7.5 исключен.
6. Раздел 9: в таблицу 9.1.1 введен новый вид испытаний и измерений с кодом 21004100;  
в пункты 9.3.1, 9.3.9.1, 9.3.9.2 внесены изменения;  
введен новый пункт 9.3.1.1, нумерация существующих пунктов 9.3.1.1 — 9.3.1.3 изменена на 9.3.1.2 — 9.3.1.4 соответственно;  
введены новые пункты 9.3.9.3, 9.3.12, 9.3.12.1 — 9.3.12.4.
7. Раздел 11: в таблице 11.1.1 исключен вид деятельности с кодом 22013000;  
введен новый вид деятельности с кодом 22013000;  
пункт 11.1.2.1 исключен;  
пункты 11.3.1 — 11.3.1.1 исключены, нумерация существующих пунктов 11.3.2 — 11.3.4 и ссылки на них изменены на 11.3.1 — 11.3.3 соответственно.
8. Раздел 13 полностью переработан в связи с изданием Руководства по техническому наблюдению за постройкой судов.
9. Приложение 1: в пункт 5 и в Номенклатуру объектов технического наблюдения» внесены изменения.
10. Приложения 3, 4 и 5 исключены, требования приложений перенесены в Руководство по техническому наблюдению за постройкой судов.
11. Внесены изменения редакционного характера.

## **ЧАСТЬ II. ТЕХНИЧЕСКАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ**

1. Раздел 3: в пункты 3.3, 3.12 внесены изменения.
2. Раздел 4: в пункты 4.1, 4.2, 4.3, 4.4, 4.5 внесены изменения.
3. Раздел 7: в пункте 7.1 уточнена ссылка.
4. Раздел 8: в пункте 8.8 уточнены ссылки.
5. Раздел 9: в пункт 9.1 внесены изменения.
6. Раздел 12 полностью переработан с учетом IACS UR L5 (Rev.3 June 2017).
7. Приложение: введен новый пункт 13.1.2 с учетом требований правила 12А Приложения I к МАРПОЛ 73/78, нумерация существующих пунктов 13.1.2 — 13.1.7 изменена на 13.1.3 — 13.1.8 соответственно;  
в пункт 13.2.3 внесены изменения с учетом требований правила 19 Приложения I к МАРПОЛ 73/78;  
введен новый пункт 13.2.4 с учетом требований правила 22 Приложения I к МАРПОЛ 73/78, нумерация существующих пунктов 13.2.4 — 13.2.11 изменена на 13.2.5 — 13.2.12 соответственно.
8. Внесены изменения редакционного характера.



## СОДЕРЖАНИЕ

|  |  |           |  |   |            |            |
|--|--|-----------|--|---|------------|------------|
| <b>ЧАСТЬ I. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ НАБЛЮДЕНИЮ</b> |  | <b>15</b> | <b>Техническое наблюдение по поручению иного классификационного общества . . .</b>               | <b>61</b>   |            |            |
| <b>1</b>   | <b>Термины, определения, сокращения . . .</b>  | <b>7</b>  | <b>16</b>  | <b>Альтернативный порядок освидетельствования (АПО) . . . . .</b>                         | <b>62</b>  |            |
| 1.1  | Определения и пояснения . . . . .  | 7         | 16.1   | Определения . . . . .   | 62         |            |
| 1.2  | Сокращения . . . . .   | 9         | 16.2   | Область применения. . . . .   | 62         |            |
| <b>2</b>   | <b>Общие положения. . . . .</b>  | <b>11</b> | 16.3   | Условия . . . . .   | 62         |            |
| <b>3</b>   | <b>Оказываемые услуги при техническом наблюдении за изготовлением материалов и изделий. Выдаваемые документы . . . . .</b> | <b>13</b> | 16.4   | Предоставляемая информация . . . . .  | 63         |            |
| <b>4</b>   | <b>Заявки, договоры и соглашения о техническом наблюдении . . . . .</b>  | <b>15</b> | 16.5   | Порядок проведения освидетельствования изготовителя. . . . .                              | 63         |            |
| <b>5</b>   | <b>Техническое наблюдение за изготовлением материалов и изделий . . . . .</b>  | <b>17</b> | <b>Приложение 1. Номенклатура объектов технического наблюдения Регистра . . . . .</b>            |   | <b>64</b>  |            |
| <b>6</b>   | <b>Одобрение типовых материалов, изделий, технологических процессов и программного обеспечения . . . . .</b>               | <b>18</b> | <b>Приложение 2. Инструкция по клеймению объектов технического наблюдения Регистра . . . . .</b> |   | <b>95</b>  |            |
| <b>7</b>   | <b>Общие требования к предприятиям . . . . .</b>   | <b>20</b> | <b>ЧАСТЬ II. ТЕХНИЧЕСКАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ</b>  |   |            |            |
| 7.1  | Общие положения . . . . .  | 20        | <b>1</b>   | <b>Область применения . . . . .</b>   | <b>104</b> |            |
| 7.2  | Требования. . . . .  | 20        | <b>2</b>   | <b>Определения и пояснения . . . . .</b>  | <b>104</b> |            |
| <b>8</b>   | <b>Признание поставщиков услуг . . . . .</b>   | <b>22</b> | <b>3</b>   | <b>Общие положения . . . . .</b>  | <b>104</b> |            |
| 8.1  | Общие положения . . . . .  | 22        | <b>4</b>   | <b>Техническая документация на суда . . . . .</b>   | <b>106</b> |            |
| 8.2  | Требования. . . . .  | 23        | <b>5</b>   | <b>Техническая документация на изделия</b>  | <b>107</b> |            |
| 8.3  | Специальные требования. . . . .  | 25        | <b>6</b>   | <b>Техническая документация на материалы</b>  | <b>108</b> |            |
| <b>9</b>   | <b>Признание испытательных лабораторий</b>   | <b>44</b> | <b>7</b>   | <b>Нормативно-технические документы . . . . .</b>   | <b>109</b> |            |
| 9.1  | Общие положения . . . . .  | 44        | <b>8</b>   | <b>Оформление результатов рассмотрения технической документации . . . . .</b>             | <b>109</b> |            |
| 9.2  | Требования. . . . .  | 44        | <b>9</b>   | <b>Срок действия одобрения (согласования) технической документации . . . . .</b>          | <b>112</b> |            |
| 9.3  | Специальные требования. . . . .  | 45        | <b>10</b>  | <b>Внесение изменений в одобренную (согласованную) техническую документацию . . . . .</b> | <b>113</b> |            |
| <b>10</b>  | <b>Признание изготовителей. . . . .</b>  | <b>51</b> | <b>11</b>  | <b>Отчетная документация по судну, представляемая Регистру . . . . .</b>                  | <b>114</b> |            |
| 10.1   | Общие положения . . . . .  | 51        | <b>12</b>  | <b>Программное обеспечение . . . . .</b>  | <b>115</b> |            |
| 10.2   | Требования. . . . .  | 51        | 12.1   | Типовое одобрение программного обеспечения . . . . .                                      | 115        |            |
| <b>11</b>  | <b>Проверка предприятий . . . . .</b>  | <b>52</b> | 12.2   | Одобрение бортового программного обеспечения для расчетов остойчивости . . . . .          | 115        |            |
| 11.1   | Общие положения . . . . .  | 52        | <b>Приложение. Перечень отчетной документации по судну, представляемой Регистру. . . . .</b>     |   |            | <b>121</b> |
| 11.2   | Требования. . . . .  | 52        |  |   |            |            |
| 11.3   | Специальные требования. . . . .  | 53        |  |   |            |            |
| <b>12</b>  | <b>Техническое наблюдение на предприятии (изготовителе). . . . .</b>   | <b>55</b> |  |   |            |            |
| <b>13</b>  | <b>Техническое наблюдение за постройкой судов на верфи . . . . .</b>   | <b>56</b> |  |   |            |            |
| <b>14</b>  | <b>Техническое наблюдение по поручению Регистра. . . . .</b>   | <b>60</b> |  |   |            |            |



# ЧАСТЬ I. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ НАБЛЮДЕНИЮ

## 1 ТЕРМИНЫ, ОПРЕДЕЛЕНИЯ, СОКРАЩЕНИЯ

Определения и пояснения, относящиеся к общей терминологии Правил технического наблюдения за постройкой судов и изготовлением материалов и изделий для судов<sup>1</sup>, приведены в части I «Классификация» Правил классификации и постройки морских судов.

В Правилах применяются следующие термины и определения.

### 1.1 ОПРЕДЕЛЕНИЯ И ПОЯСНЕНИЯ

См. циркуляр  
1143с

#### 1.1.1 Определения.

**Администрация** — Администрация согласно определениям в международных конвенциях.

**Главное управление РС** — администрация Регистра и отделы Главного управления.

**Головное судно** — судно единичной постройки или первое судно серийной постройки, строящееся под техническим наблюдением Регистра.

При постройке судов по одному проекту на разных верфях головным судном считается первое судно, построенное на каждой из верфей.

**Головной образец (головная партия)** — материал или изделие (партия), на котором Регистром путем испытаний и освидетельствований проверяются и подтверждаются его соответствие требованиям РС и возможность применения по назначению при его изготовлении на данном предприятии (изготовителе).

**Дата закладки киля или дата**, на которую судно находилось в подобной стадии постройки — для целей применения правил РС, а также конвенций и кодексов ИМО (стандартов качества, технических стандартов, резолюций и циркуляров) — дата (день, месяц и год), на которую произошла установка на стапеле закладной секции при секционной постройке или закладного блока (острова) при блочной (островной) постройке, или начато строительство, которое можно определить как относящееся к данному судну, и начата сборка этого судна, причем масса собранной части корпуса судна составляет не менее 50 т или 1 % расчетной массы материала всех корпусных конструкций, в зависимости от того, которое из этих значений меньше.

Под датой закладки киля судов из армированного волокнами пластика должна пониматься дата укладки в/на матрицу первого конструктивного армированного слоя из общей системы одобренного слоистого материала.

**Дата поставки судна** — если обязательные требования конвенций СОЛАС и МАРПОЛ применяются к новым судам, «дата поставки» обозначает дату (день, месяц и год) завершения освидетельствования судна, на основании которого выдается свидетельство (т.е. первоначального освидетельствования, выполняемого перед вводом судна в эксплуатацию, когда свидетельство выдается впервые), которая указывается в соответствующих свидетельствах о соответствии международным конвенциям.

**Дата постройки судна** — день, месяц и год фактического окончания освидетельствований Регистра, предусмотренных при техническом наблюдении за постройкой судна, и выдачи Классификационного свидетельства.

В случае значительного промежутка времени между датой фактического окончания технического наблюдения за постройкой и началом эксплуатации судна может быть дополнительно указана дата приемки судна.

**Дата постройки судна для целей применения требований международных конвенций** — день, месяц и год согласно определениям международных конвенций.

**Договор о техническом наблюдении** — соглашение в письменной форме, устанавливающее права и обязанности РС и организации (предприятия) при техническом наблюдении за объектами наблюдения.

**Дополнительные требования** — не предусмотренные правилами РС требования, вызванные особенностями объекта или условиями эксплуатации, предъявляемые РС в письменном виде с целью обеспечения безопасности объектов технического наблюдения.

Под безопасностью в данном случае понимается: безопасность мореплавания судов, морских стационарных платформ, охрана человеческой жизни на море, сохранность перевозимых грузов, экологическая безопасность.

**Изготовитель** — организация (предприятие), ответственная за соответствие материала или изделия применимым требованиям РС.

**Инспектор** — должностное лицо РС, уполномоченное осуществлять (выполнять) определенные виды технического наблюдения РС.

**Испытание** — техническая операция, состоящая в определении одной или нескольких характеристик или эксплуатационных параметров объекта технического наблюдения в соответствии с установленной или определенной процедурой.

<sup>1</sup> В дальнейшем — Правила.

Компетентная организация — организация, признанная в качестве имеющей соответствующие знания и опыт в конкретной области.

Компетентное лицо — лицо, считающееся достаточно квалифицированным, чтобы выполнить работу в конкретной области, используя соответствующие знания и опыт.

Нормативно-технические документы — стандарты, руководящие документы, технические требования, нормы, методики расчетов, инструкции, руководства и другие документы, устанавливающие конструктивные, технические или технологические нормативы при проектировании, постройке (изготовлении), монтаже, испытаниях и эксплуатации объектов технического наблюдения РС.

Объекты технического наблюдения (объекты наблюдения) — суда и другие плавучие сооружения, морские стационарные платформы, изделия, материалы, работы, услуги и процессы, относящиеся к компетенции РС в соответствии с действующим законодательством и Уставом.

Одобрение материала, изделия, процесса — подтверждение клеймением и/или документом РС соответствия материала, изделия, процесса требованиям РС при положительных результатах их освидетельствования.

Одобрение (согласование) технической документации — подтверждение штампом и/или документом РС соответствия технической документации требованиям РС при положительных результатах ее рассмотрения.

Одобрение типового материала, изделия, процесса (типовое одобрение) — одобрение материала, изделия, процесса, рассматриваемого РС в качестве представителя данной продукции без отнесения к конкретному объекту технического наблюдения.

Опытный образец (опытная партия) — материал или изделие (партия), изготовленные по вновь разработанной технической документации для определения возможности применения по назначению в соответствии с требованиями РС посредством рассмотрения технической документации и проверки в процессе испытаний или исследований конструктивных решений, а также совокупности свойств и параметров.

Организация (предприятие) — юридическое лицо, независимо от организационно-правовой формы, формы собственности и ведомственной принадлежности, а также физическое лицо, осуществляющее предпринимательскую деятельность без образования юридического лица, осуществляющие деятельность, относящуюся к объектам технического наблюдения.

Освидетельствование — составная часть технического наблюдения, включающая в себя:

проверку наличия одобренной технической документации на объекты технического наблюдения;

проверку наличия документов РС, признанных и компетентных организаций или лиц на объекты технического наблюдения;

осмотры, в том числе (при необходимости) со вскрытием и демонтажом;

участие в проведении замеров, испытаний;

оценку результатов замеров, испытаний;

оформление, подтверждение, возобновление и продление документов РС;

клеймение и пломбирование (при необходимости) объекта технического наблюдения.

Переоборудование судна существенного характера (существенное переоборудование судна) — переоборудование, при котором значительно изменяются основные характеристики или конструктивные параметры судна (такие как: весовые характеристики, вместимость, габариты, надводный борт, мощность силовой установки, ледовые усиления и пр.), которые могут повлечь за собой изменение типа, главных размерений, пассажироместности, грузоподъемности, грузоместности, увеличение срока эксплуатации судна или изменение символа класса. Характер переоборудования (существенное/несущественное), если особо не оговорено положениями международных конвенций, определяется Главным управлением РС в каждом конкретном случае.

Подразделение РС — филиал, отделение филиала, представительство, дочернее общество. Подразделение РС имеет Положение, определяющее статус, задачи и функции подразделения в рамках тех или иных процессов, обязанности, права и ответственность руководителя подразделения, а также регион деятельности подразделения.

Правила РС — свод нормативно-технических требований к объектам технического наблюдения.

Признание изготовителя — подтверждение документом РС способности изготовителя производить материалы и изделия в соответствии с требованиями РС.

Признание испытательной лаборатории — подтверждение документом РС технической компетентности испытательной лаборатории в проведении испытаний в соответствии с требованиями РС.

Признание организации (предприятия) — подтверждение документом РС способности организации (предприятия) оказывать услуги (выполнять работы) в соответствии с требованиями РС.

Проектная документация судна в постройке (технорабочий проект) — совокупность конструкторских документов, дающих полное представление о конструкции судна в объеме, достаточном для определения его соответствия



требованиям Регистра и (если применимо) международных конвенций, обеспечения технического наблюдения за его постройкой и присвоения класса.

**Рабочая документация** — совокупность конструкторских документов, предназначенных для постройки (изготовления), контроля, приемки, поставки, эксплуатации и ремонта объекта.

**Разовое одобрение материала, изделия, процесса** — одобрение материала, изделия, процесса, применяемого или устанавливаемого на конкретном строящемся или существующем объекте технического наблюдения.

**Рассмотрение технической документации** — определение степени соответствия технической документации требованиям РС.

**Рекомендации Международной морской организации (ИМО)** — положения резолюций, кодексов и других нормативных документов, принятых к исполнению правительствами, которые поручили Регистру осуществлять наблюдение за выполнением этих положений.

**Свидетельство о соответствии (Свидетельство)** — документ РС, удостоверяющий соответствие объекта технического наблюдения требованиям РС.

**Соглашение об освидетельствовании** — соглашение в письменной форме, устанавливающее взаимоотношения Регистра с предприятием (изготовителем), на основании которого техническому персоналу предприятия (изготовителя) доверяется проведение контрольных испытаний или их части и заполнение свидетельств о соответствии, которые представляются Регистру для оформления (заверения) с протоколами испытаний.

**Специальное рассмотрение** — определение степени соответствия объекта технического наблюдения дополнительным требованиям.

**Техническая документация** — конструкторская и технологическая документация, а также нормативно-технические документы на объекты технического наблюдения, содержащие необходимые данные для проверки выполнения требований РС.

**Техническое наблюдение** — проверка соответствия объектов наблюдения требованиям РС:

при рассмотрении и одобрении (согласовании) технической документации;

при освидетельствовании объектов наблюдения на этапах изготовления, постройки, эксплуатации, в том числе переоборудования, модернизации и ремонта.

**Технический проект** — совокупность конструкторских документов, дающих представление о конструкции разрабатываемого объекта и содержащихся в нем технических решениях.

**Требования конвенций** — требования международных конвенций, ратифицированных пра-

вительствами, которые поручили Регистру осуществлять наблюдение за выполнением этих требований.

**Требования РС** — требования правил РС, международных конвенций и соглашений, рекомендаций Международной морской организации (ИМО), правительств, выдавших соответствующее поручение РС, и дополнительные требования.

**Типовой технологический процесс** — технологический процесс, предназначенный для установленной области и условий применения без отнесения к конкретному судну или объекту наблюдения.

**Эскизный проект** — совокупность конструкторских документов, дающих общее представление о конструкции разрабатываемого объекта, принципе его работы, содержащихся в нем принципиальных технических решениях, а также содержащих данные, определяющие его соответствие назначению.

### 1.1.2 Пояснения.

**Измерение расстояний** — если в тексте Конвенции СОЛАС, Конвенции МАРПОЛ, Конвенции о грузовой марке, и применимых к ним кодексов, а также в правилах и руководствах Регистра ясно не указано иное, расстояния (например, длина танка, высота, ширина, длина деления судна на отсеки, длина судна по ватерлинии и т. п.) должны быть измерены с использованием теоретических размерений.

## 1.2 СОКРАЩЕНИЯ

См. циркуляр 1143с

**Регистр, РС** — Российский морской регистр судоходства.

**ГУР** — Главное управление РС.

**МАРПОЛ 73/78** — Международная конвенция по предотвращению загрязнения с судов 1973 года, измененная Протоколом 1978 года к ней, с учетом поправок, принятых Комитетом по защите морской среды Международной морской организации (ИМО).

**С** — Свидетельство, заполняемое и подписываемое Регистром (форма 6.5.30).

**СДС** — Свидетельство о допуске сварщика (форма 7.1.30).

**СЗ** — Свидетельство (форма 6.5.31), заполняемое и подписываемое должностным лицом предприятия (изготовителя) и оформляемое (заверяемое) Регистром на основании анализа результатов испытаний изделия/оборудования, выполненных изготовителем, и только после подписания СЗ со стороны изготовителя.

**СО** — Соглашение об освидетельствовании (форма 430.1.7).

**СОСМ** — Свидетельство об одобрении сварочных материалов (форма 6.5.33).

СОТИ — свидетельства о типовом испытании (формы 2.4.13 и 2.4.19).

СОТО — свидетельства о типовом одобрении (формы 2.4.11.1, 2.4.12, 2.4.12.1, 2.4.13.1, 2.4.13.2, 2.4.16.1, 2.4.17.1, 2.4.17.2 и 2.5.5).

СООТ — Свидетельство об одобрении типа системы управления балластными водами (формы 2.5.5, 2.5.5-1).

СОТПС — Свидетельство об одобрении технологического процесса сварки (форма 7.1.33).

СП — Свидетельство о признании (форма 7.1.4.2).

СПИ — Свидетельство о признании изготовителя (форма 7.1.4.1).

СПЛ — Свидетельство о признании испытательной лаборатории (форма 7.1.4.3).

СПП — Свидетельство о профессиональной подготовке (форма 7.1.34).

ССП — Свидетельство о соответствии предприятия (форма 7.1.27).

СТО — Свидетельство о типовом одобрении (форма 6.8.3).

СТПК — Свидетельство о типовом одобрении судовой противопожарной конструкции (форма 6.8.4).

СТОП — Свидетельство о типовом одобрении программы расчетов для ЭВМ (форма 6.8.5).

ТПП — типовой технологический процесс.

Свидетельство EIAPP — Международное свидетельство по предотвращению загрязнения атмосферы двигателем (форма 2.4.40).

Акт 6.3.18 — Акт освидетельствования головного/серийного/опытного образца изделия/материала/типовой конструкции (форма 6.3.18).

Акт 6.3.19 — Акт освидетельствования предприятия (форма 6.3.19).

Номенклатура РС — Номенклатура объектов технического наблюдения Регистра.

SECC — Свидетельство о соответствии выбросов SO<sub>x</sub>/Свидетельство об одобрении устройства систем очистки выхлопных газов (форма 2.4.42).

W — документ(ы), оформляемый(ые)/подписываемый(ые) изготовителем, подтверждающий(ие) соответствие материала или изделия требованиям РС.

## 2 ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

**2.1** Деятельность Регистра по техническому наблюдению за изготовлением материалов и изделий, услугами, процессами и постройкой, переоборудованием, модернизацией и ремонтом судов осуществляется на основании Положения о классификации судов и морских стационарных платформ.

**2.2** Все услуги по техническому наблюдению оказываются Регистром по заявкам и договорам с организациями, предприятиями и лицами, осуществляющими проектирование, изготовление материалов и изделий, технологические процессы, постройку, переоборудование, модернизацию и ремонт судов, оказывающими услуги (см. разд. 4).

**2.3** Объекты технического наблюдения Регистра и технические требования к ним определяются Правилами и перечисляются в Номенклатуре РС (см. приложение 1).

**2.4** Не регламентированные правилами РС изделия необычной конструкции или предназначенные для особых условий эксплуатации, а также материалы и технологические процессы при предъявлении к ним особых требований в каждом конкретном случае определяются Регистром как объекты технического наблюдения, а технические требования к ним устанавливаются как дополнительные.

В дальнейшем по результатам технического наблюдения за изготовлением и в эксплуатации такие объекты технического наблюдения могут быть внесены в соответствующие части правил РС и Номенклатуру РС.

**2.5** Новые и впервые предъявляемые РС типовые материалы, изделия и технологические процессы, являющиеся объектами технического наблюдения, должны быть одобрены РС для применения по назначению.

**2.6** Типовые технологические процессы подлежат рассмотрению РС в следующих случаях:

**1** если в правилах РС имеются требования к данному технологическому процессу;

**2** если в типовом технологическом процессе предусмотрены требуемые правилами РС испытания.

**2.7** Вопрос о возможности отступлений от требований РС при невозможности или нецелесообразности применения этих требований, а также методов и объемов технического наблюдения РС, предписанных настоящими Правилами, решается ГУР по представлению подразделения РС, осуществляющего техническое наблюдение.

**2.8** Объекты, подлежащие техническому наблюдению Регистра в соответствии с Номенклатурой РС, допускаются к применению по назначению только при наличии документов Регистра или других классификационных обществ, выданных по его поручению.

**2.9** При обнаружении дефектов и возникновении сомнений в возможности применения объектов технического наблюдения по назначению должны быть проведены необходимые контрольные освидетельствования. Если результаты контрольных освидетельствований являются неудовлетворительными, объекты технического наблюдения не допускаются к применению независимо от наличия предписанных документов.

**2.10** Постройка судов на класс Регистра и изготовление материалов и изделий для судов, имеющих класс Регистра, должны осуществляться в соответствии с одобренной Регистром технической документацией.

**2.11** При необходимости соответствия материала, изделия, судна требованиям конвенций и рекомендаций ИМО, техническая документация должна быть разработана с учетом выполнения данных требований и рекомендаций и представлена для одобрения Регистру. После проведения необходимых освидетельствований в соответствии с данными требованиями и рекомендациями Регистр выдает документы, предписанные международными конвенциями, или собственные свидетельства установленной формы с указанием о соответствии этим требованиям и рекомендациям.

**2.12** Порядок рассмотрения и одобрения Регистром технической документации на объекты технического наблюдения, объем освидетельствований при техническом наблюдении на предприятии (изготовителе) и технологические операции, подлежащие контролю, а также документы, выдаваемые при осуществлении технического наблюдения, и порядок клеймения определены соответствующими разделами и частями настоящих Правил.

**2.13** Рассмотрение и одобрение технической документации на постройку судов и изготовление материалов и изделий проводится в соответствии с частью II «Техническая документация».

**2.14** Объем технического наблюдения Регистра за постройкой определенного судна и изготовлением конкретного изделия определяется в перечне объектов технического наблюдения (см. разд. 12, 13), разрабатываемом как рабочий документ технического наблюдения на конкретном предприятии (изготовителе).

**2.15** Регистр может в соответствии с договором о взаимном замещении поручить техническое наблюдение (частично или полностью) за постройкой судна на класс Регистра и за изготовлением материалов и изделий для судов с классом Регистра иному классификационному обществу (ИКО) или другой

компетентной организации, а также принять поручение ИКО на техническое наблюдение за постройкой судна и изготовлением материалов и изделий.

Объем и порядок технического наблюдения, а также выдаваемые документы в этих случаях оговариваются соответствующими договорами или поручениями.

**2.16** Возможность признания документов на материалы и изделия, изготовленные под техническим наблюдением ИКО без поручения Регистра, определяется в каждом случае Регистром при освидетельствовании данных материалов и изделий в объеме, достаточном для подтверждения соответствия их требованиям РС, конвенций, рекомендаций ИМО, стандартов и нормативных документов.

**2.17** При осуществлении технического наблюдения Регистр оставляет за собой право проверки выполнения конструкторских, технологических и производственных нормативов, не регламентированных правилами, но влияющих на выполнение требований правил РС.

**2.18** Стандарты, применяемые при разработке технической документации, при постройке судов и изготовлении материалов и изделий, относящихся к объектам технического наблюдения РС, технологическим процессам, нормам расчета и проектирования, методам испытаний, проверок и контроля качества, должны быть согласованы с Регистром. Регистр проверяет соблюдение согласованных им стандартов только в отношении технических требований, относящихся к его компетенции.

**2.19** Техническое наблюдение за изготовлением материалов и изделий распространяется только на регламентируемые правилами РС свойства, а также параметры и характеристики, указанные в одобренной технической документации. При осуществлении технического наблюдения Регистр не определяет сорт и категорию качества продукции, не контролирует выполнение требований, относящихся к технике безопасности, санитарно-гигиеническим нормам и организации труда, а также другие вопросы производства, не входящие в компетенцию Регистра.

**2.20** Регистр в своей деятельности не заменяет предписанной деятельности органов государствен-

ного надзора и должностных лиц судовладельца, верфи и предприятия.

**2.21** В процессе технического наблюдения Регистр может предъявить необходимые требования к объектам и технологическим процессам, не подлежащим техническому наблюдению, если будет обнаружено, что их применение привело или может привести к невыполнению требований правил РС.

**2.22** Регистр осуществляет техническое наблюдение за постройкой судов и изготовлением материалов и изделий на предприятии (изготовителе) путем проведения освидетельствований. При этом все вопросы решаются в пределах, регламентированных требованиями РС.

**2.23** Регистр может поручить техническому персоналу предприятия (изготовителя) проведение контрольных испытаний или их части с целью определения соответствия материалов или изделий требованиям РС (см. разд. 4).

**2.24** При разногласиях, связанных с требованиями и решениями инспектора, осуществляющего техническое наблюдение, проектная организация, судовладелец или предприятие могут обратиться для решения вопроса непосредственно в подразделение РС. При разногласиях с подразделением РС апелляция может быть направлена в ГУР с представлением обоснований и копии решения подразделению РС.

**2.25** Регистр осуществляет свою деятельность при условии надлежащего выполнения предприятиями и лицами своих обязанностей по выпуску доброкачественной продукции. При недостаточной отработке объекта технического наблюдения, нестабильности технологического процесса, низкой технологической дисциплине или недостаточной эффективности системы качества на предприятии Регистр не принимает претензии за задержки производства, вызванные увеличением объема освидетельствования продукции вследствие указанных выше причин.

**2.26** За оказанные услуги Регистр взимает плату в порядке, установленном в Общих условиях оказания услуг Российским морским регистром судоходства (далее — Общие условия оказания услуг Регистром).

### 3 ОКАЗЫВАЕМЫЕ УСЛУГИ ПРИ ТЕХНИЧЕСКОМ НАБЛЮДЕНИИ ЗА ИЗГОТОВЛЕНИЕМ МАТЕРИАЛОВ И ИЗДЕЛИЙ. ВЫДАВАЕМЫЕ ДОКУМЕНТЫ

См. циркуляр 1143с **3.1** При проведении технического наблюдения за изготовлением материалов и изделий, постройкой, переоборудованием, модернизацией и ремонтом судов Регистр осуществляет:

типовое одобрение материалов или изделий с выдачей СТО;

признание изготовителя с выдачей СПИ;

признание испытательной лаборатории, проводящей испытания и измерения согласно табл. 9.1.1 с выдачей СПЛ;

признание предприятий-поставщиков услуг, осуществляющих деятельность согласно табл. 8.1.1 с выдачей СП;

проверка предприятий, осуществляющих деятельность согласно табл. 11.1.1 с выдачей ССП.

**3.2** Регистр ведет учет вышеуказанных услуг и может предоставить соответствующую информацию, относящуюся к данным услугам.

См. циркуляр 1143с **3.3** По результатам технического наблюдения Регистр выдает на объекты технического наблюдения следующие документы установленной формы, удостоверяющие соответствие объекта технического наблюдения требованиям РС, а также его изготовление (постройку) под техническим наблюдением Регистра:

С, СЗ — документы, удостоверяющие соответствие конкретных материалов, изделий или групп изделий требованиям правил РС и нормативно-технической документации;

СТО — документ, удостоверяющий соответствие типов материалов, изделий или групп изделий, типовых технологических процессов требованиям правил РС — см. разд. 6;

СОТО, СОТИ — документы, удостоверяющие соответствие типа оборудования и устройств судов по предотвращению загрязнения окружающей среды требованиям МАРПОЛ 73/78 и резолюций ИМО;

СООТ — документ, удостоверяющий соответствие типа системы управления балластными водами требованиям Международной конвенции о контроле судовых балластных вод и осадков и управлению ими, 2004 г. (Конвенция УБВ), а также Руководства по одобрению систем управления балластными водами (Р8);

СПИ — документ, удостоверяющий признание Регистром предприятия в качестве изготовителя материалов и изделий для судов, находящихся под техническим наблюдением Регистра — см. разд. 10;

СПЛ — документ, удостоверяющий компетентность лаборатории в проведении определенных видов испытаний материалов и изделий — см. разд. 9;

СП — документ, удостоверяющий признание предприятия-поставщика услуг, оказывающего услуги (выполняющего работы) в соответствии с требованиями РС — см. разд. 8;

ССП — документ, удостоверяющий соответствие предприятия требованиям РС при оказании заявленных услуг (выполнении заявленных работ) — см. разд. 11;

SECC — документ, удостоверяющий соответствие требованиям Приложения VI к МАРПОЛ 73/78 для систем очистки выхлопных газов.

**3.4** Срок действия СПИ, СПЛ, ССП — не более 5 лет. Свидетельства подлежат подтверждению не реже одного раза в год. Подтверждение проводится в период 30 дней до и после установленной даты подтверждения свидетельств.

СП выдается на срок 3 года и подтверждению не подлежит.

По истечении срока действия свидетельства возобновляются по заявке предприятия.

РС оставляет за собой право проводить внеочередные освидетельствования предприятия, имеющего действующее свидетельство РС, в случаях если:

.1 выявлено несоответствие объекта технического наблюдения требованиям РС, в том числе по сведениям третьей стороны;

.2 предприятие не сообщило РС об изменениях в объекте технического наблюдения, указанного в свидетельстве.

**3.5** Действие СПИ, СПЛ, СП, ССП может быть приостановлено на согласованный с предприятием срок, но не более чем на девяносто (90) дней, если:

.1 обнаружены значительные несоответствия деятельности предприятия;

.2 предприятие не предъявлено для подтверждения свидетельства в установленные сроки;

.3 предприятие не сообщило Регистру об изменениях в деятельности, указанной в свидетельстве.

**3.6** СПИ, СПЛ, СП, ССП утрачивают силу:

.1 по истечении срока действия свидетельства;

.2 если причины приостановки действия свидетельства не устранены в согласованные сроки;

.3 если свидетельство не подтверждено в установленные сроки;

.4 если договор или соглашение о техническом наблюдении утрачивают силу в случаях, предусмотренных 4.6;

.5 в случае банкротства или ликвидации предприятия;

.6 если предприятие не уведомило письменно Регистр о внесенных в систему качества изменениях, относящихся к области признания РС;

См.  
циркуляр  
1143с

См.  
циркуляр  
1143с

См. циркуляр  
1143с

.7 если предприятием предоставляются заведомо ложные сведения.

3.7 РС письменно уведомляет предприятие о приостановке действия и утрате силы свидетельства.

3.8 Соответствие оборудования требованиям МАРПОЛ 73/78 с поправками удостоверяется СОТО, СОТИ, СООТ и SECC. Срок действия СОТО, СОТИ и SECC не устанавливается, кроме СООТ (формы 2.5.5, 2.5.5-1), которое выдается сроком на 5 лет.

3.9 Соответствие судового дизеля требованиям Приложения VI к МАРПОЛ 73/78 подтверждается Свидетельством EIAPP. Свидетельство EIAPP выдается:

.1 на базовый двигатель семейства или группы двигателей;

.2 на двигатели, являющиеся членами семейства или группы двигателей (см. 5.2).

3.10 Соответствие сварочных материалов и технологических процессов сварки требованиям Правил классификации и постройки морских судов удостоверяется СОСМ и СОТПС.

3.11 При техническом наблюдении по поручению Регистра признаются сертификаты и другие документы организации, осуществляющей техническое наблюдение по поручению Регистра в соответствии с разд. 14.

3.12 Документами, подтверждающими проведение освидетельствований материалов и изделий,

предприятий и испытательных лабораторий и являющимися основаниями для выдачи СТО, СОСМ, СП, СПИ, СПЛ, ССП, являются Акт 6.3.18 и Акт 6.3.19 (см. 1.2), составляемые Регистром после освидетельствований.

Акты выдаются предприятиям в следующих случаях:

если по результатам освидетельствований выставлены требования, которые необходимо выполнить предприятию;

если акт является единственным документом Регистра, подтверждающим оказание услуг по техническому наблюдению Регистра.

В остальных случаях выдавать вышеуказанные акты предприятиям не обязательно.

3.13 Клеймение объектов технического наблюдения в предусмотренных Номенклатурой РС случаях производится в соответствии с Инструкцией по клеймению объектов технического наблюдения Регистра (см. приложение 2).

3.14 При изменении любого реквизита действующего свидетельства, выдаваемого в соответствии с положениями настоящих Правил, за исключением С и СЗ, оно утрачивает силу. В этом случае может быть выдано новое свидетельство по результатам технического наблюдения, объем которого определяется Регистром в каждом случае.

## 4 ЗАЯВКИ, ДОГОВОРЫ И СОГЛАШЕНИЯ О ТЕХНИЧЕСКОМ НАБЛЮДЕНИИ

4.1 При наличии указания о техническом наблюдении Регистра в заказной (контрактной) документации на проектирование, постройку, переоборудование, модернизацию и ремонт судов, изготовление материалов и изделий для судостроения и судоремонта, а также при оказании услуг, указанных в 3.1, предприятие должно обратиться в Регистр с письменной заявкой на проведение технического наблюдения с гарантией оплаты услуг и возмещения расходов Регистра, а также с подтверждением ознакомления и согласия с Общими условиями оказания услуг Регистром. Общие условия оказания услуг Регистром являются составной и неотъемлемой частью всех договоров, заключаемых Регистром.

4.1.1 Если предприятие не является изготовителем изделий, то, дополнительно к указанному в 4.1, это предприятие должно быть уполномочено изготовителем (что должно быть подтверждено документально):

1. представлять на рассмотрение и одобрение РС или использовать одобренную РС техническую документацию на изделие;

2. организовывать проведение освидетельствований изделия в необходимом объеме;

3. организовывать проведение испытаний изделия в необходимом объеме или использовать протоколы ранее проведенных изготовителем испытаний;

4. поставлять изделие и, при необходимости, осуществлять монтаж и установку изделия.

4.1.2 Отступление от условий, указанных в 4.1.1, осуществляется согласно 2.7.

4.2 В заявке должна быть представлена информация в объеме, достаточном для ее анализа и выполнения. При анализе заявки на техническое наблюдение за изготовлением материала или изделия должен быть определен вид одобрения — разовое или типовое.

Заявка на типовое одобрение ДВС дополнительно должна содержать информацию, представленную по форме приложения 3 к разд. 5 части IV «Техническое наблюдение за изготовлением изделий». Указанная форма для заполнения в электронном виде представлена на интернет-сайте РС.

4.3 После анализа заявки в зависимости от конкретных условий предстоящего технического наблюдения (объема, объекта, продолжительности и т.п.) Регистр, руководствуясь действующими положениями, определяет необходимость заключения договора о техническом наблюдении или осуществляет техническое наблюдение в соответствии с заявкой без заключения договора.

4.4 Договор о техническом наблюдении Регистра на предприятии определяет объекты технического

наблюдения и регламентирует взаимоотношения, права и обязанности сторон при осуществлении Регистром технического наблюдения за постройкой судов и изготовлением материалов и изделий, а также при оказании услуг, указанных в 3.1.

В договоре устанавливается стоимость технического наблюдения, определяются порядок и сроки оплаты. При осуществлении технического наблюдения по заявке, без заключения договора, оплата услуг и возмещение расходов производятся по счетам Регистра.

Для заключения договора о техническом наблюдении Регистра применяются установленные формы или договор о техническом наблюдении составляется в произвольной форме.

4.5 Регистр может доверить техническому персоналу предприятия (изготовителя) проведение контрольных испытаний или их части, что оформляется Соглашением об освидетельствовании (СО), заключаемым с предприятием (изготовителем).

Для заключения СО применяется установленная форма или СО составляется в произвольной форме с учетом всех существенных положений установленной формы.

СО заключается на основании освидетельствования предприятия (изготовителя) в объеме и порядке согласно разд. 10 и 16, а также типового одобрения материала или изделия (см. разд. 6).

В СО указываются права и обязанности предприятия (изготовителя), обязанности Регистра и условия оплаты Регистру за осуществление технического наблюдения.

Для обеспечения соблюдения требований РС к выпускаемой продукции, оформления сопроводительной документации и выполнения условий СО на предприятии (изготовителе) должно быть назначено должностное лицо, компетентное в вопросах производства и контроля качества объектов технического наблюдения.

На основании заключенного СО объекты технического наблюдения поставляются:

с СЗ (альтернативный порядок освидетельствования (АПО)), которое заполняется и подписывается должностным лицом предприятия (изготовителя) и оформляется (заверяется) Регистром на основании анализа результатов испытаний изделия/оборудования, выполненных изготовителем, и только после подписания СЗ со стороны изготовителя (см. 5.2);

с копией СТО и документом предприятия (изготовителя), который должен содержать:

наименование, тип, серийный номер объекта; наименование и адрес изготовителя;

адрес места изготовления;  
наименование технической документации на объект и дату ее одобрения РС;  
наименование документа, содержащего сведения о проведенных предприятием (изготовителем) освидетельствованиях и испытаниях объекта;  
номер, дату выдачи и срок действия СТО;  
заявление предприятия о соответствии объекта одобренному типу, указанному в СТО или одобренной технической документации;  
подпись уполномоченного лица предприятия (изготовителя).

**4.5.1** СО вступает в силу с момента его подписания и действительно в течение не более 5 лет при условии:

**.1** для изделий, поставляемых с СЗ — положительных результатов освидетельствования объекта технического наблюдения и предприятия (изготовителя) в соответствии с требованиями разд. 16, проводимых не реже, чем один раз в год (в обоснованных случаях, если не установлено иное, проводимых не реже, чем один раз в 2,5 года);

**.2** для изделий, поставляемых с копией СТО — положительных результатов освидетельствования объекта технического наблюдения и предприятия (изготовителя) в соответствии с требованиями

разд. 10, проводимых не реже, чем один раз в год (в обоснованных случаях, если не установлено иное, проводимых не реже, чем один раз в 2,5 года);

**.3** действия одобрения типового объекта технического наблюдения, подтвержденного свидетельством о типовом одобрении РС, или действия СПИ.

**4.5.2** Действие СО продлевается на следующий срок, не превышающий 5 лет, при выполнении условий, указанных в 4.5.1.1 и 4.5.1.2.

**4.6** Договор или соглашение о техническом наблюдении утрачивают силу в случаях ненадлежащего выполнения обязательств по договору или соглашению, в том числе и по оплате услуг Регистра, а также в случаях:

**.1** прекращения действия типового одобрения на материал или изделие, выпускаемые предприятием (изготовителем);

**.2** при несоответствии предприятия (изготовителя) условиям освидетельствования;

**.3** если СП, СПЛ, СПИ, ССП утрачивают силу в соответствии с 3.6;

**.4** истечения срока действия договора или соглашения;

**.5** расторжения договора или соглашения.

СО может быть расторгнуто по желанию подписавших его сторон.



## 5 ТЕХНИЧЕСКОЕ НАБЛЮДЕНИЕ ЗА ИЗГОТОВЛЕНИЕМ МАТЕРИАЛОВ И ИЗДЕЛИЙ

См. циркуляр 1143с  
**5.1** Материалы и изделия, применяемые при постройке судов и плавучих сооружений на класс Регистра, должны поступать на верфь со свидетельством о соответствии или другими документами, подтверждающими их соответствие требованиям РС, конвенций, рекомендаций ИМО.

Перечень материалов и изделий, подлежащих обязательному техническому наблюдению с указанием вида выдаваемого на них документа, приведен в Номенклатуре РС (см. приложение 1).

В отдельных случаях, по усмотрению РС, может быть осуществлено техническое наблюдение за материалами и изделиями, не входящими в Номенклатуру РС, которые являются вновь разработанными или комплектующими изделий, указанных в Номенклатуре РС, и функционально обеспечивающими безопасность объектов технического наблюдения (см. 2.4).

**5.2** Для оформления результатов технического наблюдения Регистра за материалами и изделиями предусматриваются три вида свидетельств о соответствии:

Свидетельство, заполняемое и подписываемое Регистром (С). Оформление и подписание Свидетельства осуществляется с использованием электронно-цифровой подписи;

Свидетельство, заполняемое и подписываемое должностным лицом предприятия (изготовителя) и оформляемое (заверяемое) Регистром (СЗ). Подписание и оформление Свидетельства допускается осуществлять с использованием электронной подписи; свидетельство о типовом одобрении, оформляемое инспектором и подписываемое руководителями подразделений ГУР или РС (СТО, СТПК).

Содержание свидетельств (С, СЗ, СТО) должно обеспечивать идентификацию материала или изделия, их типов, главных характеристик, а также изготовителя этих материалов и изделий.

Срок действия С и СЗ не устанавливается.

Срок действия СТО — до 5 лет (см. 6.5).

Свидетельство EIAPP (см. 3.9) заполняется и подписывается Регистром. Срок действия Свидетельства EIAPP не устанавливается.

**5.3** Для получения свидетельства о соответствии предприятие (изготовитель) должно обратиться в Регистр с заявкой.

С заявкой представляется техническая документация на материалы или изделия в объеме, регламентируемом правилами РС.

**5.4** По результатам рассмотрения технической документации Регистром направляется предприятию (изготовителю) письмо-заклучение. При необходимости предприятие (изготовитель) представляет Регистру для согласования программу испытаний.

**5.5** Если в графе 5 Номенклатуры РС указано «С» или «СЗ», то при положительных результатах освидетельствований материала или изделия оформляется С или СЗ или свидетельство специальной формы для данного вида продукции, если оно предусмотрено.

В необходимых случаях производится клеймение (см. приложение 2).

**5.6** Если в графе 5 Номенклатуры РС указано «СТО», то выдаваемым документом может являться копия СТО, о чем в разделе СТО «Вид документа, выдаваемого на изделие» должна быть сделана соответствующая запись. В таком случае до осуществления поставок материалов/изделий с копией СТО с предприятием (изготовителем) должно быть заключено СО (см. 4.5). В обоснованных случаях могут выдаваться С или СЗ.

**5.7** При разовом одобрении освидетельствование материала и изделия осуществляется в объеме головного образца.

При наличии СТО на данные материалы или изделия не требуется рассмотрение и одобрение технической документации, а результаты испытаний типового образца принимаются во внимание.

При разовом одобрении единичных изделий действие одобрения технической документации и результаты освидетельствования в объеме головного образца распространяются только на материал или изделие, на которые оформлены свидетельства о соответствии.

**5.8** При изготовлении предприятием (изготовителем) для нужд собственного производства (дальнейшей обработки, сборки, постройки) поковок, отливок, деталей механизмов и оборудования, а также изделий массового выпуска (судовая арматура, дельные вещи и т.п.) техническое наблюдение за этими изделиями может подтверждаться документами предприятия (изготовителя), заверенными Регистром.

При изготовлении вышеуказанных изделий этим же предприятием (изготовителем) для поставок по кооперации или в качестве сменно-запасных частей техническое наблюдение подтверждается С, СЗ, СТО согласно Номенклатуре РС.

## 6 ОДОБРЕНИЕ ТИПОВЫХ МАТЕРИАЛОВ, ИЗДЕЛИЙ, ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ И ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ

**6.1** Свидетельство о типовом одобрении (СТО) — документ Регистра, удостоверяющий, что установленные путем освидетельствований и зафиксированные в одобренной технической документации конструкция, свойства, параметры, характеристики типового материала или изделия удовлетворяют требованиям РС для применения на судах и объектах технического наблюдения по установленному назначению.

СТО на типовой технологический процесс удостоверяет, что объект технического наблюдения, изготовленный по данному ТТП с зафиксированными в согласованной технической документации характеристиками и параметрами, удовлетворяет требованиям РС и может быть использован по назначению.

**6.2** СТО удостоверяет, что одобрение технической документации и положительные результаты освидетельствований головного образца материала или изделия учитываются Регистром при техническом наблюдении за данными материалами и изделиями, изготовленными при установившемся производстве и предназначенными для многократных поставок на суда и плавучие сооружения различных типов.

**6.3** Для получения СТО предприятие (изготовитель) должно представить в Регистр заявку с технической документацией на материал, изделие, программное обеспечение или технологический процесс, а также программу и график проведения испытаний. При рассмотрении и одобрении данной документации устанавливается объем освидетельствований в процессе изготовления и испытания образцов.

**6.4** СТО выдается Регистром после одобрения технической документации и при положительных результатах освидетельствований предъявляемого материала, изделия, программного обеспечения или технологического процесса.

На материал или изделие с установившейся технологией производства СТО выдается с учетом данных о ранее проведенных испытаниях, опыта производства и эксплуатации. Может быть принято во внимание наличие СТО ИКО или компетентной организации или результаты испытаний типового образца, проведенных при участии данных организаций. При этом объем представляемых документов в каждом случае определяется с учетом типа материала или изделия.

**6.5** СТО выдается на срок до 5 лет.

**6.5.1** Срок действия СТО не должен превышать срока одобрения технической документации на объект технического наблюдения.

**6.5.2** По истечении срока действия СТО возобновляется по заявке предприятия (изготовителя). При возобновлении СТО техническая документация переоформляется, а материал, изделие, технологический процесс освидетельствуется в объеме, согласованном с Регистром.

**6.6** СТО выдается ГУР или подразделениями РС.

СТО теряет силу, если конструкция изделия, его свойства и т. п. изменены без согласования с Регистром, не обеспечивается эксплуатационная пригодность материала или изделия, не выполняются требования правил РС и международных конвенций, вступивших в силу после его выдачи и предписывающих обязательное выполнение данных требований.

**6.7** На сварочные материалы выдается СОСМ, которое одновременно является документом, удостоверяющим признание Регистром указанного в нем предприятия в качестве изготовителя сварочных материалов в соответствии с требованиями правил РС.

СОСМ выдается на срок до 5 лет при условии его ежегодного подтверждения.

**6.8** СОТПС — документ Регистра, удостоверяющий, что применяемый на верфи или предприятии (изготовителе) сварных конструкций технологический процесс сварки прошел испытания и одобрен Регистром для применения.

Периодичность подтверждения СОТПС — не реже одного раза в 2,5 года.

**6.9** На программы расчетов для ЭВМ в соответствии с разд. 12 части II «Техническая документация» выдается СТОП.

**6.10** Изготовителями объектов технического наблюдения РС с кодами 06010100МК, 06020000, 07010008, 07010009, 0700600, 07020300, 07020301, 08011400МК, 08030000, 08120000МК, 09010000, 09020000, 09024000, 09025000, 09030000, 09040000, 09050000, 09060000, 09060100, 09070000, 09080000, 09100000, 09120000, 10010000, 10020000, 10030000, 11000000 (в отношении изоляционных материалов), 12090000 и других объектов, перечисленных в Унифицированной интерпретации МАКО SC249, должен быть документально установлен порядок закупки и контроля материалов и компонентов, не содержащих асбест, действующий в отношении всего

оборудования, компонентов и запасных частей. Такой порядок должен включать следующее:

методы оценки и отбора поставщиков;

методики проверки поставляемых продуктов на отсутствие асбеста;

составление деклараций об отсутствии асбеста в качестве подтверждающей документации для изготавливаемого объекта технического наблюдения.

См. циркуляр 1143с

## 7 ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ К ПРЕДПРИЯТИЯМ

### 7.1 ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

7.1.1 Требования данного раздела распространяются на все предприятия, осуществляющие деятельность, относящуюся к объектам технического наблюдения РС и подлежащую проверке или признанию РС.

7.1.2 Проверка соответствия или признание предприятия Регистром включает:

.1 рассмотрение документов, подтверждающих соответствие предприятия требованиям РС;

.2 освидетельствование предприятия, включающее практическую демонстрацию выполнения заявленных работ, проверку отчетной документации, чтобы убедиться в том, что его организация и управление устроены надлежащим образом в соответствии с представленными документами, и что оно считается способным выполнять работы и оказывать услуги, на которые запрашивается одобрение (признание). При периодическом или возобновляющем освидетельствовании для выполнения данного требования вместо практической демонстрации могут быть использованы результаты работ или услуг, заверенные Регистром. К рассмотрению могут быть приняты работы или услуги, выполненные после предыдущего освидетельствования.

7.1.3 Предприятие должно представить на рассмотрение:

.1 документы или их копии, подтверждающие выполнение требований 7.2.1, 7.2.2, 7.2.6, 7.2.7, 7.2.8.3, с учетом требований соответствующих пунктов разд. 8 — 11;

.2 перечень осуществляемых видов деятельности (область деятельности);

.3 перечни персонала, содержащие сведения о соответствии персонала требованиям 7.2.2.1, с учетом требований соответствующих пунктов разд. 8 — 11;

.4 перечни оборудования и средств, указанные в 7.2.3.1, 7.2.4.1, с учетом требований соответствующих пунктов разд. 8 — 11;

.5 перечни документов, указанных в 7.2.4.3, 7.2.5.1, с учетом требований соответствующих пунктов разд. 8 — 11;

.6 подтверждение одобрения/признания другими органами, если таковые имеются;

.7 информацию о других видах деятельности, которые могут стать причиной конфликта;

.8 перечень и документацию по лицензиям, выданным изготовителем оборудования (где применимо);

.9 список назначенных агентов;

.10 опыт предприятия в области оказываемых услуг.

7.1.4 Освидетельствование предприятия осуществляется с целью — подтвердить соответствие предприятия требованиям 7.2.

Требования, относящиеся к предприятиям, осуществляющим определенные виды деятельности, приведены в соответствующих разделах.

### 7.2 ТРЕБОВАНИЯ

#### 7.2.1 Юридический статус.

7.2.1.1 Юридический статус предприятия должен соответствовать действующему законодательству.

7.2.1.2 Предприятие должно иметь организационную структуру и руководителя.

#### 7.2.2 Персонал.

7.2.2.1 Персонал предприятия должен иметь соответствующее образование, профессиональную и специальную подготовку, квалификацию и опыт, необходимые для осуществления деятельности в заявленной области.

7.2.2.2 Предприятие несет ответственность за квалификацию и профессиональную подготовку своего персонала в соответствии с национальными, международными и отраслевыми стандартами, в случае отсутствия таких стандартов — в соответствии со стандартами предприятия. Данное требование должно быть установлено в документах предприятия.

#### 7.2.3 Техническое оснащение.

7.2.3.1 Предприятие должно иметь техническое оснащение, необходимое для осуществления деятельности в заявленной области, в том числе соответствующее оборудование, помещения и средства, аттестованные в установленном порядке.

7.2.3.2 Предприятие должно обеспечить техническое обслуживание оборудования и средств в соответствии с документацией по их эксплуатации и техническому обслуживанию.

7.2.3.3 Предприятие должно осуществлять деятельность по технологической документации, соответствующей каждому виду деятельности в заявленной области, в том числе с учетом условий окружающей среды.

#### 7.2.4 Метрологическое обеспечение.

7.2.4.1 Предприятие должно иметь и применять необходимое метрологическое обеспечение в соответствии с методиками испытаний и контроля объектов технического наблюдения РС, в том числе:

.1 средства измерений, поверенные (калиброванные) в установленном порядке;

.2 испытательное оборудование, аттестованное в установленном порядке;

.3 эталоны и стандартные образцы;

.4 соответствующие расходные материалы (химические реактивы, вещества и др.).

**7.2.4.2** Предприятие должно обеспечить техническое обслуживание средств измерений и испытательного оборудования в соответствии с документацией по их эксплуатации и техническому обслуживанию.

**7.2.4.3** Предприятие должно иметь и соблюдать действующие стандартные и аттестованные в установленном порядке методики:

.1 проведения испытаний объектов технического наблюдения, с необходимой точностью;

.2 обращения с образцами.

**7.2.5 Фонд документов предприятия.**

**7.2.5.1** Предприятие должно иметь действующие нормативные и технические документы, необходимые для осуществления деятельности в заявленной области, в том числе:

.1 документы, содержащие требования к объектам технического наблюдения, включая правила РС;

.2 техническую документацию на объекты технического наблюдения;

.3 технологическую документацию по осуществлению, проверкам и контролю каждого вида деятельности.

**7.2.5.2** Документация должна быть доступна для персонала предприятия там, где необходимо.

**7.2.6 Отчетность.**

**7.2.6.1** Форма и содержание отчетных документов по заявленной деятельности должны быть приемлемы для РС и содержать:

.1 наименование и адрес предприятия;

.2 идентификацию отчета, например номер отчета;

.3 наименование и адрес заказчика;

.4 ссылку на документы, в соответствии с которыми осуществлялась деятельность;

.5 описание (наименование) объекта, в отношении которого осуществлялась деятельность;

.6 место осуществления деятельности;

.7 дату осуществления деятельности;

.8 сведения об условиях, в которых осуществлялась деятельность;

.9 сведения об отклонениях от требований документов, в соответствии с которыми осуществлялась деятельность;

.10 запись о том, что деятельность осуществлялась под техническим наблюдением РС;

.11 ф.и.о., должность и подпись лица, утвердившего отчет;

.12 нумерацию каждой страницы и общее количество страниц отчета.

**7.2.6.2** Отчеты должны храниться на предприятии не менее 5 лет с соблюдением условий конфиденциальности. Данное требование должно быть установлено в документах предприятия.

**7.2.7 Проверки и контроль.**

**7.2.7.1** Предприятие должно выполнять проверки и осуществлять контроль, установленные в документации на каждый вид деятельности.

**7.2.7.2** Предприятие должно принимать меры по устранению и предупреждению несоответствий и претензий к деятельности предприятия в заявленной области. Данное требование должно быть установлено в документах предприятия.

**7.2.8 Субподрядчики.**

**7.2.8.1** Субподрядчики, привлекаемые предприятием для осуществления деятельности в заявленной области, должны выполнять требования разд. 7.

**7.2.8.2** Предприятие должно обеспечить проверку деятельности субподрядчиков в заявленной области.

**7.2.8.3** Предприятие должно иметь соглашения с субподрядчиками в заявленной области.

**7.2.9 Информация об изменениях в документированной системе оказания услуг.**

**7.2.9.1** В случае внесения любого изменения в документированную систему оказания услуг поставщиком о таком изменении должно быть немедленно сообщено Регистру. Если Регистр считает необходимым, может быть потребовано проведение повторной проверки.

## 8 ПРИЗНАНИЕ ПОСТАВЩИКОВ УСЛУГ

### 8.1 ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

**8.1.1** Требования данного раздела распространяются на предприятия, осуществляющие деятельность, относящуюся к объектам технического наблюдения РС, виды которой указаны в табл. 8.1.1.

**8.1.1.1** Для целей данного раздела применяются следующие определения:

**1** Изготовитель<sup>1</sup> — предприятие, изготавливающее оборудование, для которого требуется периодическое и (или) техническое обслуживание;

См.  
циркуляр  
1156ц

Таблица 8.1.1

См.  
циркуляр  
1156ц

| Код        | Наименование видов деятельности  |
|------------|--|
| 22001000   | <b>Замеры толщин на судах под наблюдением инспектора РС:</b>   |
| 22001001   | Категория I: замеры толщин под наблюдением инспектора РС на всех типах судов независимо от валовой вместимости   |
| 22001002   | Категория II: замеры толщин под наблюдением инспектора РС на рыболовных судах независимо от валовой вместимости и на судах валовой вместимостью менее 500, кроме судов ESP   |
| 22002000   | Испытания на непроницаемость люковых закрытий, дверей и т.п. с помощью ультразвуковой аппаратуры   |
| 22003000   | Подводный осмотр судов и морских сооружений  |
| 22004000МК | Проверка и техническое обслуживание противопожарного оборудования, систем и снабжения  |
| 22005000   | <b>Проверка и техническое обслуживание спасательных средств:</b>   |
| 22005001МК | плоты спасательные надувные  |
| 22005002   | контейнеры для надувных спасательных плотов  |
| 22005003МК | гидростатические разобщающие устройства  |
| 22005004   | крути спасательные   |
| 22005005   | огни-указатели местоположения спасательных средств, автоматически действующие дымовые пашки  |
| 22005006МК | жилеты спасательные надувные   |
| 22005007МК | шлюпки дежурные/скоростные дежурные надувные   |
| 22005008   | снабжение спасательных шлюпок, плотов  |
| 22005009   | другие спасательные средства   |
| 22005010МК | морские эвакуационные системы, надувные средства спасания  |
| 22005011   | слабое звено, система автоматического газонаполнения, посадочные и лодманские штормтрапы, шкентели   |
| 22005012   | жилеты спасательные ненадувные, гидротермокостюмы, защитные костюмы, теплозащитные средства  |
| 22005013   | жесткие/комбинированные дежурные/скоростные дежурные шлюпки  |
| 22006000   | <b>Обслуживание и испытание радио- и навигационного оборудования:</b>  |
| 22006001   | береговое техническое обслуживание и ремонт радиооборудования ГМССБ в соответствии с требованиями правила IV/15 СОЛАС-74 с поправками и резолюции ИМО А.702(17)  |
| 22006002МК | проверки и испытания радиооборудования на борту судна или плавучих буровых установок и морских стационарных платформ на соответствие требованиям СОЛАС-74 с поправками (предварительное освидетельствование радиооборудования)                       |
| 22006003   | установка, пуско-наладочные работы, обслуживание и ремонт радио- и навигационного оборудования, замена встроенных элементов питания, программирование радиооборудования  |
| 22006004МК | ежегодная проверка работоспособности регистраторов данных рейса (РДР)/упрощенных регистраторов данных рейса (У-РДР) и датчиков в соответствии с правилом V/18.8 СОЛАС-74 с поправками  |
| 22006006МК | ежегодная комплексная проверка АРБ спутниковой системы КОСПАС-САРСАТ   |
| 22006007МК | береговое техническое обслуживание АРБ спутниковой системы КОСПАС-САРСАТ   |
| 22006008МК | проверка, испытания и обслуживание аппаратуры автоматической идентификационной системы (АИС)   |
| 22007000МК | Проверка и испытание централизованного газосварочного и газорезательного оборудования  |
| 22008000МК | Проверка и техническое обслуживание индивидуальных дыхательных аппаратов   |
| 22012000   | Освидетельствование носовых, кормовых, бортовых и внутренних дверей судов типа ро-ро   |
| 22015000МК | Требования к предприятиям, занимающимся проверкой низкорасположенных осветительных систем из фотолуминесцентных материалов и систем, используемых в качестве альтернативы низкорасположенным осветительным системам                                  |
| 22016000МК | Измерение уровня звукового давления громкоговорителей системы громкоговорящей связи командного трансляционного устройства и звуковых приборов авральной сигнализации на борту судна  |
| 22021000МК | Техническое обслуживание, ремонт, проверки и испытания спасательных шлюпок, спусковых устройств, устройств отдачи гаков (разобщающих механизмов) под нагрузкой и автоматически отдаваемых гаков спасательных плотов, спускаемых с помощью плот-балки |
| 22022000   | Подводные замеры толщин судов и морских сооружений под наблюдением инспектора РС   |
| 22023000МК | Оценка приемлемости партий груза для его безопасной перевозки  |
| 22024000МК | Измерение уровня шума на судах   |
| 22025000   | Испытания на непроницаемость первичного и вторичного барьеров газовозов с мембранными системами хранения груза (для газовозов в эксплуатации)  |

<sup>1</sup>Для разд. 10 и 12 используется определение «Изготовитель», указанное в 1.1.1.

См.  
циркуляр  
1156ц

**.2** Поставщик услуг (поставщик услуг или категория поставщиков услуг, далее может называться просто как «Поставщик») — физическое лицо или предприятие, не являющееся структурным подразделением Регистра, которое по заявке или от имени изготовителя оборудования, верфи, судовладельца, владельца морского сооружения или другого заказчика оказывает услуги, такие как: измерения, испытания, ремонт и техническое обслуживание систем, оборудования и устройств для обеспечения безопасности. Результаты работы поставщиков услуг используются инспекторами РС при принятии решений, влияющих на возможность классификации судна или морского сооружения и проведения работ на них по поручению морских администраций;

**.3** Агент — физическое лицо или предприятие, уполномоченное действовать от лица изготовителя или признанного поставщика услуг;

**.4** Дочерняя компания — предприятие частично или полностью принадлежащее изготовителю или признанному поставщику услуг;

**.5** Субподрядчик — физическое лицо или предприятие, оказывающее услуги изготовителю или признанному РС поставщику услуг с заключением официального контракта, определяющего принятие обязательств поставщика услуг.

**8.1.2** Предприятия, осуществляющие деятельность, виды которой указаны в табл. 8.1.1, должны быть признаны РС.

**8.1.3** Предприятия, осуществляющие деятельность, относящуюся к объектам технического наблюдения РС, должны соответствовать применимым общим требованиям, перечисленным в разд. 7, требованиям 8.2, соответствующим специальным требованиям 8.3 и требованиям Администраций (при их наличии).

**8.1.4** Условием признания является практическая демонстрация выполнения заявленной услуги, а также надлежащего составления отчетных документов.

**8.1.5** Признание предприятия Регистром подтверждается выдачей СП в соответствии с 3.4 — 3.7 и с учетом специальных требований в зависимости от рода деятельности предприятия. Выданное СП удостоверяет, что в объеме, регламентируемом Правилами РС, порядок оказания услуг предприятием соответствует Правилам РС, и что результаты услуг, регламентируемых Правилами, могут быть признаны и могут использоваться Регистром при принятии решений, влияющих на классификацию или оформление свидетельств по поручению Администраций, в зависимости от того, что применимо. В СП должны быть четко указаны тип и объем услуг, а также любые налагаемые ограничения.

**8.1.5.1** В случае внесения любого изменения в документированную систему оказания услуг, о таком изменении должно быть немедленно сообщено Регистру. Если Регистр считает необходимым, может быть потребовано проведение повторной проверки.

**8.1.5.2** Регистр оставляет за собой право аннулировать признание и соответственно уведомить об этом иное классификационное общество (ИКО) — члена МАКО.

**8.1.5.3** Предприятие, чье признание было аннулировано, может обратиться за повторным признанием при условии устранения несоответствий, которые привели к аннулированию признания, и при условии подтверждения Регистром, что корректирующее действие было эффективно выполнено поставщиком.

## 8.2 ТРЕБОВАНИЯ

### 8.2.1 Область действия признания.

**8.2.1.1** Предприятие должно продемонстрировать, в соответствии с требованиями 8.2.2 — 8.2.11, что обладает компетенцией и квалификацией, необходимой для оказания услуг, в отношении которых запрашивается признание.

**8.2.1.2** Если предприятие владеет несколькими станциями обслуживания, то оцениваться и одобряться должна каждая отдельная станция за исключением случаев, указанных в 8.2.12.3.

### 8.2.2 Обучение персонала.

Предприятие несет ответственность за обеспечение квалификации и обучение своего персонала в соответствии с тем или иным признанным национальным, международным или промышленным стандартом. При отсутствии таких стандартов предприятие должно самостоятельно установить стандарты для обучения и квалификации своего персонала в соответствии с функциями, которые должен выполнять каждый сотрудник. Персонал также должен иметь надлежащий опыт и быть знаком с эксплуатацией любого оборудования, которое может понадобиться. Операторы/технические специалисты/инспекторы) должны пройти обучение на месте работы под руководством наставника продолжительностью не менее одного года. В тех случаях, когда провести внутреннее обучение невозможно, может считаться приемлемой программа внешнего обучения.

### 8.2.3 Контроль.

Предприятие должно обеспечить контроль всех оказываемых услуг. Ответственный контролер должен иметь не менее двух лет опыта работы в качестве оператора/технического специалиста/инспектора в области тех работ, в отношении

которых поставщик запрашивает признание. Если поставщиком является одно физическое лицо, то это лицо должно соответствовать требованиям, предъявляемым к контролеру.

#### **8.2.4 Учет кадров.**

Предприятие должно вести учет одобренных операторов/технических специалистов/инспекторов. В журнале учета должна содержаться информация о возрасте, образовании, полученном в учебных заведениях, профессиональном обучении и опыте в области услуг, признание на оказание которых должно быть дано.

#### **8.2.5 Оборудование и оснащение.**

Предприятие должно иметь оборудование и оснащение, необходимые для оказания поставляемых услуг. Должен вестись и быть в наличии журнал применяемого оборудования. Такой журнал должен содержать информацию о техническом обслуживании и результатах калибровки и поверки. Если выявлено несоответствие оборудования требованиям, Регистр должен оценить и зафиксировать достоверность результатов предыдущих измерений и, если необходимо, потребовать от поставщика услуг принять меры в отношении такого оборудования.

#### **8.2.6 Управление данными.**

Если для сбора, обработки, записи, передачи, хранения, измерения, оценки и контроля данных используются компьютеры, технические возможности (характеристики) программного обеспечения для применения по вышеуказанному назначению должны быть документированы и подтверждены поставщиком услуг. Это должно быть выполнено до начала его использования и, если необходимо, подтверждено повторно.

*Примечание.* Коммерческий программный продукт (например, текстовый редактор, базы данных и статистические программы), используемый со стандартными характеристиками в рамках предполагаемой области применения, можно считать достаточно проверенным и не требующим последующего подтверждения.

#### **8.2.7 Фонд документов предприятия.**

Предприятие должно иметь действующие нормативные и технические документы, необходимые для осуществления деятельности в заявленной области, в том числе:

.1 краткое описание предприятия, например, организационная структура и структура управления, в том числе дочерние компании, включенные в процесс признания (сертификации);

.2 перечень назначенных агентов, дочерних компаний и субподрядчиков;

.3 опыт предприятия в конкретной области оказания услуг;

.4 тем предприятиям, для которых требуется авторизация от изготовителей, изготовителем должно предоставляться документальное подтверждение того,

что данное предприятие имеет соглашение, дающее право на обслуживание конкретных типов оборудования, в отношении которого запрашивается признание;

.5 список операторов/технических специалистов/инспекторов с документальным подтверждением их обучения и опыта в соответствующей области оказания услуг, а также квалификацию согласно признанным национальным, международным или промышленным стандартам;

.6 описание оборудования, используемого для оказания той услуги, в отношении которой запрашивается признание;

.7 руководства по эксплуатации для операторов этого оборудования;

.8 программы обучения операторов/технических специалистов/инспекторов;

.9 контрольные листы и формы документов для записи результатов оказания услуг;

.10 Руководство по качеству и/или документированные процедуры, охватывающие требования, указанные в 8.2.12;

.11 документированные процедуры взаимодействия с экипажем перед началом работы, направленные на обеспечение безопасности вывода из эксплуатации оборудования, подвергаемого техническому обслуживанию, а также обеспечение безопасных условий выполнения работ на месте;

.12 документы, подтверждающие одобрение/признание со стороны других организаций (при их наличии);

.13 информацию в отношении других работ, которые могут вызвать конфликт интересов;

.14 журнал рекламаций заказчика и корректирующих действий;

.15 должны иметься в наличии документированные процедуры и инструкции для записи повреждений и дефектов, обнаруженных в ходе проверки, обслуживания и ремонтных работ. Эта документация должна предоставляться по требованию.

#### **8.2.8 Процедуры.**

Предприятие должно иметь документированные процедуры выполнения работ, охватывающие все оказываемые услуги.

#### **8.2.9 Субподрядчики.**

Предприятие должно предоставить информацию о соглашениях и договоренностях, если какая-либо часть оказываемых услуг отдается на субподряд. Субподрядчики, предоставляющие что-либо помимо оборудования, должны также соответствовать общим требованиям, указанным в 8.2.

#### **8.2.10 Заверение.**

Предприятие должно подтвердить, что все оказываемые услуги соответствуют одобренным процедурам.

#### **8.2.11 Отчетные документы.**

Отчеты по результатам деятельности, дополненно к указанному в 7.2.6.1, должны содержать



копию СП. В отчетах должны быть подробно указаны результаты проведенных проверок, измерений, испытаний, технического обслуживания и/или ремонта.

#### **8.2.12 Система качества.**

**8.2.12.1** Предприятие должно иметь документированную систему качества, охватывающую, как минимум, следующее:

- .1** Кодекс этики для осуществления соответствующей деятельности;
- .2** техническое обслуживание оборудования;
- .3** метрологическое обеспечение, поверку (калибровку) средств измерений;
- .4** программы обучения операторов/технических специалистов/инспекторов;
- .5** проверку и контроль для обеспечения соответствия выполнения работ рабочим процедурам;
- .6** запись информации и составление отчетной документации;
- .7** менеджмент качества дочерних компаний, агентов и субподрядчиков;
- .8** подготовку к работе;
- .9** выполнение корректирующих и предупреждающих действий в отношении претензий;
- .10** периодическую проверку процедур рабочих процессов, претензий, корректирующих действий, а также выдачу, поддержание в действии и управление документами.

**8.2.12.2** Документированная система качества, соответствующая последней версии стандарта серии ИСО 9000 и включающая вышеперечисленные положения, будет считаться удовлетворяющей требованиям 8.2.12.1.

**8.2.12.3** Если изготовитель оборудования (и/или его поставщик услуг) обращается в Регистр с заявкой о включении его назначенных агентов и/или дочерних компаний в СП, то он должен внедрить систему качества, сертифицированную в соответствии с последней версией стандарта серии ИСО 9000. Система качества должна содержать эффективные средства контроля агентов и/или дочерних компаний изготовителя (и/или поставщика услуг). Назначенные агенты/дочерние компании должны также иметь в равной степени эффективную систему качества, соответствующую последней версии стандарта серии ИСО 9000. Признания поставщиков услуг, выполненные таким образом, должны основываться на оценке системы качества, реализованной материнской компанией в соответствии с последней версией стандарта серии ИСО 9000. Регистр может потребовать проведение аудитов таких агентов или дочерних компаний на соответствие их системы качества последней версии стандарта ИСО 9000.

**8.2.13 Отношения поставщиков услуг с изготовителями оборудования.**

**8.2.13.1** Предприятие, работающее в качестве станции обслуживания для изготовителя(ей) оборудования (и в качестве поставщика услуг в этой области), должно быть оценено изготовителем(ями) и назначено в качестве агента. Изготовитель должен обеспечить агента соответствующими руководствами, материалами, запасными частями и т. п., а также обеспечить надлежащую подготовку технического персонала агента. Такие поставщики должны получать либо разовые признания, либо признание в соответствии с 8.2.12.3.

### **8.3 СПЕЦИАЛЬНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ**

**8.3.1 Требования к предприятиям, осуществляющим замеры толщин на судах (коды 22001001, 22001002).**

Предприятия, осуществляющие замеры толщин (далее — предприятия ОЗТ) на судах подразделяются на следующие категории:

категория I: предприятия, осуществляющие замеры толщин под наблюдением инспектора РС на всех типах судов независимо от их валовой вместимости;

категория II: предприятия, осуществляющие замеры толщин под наблюдением инспектора РС только на рыболовных судах независимо от валовой вместимости и на судах валовой вместимостью менее 500, кроме судов ESP.

**8.3.1.1** Требования к предприятиям категории I.

**8.3.1.1.1** Контролер.

Лицо, ответственное за осуществление контроля, должно иметь квалификацию в соответствии с признанным национальным или международным промышленным стандартом по неразрушающему контролю (НК) (например, уровень II по последней версии стандарта ИСО 9712).

Контролер должен хорошо знать судовые конструкции и оценивать результаты выполненных замеров в соответствии с нормативными документами Регистра.

**8.3.1.1.2** Операторы.

Лица, осуществляющие замеры, должны быть сертифицированы в соответствии с признанным национальным или международным стандартом (например, уровень I по последней версии стандарта ИСО 9712) и должны хорошо знать судовые конструкции с тем, чтобы выбрать необходимое место для проведения каждого замера.

**8.3.1.1.3** Оператор/контролер должен иметь соответствующие документы, подтверждающие его

квалификацию в области осуществления ультразвукового контроля (ультразвуковой толщинометрии), выданные аккредитованным органом по сертификации, указанным в 8.3.1.1.4.

Оператор/контролер должен иметь доверенность предприятия, направившего данного оператора/контролера для выполнения работ по замерам толщин на конкретном судне, с оригинальными подписями и печатями предприятия ОЗТ. Срок действия доверенности устанавливается руководством предприятия, но не должен превышать срока действия документа, подтверждающего квалификацию оператора/контролера в области осуществления ультразвукового контроля (ультразвуковой толщинометрии), или срока действия СП, в зависимости от того, что наступит раньше.

**8.3.1.1.4** Центры по подготовке и сертификации персонала, осуществляющего НК.

Центры по подготовке и сертификации персонала (операторов/контролеров), осуществляющего НК в соответствии со стандартом ИСО 9712, должны быть аккредитованы международным или национальным органом аккредитации по НК на соответствие требованиям стандарта ИСО/МЭК 17024. Самоподтверждение соответствия центра по подготовке и сертификации персонала, осуществляющего НК, не допускается.

Перечень органов аккредитации, являющихся членами следующих международных ассоциаций по НК, можно найти по ссылкам:

Европейская федерация по неразрушающему контролю (EFNDT): <http://www.efndt.org/Members.aspx>

Всемирного комитета по неразрушающему контролю (ICNDT): <http://www.icndt.org/Directory.aspx>

Азиатско-Тихоокеанская федерация по неразрушающему контролю (APFNDT):

<http://apfndt.org/apfndt3.html>

Центры по сертификации, аккредитованные для подготовки и сертификации персонала, осуществляющего НК по объектам технического наблюдения РС (например, в судостроении и судоремонте) в соответствии со стандартом ИСО 9712, могут быть дополнительно сертифицированы РС в соответствии с требованиями разд. 11 по их заявке на добровольной основе.

Центры по сертификации, не имеющие аккредитации для подготовки и сертификации персонала, осуществляющего НК по объектам технического наблюдения РС в соответствии со стандартом ИСО 9712, должны пройти такую сертификацию РС в обязательном порядке.

**8.3.1.1.5** Оборудование.

На окрашенных поверхностях должны применяться приборы, использующие метод эхосондирования (либо осциллограф, либо цифровые приборы, использующие многократный эхо-сигнал,

либо однокристалльный метод). Приборы с однократным эхо-сигналом могут использоваться на неокрашенных поверхностях, подвергшихся очистке и шлифовке.

**8.3.1.1.6** Процедуры.

Документированные рабочие процедуры должны содержать, как минимум, информацию по подготовке к освидетельствованию, выбору и установлению контрольных мест, подготовке поверхности, сохранению защитного покрытия, проверкам калибровки, а также по подготовке отчетов и их содержанию.

**8.3.1.1.7** Отчетность.

В дополнение к требованиям 8.2.11 отчет должен основываться на требованиях приложений 2 и 4 к Правилам классификационных освидетельствований судов в эксплуатации.

**8.3.1.1.8** Особенности признания предприятия ОЗТ категории I.

Условием признания предприятия ОЗТ и выдачи СП (форма 7.1.4.2) является практическая демонстрация выполнения замеров толщин на борту судна под наблюдением инспектора РС, а также надлежащего оформления отчетных документов по результатам замеров толщин.

Оператору/контролеру, выполнившему работы по замерам толщин, Регистром выдается Свидетельство о профессиональной подготовке (далее — СПП) (форма 7.1.34), подтверждающее его/ее подготовку в соответствии с требованиями нормативных документов РС для выполнения замеров толщин на судах.

Наименование услуги в приложении к СП должно быть следующим: «Категория I: замеры толщин под наблюдением инспектора РС на всех типах судов независимо от валовой вместимости». При освидетельствовании признанных предприятий ОЗТ для возобновления СП необходимо удостовериться в выполнении применимых требований нормативных документов РС в отношении признания предприятия ОЗТ, а именно в том, что замеры остаточных толщин в период действия СП проводились на конкретных судах под наблюдением инспектора РС или под наблюдением инспекторов ИКО — членов МАКО, СП которых тоже имеются у предприятия ОЗТ. При этом необходимо удостовериться в том, что отчеты по замерам толщин заверены подписью и печатью инспекторов РС или инспекторов ИКО — членов МАКО. Особое внимание должно уделяться актуальности списка операторов/контролеров предприятия ОЗТ и наличию необходимых документов, подтверждающих квалификацию персонала, осуществляющего НК.

**8.3.1.1.9** Контроль услуг, оказываемых признанным предприятием ОЗТ.

Замеры толщин на судах с классом РС предприятием ОЗТ должны выполняться под наблюде-

нием инспектора РС или, если судно предъявляется в месте недоступном для освидетельствования Регистром, под наблюдением инспектора ИКО — члена МАКО.

**8.3.1.1.10** Информация о статусе признания предприятий ОЗТ.

**8.3.1.1.10.1** На сайте МАКО размещены ссылки на базы данных официальных сайтов (адреса) классификационных обществ, выполняющих процедурное требование (ПТ) МАКО № 23; в ссылке внесена информация о признанных предприятиях ОЗТ ([www.iacs.org.uk](http://www.iacs.org.uk) в разделе "Ship/Company data/Thickness Measurement Firms"). Каждое классификационное общество, выполняющее ПТ МАКО № 23, является ответственным за предоставление информации об изменениях в соответствующих ссылках (адресах) для обновления информации на сайте МАКО.

**8.3.1.1.10.2** ИКО — члены МАКО, в том числе и Регистр, должно уведомить другие классификационные общества, выполняющие ПТ МАКО № 23, и постоянного секретаря МАКО об аннулировании СП предприятий ОЗТ по любой из причин, перечисленных в 3.6.2, 3.6.7 — 3.6.9. ГУР должно направить уведомление об аннулировании СП согласно шаблону, приведенному в ПТ МАКО № 23, в течение пяти рабочих дней с даты аннулирования, по электронной почте на адреса классификационных обществ, размещенных на сайте МАКО в разделе "PR23 Contact Details", а также на электронный адрес постоянного секретаря МАКО ([efs@iacs.org.uk](mailto:efs@iacs.org.uk)). После получения Регистром от ИКО уведомления об аннулировании СП предприятия ОЗТ, ГУР, если необходимо, запрашивает у ИКО дополнительную информацию о причине аннулирования СП. Далее полученная информация анализируется ГУР и принимается решение о возможности признания Регистром предприятия ОЗТ, если такое имеется, или выдачи СП, если предприятие ОЗТ обратилось в РС впервые.

ГУР и ИКО, выполняющие ПТ МАКО № 23, должны своевременно информировать постоянного секретаря МАКО об изменениях своих контактных данных для обновления информации на сайте МАКО в разделе "PR23 Contact Details".

**8.3.1.1.10.3** Прежде чем выдать новое СП либо возобновить действующее СП предприятия ОЗТ, инспектору РС необходимо проверить информацию об аннулировании СП предприятий ОЗТ ИКО на служебном сайте РС в разделе «Информационные системы/Промышленность/Сведения по наблюдению в промышленности/Перечень аннулированных свидетельств компаний по замерам толщин, признанных классификационными обществами» по ссылке: <http://gur.rs-head.spb.ru/win/survey/sto/imcan.htm>. Если при проверке будет выявлено, что СП конкретного предприятия ОЗТ было аннулировано ИКО, инспектор РС, если необходимо, может

обратиться в ГУР за получением дополнительных инструкций по данному случаю.

**8.3.1.2** Требования к предприятиям ОЗТ категории II – сокращенная программа признания.

**8.3.1.2.1** Целью признания по сокращенной программе является проверка того, что предприятие ОЗТ обладает квалифицированным персоналом, способным выполнять замеры толщины, распознавать виды износа, понимать конструктивные чертежи корпуса, знать судовые конструкции в дополнение к наличию необходимого оборудования для оказания данной услуги.

Признание предприятия Регистром с учетом требований 8.3.1.2.6 включает:

**.1** рассмотрение документов, подтверждающих соответствие предприятия требованиям РС;

**.2** освидетельствование предприятия.

**8.3.1.2.2** Представление документов.

На рассмотрение Регистру должны быть представлены следующие документы:

структура организации и управления;

список операторов, имеющих документы о подготовке, обучении, квалификации и опыте;

описание используемого оборудования, в том числе процедуры по техническому обслуживанию и калибровке;

руководство оператора по эксплуатации такого оборудования.

**8.3.1.2.3** Документы персонала, осуществляющего НК.

Предприятие ОЗТ должно вести документы на персонал, осуществляющий НК. Документы должны содержать данные возраста, официального образования, подготовки и опыта, необходимых для выполнения замеров толщин.

Оператор, выполняющий замеры, должен быть сертифицирован в соответствии с признанным национальным или международным стандартом по сертификации персонала (например, в соответствии с последней версией стандарта ИСО 9712) и иметь квалификацию не ниже уровня I. Оператор должен иметь опыт практического обучения не менее 1 года на рабочем месте или за пределами организации, если невозможно обучение на рабочем месте. Оператор должен хорошо знать судовые конструкции, чтобы выбрать представительные места для выполнения каждого замера.

Оператор должен иметь документы, подтверждающие его квалификацию в области осуществления ультразвукового контроля (ультразвуковой толщинометрии), выданные аккредитованным центром по сертификации (см. 8.3.1.1.4).

В отношении каждой оказываемой услуги оператор должен иметь доверенность предприятия ОЗТ, направившего данного оператора на конкретное судно для выполнения замеров толщины корпусных

конструкций, с оригинальными подписями и печатями предприятия ОЗТ.

#### 8.3.1.2.4 Оборудование.

Требования к оборудованию аналогичны требованиям 8.3.1.1.5.

#### 8.3.1.2.5 Отчетность.

В дополнение к 8.2.11 отчет должен основываться на требованиях приложения 2 и приложения 4 к Правилам классификационных освидетельствований судов в эксплуатации.

8.3.1.2.6 Особенности признания предприятий ОЗТ категории II.

На основании положительных результатов рассмотрения представленных документов проводится проверка предприятия ОЗТ, чтобы установить, что поставщик (предприятие ОЗТ) имеет надлежащую организацию и руководство в соответствии с представленными документами и может оказывать услуги, на которые запрашивается признание поставщика (предприятия ОЗТ)/выдача СП.

Условием признания предприятия ОЗТ и выдачи СП является практическая демонстрация выполнения замеров толщин на борту судна под наблюдением инспектора РС, а также надлежащего составления/оформления отчетных документов по результатам замеров толщин. При положительных результатах освидетельствования предприятия ОЗТ, демонстрации работ и надлежащего оформления отчетных документов по замерам толщин Регистр выдает соответствующие акты освидетельствования и СП, подтверждающее, что процедуры и методы выполнения замеров толщин, применяемые предприятием ОЗТ, признаются Регистром и могут быть использованы инспекторами РС для принятия решений при освидетельствованиях судов. В приложении к СП (форма 7.1.4.2) должно быть указано следующее:

«22001001 — категория II: замеры толщин под наблюдением инспектора РС на рыболовных судах независимо от валовой вместимости и на судах валовой вместимостью менее 500, кроме судов ESP». Оператору, выполнившему работы по замерам толщин, Регистром выдается СПП (форма 7.1.34), подтверждающее его подготовку в соответствии с требованиями нормативных документов РС для выполнения замеров толщин на судах».

При освидетельствовании признанных предприятий ОЗТ для возобновления СП необходимо удостовериться в выполнении применимых требований нормативных документов РС в отношении признания предприятия ОЗТ, а также в том, что замеры остаточных толщин в период действия СП проводились на конкретных судах под наблюдением инспекторов РС или под наблюдением инспекторов ИКО — членов МАКО, СП которых также имеются у предприятия ОЗТ. При этом

необходимо удостовериться в том, что отчеты по замерам толщин заверены подписью и печатью инспекторов РС или инспекторов ИКО. Особое внимание должно быть уделено актуальности списка операторов НК предприятия ОЗТ и наличию необходимых документов, подтверждающих квалификацию персонала, осуществляющего НК.

Возобновление СП проводится в порядке, установленном в разд. 3.

В случае изменений в системе оказания услуг поставщиком в заявленной области, об этом должно быть незамедлительно сообщено Регистру. Если Регистр считает необходимым, может быть потребовано проведение повторной проверки.

Признание может быть аннулировано в случаях, указанных в 3.6.

Регистр оставляет за собой право аннулировать признание.

Поставщик, признание которого было аннулировано, может обратиться за повторным признанием при условии устранения несоответствий, которые привели к аннулированию признания, и при условии подтверждения Регистром эффективного выполнения корректирующего действия поставщиком.

8.3.1.2.7 Контроль услуг, оказываемых признанным предприятием ОЗТ.

Факт наблюдения и выполнения работ в соответствии с требованиями нормативных документов РС заверяется подписью и печатью инспектора РС на титульном листе отчета по замерам толщин (см. 8.3.1.2.5).

8.3.2 Требования к предприятиям, занимающиеся испытаниями на непроницаемость люковых закрытий, дверей и т.п. с помощью ультразвуковой аппаратуры (код 22002000).

8.3.2.1 Объем работ — испытания на непроницаемость устройств закрытия, таких как люки, двери и т.п. с помощью ультразвуковой аппаратуры.

#### 8.3.2.2 Операторы.

Оператор должен:

знать различные конструкции устройств закрытия, принципы их работы, а также их уплотняющие устройства;

иметь опыт работы и технического обслуживания устройств закрытия различной конструкции;

уметь документировать теоретическую и практическую подготовку для использования указанной ультразвуковой аппаратуры на борту.

#### 8.3.2.3 Аппаратура.

Инспектору Регистра должно быть продемонстрировано, что аппаратура пригодна для обнаружения протечек в устройствах закрытия, таких как люки, двери и т.п.

#### 8.3.2.4 Процедуры.

Поставщик должен иметь документированные рабочие процедуры, которые должны включать руководство по регулировке, техническому обслу-

живанию, эксплуатации и критериям одобрения указанной ультразвуковой аппаратуры.

**8.3.3 Требования к предприятиям, проводящим подводный осмотр судов и морских сооружений (код 22003000).**

**8.3.3.1** Объем работ — подводное освидетельствование судов и морских сооружений с помощью водолаза или телеуправляемого подводного аппарата.

**8.3.3.2** Подготовка персонала.

Предприятие несет ответственность за квалификацию своих водолазов и водолазное оборудование, используемое при проведении работ. Должны быть документально подтверждены знания в отношении:

конструкции подводной части корпуса, дейдвудного и гребного валов, винта, руля и его подшипников и т.п.;

методов неразрушающего контроля в соответствии с признанным национальным или международным промышленным стандартом. Данное требование применяется только к тем предприятиям, занимающимся подводными освидетельствованиями, которые выполняют обследование с применением методов неразрушающего контроля (например, визуально-измерительный контроль, ультразвуковая дефектоскопия, ультразвуковая толщинометрия и т.п.);

замеров зазоров в подшипниках рулей и дейдвудного вала;

работы с подводной видеокамерой и видеомониторами на палубе, а также фотографирования; системы подводной связи;

специального оборудования и инструмента, например, для очистки корпуса, шлифовального и режущего инструмента и т.п.

**8.3.3.3** Должен быть разработан план подготовки персонала в отношении системы отчетности, минимальных требований правил Регистра по соответствующим типам судов, подводной конструкции корпуса, замеров зазоров в подшипниках, обнаружения повреждений за счет коррозии, потери устойчивости и поврежденных покрытий и т.п.

**8.3.3.4** Контролер.

Контролер должен иметь квалификацию в соответствии с общими правилами поставщика и опыт работы водолазом, выполнявшим такие работы, не менее двух лет.

**8.3.3.5** Водолаз.

Водолаз должен иметь опыт работы в качестве помощника водолаза (как минимум 10 различных объектов) не менее одного года.

**8.3.3.6** Оборудование.

Предприятия должны иметь следующее оборудование:

автономную цветную телевизионную систему с достаточным осветительным оборудованием; двустороннюю связь между водолазом, работающим под водой, и персоналом, находящимся на поверхности;

аппаратуру для видеозаписи, подсоединенную к замкнутой телевизионной системе;

фотоаппарат;

аппаратуру для замеров толщин, проверок методом неразрушающего контроля и замеров (например, зазоров, вмятин и т.п., в зависимости от выполняемой работы);

оборудование для очистки корпуса;

телеуправляемый подводный аппарат, если применяется.

**8.3.3.7** Процедуры и руководства.

Поставщик должен иметь документированные рабочие процедуры и руководства, определяющие порядок проведения освидетельствования и работ с оборудованием, которые должны регламентировать:

двустороннюю связь между водолазом под водой и персоналом на поверхности;

видеозапись и пользование замкнутой телевизионной системой;

сопровождение водолаза вдоль всего корпуса судна для обеспечения полного осмотра всех подлежащих осмотру мест.

**8.3.3.8** Контроль услуг, оказываемых признанным предприятием.

Все подводные освидетельствования судов и плавучих буровых установок должны выполняться предприятием под наблюдением инспектора РС. Факт наблюдения и выполнения работ в соответствии с требованиями нормативных документов РС заверяется подписью и печатью инспектора РС в отчете предприятия.

**8.3.4** Требования к предприятиям, осуществляющим проверку и техническое обслуживание противопожарного оборудования, систем и снабжения (код 22004000МК).

**8.3.4.1** Номенклатура выполняемых работ.

Проверки и техническое обслуживание оборудования и систем пожаротушения, таких как стационарные системы пожаротушения, переносные огнетушители и системы обнаружения пожара и пожарной сигнализации.

**8.3.4.2** Фонд документов предприятия.

**8.3.4.2.1** Предприятие должно иметь доступ к следующим документам:

.1 руководства по обслуживанию, бюллетени обслуживания, инструкции и руководства по обучению изготовителя, если необходимо;

.2 свидетельства о типовом одобрении, отражающие любые условия, которые могут быть уместны в ходе обслуживания и/или технического обслуживания оборудования и систем пожаротушения;

.3 СОЛАС, циркуляр ИМО MSC.1/Circ.1318 «Руководство по техническому обслуживанию и осмотрам стационарных систем углекислотного пожаротушения», Международный кодекс по

системам пожарной безопасности (Кодекс СПБ), стандарт ИСО 6406 «Баллоны газовые стальные бесшовные. Периодический контроль и испытания» и любая документация, указанная в авторизации или лицензии, полученной от изготовителя оборудования;

4 циркуляр ИМО MSC/Circ.670 «Руководство по критериям эффективности функционирования и оценки результатов испытаний и освидетельствованию пенообразователей высокой кратности для стационарных систем пожаротушения»;

5 циркуляр ИМО MSC/Circ.798 «Руководство по критериям эффективности функционирования и оценки результатов испытаний и освидетельствованию пенообразователей средней кратности для стационарных систем пожаротушения»;

6 циркуляр ИМО MSC/Circ.799 «Руководство по критериям эффективности функционирования и оценки результатов испытаний и освидетельствованию пенообразователей для стационарных систем пожаротушения танкеров-химовозов»;

7 циркуляр ИМО MSC.1/Circ.1312 «Пересмотренное руководство по критериям эффективности функционирования и оценки результатов испытаний и освидетельствованию пенообразователей для стационарных систем пожаротушения в соответствии с корректировкой циркуляра ИМО MSC/Circ. 1312/Согг. 1»;

8 циркуляр ИМО MSC.1/Circ.1432 «Пересмотренное руководство по техническому обслуживанию и осмотру систем и средств противопожарной защиты»;

9 резолюция ИМО А.951(23) «Усовершенствованное руководство по морским переносным огнетушителям»;

10 циркуляр ИМО MSC.1/Circ.1370 «Руководство по проектированию, сооружению и испытаниям стационарных систем обнаружения углеводородных газов»;

11 принятое ИМО Руководство по оборудованию и системам пожаротушения, специально предназначенным для обслуживания поставщиками услуг.

8.3.4.2.2 Помимо перечисленных в 8.3.4.2.1 документов предприятие должно располагать применимыми документами, указанными в 4.3 части IV «Техническое наблюдение за изготовлением изделий», а также признанными международными и/или национальными стандартами, устанавливающими требования и методы испытаний для объектов технического наблюдения.

#### 8.3.4.3 Объем работ.

8.3.4.3.1 Представители предприятия должны обладать профессиональными знаниями теории противопожарной безопасности, обладать навыками работы со средствами и системами пожаротушения, достаточными для проведения проверок и выполнения необходимых оценок состояния оборудования.

8.3.4.3.2 При демонстрации профессиональных знаний представители предприятия должны показать

понимание различных типов пожаров и используемых для них средств пожаротушения.

8.3.4.3.3 В случае стационарных систем пожаротушения представители предприятия должны продемонстрировать понимание принципов, применяемых в системах газового тушения, пенотушения, водяного орошения, спринклерных системах и системах пожаротушения водяным туманом в соответствии с запрашиваемым одобрением.

#### 8.3.4.4 Процедуры.

Предприятия должны иметь документированные процедуры и инструкции по проведению обслуживания оборудования и/или систем. Они должны либо содержать, либо ссылаться на руководства по обслуживанию, бюллетени обслуживания, инструкции и руководства по обучению изготовителя, если необходимо, а также на международные требования. Кроме того, они должны содержать ссылки на любые действующие требования (например, какая маркировка должна наноситься на оборудование или систему).

#### 8.3.4.5 Оборудование и оснащение.

##### 8.3.4.5.1 Общие требования.

Если предприятия выполняют проверки и техническое обслуживание на берегу, то они должны установить и выполнять процедуры обеспечения чистоты, вентиляции и компоновки цехов с должным вниманием к хранимым запасным частям и средствам пожаротушения, с целью обеспечения безопасности и эффективности работы. Предприятия, проводящие проверки и техническое обслуживание оборудования и систем на борту должны обеспечивать наличие соответствующего оснащения, чтобы выполнять работы на судне либо перемещать необходимые изделия в свои цеха.

##### 8.3.4.5.2 Оборудование.

Должны быть в наличии в достаточном количестве необходимые запасные части и инструменты, в том числе следующее:

1 различные весы для взвешивания изделий;

2 средства для гидростатического испытания компонентов/систем/запасных баллонов;

3 счетчики жидкости/газа, расходомеры (если необходимо);

4 манометры;

5 в случае работы с пенообразователями и переносными огнетушителями, соответственно, оборудование для химического анализа и испытательный бокс;

6 конкретное оборудование/запасные части, которые могут быть указаны изготовителем;

7 оборудование для измерения уровня в баллонах;

8 средства подзарядки для баллонов со средами под давлением, огнетушителей с вытеснением огнетушащего вещества сжатым газом и пиропатронов.

**8.3.5 Требования к предприятиям, осуществляющим деятельность по проверке и техническому обслуживанию спасательных средств (коды 22005001МК, 22005002, 22005003МК, 22005006МК, 22005007МК, 22005008, 22005009, 22005010МК).**

**8.3.5.1 Объем работ:**

.1 обслуживание надувных спасательных плотов, надувных спасательных жилетов, гидростатических разобщающих устройств и/или надувных дежурных шлюпок;

.2 обслуживание морских эвакуационных систем.

**8.3.5.2 Оборудование и оснащение.**

Резолюция ИМО А.761(18) с учетом поправок, принятых резолюцией ИМО MSC.55(66), дает рекомендации относительно условий признания станций обслуживания надувных спасательных плотов, которые должны выполняться в зависимости от того, что применимо.

В тех случаях, когда надувные спасательные плоты подпадают под действие увеличенных интервалов между проведением обслуживания, также следует соблюдать циркуляр ИМО MSC.1/Circ.1328.

**8.3.5.3 Процедуры и инструкции.**

Предприятие должно иметь документированные процедуры и инструкции по проведению обслуживания оборудования. В тех случаях, когда надувные спасательные плоты подпадают под действие увеличенных интервалов между проведением обслуживания в соответствии с требованиями правила III/20.8.3 Конвенции СОЛАС, в дополнение к резолюции ИМО А.761(18) с поправками, изложенными в резолюции ИМО MSC.55(66), должен соблюдаться циркуляр ИМО MSC.1/Circ.1328.

**8.3.5.4** Предприятие должно предоставить подтверждение того, что оно имеет авторизацию или лицензию изготовителя оборудования на обслуживание конкретных марок и моделей оборудования, в отношении которого запрашивается признание.

**8.3.5.5 Справочные документы.**

Предприятие должно иметь доступ к следующим документам:

.1 резолюция ИМО А.761(18) «Рекомендации по условиям одобрения станций обслуживания надувных спасательных плотов» (принята 4 ноября 1993 г.) с поправками, изложенными в резолюции ИМО MSC.55(66);

.2 резолюция ИМО MSC.55(66);

.3 циркуляр ИМО MSC.1/Circ.1328 «Руководство по одобрению надувных спасательных плотов, подпадающих под действие увеличенных интервалов между проведением обслуживания, не превышающих 30 месяцев»;

.4 руководства по обслуживанию, бюллетени обслуживания, инструкции и руководства по обучению изготовителя, если необходимо;

.5 свидетельства о типовом одобрении, отражающие любые условия, которые могут быть уместны в ходе проверок и/или технического обслуживания

надувных спасательных плотов, надувных дежурных шлюпок, надувных спасательных жилетов и гидростатических разобщающих устройств;

.6 Международный кодекс по спасательным средствам (Кодекс КСС)/глава IV, резолюция 4 Конференции СОЛАС 1995 г. в отношении морских эвакуационных систем.

**8.3.6 Требования к предприятиям, осуществляющим деятельность по проверке и техническому обслуживанию спасательных средств (коды 22005004, 22005005, 22005011, 22005012, 22005013).**

**8.3.6.1** Предприятия, осуществляющие деятельность с кодами 22005011 (слабое звено, система автоматического газонаполнения), 22005013, должны удовлетворять применимым требованиям резолюции ИМО А.761(18) с учетом поправок, принятых резолюцией ИМО MSC.55(66).

**8.3.6.2** Предприятие должно иметь документированные процедуры и инструкции по проведению обслуживания оборудования. Процедуры должны включать требования к регистрации характера и размеров повреждений, а также дефектов, выявленных в оборудовании во время работ по обслуживанию и ремонту. Обо всех выявленных дефектах, влияющих на дальнейшее использование оборудования, необходимо информировать судовладельца. В случае разногласий, соответствующая информация от предприятия (поставщика услуг) должна быть направлена в ближайшее подразделение РС для принятия решения. Эти данные должны предоставляться Регистру по его требованию.

**8.3.6.3** Предприятие, осуществляющее проверку и обслуживание жестких/комбинированных дежурных шлюпок/скоростных дежурных шлюпок (код 22005013), обязано предоставить подтверждение того, что оно имеет авторизацию или лицензию изготовителя на обслуживание конкретных типов и моделей оборудования.

**8.3.7 Требования к предприятиям, осуществляющим деятельность по обслуживанию и проверке радио и навигационного оборудования с кодами 22006000 (22006001 — 22006008МК).**

**8.3.7.1** Специальные требования к предприятиям, осуществляющим деятельность с кодами 22006001, 22006003, 22006004МК и 22006007МК.

**8.3.7.1.1 Юридический статус.**

Предприятие должно представить соглашения с изготовителями оборудования, которые дают предприятию право осуществлять определенные виды деятельности и устанавливают порядок обеспечения предприятия запасными частями.

**8.3.7.1.2 Персонал.**

Предприятие должно представить документы о прохождении персоналом предприятия обучения у изготовителя оборудования, дающего право осуществлять определенные виды деятельности.

**8.3.7.2** Требования к предприятиям, занимающимся проверкой радио и навигационного оборудования (коды 22006002МК, 22006008МК).

**8.3.7.2.1** Объем работ.

Проверка и испытания радиооборудования и аппаратуры автоматической идентификационной системы (АИС) на борту судов или плавучих буровых установок на соответствие требованиям СОЛАС-74/78 с поправками.

**8.3.7.2.2** Справочные документы.

Предприятие должно иметь доступ к следующим документам:

- .1 Конвенция СОЛАС-74 с поправками;
- .2 резолюция ИМО А.789(19) «Спецификации по функциям признанных организаций, действующих от имени администраций, в отношении освидетельствования и оформления свидетельств»;
- .3 циркуляр ИМО MSC.1/Circ.1252 «Руководство по ежегодной проверке автоматической идентификационной системы (АИС)»;
- .4 циркуляр SN/Circ.227, корректировки SN/Circ.227/Corr. 1 и SN/Circ.245 «Руководство по установке судовой автоматической идентификационной системы (АИС)» и поправки к нему;
- .5 Регламент радиосвязи Международного союза электросвязи (МСЭ);
- .6 эксплуатационные требования ИМО к оборудованию радиосвязи;
- .7 требования Администрации;
- .8 соответствующие части правил и руководств Регистра.

**8.3.7.2.3** Контролер.

Контролер должен иметь не менее двух лет обучения в техническом учебном заведении и опыт работы в качестве инспектора. Рекомендуется иметь диплом оператора ГМССБ (GOC) или диплом радиоэлектроника ГМССБ (REC), признанный МСЭ. Контролер должен уметь использовать радио и навигационное оборудование, осуществлять его проверку, знать особенности распространения радиосигналов, региональные радиостанции и их оборудование, инфраструктуру ГМССБ.

**8.3.7.2.4** Инспектор.

Инспектор, осуществляющий проверку радио и навигационного оборудования, должен пройти внутреннюю подготовку на предприятии в части радиотелефонии, ГМССБ, проведения первоначальных и периодических проверок радиооборудования. Инспектор должен также иметь не менее одного года обучения в техническом учебном заведении или, в качестве альтернативного варианта, иметь подтверждение того, что он прошел технический курс, утвержденный соответствующей Администрацией, иметь, как минимум, один год опыта работы в качестве помощника инспектора и, предпочтительно, должен иметь соответствующий сертификат радиоопе-

ратора, признанный МСЭ, например, диплом оператора ГМССБ (GOC) или диплом радиоэлектроника ГМССБ (REC). Он должен знать местные условия распространения радиосигналов, региональные радиостанции и их средства, инфраструктуру ГМССБ.

**8.3.7.2.5** Оборудование.

**8.3.7.2.5.1** Предприятие должно иметь основное и вспомогательное оборудование, требующееся для получения достоверных результатов при проведении проверки. Должна вестись документация по использованию оборудования, включающая информацию об изготовителе и типе оборудования, а также журнал по техническому обслуживанию, калибровке и поверке.

**8.3.7.2.5.2** Предприятие должно располагать документами, в соответствии с которыми проверяется оборудование. Ссылки на них должны быть указаны в отчете о проверке.

**8.3.7.2.5.3** Программное обеспечение и оборудование, используемые для проведения проверок, должны быть полностью описаны и поверены.

**8.3.7.2.5.4** Минимальный состав требуемого оборудования включает в себя:

- .1 оборудование для измерения частоты, напряжения, силы тока и сопротивления;
- .2 оборудование для измерения мощности и коэффициента бегущей волны в диапазонах УКВ и ПВ/КВ;
- .3 оборудование для измерения модуляции излучения в диапазонах УКВ и ПВ/КВ;
- .4 ареометр для проверки плотности электролита аккумуляторов;
- .5 оборудование для проверки на работоспособность автоматической идентификационной системы (АИС).

**8.3.7.2.6** Процедуры и инструкции.

Предприятие должно иметь документированные процедуры и инструкции по проведению испытаний и проверки радиооборудования. Должны быть в наличии процедуры и инструкции по эксплуатации каждого компонента испытательного/проверочного оборудования, которые должны быть доступны для персонала в любое время.

**8.3.7.3** Требования к предприятиям, осуществляющим деятельность «Ежегодная проверка работоспособности регистраторов данных рейса (РДР)/упрощенных регистраторов данных рейса (У-РДР) и датчиков в соответствии с правилом V/18.8 СОЛАС-74» (код 22006004МК).

**8.3.7.3.1** Объем работ.

Испытания и обслуживание регистраторов данных рейса (РДР) и относящихся к ним датчиков в соответствии с правилом 18.8 главы V СОЛАС-74/78 с поправками и циркуляром ИМО MSC.1/Circ.1222 «Руководство по ежегодной проверке регистраторов данных рейса (РДР)/упрощенных регистраторов данных рейса (У-РДР)».



**8.3.7.3.2** Предприятие должно предоставить доказательство того, что оно имеет авторизацию или лицензию изготовителя оборудования на обслуживание конкретных типов и моделей оборудования, которое проверяется.

**8.3.7.3.3** В тех случаях, когда данное предприятие является также изготовителем РДР/У-РДР и выбрало применение циркуляра ИМО MSC.1/Circ.1222 в полном объеме с тем, чтобы действовать в качестве поставщика услуг, занимающегося ежегодными проверками работоспособности, действуют следующие положения:

**1** изготовитель должен назначить авторизованные им станции обслуживания для проведения ежегодных проверок работоспособности оборудования;

**2** изготовитель должен получить признание Регистра и отвечать требованиям к предприятиям, занимающимся ежегодными проверками работоспособности РДР/У-РДР;

**3** авторизованная изготовителем станция по обслуживанию не обязана быть признанным Регистром поставщиком услуг;

**4** изготовитель должен продемонстрировать, что циркуляр ИМО MSC.1/Circ.1222 применяется в полном объеме.

#### **8.3.7.3.4** Процедуры.

**8.3.7.3.4.1** Предприятие должно иметь документированные процедуры и инструкции.

**8.3.7.3.4.2** В тех случаях, когда предприятие является также изготовителем РДР/У-РДР и применяет циркуляр ИМО MSC.1/Circ.1222 в полном объеме, чтобы действовать в качестве поставщика услуг, занимающегося ежегодными проверками работоспособности, действуют следующие положения:

**1** изготовитель должен иметь документированные процедуры оценки и авторизации станций обслуживания, которые проводят ежегодные испытания на работоспособность;

**2** изготовитель должен иметь документированные процедуры изучения отчетов по ежегодным проверкам, проводимым авторизованными им станциями обслуживания, процедуры анализа 12-часового журнала РДР/У-РДР, а также процедуры выдачи сертификатов о проведенных ежегодных проверках работоспособности оборудования судовладельцу (оператору);

**3** изготовитель должен вести список авторизованных им станций обслуживания, доступ к которому обеспечивается по требованию (любыми имеющимися средствами, например, через назначенное контактное лицо или веб-сайт изготовителя).

#### **8.3.7.3.5** Справочные документы.

**8.3.7.3.5.1** Поставщик услуг должен иметь доступ к следующим документам:

**1** ИМО — СОЛАС-74/78, глава V, правило 18.8 «Одобрение, освидетельствования и эксплуатационные требования к навигационным системам и оборудованию и приборам регистрации данных о рейсе»;

**2** циркуляр ИМО MSC.1/Circ.1222 «Руководство по ежегодной проверке регистраторов данных рейса (РДР)/ упрощенных регистраторов данных рейса (У-РДР)» (11 декабря 2006 г.);

**3** резолюция ИМО A.861(20) (РДР) с поправками, изложенными в резолюции ИМО MSC.214(81), и изменениями согласно резолюции ИМО MSC.333(90);

**4** резолюция ИМО MSC.163(78) «Эксплуатационные требования к упрощенным регистраторам данных рейса (У-РДР)» (принята 17 мая 2004 г.) с поправками, изложенными в резолюции ИМО MSC.214(81).

**8.3.7.3.5.2** Поставщик услуг должен иметь доступ к применимым эксплуатационным требованиям, например:

**1** МЭК 61996 «Морское навигационное оборудование и средства радиосвязи. Судовой регистратор данных рейса (РДР)»;

**2** МЭК 61996-2 «Морское навигационное оборудование и средства радиосвязи. Судовой регистратор данных рейса. Часть 2. Упрощенный регистратор данных рейса. Эксплуатационные требования, методы испытаний и требуемые результаты испытаний».

**8.3.7.3.5.3** Поставщик услуг также должен иметь доступ ко всей документации, указанной в авторизации или лицензии изготовителя оборудования.

#### **8.3.7.3.6** Оборудование и оснащение.

Поставщик услуг должен иметь оборудование, указанное в авторизации или лицензии изготовителя оборудования.

**8.3.7.3.7** Составление отчетности — отчет о проведении испытаний.

**8.3.7.3.7.1** Предприятие должно выдать сертификат соответствия, как указано в СОЛАС-74 с поправками, глава V, правило 18.8.

**8.3.7.3.7.2** Оформление результатов ежегодных проверок работоспособности РДР/У-РДР должно производиться в форме отчета об проверке оборудования, приведенного в приложении к циркуляру ИМО MSC.1/Circ. 1222 и заверяемого подписью и печатью предприятия и прилагаемого к сертификату о проведении ежегодной проверки работоспособности.

**8.3.7.3.7.3** В тех случаях, когда поставщик услуг является также изготовителем РДР/У-РДР и выбрал применение циркуляра ИМО MSC.1/Circ.1222 в полном объеме, чтобы действовать в качестве поставщика услуг, занимающегося ежегодными испытаниями на работоспособность, изготовитель должен организовать следующее:

**1** изучение отчета о проведении ежегодной проверки работоспособности от авторизованной изготовителем станции обслуживания;

.2 анализ 12-часового журнала регистратора;

.3 проверку основной записи/базы данных регистратора.

**8.3.7.3.7.4** Выдача сертификата о проведении ежегодной проверки работоспособности оборудования судовладельцу/оператору производится в течение 45 дней после ее завершения.

**8.3.7.4** Требования к предприятиям, занимающимся береговым техническим обслуживанием и проверкой АРБ спутниковой системы КОСПАС-САРСАТ (код 22006006МК, 22006007МК).

**8.3.7.4.1** Объем работ.

Береговое техническое обслуживание (БТО) аварийных радиобуев спутниковой системы КОСПАС-САРСАТ (АРБ-406). Ежегодные проверки аварийных радиобуев спутниковой системы КОСПАС-САРСАТ.

**8.3.7.4.2** Оператор.

Персонал предприятия должен пройти соответствующий курс обучения и иметь Сертификат изготовителя АРБ, подтверждающий право на проведение БТО АРБ-406.

**8.3.7.4.3** Оборудование. Предприятие должно иметь:

.1 комплект поверенного оборудования, позволяющего осуществлять БТО АРБ-406 в соответствии с положениями циркуляра ИМО MSC/Circ.1039;

.2 экранированное помещение или соответствующее экранирующее оборудование, исключающее возможность передачи сигнала от проверяемого АРБ-406 на спутник;

.3 комплект запасных частей, запасные элементы питания, одобренные изготовителем, а также подменный фонд АРБ-406 в количестве, согласованном с изготовителем (для временной замены АРБ-406 на судне на период проведения БТО).

**8.3.7.4.4** Процедуры и руководства.

Предприятие должно иметь:

.1 документированные рабочие процедуры и руководства, регламентирующие порядок проведения БТО АРБ-406;

.2 журнал учета работ по проведению БТО с подробной информацией об объеме выполненных проверок и произведенных заменах деталей;

.3 комплект технической документации на те типы АРБ-406, в отношении которых предприятие имеет право проводить БТО;

.4 сервис-бюллетени, рассылаемые изготовителем АРБ-406;

.5 последнюю версию программного обеспечения, предоставляемого изготовителем АРБ-406 или изготовителем оборудования, используемого при проверке, а также доступ к обновлению указанного программного обеспечения.

**8.3.7.4.5** Подтверждение полномочий.

Предприятия должны предоставить подтверждение полномочий, то есть договорные отношения с

изготовителем на обеспечение запасными частями, источниками питания и расходными материалами, а также документ, дающий право по поручению изготовителя АРБ-406 на проведение работ по БТО для конкретного типа(ов) АРБ-406.

**8.3.7.4.6** Ежегодные проверки АРБ.

Ежегодные проверки АРБ должны выполняться в соответствии с положениями циркуляра ИМО MSC.1/Circ.1040/rev.1 и/или MSC.1/Circ.1123.

**8.3.8** Требования к предприятиям, занимающимся проверкой и испытанием централизованного газосварочного и газорезательного оборудования (код 22007000МК).

Предприятие должно документировать и демонстрировать свои знания газовой сварки, связанных с ней централизованных систем и требований к безопасности, применяемым к такому оборудованию национальными Администрациями, которые должны быть достаточны для проведения проверок и испытаний, а также выполнения необходимых оценок состояния оборудования.

**8.3.9** Требования к предприятиям, занимающимся освидетельствованиями и техническим обслуживанием индивидуальных дыхательных аппаратов (код 22008000МК).

**8.3.9.1** Объем работ.

Проверки и техническое обслуживание автономных дыхательных аппаратов и аварийных дыхательных устройств.

**8.3.9.2** Предприятие должно документировать и демонстрировать свои знания оборудования и систем, которые должны быть достаточны для проведения проверок и испытаний автономных дыхательных аппаратов в соответствии с установленными стандартами и выполнения необходимых оценок состояния оборудования.

При демонстрации профессиональных знаний предприятия должны показать понимание требований к эксплуатации и техническому обслуживанию автономных дыхательных аппаратов.

Кроме того, предприятия должны продемонстрировать необходимые требования к безопасности в отношении такого оборудования.

**8.3.9.3** Фонд документов предприятия.

Предприятие должно располагать документированными процедурами и инструкциями по проведению обслуживания оборудования и/или систем. Они должны либо содержать, либо ссылаться на изданные производителями оборудования руководства по обслуживанию, бюллетени обслуживания, инструкции и руководства по обучению, если необходимо.

Кроме того, они должны содержать ссылки на любые действующие требования (например, какая маркировка должна наноситься на оборудование или систему), а также описывать порядок применения таких требований.

#### 8.3.9.4 Справочные документы.

Предприятие должно иметь доступ к следующим документам:

изданные производителями оборудования руководства по обслуживанию, бюллетени обслуживания, инструкции и руководства по обучению, если необходимо; свидетельства о типовом одобрении, отражающие любые условия, которые могут быть уместны в ходе проверки и/или технического обслуживания автономных дыхательных аппаратов.

#### 8.3.9.5 Оборудование и оснащение.

##### 8.3.9.5.1 Общие требования.

Если предприятия проводят проверки и техническое обслуживание на берегу, то они должны установить и выполнять процедуры обеспечения чистоты, вентиляции и компоновки цехов с должным вниманием к хранимым запасным частям и баллонам под давлением, с целью обеспечения безопасности и эффективности работы.

Предприятия, проводящие проверки и техническое обслуживание оборудования и систем на борту должны обеспечивать наличие соответствующего оснащения, чтобы выполнять работы на судне либо перемещать необходимые изделия в свои цеха.

##### 8.3.9.5.2 Оборудование.

Должны иметься в достаточном количестве соответствующие запасные части и инструменты для ремонта и технического обслуживания автономных дыхательных аппаратов в соответствии с требованиями изготовителей.

В их число должно входить следующее (в соответствии с требованиями к оборудованию и/или системам автономных дыхательных аппаратов):

- .1 различные весы для взвешивания изделий;
- .2 средства для гидростатического испытания компонентов/систем/запасных баллонов;
- .3 расходомеры;
- .4 манометры;
- .5 оборудование для проверки качества воздуха;
- .6 средства для подзарядки дыхательных аппаратов.

**8.3.10 Требования к предприятиям, занимающимся осмотром носовых, кормовых, бортовых и внутренних дверей судов типа «ро-ро» (код 22012000).**

##### 8.3.10.1 Объем работ.

Проверка устройств крепления и запорных устройств, систем гидравлики, электрической системы управления, электрических систем указателей, опорных устройств и испытания на плотность.

8.3.10.2 Предприятие должно быть признано отвечающим требованиям последней версии стандарта серии ИСО 9000.

##### 8.3.10.3 Руководящие документы.

Предприятие должно иметь доступ к следующим документам:

СОЛАС-74/78 с поправками;  
стандарт ИСО 9001 «Системы качества — Модель обеспечения качества при производстве, монтаже и обслуживании»;  
унифицированное требование МАКО Z24 «Требования к освидетельствованию носовых, бортовых, кормовых дверей и аппарелей и внутренних дверей накатных судов (судов типа «ро-ро»)»;  
нормативные требования Регистра, относящиеся к внутренним дверям.

##### 8.3.10.4 Контролер.

Дополнительно к требованиям 8.2.3 главный сервисный инженер/контролер должен иметь не менее двух лет обучения в техническом училище.

##### 8.3.10.5 Обучение персонала.

Операторы, осуществляющие НК, должны иметь квалификацию согласно признанному национальному или международному стандарту для применяемых методов.

##### 8.3.10.6 Требуемое оборудование.

8.3.10.6.1 Для проверки опорных, запорных устройств и устройств крепления, петель и подшипников необходимо иметь оборудование для замера зазоров (т.е. шупы, штангенциркуль, микрометры).

Проверка осуществляется методами НК (т.е. с помощью цветной и магнитопорошковой дефектоскопии).

8.3.10.6.2 Для испытания на герметичность необходимо иметь ультразвуковой детектор протечек или равноценный прибор.

8.3.10.6.3 Для проверки системы гидравлики необходимо иметь:

манометры;  
счетчик частиц для анализа качества гидравлической жидкости.

8.3.10.6.4 Для проверки электрической системы управления необходимо иметь:

цифровой мультиметр;  
мегаомметр.

##### 8.3.10.7 Процедуры и инструкции.

8.3.10.7.1 Предприятие должно иметь доступ к чертежам и документам, включая Руководство по эксплуатации и проверкам.

8.3.10.7.2 Предприятие должно иметь доступ к данным по предыдущим освидетельствованиям дверей.

8.3.10.7.3 Предприятие должно использовать, заполнять и подписывать приемлемый для Регистра чек-лист.

**8.3.11 Требования к предприятиям, занимающимся проверкой низкорасположенных осветительных систем из фотолюминесцентных материалов и систем, используемых в качестве альтернативы низкорасположенным осветительным системам (код 22015000МК).**

**8.3.11.1 Объем работ.**

Измерение яркости низкорасположенных осветительных систем, использующих фотолюминесцентные материалы на борту судов.

**8.3.11.2 Операторы.**

Оператор должен иметь соответствующую квалификацию, обладать достаточными знаниями в области применяемых международных требований (а именно, правило II-2/13.3.2.5 СОЛАС-74/78/00, резолюцию ИМО А.752(18), стандарт ИСО 15370-2010, главу 11 Кодекса СПБ), должен быть способен документировать теоретическую и практическую подготовку судового персонала на борту судна при использовании указанного оборудования.

**8.3.11.3 Оборудование.**

Измерительный прибор должен иметь быстро реагирующий фотометрический элемент с дневной коррекцией CIE (Международная комиссия по освещению) и диапазон измерений от  $10^{-4}$  до  $10$  кд/м<sup>2</sup>.

**8.3.11.4 Процедуры.**

Процедуры, документирующие работу, должны, по меньшей мере, содержать информацию о подготовке освидетельствования, выборе и определении мест испытаний.

**8.3.11.5 Отчетность.**

Отчет должен составляться в соответствии с приложением «С» к стандарту ИСО 15370-2001.

**8.3.11.6 Проверка.**

Каждая работа, выполняемая поставщиком, должна быть проверена инспектором РС и заверена его подписью и печатью в соответствующем отчете.

**8.3.11.7 Справочные документы.**

Поставщик услуг должен иметь доступ к следующим документам:

1 ИМО — СОЛАС-74/78, глава II-2, часть D, правило 13.3.2.5 «Обозначение маршрутов эвакуации»;

2 ИМО — Системы противопожарной безопасности (Кодекс СПБ), глава 11 «Системы низкорасположенного освещения»;

3 резолюция ИМО А.752(18) «Руководство по оценке, испытаниям и применению низкорасположенного освещения на пассажирских судах» (принята 4 ноября 1993 г.);

4 стандарт ИСО 15370:2010 «Суда и морские технологии. Низкорасположенное освещение (НРО) на пассажирских судах. Расположение»;

5 циркуляр ИМО MSC/Circ.1168 «Временное руководство по испытаниям, одобрению и техническому обслуживанию систем управления эвакуацией,

используемых в качестве альтернативы системам низкорасположенного освещения».

**8.3.12 Требования к предприятиям, занимающимся измерением уровня звукового давления громкоговорителей системы громкоговорящей связи командного трансляционного устройства и звуковых приборов авральной сигнализации на борту судна (код 22016000МК).**

**8.3.12.1 Объем работ.**

Измерение уровня звукового давления командного трансляционного устройства и авральной сигнализации на борту судна.

**8.3.12.2 Операторы.**

Оператор должен иметь соответствующую квалификацию, обладать достаточными знаниями в области применяемых международных требований (а именно, правила III/4 и III/6 СОЛАС-74/78 с поправками, главу VII/2 Кодекса КСС, Кодекс по аварийно-предупредительной сигнализации и индикаторам, 1995 г.), должен быть способен документировать теоретическую и практическую подготовку судового персонала на борту судна при использовании указанного оборудования.

**8.3.12.3 Оборудование.**

Измерительный прибор должен быть интегрирующим измерителем уровня звукового давления с функцией частотного анализатора, соответствующим требованиям стандартов МЭК 60651 и МЭК 691672, класса точности 1 и, по меньшей мере, с кривой частотной характеристики, взвешенной по типу «А», 1/3-октавным и 1-октавным фильтрами, согласно стандарту МЭК 61260, соответственно виду выполняемых измерений. Кроме того, микрофоны должны иметь круговую диаграмму направленности согласно стандарту МЭК 60651.

**8.3.12.4 Процедуры.**

Документированные процедуры должны, по меньшей мере, содержать информацию о подготовке к проверке, калибровке, выборе и определении мест испытаний.

**8.3.12.5 Отчетность.**

Отчет должен описывать, как минимум, условия окружающей среды при испытаниях, а для каждого места испытаний — уровень окружающего шума или уровень интерференции речи соответственно виду выполняемых измерений. Отчет должен соответствовать любым другим дополнительным требованиям Регистра.

**8.3.12.6 Проверка.**

Каждая работа, выполняемая предприятием, должна быть проверена инспектором РС и заверена его подписью и печатью в соответствующем отчете.

**8.3.12.7 Справочные документы.**

Поставщик услуг должен иметь доступ к следующим документам:

.1 СОЛАС-74/78, глава III, часть А, правило 4 «Оценка, испытания и одобрение спасательных средств и приспособлений»;

.2 СОЛАС-74/78, глава III, часть В, правило 6 «Связь»;

.3 Кодекс КСС, глава VII, правило 7.2 «Системы громкоговорящей связи и общего оповещения»;

.4 Кодекс по аварийно-предупредительной сигнализации и индикации, 1995 г. с поправками;

.5 стандарт МЭК 60651 (2001-10) «Измерители уровня звука»;

.6 стандарт МЭК 61672 «Электроакустика. Измерители уровня звука»;

.7 стандарт МЭК 61260 «Электроакустика. Октавные и субоктавные полосовые фильтры».

**8.3.13 Требования к предприятиям, осуществляющим деятельность «Техническое обслуживание, ремонт, проверки и испытания спасательных шлюпок, спусковых устройств, устройств отдачи гаков (разобщающих механизмов) под нагрузкой и автоматически отдаваемых гаков спасательных плотов, спускаемых с помощью плот-балки» (код 22021000МК).**

**8.3.13.1 Объем выполняемых работ.**

Тщательный осмотр, техническое обслуживание, ремонт и испытания спасательных шлюпок, спусковых устройств, устройств отдачи гаков (разобщающих механизмов) под нагрузкой и автоматически отдаваемых гаков спасательных плотов, спускаемых с помощью плот-балки.

**8.3.13.2 Объем признания.**

**8.3.13.2.1** Данная процедура в равной степени применяется к изготовителям, когда они действуют в качестве поставщиков услуг.

**8.3.13.2.2** Любое предприятие, осуществляющее тщательный осмотр, техническое обслуживание, ремонт, проверки и испытания спасательных шлюпок, спусковых устройств, устройств отдачи гаков (разобщающих механизмов) под нагрузкой и автоматически отдаваемых гаков спасательных плотов, спускаемых с помощью плот-балки, проводимые в соответствии с правилом III/20 СОЛАС-74, должно располагать квалифицированным персоналом для выполнения таких работ применительно к конкретным маркам и типам оборудования и устройств, а также должно предоставить РС документальное подтверждение изготовителя, что предприятие авторизовано на выполнение таких работ или сертифицировано в соответствии с циркуляром ИМО MSC.1/Circ.1277 с поправками.

**8.3.13.3** В случае, если изготовителя оборудования больше не существует или изготовитель не обеспечивает техническую поддержку, предприятие может быть авторизовано в отношении конкретных марок и типа оборудования на основании наличия предыдущей авторизации для оборудования таких

марок и типа и/или при наличии длительного опыта и демонстрации профессиональных знаний в качестве авторизованного поставщика услуг.

**8.3.13.4 Квалификация и обучение персонала.**

Персонал предприятия должен быть обучен и квалифицирован для выполнения тех операций, в отношении которых у него есть авторизация, для каждой марки и типа оборудования, для которых оказываются услуги. Такое обучение и квалификация должны включать, как минимум, следующее.

**8.3.13.4.1 Найм и документальное оформление персонала, сертифицированного в соответствии с признанным национальным, международным или промышленным стандартом (в зависимости от того, что применим) или программой сертификации, разработанной изготовителем оборудования.** В любом случае программа сертификации должна основываться на указаниях, приведенных ниже для каждой марки и типа оборудования, для которых оказывается услуга.

**8.3.13.4.2 Образование и обучение для первоначальной сертификации персонала** должны быть документально подтверждены и охватывать, как минимум, следующее:

.1 причины аварий спасательных шлюпок;

.2 соответствующие нормы и правила, включая международные конвенции;

.3 проектирование и изготовление спасательных шлюпок, спусковых устройств, устройств отдачи гаков (разобщающих механизмов) под нагрузкой и автоматически отдаваемых гаков спасательных плотов, спускаемых с помощью плот-балки;

.4 теоретическое и практическое обучение по процедурам, указанным в приложении 1 к циркуляру ИМО MSC.1/Circ.1206/Rev.1, для которых запрашивается сертификация;

.5 подробные процедуры для тщательного осмотра и проверок, технического обслуживания, испытаний и ремонта спасательных шлюпок, спусковых устройств и устройства отдачи гаков (разобщающего механизма) под нагрузкой спасательных и дежурных шлюпок, спусковых устройств и автоматически отдаваемых гаков спасательных плотов (в зависимости от того, что применимо);

.6 процедуры представления отчета об оказании услуги и удостоверения о соответствии на основании циркуляра ИМО MSC.1/Circ.1206/Rev.1, приложение 1, параграф 15.

**8.3.13.5 Теоретическое и практическое обучение персонала** должны включать практическое профессиональное обучение проведению осмотров, проверок, технического обслуживания, ремонта и испытаний с использованием того оборудования (спасательные шлюпки, спусковые устройства и устройства отдачи гаков (разобщающие механизмы) под нагрузкой и т.п.), для которого должен сертифицироваться персонал.

Профессиональное обучение должно включать разборку, сборку, правильную эксплуатацию и регулировку оборудования.

Теоретическое обучение должно дополняться практическими занятиями по тем работам, для которых запрашивается сертификация, под надзором опытного сертифицированного руководителя.

**8.3.13.6** Во время первоначальной и каждой повторной сертификации предприятие должно представить документацию, подтверждающую положительное прохождение персоналом профессиональной аттестации с использованием оборудования, для которого сертифицируется персонал.

**8.3.13.7** Для возобновления сертификации поставщик услуг должен потребовать проведения соответствующего повторного обучения.

**8.3.13.8** Справочные документы.

Поставщик услуг должен иметь доступ к следующим документам:

.1 циркуляр ИМО MSC.1/Circ.1206/Rev.1 «Меры по предотвращению аварий со спасательными шлюпками» с поправками;

.2 циркуляр ИМО MSC.1/Circ.1277 «Временные рекомендации по условиям авторизации поставщиков услуг для работ, связанных со спасательными шлюпками, спусковыми устройствами и разобщающими механизмами под нагрузкой» с поправками;

.3 резолюция ИМО А.689(17) «Рекомендации по испытаниям спасательных средств» для спасательных средств, установленных на судне на 1 июля 1999 г. и после этой даты;

.4 резолюция ИМО MSC.81(70) «Пересмотренные рекомендации по испытаниям спасательных средств» с поправками;

.5 в случае выполнения работ по обслуживанию и ремонту, включающих разборку или регулировку разобщающих механизмов под нагрузкой — наличие технических условий и инструкций изготовителя оборудования;

.6 СТО, отражающее любые условия, которые должны быть учтены при эксплуатации и обслуживании спасательных шлюпок, спусковых устройств и устройств отдачи гаков (разобщающих механизмов) под нагрузкой.

**8.3.13.9** Оборудование и оснащение.

**8.3.2.19.1** Предприятие должно располагать следующим:

.1 надлежащими инструментами и, в частности, любыми специальными инструментами, указанными в инструкциях изготовителя оборудования, включая переносные инструменты, необходимые для работ, проводимых на судне;

.2 надлежащие материалы, запасные части и принадлежности, указанные изготовителем оборудования для ремонта спасательных шлюпок, спусковых устройств и устройств отдачи гаков под нагрузкой

(разобщающих механизмов) (в зависимости от того, что применимо);

.3 в случае выполнения работ по обслуживанию и ремонту, включающих разборку или регулировку устройств отдачи гаков под нагрузкой (разобщающих механизмов) — наличие оригинальных запасных частей, указанных или поставленных изготовителем оборудования.

**8.3.13.10** Отчетность.

Отчет должен соответствовать требованиям циркуляра ИМО MSC.1/Circ.1206 Rev.1, приложение 1, параграф 15. После завершения ремонтных работ, детальных осмотров и ежегодного обслуживания предприятие должно выдать удостоверение, подтверждающее, что спасательные шлюпки и устройства могут использоваться по назначению.

**8.3.14** Требования к предприятиям, осуществляющим деятельность «Подводные замеры толщин судов и морских сооружений под наблюдением инспектора РС» (код 22022000).

**8.3.14.1** Предприятие.

Предприятие должно отвечать требованиям, предъявляемым к предприятиям, осуществляющим деятельность «Подводное освидетельствование судов и морских сооружений» (код 22003000) и «Замеры толщин на судах под наблюдением инспектора РС» (код 22001000).

**8.3.14.2** Персонал.

**8.3.14.2.1** Дополнительно к применимым требованиям 8.3.1 для выполнения подводных замеров толщин судна должен привлекаться персонал, имеющий одновременно квалификацию водолаза и оператора/контролера по замерам толщин (см. 8.3.3).

**8.3.14.2.2** Дополнительно к применимым требованиям 8.3.1.1 водолазы-операторы/контролеры по замерам толщин должны иметь СПП (форма 7.1.34), подтверждающее их подготовку для выполнения замеров толщин на судах.

**8.3.14.2.3** Для выполнения подводных замеров толщин судна должны использоваться приборы, специально подготовленные для замеров толщин под водой и, как минимум, обеспечивающие:

возможность проведения замеров толщин металла без предварительной подготовки поверхности и удаления защитного покрытия;

возможность использования прибора в комплекте с устройством отображения и сохранения данных на поверхности, например, цифровым репитером или персональным компьютером со специальным программным обеспечением. Данные с толщиномером через соединительный кабель поступают на поверхность, где отображаются на цифровом репитере или персональном компьютере для контроля замеров толщин инспектором РС.

**8.3.15 Специальные требования к предприятиям, осуществляющим деятельность «Оценка приемлемости партий груза для его безопасной перевозки» (код 22023000МК).**

**8.3.15.1 Юридический статус.**

**8.3.15.1.1** Предприятие и его персонал не должны участвовать в любой деятельности, которая может противоречить их независимости и беспристрастности в отношении оказываемых ими услуг. Предприятие и его персонал, отвечающий за осуществление данного вида деятельности, не должны быть связаны с разработчиком, производителем, поставщиком, покупателем, владельцем, пользователем или сопровождающим (экспедитором/агентом), судовладельцем и страховщиком или с представителем любого из перечисленных лиц.

**8.3.15.1.2** Деятельность предприятия по проведению экспертизы безопасности морской перевозки навалочных грузов не должна зависеть от любого другого коммерческого вида деятельности.

**8.3.15.2 Персонал.**

**8.3.15.2.1** Предприятие должно располагать достаточным количеством штатного технического, управленческого и обслуживающего персонала, способного проводить экспертизу безопасности морской перевозки навалочных грузов на современном уровне, в том числе специалистов в следующих областях:

- .1 перевозки грузов морским транспортом;
- .2 анализа физических и химических свойств навалочных грузов;
- .3 теории корабля и устройства судна.

**8.3.15.2.2** Персонал предприятия, участвующий в разработке Деклараций о транспортных характеристиках и условиях безопасности морской перевозки навалочных грузов (ДТХ) и Сертификатов о характеристиках груза на момент погрузки (СХГ), а также в разработке и внедрении процедур отбора проб, лабораторных испытаний и мониторинга влагосодержания, должен иметь:

- .1 высшее образование и дополнительное профессиональное образование по профилю, соответствующему области признания;
- .2 соответствующие навыки и компетентность в отношении проведения экспертизы безопасности морской перевозки навалочных грузов и осуществления контроля за соблюдением мер безопасности при транспортировке грузов морем;
- .3 подтвержденный опыт работы в области проведения экспертизы безопасности морской перевозки навалочных грузов и разработке ДТХ и СХГ не менее трех лет.

**8.3.15.2.3** В штате предприятия по основному месту работы должно иметься не менее пяти работников, участвующих в выполнении работ, отвечающих требованиям 8.3.8.2.2.

**8.3.15.2.4** Допускается привлечение к работам, лиц, не отвечающих требованиям, указанным в 8.3.8.2.2, при условии выполнения ими работ под контролем лиц, отвечающих данным требованиям.

**8.3.15.2.5** Предприятие должно предоставить следующие документы, подтверждающие соблюдение установленных требований к персоналу:

- .1 трудовые договоры (или их копии);
- .2 гражданско-правовые договоры или их копии;
- .3 документы о получении работниками высшего образования, среднего профессионального образования или дополнительного профессионального образования или их копии;
- .4 трудовые книжки или их копии.

**8.3.15.3 Метрологическое обеспечение.**

В состав предприятия должна входить аккредитованная Федеральной службой по аккредитации испытательная лаборатория, отвечающая требованиям 9.3.9.

**8.3.15.4 Фонд документов предприятия.**

**8.3.15.4.1** Предприятие должно создать и вести собственный реестр и информационный фонд национальных и международных правил и регламентов, применимых при проведении экспертизы безопасности морской перевозки навалочных грузов, включая операции с грузами в портах.

**8.3.15.4.2** Предприятие должно иметь действующие нормативные и технические документы, необходимые для осуществления деятельности в области проведения экспертизы безопасности морской перевозки навалочных грузов, в том числе:

- .1 национальные и международные нормативные документы, регламентирующие перевозку навалочных грузов морским транспортом;
- .2 технические регламенты, межгосударственные, государственные и отраслевые стандарты, технические условия, паспорта безопасности на декларируемые и сертифицируемые вещества;
- .3 международные и национальные стандарты, регламентирующие отбор проб, подготовку образцов и проведение лабораторных испытаний декларируемых и сертифицируемых веществ.

**8.3.15.4.3** Предприятие должно вести, хранить в течение 10 лет и предоставлять Регистру следующие отчетные документы, составленные на русском и английском языках:

- .1 перечень персонала, имеющего полномочия на отбор проб навалочных грузов, с образцами подписей;
- .2 журналы подготовки персонала, участвующего в отборе проб и подготовке образцов;
- .3 отчеты о внутреннем контроле процедур отбора проб и подготовки образцов;
- .4 журналы учета точечных проб и подготовки представительных образцов;
- .5 журналы проверок и технического обслуживания оборудования для отбора проб и подготовки образцов;

.6 отчеты об отклонениях от одобренных процедур отбора проб и подготовки образцов и вносимых в процедуры изменениях.

#### 8.3.15.5 Система качества.

8.3.15.5.1 Предприятие должно разработать, внедрить и поддерживать систему качества, а также сертифицировать ее на соответствие последней версии стандарта ИСО 9001 в органе по сертификации, имеющем аккредитацию в соответствии с последней версией стандарта ИСО/МЭК 17021 или его национального аналога.

8.3.15.5.2 Предприятие должно разработать и внедрить процедуры, устанавливающие:

.1 порядок разработки ДТХ и СХГ на момент погрузки с учетом требований международных и национальных нормативных документов, а также процедур Регистра;

.2 порядок разработки и внедрения процедур отбора проб, проведения лабораторных испытаний и мониторинга влагосодержания в соответствии с требованиями Международного кодекса морской перевозки навалочных грузов (МКМППГ), резолюции ИМО MSC.354(92) и циркуляра ИМО MSC.1/Circ.1454;

.3 порядок отбора и учета проб, подготовки образцов навалочного груза. Процедуры должны быть признаны Регистром, соответствовать требованиям действующей редакции МКМППГ и предусматривать персональную ответственность лица, проводящего отбор проб и подготовку образцов, за соблюдение применимых процедур, а также ответственность руководителя предприятия за соблюдение персоналом процедур отбора проб и подготовки образцов, и направление на отбор проб только квалифицированного персонала. Документы об отборе проб (справки, акты) должны подписываться лицом, непосредственно выполнявшим отбор проб;

.4 ответственность руководства и персонала предприятия за неисполнение требований международных и национальных нормативных документов, и процедур Регистра при осуществлении деятельности, связанной с проведением экспертизы безопасности морской перевозки навалочных грузов;

.5 разработку и реализацию мер по предотвращению и разрешению конфликта интересов;

.6 гарантии независимости предприятия от коммерческого, финансового, административного или иного давления, способного оказать влияние на качество деятельности, осуществляемой предприятием;

.7 обязанность по обеспечению беспристрастного принятия решений предприятием при проведении работ/оказании услуг, а также механизмы обеспечения беспристрастности;

.8 порядок раскрытия информации о существовании лиц, аффилированных с признанным

предприятием, в соответствии с антимонопольным законодательством Российской Федерации;

.9 порядок идентификации рисков, касающихся соблюдения беспристрастности при проведении работ, устранения и минимизации указанных рисков;

.10 порядок обеспечения независимости предприятия от изготовителей, продавцов, исполнителей и приобретателей, в том числе потребителей;

.11 требования к работникам предприятия в отношении необходимости уведомления предприятия о прежних и существующих связях с проектировщиками, разработчиками, изготовителями, продавцами, операторами продукции (работ/услуг), иных обстоятельствах, которые могут привести к возникновению конфликта интересов.

8.3.16 Специальные требования к предприятиям, занимающимся измерениями уровня шума на судах (код 22024000МК).

8.3.16.1 Объем выполняемых работ. Измерения уровней звукового давления на судах.

#### 8.3.16.2 Контролер.

Контролер должен иметь не менее 2 лет опыта работы в качестве оператора при измерениях уровня звукового давления.

#### 8.3.16.3 Операторы.

Оператор должен иметь следующую квалификацию:

.1 знания в области измерения шумов и уровней звука, а также в отношении обращения с измерительным оборудованием;

.2 надлежащие знания в отношении применимых международных требований (правило П-1/3-12 Конвенции СОЛАС, с поправками и Кодекс по уровням шума на судах, с поправками);

.3 опыт не менее 1 года, включая участие в не менее чем 5 контрольно-измерительных мероприятиях в качестве помощника оператора;

.4 пройти обучение по применению процедур, указанных в Кодексе по уровням шума на судах;

.5 быть способным документировать теоретическое и практическое обучение на судне по использованию измерителя уровня звука.

#### 8.3.16.4 Оборудование.

##### 8.3.16.4.1 Измерители уровня звука.

Измерение уровней звукового давления должно проводиться с помощью прецизионных интегрирующих измерителей уровня звука. Такие измерители должны изготавливаться в соответствии с последней версией стандарта МЭК 61672-1(2002-05) «Рекомендации для измерителей уровня звуков», применимым стандартом на тип/класс 1 или эквивалентным стандартом, приемлемым для Администрации. При этом измерители уровня звука класса/типа 1, изготовленные в соответствии со стандартом МЭК 651/МЭК 804, могут использоваться до 1 июля 2016 г.



#### 8.3.16.4.2 Комплект октавных фильтров.

Комплект октавных фильтров (применяемый отдельно или совместно с измерителем уровня звука, в зависимости от обстоятельств) должен соответствовать последней версии стандарта МЭК 61260 (1995) «Фильтры полосовые октавные и на доли октавы» или эквивалентному стандарту, приемлемому для Администрации.

#### 8.3.16.4.3 Акустический калибратор.

Акустические калибраторы должны соответствовать последней версии стандарта МЭК 60942 (2003-01) и быть одобрены изготовителем используемого измерителя уровня звука.

#### 8.3.16.4.4 Калибровка.

Акустический калибратор и измеритель уровня звука должны поверяться не реже, чем раз в два года, национальной метрологической лабораторией или иной компетентной лабораторией, аккредитованной согласно последней версии стандарта ИСО 17025 (2005). Должен вестись учет с полным описанием использования оборудования, включая журнал калибровок.

#### 8.3.16.4.5 Ветрозащитный экран для микрофона.

При снятии показаний на открытом воздухе, например, на крыльях ходового мостика или на палубе, а также под палубой, где имеется значительное движение воздуха, должен использоваться ветрозащитный экран для микрофона. Ветрозащитный экран не должен искажать уровень измеряемого звука более чем на 0,5 дБ(А) при «штилевых» условиях.

#### 8.3.16.5 Процедуры и инструкции.

8.3.16.5.1 Предприятие должно иметь документированные процедуры и инструкции по проведению обслуживания оборудования. Документированные процедуры выполнения работ должны содержать, по крайней мере, информацию о подготовке к проверке, выборе и обозначении точек измерения уровня звука, тарировании и составлению отчетов.

8.3.16.5.2 Поставщик должен иметь доступ к следующим документам:

1 Конвенции СОЛАС 1988 с поправками (правило П-1/3-12);

2 резолюции ИМО А.468(XII) и резолюции ИМО MSC.337(91) «Кодекс по уровням шума на судах»;

3 резолюции ИМО А.343(IX) «Рекомендации по методам измерения уровней шума в акустических постах»;

4 правилам и руководствам Регистра.

#### 8.3.16.6 Отчетность.

Для каждого судна должен составляться отчет о проверках уровней шума. Отчет должен содержать информацию по уровням шума в различных помещениях на судне. Отчет должен отражать показания в каждой указанной точке измерений. Эти точки должны быть отмечены на чертеже общего

расположения или на чертежах расположения жилых помещений и кают, прилагаемых к отчету, или же должны быть указаны иным образом.

Формат отчетов о проверках уровней шума определяется в приложении 1 Кодекса ИМО по уровням шума на судах и может соответствовать любому другому конкретному требованию классификационного общества (см. резолюцию ИМО MSC.337(91)).

#### 8.3.16.7 Проверка.

Каждая отдельная работа поставщика, документированная в отчете, должна быть проверена инспектором с проставлением его подписи.

8.3.17 Требования к предприятиям, занимающимся испытаниями на непроницаемость первичного и вторичного барьеров газозовозов с мембранными системами хранения груза (для газозовозов в эксплуатации) (код 22025000МК).

#### 8.3.17.1 Объем выполняемых работ.

1 общие испытания вакуумом на непроницаемость первичных и вторичных барьеров;

2 акустико-эмиссионные испытания (контроль);

3 термографические испытания (контроль).

8.3.17.2 Требования для предприятий, занимающихся испытаниями вакуумом первичных и вторичных барьеров.

#### 8.3.17.2.1 Процедуры испытаний.

Испытания должны проводиться в соответствии с процедурами проектанта системы хранения груза, одобренными Регистром.

#### 8.3.17.2.2 Авторизация.

Предприятие должно быть авторизовано для проведения испытаний проектантом системы.

#### 8.3.17.2.3 Оборудование.

Оборудование должно проходить техническое обслуживание и калибровку в соответствии с признанными национальными или международными промышленными стандартами.

#### 8.3.17.2.4 Отчетность.

Отчет должен содержать следующее:

1 дату проведения испытаний;

2 указание лиц, задействованных в проведении испытаний;

3 данные по снижению вакуума по каждой емкости;

4 сводные результаты испытаний.

8.3.17.3 Требования к предприятиям, занимающимся акустико-эмиссионным контролем.

#### 8.3.17.3.1 Процедуры контроля.

Предприятие должно иметь документированные процедуры, основанные на признанных национальных или международных промышленных стандартах, для выполнения ультразвукового контроля на непроницаемость вторичного барьера мембранных систем хранения груза с использованием акустико-эмиссионных преобразователей. Процедуры должны включать подробные сведения об ответственности и квалифика-

ции персонала, контрольно-измерительных приборах, подготовке к контролю, методе проведения контроля, обработке сигналов, оценке и составлению отчетов.

*Примечание.* Перепад давления в ходе проведения испытаний не должен превышать ограничений, установленных проектантом системы хранения груза.

#### 8.3.17.3.2 Контролер.

Контролер, должен иметь сертификат в соответствии с признанным национальным или международным промышленным стандартом (например, уровень II по последней версии стандарта ИСО-9712 или SNT-TC-1A) и иметь опыт работы в течение одного года в качестве специалиста уровня II.

#### 8.3.17.3.3 Операторы.

Операторы, выполняющие акустико-эмиссионный контроль, должны быть сертифицированы в соответствии с признанным национальным или международным промышленным стандартом (например, уровень I по последней версии стандарта ИСО-9712 или SNT-TC-1A) и должны иметь соответствующие знания о корпусных конструкциях, достаточные для того, чтобы определять места установки датчиков.

#### 8.3.17.3.4 Оборудование.

Оборудование должно проходить техническое обслуживание и калибровку в соответствии с признанными национальными или международными промышленными стандартами или рекомендациями изготовителя оборудования.

8.3.17.3.5 Оценка результатов акустико-эмиссионного контроля.

Оценка результатов акустико-эмиссионного контроля должна производиться контролером или лицами, имеющими сертификаты в соответствии с признанным национальным или международным промышленным стандартом (например, уровень II по последней версии стандарта ИСО-9712 или SNT-TC-1A), с опытом работы в течение одного года в качестве специалиста уровня II.

#### 8.3.17.3.6 Отчетность.

Отчет должен содержать следующее:

- 1 дату проведения контроля;
- 2 сертификаты контролера и оператора(ов);
- 3 описание времени и давления для каждого цикла контроля;
- 4 перечень и схему, в которых подробно описывается местоположение возможных дефектов.

8.3.17.4 Требования к предприятиям, осуществляющим инфракрасный/термографический контроль.

#### 8.3.17.4.1 Процедуры контроля.

Контроль должен осуществляться в соответствии с процедурами, разработанными проектантом системы хранения груза и одобренными Регистром.

8.3.17.4.2 Авторизация — предприятие должно быть авторизовано для проведения испытаний проектантом системы.

#### 8.3.17.4.3 Контролер.

Контролер должен иметь сертификат в соответствии с признанным национальным или международным промышленным стандартом (например, уровень II по последней версии стандарта ИСО-9712 или SNT-TC-1A) с дополнительной сертификацией в области инфракрасного термографического контроля. Аттестованный в соответствии со стандартом SNT-TC-1A персонал должен предоставить доказательства того, что обучение по уровню II или выше контролируется независимым учебным органом централизованно и сертифицировано в соответствии с требованиями ASNT или сопоставимой национально признанной схемой сертификации.

#### 8.3.17.4.4 Операторы.

Операторы, выполняющие снимки, должны иметь сертификат в соответствии с признанным национальным или международным стандартом (например, уровень I по последней версии стандарта ИСО-9712 или SNT-TC-1A) с дополнительной сертификацией в области инфракрасного/термографического контроля, а также должны иметь соответствующие знания о корпусных конструкциях, достаточные для определения мест для снимка, и о системе хранения груза, для понимания основ контроля. Аттестованный в соответствии со стандартом SNT-TC-1A персонал должен предоставить доказательства того, что обучение по уровню I или выше контролируется независимым учебным органом централизованно и сертифицировано в соответствии с требованиями ASNT или сопоставимой национально признанной схемой сертификации.

#### 8.3.17.4.5 Оборудование.

Тепловизоры и тепловые датчики должны по чувствительности, точности и разрешению соответствовать процедурам, разработанным проектантом системы.

Оборудование должно соответствовать признанному стандарту (МЭК и т.п.) в отношении их характеристик безопасности для использования в опасных зонах (во взрывоопасной атмосфере), проходить техническое обслуживание и калибровку в соответствии с рекомендациями изготовителя.

8.3.17.4.6 Оценка термографических снимков должна проводиться контролером или лицами, имеющими сертификаты в соответствии с признанным национальным или международным промышленным стандартом (например, уровень II по последней версии стандарта ИСО-9712 или SNT-TC-1A), с дополнительной сертификацией в области инфракрасного/термографического контроля. Аттестованный в соответствии с SNT-TC-1A персонал должен предоставить доказательства того, что обучение по уровню II или выше контролируется независимым учебным органом централизованно и сертифициро-

вано в соответствии с требованиями ASNT или сопоставимой национально признанной схемой сертификации.

**8.3.17.4.7 Составление отчетности.**

Отчет должен содержать следующее:

- .1** дату проведения контроля;
- .2** сертификаты контролера и оператора(ов);
- .3** перепады давления на всех этапах;

**.4** перечень и схему, в которых подробно описывается местоположение дефектов, обнаруженных термографическим методом;

**.5** термографические снимки всех этапов контроля с указанием дефектов, обнаруженных термографическим методом;

**.6** анализ термографических снимков, указывающих возможные утечки.

См. циркуляр 1156ц

## 9 ПРИЗНАНИЕ ИСПЫТАТЕЛЬНЫХ ЛАБОРАТОРИЙ

### 9.1 ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

**9.1.1** Требования данного раздела распространяются на испытательные лаборатории (ИЛ), проводящие испытания и измерения, виды которых указаны в табл. 9.1.1.

**9.1.2** Испытания объектов технического наблюдения РС должны проводить ИЛ, признанные РС.

**9.1.3** ИЛ должна соответствовать общим требованиям, перечисленным в разд. 7, требованиям 9.2, соответствующим специальным требованиям 9.3 и требованиям Администраций (при их наличии).

**9.1.4** Признание ИЛ Регистром подтверждается СПЛ, которое выдается в соответствии с 3.4 — 3.7.

**9.1.5** В отдельных случаях, по усмотрению РС, испытания могут быть проведены в ИЛ, не имеющих признания РС. При этом перед проведением испытаний должно проверяться соответствие ИЛ требованиям, перечисленным в разд. 7 и требованиям 9.2.1.1, 9.2.2.1, 9.2.2.2, 9.2.4.1, 9.2.4.2, 9.2.5, 9.2.6.

**9.1.6** Испытательные лаборатории, осуществляющие деятельность с кодом 21003000МК, должны соответствовать требованиям разд. 7 части I «Общие положения» Правил классификационных освидетельствований судов в эксплуатации.

### 9.2 ТРЕБОВАНИЯ

#### 9.2.1 Персонал.

**9.2.1.1** Персонал ИЛ должен иметь не менее двух лет практического обучения.

**9.2.1.2** ИЛ должна иметь документы персонала ИЛ, содержащие следующие сведения:

- .1 функциональные обязанности;
- .2 образование;
- .3 опыт;
- .4 переподготовка и сроки ее действия;
- .5 аттестация и сроки ее проведения.

**9.2.1.3** ИЛ должна иметь постоянный штат специалистов.

**9.2.1.4** ИЛ должна иметь и соблюдать планы (графики):

- .1 подготовки и переподготовки персонала;
- .2 повышения квалификации персонала;
- .3 аттестации персонала в отношении проведения определенных испытаний.

#### 9.2.2 Техническое оснащение.

**9.2.2.1** Техническое оснащение ИЛ должно соответствовать методикам испытаний, по которым проводятся испытания, установленные в требованиях РС для объектов технического наблюдения.

Таблица 9.1.1

| Код        | Наименование испытаний и измерений  |
|------------|---|
| 21001000   | Виброакустические измерения и испытания   |
| 21001100   | Физико-химические измерения и испытания   |
| 21001101МК | Отбор проб и контрольные испытания (анализ) образцов противоборстающих покрытий в соответствии с положениями AFS-Конвенции  |
| 21001200   | Огневые испытания изделий и материалов  |
| 21001300   | Электромагнитные измерения и испытания:   |
| 21001301   | электрические испытания и измерения   |
| 21001302   | испытания на электромагнитную совместимость (ЭМС)   |
| 21001400   | Ионизирующие измерения  |
| 21001500   | Механические измерения и испытания  |
| 21001600   | Радиотехнические измерения  |
| 21001700   | Неразрушающие испытания   |
| 21001800   | Оптико-физические измерения   |
| 21001900   | Теплотехнические измерения и испытания  |
| 21002000   | Испытания защищенности оборудования   |
| 21002100   | Климатические испытания   |
| 21002200   | Анализ нефтесодержащих вод  |
| 21002300   | Анализ топлива и масел  |
| 21002400   | Анализ газообразных выбросов от судовых дизелей   |
| 21002500   | Проверка программного обеспечения и алгоритмов функционирования радио- и навигационного оборудования  |
| 21002600   | Испытания систем пожаротушения и противопожарного снабжения   |
| 21002700   | Испытания и периодические проверки пенообразователей  |
| 21002800   | Анализ груза нефтепродуктов   |
| 21002900МК | Отбор проб и контрольные испытания (анализ) балластной воды в соответствии с положениями Международной конвенции о контроле судовых балластных вод и осадков и управления ими 2004 года (Конвенция УБВ)   |
| 21003000МК | Испытание систем защитных покрытий в соответствии с требованиями резолюций ИМО MSC.215(82) и/или MSC.288(87)  |
| 21003100   | Натурные испытания при освидетельствовании береговых объектов: морского района A1 и A2 ГМССБ; службы НАВТЕКС; системы управления движением судов (СУДС)   |
| 21004000МК | Испытания навалочных грузов для определения транспортных характеристик  |
| 21004100   | Испытания навалочных грузов для определения транспортных характеристик, выполняемые испытательными лабораториями, входящими в состав предприятий, имеющих СП по коду 22023000МК «Оценка приемлемости партий груза для его безопасной перевозки» |

**9.2.2.2** Испытания должны проводиться по соответствующим методикам испытаний, в том числе с учетом условий окружающей среды, соответствующей каждому виду испытаний в заявленной области. При этом должны применяться:

- .1 средства измерений, поверенные (калиброванные) в установленном порядке;
- .2 аттестованное испытательное оборудование;
- .3 вспомогательное оборудование;
- .4 эталоны и стандартные образцы для технического и метрологического обслуживания средств измерений;
- .5 соответствующие расходные материалы (химические реактивы, вещества и др.).

**9.2.2.3** ИЛ должна иметь действующие договоры на арендуемые средства измерений и испытательное оборудование.

**9.2.2.4** ИЛ должна иметь перечни:

- .1 средств измерений, в том числе — для аттестации испытательного оборудования;
- .2 испытательного и вспомогательного оборудования;
- .3 эталонов и стандартных образцов.

**9.2.2.5** ИЛ должна иметь и соблюдать графики;

- .1 технического обслуживания средств измерений и испытательного оборудования;
- .2 поверки (калибровки) средств измерений;
- .3 аттестации испытательного оборудования.

**9.2.3 Фонд документов ИЛ.**

**9.2.3.1** ИЛ должна иметь действующие нормативные и технические документы, необходимые для проведения испытаний в заявленной области признания, в том числе:

- .1 перечень осуществляемых видов деятельности (область признания);
- .2 Руководство по качеству или другой подобный документ;
- .3 должностные инструкции;
- .4 документацию по эксплуатации и техническому обслуживанию средств измерений и оборудования;
- .5 документы по делопроизводству и ведению архива.

**9.2.4 Отчетность.**

**9.2.4.1** Протоколы испытаний, дополнительно к перечисленному в 7.2.6.1, должны содержать:

- .1 наименование — «Протокол испытаний» или «Заключение»;
- .2 наименование и адрес ИЛ;
- .3 наименование метода испытаний со ссылкой на документы, в соответствии с которыми проводились испытания;
- .4 ссылку на Акт отбора образцов (проб);
- .5 результаты испытаний с указанием единиц измерений в соответствии с методиками испытаний;
- .6 указания на то, что результаты испытаний относятся только к изделиям, прошедшим испытания;
- .7 запись о том, что испытания проведены в присутствии представителя РС.

**9.2.4.2** Акты отбора образцов (проб), где они применимы, должны содержать:

- .1 дату отбора образцов (проб);
- .2 сведения, позволяющие однозначно идентифицировать, отобранные образцы (пробы);
- .3 место отбора образцов (проб);
- .4 сведения об условиях отбора образцов (проб);
- .5 ссылку на документы, в соответствии с которыми проводился отбор образцов (проб).

**9.2.4.3** Данные (документы), подтверждающие проведение испытаний (акты отбора образцов (проб), протоколы испытаний и др.) должны храниться в ИЛ не менее пяти лет с соблюдением условий конфиденциальности. Данное требование должно быть установлено в документах ИЛ.

**9.2.5 Проверки и контроль.**

**9.2.5.1** ИЛ должна проводить проверки и осуществлять контроль проведения и результатов испытаний.

**9.2.5.2** Персонал ИЛ, ответственный за проверки (контроль), должен иметь не менее двух лет работы в качестве исполнителя в заявленной области деятельности.

**9.2.5.3** ИЛ должна проводить контрольные испытания в соответствии с заявленной областью признания в присутствии представителя РС.

**9.2.6 Условия отбора, транспортировки и хранения образцов.**

**9.2.6.1** Условия отбора, транспортировки и хранения образцов должны соответствовать требованиям методик испытаний.

**9.2.6.2** ИЛ должна идентифицировать образцы.

## 9.3 СПЕЦИАЛЬНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ

**9.3.1** Специальные требования к ИЛ, осуществляющим капиллярный контроль (КК)/(КТ), радиографический контроль (РГК)/(РТ), ультразвуковой контроль (УЗК)/(УТ), магнитопорошковый контроль (МПК)/(МТ) материалов, изделий, качества сварных швов (код 21001700).

**9.3.1.1** Неразрушающий контроль и оценка качества должны выполняться специалистами, прошедшими соответствующее обучение, аттестацию и имеющими опыт практической работы по конкретному методу контроля, который должен быть подтвержден документально.

Определение уровня квалификации и сертификация персонала в области неразрушающего контроля должны выполняться в соответствии с требованиями национальных стандартов (ГОСТ Р ИСО 9712), унифицированных со стандартом ИСО 9712 или EN 473, а также других требований, признаваемых Регистром.

Органы, проводящие аттестацию персонала в области неразрушающего контроля, должны отвечать требованиям международного стандарта ИСО/МЭК 17024.

### 9.3.1.2 Отчетность.

9.3.1.2.1 ИЛ должна иметь и вести журналы регистрации результатов контроля.

9.3.1.2.2 Заключение (протокол испытаний), дополнительно к перечисленному в 9.2.4.1, и журналы регистрации результатов контроля должны содержать:

.1 ссылку на правила РС или на другой нормативный документ по согласованию с ГУР об использовании критериев оценки качества сварных швов при РГК;

.2 ссылку на нормативные документы об использовании критериев оценки качества сварных швов при УЗК, КК и МПК;

.3 толщины деталей при УЗК и РГК (см. часть XIV «Сварка» Правил классификации и постройки морских судов);

.4 описание дефектов в соответствии с применимыми национальными или международными стандартами.

9.3.1.2.3 Обозначение участков контроля при проведении дублирующего РГК должно соответствовать обозначению участков контроля, использованному при УЗК.

### 9.3.1.3 Фонд документов.

9.3.1.3.1 ИЛ должна иметь инструкции по проведению контроля качества сварных швов с учетом требований РС.

9.3.1.4 СПЛ, выданные ИЛ, подлежат подтверждению не реже одного раза в год.

9.3.2 Специальные требования к ИЛ, проводящим огневые испытания изделий и материалов (код 21001200).

9.3.2.1 Как правило, ИЛ должна быть признана Регистром. ИЛ, проводящим огневые испытания, СПЛ выдаются ГУР или подразделениями РС по поручению ГУР.

Огневые испытания в ИЛ, не имеющих признания РС, должны проводиться в присутствии инспектора РС.

### 9.3.2.2 Юридический статус.

9.3.2.2.1 ИЛ, в качестве обычной своей деятельности, выполняет проверки и испытания, идентичные описанным в соответствующих частях Международного кодекса по применению процедур испытаний на огнестойкость (Кодекс ПИО) (см. 1.2 части VI «Противопожарная защита» Правил классификации и постройки морских судов) или подобные им.

9.3.2.2.2 ИЛ не должна принадлежать изготовителю, продавцу или поставщику испытываемого изделия/материала и не должна контролироваться ими.

### 9.3.2.3 Техническое оснащение.

9.3.2.3.1 ИЛ имеет доступ к устройствам, оборудованию, персоналу и поверенным приборам, необходимым для выполнения проверок и испытаний.

### 9.3.2.4 Проверки и контроль.

9.3.2.4.1 ИЛ должна применять систему контроля качества, проверенную компетентными организациями.

9.3.3 Специальные требования к ИЛ, проводящим испытания систем пожаротушения и противопожарного снабжения (код 21002600).

### 9.3.3.1 Техническое оснащение.

9.3.3.1.1 Техническое оснащение ИЛ должно соответствовать методикам испытаний, описанным в применимых документах, указанных в 21.4.3 части IV «Техническое наблюдение за изготовлением изделий».

9.3.4 Специальные требования к ИЛ, проводящим испытания и периодические проверки пенообразователей (код 21002700).

### 9.3.4.1 Техническое оснащение.

9.3.4.1.1 Техническое оснащение ИЛ должно соответствовать методикам испытаний, описанным в Руководствах по характеристикам, критериям испытаний и освидетельствованиям пенообразователей (см. циркуляры ИМО MSC.1/Circ.1312, MSC/Circ.670, MSC/Circ.798).

9.3.5 Специальные требования к ИЛ, проводящим отбор проб и контрольные испытания (анализ) образцов противообрастающих покрытий в соответствии с положениями AFS-Конвенции (код 21001101МК).

### 9.3.5.1 Техническое оснащение.

9.3.5.1.1 Техническое оснащение ИЛ должно соответствовать методикам отбора проб и контрольных испытаний (анализа) образцов противообрастающих покрытий в соответствии с резолюцией ИМО МЕРС.104(49) «Руководство по быстрому отбору проб противообрастающих систем на судах».

9.3.6 Специальные требования к ИЛ, проводящим анализ нефтесодержащих вод (код 21002200).

### 9.3.6.1 Юридический статус.

9.3.6.1.1 ИЛ, имеющая статус юридического лица, при проведении анализа нефтесодержащих вод должна быть независима от сторон, заинтересованных в результатах анализа.

9.3.6.1.2 ИЛ, проводящая анализ при испытаниях оборудования, систем и устройств по предотвращению загрязнения нефтесодержащими водами, не должна принадлежать их изготовителю, продавцу или поставщику и не должна контролироваться ими.

9.3.6.1.3 ИЛ должна нести ответственность за беспристрастность и объективность результатов анализа нефтесодержащих вод.

### 9.3.6.2 Техническое оснащение.

9.3.6.2.1 Техническое оснащение ИЛ должно соответствовать методам проведения анализа нефтесодержащих вод, указанным в международных и национальных документах, касающихся предотвращения загрязнения окружающей среды (резолюции ИМО МЕРС.60(33), МЕРС.107(49) и др.).

В отдельных случаях, по согласованию с РС, допускается временное применение других апроби-

рованных методов и соответствующих им средств измерений и испытательного оборудования. При этом результаты анализа по достоверности и точности должны удовлетворять требованиям международных документов.

**9.3.6.2.2 Средства измерений и испытательное оборудование, принадлежащие другим предприятиям, организациям или физическим лицам, а также являющиеся собственностью ИЛ, должны быть идентифицированы и внесены в документы ИЛ (паспорт, учетный лист или карточку).**

**9.3.6.3 Фонд документов ИЛ.**

**9.3.6.3.1** ИЛ должна иметь инструкции по порядку приема образцов, проведению испытаний, оформлению их результатов и нормативную документацию по анализу нефтесодержащих вод (льяльных, грязного балласта и промывочных вод).

**9.3.7 Специальные требования к ИЛ, проводящим анализ топлива и масел (код 21002300), анализ груза нефтепродуктов (код 21002800).**

**9.3.7.1 Юридический статус.**

**9.3.7.1.1** ИЛ, имеющая статус юридического лица, при проведении анализа топлива, масел и груза нефтепродуктов должна быть независима от сторон, заинтересованных в результатах анализа.

**9.3.7.1.2** ИЛ должна нести ответственность за беспристрастность и объективность результатов анализа топлива, масел и груза нефтепродуктов.

**9.3.7.2 Персонал.**

**9.3.7.2.1** Персонал, ответственный за содержание протоколов (отчетов, заключений) о результатах анализа, помимо соответствующей квалификации, подготовки, опыта и удовлетворительных знаний по проводимому анализу, должен также обладать необходимыми знаниями в части:

**1** возможных последствий при использовании на судах топлива и масел с ухудшенными качествами (не соответствующими ТУ, стандартам) и при перевозке груза нефтепродуктов с несоответствующими показателями;

**2** возможных причин изменения физико-химических показателей масел в механизмах и оборудовании, находящихся в эксплуатации.

**9.3.7.3 Техническое оснащение.**

**9.3.7.3.1** Техническое оснащение ИЛ должно обеспечивать проведение лабораторных испытаний и экспресс-анализа по контролю показателей качества нефтепродуктов в рамках заявленной области признания.

ИЛ должна быть оснащена собственными средствами измерений и испытательным оборудованием, обеспечивающими возможность проведения требуемых видов анализа топлива, масел и груза нефтепродуктов:

**1** бункерного топлива;

**2** свежих масел, принимаемых на судно;

**3** масел в механизмах и оборудовании, находящихся в эксплуатации, для определения их работоспособности по браковочным показателям и оценки технического состояния судовых объектов в системах освидетельствования на основе мониторинга состояния.

**9.3.7.3.2** Техническое оснащение ИЛ должно обеспечивать определение, как минимум, следующих показателей качества нефтепродуктов.

**9.3.7.3.2.1** Для бункерного топлива:

**1** плотность;

**2** вязкость;

**3** массовая доля серы;

**4** содержание воды;

**5** зольность;

**6** температура вспышки;

**7** температура застывания;

**8** коксуемость;

**9** содержание механических примесей;

**10** содержание ванадия, алюминия и кремния.

**9.3.7.3.2.2** Для свежих смазочных масел:

**1** температура вспышки;

**2** вязкость;

**3** содержание воды;

**4** щелочное число;

**5** содержание нерастворимых осадков.

**9.3.7.3.2.3** Для свежих гидравлических масел:

**1** вязкость;

**2** содержание воды;

**3** кислотное число.

**9.3.7.3.2.4** Для смазочных и гидравлических масел в механизмах и оборудовании, находящихся в эксплуатации:

**1** физико-химические показатели, характеризующие изменение качества анализируемых масел и техническое состояние судовых технических средств (как правило, устанавливаются системой мониторинга);

**2** продукты износа.

**9.3.7.3.2.5** Для смазочных масел гребных и дейдвудных валов, находящихся в эксплуатации:

**1** содержание воды;

**2** содержание хлоридов;

**3** содержание металлических частиц подшипника;

**4** старение масла (стойкость к окислению).

**9.3.7.3.3** Средства измерений и испытательное оборудование, принадлежащие другим предприятиям, организациям или физическим лицам, а также являющиеся собственностью ИЛ, должны быть идентифицированы и внесены в документы ИЛ (паспорт, учетный лист или карточку).

**9.3.7.4 Фонд документов ИЛ.**

**9.3.7.4.1** ИЛ должна иметь инструкции по порядку приема образцов, проведению испытаний, оформлению их результатов и нормативную документацию по анализу топлива, масел и груза нефтепродуктов.

**9.3.7.5 Отчетность.**

**9.3.7.5.1** ИЛ должна иметь и вести журналы регистрации результатов анализа.

**9.3.7.5.2** Отчетные документы (заключения, протоколы испытаний и журналы регистрации результатов) анализа контрольных ходовых проб бункерных топлив и свежих масел, принимаемых на суда, должны содержать значения физико-химических показателей, указываемых в паспортах (накладных) заказанных топлив и масел.

**9.3.7.5.3** В каждом случае установления в объеме проведенного анализа несоответствия показателей бункерного топлива требованиям правил 14 и 18 Приложения VI к МАРПОЛ 73/78 ИЛ должна оперативно сообщить об этом заказчику.

**9.3.8 Специальные требования к ИЛ, проводящим отбор проб и контрольные испытания (анализ) балластной воды в соответствии с положениями Международной конвенции о контроле судовых балластных вод и осадков и управления ими 2004 года (код 21002900МК).**

**9.3.8.1 Техническое оснащение.**

**9.3.8.1.1** Техническое оснащение ИЛ должно соответствовать методам отбора проб и контрольных испытаний (анализов) балластной воды в соответствии с резолюциями ИМО МЕРС.173(58) и МЕРС.174(58).

**9.3.8.1.2** Результаты анализов по достоверности и точности должны удовлетворять требованиям Международной конвенции о контроле судовых балластных вод и осадков и управления ими 2004 года.

**9.3.8.1.3** Техническое оснащение ИЛ должно обеспечивать определение, как минимум, следующих показателей балластной воды.

**9.3.8.1.3.1** Количество жизнеспособных организмов:

- .1 на один кубический метр;
- .2 на миллилитр.

**9.3.8.1.3.2** Наличие индикаторных микробов:

- .1 токсигенный вибрион холеры;
- .2 кишечная палочка;
- .3 кишечные энтерококки.

**9.3.9 Специальные требования к ИЛ, проводящим испытания навалочных грузов для определения транспортных характеристик» (код 21004000МК).**

**9.3.9.1** Процедуры подготовки образцов и проведения испытаний должны соответствовать требованиям МКМПНГ, резолюции ИМО MSC.354(92) и циркуляра ИМО MSC.1/Circ.1454 и быть одобрены Регистром.

**9.3.9.2** ИЛ должна вести, хранить в течение 10 лет и представлять Регистру следующие отчетные документы, составленные на русском и английском языках:

.1 журналы подготовки персонала, участвующего в подготовке образцов и проведении испытаний;

.2 отчеты о внутреннем контроле процедур подготовки образцов и проведения испытаний;

.3 журналы учета точечных проб и подготовки образцов;

.4 протоколы испытаний;

.5 журналы проверок и технического обслуживания измерительного инструмента и испытательного оборудования;

.6 отчеты об отклонениях от одобренных процедур подготовки образцов и проведения испытаний и вносимых в процедуры изменениях.

**9.3.9.3** ИЛ должна обеспечить идентификацию и учет представленных на испытания образцов; идентификацию, учет и хранение контрольных образцов, приготовленных из представленных на испытания образцов. Условия хранения должны обеспечивать сохранение свойств образцов с целью возможности проведения контрольных испытаний. Срок хранения образцов должен составлять не менее:

.1 для образцов, представленных на испытания по определению влажности разжижения — 9 мес.;

.2 для образцов, представленных на испытания по определению влагосодержания — до выгрузки груза с судна, но не менее 3 мес.;

.3 для образцов, представленных на другие виды испытаний (определение гранулометрического состава, определение удельного погрузочного объема и т.д.) — до выгрузки груза с судна, но не менее 1 мес.

**9.3.10 Специальные требования к ИЛ, проводящим натурные испытания при освидетельствовании береговых объектов: морского района A1 и A2 ГМССБ; службы НАВТЕКС; системы управления движением судов (СУДС) (код 21003100).**

**9.3.10.1** Методика проведения испытаний должна представляться для одобрения Регистром в составе документации ИЛ.

**9.3.10.2** Методика испытаний должна содержать, по крайней мере, следующую информацию:

- .1 соответствующую идентификацию;
- .2 область распространения;
- .3 описание типа объекта, подлежащего испытанию или калибровке;

.4 параметры или количественные показатели и диапазоны, подлежащие определению;

.5 аппаратуру и оборудование, включая требования к техническим характеристикам;

.6 требуемые условия окружающей среды и необходимый период стабилизации;

.7 процедуры, включая:

проверки, необходимые перед началом работ; проверки нормального функционирования и, при необходимости, калибровку и регулировку оборудования перед каждым его использованием;

способ регистрации наблюдений и результатов; меры безопасности, которые следует соблюдать;



.8 критерии и/или требования для принятия или отклонения результата;

.9 регистрируемые данные, метод анализа и форму представления.

**9.3.10.3** Перед проведением испытаний ИЛ должна разработать программу испытаний берегового объекта. Программа испытаний должна соответствовать одобренной методике испытаний и учитывать требования технического задания на проведение натурных испытаний и условий окружающей среды, в условиях которых проводятся испытания. Программа испытаний должна быть одобрена уполномоченной организацией и согласована заказчиком проведения испытаний.

**9.3.10.4** ИЛ должна иметь техническое оснащение, необходимое для проведения испытаний в соответствии с одобренной методикой испытаний.

**9.3.10.5** Средства измерений и испытательное оборудование, принадлежащее ИЛ, а также другим предприятиям, организациям или физическим лицам, должны быть поверены в установленном порядке, идентифицированы и внесены в паспорт ИЛ.

**9.3.10.6** Если для управления испытательным и измерительным оборудованием, сбора, обработки, регистрации и хранения данных по испытаниям используется программное обеспечение, то оно должно быть детально описано, идентифицировано и представлено для одобрения Регистром в составе документации ИЛ. Программное обеспечение, предназначенное для хранения данных, должно быть резервировано и защищено от несанкционированного доступа.

**9.3.10.7** Возможность регулировки испытательного и калибровочного оборудования, включая аппаратные средства и программное обеспечение, которые могут сделать результаты испытаний недействительными, должна быть исключена.

**9.3.10.8** В штате ИЛ должно быть не менее 3 специалистов, имеющих высшее профессиональное образование, подтвержденное документом государственного образца, которые должны иметь не менее 3 лет стажа практической работы в области испытаний, указанной заявителем.

**9.3.10.9** Если для проведения отдельных испытаний ИЛ использует в качестве субподрядчика другую лабораторию, то эта лаборатория должна иметь Свидетельство о признании, выданное Регистром. Область признания лаборатории-субподрядчика должна соответствовать коду 21003100. Договор с лабораторией-субподрядчиком должен быть заключен на долгосрочной основе и входить в состав документации ИЛ.

**9.3.10.10** ИЛ не должна быть собственностью предприятий-владельцев береговых объектов, изготовителей, поставщиков оборудования, применяемого при строительстве береговых объектов, и не должна ими

контролироваться. ИЛ, входящая в состав организации, осуществляющей, кроме того, деятельность, отличную от проведения испытаний, должна продемонстрировать, что обязанности руководящего персонала организации, принимающего участие или имеющего влияние на деятельность лаборатории по проведению испытаний, четко определены с целью исключения потенциальных конфликтов интересов. ИЛ должна быть способна продемонстрировать, что она беспристрастна, и что ни сама ИЛ, ни ее персонал не испытывают коммерческого или другого давления, которое могло бы оказать влияние на их технические решения.

**9.3.10.11** Протокол испытаний должен соответствовать одобренной программе испытаний и содержать перечень примененного в процессе испытаний измерительного и испытательного оборудования.

**9.3.11** Специальные требования к ИЛ, проводящим испытания систем защитного покрытия в соответствии с требованиями резолюции ИМО MSC.215(82) с поправками и унифицированной интерпретации MAKO SC223 и/или резолюции ИМО MSC.288(87) с поправками (код 21003000МК).

**9.3.11.1** Объем работ — испытания систем защитного покрытия в соответствии с резолюцией ИМО MSC.215(82) с поправками, внесенными циркуляром ИМО MSC.1/Circ.1381 и резолюцией ИМО MSC.341(91), и унифицированной интерпретацией УТ MAKO SC223 и/или резолюцией ИМО MSC.288(87) с поправками, внесенными циркуляром ИМО MSC.1/Circ.1381 и резолюцией ИМО MSC.341(91).

**9.3.11.2** ИЛ должна предоставить Регистру следующую информацию:

.1 подробный перечень оборудования по испытанию ИЛ защитного покрытия для одобрения в соответствии с резолюцией ИМО MSC.215(82) с поправками и/или резолюцией ИМО MSC.288(87) с поправками;

.2 подробный перечень соответствующей документации, отвечающей требованиям резолюции ИМО MSC.215(82) с поправками и/или резолюции ИМО MSC.288(87) с поправками, которая приемлема для ИЛ;

.3 описание процедуры подготовки к испытаниям образцов/панелей, идентификации образцов/панелей при испытаниях, применяемых защитных покрытий и образцы протоколов испытаний;

.4 описание применяемых методов и участков для выдержки испытываемых образцов с нанесенным защитным покрытием;

.5 образцы ежедневных или еженедельных учетных журналов/бланков для внесения записей и наблюдений, включая непредвиденные перерывы применяемых циклов с корректирующими действиями;

.6 описание любых соглашений с субподрядчиками, если применимо;

.7 сравнительные отчеты об испытаниях с результатами испытаний одобренных систем защитного покрытия или признанных ИЛ, если применимо.

#### 9.3.11.3 Отчетность.

Отчеты об испытаниях должны быть оформлены в соответствии с требованиями следующих рекомендаций МАКО:

рекомендации № 101 «Модель формы отчета в соответствии с требованиями резолюции ИМО MSC.215(82), дополнение 1 «Методика испытаний на соответствие техническим условиям покрытий»;

рекомендации № 102 «Модель формы отчета в соответствии с требованиями резолюции ИМО MSC.215(82), дополнение 1 «Методика испытаний на соответствие техническим условиям покрытий», раздел 1.7 «Перекрестные испытания».

9.3.11.4 Проверки ИЛ должны основываться на требованиях настоящего раздела и стандартах, перечисленных в резолюции ИМО MSC.215(82) с поправками и/или резолюции ИМО MSC.288(87) с поправками.

9.3.11.5 Применительно к ИЛ, проводящим испытания систем защитного покрытия в соответствии с требованиями резолюции ИМО MSC.215(82) с поправками и унифицированной интерпретации МАКО SC223 и/или резолюции ИМО MSC.288(87) с поправками действуют определения, указанные в 8.1.1.1.

9.3.12 Специальные требования к ИЛ, входящим в состав предприятий, имеющих СП по коду 22023000МК «Оценка приемлемости партий груза для его безопасной перевозки», выполняющим испытания навалочных грузов для определения транспортных характеристик (код 21004100МК).

9.3.12.1 ИЛ является структурным подразделением предприятия, имеющего СП по коду 22023000МК «Оценка приемлемости партий груза для его безопасной перевозки».

9.3.12.2 Процедуры подготовки образцов и проведения испытаний должны соответствовать требо-

ваниям МКМПНГ, резолюции ИМО MSC.354(92) и циркуляра ИМО MSC.1/Circ.1454, и быть одобрены Регистром.

9.3.12.3 ИЛ должна вести, хранить в течение 10 лет и представлять Регистру следующие отчетные документы, составленные на русском и английском языках:

.1 журналы подготовки персонала, участвующего в подготовке образцов и проведении испытаний;

.2 отчеты о внутреннем контроле процедур подготовки образцов и проведения испытаний;

.3 журналы учета точечных проб и подготовки образцов;

.4 протоколы испытаний;

.5 журналы проверок и технического обслуживания измерительного инструмента и испытательного оборудования;

.6 отчеты об отклонениях от одобренных процедур подготовки образцов и проведении испытаний и вносимых в процедуры изменениях.

9.3.12.4 ИЛ должна обеспечить идентификацию и учет представленных на испытания образцов; идентификацию, учет и хранение контрольных образцов, приготовленных из представленных на испытания образцов. Условия хранения должны обеспечивать сохранение свойств образцов с целью возможности проведения контрольных испытаний. Срок хранения образцов должен составлять не менее:

.1 для образцов, представленных на испытания по определению влажности разжижения — 9 мес.;

.2 для образцов, представленных на испытания по определению влагосодержания — до выгрузки груза с судна, но не менее 3 мес.;

.3 для образцов, представленных на другие виды испытаний (определение гранулометрического состава, определение удельного погрузочного объема и т.д.) — до выгрузки груза с судна, но не менее 1 мес.

## 10 ПРИЗНАНИЕ ИЗГОТОВИТЕЛЕЙ

### 10.1 ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

**10.1.1** Требования данного раздела распространяются на изготовителей материалов и изделий, которые перечислены в Номенклатуре РС.

**10.1.2** Предприятия (изготовители), изготавливающие материалы и изделия в соответствии с требованиями 1.3.1.3 части X «Котлы, теплообменные аппараты и сосуды под давлением» и части XIII «Материалы» Правил классификации и постройки морских судов, должны быть признаны РС. В других случаях признание изготовителя осуществляется на добровольной основе.

**10.1.3** Изготовитель должен соответствовать общим требованиям, перечисленным в разд. 7, требованиям 10.2 и требованиям Администраций (при их наличии).

**10.1.4** Признание изготовителя Регистром подтверждается СПИ, которое выдается в соответствии с 3.4 — 3.7.

### 10.2 ТРЕБОВАНИЯ

#### 10.2.1 Персонал.

**10.2.1.1** Изготовитель должен иметь документы персонала, содержащие следующие сведения:

- .1 функциональные обязанности;
- .2 переподготовка и сроки ее действия;
- .3 аттестация и сроки ее проведения.

**10.2.1.2** Изготовитель должен иметь постоянный штат специалистов.

**10.2.1.3** Изготовитель должен иметь и соблюдать планы (графики):

- .1 подготовки и переподготовки персонала;
- .2 повышения квалификации персонала;
- .3 аттестации персонала в отношении осуществления определенных видов деятельности.

#### 10.2.2 Техническое оснащение.

**10.2.2.1** Изготовитель должен иметь перечни оборудования, помещений и средств, необходимых для осуществления деятельности в заявленной области.

**10.2.2.2** Изготовитель должен иметь и соблюдать графики технического обслуживания оборудования и средств.

#### 10.2.3 Метрологическое обеспечение.

**10.2.3.1** В случаях, когда испытания материалов и изделий должны проводиться в ИЛ, такая лаборатория должна соответствовать требованиям раздела 9.

#### 10.2.4 Фонд документов изготовителя.

**10.2.4.1** Изготовитель должен иметь действующие нормативные и технические документы, необходимые для осуществления деятельности в заявленной области, в том числе:

- .1 перечень осуществляемых видов деятельности (область деятельности);
- .2 документацию по эксплуатации и техническому обслуживанию технического оборудования;
- .3 документацию по эксплуатации и техническому обслуживанию средств измерений и метрологического оборудования;
- .4 должностные инструкции;
- .5 документы по делопроизводству и ведению архива.

## 11 ПРОВЕРКА ПРЕДПРИЯТИЙ

### 11.1 ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

11.1.1 Требования настоящего раздела распространяются на предприятия, осуществляющие деятельность, относящуюся к объектам технического наблюдения РС, виды которой указаны в табл. 11.1.1.

11.1.2 При введении технического наблюдения на предприятиях, осуществляющих деятельность с кодами 22009000, 22013000, 22014000, 22014001, 22014002, 22014004, 22017000, 22017010, 22017020, 22020000, 22024000, эти предприятия должны быть проверены РС на соответствие требованиям, перечисленным в разд. 7, соответствующим специальным требованиям 11.3, и требованиям Администраций (при их наличии).

В дальнейшем Регистр оставляет за собой право, при необходимости, проверять соответствие предприятия требованиям разд. 7 соответствующим специальным требованиям 11.3.

Предприятие на добровольной основе, дополнительно к требованиям разд. 7, может пройти проверку на соответствие требованиям, перечисленным в 11.2.

11.1.3 Проверка проектно-конструкторских организаций (ПКО), осуществляющих деятельность с кодом 22018000, проводится только на добровольной основе. В этом случае ПКО должна отвечать общим требованиям, перечисленным в разд. 7 (за исключением 7.2.4, 7.2.5.1.2, 7.2.6.1.8, 7.2.6.1.10, 7.2.6.1.12), требованиям 11.2 (за исключением 11.2.3, 11.2.4.1.3), специальным требованиям и требованиям Администраций (при их наличии).

11.1.4 Соответствие предприятия требованиям разд. 7, требованиям 11.2, соответствующим специальным требованиям и требованиям Администраций (при их наличии) подтверждается ССП, которое выдается в соответствии с 3.4 — 3.7. При наличии ССП проверки проводятся согласно условиям его выдачи.

11.1.5 Предприятие должно продемонстрировать осуществление деятельности в заявленной области.

### 11.2 ТРЕБОВАНИЯ

#### 11.2.1 Персонал.

11.2.1.1 Предприятие должно иметь документы персонала, содержащие следующие сведения:

- .1 функциональные обязанности;
- .2 профессиональная и специальная подготовка и сроки ее действия;
- .3 аттестация и сроки ее проведения (при необходимости).

11.2.1.2 Предприятие должно иметь постоянный штат специалистов.

11.2.1.3 Предприятие должно иметь и соблюдать планы (графики):

- .1 подготовки и переподготовки персонала;
- .2 повышения квалификации персонала;
- .3 аттестации персонала в отношении осуществления определенных видов деятельности.

#### 11.2.2 Техническое оснащение.

11.2.2.1 Предприятие должно иметь перечни оборудования, помещений и средств, необходимых для осуществления деятельности в заявленной области.

11.2.2.2 Предприятие должно иметь и соблюдать графики технического обслуживания оборудования и средств.

#### 11.2.3 Метрологическое обеспечение.

11.2.3.1 Предприятие должно иметь перечни:

- .1 средств измерений, в том числе — для аттестации испытательного оборудования;
- .2 испытательного и вспомогательного оборудования;
- .3 эталонов и стандартных образцов.

Таблица 11.1.1

| Код      | Наименование видов деятельности   |
|----------|---|
| 22009000 | Диагностика устройств, установок, механизмов, оборудования, корпусных конструкций и других объектов технического наблюдения                   |
| 22013000 | Береговой центр выполнения расчетов аварийной остойчивости и остаточной конструктивной прочности  |
| 22014000 | Переоборудование, модернизация и ремонт объектов технического наблюдения (судов, корпусных конструкций, судового оборудования, изделий и др.) |
| 22014001 | Монтаж и пусконаладочные работы электрооборудования и оборудования автоматизации  |
| 22014002 | Техническое обслуживание и ремонт электрооборудования и оборудования автоматизации  |
| 22014004 | Постройка судов, включая ПБУ и МСП  |
| 22017000 | Теоретическая подготовка и практические квалификационные испытания сварщиков (в аттестационных центрах)                                       |
| 22017010 | Подготовка и сертификация персонала по замерам толщин на судах (ультразвуковому контролю) в секторе судостроения и судоремонт                 |
| 22017020 | Подготовка и аттестация инспекторов по покрытиям  |
| 22018000 | Проектно-конструкторские работы   |
| 22020000 | Кренование и взвешивание судов  |
| 22024000 | Изготовление оборудования АПТУ 1, 2 и 3 классов безопасности  |

11.2.3.2 Предприятие должно иметь и соблюдать графики;

- .1 технического обслуживания средств измерений и испытательного оборудования;
- .2 поверки (калибровки) средств измерений;
- .3 аттестации испытательного оборудования.

#### 11.2.4 Фонд документов предприятия.

11.2.4.1 Предприятие должно иметь действующие нормативные и технические документы, необходимые для осуществления деятельности в заявленной области, в том числе:

- .1 перечень осуществляемых видов деятельности (область деятельности);
- .2 документацию по эксплуатации и техническому обслуживанию технического оборудования;
- .3 документацию по эксплуатации и техническому обслуживанию средств измерений и метрологического оборудования;
- .4 должностные инструкции;
- .5 документы по делопроизводству и ведению архива.

### 11.3 СПЕЦИАЛЬНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ

11.3.1 Специальные требования к предприятиям, осуществляющим деятельность «Подготовка и аттестация инспекторов по покрытиям» (код 22017020), приведены в 3.2.9.3.1.1 — 3.2.9.3.1.3 части III «Техническое наблюдение за изготовлением материалов».

11.3.2 Специальные требования к предприятиям, осуществляющим деятельность «Подготовка и сертификация персонала по замерам толщин на судах (ультразвуковому контролю) в секторе судостроение и судоремонт» (код 22017010).

#### 11.3.2.1 Юридический статус.

11.3.2.1.1 Предприятие должно иметь документы, подтверждающие его компетенцию по заявленному виду деятельности, выданные организацией, уполномоченной в соответствии с действующим законодательством.

11.3.2.1.2 Предприятие должно руководствоваться в своей деятельности требованиями стандарта ИСО/МЭК 17024 «Оценка соответствия — Общие требования к органам по сертификации физических лиц».

#### 11.3.2.2 Персонал.

11.3.2.2.1 Предприятие должно иметь документы персонала, содержащие следующие сведения:

- .1 фамилия, имя и отчество;
- .2 образование;
- .3 уровень квалификации по стандарту EN 473 или ИСО 9712 или соответствующий ему уровень, установленный в национальной системе;

.4 номер и дата выдачи свидетельства по стандарту EN 473 или ИСО 9712 или соответствующему документу, установленному в национальной системе;

.5 сектор(ы) неразрушающего контроля;

.6 функциональные обязанности;

.7 стаж работы по методам и секторам неразрушающего контроля.

11.3.2.2.2 Члены экзаменационной комиссии должны иметь уровень III по стандарту EN 473 или ИСО 9712 или соответствующий ему уровень, установленный в национальной системе.

11.3.2.2.3 Дополнительно к указанному в 11.3.3.2.1 сведения о членах экзаменационной комиссии должны содержать сведения о месте работы.

11.3.2.2.4 Предприятие должно иметь и соблюдать программы подготовки, переподготовки и аттестации персонала.

11.3.2.2.5 Предприятие должно иметь и соблюдать планы (графики):

.1 подготовки и переподготовки персонала;

.2 повышения квалификации персонала;

.3 аттестации персонала в отношении осуществления определенных видов деятельности.

#### 11.3.2.3 Техническое оснащение.

11.3.2.3.1 Предприятие должно иметь экзаменационные образцы по неразрушающему контролю, соответствующие объектам области деятельности предприятия.

#### 11.3.2.4 Метрологическое обеспечение.

11.3.2.4.1 Измерения должны проводиться в ИЛ, соответствующей требованиям разд. 9.

11.3.2.4.2 ИЛ должна иметь право на проведение измерений в соответствии с действующим законодательством.

#### 11.3.2.5 Фонд документов предприятия.

11.3.2.5.1 Предприятие должно иметь программы подготовки и сертификации персонала по замерам толщин на судах (ультразвуковому контролю) в секторе судостроение и судоремонт и сборники экзаменационных вопросов, содержащие следующие темы:

.1 основные сведения об объектах контроля, технологии их изготовления, ремонте, условиях эксплуатации (грузоподъемные устройства, ПБУ, МСП, морские суда, суда смешанного (река-море) плавания, речные суда, трубопроводы, теплообменные аппараты, сварные соединения элементов конструкций, сварочные материалы);

.2 материалы, применяемые на объектах, методы неразрушающего контроля;

.3 требования правил РС к конструкции корпусов судов, ПБУ, МСП и т.д. (типы судов и их конструктивные особенности, наименование и назначение элементов корпуса и т.п.);

.4 требования РС к применению и интерпретации результатов замеров толщин на судах (ультразвукового контроля) (нормативная база, виды износов и методика их определения, нормирование

износов, особенности подготовки отчетов по замерам толщин, подготовка объектов к осмотру, обеспечение техники безопасности при выполнении работ).

**11.3.2.5.2** Предприятие должно иметь перечень экзаменационных образцов по замерам толщин на судах (ультразвуковому контролю) с оформленным паспортом на каждый экзаменационный образец в соответствии с требованиями стандарту EN 473 или соответствующего документа, установленного в национальной системе.

**11.3.2.5.3** Предприятие должно иметь действующие нормативные и технические документы, необходимые для осуществления деятельности в заявленной области, в том числе:

**.1** перечень осуществляемых видов деятельности (область деятельности);

**.2** Руководство по качеству или другой аналогичный документ;

**.3** описание процесса подготовки и сертификации специалистов по неразрушающему контролю;

**.4** документацию по эксплуатации и техническому обслуживанию технического оборудования;

**.5** документацию по эксплуатации и техническому обслуживанию средств измерений и метрологического оборудования;

**.6** должностные инструкции;

**.7** документы по делопроизводству и ведению архива.

**11.3.2.6** Отчетность.

**11.3.2.6.1** Отчеты по результатам деятельности дополнительно к перечисленному в 7.2.6.1 должны содержать:

**.1** сведения о персонале, проводившем подготовку и сертификацию;

**.2** сведения о членах экзаменационной комиссии;

**.3** программы подготовки персонала по замерам толщин на судах (ультразвуковому контролю) в секторе судостроение и судоремонт;

**.4** перечни сборников экзаменационных вопросов, в том числе в секторе судостроение и судоремонт;

**.5** перечень экзаменационных образцов для сектора судостроение и судоремонт;

**.6** сведения о специалистах, проходивших подготовку и сертификацию.

**11.3.2.7** Проверки и контроль.

**11.3.2.7.1** Персонал предприятия, ответственный за проверки (контроль), должен иметь уровень II или III по стандарту EN 473 или ИСО 9712 или соответствующий ему уровень, установленный в национальной системе.

**11.3.2.7.2** Предприятие должно проводить контрольные проверки в заявленной области в присутствии представителя РС.

**11.3.3** «Специальные требования к предприятиям, осуществляющим деятельность «Изготовление оборудования АППУ 1, 2 и 3 классов безопасности» (код 22024000).

**11.3.3.1** Юридический статус.

**11.3.3.1.1** Предприятие должно иметь лицензию органа государственного регулирования безопасности в области использования атомной энергии на осуществление деятельности «Конструирование и изготовление оборудования для ядерных установок» в случаях, предусмотренных законодательством.

**11.3.3.2** Фонд документов предприятия.

**11.3.3.2.1** Предприятие должно иметь и поддерживать процедуры разработки и согласования планов качества. Рекомендуемое содержание плана качества приведено в приложении 1 к федеральным нормам и правилам в области использования атомной энергии «Правила оценки соответствия оборудования, комплектующих, материалов и полуфабрикатов, поставляемых на объекты использования атомной энергии» (НП-071-06).

## 12 ТЕХНИЧЕСКОЕ НАБЛЮДЕНИЕ НА ПРЕДПРИЯТИИ (ИЗГОТОВИТЕЛЕ)

**12.1** Регистр осуществляет техническое наблюдение на предприятии (изготовителе) на основании договора о техническом наблюдении или заявки (см. разд. 4).

При заключении договора предприятие (изготовитель) проверяется на соответствие требованиям разд. 10 или 11. В необходимых случаях могут быть назначены контрольные испытания изготавливаемой на предприятии (изготовителе) продукции.

При осуществлении технического наблюдения по разовой заявке на предприятии (изготовителе) предварительно проверяется выполнение требований 7.2.2.1, 7.2.3, 7.2.4, 7.2.5, 7.2.7, 7.2.8 в части, непосредственно относящейся к технологическому процессу предъявляемого объекта технического наблюдения.

В соответствии с положениями разд. 10 или 11 предприятию (изготовителю) могут быть выданы СПИ или ССП. Предприятие (изготовитель) периодически проверяется на соответствие требованиям разд. 10 или 11 в согласованные Регистром и предприятием (изготовителем) сроки, которые устанавливаются при заключении договора, а при наличии СПИ или ССП — согласно условиям их выдачи.

**12.2** До начала технического наблюдения для конкретизации объема и порядка освидетельствований и испытаний объектов технического наблюдения Регистр предприятием (изготовителем) составляется перечень объектов технического наблюдения. Этот перечень составляется на основании требований правил РС и настоящих Правил и согласовывается с подразделением РС. В нем указываются объекты технического наблюдения, рабочая техническая документация на изготовление материала или изделия или на постройку судна, предписанные при техническом наблюдении освидетельствования и испытания, их порядок, а также выдаваемые документы и необходимость клеймения.

**12.3** Освидетельствование объектов технического наблюдения проводится Регистром, как правило, на конечной стадии изготовления (готовая продукция) после приемки продукции органом технического контроля предприятия (изготовителя) и оформления соответствующих документов.

В отдельных случаях, когда это обуславливается технологией производства и/или конструкцией изделия, по усмотрению Регистра освидетельствования могут быть поэтапными и совмещаемыми с заводским контролем.

Освидетельствования на промежуточных стадиях изготовления объектов технического наблюдения

проводятся в предписанных Регистром случаях после проведения пооперационного заводского контроля или по усмотрению Регистра, когда это обусловлено конкретными условиями производства.

**12.4** Регистр может потребовать проведения на предприятии (изготовителе) входного контроля материалов и комплектующих изделий, если установлено, что они не удовлетворяют требованиям РС, либо при их применении объекты технического наблюдения не будут удовлетворять этим требованиям. При неудовлетворительных результатах входного контроля применение таких материалов не допускается независимо от наличия свидетельств и других документов, удостоверяющих их соответствие требованиям РС.

**12.5** В процессе технического наблюдения на предприятии (изготовителе) Регистр проверяет сохранение условий признания предприятий (изготовителей), лабораторий и/или заключения договора о техническом наблюдении.

**12.6** Регистр при осуществлении технического наблюдения может допустить отступления от одобренной технической документации только в пределах своих полномочий.

**12.7** Предприятие (изготовитель) обеспечивает все необходимые условия для осуществления Регистром технического наблюдения на предприятии (изготовителе):

- предоставляет необходимую для работы техническую документацию, в частности, заводские документы о контроле качества продукции;

- подготавливает объекты технического наблюдения для проведения освидетельствования в необходимом объеме;

- обеспечивает безопасность проведения освидетельствований;

- обеспечивает присутствие должностных лиц, уполномоченных для предъявления объектов технического наблюдения к освидетельствованиям и испытаниям;

- своевременно оповещает Регистр о времени и месте проведения освидетельствований и испытаний объектов технического наблюдения.

При несоблюдении предприятием (изготовителем) условий обеспечения проведения технического наблюдения Регистр вправе отказаться от освидетельствований и присутствия при испытаниях.

**12.8** По результатам освидетельствований и испытаний Регистр оформляет соответствующие документы на объекты технического наблюдения и в предписанных случаях производит их клеймение (см. разд. 3, 4 и приложения 1, 2).

## 13 ТЕХНИЧЕСКОЕ НАБЛЮДЕНИЕ ЗА ПОСТРОЙКОЙ СУДОВ НА ВЕРФИ

**13.1** Техническое наблюдение за постройкой судов осуществляется на основании договора, заключенного между Регистром и верфью (см. разд. 4).

При введении технического наблюдения за постройкой судна верфь проверяется на соответствие требованиям разд. 11. По результатам проверки верфи может быть выдано ССП (см. разд. 11). При наличии ССП проверки проводятся согласно условиям его выдачи.

Построечные мощности верфи и предприятий-субподрядчиков верфи, осуществляющих изготовление корпусных конструкций и нанесение покрытий на своих собственных мощностях или в других удаленных местах, на которых вводится техническое наблюдение за постройкой судна/серии судов, должны быть оценены в соответствии с положениями 2.6 (с учетом 2.3) Руководства по техническому наблюдению за постройкой судов (далее — Руководство).

**13.2** Объем и порядок технического наблюдения, виды проверок, испытаний и контроля определяются в соответствии с Руководством и устанавливаются Планом проверок и испытаний при постройке судна (Перечнем объектов технического наблюдения (далее — Перечень)).

Освидетельствования по Перечню должны дополняться периодическими проверками (см. 13.4 и 13.5).

Перечень является основным рабочим документом по осуществлению технического наблюдения на верфи.

**13.3** Перечень должен быть разработан верфью и согласован с подразделением РС. Перечень составляется в соответствии с положениями соответствующих разделов Руководства по каждому головному (единичному) судну, а также судам серии.

**13.3.1** В Перечне указываются объекты технического наблюдения по конструкции корпуса и технологии его постройки, механизмы, оборудование и снабжение, электрическое оборудование и радиооборудование.

Объектами технического наблюдения являются также технологические процессы и отдельные работы, подлежащие техническому наблюдению РС.

Верфью и подразделением РС должны быть приняты меры для минимального числа предъявлений.

**13.3.2** По согласованию с подразделением РС в качестве Перечня могут быть использованы один или несколько документов, разработанных верфью в соответствии с принятой на ней практикой: стандарт верфи на предъявление РС корпусных конструкций или перечень секций, план проведения

неразрушающего контроля, план испытаний танков на непроницаемость и т.п. Документы верфи должны содержать данные, предусмотренные Перечнем.

За подразделением РС сохраняется право, в обоснованных случаях, требовать корректировки согласованного Перечня.

**13.3.3** Освидетельствования по Перечню проводятся инспектором РС по предъявлении органом технического контроля верфи объекта технического наблюдения или завершеного объема работ с оформленными на них документами, окончательно проверенными верфью и подготовленными для освидетельствования

Основной целью освидетельствований по Перечню является проверка соответствия объекта технического наблюдения требованиям РС. Если обнаружены дефекты или недостатки, требующие устранения, инспектор РС обязан потребовать повторного предъявления объекта технического наблюдения к освидетельствованию.

**13.3.3.1** Документы верфи о готовности объекта наблюдения для освидетельствования Регистром по Перечню (бланк заявки, отчетный документ верфи, журнал предъявлений и др.) должны содержать:

строительный номер судна;

наименование предъявляемого к освидетельствованию объекта наблюдения или объем работ в соответствии с Перечнем;

номера чертежей и иной технической документации, относящейся к объекту наблюдения;

заключение органа технического контроля верфи о качестве объекта и его готовности к освидетельствованию Регистром;

дату и место освидетельствования.

Вышеуказанные документы должны подписываться представителем органа технического контроля верфи и передаваться инспектору РС при каждом освидетельствовании по Перечню. По итогам освидетельствования:

замечания, при наличии, заносятся инспектором РС в отчетный документ верфи;

отчетный документ верфи подписывается инспектором РС.

**13.3.4** Инспектор РС должен вести учет объемов проведенных освидетельствований по Перечню. Учет необходимо вести таким образом, чтобы обеспечить прослеживаемость принятых Регистром объемов работ.

**13.4** Помимо освидетельствований по Перечню инспектором РС выполняются следующие периодические проверки, не связанные с официальным предъявлением органом технического контроля верфи: качества выполняемых верфью контрольных операций



и изготовления отдельных деталей и элементов конструкций, входящих в состав объектов технического наблюдения, предъявляемых по Перечню.

При этом особое внимание следует уделять выявлению недостатков и дефектов, которые не могут быть обнаружены при освидетельствованиях по Перечню после завершения соответствующих работ.

Периодические проверки могут относиться к определенным объектам технического наблюдения, указанным в Перечне, к судну, а также к цеху, производственному участку, лаборатории, технологическому процессу и т.п. Периодичность (время) осуществления данных проверок определяет инспектор РС в зависимости от характера объекта технического наблюдения, качества выполняемых верфью и ее субподрядчиками работ и условий производства.

**13.4.1** Результаты периодических проверок и уведомления верфи об их результатах оформляются в порядке, принятом в РС или, по согласованию с подразделением РС, в порядке, принятом на верфи.

**13.5** Инспектор РС может осуществлять освидетельствования, не связанные с техническим наблюдением за постройкой конкретных судов, но вытекающие из функций Регистра по техническому наблюдению на производстве или предписываемые правилами, руководствами и другими нормативными документами РС, а также обусловленные Договором о классификации судна при постройке (форма 430.1.6).

**13.6** Верфь должна незамедлительно ставить инспектора РС в известность о всех случаях возникновения при постройке судна ситуаций, приведших к повреждению корпусных конструкций, механизмов, оборудования, затоплениях и о других (в том числе аварийных) случаях, которые могут вызвать ухудшение качества работ или угрозу такого ухудшения, привести к замене механизмов, оборудования и снабжения.

Инспектор РС проводит освидетельствование, предъявляет верфи требования по устранению дефектов (или причин их образования) и согласовывает объем и методы исправлений.

**13.7** Перед монтажом механизмов, устройств, оборудования и снабжения инспектор РС должен проверить, что объекты технического наблюдения имеют документы, подтверждающие их изготовление под техническим наблюдением РС.

**13.8** Инспектору РС должны быть предъявлены документы о всех допущенных Регистром изменениях к ранее одобренной (согласованной) Регистром технической документации, а также о выполнении замечаний инспектора РС, полученных на предыдущих этапах технического наблюдения.

**13.9** Техническое наблюдение РС за швартовными и ходовыми испытаниями оборудования и

судна проводится с целью проверки их соответствия одобренной (согласованной) технической документации, правилам и нормам РС, а также положениям международных конвенций, действие которых распространяется на строящееся судно.

**13.9.1** Объем освидетельствований при проведении испытаний судов и установленного судового оборудования приведен в соответствующих разделах Руководства.

**13.9.2** Обеспечение безопасности проведения испытаний и безопасности судна является обязанностью верфи, строящей судно, если не оговорены иные условия поставки.

Верфь, строящая судно, обеспечивает организацию проведения испытаний и условия, исключающие влияние на результаты испытаний, а также обеспечивает выполнение требований по безопасности плавания.

**13.9.3** Верфь, строящая судно, создает все необходимые условия для технического наблюдения инспектором РС в период швартовных и ходовых испытаний судна в соответствии с требованиями применимых правил РС и Руководства.

Управление оборудованием, которым обеспечивает верфь при испытаниях, должно осуществляться в соответствии с правилами технической эксплуатации и инструкциями по его обслуживанию.

Инспектор РС не имеет права собственноручно управлять оборудованием или вмешиваться в действия обслуживающего персонала. Если действия персонала могут привести к аварии или порче оборудования, инспектор РС имеет право через представителей технического контроля потребовать устранения нарушений (вплоть до отказа от дальнейшего участия в проводимых испытаниях).

**13.9.4** Во время испытаний оборудования исключаются всякие работы, мешающие нормальному проведению испытаний или создающие опасность для участников испытаний. Испытываемое оборудование, а также пространство вокруг него должны быть чистыми, легкодоступным, при этом должно быть обеспечено нормальное освещение и вентиляция помещений.

**13.9.5** Швартовные и ходовые испытания проводятся в соответствии с одобренной программой.

**13.9.6** Объекты технического наблюдения, результаты испытаний которых не удовлетворяют требованиям применимых правил РС или одобренной документации, подвергаются повторным испытаниям после устранения причин, вызвавших неудовлетворительные результаты испытаний.

**13.9.7** Устранение дефектов и повторные испытания должны быть согласованы с инспектором РС. Проведение повторных испытаний не должно влиять на дальнейшие испытания или нарушать безопасность их проведения.

**13.9.8** Результаты замеров, определяющих исправное состояние объекта технического наблюдения, которые проводятся органом технического контроля, обрабатываются им по окончании испытаний данного объекта технического наблюдения и предоставляются инспектору РС.

При положительных результатах замеров инспектор РС подписывает предусмотренный для этого заводской документ о завершении испытаний объектов технического наблюдения, к которому в необходимых случаях прилагаются таблицы замера.

**13.9.9** Перерыв в испытаниях объекта технического наблюдения на непрерывных режимах указывается в протоколе испытаний, и вопрос о продолжении испытаний и условиях их проведения (увеличение срока и объема) согласовывается с инспектором РС с учетом причин, вызвавших прекращение испытаний.

**13.9.10** При вторичном вынужденном перерыве одного и того же непрерывного режима испытания должны быть прекращены для устранения причин, вызвавших перерыв, с последующим проведением повторных испытаний в полном, а в необходимых случаях и в увеличенном объеме. Время проведения испытаний согласовывается с инспектором РС.

**13.9.11** На судно могут быть установлены объекты технического наблюдения, испытание которых было проведено не в полном объеме, при условии проведения этих испытаний по специальной программе, согласованной с Регистром, с последующими испытаниями по программе швартовных и ходовых испытаний.

**13.9.12** Объекты технического наблюдения должны предъявляться к испытаниям после завершения всех монтажных работ и окончания основных строительных работ на судне, которые могут повлиять на испытания объекта.

**13.9.13** Орган технического контроля должен своевременно известить инспектора РС о готовности объекта технического наблюдения к проведению испытаний и о времени их проведения.

**13.9.14** Освидетельствования и испытания объекта технического наблюдения проводятся инспектором РС после приемки объекта органом технического контроля.

**13.9.15** Выполнение требований по отдельным объектам технического наблюдения по согласованию с подразделением РС может быть перенесено на период ходовых испытаний или на другое время, если эти требования не препятствуют проведению ходовых испытаний и не влияют на безопасность плавания судна и находящихся на борту людей.

**13.9.16** В случае если, по мнению подразделения РС, судно не готово к ходовым испытаниям, подразделение РС до начала ходовых испытаний должно

направить в адрес верфи уведомление, содержащее объективное обоснование такого мнения.

**13.9.17** В случае, если портовым властям для выдачи разрешения на выход судна на ходовые испытания требуется подтверждение Регистра о готовности судна, Регистром, по письменному обращению верфи, может быть выдано соответствующее подтверждение, при подготовке которого следует учитывать следующее:

**1** подтверждение должно быть оформлено в произвольной форме на официальном бланке РС (с использованием формы 6.3.10 или 3.1.11, или на бланке письма — по согласованию с верфью);

**2** подтверждение должно содержать заявление о том, что в соответствии с конкретным договором о техническом наблюдении Регистром выполнены все освидетельствования, предусмотренные при техническом наблюдении РС за постройкой судна, и, по мнению Регистра, судно можно считать готовым к ходовым испытаниям.

**13.9.18** По окончании ходовых испытаний или испытаний в ходовых режимах без хода судна с применением имитационных методов инспектор РС сообщает верфи замечания, работы по которым должны быть выполнены до выдачи Регистром судовых документов.

**13.10** Положительные результаты проведенных освидетельствований по Перечню, отсутствие невыполненных требований РС по результатам периодических проверок, швартовных и ходовых испытаний, а также предоставленные подразделению РС регистрационные свидетельства (т.е. документы, выдаваемые на судно органом государственной регистрации Морской Администрацией флага в подтверждение национальной принадлежности судна и его собственника, такие как Свидетельство о праве плавания под флагом, Свидетельство о праве собственности, Свидетельство о регистрации судна в реестре государства флага и другие подобные документы) являются основанием для оформления документов РС на вновь построенное судно.

**13.11** При техническом наблюдении за испытаниями головных судов должно учитываться следующее:

**1** испытания головного судна проводятся по расширенной программе, включающей проверку характеристик судов и определение параметров, которые могут быть использованы для серийных судов без таких проверок;

**2** если после завершения испытаний головного судна будет разработан перечень мероприятий, необходимых и рекомендуемых для выполнения на последующих судах серии, то этот перечень согласуется с Регистром;

**3** при необходимости, учитывая назначение судна, при применении головных образцов

материалов, изделий, механизмов и оборудования, и в иных обоснованных случаях, Регистр может потребовать проведение эксплуатационных испытаний по одобренной Регистром программе.

13.12 Техническое наблюдение за постройкой судна заканчивается оформлением отчета(актов) об освидетельствовании судна, на основании которого(ых) оформляются судовые документы Регистра.

## 14 ТЕХНИЧЕСКОЕ НАБЛЮДЕНИЕ ПО ПОРУЧЕНИЮ РЕГИСТРА

14.1 Регистр может поручить техническое наблюдение ИКО или другой компетентной организации.

14.2 Техническое наблюдение по поручению Регистра осуществляется организацией на основании договора о взаимозамещении и в соответствии с конкретным поручением Регистра или соглашением, заключенным между Регистром и организацией.

14.3 При выдаче поручения определяются: объекты и объемы технического наблюдения, порядок одобрения технической документации, выдаваемые документы. Кроме того, может уточняться порядок оплаты технического наблюдения.

14.4 Если не оговорено иное, свидетельства и другие документы, выдаваемые организацией, осуществляющей техническое наблюдение по поручению Регистра, должны иметь следующую отметку: «По поручению Регистра № \_\_\_\_\_ от \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.».

14.5 Если не оговорено иное, техническое наблюдение осуществляется методами организации, выполняющей поручение.

14.6 Поручения на техническое наблюдение выдает ГУР.

14.7 Регистр оставляет за собой право аннулировать выданное поручение на техническое наблюдение.

## 15 ТЕХНИЧЕСКОЕ НАБЛЮДЕНИЕ ПО ПОРУЧЕНИЮ ИНОГО КЛАССИФИКАЦИОННОГО ОБЩЕСТВА

**15.1** Техническое наблюдение по поручению иного классификационного общества (ИКО) осуществляется Регистром на основании договора о взаимозамещении и в соответствии с конкретным поручением ИКО или соглашением, заключенным между Регистром и ИКО.

**15.2** При получении поручения ИКО определяются: объекты и объемы технического наблюдения, порядок одобрения технической документации, выдаваемые документы. Кроме того, может уточняться порядок оплаты технического наблюдения.

**15.3** Если не оговорено иное, свидетельства или другие документы, выдаваемые Регистром при

техническом наблюдении по поручению ИКО, должны иметь следующую отметку: «По поручению (наименование ИКО)».

**15.4** Если не оговорено иное, техническое наблюдение осуществляется согласно практике Регистра.

**15.5** Поручение на техническое наблюдение от ИКО принимает ГУР. Подразделения РС оказывают услуги по поручению ИКО только при наличии письменного подтверждения ГУР.

**15.6** ИКО имеет право аннулировать выданное поручение на техническое наблюдение.

## 16 АЛЬТЕРНАТИВНЫЙ ПОРЯДОК ОСВИДЕТЕЛЬСТВОВАНИЯ (АПО)

### 16.1 ОПРЕДЕЛЕНИЯ

**16.1.1** Альтернативный порядок освидетельствования (АПО) — порядок, при котором к участию в осмотрах и испытаниях, необходимых для оформления Свидетельства Регистра (СЗ) привлекается сам изготовитель и/или его поставщики.

**16.1.2** АПО определяет:

объем требуемых осмотров и испытаний;

объем и условия, при которых изготовитель может проводить требуемые осмотры и испытания полностью или частично без присутствия инспектора Регистра в тех случаях, когда требуется Свидетельство Регистра (СЗ).

**16.1.3** Объем, в котором изготовителю разрешается проводить осмотры и испытания без присутствия инспектора Регистра, должен согласовываться индивидуально в каждом конкретном случае, например, для производственной линии конкретных материалов и изделий.

### 16.2 ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

**16.2.1** АПО может быть установлен для изготовителей и/или их поставщиков.

**16.2.2** Для изготовителя АПО должен определять порядок действий в отношении материалов и изделий, поставляемых по субподряду (тех, для которых требуются свидетельства Регистра или документы предприятия (изготовителя)). Поставщик может быть включен в АПО изготовителя или иметь свой собственный АПО или поставлять материалы и изделия в соответствии с Номенклатурой РС.

**16.2.3** АПО, при котором изготовителю разрешается проводить необходимые осмотр и испытания полностью или частично без присутствия инспектора Регистра, может быть организован следующими двумя способами (в отношении прослеживаемости):

АПО описывает осмотр и испытания, которые дополняют стандартный контроль качества изготовителя, в целях обеспечения соответствия требованиям РС. На материалы и изделия наносится маркировка в соответствии с требованиями РС;

изготовитель осуществляет стандартный контроль качества, который полностью охватывает необходимые осмотр и испытания в соответствии с правилами РС. При этом АПО определяет вопросы прослеживаемости, маркировки и требуемый тип производственной документации для материалов и изделий.

### 16.3 УСЛОВИЯ

**16.3.1** Условия, которым должен отвечать изготовитель, чтобы получить разрешение проводить осмотры и испытания без присутствия инспектора Регистра:

**1** у изготовителя должна быть внедрена система менеджмента качества, соответствующая национальному или международному стандарту, при этом система должна быть сертифицирована аккредитованным органом по сертификации или удовлетворять требованиям Регистра. Наличие системы менеджмента качества, сертифицированной на соответствие действующей версии стандарта ИСО 9001, считается достаточным для выполнения данного условия;

**2** изготовитель должен иметь систему контроля качества, актуальную документацию, а также правила и стандарты, требования которых распространяются на материалы и изделия;

**3** осмотры и испытания, предусмотренные правилами РС, представляют собой либо стандартные процедуры в системе менеджмента качества, либо подробно определяются в АПО;

**4** Регистр должен удостовериться в соответствии изготовителя требованиям АПО, проверяя наличие одобрения материалов, изделий и технологических процессов, выполняя первоначальное освидетельствование. Для проверки постоянного выполнения изготовителем условий АПО Регистр проводит периодические освидетельствования;

**5** если документы предприятия или протоколы испытаний не соответствуют стандартам, согласованным с Регистром, то такие материалы и изделия не принимаются;

**6** Регистр может по своему усмотрению проводить внеплановые освидетельствования изготовителя и/или его поставщика;

**7** изготовители принимают на себя обязательство привлекать Регистр при внесении изменений в конструкцию, технологию производства или испытания, а также при возникновении серьезных производственных проблем или любых серьезных проблем с поставкой продукции;

**8** СО, оформленное в соответствии с АПО, может быть возобновлено при условии проведения освидетельствования, в объем которого должно входить следующее:

проверка отсутствия нарушения условий АПО;

проверка надлежащего контроля продукции и технологических процессов.

#### 16.4 ПРЕДОСТАВЛЯЕМАЯ ИНФОРМАЦИЯ

16.4.1 Для применения АПО материалов и изделий с целью подтверждения их соответствия требованиям РС изготовитель должен подать заявку с приложением следующей документации:

- .1 сведений о материале или изделии;
- .2 сведений об одобрении продукции изготовителя Регистром;
- .3 процедур, относящихся к технологии производства;
- .4 перечня поставщиков материалов и основных компонентов с указанием их одобрения Регистром (если это требуется правилами РС) и вида технического наблюдения в каждом случае;
- .5 планов контроля качества, относящихся к продукции и соответствующим компонентам, одобряемым в соответствии с АПО. В таких планах должны быть подробно описаны виды освидетельствований, предусматриваемые правилами РС, с указанием того, какие из них возлагаются на изготовителя, а какие должны выполняться в присутствии инспектора Регистра;
- .6 процедур, относящихся к контролю качества, осмотрам и испытаниям материалов и изделий, включая их методы и периодичность проведения;
- .7 сведений о системе менеджмента качества;

.8 перечня персонала, назначенного для следующих операций:

- маркировки продукции (нанесения штампов и клейм);
- испытаний и осмотров (ответственные лица);
- предоставления данных и информации (например, декларации соответствия, протоколов испытаний и т.п.);

.9 любых других дополнительных документов, которые может потребовать Регистр для оценки технологий производства и контроля качества продукции.

#### 16.5 ПОРЯДОК ПРОВЕДЕНИЯ ОСВИДЕТЕЛЬСТВОВАНИЯ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

16.5.1 При положительных результатах рассмотрения комплекта документов по заявке Регистром проводится первоначальное освидетельствование на производстве изготовителя. Данное освидетельствование должно подтвердить, что изготовление материалов и изделий, контроль качества выполняются в соответствии с предоставленными документами и соответствуют требованиям, изложенным в документации по АПО и правилах РС.

16.5.2 При положительных результатах освидетельствования заключается СО, где документируются объем, сроки и условия АПО.

## НОМЕНКЛАТУРА ОБЪЕКТОВ ТЕХНИЧЕСКОГО НАБЛЮДЕНИЯ РЕГИСТРА

1. Номенклатура объектов технического наблюдения Регистра — перечень регламентируемых правилами РС материалов, изделий, технологических процессов и программного обеспечения.

2. В Номенклатуре РС используются определения и сокращения, приведенные в разд. 1 части I «Общие положения по техническому наблюдению» настоящих Правил, а также:

Р — техническое наблюдение, осуществляемое непосредственно инспектором;

СТО\*, С\* или СЗ\* — только по поручению ГУР;

К — клеймение объектов наблюдения;

К\* — клеймению подлежит каждый прокат;

МК — объект, подлежащий техническому наблюдению в соответствии с требованиями международной конвенции.

3. Номенклатура РС представлена в форме таблицы, которая состоит из 9 граф:

Графа 1 «Код объекта технического наблюдения» — указывается идентификационный код материала, изделия, технологического процесса или программного обеспечения, который состоит из восьми знаков, сгруппированных по два знака в следующие группы:

1-я — часть правил РС, порядковый номер;

2-я — группы механизмов, систем, конструкций, материалов, технологических процессов, программного обеспечения;

3-я — виды механизмов, систем, конструкций, материалов;

4-я — детали, узлы;

5-я (буквенная) — объекты, на которые распространяются требования международных конвенций.

Графа 2 «Объект технического наблюдения» — указываются наименования материала, изделия, технологического процесса или программного обеспечения согласно правилам РС.

Графы 3 — 9 «Техническое наблюдение Регистра» — указываются виды технического наблюдения:

наблюдение инспектора (Р), выдаваемый документ — С;

наблюдение технического персонала предприятия (изготовителя) и РС согласно СО (см. 4.5 настоящей части), выдаваемый документ — СЗ;

наблюдение, осуществляемое через типовое одобрение объекта, выдаваемые документы — СТО, СТПК, СОСМ, СТОП, СОТПС.

Графа 3 «за головным образцом» — указывается необходимость наблюдения за головным образцом, осуществляемого непосредственно инспектором (Р).

Графа 4 «типовое одобрение/признание изготовителя» — указывается обязательность типового одобрения объекта наблюдения, которое подтверждается СТО, СТПК, СОСМ, СТОП, СОТПС, а также необходимость признания изготовителя, которое подтверждается СПИ. В отдельных случаях, по усмотрению РС, при разовом одобрении на материал или изделие может быть оформлено Свидетельство (С) без оформления документа о типовом одобрении, а также о признании изготовителя.

Графа 5 «выдаваемый документ» — указывается документ РС, выдаваемый при осуществлении такого вида наблюдения, который обеспечивает минимально допустимый для данного материала или изделия контроль выполнения требований РС.

В отдельных случаях, по усмотрению РС, виды наблюдения могут быть изменены РС.

Графа 6 «клеймение» — указывается обязательность клеймения объектов наблюдения в соответствии с Инструкцией по клеймению объектов технического наблюдения Регистра (см. приложение 2).

Графы 7, 8, 9 «монтаж, применение», «швартовые испытания», «сходовые испытания» — указывается необходимость технического наблюдения при постройке судна, осуществляемого непосредственно инспектором.

4. Номенклатура РС содержит следующие разделы:

01000000 Корпус

02000000МК Спасательные средства

03000000 Устройства, оборудование, снабжение

03000000МК Сигнальные средства

04000000МК Радиооборудование

05000000МК Навигационное оборудование

06000000 Противопожарная защита

07000000 Механические установки

08000000 Системы и трубопроводы

09000000 Механизмы

10000000 Котлы, теплообменные аппараты и сосуда под давлением

11000000 Электрическое оборудование

12000000 Холодильные установки

13000000 Материалы

14000000 Сварочные материалы

14000000МК Грузоподъемные устройства

15000000 Автоматизация

16000000 Суда и шлюпки из стеклопластика

17000000 Суда для перевозки сжиженного газа

18000000 Атомные суда и суда АТО

19000000МК Оборудование и устройства по предотвращению загрязнения с судов



20000000 Программное обеспечение (программы расчетов) для ЭВМ.

5. Предприятия (изготовители) поставляют материалы или изделия с подлинником С, СЗ или копиями СТО, СОСМ, СОТО, СОТИ, СООТ, СТОП, СТПК в соответствии с тем, что указано в графе 5.

Судовые двигатели внутреннего сгорания, на которые распространяются требования правила 13

Приложения VI к МАРПОЛ 73/78, должны поставляться со свидетельствами EIAPP и одобренной технической документацией по контролю выбросов окислов азота. Системы очистки выхлопных газов для уменьшения выбросов SOx должны поставляться со Свидетельством о соответствии выбросов SOx/ Свидетельством об одобрении устройства систем очистки выхлопных газов (форма 2.4.42).

**НОМЕНКЛАТУРА ОБЪЕКТОВ ТЕХНИЧЕСКОГО НАБЛЮДЕНИЯ РЕГИСТРА**

| Код объекта технического наблюдения | Объект технического наблюдения   | Техническое наблюдение Регистра |  |                               |           |                     |                      |                   |
|-------------------------------------|--|---------------------------------|--|-------------------------------|-----------|---------------------|----------------------|-------------------|
|                                     |  | за головным образцом            | типовое одобрение/признание изготовителя | на предприятии (изготовителе) |           | при постройке судна |                      |                   |
|                                     |  |                                 |  | выдаваемый документ           | клеймение | монтаж, применение  | швартовные испытания | ходовые испытания |
| 1                                   | 2  | 3                               | 4  | 5                             | 6         | 7                   | 8                    | 9                 |
| 01000000                            | <b>КОРПУС</b>  |                                 |  |                               |           |                     |                      |                   |
| 01010000                            | Корпусные конструкции  | Р                               | —  | С                             | —         | Р                   | —                    | —                 |
| 01020000                            | Конструкции надстроек и рубок  | Р                               | —  | С                             | —         | Р                   | —                    | —                 |
| 01030000                            | Фундаменты под механизмы и устройства  | Р                               | —  | С                             | —         | Р                   | —                    | —                 |
| 02000000МК                          | <b>СПАСАТЕЛЬНЫЕ СРЕДСТВА</b>   |                                 |  |                               |           |                     |                      |                   |
| 02010000МК                          | <b>Шлюпки спасательные и спусковые устройства:</b>   |                                 |  |                               |           |                     |                      |                   |
| 02010002МК                          | разобщающие механизмы, системы разобщения и захвата спасательных шлюпок  | Р                               | СТО*                                     | С                             | К         | Р                   | —                    | —                 |
| 02010100МК                          | <b>Спусковые устройства спасательных и дежурных шлюпок, скоростных дежурных шлюпок и спасательных плотов:</b>                                      |                                 |  |                               |           |                     |                      |                   |
| 02010101МК                          | спусковые устройства с лопарями и лебедкой для спасательных шлюпок   | Р                               | СТО*                                     | С                             | К         | Р                   | Р                    | —                 |
| 02010102МК                          | спусковые устройства для спуска методом свободного падения для спасательных шлюпок   | Р                               | СТО*                                     | С                             | К         | Р                   | Р                    | —                 |
| 02010103МК                          | спусковые устройства для дежурных шлюпок   | Р                               | СТО*                                     | С                             | К         | Р                   | Р                    | —                 |
| 02010104МК                          | спусковые устройства для скоростных дежурных шлюпок  | Р                               | СТО*                                     | С                             | К         | Р                   | Р                    | —                 |
| 02010105МК                          | спусковые устройства для спасательных плотов   | Р                               | СТО*                                     | С                             | К         | Р                   | Р                    | —                 |
| 02010200МК                          | <b>Шлюпки спасательные:</b>  |                                 |  |                               |           |                     |                      |                   |
| 02010201МК                          | шлюпки спасательные частично закрытые  | Р                               | СТО*                                     | С                             | К         | Р                   | Р                    | —                 |
| 02010202МК                          | шлюпки спасательные полностью закрытые   | Р                               | СТО*                                     | С                             | К         | Р                   | Р                    | —                 |
| 02010203МК                          | шлюпки спасательные полностью закрытые с автономной системой воздухообеспечения  | Р                               | СТО*                                     | С                             | К         | Р                   | Р                    | —                 |
| 02010204МК                          | шлюпки спасательные полностью закрытые огнезащищенные  | Р                               | СТО*                                     | С                             | К         | Р                   | Р                    | —                 |
| 02010305МК                          | шлюпки спасательные, спускаемые свободным падением   | Р                               | СТО*                                     | С                             | К         | Р                   | Р                    | —                 |
| 02010306МК                          | шлюпки спасательные, спускаемые свободным падением, с автономной системой воздухообеспечения   | Р                               | СТО*                                     | С                             | К         | Р                   | Р                    | —                 |
| 02010307МК                          | шлюпки спасательные, спускаемые свободным падением, огнезащищенные   | Р                               | СТО*                                     | С                             | К         | Р                   | Р                    | —                 |
| 02020000МК                          | <b>Плоты спасательные, дежурные шлюпки, скоростные дежурные шлюпки:</b>  |                                 |  |                               |           |                     |                      |                   |
| 02020100МК                          | Контейнеры для надувных спасательных плотов  | Р                               | СТО*                                     | СЗ                            | —         | Р                   | —                    | —                 |
| 02020200МК                          | Приспособления подъемно-спусковые спасательных шлюпок, спасательных плотов и дежурных/скоростных дежурных шлюпок                                   | Р                               | СТО*                                     | С                             | К         | Р                   | Р                    | —                 |
| 02020300МК                          | Гидростатические разобщающие устройства  | Р                               | СТО*                                     | СЗ                            | —         | Р                   | —                    | —                 |
| 02020400МК                          | Слабое звено фалиня спасательного плота  | Р                               | СТО*                                     | СЗ                            | —         | Р                   | —                    | —                 |
| 02020500МК                          | Система автоматического газонаполнения надувных спасательных плотов, морских эвакуационных систем, средств спасения, надувных спасательных жилетов | Р                               | СТО*                                     | СЗ                            | К         | Р                   | —                    | —                 |
| 02020600МК                          | <b>Плоты спасательные:</b>   |                                 |  |                               |           |                     |                      |                   |
| 02020601МК                          | плоты спасательные надувные  | Р                               | СТО*                                     | С, СЗ <sup>7</sup>            | К         | Р                   | —                    | —                 |

| 1          | 2   | 3 | 4    | 5                  | 6 | 7 | 8 | 9 |
|------------|---|---|------|--------------------|---|---|---|---|
| 02020602МК | плоты спасательные жесткие  | Р | СТО* | С, СЗ <sup>7</sup> | К | Р | — | — |
| 02020603МК | плоты спасательные самовосстанавливающиеся  | Р | СТО* | С, СЗ <sup>7</sup> | К | Р | — | — |
| 02020604МК | плоты спасательные двусторонние (с двумя тентами)   | Р | СТО* | С, СЗ <sup>7</sup> | К | Р | — | — |
| 02020700МК | <b>Дежурные шлюпки:</b>   |   |      |                    |   |   |   |   |
| 02020701МК | дежурные шлюпки жесткие   | Р | СТО* | С                  | К | Р | Р | — |
| 02020702МК | дежурные шлюпки надувные  | Р | СТО* | С                  | К | Р | Р | — |
| 02020703МК | дежурные шлюпки комбинированные   | Р | СТО* | С                  | К | Р | Р | — |
| 02020800МК | <b>Дежурные шлюпки скоростные:</b>  |   |      |                    |   |   |   |   |
| 02020801МК | дежурные шлюпки скоростные жесткие  | Р | СТО* | С                  | К | Р | Р | — |
| 02020802МК | дежурные шлюпки скоростные надувные   | Р | СТО* | С                  | К | Р | Р | — |
| 02020803МК | дежурные шлюпки скоростные комбинированные  | Р | СТО* | С                  | К | Р | Р | — |
| 02030000МК | Устройства для подтягивания и удержания спасательных шлюпок, спасательных плотов, салазки для скольжения      | — | —    | —                  | — | Р | Р | — |
| 02040000МК | Посадочные штурмтрапы, спасательные шкентели  | Р | СТО* | СЗ                 | — | Р | — | — |
| 02050000МК | Круги спасательные  | Р | СТО* | СЗ                 | К | Р | — | — |
| 02050100МК | Самозажигающиеся огни   | Р | СТО* | СЗ                 | — | Р | — | — |
| 02050200МК | Автоматически действующие дымовые шашки   | Р | СТО* | СЗ                 | — | Р | — | — |
| 02050300МК | Плавающие спасательные линии  | — | СТО* | СТО                | — | Р | — | — |
| 02060000МК | <b>Жилеты спасательные, гидротермокостюмы, защитные костюмы и теплозащитные средства</b>                      |   |      |                    |   |   |   |   |
| 02060100МК | <b>Жилеты спасательные:</b>   |   |      |                    |   |   |   |   |
| 02060101МК | жилеты спасательные ненадувные  | Р | СТО* | СЗ                 | К | Р | — | — |
| 02060102МК | жилеты спасательные надувные  | Р | СТО* | СЗ                 | К | Р | — | — |
| 02060200МК | <b>Гидротермокостюмы:</b>   |   |      |                    |   |   |   |   |
| 02060201МК | гидротермокостюмы с теплоизоляцией  | Р | СТО* | СЗ                 | К | Р | — | — |
| 02060202МК | гидротермокостюмы без теплоизоляции   | Р | СТО* | СЗ                 | К | Р | — | — |
| 02060300МК | Защитные костюмы  | Р | СТО* | СЗ                 | К | Р | — | — |
| 02060400МК | Теплозащитные средства  | Р | СТО* | СЗ                 | — | Р | — | — |
| 02070000МК | Огни спасательных жилетов   | Р | СТО* | СЗ                 | — | Р | — | — |
| 02080000МК | Устройства линеметательные  | Р | СТО* | С                  | — | Р | — | — |
| 02090000МК | <b>Снабжение коллективных спасательных средств, дежурных/скоростных дежурных шлюпок:</b>                      |   |      |                    |   |   |   |   |
| 02090001МК | устройства рулевые спасательных шлюпок  | — | —    | —                  | — | Р | — | — |
| 02090002МК | мачты с парусами и штагами  | — | —    | —                  | — | Р | — | — |
| 02090003МК | весла и уключины, плавающие весла   | — | —    | —                  | — | Р | — | — |
| 02090004МК | пробки спускные спасательных шлюпок   | — | —    | —                  | — | Р | — | — |
| 02090005МК | леера спасательные, киль-поручни  | — | —    | —                  | — | Р | — | — |
| 02090006МК | посадочные трапы и посадочные площадки спасательных шлюпок и спасательных плотов                              | — | —    | —                  | — | Р | — | — |
| 02090007МК | кольца плавающие спасательных плотов с плавающим линем  | Р | —    | СЗ                 | — | Р | — | — |
| 02090008МК | насосы ручные осушительные спасательных шлюпок  | Р | —    | СЗ                 | — | Р | — | — |
| 02090009МК | устройства защитные (закрытия)  | Р | —    | —                  | — | Р | — | — |
| 02090010МК | прожекторы спасательных и дежурных шлюпок   | Р | СТО* | СЗ                 | — | Р | — | — |
| 02090011МК | таблица спасательных сигналов   | — | —    | —                  | — | Р | — | — |
| 02090012МК | свистки сигнальные  | Р | СТО* | СЗ                 | — | Р | — | — |
| 02090013МК | компасы шлюпочные   | Р | СТО* | СЗ                 | — | Р | — | — |
| 02090014МК | огни внешние и внутренние спасательных шлюпок и спасательных плотов, огни дежурных/скоростных дежурных шлюпок | Р | СТО* | СЗ                 | — | Р | — | — |
| 02090015МК | комплект ремонтных принадлежностей (с инструкцией) для надувных спасательных плотов                           | — | —    | —                  | — | Р | — | — |
| 02090016МК | водонепроницаемый электрический фонарь  | Р | —    | СЗ                 | — | Р | — | — |
| 02090017МК | пищевой рацион  | Р | СТО* | СЗ                 | — | Р | — | — |
| 02090018МК | пресная вода  | Р | СТО* | СЗ                 | — | Р | — | — |
| 02090019МК | клапаны надувных спасательных плотов и надутых дежурных/скоростных дежурных шлюпок                            | Р | СТО* | СЗ                 | — | Р | — | — |
| 02090020МК | аптечка первой медицинской помощи   | Р | СТО* | С                  | — | Р | — | — |
| 02110000МК | Источники питания, работающие под воздействием морской воды, для огней спасательных                           | Р | СТО* | СЗ                 | — | Р | — | — |

| 1          | 2  | 3 | 4    | 5                  | 6 | 7 | 8 | 9 |
|------------|--|---|------|--------------------|---|---|---|---|
|            | жилетов, спасательных плотов и самозажигающихся огней спасательных кругов                            |   |      |                    |   |   |   |   |
| 02120000МК | Морские эвакуационные системы  | Р | СТО* | С                  | К | Р | — | — |
| 02130000МК | Символы информационные, используемые в соответствии с Конвенцией СОЛАС-74 с учетом поправок          | Р | СТО* | СЗ                 | — | Р | — | — |
| 02140000МК | Средства спасания  | Р | СТО* | С, СЗ <sup>7</sup> | К | Р | Р | — |
| 02150000МК | Типовые технологические процессы   | — | —    | —                  | — | — | — | — |
| 03000000   | <b>УСТРОЙСТВА, ОБОРУДОВАНИЕ, СНАБЖЕНИЕ</b>   |   |      |                    |   |   |   |   |
| 03010000   | <b>Устройства рулевые:</b>   | — | —    | —                  | — | Р | Р | Р |
| 03010100   | баллеры, включая их фланцы   | Р | —    | С                  | К | Р | — | — |
| 03010101   | подшипники баллеров  | Р | —    | СЗ                 | — | Р | — | — |
| 03010102   | детали валиковой проводки рулевых приводов   | Р | —    | СТО                | — | Р | — | — |
| 03010103   | цепи штуртросные   | Р | —    | СТО                | — | Р | — | — |
| 03010200   | рудерпосты съемные, включая их фланцы  | Р | —    | С                  | К | Р | — | — |
| 03010201   | деталь соединений съемного рудерпоста с актерштевнем   | Р | —    | СЗ                 | — | Р | — | — |
| 03010300   | <b>Поворотная насадка в сборе:</b>   | Р | —    | С                  | К | Р | Р | Р |
| 03010301   | штыри  | Р | —    | СЗ                 | К | Р | — | — |
| 03010302   | втулки штырей  | — | —    | СЗ                 | — | Р | — | — |
| 03010303   | детали соединения баллера с поворотной насадкой  | Р | —    | СЗ                 | — | Р | — | — |
| 03010304   | ограничители перекладки поворотной насадки   | Р | —    | —                  | — | Р | — | — |
| 03010400   | перо руля  | Р | —    | С                  | К | Р | — | — |
| 03010401   | штыри  | Р | —    | СЗ                 | К | Р | — | — |
| 03010402   | втулки штырей  | Р | —    | СЗ                 | — | Р | — | — |
| 03010403   | детали соединений баллера с пером руля   | — | —    | СЗ                 | — | Р | — | — |
| 03010404   | ограничители перекладки пера руля  | — | —    | —                  | — | Р | — | — |
| 03010500   | румпели  | Р | —    | СЗ                 | — | Р | — | — |
| 03010501   | детали соединения румпеля с баллером   | — | —    | СЗ                 | — | Р | — | — |
| 03010600   | секторы баллера руля   | Р | —    | СЗ                 | — | Р | — | — |
| 03010601   | детали соединения сектора с баллером   | — | —    | СЗ                 | — | Р | — | — |
| 03010700   | <b>Корпус и фундамент главных движительно-рулевых колонок с погружным гребным электродвигателем:</b> | — | —    | —                  | — | Р | Р | Р |
| 03010701   | детали корпуса и корпус пропульсивного блока   | Р | —    | С                  | К | — | — | — |
| 03010702   | детали монтажного блока  | Р | —    | С                  | К | — | — | — |
| 03020000   | <b>Устройства якорные:</b>   | — | —    | —                  | — | Р | Р | Р |
| 03020005   | якорные клюзы  | — | —    | СЗ                 | — | Р | — | — |
| 03020100   | якоря  | Р | СПИ  | СЗ                 | К | Р | — | — |
| 03020300   | стопоры якорные  | Р | —    | СЗ                 | — | Р | Р | — |
| 03020400   | устройство для крепления и отдачи коренного конца якорной цепи или троса                             | Р | —    | СЗ                 | — | Р | Р | — |
| 03030000   | <b>Устройства швартовные:</b>  | — | —    | —                  | — | Р | Р | — |
| 03030001   | кнехты, утки, киповые планки, клюзы, роульсы и стопоры   | — | —    | СЗ                 | — | Р | Р | — |
| 03040000   | <b>Устройства буксирные:</b>   | — | —    | —                  | — | Р | Р | Р |
| 03040001   | битенги, кнехты, киповые планки, клюзы, роульсы и стопоры  | — | —    | СЗ                 | — | Р | — | — |
| 03040002   | гаки, устройства для отдачи буксирного троса   | Р | —    | СЗ                 | — | Р | — | — |
| 03040003   | канифас-блоки буксирные  | — | —    | СЗ                 | — | Р | — | — |
| 03040004   | дуги буксирные   | — | —    | —                  | — | Р | — | — |
| 03040100МК | <b>Устройство для аварийной буксировки:</b>  | Р | —    | С                  | — | Р | Р | — |
| 03040101   | цепные устройства  | Р | —    | СЗ                 | — | Р | — | — |
| 03040102   | буксирные тросы  | Р | —    | СЗ                 | — | Р | — | — |
| 03040103   | устройства крепления буксира   | Р | —    | СЗ                 | — | Р | — | — |
| 03050000   | <b>Мачты сигнальные:</b>   | Р | —    | СЗ                 | — | Р | — | — |
| 03050001   | рангоут металлический, деревянный и из стеклопластика, несъемные детали мачт и их стоячего такелажа  | Р | —    | СЗ                 | — | Р | — | — |
| 03050002   | детали съемные стоячего такелажа   | Р | —    | СЗ                 | — | Р | — | — |
| 03060000   | <b>Устройства и закрытия отверстий в корпусе, надстройках и рубках 1 и 2 ярусов:</b>                 | — | —    | —                  | — | Р | Р | — |
| 03060100   | иллюминаторы бортовые и палубные круглые и прямоугольные, окна рубочные (см. также код 06010006МК)   | Р | СТО  | СЗ                 | — | Р | Р | — |

| 1        | 2  | 3 | 4   | 5   | 6 | 7 | 8 | 9 |
|----------|--|---|-----|-----|---|---|---|---|
| 03060101 | стекла для бортовых и палубных иллюминаторов, круглые и прямоугольные, и окон рубочных   | — | СТО | СТО | — | — | — | — |
| 03060200 | двери в наружной обшивке корпуса   | Р | —   | СЗ  | — | Р | Р | — |
| 03060300 | двери наружные в надстройках и рубках  | Р | СТО | СЗ  | — | Р | Р | — |
| 03060400 | крышки сходных, световых и вентиляционных люков  | Р | СТО | СЗ  | — | Р | Р | — |
| 03060500 | трубы вентиляционные   | Р | —   | СЗ  | — | Р | Р | — |
| 03060700 | двери в главных водонепроницаемых переборках корпуса   | Р | СТО | СЗ  | — | Р | Р | — |
| 03060800 | крышки люков сухих трюмов, трюмов, приспособленных для поочередной перевозки грузов наливом и сухих грузов, твиндеков, грузовых наливных отсеков | Р | —   | СЗ  | — | Р | Р | — |
| 03060801 | крышки горловин цистерн  | Р | —   | СТО | — | Р | Р | — |
| 03070000 | <b>Оборудование помещений:</b>   |   |     |     |   |   |   |   |
| 03070001 | настил, рыбисы, обшивка грузовых трюмов  | — | —   | —   | — | Р | — | — |
| 03070005 | элементы направляющие в трюмах контейнеровозов   | — | —   | —   | — | Р | — | — |
| 03070200 | двери судовых помещений на путях эвакуаций   | — | —   | СЗ  | — | Р | — | — |
| 03070300 | трапы наклонные и вертикальные   | — | —   | —   | — | Р | — | — |
| 03070400 | ограждение леерное, фалшборт и мостики переходные  | — | —   | —   | — | Р | — | — |
| 03070600 | устройства для крепления перемещаемых палуб, платформ, рамп и других аналогичных конструкций   | Р | —   | СЗ  | — | Р | Р | Р |
| 03070700 | системы низкорасположенного освещения (фотолюминесцентные, с электрическим питанием)   | Р | —   | СЗ  | — | Р | — | — |
| 03070800 | места для сидения (кресла) для пассажиров и экипажа ВСС  | Р | СТО | СЗ  | — | Р | — | — |
| 03080000 | <b>Оборудование для перевозки сыпучих грузов:</b>  |   |     |     |   |   |   |   |
| 03080001 | съемные металлические переборки  | — | —   | СЗ  | — | — | — | — |
| 03080003 | тросы штагов   | — | —   | СЗ  | — | — | — | — |
| 03080004 | детали штагов  | — | —   | СЗ  | — | Р | — | — |
| 03090000 | Оборудование для крепления палубного лесного груза   | — | —   | СЗ  | — | Р | — | — |
| 03100000 | <b>Изделия из тросов всех назначений</b>   | Р | —   | СЗ  | — | Р | Р | — |
| 03110000 | <b>Снабжение аварийное:</b>  | — | —   | —   | — | Р | — | — |
| 03110001 | пластыри мягкие, жесткие со снаряжением  | — | —   | СЗ  | — | Р | — | — |
| 03110002 | инструменты  | — | —   | —   | — | Р | — | — |
| 03110003 | материалы  | — | —   | —   | — | Р | — | — |
| 03120000 | <b>Устройства подъема и спуска корпуса самоподъемной ПБУ:</b>  | — | —   | —   | — | Р | Р | Р |
| 03120001 | ползуны и их направляющие  | Р | —   | С   | К | Р | — | — |
| 03120002 | захваты и их опоры   | Р | —   | С   | К | Р | — | — |
| 03120003 | траверсы и их замки  | Р | —   | С   | К | Р | — | — |
| 03120004 | плиты и крепления гидроцилиндров   | Р | —   | С   | — | Р | — | — |
| 03120005 | винты опорные с гайками  | Р | —   | С   | К | Р | — | — |
| 03120006 | рамы подъемные   | Р | —   | С   | — | Р | — | — |
| 03120007 | реечные вал-шестерни   | Р | —   | С   | — | Р | — | — |
| 03120008 | шестерни и зубчатые колеса   | Р | —   | С   | К | Р | — | — |
| 03120009 | валы   | Р | —   | С   | К | Р | — | — |
| 03120010 | детали крепления   | Р | —   | СЗ  | — | Р | — | — |
| 03130000 | <b>Устройство подъема и спуска колонн погружных насосов забортной воды ПБУ:</b>  | — | —   | —   | — | Р | Р | — |
| 03130001 | колонны с направляющими  | Р | —   | СЗ  | — | Р | — | — |
| 03130002 | опоры колонн   | Р | —   | СЗ  | — | Р | — | — |
| 03130003 | стопоры  | Р | —   | СЗ  | — | Р | — | — |
| 03140000 | <b>Фиксирующие устройства корпуса ПБУ:</b>   | — | —   | —   | — | Р | Р | Р |
| 03140001 | плиты  | Р | —   | СЗ  | — | Р | — | — |
| 03140002 | ползуны  | Р | —   | СЗ  | — | Р | — | — |
| 03140003 | винты и гайки  | Р | —   | СЗ  | — | Р | — | — |
| 03150000 | Элементы устройств для подъема судовых барж (проушины, обухи, рымы, скобы, захваты)  | — | —   | —   | — | Р | Р | — |
| 03160000 | <b>Средства крепления генеральных грузов на судах:</b>   |   |     |     |   |   |   |   |
| 03160100 | найтовы (канатные, цепные, штанговые, ленточные, проволочные)  | Р | СТО | СЗ  | К | Р | — | — |

| 1          | 2   | 3 | 4    | 5   | 6 | 7 | 8 | 9 |
|------------|---|---|------|-----|---|---|---|---|
| 03160200   | натяжные устройства (талрепы, стяжки рессечные, стяжки межконтейнерные)   | Р | СТО  | СЗ  | К | Р | — | — |
| 03160300   | распорки, упоры   | Р | СТО  | СЗ  | К | Р | — | — |
| 03160400   | замки (стопоры автоматические и полуавтоматические, конусы штабелирующие с закладным штырем)                          | Р | СТО  | СЗ  | К | Р | — | — |
| 03160500   | конусы штабелирующие (одинарные, сдвоенные и т.п.)  | Р | СТО  | СЗ  | К | Р | — | — |
| 03160600   | закладные детали  | Р | СТО  | СЗ  | — | Р | — | — |
| 03160700   | рымы, обухи   | Р | СТО  | СЗ  | — | Р | — | — |
| 03160800   | приварные и сварные стаканы, гнезда, башмаки  | Р | СТО  | СЗ  | — | Р | — | — |
| 03170000МК | <b>Устройства для передачи лоцмана:</b>   |   |      |     |   |   |   |   |
| 03170001МК | лоцманские трапы  | — | —    | СЗ  | — | Р | — | — |
| 03170002МК | механические лоцманские подъемники  | — | —    | СЗ  | — | Р | — | — |
| 03180000МК | <b>Средства посадки на судно и высадки с судна:</b>   |   |      |     |   |   |   |   |
| 03180001МК | посадочные трапы и сходни   | Р | —    | С   | К | Р | Р | — |
| 03200000   | Типовые технологические процессы  | — | —    | —   | — | — | — | — |
| 03000000МК | <b>СИГНАЛЬНЫЕ СРЕДСТВА</b>  |   |      |     |   |   |   |   |
| 03010000МК | Фонари сигнально-отличительные  | Р | СТО  | СЗ  | К | Р | Р | Р |
| 03020000МК | Фонари сигнально-проблесковые   | Р | СТО  | СЗ  | К | Р | Р | Р |
| 03030000МК | Средства сигнально-звуковые   | Р | СТО  | СЗ  | К | Р | Р | Р |
| 03040000МК | Средства сигнально-пиротехнические  | Р | СТО  | СЗ  | — | Р | — | — |
| 03050000МК | Фигуры сигнальные   | — | СТО  | СТО | — | Р | Р | — |
| 03100000МК | Типовые технологические процессы  | — | —    | —   | — | — | — | — |
| 04000000МК | <b>РАДИООБОРУДОВАНИЕ</b>  |   |      |     |   |   |   |   |
| 04020000   | <b>Средства радиотелефонной связи:</b>  |   |      |     |   |   |   |   |
| 04020900   | станция метровых волн   | Р | СТО* | СТО | — | Р | Р | Р |
| 04021100   | станция дециметровых волн   | Р | СТО* | СТО | — | Р | Р | Р |
| 04021200МК | УКВ-аппаратура двусторонней радиотелефонной связи с воздушными судами   | Р | СТО* | СЗ  | — | Р | Р | Р |
| 04030500   | носимая радиостанция  | Р | СТО* | СТО | — | Р | Р | Р |
| 04040000МК | Средства командной трансляции (командные трансляционные устройства, системы громкоговорящей связи, микрофонные посты) | Р | СТО* | СЗ  | — | Р | Р | Р |
| 04070000   | Устройство антенное   | Р | СТО* | СТО | — | Р | Р | Р |
| 04080000   | Часы для радиорубок   | Р | СТО* | СТО | — | Р | Р | Р |
| 04090000   | Оборудование спутниковой связи  | Р | СТО* | СЗ  | — | Р | Р | Р |
| 04110000МК | <b>Радиооборудование ГМССБ:</b>   |   |      |     |   |   |   |   |
| 04110100МК | кодированное устройство цифрового избирательного вызова   | Р | СТО* | СЗ  | — | Р | Р | Р |
| 04110200   | факсимильное устройство   | Р | СТО* | СТО | — | Р | Р | Р |
| 04110300МК | оконечное устройство буквопечатания   | Р | СТО* | СЗ  | — | Р | Р | Р |
| 04110400МК | приемник телефонии и УБПЧ   | Р | СТО* | СЗ  | — | Р | Р | Р |
| 04110500МК | передатчик телефонии, ЦИВ и УБПЧ  | Р | СТО* | СЗ  | — | Р | Р | Р |
| 04110600МК | УКВ радиотелефонная станция   | Р | СТО* | СЗ  | — | Р | Р | Р |
| 04110700МК | ПВ радиотелефонная станция  | Р | СТО* | СЗ  | — | Р | Р | Р |
| 04110800МК | ПВ/КВ радиотелефонная станция   | Р | СТО* | СЗ  | — | Р | Р | Р |
| 04110900МК | буквопечатающая аппаратура повышения верности   | Р | СТО* | СЗ  | — | Р | Р | Р |
| 04111100МК | устройство питания радиооборудования, зарядное устройство   | Р | СТО* | СЗ  | — | Р | Р | Р |
| 04111200   | пульт управления средствами радиосвязи ГМССБ  | Р | СТО* | СЗ  | — | Р | Р | Р |
| 04120000МК | УКВ-радиоустановка (комплект)   | Р | СТО* | СЗ  | — | Р | Р | Р |
| 04130000МК | ПВ-радиоустановка (комплект)  | Р | СТО* | СЗ  | — | Р | Р | Р |
| 04140000МК | ПВ/КВ-радиоустановка (комплект)   | Р | СТО* | СЗ  | — | Р | Р | Р |
| 04150000МК | судовая земная станция ИНМАРСАТ   | Р | СТО* | СЗ  | — | Р | Р | Р |
| 04150100МК | судовая земная станция ИНМАРСАТ с приемником РГВ  | Р | СТО* | СЗ  | — | Р | Р | Р |
| 04150200МК | судовая система охранного оповещения  | Р | СТО* | СТО | — | Р | Р | Р |
| 04160000МК | спутниковый аварийный радиобуй (КОСПАС-САРСАТ)  | Р | СТО* | СЗ  | — | Р | Р | Р |
| 04170000МК | УКВ аварийный радиобуй с ЦИВ на 70-м канале   | Р | СТО* | СЗ  | — | Р | Р | Р |
| 04180000МК | приемник службы НАВТЕКС   | Р | СТО* | СЗ  | — | Р | Р | Р |
| 04190000МК | приемник расширенного группового вызова (РГВ)   | Р | СТО* | СЗ  | — | Р | Р | Р |

| 1          | 2   | 3 | 4    | 5              | 6 | 7 | 8              | 9              |
|------------|---|---|------|----------------|---|---|----------------|----------------|
| 0420000МК  | приемник для ведения наблюдения за ЦИВ  | Р | СТО* | СЗ             | — | Р | Р              | Р              |
| 0421000МК  | приемник КВ буквопечатающей аппаратуры  | Р | СТО* | СЗ             | — | Р | Р              | Р              |
| 0422000МК  | радиолокационный ответчик   | Р | СТО* | СЗ             | — | Р | Р              | Р              |
| 04220100МК | передатчик автоматической идентификационной системы (судовой и спасательных средств) для целей поиска и спасания (Передатчик АИС для целей поиска и спасания) | Р | СТО* | СЗ             | — | Р | Р              | —              |
| 0423000МК  | УКВ-аппаратура двусторонней радиотелефонной связи   | Р | СТО* | СЗ             | — | Р | Р              | Р              |
| 04240000   | приборы (комплексы) диагностики и контроля оборудования ГМССБ   | Р | СТО* | СТО            | — | — | —              | —              |
| 0425000МК  | интегрированная система средств радиосвязи ГМССБ  | Р | СТО* | СЗ             | — | Р | Р              | Р              |
| 04400000   | радиоборудование, не упомянутое выше  | Р | СТО* | — <sup>1</sup> | — | Р | — <sup>1</sup> | — <sup>1</sup> |
| 04410000   | Судовая телевизионная система охранного наблюдения (система видеонаблюдения)  | Р | СТО* | СТО            | — | — | Р              | Р              |
| 05000000МК | <b>НАВИГАЦИОННОЕ ОБОРУДОВАНИЕ</b>   |   |      |                |   |   |                |                |
| 05010000МК | Компасы магнитные (основные, запасные, шлюпочные), включая компасы с системами дистанционной передачи показаний   | Р | СТО* | СЗ             | — | Р | Р              | Р              |
| 05010100МК | устройства дистанционной передачи курса   | Р | СТО* | СЗ             | — | Р | Р              | Р              |
| 05020000МК | Компасы гироскопические   | Р | СТО* | СЗ             | — | Р | Р              | Р              |
| 05030000МК | Лаги (устройства измерения скорости и пройденного расстояния)   | Р | СТО* | СЗ             | — | Р | Р              | Р              |
| 05040000МК | Лаги механические забортные   | Р | СТО* | СТО            | — | Р | Р              | Р              |
| 05050000МК | Эхолоты   | Р | СТО* | СЗ             | — | Р | Р              | Р              |
| 05060000МК | Системы управления курсом/траекторией судна   | Р | СТО* | СЗ             | — | Р | Р              | Р              |
| 05070000МК | Интегрированные навигационные системы   | Р | СТО* | СЗ             | — | Р | Р              | Р              |
| 05080000   | Пульги управления судном  | Р | —    | С              | — | Р | Р              | Р              |
| 05090000   | Системы навигационные горизонтальной гидролокации   | Р | СТО* | СТО            | — | Р | Р              | Р              |
| 05100000МК | Компасы гироманитные и гироазимуты  | Р | СТО* | СЗ             | — | Р | Р              | Р              |
| 05110000   | Системы судового единого времени  | Р | СТО* | СТО            | — | Р | Р              | Р              |
| 05120000МК | Измерители скорости поворота  | Р | СТО* | СЗ             | — | Р | Р              | Р              |
| 05130000МК | Электронная картографическая навигационно-информационная система (ЭКНИС)  | Р | СТО* | СЗ             | — | Р | Р              | Р              |
| 05140000МК | <b>Средства радионавигации:</b>   |   |      |                |   |   |                |                |
| 05140210МК | радиолокационные станции для судов валовой вместимостью менее 500   | Р | СТО* | СЗ             | — | Р | Р              | Р              |
| 05140220МК | радиолокационные станции для судов валовой вместимостью менее 10000   | Р | СТО* | СЗ             | — | Р | Р              | Р              |
| 05140230МК | радиолокационные станции для судов валовой вместимостью 10000 и более   | Р | СТО* | СЗ             | — | Р | Р              | Р              |
| 05140240МК | радиолокационный индикатор ледовой обстановки   | Р | СТО* | СЗ             | — | Р | Р              | Р              |
| 05140250   | радиолокационные станции для судов валовой вместимостью менее 300   | Р | СТО* | СЗ             | — | Р | Р              | Р              |
| 05140300МК | приемоиндикаторы различных систем радионавигации  | Р | СТО* | СЗ             | — | Р | Р              | Р              |
| 05140400МК | Радиолокационные отражатели судовые и спасательных средств  | Р | СТО* | СЗ             | — | Р | Р              | Р              |
| 05150000МК | Аппаратура универсальной автоматической идентификационной системы (УАИС), класс «А»   | Р | СТО* | СЗ             | — | Р | Р              | Р              |
| 05150000   | Аппаратура автоматической идентификационной системы (АИС), класс «В»  | Р | СТО* | СЗ             | — | Р | Р              | Р              |
| 05160100МК | Регистраторы данных рейса (РДР)   | Р | СТО* | СЗ             | — | Р | Р              | Р              |
| 05160200МК | Упрощенные регистраторы данных рейса (У-РДР)  | Р | СТО* | СЗ             | — | Р | Р              | Р              |
| 05170000МК | Системы приема внешних звуковых сигналов  | Р | СТО* | СЗ             | — | Р | Р              | Р              |
| 05180000   | Системы аварийно-предупредительной сигнализации и связи (для судов ОВНМ)  | Р | СТО* | СЗ             | — | Р | Р              | Р              |
| 05190000МК | Системы контроля дееспособности вахтенного помощника капитана (КДВП)  | Р | СТО* | СЗ             | — | Р | Р              | Р              |
| 05200000МК | Оборудование системы опознавания судов и слежения за ними на дальнем расстоянии (системы ОСДР)  | Р | СТО* | СЗ             | — | Р | Р              | Р              |
| 05210000   | Системы дистанционного видеонаблюдения  | Р | СТО* | СТО            | — | Р | Р              | Р              |
| 05220000   | Гидрометеорологические комплексы  | Р | СТО* | СЗ             | — | Р | Р              | Р              |
| 05220100МК | Аппаратура ночного видения ВСС  | Р | СТО  | СЗ             | — | Р | Р              | —              |

| 1          | 2   | 3 | 4    | 5              | 6 | 7 | 8              | 9              |
|------------|---|---|------|----------------|---|---|----------------|----------------|
| 05220100   | Аппаратура ночного видения  | P | СТО  | СЗ             | — | P | P              | —              |
| 05300000   | Навигационное оборудование, не упомянутое выше                                    | P | СТО* | — <sup>1</sup> | — | P | — <sup>1</sup> | — <sup>1</sup> |
| 06000000   | <b>ПРОТИВОПОЖАРНАЯ ЗАЩИТА</b>   |   |      |                |   |   |                |                |
| 06010000МК | <b>Защита конструктивная:</b>   |   |      |                |   |   |                |                |
| 06010100МК | переборки, палубы и подволоки противопожарные:                                    |   |      |                |   |   |                |                |
|            | переборки типов:  |   |      |                |   |   |                |                |
| 06010101МК | A-60  | P | СТПК | СТПК           | — | P | —              | —              |
| 06010102МК | A-30  | P | СТПК | СТПК           | — | P | —              | —              |
| 06010103МК | A-15  | P | СТПК | СТПК           | — | P | —              | —              |
| 06010105МК | B-15  | P | СТПК | СТПК           | — | P | —              | —              |
| 06010106МК | B-0   | P | СТПК | СТПК           | — | P | —              | —              |
|            | палубы типов:   |   |      |                |   |   |                |                |
| 06010107МК | A-60  | P | СТПК | СТПК           | — | P | —              | —              |
| 06010108МК | A-30  | P | СТПК | СТПК           | — | P | —              | —              |
| 06010109МК | A-15  | P | СТПК | СТПК           | — | P | —              | —              |
|            | подволоки типов:  |   |      |                |   |   |                |                |
| 06010111МК | B-15  | P | СТПК | СТПК           | — | P | —              | —              |
| 06010112МК | B-0   | P | СТПК | СТПК           | — | P | —              | —              |
| 06010200МК | двери противопожарные типов:  |   |      |                |   |   |                |                |
| 06010201МК | A-60  | P | СТПК | СТПК           | — | P | —              | —              |
| 06010202МК | A-30  | P | СТПК | СТПК           | — | P | —              | —              |
| 06010203МК | A-15  | P | СТПК | СТПК           | — | P | —              | —              |
| 06010204МК | A-0   | P | СТПК | СТПК           | — | P | —              | —              |
| 06010205МК | B-15  | P | СТПК | СТПК           | — | P | —              | —              |
| 06010206МК | B-0   | P | СТПК | СТПК           | — | P | —              | —              |
| 06010300МК | переборки, двери типа С   | P | СТПК | СТПК           | — | P | —              | —              |
| 06010400   | конструкции типа Н:   |   |      |                |   |   |                |                |
| 06010401   | H-120   | P | СТПК | СТПК           | — | P | —              | —              |
| 06010402   | H-60  | P | СТПК | СТПК           | — | P | —              | —              |
| 06010403   | H-0   | P | СТПК | СТПК           | — | P | —              | —              |
| 06010005МК | Кабельные проходы, вырезы для труб  | P | СТПК | СТПК           | — | P | P              | —              |
| 06010006МК | Окна и иллюминаторы (см. правила II-2/4.5.2.3 и II-2/9.4.1.3 Конвенции СОЛАС-74)  | P | СТПК | СЗ             | — | P | P              | —              |
| 06010207МК | Устройства автоматического закрытия противопожарных дверей                        | P | СТО  | СТО            | — | P | P              | —              |
| 06020000МК | <b>Материалы, палубные покрытия, краски, лаки</b>                                 |   |      |                |   |   |                |                |
| 06020100МК | <b>Материалы:</b>   |   |      |                |   |   |                |                |
| 06020101МК | изоляционные (плиты, панели, маты, шнуры и пр.)                                   | P | СТО  | СТО            | — | P | —              | —              |
| 06020102МК | облицовок   | P | СТО  | СТО            | — | P | —              | —              |
| 06020103МК | тканей для обшивки мебели, занавесей, драпировок и пр.                            | P | СТО  | СТО            | — | P | —              | —              |
| 06020104МК | постельных принадлежностей  | P | СТО  | СТО            | — | P | —              | —              |
| 06020200МК | Палубные покрытия (линолеум, ковры, мастики)                                      | P | СТО  | СТО            | — | P | —              | —              |
| 06020300МК | Краски, лаки для открытых поверхностей внутри помещений                           | P | СТО  | СТО            | — | P | —              | —              |
| 06020400МК | Первичные палубные покрытия   | P | СТО  | СТО            | — | P | —              | —              |
| 06030000МК | <b>Системы пожаротушения:</b>   |   |      |                |   |   |                |                |
| 06030100МК | водопожарная  | P | —    | —              | — | P | P              | —              |
| 06030200МК | спринклерная  | P | СТО  | СТО            | — | P | P              | —              |
| 06030300МК | водораспыления  | P | —    | —              | — | P | P              | —              |
| 06030400   | водяных завес   | P | —    | —              | — | P | P              | —              |
| 06030500МК | водораспылением и водяным туманом   | P | СТО  | СТО            | — | P | P              | —              |
| 06030600МК | пенотушения   | P | СТО  | СЗ             | — | P | P              | —              |
| 06030700МК | стационарная система местного применения внутри машинных помещений                | P | СТО  | СЗ             | — | P | P              | —              |
| 06030800МК | Оборудование углекислотной системы, а также систем с огнетушащим газом в баллонах | P | СТО  | СЗ             | — | P | P              | —              |
| 06031100МК | Оборудование порошковой системы   | P | СТО  | СЗ             | — | P | P              | —              |
| 06031200МК | Оборудование аэрозольной системы  | P | СТО  | СЗ             | — | P | P              | —              |
| 06050000МК | <b>Изделия систем пожаротушения:</b>  |   |      |                |   |   |                |                |
| 06050200МК | головки спринклерные, контрольно-сигнальные устройства                            | P | СТО  | СЗ             | — | — | —              | —              |
| 06050300МК | водораспылители, лафетные стволы  | P | СТО  | СТО            | — | — | —              | —              |
| 06050600МК | пеногенераторы высокократной пены   | P | СТО  | С              | — | — | —              | —              |
| 06050800   | смесители систем пенотушения, цистерны для хранения пенообразователя              | P | СТО  | СТО            | — | — | —              | —              |

| 1          | 2   | 3 | 4   | 5   | 6 | 7 | 8 | 9 |
|------------|---|---|-----|-----|---|---|---|---|
| 06060000   | <b>Снабжение противопожарное:</b>   |   |     |     |   |   |   |   |
| 06060100МК | рукава пожарные с присоединительной арматурой   | Р | СТО | СЗ  | — | Р | — | — |
| 06060101МК | рукава пожарные без присоединительной арматуры  | — | СТО | СТО | — | Р | — | — |
| 06060200МК | стволы ручные пожарные  | Р | СТО | СТО | — | Р | — | — |
| 06060300МК | стволы воздушно-пенные  | Р | СТО | СТО | — | Р | — | — |
| 06060400МК | пеногенераторы переносные   | Р | СТО | СТО | — | Р | — | — |
| 06060500МК | пенные комплекты переносные   | Р | СТО | СТО | — | Р | Р | — |
| 06060800МК | приставки для образования водяного тумана   | — | —   | —   | — | Р | — | — |
| 06060900МК | огнетушители переносные   | Р | СТО | СТО | — | Р | — | — |
| 06061000   | огнетушители пенные вместимостью 45 и 136 л   | — | СТО | СЗ  | — | Р | — | — |
| 06061100   | огнетушители углекислотные или порошковые с массой заряда 16 и 45 кг                                | — | СТО | СЗ  | — | Р | — | — |
| 06061200   | ящики для песка, шкафы для пожарных рукавов   | — | —   | —   | — | Р | — | — |
| 06061300   | покрывало для тушения пламени   | — | —   | —   | — | Р | — | — |
| 06061400МК | снаряжение пожарного (одежда, ботинки, перчатки, шлем)  | — | СТО | СЗ  | — | Р | — | — |
| 06061500МК | фонарь переносной безопасный  | Р | СТО | СТО | — | Р | — | — |
| 06061600МК | аппарат дыхательный автономный, самоспасатели   | — | СТО | СЗ  | — | Р | — | — |
| 06061700МК | трос предохранительный  | Р | СТО | СТО | — | Р | — | — |
| 06061800МК | одежда защитная для работы с опасными грузами   | — | СТО | СЗ  | — | Р | — | — |
| 06061900   | мотопомпы переносные пожарные   | Р | СТО | СЗ  | К | Р | Р | — |
| 06062000МК | соединение международное береговое  | — | —   | —   | — | Р | — | — |
| 06062100МК | пенообразователь, порошок, специальный газ и другие огнетушащие вещества                            | Р | СТО | СТО | — | Р | — | — |
| 06062300МК | газоанализатор для определения концентрации паров нефтепродуктов, кислорода                         | — | СТО | СЗ  | — | Р | — | — |
| 06070000   | Система водозабора от системы снабжения забортной водой самоподъемной ПБУ                           | — | —   | —   | — | Р | Р | — |
| 06080000   | Система контроля воздушной среды ПБУ  | Р | СТО | СТО | — | Р | Р | — |
| 06090000МК | Дымосигнальная система обнаружения пожаров, работающая по принципу забора проб воздуха из помещений | Р | СТО | СЗ  | — | Р | Р | — |
| 06150000   | Типовые технологические процессы  | — | —   | —   | — | — | — | — |
| 07000000   | <b>МЕХАНИЧЕСКИЕ УСТАНОВКИ</b>   |   |     |     |   |   |   |   |
| 07010000   | <b>Валопродовы:</b>   | — | —   | —   | — | Р | Р | Р |
| 07010007   | болты соединительные валопроводов   | — | —   | СЗ  | — | Р | — | — |
| 07010008   | уплотнения конусов гребных валов  | — | —   | —   | — | Р | — | — |
| 07010009   | уплотнения фланцевых соединений ВРШ с валом   | — | —   | —   | — | Р | — | — |
| 07010100   | валы упорные  | Р | —   | С   | К | Р | — | — |
| 07010200   | валы промежуточные  | Р | —   | С   | К | Р | — | — |
| 07010300   | валы гребные и дейдвудные   | Р | —   | С   | К | Р | — | — |
| 07010301   | облицовки гребных валов   | Р | —   | С   | — | Р | — | — |
| 07010400   | подшипники упорные  | Р | —   | СЗ  | — | Р | Р | Р |
| 07010500   | подшипники опорные  | Р | —   | СЗ  | — | Р | Р | Р |
| 07010600   | муфты соединительные валов  | Р | —   | СЗ  | — | Р | Р | Р |
| 07020000   | <b>Устройства дейдвудные:</b>   | — | —   | —   | — | Р | Р | Р |
| 07020100   | трубы   | Р | —   | СЗ  | К | Р | — | — |
| 07020200   | подшипники, в том числе кронштейнов   | Р | —   | СЗ  | — | Р | — | — |
| 07020300   | уплотнения  | Р | —   | СЗ  | — | Р | Р | Р |
| 07020301   | уплотнительные элементы (манжеты, кольца)   | Р | —   | СЗ  | — | — | — | — |
| 07020302   | сальниковая набивка   | Р | СТО | СТО | — | — | — | — |
| 07020303   | пневмостоп  | Р | —   | СЗ  | — | — | — | — |
| 07030000   | <b>Двигатели:</b>   |   |     |     |   |   |   |   |
| 07030100   | винты гребные фиксированного шага:  | Р | —   | С   | К | Р | Р | Р |
| 07030101   | ступицы   | Р | —   | СЗ  | К | Р | — | — |
| 07030102   | лопасти   | Р | —   | СЗ  | К | Р | — | — |
| 07030103   | детали крепления лопастей   | Р | —   | СЗ  | К | Р | — | — |
| 07030200   | винты гребные регулируемого шага:   | Р | —   | С   | К | Р | Р | Р |
| 07030201   | корпус ступицы  | Р | —   | СЗ  | К | Р | — | — |
| 07030202   | лопасти   | Р | —   | СЗ  | К | Р | — | — |
| 07030203   | детали крепления лопастей и ступицы   | Р | —   | СЗ  | К | Р | — | — |
| 07030204   | шайба пальцевая   | Р | —   | СЗ  | К | — | — | — |
| 07030205   | ползун  | Р | —   | СЗ  | К | — | — | — |
| 07030206   | сухарь  | — | —   | —   | — | — | — | — |
| 07030207   | гидроцилиндр  | Р | —   | СЗ  | К | — | — | — |



| 1        | 2   | 3 | 4                | 5   | 6 | 7 | 8 | 9 |
|----------|---|---|------------------|-----|---|---|---|---|
| 07030208 | уплотнение лопастей ВРШ   | Р | —                | СЗ  | — | — | — | — |
| 07030210 | силовая гидравлическая система  | Р | —                | СЗ  | — | Р | — | — |
| 07030212 | система управления ВРШ  | Р | —                | СЗ  | — | Р | Р | Р |
| 07030220 | механизм изменения шага (МИШ):  | Р | —                | СЗ  | К | Р | Р | Р |
| 07030221 | вал МИШ, масловода  | Р | —                | СЗ  | К | — | — | — |
| 07030222 | гидроцилиндр  | Р | —                | СЗ  | К | — | — | — |
| 07030223 | поршень и детали крепления  | Р | —                | СЗ  | К | — | — | — |
| 07030224 | штанга силовая  | Р | —                | СЗ  | К | — | — | — |
| 07030225 | аппаратура управления МИШ (исполнительная)  | Р | —                | СЗ  | — | Р | Р | Р |
| 07030300 | двигатели крыльчатые:   | Р | —                | С   | К | Р | Р | Р |
| 07030301 | корпус двигателя  | — | —                | —   | — | — | — | — |
| 07030302 | корпус ротора   | — | —                | —   | — | — | — | — |
| 07030303 | вал ротора  | Р | —                | СЗ  | К | — | — | — |
| 07030304 | лопасть   | Р | —                | СЗ  | К | — | — | — |
| 07030305 | опора центральная   | Р | —                | СЗ  | К | — | — | — |
| 07030306 | рычаг управления  | Р | —                | СЗ  | К | — | — | — |
| 07030307 | шестерни и колеса   | Р | —                | СЗ  | К | — | — | — |
| 07030308 | вал ведущий   | Р | —                | СЗ  | К | — | — | — |
| 07030400 | <b>Колонки движительные:</b>  | Р | СТО <sup>2</sup> | С   | К | Р | Р | Р |
| 07030401 | винт  | Р | —                | С   | К | Р | — | — |
| 07030402 | валы  | Р | —                | СЗ  | К | — | — | — |
| 07030403 | шестерни  | Р | —                | СЗ  | К | — | — | — |
| 07030404 | корпуса   | Р | —                | СЗ  | — | — | — | — |
| 07030406 | муфты соединительные  | Р | —                | —   | — | — | — | — |
| 07030407 | уплотнения гребных валов  | Р | —                | СЗ  | — | — | — | — |
| 07030408 | уплотнения корпуса поворотной колонки   | Р | —                | СЗ  | — | — | — | — |
| 07030409 | подшипники упорные  | Р | СТО <sup>2</sup> | СЗ  | — | — | — | — |
| 07030410 | подшипники опорные  | Р | СТО <sup>2</sup> | СЗ  | — | — | — | — |
| 07030411 | система управления  | Р | —                | СЗ  | — | — | — | — |
| 07030412 | зубчатое колесо и шестерня рулевого устройства                                    | Р | —                | СЗ  | К | — | — | — |
| 07030413 | подшипник рулевого устройства   | Р | —                | СЗ  | К | — | — | — |
| 07030414 | моторы и насосы системы гидравлики рулевого устройства                            | Р | СТО              | СЗ  | К | Р | Р | Р |
| 07030415 | гибкие шланги систем гидравлики и смазки  | Р | СТО              | СЗ  | — | — | — | — |
| 07030500 | Устройства подруливающие  | Р | —                | СЗ  | К | Р | Р | Р |
| 07030600 | <b>Главные движительно-рулевые колонки с погружным гребным электродвигателем:</b> | Р | СТО              | С   | К | Р | Р | Р |
| 07030601 | пропульсивный блок  | Р | СТО              | СЗ  | К | Р | Р | Р |
| 07030602 | винт  | Р | —                | С   | К | Р | Р | Р |
| 07030603 | вал   | Р | —                | С   | К | — | — | — |
| 07030604 | подшипник упорный   | Р | СТО              | СТО | — | — | — | — |
| 07030605 | подшипник опорный   | Р | СТО              | СТО | — | — | — | — |
| 07030606 | уплотнения гребного вала  | Р | СТО              | СЗ  | — | — | — | — |
| 07030607 | уплотнения корпуса пропульсивного блока   | Р | СТО              | СЗ  | — | — | — | — |
| 07030608 | системы гидравлики рулевого устройства  | — | —                | —   | — | Р | Р | Р |
| 07030609 | механизмы системы гидравлики рулевого устройства                                  | Р | СТО              | СЗ  | К | Р | Р | Р |
| 07030610 | системы гидравлики рулевого тормозного устройства                                 | — | —                | —   | — | Р | Р | Р |
| 07030611 | механизмы системы гидравлики рулевого тормозного устройства                       | Р | СТО              | СЗ  | К | Р | Р | Р |
| 07030612 | системы гидравлики тормозного устройства вала                                     | — | —                | —   | — | Р | Р | Р |
| 07030613 | механизмы системы гидравлики тормозного устройства вала                           | Р | СТО              | СЗ  | К | Р | Р | Р |
| 07030614 | блок охлаждающего воздуха   | Р | СТО              | СЗ  | К | Р | Р | Р |
| 07030615 | механизмы блока охлаждающего воздуха  | Р | СТО              | СЗ  | К | — | — | — |
| 07030616 | блок очистки и контроля смазочного масла  | — | —                | —   | — | Р | Р | Р |
| 07030617 | механизмы блока очистки и контроля смазочного масла                               | Р | СТО              | СЗ  | К | — | — | — |
| 07030618 | зубчатое колесо рулевого устройства   | Р | —                | С   | К | — | — | — |
| 07030619 | подшипник рулевого устройства   | Р | —                | С   | К | — | — | — |
| 07030620 | вертлюг систем смазки и осушения  | Р | —                | С   | К | — | — | — |
| 07030621 | гибкие шланги систем гидравлики и смазки  | Р | СТО              | СЗ  | — | — | — | — |
| 07030622 | болты соединительные корпуса, валов и зубчатого колеса рулевого устройства        | — | СТО              | СЗ  | — | — | — | — |
| 07030623 | система мониторинга технического состояния подшипников гребного вала              | Р | СТО              | СТО | — | Р | Р | Р |
| 07030624 | система управления гидравлическая аварийная                                       | Р | СТО              | СЗ  | — | Р | Р | Р |
| 07030700 | Водометные двигатели  | Р | СТО*2            | С   | К | Р | Р | Р |

| 1          | 2   | 3 | 4   | 5   | 6 | 7 | 8 | 9 |
|------------|---|---|-----|-----|---|---|---|---|
| 07040000   | Амортизаторы  | Р | СТО | СТО | — | Р | — | — |
| 07050000   | Уплотнения и сальники переборочные  | Р | —   | СЗ  | — | Р | Р | — |
| 07150000   | Типовые технологические процессы  | — | —   | —   | — | — | — | — |
| 08000000   | <b>СИСТЕМЫ И ТРУБОПРОВОДЫ</b>   |   |     |     |   |   |   |   |
| 08010000   | <b>Системы общесудовые:</b>   |   |     |     |   |   |   |   |
| 08010100   | осушительная  | — | —   | —   | — | Р | Р | — |
| 08010200   | балластная  | — | —   | —   | — | Р | Р | — |
| 08010300   | креновая и дифференциальная   | — | —   | —   | — | Р | Р | — |
| 08010400   | сточных вод   | — | —   | —   | — | Р | Р | — |
| 08010500   | шпигатов  | — | —   | —   | — | Р | Р | — |
| 08010600   | обогрева цистерн топлива, масла и балластной воды и груза нефтеналивных судов, бортовой аппаратуры, установленной выше бортовой ватерлинии на ледоколах и судах с ледовыми укреплениями | — | —   | —   | — | Р | Р | — |
| 08010610   | регулирования температуры груза химовозов   | — | —   | —   | — | Р | Р | — |
| 08010620   | регулирования давления и температуры груза газозовозов  | — | —   | —   | — | Р | Р | — |
| 08010700   | вентиляции  | — | —   | —   | — | Р | Р | — |
| 08010800   | воздушных, переливных и измерительных труб  | — | —   | —   | — | Р | Р | — |
| 08010850   | газоотводная и выдачи паров грузов  | — | —   | —   | — | Р | Р | — |
| 08010900   | гидравлических приводов механизмов и устройств и аппаратуры   | — | —   | —   | — | Р | Р | — |
| 08011000   | переговорных труб   | — | —   | —   | — | Р | — | — |
| 08011100   | грузовые химовозов, газозовозов и нефтеналивных судов   | — | —   | —   | — | Р | Р | — |
| 08011150   | сбора нефти нефтесборных судов  | — | —   | —   | — | Р | Р | — |
| 08011200   | сжатого воздуха для тифона, продувания донной и бортовой аппаратуры, приборов и аппаратуры пневмоавтоматики   | — | —   | —   | — | Р | Р | — |
| 08011300   | система топлива для хозяйственных нужд:   | — | —   | —   | — | Р | Р | — |
| 08011310   | оборудование для системы топлива для хозяйственных нужд   | Р | СТО | СЗ  | — | Р | Р | — |
| 08011400МК | система инертного газа:   | — | —   | —   | — | Р | Р | — |
| 08011410МК | генератор инертного газа  | Р | СТО | СЗ  | — | Р | Р | — |
| 08011420МК | водяной затвор системы инертного газа   | Р | —   | СЗ  | — | Р | Р | — |
| 08011430МК | скруббер системы инертного газа   | Р | СТО | СЗ  | — | Р | Р | — |
| 08011440МК | приборы контроля и сигнализации системы инертного газа  | Р | СТО | СЗ  | — | Р | Р | — |
| 08011450МК | азотный генератор системы инертного газа  | Р | СТО | СЗ  | — | Р | Р | — |
| 08011460МК | воздушный компрессор для азотного генератора  | Р | —   | СЗ  | — | Р | Р | — |
| 08011470МК | азотный ресивер   | Р | —   | СЗ  | — | Р | Р | — |
| 08020000   | <b>Системы механических установок:</b>  |   |     |     |   |   |   |   |
| 08020100   | жидкого топлива   | — | —   | —   | — | Р | Р | Р |
| 08020110   | установки подготовки топлива  | Р | —   | СЗ  | — | Р | Р | Р |
| 08020200   | смазочного масла  | — | —   | —   | — | Р | Р | Р |
| 08020300   | охлаждающей воды  | — | —   | —   | — | Р | Р | Р |
| 08020400   | сжатого воздуха   | — | —   | —   | — | Р | Р | — |
| 08020500   | газовыпускная   | — | —   | —   | — | Р | Р | Р |
| 08020600   | паропроводов и продувания   | — | —   | —   | — | Р | Р | — |
| 08020700   | конденсатно-питательная   | — | —   | —   | — | Р | Р | — |
| 08020800   | с органическими теплоносителями   | — | —   | —   | — | Р | Р | — |
| 08030000   | <b>Аппаратура:</b>  |   |     |     |   |   |   |   |
| 08030100   | трубопроводов 1 и 2 класса  | Р | —   | СЗ  | — | — | — | — |
| 08030200   | трубопроводов 3 класса:   |   |     |     |   |   |   |   |
| 08030210   | трубопроводов 3 класса D, более 100 мм  | Р | —   | СЗ  | — | — | — | — |
| 08030220   | трубопроводов 3 класса D, 100 мм и менее  | Р | —   | СТО | — | — | — | — |
| 08030230   | донная и бортовая   | Р | —   | СЗ  | — | Р | — | — |
| 08030240   | дистанционно-управляемая  | Р | —   | СЗ  | — | — | — | — |
| 08030300   | фасонные элементы труб и трубопроводов  | Р | —   | СТО | — | — | — | — |
| 08030400МК | заслонки вентиляционные противопожарные типа А  | Р | СТО | СТО | — | Р | Р | — |
| 08030410   | заслонки вентиляционные противопожарные   | — | —   | СТО | — | Р | Р | — |
| 08030420   | заслонки вентиляционные противопожарные типа Н  | Р | СТО | СТО | — | Р | Р | — |
| 08030500МК | газоотводной системы и системы выдачи паров груза   | Р | СТО | СЗ  | — | — | — | — |

| 1          | 2  | 3 | 4    | 5                  | 6 | 7 | 8 | 9 |
|------------|--|---|------|--------------------|---|---|---|---|
| 08030510МК | автоматически действующие закрытия воздушных труб  | Р | СТО  | СТО                | — | Р | Р | — |
| 08030600   | Гибкие соединения  | Р | СТО  | СЗ                 | — | — | — | — |
| 08030700   | Компенсаторы и механические соединения труб:   |   |      |                    |   |   |   |   |
| 08030710   | механические соединения труб   | Р | СТО  | СТО                | — | Р | — | — |
| 08030720   | компенсаторы   | Р | —    | СТО                | — | Р | — | — |
| 08030800МК | Грузовые шланги химовозов и газовозов  | Р | СТО  | СЗ                 | — | Р | — | — |
| 08030900   | Грузовые шланги нефтеналивных судов  | Р | СТО  | СЗ                 | — | Р | — | — |
| 08031000   | Шланги для приема/передачи топлива, масла и нефтесодержащих вод  | Р | СТО  | СЗ                 | — | — | — | — |
| 08031100   | Устройства и системы передачи нефтепродуктов на ходу судна и от точечного причала                                  | Р | —    | СЗ                 | — | Р | Р | — |
| 08031110   | Шланги для передачи паров груза  | Р | СТО  | СЗ                 | — | Р | — | — |
| 08031200   | <b>Приборы:</b>  |   |      |                    |   |   |   |   |
| 08031240   | термометры показывающие  | Р | —    | СТО                | — | Р | Р | — |
| 08031250   | манометры показывающие   | — | —    | —                  | — | Р | Р | — |
| 08031260   | указатели уровня показывающие  | Р | —    | СТО                | — | Р | Р | — |
| 08031270   | расходомеры и счетчики расхода   | Р | —    | СТО                | — | Р | Р | — |
| 08031300   | Рукава для шлангов по кодам 08030800, 08030900, 08031000 и 08031100  | Р | СТО  | СТО                | — | — | — | — |
| 08040000   | Искрогасители (искроуловители), глушители газовыпускных систем, дымоходов котлов и инсинераторов                   | Р | —    | СЗ                 | — | Р | Р | Р |
| 08050000   | Система снабжения забортной водой самоподъемной ПБУ  | — | —    | —                  | — | Р | Р | Р |
| 08060000   | Система продувания и заполнения водой цистерн опорных колонн ПБУ   | — | —    | —                  | — | Р | Р | Р |
| 08070000   | Системы натяжения водоотделяющей колонны и компенсации качки ПБУ   | — | —    | —                  | — | Р | Р | Р |
| 08080000   | Система гидравлических приводов механизмов подъема и спуска корпуса самоподъемной ПБУ                              | — | —    | —                  | — | Р | Р | Р |
| 08090000   | Система гидравлических приводов подъема и спуска колонн погружных насосов забортной воды ПБУ                       | — | —    | —                  | — | Р | Р | Р |
| 08100000   | Система вентиляции закрытых помещений с избыточным давлением воздуха ПБУ   | — | —    | —                  | — | Р | Р | — |
| 08110000   | Система аварийного сброса бурового раствора на ПБУ   | — | —    | —                  | — | Р | Р | — |
| 08120000МК | Прокладочный межфланцевый материал   | Р | —    | СТО                | — | Р | — | — |
| 08150000   | Типовые технологические процессы   | — | СТО  | —                  | — | — | — | — |
| 09000000   | <b>МЕХАНИЗМЫ</b>   |   |      |                    |   |   |   |   |
| 09010000   | <b>Двигатели внутреннего сгорания мощностью 55 кВт и более (главные, вспомогательные и аварийные):<sup>8</sup></b> | Р | СТО* | С <sup>3</sup>     | К | Р | Р | Р |
| 09010001   | рамы фундаментные  | Р | —    | СЗ, W <sup>8</sup> | К | — | — | — |
| 09010002   | картеры сварные  | Р | —    | СЗ, W <sup>8</sup> | К | — | — | — |
| 09010003   | блоки цилиндров (серый чугун литой (СЧ)/чугун с шаровидным графитом литой (ЧШГ)) крейцкопфных двигателей           | Р | —    | W <sup>8</sup>     | — | — | — | — |
| 09010004   | блоки цилиндров сварные крейцкопфных двигателей  | Р | —    | СЗ, W <sup>8</sup> | К | — | — | — |
| 09010005   | втулки (рубашки цилиндров), D <sub>цил</sub> > 300 мм  | Р | —    | W <sup>8</sup>     | — | — | — | — |
| 09010006   | крышки цилиндров (СЧ/ЧШГ), D <sub>цил</sub> > 300 мм   | Р | —    | W <sup>8</sup>     | — | — | — | — |
| 09010007   | крышки цилиндров (кованые/сталь литая), D <sub>цил</sub> > 300 мм  | Р | —    | СЗ, W <sup>8</sup> | К | — | — | — |
| 09010008   | связи анкерные крейцкопфных двигателей   | Р | —    | СЗ, W <sup>8</sup> | К | — | — | — |
| 09010009   | головка поршня (сталь литая, сталь кованая)  | Р | —    | СЗ, W <sup>8</sup> | К | — | — | — |
| 09010011   | штоллы поршней, D <sub>цил</sub> > 400 мм  | Р | —    | СЗ, W <sup>8</sup> | К | — | — | — |
| 09010012   | шатунны  | Р | —    | СЗ, W <sup>8</sup> | К | — | — | — |
| 09010013   | крейцкопфы   | Р | —    | СЗ, W <sup>8</sup> | К | — | — | — |
| 09010014   | вал коленчатый, цельный, полусоставной   | Р | —    | СЗ, W <sup>8</sup> | К | — | — | — |
| 09010015   | картеры (СЧ/ЧШГ), мощность > 400 кВт/цил   | Р | —    | W <sup>8</sup>     | — | — | — | — |
| 09010016   | клапаны предохранительные картера  | Р | СТО* | W <sup>8</sup>     | — | — | Р | Р |
| 09010021   | Гидравлический силовой привод для выпускных клапанов в сборе, для крейцкопфных двигателей                          | Р | —    | W <sup>8</sup>     | — | — | — | — |
| 09010022   | Гидравлические аккумуляторы (топливный и сервомасла), объем аккумулятора > 0,5 л                                   | Р | —    | W <sup>8</sup>     | — | — | — | — |
| 09010023   | Масляная сервосистема высокого давления  | Р | —    | W <sup>8</sup>     | — | — | — | — |

| 1          | 2   | 3 | 4                 | 5                  | 6 | 7 | 8 | 9 |
|------------|---|---|-------------------|--------------------|---|---|---|---|
| 09010024   | Гидравлические насосы с приводом от двигателя > 800 кВт/цил   | P | —                 | W <sup>8</sup>     | — | — | — | — |
| 09010025   | Гидравлические насосы с приводом от электродвигателя  | P | —                 | W <sup>8</sup>     | — | — | — | — |
| 09010026   | Гидравлические трубы и гибкие соединения высокого давления  | P | —                 | W <sup>8</sup>     | — | — | — | — |
| 09010032   | Охладители воздуха (D <sub>цил</sub> > 300 мм)  | P | —                 | W <sup>8</sup>     | — | — | — | — |
| 09011600   | Подшипники:   |   |                   |                    |   |   |   |   |
| 09011601   | рамовые (мощность > 800 кВт/цил)  | P | —                 | W <sup>8</sup>     | — | — | — | — |
| 09011602   | шатунные (мощность > 800 кВт/цил)   | P | —                 | W <sup>8</sup>     | — | — | — | — |
| 09011604   | крейцкопфные (мощность > 800 кВт/цил)   | P | —                 | W <sup>8</sup>     | — | — | — | — |
| 09011606   | Опорная плита упорного подшипника   | P | —                 | C3, W <sup>8</sup> | — | — | — | — |
| 09011700   | Детали крепления:   |   |                   |                    |   |   |   |   |
| 09011701   | болты, шпильки рамовых подшипников (D <sub>цил</sub> > 300 мм)  | P | —                 | W <sup>8</sup>     | — | — | — | — |
| 09011702   | болты, шпильки шатунных подшипников (D <sub>цил</sub> > 300 мм)   | P | —                 | W <sup>8</sup>     | — | — | — | — |
| 09011703   | болты, шпильки цилиндрических крышек (D <sub>цил</sub> > 300 мм)  | P | —                 | W <sup>8</sup>     | — | — | — | — |
| 09011704   | Соединительные болты коленчатого вала   | P | —                 | C3, W <sup>8</sup> | K | P | — | — |
| 09011900   | Топливная аппаратура:   |   |                   |                    |   |   |   |   |
| 09011901   | корпуса и крышки топливных насосов высокого давления  | P | —                 | W <sup>8</sup>     | — | — | P | P |
| 09011902   | форсунки  | P | —                 | W <sup>8</sup>     | — | — | P | P |
| 09011903МК | топливные трубопроводы высокого давления  | P | —                 | W <sup>8</sup>     | — | — | P | P |
| 09011906   | Аккумуляторная топливная система: <sup>8</sup> топливный насос высокого давления, форсунки, топливные трубопроводы высокого давления для аккумуляторной топливной системы   | P | —                 | W <sup>8</sup>     | — | — | P | P |
| 09013000МК | Двигатели дежурных шлюпок   | P | СТО*              | C3                 | K | — | P | P |
| 09014000МК | Двигатели спасательных шлюпок   | P | СТО*              | C3                 | K | P | P | P |
| 09015000   | Дизель-генераторы <sup>4</sup>  | P | СТО* <sup>2</sup> | C3                 | K | P | P | P |
| 09016000   | Дизель-редукторные агрегаты <sup>4</sup>  | P | СТО* <sup>2</sup> | C3                 | K | P | P | P |
| 09017000МК | Дизельные двигатели, соответствующие правилу 13 Приложения VI к МАРПОЛ 73/78 и требованиям Технического кодекса по контролю за выбросами окислов азота из судовых дизельных двигателей (Технический кодекс по NO <sub>x</sub> ) | P | —                 | ЕIAPP, C3          | — | P | — | — |
| 09017001МК | Система очистки выхлопных газов для уменьшения выбросов NO <sub>x</sub> как компонент судового дизельного двигателя   | P | —                 | C3                 | — | — | — | — |
| 09020000   | Двигатели внутреннего сгорания мощностью менее 55 кВт (приводы генераторов, пожарных насосов, компрессоров, двигатели спасательных и дежурных шлюпок):  |   |                   |                    |   |   |   |   |
| 09020100   | двигатели вспомогательные, аварийные  | P | СТО               | W                  | — | P | P | P |
| 09020200МК | двигатели спасательных шлюпок   | P | СТО*              | C3                 | K | P | P | P |
| 09023000МК | двигатели дежурных шлюпок   | P | СТО*              | C3                 | K | — | P | P |
| 09024000   | дизель-генераторы <sup>4</sup>  | P | СТО <sup>2</sup>  | W                  | — | — | P | P |
| 09025000   | дизель-редукторные агрегаты <sup>4</sup>  | P | СТО <sup>2</sup>  | W                  | — | — | P | P |
| 09030000   | Турбины главные паровые и турбины электрогенераторов:   | P | СТО               | C                  | K | P | P | P |
| 09030001   | корпуса турбин  | P | —                 | C3                 | K | — | — | — |
| 09030002   | корпуса сопловых коробок  | P | —                 | C3                 | K | — | — | — |
| 09030003   | корпуса маневровых устройств  | P | —                 | C3                 | K | — | — | — |
| 09030004   | сопла   | P | —                 | C3                 | — | — | — | — |
| 09030005   | диафрагмы   | P | —                 | C3                 | K | — | — | — |
| 09030006   | диски   | P | —                 | C3                 | K | — | — | — |
| 09030007   | лопатки   | P | —                 | C3                 | — | — | — | — |
| 09030008   | уплотнения  | P | —                 | C3                 | — | — | — | — |
| 09030009   | роторы и валы   | P | —                 | C3                 | K | — | — | — |
| 09030010   | подшипники  | P | —                 | C3                 | — | — | — | — |
| 09030011   | муфты соединительные  | P | —                 | C3                 | — | — | — | — |
| 09030012   | бандажи и связующая проволока   | P | —                 | C3                 | — | — | — | — |
| 09030013   | болты для соединения разъемов корпусов  | P | —                 | C3                 | — | — | — | — |
| 09040000   | Турбины вспомогательные паровые:  | P | —                 | C3                 | — | P | P | P |
| 09040001   | корпуса турбин  | P | —                 | C3                 | — | — | — | — |
| 09040002   | корпуса сопловых коробок  | P | —                 | C3                 | — | — | — | — |

| 1        | 2   | 3 | 4                | 5  | 6 | 7 | 8 | 9 |
|----------|---|---|------------------|----|---|---|---|---|
| 09040003 | сопла   | Р | —                | СЗ | — | — | — | — |
| 09040004 | диски   | Р | —                | СЗ | — | — | — | — |
| 09040005 | лопатки   | Р | —                | СЗ | — | — | — | — |
| 09040006 | роторы и валы   | Р | —                | СЗ | — | — | — | — |
| 09040007 | подшипники  | Р | —                | СЗ | — | — | — | — |
| 09050000 | <b>Двигатели главные газотурбинные и турбины газовые электрогенераторов:</b>  | Р | СТО              | СЗ | К | Р | Р | Р |
| 09050001 | корпуса турбин  | Р | —                | СЗ | К | — | — | — |
| 09050002 | корпуса компрессоров  | Р | —                | СЗ | К | — | — | — |
| 09050003 | корпуса камер сгорания  | Р | —                | СЗ | К | — | — | — |
| 09050004 | диафрагмы   | Р | —                | СЗ | — | — | — | — |
| 09050005 | роторы турбин   | Р | —                | СЗ | К | — | — | — |
| 09050006 | диски турбин  | Р | —                | СЗ | — | — | — | — |
| 09050007 | роторы компрессоров   | Р | —                | СЗ | К | — | — | — |
| 09050008 | диски компрессоров  | Р | —                | СЗ | — | — | — | — |
| 09050009 | лопатки турбин  | Р | —                | СЗ | — | — | — | — |
| 09050010 | лопатки компрессоров  | Р | —                | СЗ | — | — | — | — |
| 09050011 | бандажи, связующая проволока  | Р | —                | СЗ | — | — | — | — |
| 09050012 | трубы жаровые камер сгорания  | Р | —                | СЗ | — | — | — | — |
| 09050013 | регенераторы  | Р | —                | СЗ | — | — | — | — |
| 09050014 | уплотнения  | Р | —                | СЗ | — | — | — | — |
| 09050015 | подшипники  | Р | —                | СЗ | — | — | — | — |
| 09050016 | муфты соединительные  | Р | —                | СЗ | — | — | — | — |
| 09050017 | болты для соединения разъемов корпусов турбин                                 | Р | —                | СЗ | — | — | — | — |
| 09050018 | болты для соединения разъемов корпусов компрессоров                           | Р | —                | СЗ | — | — | — | — |
| 09060000 | <b>Передачи главных механизмов:</b>   | Р | СТО <sup>2</sup> | СЗ | К | Р | Р | Р |
| 09060001 | корпуса редукторов  | Р | —                | СЗ | К | — | — | — |
| 09060002 | колеса зубчатые и шестерни  | Р | —                | СЗ | К | — | — | — |
| 09060003 | валы редукторов   | Р | —                | СЗ | К | — | — | — |
| 09060004 | полумуфты съемные соединений валов  | Р | —                | СЗ | — | — | — | — |
| 09060005 | болты соединительные  | Р | —                | СЗ | — | — | — | — |
| 09060006 | подшипники скольжения   | Р | —                | СЗ | — | — | — | — |
| 09060100 | <b>Муфты разобщительные, упругие и другие:</b>                                | Р | СТО              | СЗ | К | Р | Р | Р |
| 09060101 | корпус муфты  | Р | —                | СЗ | К | — | — | — |
| 09060102 | валы муфты  | Р | —                | СЗ | К | — | — | — |
| 09060103 | детали муфт ведущие   | Р | —                | СЗ | — | — | — | — |
| 09060104 | детали муфт ведомые   | Р | —                | СЗ | — | — | — | — |
| 09060105 | элементы эластичных муфт  | — | —                | СЗ | — | — | — | — |
| 09060106 | подшипники скольжения   | Р | —                | СЗ | — | — | — | — |
| 09070000 | <b>Передачи вспомогательных механизмов:</b>                                   | Р | СТО <sup>2</sup> | СЗ | — | Р | Р | Р |
| 09070001 | корпуса редукторов и муфт   | Р | —                | СЗ | — | — | — | — |
| 09070002 | колеса зубчатые и шестерни  | Р | —                | СЗ | — | — | — | — |
| 09070003 | валы редукторов и муфт  | Р | —                | СЗ | — | — | — | — |
| 09080000 | <b>Механизмы вспомогательные:</b>   |   |                  |    |   |   |   |   |
| 09080100 | компрессоры пускового воздуха   | Р | СТО              | СЗ | — | Р | Р | Р |
| 09080200 | турбонагнетатели  | Р | СТО*             | СЗ | — | Р | Р | Р |
| 09080201 | турбонагнетатели категории С  | Р | СТО              | СЗ | — | Р | Р | Р |
| 09080202 | турбонагнетатели категории В  | Р | —                | W  | — | — | Р | Р |
| 09080300 | воздуховодки главных и вспомогательных котлов                                 | Р | СТО <sup>2</sup> | СЗ | — | Р | Р | Р |
| 09080400 | насосы охлаждающие главных двигателей и вспомогательных механизмов            | Р | СТО              | СЗ | — | Р | Р | Р |
| 09080500 | насосы циркуляционные главных конденсаторов                                   | Р | СТО              | СЗ | — | Р | Р | Р |
| 09080600 | насосы масляные главных двигателей и турбин                                   | Р | СТО              | СЗ | — | Р | Р | Р |
| 09080700 | насосы котельно-питательные   | Р | СТО              | СЗ | — | Р | Р | Р |
| 09080800 | насосы конденсатные   | Р | СТО              | СЗ | — | Р | Р | Р |
| 09080900 | насосы форсуночные котельные  | Р | СТО              | СЗ | — | Р | Р | Р |
| 09081000 | насосы топливоперекачивающие и насосы топливоподкачивающие главных двигателей | Р | СТО              | СЗ | — | Р | Р | — |
| 09081100 | насосы осушительные   | Р | СТО              | СЗ | — | Р | Р | — |
| 09081200 | насосы пожарные   | Р | СТО              | СЗ | — | Р | Р | — |
| 09081300 | мотопомпы пожарные  | Р | СТО              | СЗ | — | Р | Р | — |
| 09081400 | насосы балластные   | Р | СТО              | СЗ | — | Р | Р | — |
| 09081500 | насосы грузовые   | Р | СТО              | СЗ | — | Р | — | — |
| 09081600 | эжекторы пароструйные конденсаторов   | Р | СТО              | СЗ | — | Р | Р | Р |

| 1          | 2  | 3 | 4                | 5  | 6 | 7 | 8 | 9 |
|------------|--|---|------------------|----|---|---|---|---|
| 09081700   | насосы циркуляционные утилизационных котлов            | P | СТО              | СЗ | — | P | P | P |
| 09081800   | сепараторы топлива и масла                             | P | СТО              | СЗ | — | P | P | P |
| 09081900   | эжекторы осушения                                      | P | СТО              | СЗ | — | P | P | — |
| 09090000   | <b>Детали механизмов, перечисленных в 09080000:</b>    |   |                  |    |   |   |   |   |
| 09090100   | насосы и компрессоры поршневые:                        |   |                  |    |   |   |   |   |
| 09090101   | блоки цилиндров  | — | —                | СЗ | — | — | — | — |
| 09090102   | втулки цилиндров                                       | — | —                | СЗ | — | — | — | — |
| 09090103   | поршни   | — | —                | СЗ | — | — | — | — |
| 09090104   | штолки поршневые                                       | — | —                | СЗ | — | — | — | — |
| 09090105   | шатуны   | — | —                | СЗ | — | — | — | — |
| 09090106   | валы коленчатые  | — | —                | СЗ | — | — | — | — |
| 09090200   | насосы и компрессоры центробежные и ротационные:       |   |                  |    |   |   |   |   |
| 09090201   | валы   | — | —                | СЗ | — | — | — | — |
| 09090202   | колеса рабочие, роторы                                 | — | —                | СЗ | — | — | — | — |
| 09090203   | корпуса  | — | —                | СЗ | — | — | — | — |
| 09090300   | насосы и компрессоры винтовые и шестеренчатые:         |   |                  |    |   |   |   |   |
| 09090301   | валы, винты  | P | —                | СЗ | — | — | P | P |
| 09090302   | корпуса  | P | —                | СЗ | — | — | P | P |
| 09090303   | обоймы винтов  | P | —                | СЗ | — | — | P | P |
| 09090304   | шестерни   | P | —                | СЗ | — | — | P | P |
| 09090400   | сепараторы топлива и масла:                            |   |                  |    |   |   |   |   |
| 09090401   | корпуса барабанов, валы                                | P | —                | СЗ | — | — | P | P |
| 09090402   | тарелки барабанов                                      | P | —                | СЗ | — | — | P | P |
| 09090403   | шестерни   | P | —                | СЗ | — | — | P | P |
| 09090500   | газотурбонагнетатели и воздуходувки:                   |   |                  |    |   |   |   |   |
| 09090501   | валы и роторы  | — | —                | СЗ | — | — | — | — |
| 09090502   | уплотнения   | — | —                | СЗ | — | — | — | — |
| 09090503   | корпуса  | — | —                | СЗ | — | — | — | — |
| 09090504   | подшипники   | — | —                | СЗ | — | — | — | — |
| 09090505   | охладители наддувного воздуха                          | P | СТО <sup>2</sup> | СЗ | — | P | P | P |
| 09100000   | <b>Механизмы палубные:</b>                             |   |                  |    |   |   |   |   |
| 09100100МК | приводы рулевые (машины):                              | P | СТО              | СЗ | К | P | P | P |
| 09100101   | ползуны (яро баллера)                                  | P | —                | СЗ | — | — | — | — |
| 09100102   | цилиндры   | P | —                | СЗ | — | — | — | — |
| 09100103   | валы приводные   | P | —                | СЗ | — | — | — | — |
| 09100104   | шестерни, зубчатые колеса и венцы                      | — | —                | СЗ | — | — | — | — |
| 09100105   | поршни со штоками                                      | P | —                | СЗ | — | — | — | — |
| 09100106   | клапаны предохранительные                              | P | —                | СЗ | — | — | P | P |
| 09100200   | брашпили и шпили якорные:                              | P | СТО              | СЗ | К | P | P | P |
| 09100201   | валы грузовые, промежуточные и баллеры                 | P | —                | СЗ | — | — | — | — |
| 09100202   | звездочки цепные                                       | — | —                | СЗ | — | — | — | — |
| 09100203   | шестерни, колеса зубчатые силовых передач              | — | —                | СЗ | — | — | — | — |
| 09100204   | муфты разобцительные и предельного момента             | — | —                | СЗ | — | — | — | — |
| 09100205   | тормоза ленточные и автоматические                     | — | —                | СЗ | — | — | — | — |
| 09100300   | шпили и лебедки швартовные:                            | P | СТО              | СЗ | — | P | P | — |
| 09100301   | баллеры, валы грузовые                                 | P | —                | СЗ | — | — | P | P |
| 09100302   | шестерни, колеса зубчатые силовых передач              | P | —                | СЗ | — | — | P | P |
| 09100303   | муфты предельного момента                              | P | —                | СЗ | — | — | P | P |
| 09100304   | тормоза автоматические                                 | P | —                | СЗ | — | — | P | P |
| 09100400   | лебедки буксирные:                                     | P | СТО              | СЗ | — | P | P | P |
| 09100401   | валы грузовые и промежуточные                          | — | —                | СЗ | — | — | — | — |
| 09100402   | шестерни, колеса зубчатые силовых передач              | — | —                | СЗ | — | — | — | — |
| 09100403   | устройства регулировки натяжения троса, тросоукладчики | — | —                | СЗ | — | — | — | — |
| 09100404   | тормоза  | — | —                | СЗ | — | — | — | — |
| 09100500МК | лебедки шлюпочные:                                     | P | СТО              | СЗ | К | P | P | P |
| 09100501   | валы грузовые и промежуточные                          | — | —                | СЗ | — | — | — | — |
| 09100502   | шестерни, колеса зубчатые силовых передач              | — | —                | СЗ | — | — | — | — |
| 09100503   | тормоза автоматические и ручные                        | — | —                | СЗ | — | — | — | — |
| 09100504   | устройства стопорные                                   | — | —                | СЗ | — | — | — | — |

| 1        | 2   | 3 | 4           | 5   | 6 | 7 | 8 | 9 |
|----------|---|---|-------------|-----|---|---|---|---|
| 09110000 | Телеграфы механические  | Р | СТО         | СЗ  | — | Р | Р | Р |
| 09120000 | <b>Вентиляторы:</b>   |   |             |     |   |   |   |   |
| 09120010 | машинных помещений, станций пенотушения и объемного тушения, охлаждаемых помещений                        | — | —           | СТО | — | Р | Р | — |
| 09120020 | грузовых насосных помещений, трюмов для перевозки опасных грузов и автотранспорта, ангаров для вертолетов | Р | СТО         | СЗ  | — | Р | Р | — |
| 09120030 | переносные для дегазации закрытых помещений на нефтеналивных судах и химовозах                            | Р | СТО         | СЗ  | — | Р | Р | — |
| 09120040 | взрывоопасных помещений и помещений с избыточным давлением ПБУ, нефтеналивных судов и химовозов           | Р | СТО         | СЗ  | — | Р | Р | — |
| 09130000 | <b>Моторы и насосы гидросистем:</b>   | Р | СТО         | СЗ  | К | Р | Р | Р |
| 09130001 | валы, роторы, шестерни  | — | —           | СЗ  | — | — | — | — |
| 09130002 | штоки   | — | —           | СЗ  | — | — | — | — |
| 09130003 | поршни, плунжеры  | — | —           | СЗ  | — | — | — | — |
| 09130004 | корпуса   | — | —           | СЗ  | — | — | — | — |
| 09130005 | гидроцилиндры   | — | —           | СЗ  | — | — | — | — |
| 09140000 | Механизмы подруливающих устройств   | Р | СТО         | СЗ  | К | Р | Р | Р |
| 09150000 | Насосы погружные забортной воды   | Р | СТО         | СЗ  | К | Р | Р | — |
| 09160000 | <b>Приводы подъема и спуска корпуса самоподъемной ПБУ:</b>  | Р | —           | СЗ  | К | Р | Р | Р |
| 09160100 | гидроцилиндры в сборе   | Р | —           | СЗ  | К | — | — | — |
| 09160101 | цилиндры и крышки   | Р | —           | СЗ  | К | — | — | — |
| 09160102 | поршни со штоками   | Р | —           | СЗ  | К | — | — | — |
| 09160103 | траверсы крепления гидроцилиндров   | Р | —           | СЗ  | К | — | — | — |
| 09160104 | детали крепления  | — | —           | СЗ  | — | Р | — | — |
| 09170000 | <b>Лебедки подъема и спуска колонн погружных насосов забортной воды самоподъемной ПБУ:</b>                | Р | —           | СЗ  | К | Р | Р | — |
| 09170001 | валы грузовые и промежуточные   | Р | —           | СЗ  | — | — | — | — |
| 09170002 | зубчатые колеса и шестерни  | Р | —           | СЗ  | — | — | — | — |
| 09170003 | тормоза   | Р | —           | СЗ  | — | — | — | — |
| 09200000 | Типовые технологические процессы  | — | —           | —   | — | — | — | — |
| 10000000 | <b>КОТЛЫ, ТЕПЛООБМЕННЫЕ АППАРАТЫ И СОСУДЫ ПОД ДАВЛЕНИЕМ</b>   |   |             |     |   |   |   |   |
| 10000100 | Котлоагрегаты   | Р | —           | СЗ  | К | Р | Р | Р |
| 10010000 | <b>Котлы, в том числе утилизационные и водогрейные:</b>   | Р | СТО/<br>СПИ | СЗ  | К | Р | Р | Р |
| 10010003 | обечайки  | Р | —           | СЗ  | — | — | — | — |
| 10010004 | днища   | Р | —           | СЗ  | — | — | — | — |
| 10010006 | камеры водяные  | Р | —           | СЗ  | — | — | — | — |
| 10010007 | камеры огневые  | Р | —           | СЗ  | — | — | — | — |
| 10010008 | трубы жаровые   | Р | —           | СЗ  | — | — | — | — |
| 10010009 | связи котельные   | Р | —           | СЗ  | — | — | — | — |
| 10010011 | экономайзеры  | Р | —           | СЗ  | — | — | — | — |
| 10010012 | паросборники (сепараторы пара)  | Р | —           | СЗ  | К | Р | Р | Р |
| 10010100 | корпуса   | Р | —           | СЗ  | — | — | — | — |
| 10010200 | барабаны  | Р | —           | СЗ  | — | — | — | — |
| 10010500 | коллекторы  | Р | —           | СЗ  | — | — | — | — |
| 10011000 | устройства топочные   | Р | —           | СЗ  | — | Р | Р | Р |
| 10011300 | пароперегреватели   | Р | —           | СЗ  | — | — | — | — |
| 10011400 | воздухоподогреватели  | — | —           | СЗ  | — | — | — | — |
| 10020000 | <b>Аппараты теплообменные и сосуды под давлением:</b>   |   |             |     |   |   |   |   |
| 10020100 | подогреватели питательной воды котлов   | Р | —           | СЗ  | — | Р | Р | Р |
| 10020101 | деаэраторы  | Р | —           | СЗ  | — | Р | Р | Р |
| 10020200 | конденсаторы главных турбин   | Р | —           | С   | — | Р | Р | Р |
| 10020201 | конденсаторы главных турбин электрогенераторов  | Р | —           | СЗ  | — | Р | Р | Р |
| 10020300 | конденсаторы вспомогательных паровых турбин   | Р | —           | СЗ  | — | Р | Р | — |
| 10020400 | опреснители   | Р | —           | СЗ  | — | Р | — | Р |
| 10020500 | подогреватели:  |   |             |     |   |   |   |   |
| 10020501 | топлива   | Р | —           | СЗ  | — | Р | Р | — |
| 10020502 | масла   | Р | —           | СЗ  | — | Р | Р | — |
| 10020503 | воды  | Р | —           | СЗ  | — | Р | Р | — |
| 10020600 | охладители:   |   |             |     |   |   |   |   |
| 10020601 | масла главных механизмов  | Р | —           | СЗ  | — | Р | Р | Р |
| 10020602 | воды главных механизмов   | Р | —           | СЗ  | — | Р | Р | Р |

| 1        | 2  | 3 | 4    | 5   | 6 | 7 | 8 | 9 |
|----------|--|---|------|-----|---|---|---|---|
| 10020603 | масла вспомогательных механизмов   | Р | —    | СЗ  | — | Р | Р | Р |
| 10020604 | воды вспомогательных механизмов  | Р | —    | СЗ  | — | Р | Р | Р |
| 10020700 | фильтры:   |   |      |     |   |   |   |   |
| 10020701 | топлива  | Р | —    | СЗ  | — | Р | Р | — |
| 10020702 | масла  | Р | —    | СЗ  | — | Р | Р | — |
| 10020703 | воды   | Р | —    | СЗ  | — | Р | Р | — |
| 10020800 | воздухохранители   | Р | —    | СЗ  | К | Р | Р | — |
| 10020900 | гидроаккумуляторы  | Р | —    | СЗ  | — | Р | Р | — |
| 10021000 | гидрофоры  | — | —    | —   | — | — | Р | — |
| 10021100 | сосуды и аппараты, работающие под давлением в системах тушения пожара  | Р | —    | СЗ  | К | Р | Р | — |
| 10021200 | сосуды и аппараты под давлением для хозяйственного, промышленно-технологического, научно-исследовательского и другого назначения | — | —    | СЗ  | — | Р | — | — |
| 10030000 | <b>Арматура:</b>   |   |      |     |   |   |   |   |
| 10030100 | арматура для котла под давлением, равным или более 0,07 МПа  | Р | —    | СЗ  | — | — | — | — |
| 10030200 | арматура для теплообменных аппаратов и сосудов под давлением, равным или более 0,07 МПа, $D_y \geq 50$ мм                        | Р | —    | СЗ  | — | — | — | — |
| 10030300 | клапаны предохранительные  | Р | СТО  | СЗ  | — | Р | Р | — |
| 10030400 | манометры  | — | —    | —   | — | Р | Р | — |
| 10040000 | Сосуды под давлением для систем натяжения водоотделяющей колонны и компенсации качки ПБУ   | — | —    | СЗ  | К | Р | Р | Р |
| 10050000 | <b>Емкости для хранения газового топлива:</b>  |   |      |     |   |   |   |   |
| 10050100 | емкости сжиженного газового топлива  | Р | СТО  | С   | К | Р | Р | Р |
| 10050200 | емкости компримированного газового топлива   | Р | СТО  | С   | К | Р | Р | Р |
| 10050300 | установки подготовки газового топлива  | Р | —    | СЗ  | К | Р | Р | — |
| 10050400 | установки испарения сжиженного газового топлива  | Р | СТО  | СЗ  | К | Р | Р | — |
| 10100000 | Типовые технологические процессы   | Р | СТО  | СТО | — | Р | — | — |
| 11000000 | <b>ЭЛЕКТРИЧЕСКОЕ ОБОРУДОВАНИЕ</b>  |   |      |     |   |   |   |   |
| 11010000 | <b>Установка гребная электрическая:</b>  | — | —    | —   | — | Р | Р | Р |
| 11010100 | генераторы, в том числе единой электростанции  | Р | —    | С*  | К | — | — | — |
| 11010200 | гребные электрические двигатели (ГЭД)  | Р | —    | С*  | К | — | — | — |
| 11010300 | погружные поворотные гребные двигатели (ППГЭД)   | Р | —    | С*  | К | — | — | — |
| 11010400 | распределительные щиты   | Р | —    | С*  | — | — | — | — |
| 11010410 | типовая секция/ячейка распределительного щита  | Р | СТО* | —   | — | — | — | — |
| 11010500 | силовые трансформаторы, реакторы   | Р | —    | С*  | — | — | — | — |
| 11010600 | полупроводниковые преобразователи  | Р | —    | С*  | — | — | — | — |
| 11010700 | электромашинные преобразователи  | Р | —    | С*  | — | — | — | — |
| 11010800 | системы управления, контроля и защиты  | Р | СТО* | С   | — | — | — | — |
| 11010900 | токосъемные кольца ППГЭД   | Р | —    | С*  | — | — | — | — |
| 11011000 | электропривод поворота (азимутальный) ППГЭД  | Р | —    | С*  | — | — | — | — |
| 11020000 | <b>Источники электрической энергии основные и аварийные:</b>   | — | —    | —   | — | Р | Р | Р |
| 11020100 | генераторы мощностью:  |   |      |     |   |   |   |   |
| 11020101 | 100 кВА и более  | Р | СТО* | С   | К | — | — | — |
| 11020102 | менее 100 кВА  | Р | СТО  | СЗ  | — | — | — | — |
| 11020200 | аккумуляторы и аккумуляторные батареи  | Р | СТО* | СТО | — | — | — | — |
| 11020300 | блоки бесперебойного питания:  | — | —    | —   | — | — | — | — |
| 11020301 | мощностью 25 кВА и более   | Р | СТО* | С   | — | — | — | — |
| 11020302 | мощностью менее 25 кВА   | Р | СТО* | СЗ  | — | — | — | — |
| 11020400 | иные источники электроэнергии  | Р | СТО* | СЗ  | — | — | — | — |
| 11030000 | <b>Трансформаторы и преобразователи:</b>   | — | —    | —   | — | Р | Р | Р |
| 11030100 | трансформаторы силовые   | Р | СТО* | С   | — | — | — | — |
| 11030101 | трансформаторы осветительные   | Р | СТО  | С   | — | — | — | — |
| 11030200 | трансформаторы измерительные и других назначений   | Р | СТО  | СТО | — | — | — | — |
| 11030300 | преобразователи вращающиеся:   | — | —    | —   | — | — | — | — |
| 11030301 | мощностью 100 кВА и более  | Р | СТО* | С   | — | — | — | — |
| 11030302 | мощностью менее 100 кВА  | Р | СТО  | СЗ  | — | — | — | — |
| 11030400 | усилители электромашинные:   | — | —    | —   | — | — | — | — |
| 11030401 | мощностью 100 кВА и более  | Р | СТО  | С   | — | — | — | — |
| 11030402 | мощностью менее 100 кВА  | Р | СТО  | СЗ  | — | — | — | — |



| 1        | 2   | 3 | 4    | 5   | 6 | 7 | 8 | 9 |
|----------|---|---|------|-----|---|---|---|---|
| 11030500 | преобразователи статические и полупроводниковые (выпрямители, инверторы, преобразователи частоты) с номинальным током:  | — | —    | —   | — | — | — | — |
| 11030501 | более 25 А  | Р | СТО* | С   | — | — | — | — |
| 11030502 | равным или менее 25 А   | Р | СТО  | СЗ  | — | — | — | — |
| 11040000 | <b>Устройства распределительные и пульта управления и контроля:</b>   | — | —    | —   | — | Р | Р | Р |
| 11040100 | распределительные щиты главные  | Р | —    | С   | — | — | — | — |
| 11040101 | распределительные щиты аварийные  | Р | —    | С   | — | — | — | — |
| 11040110 | типовая секция/ячейка распределительного щита   | Р | СТО* | —   | — | — | — | — |
| 11040200 | щиты групповые и прочие   | Р | СТО  | СЗ  | — | — | — | — |
| 11040300 | щиты сигнально-отличительных фонарей  | Р | СТО  | СЗ  | — | — | — | — |
| 11040400 | пульты:   | — | —    | —   | — | Р | Р | Р |
| 11040401 | пульты управления   | Р | СТО  | С   | — | — | — | — |
| 11040402 | пульты контроля   | Р | СТО  | С   | — | — | — | — |
| 11040403 | пульты сигнализации   | Р | СТО  | С   | — | — | — | — |
| 11040500 | <b>аппаратура коммутационная, пусковая, устройства сигнальные и индикаторные:</b>   |   |      |     |   |   |   |   |
| 11040502 | переключатели   | Р | СТО  | СТО | — | — | — | — |
| 11040503 | контакты, реле  | Р | СТО* | СТО | — | — | — | — |
| 11040504 | разъединители   | Р | СТО  | СТО | — | — | — | — |
| 11040505 | выключатели путевые, конечные   | Р | СТО  | СТО | — | — | — | — |
| 11040506 | сопротивления и реостаты  | Р | СТО  | СТО | — | — | — | — |
| 11040507 | реле и выключатели полупроводниковые, не предназначенные для запуска электрических двигателей   | Р | СТО  | СТО | — | — | — | — |
| 11040509 | индикаторные лампы, ручные переключатели цепей управления (кнопки, пакетные выключатели, джойстики и т.д.) и их компоненты  | Р | СТО  | СТО | — | — | — | — |
| 11040600 | <b>аппаратура защитная:</b>   |   |      |     |   |   |   |   |
| 11040601 | реле $I > 25$ А   | Р | СТО* | СЗ  | — | — | — | — |
| 11040602 | реле $I \leq 25$ А  | Р | СТО  | СТО | — | — | — | — |
| 11040603 | предохранители $I > 25$ А   | Р | СТО  | СЗ  | — | — | — | — |
| 11040604 | предохранители $I \leq 25$ А  | Р | СТО  | СТО | — | — | — | — |
| 11040605 | комплексные защитные устройства   | Р | СТО* | СЗ  | — | — | — | — |
| 11040606 | барьеры защитные искробезопасных цепей типа <i>Exi</i>  | Р | СТО* | СТО | — | — | — | — |
| 11040607 | автоматические выключатели $I \geq 25$ А  | Р | СТО* | СЗ  | — | — | — | — |
| 11040608 | автоматические выключатели $I < 25$ А   | Р | СТО* | СТО | — | — | — | — |
| 11040700 | <b>регуляторы:</b>  |   |      |     |   |   |   |   |
| 11040701 | регуляторы $I > 25$ А   | Р | СТО* | СЗ  | — | — | — | — |
| 11040702 | регуляторы $I \leq 25$ А  | Р | СТО  | СТО | — | — | — | — |
| 11040703 | реакторы  | Р | СТО* | СТО | — | — | — | — |
| 11040704 | конденсаторные установки повышения коэффициента мощности  | Р | СТО  | СТО | — | — | — | — |
| 11040800 | приборы электроизмерительные щитовые, стационарные  | Р | СТО  | СТО | — | — | — | — |
| 11040900 | шинопроводы   | — | —    | —   | — | Р | Р | Р |
| 11050000 | <b>Приводы электрические механизмов, указанных в 07000000, 09000000, 12000000, 14000000МК, 18050000, 19000000МК, а также технологических механизмов рыболовных судов и судов, используемых для переработки живых ресурсов моря и не занятых их ловом:</b> |   |      |     |   |   |   |   |
| 11050100 | <b>двигатели электрические:</b>   |   |      |     |   |   |   |   |
| 11050101 | электродвигатели мощностью 100 кВт и более  | Р | СТО* | С   | К | — | — | — |
| 11050102 | электродвигатели мощностью более 20 кВт и менее 100 кВт   | Р | СТО  | СЗ  | — | — | — | — |
| 11050103 | электродвигатели мощностью до 20 кВт  | Р | СТО  | СТО | — | — | — | — |
| 11050200 | <b>аппаратура пусковая:</b>   |   |      |     |   |   |   |   |
| 11050201 | пускатели   | Р | СТО  | СЗ  | — | — | — | — |
| 11050202 | устройства гашения энергии торможения, сопротивления и реостаты   | Р | СТО  | СТО | — | — | — | — |
| 11050204 | контроллеры   | Р | СТО  | СЗ  | — | — | — | — |
| 11050205 | устройства «мягкого пуска» мощностью более 20 кВт   | Р | СТО* | СЗ  | — | — | — | — |
| 11050206 | системы управления электрических приводов   | Р | СТО  | СЗ  | — | Р | Р | Р |

| 1        | 2   | 3 | 4                | 5   | 6 | 7 | 8 | 9 |
|----------|---|---|------------------|-----|---|---|---|---|
| 11050207 | устройства «мягкого пуска» мощностью до 20 кВт  | Р | СТО*             | СТО | — | — | — | — |
| 11050208 | электронные приводы клапанов для ответственных устройств I и II категорий                         | Р | СТО              | СТО | — | — | — | — |
| 11050209 | электронные приводы клапанов для прочих систем и устройств  | Р | СТО              | СТО | — | — | — | — |
| 11050300 | тормоза электромагнитные  | Р | СТО              | СТО | — | — | — | — |
| 11050400 | муфты электромагнитные  | Р | СТО              | СТО | К | — | — | — |
| 11060000 | Освещение основное и аварийное:   | — | —                | —   | — | Р | Р | Р |
| 11060001 | светильники стационарные, прожекторы наружного освещения  | Р | СТО              | СТО | — | — | — | — |
| 11060002 | осветительная и установочная арматура   | Р | СТО              | СТО | — | — | — | — |
| 11070000 | Приборы управления и контроля:  |   |                  |     |   |   |   |   |
| 11070100 | телеграфы электрические машинные  | Р | СТО*             | СЗ  | — | Р | Р | Р |
| 11070200 | указатели положения пера руля   | Р | СТО              | СТО | — | Р | Р | Р |
| 11070300 | указатели положения лопастей ВРШ  | Р | СТО              | СТО | — | Р | Р | Р |
| 11070400 | тахометры   | Р | СТО              | СТО | — | Р | Р | Р |
| 11070500 | прочие приборы контроля (изоляции, статического электричества, искробезопасных цепей и т. п.)     | Р | СТО              | СТО | — | Р | Р | Р |
| 11080000 | Связь служебная телефонная:   | — | —                | —   | — | Р | Р | Р |
| 11080100 | коммутаторы и телефонные аппараты связи   | Р | СТО              | СТО | — | — | — | — |
| 11090000 | Сигнализация авральная:   | — | —                | —   | — | Р | Р | Р |
| 11090001 | приборы и замыкатели световых и звуковых сигналов   | Р | СТО              | СТО | — | — | — | — |
| 11100000 | Системы сигнализации обнаружения пожара и предупреждения о пуске средств объемного пожаротушения: | Р | СТО*             | СЗ  | — | Р | Р | Р |
| 11100100 | устройство приемное систем сигнализации обнаружения пожара  | Р | СТО*             | СЗ  | — | — | — | — |
| 11100102 | извещатели ручные и датчики систем сигнализации обнаружения пожара                                | Р | СТО*             | СТО | — | — | — | — |
| 11100103 | элементы систем сигнализации о пуске средств объемного пожаротушения                              | Р | СТО*             | СТО | — | — | — | — |
| 11100200 | Системы предупреждения о пуске системы локального пожаротушения механизмов МО:                    | Р | СТО*             | СЗ  | — | Р | Р | Р |
| 11100201 | щиты, пульты контроля и сигнализации  | Р | СТО*             | СЗ  | — | — | — | — |
| 11100202 | датчики и другие элементы   | Р | СТО*             | СТО | — | — | — | — |
| 11100300 | Система сигнализации высокого уровня льяльных вод:  | Р | СТО              | СЗ  | — | Р | Р | Р |
| 11100301 | щиты, пульты контроля и сигнализации  | Р | —                | СЗ  | — | — | — | — |
| 11100302 | датчики и другие элементы   | Р | СТО              | СТО | — | — | — | — |
| 11100400 | Сигнализация вызова механиков:  | Р | СТО              | СЗ  | — | Р | Р | Р |
| 11100401 | щиты, пульты контроля и сигнализации  | Р | —                | СЗ  | — | — | — | — |
| 11100402 | датчики и другие элементы   | Р | СТО              | СТО | — | — | — | — |
| 11100500 | Система сигнализации наличия людей внутри охлаждаемых трюмов:                                     | Р | СТО              | СЗ  | — | Р | Р | Р |
| 11100501 | щиты, пульты контроля и сигнализации  | Р | —                | СЗ  | — | — | — | — |
| 11100502 | датчики и другие элементы   | Р | СТО              | СТО | — | — | — | — |
| 11100600 | Система контроля состояния закрытий лап-портов:   | Р | СТО*             | СЗ  | — | Р | Р | Р |
| 11100601 | щиты, пульты контроля и сигнализации  | Р | СТО <sup>2</sup> | СЗ* | — | — | — | — |
| 11100602 | датчики и другие элементы   | Р | СТО*             | СТО | — | — | — | — |
| 11100700 | Система внешнего/внутреннего видеонаблюдения:   | Р | СТО*             | СЗ  | — | Р | Р | Р |
| 11100701 | видеокамеры   | Р | СТО*             | СТО | — | — | — | — |
| 11100702 | видеотерминалы  | Р | СТО*             | СТО | — | — | — | — |
| 11100703 | щиты, пульты контроля и сигнализации  | Р | СТО <sup>2</sup> | СЗ* | — | — | — | — |
| 11100704 | датчики и другие элементы   | Р | СТО*             | СТО | — | — | — | — |
| 11100800 | Система сигнализации о повышении концентрации взрывоопасных газов в помещениях и пространствах:   | Р | СТО*             | СЗ  | — | Р | Р | Р |
| 11100801 | щиты, пульты контроля и сигнализации  | Р | СТО <sup>2</sup> | СЗ* | — | — | — | — |
| 11100802 | датчики и другие элементы   | Р | СТО*             | СТО | — | — | — | — |
| 11100900 | Система сигнализации поступления воды в грузовые трюма балкеров и сухогрузов:                     | Р | СТО*             | СЗ  | — | Р | Р | Р |
| 11100901 | щиты, пульты контроля и сигнализации  | Р | СТО <sup>2</sup> | СЗ* | — | — | — | — |
| 11100902 | датчики и другие элементы   | Р | СТО*             | СТО | — | — | — | — |
| 11110000 | Сигнализация противопожарных и водонепроницаемых дверей:  | Р | СТО*             | СЗ  | — | Р | Р | Р |

| 1        | 2  | 3 | 4                | 5   | 6 | 7 | 8 | 9 |
|----------|--|---|------------------|-----|---|---|---|---|
| 11110001 | элементы систем сигнализации противопожарных и водонепроницаемых дверей                                  | Р | СТО*             | СТО | — | — | — | — |
| 11110100 | Система сигнализации автоматической спринклерной системы пожаротушения                                   | Р | СТО*             | С   | — | Р | Р | Р |
| 11110101 | Центральная панель сигнализации  | Р | СТО*             | СЗ  | — | — | — | — |
| 11110102 | Датчики и другие элементы  | Р | СТО*             | СТО | — | — | — | — |
| 11120000 | Сигнализация контроля дееспособности машинного персонала   | — | —                | СЗ  | — | Р | Р | Р |
| 11120001 | Элементы системы сигнализации контроля дееспособности машинного персонала                                | Р | СТО              | СТО | — | — | — | — |
| 11130000 | Сеть кабельная:  | — | —                | —   | — | Р | Р | Р |
| 11130100 | кабели и провода:  | Р | СТО*             | СЗ  | — | — | — | — |
| 11130101 | кабели цепей питания напряжением более 1000 В  | Р | СТО*             | СЗ  | — | — | — | — |
| 11130102 | кабели цепей питания напряжением 1000 В и менее  | Р | СТО*             | СЗ  | — | — | — | — |
| 11130103 | кабели цепей управления и передачи информации  | Р | СТО*             | СЗ  | — | — | — | — |
| 11130104 | кабели коаксиальные  | Р | СТО*             | СЗ  | — | — | — | — |
| 11130105 | кабели оптико-волоконные   | Р | СТО*             | СЗ  | — | — | — | — |
| 11130200 | устройства и изделия для прокладки, соединений и подключения кабелей и проводов                          | Р | СТО*             | СТО | — | — | — | — |
| 11140000 | Устройства молниезащитные и заземления, катодная защита с наложенным током                               | Р | СТО              | СТО | — | Р | — | — |
| 11150000 | Нагревательные и отопительные устройства, приборы стационарные:  | — | —                | —   | — | Р | Р | Р |
| 11150001 | приборы для подогрева топлива и масла  | Р | СТО              | СЗ  | — | — | — | — |
| 11150002 | грелки отопительные для систем кондиционирования   | Р | СТО              | СТО | — | — | — | — |
| 11150003 | водоподогревательные устройства вместимостью 0,025 м <sup>3</sup> и давлением, равным или более 0,07 МПа | Р | СТО              | СЗ  | — | — | — | — |
| 11150004 | прочие стационарные нагревательные приборы и устройства  | Р | СТО              | СТО | — | — | — | — |
| 11150005 | кабели нагрева   | Р | СТО*             | СТО | — | Р | Р | Р |
| 11160000 | Электрические фильтры различного назначения:   |   |                  |     |   |   |   |   |
| 11160001 | электрические фильтры различного назначения, I < 25 А  | Р | СТО              | СТО | — | Р | Р | Р |
| 11160002 | электрические фильтры различного назначения, I ≥ 25 А  | Р | СТО              | СЗ  | — | Р | Р | Р |
| 11170000 | Специальные системы нефтеналивных судов и газозавозов:   |   |                  |     |   |   |   |   |
| 11170100 | Система сигнализации о повышении температуры переборочных подшипников грузовых и балластных насосов:     | Р | СТО*             | СЗ  | — | Р | Р | Р |
| 11170101 | щиты, пульты контроля и сигнализации   | Р | СТО*             | СЗ  | — | — | — | — |
| 11170102 | датчики и другие элементы  | Р | СТО*             | СТО | — | — | — | — |
| 11170200 | Система сигнализации о верхнем и предельном уровне груза:  | Р | СТО*             | СЗ  | — | Р | Р | Р |
| 11170201 | щиты, пульты контроля и сигнализации   | Р | СТО <sup>2</sup> | СЗ* | — | — | — | — |
| 11170202 | датчики и другие элементы  | Р | СТО*             | СТО | — | — | — | — |
| 11180000 | Сигнализация о неисправностях в системе подъема и спуска корпуса ПБУ:                                    | — | СТО*             | СЗ  | — | Р | Р | Р |
| 11180001 | щиты, пульты контроля и сигнализации   | Р | СТО <sup>2</sup> | СЗ* | — | — | — | — |
| 11180002 | датчики и другие элементы  | Р | СТО*             | СТО | — | — | — | — |
| 11190000 | Корпуса для электротехнических изделий   | Р | СТО              | СТО | — | — | — | — |
| 11210000 | Электрическое оборудование прочее  | Р | СТО              | СТО | — | — | — | — |
| 11220000 | Типовые технологические процессы   | — | —                | —   | — | — | — | — |
| 12000000 | <b>ХОЛОДИЛЬНЫЕ УСТАНОВКИ</b>   |   |                  |     |   |   |   |   |
| 12010000 | Агрегаты и механизмы холодильные:  |   |                  |     |   |   |   |   |
| 12010005 | Детали изделий, указанных в 12010000   | Р | —                | СЗ  | К | — | — | — |
| 12010100 | Компрессоры:   |   |                  |     |   |   |   |   |
| 12010110 | винтовые   | Р | —                | СЗ  | К | Р | Р | — |
| 12010120 | поршневые  | Р | —                | СЗ  | К | Р | Р | — |
| 12010130 | центробежные и осевые  | Р | —                | СЗ  | К | Р | Р | — |
| 12010200 | Насосы холодильного агента   | Р | —                | СЗ  | К | Р | Р | — |
| 12010300 | Насосы холодоносителя  | Р | —                | СТО | — | Р | Р | — |
| 12010400 | Агрегаты компрессорно-конденсаторные   | Р | —                | СЗ  | К | Р | Р | — |

| 1        | 2  | 3 | 4   | 5      | 6  | 7 | 8 | 9 |
|----------|--|---|-----|--------|----|---|---|---|
| 12010500 | Льдогенераторы   | Р | —   | СЗ     | К  | Р | Р | — |
| 12010600 | Аппараты морозильные   | Р | —   | СЗ     | К  | Р | Р | — |
| 12020000 | <b>Сосуды и аппараты под давлением холодильного агента:</b>  |   |     |        |    |   |   |   |
| 12020100 | Конденсаторы холодильного агента   | Р | —   | СЗ     | —  | Р | Р | — |
| 12020200 | Воздухоохладители непосредственного испарения  | Р | —   | СЗ     | —  | Р | Р | — |
| 12020300 | Воздухоохладители рассольные   | Р | —   | СТО    | —  | Р | Р | — |
| 12020400 | Испарители холодильного агента   | Р | —   | СЗ     | —  | Р | Р | — |
| 12020500 | Фильтры холодильного агента  | Р | —   | СЗ     | —  | Р | Р | — |
| 12020600 | Маслоотделители  | Р | —   | СЗ     | —  | Р | Р | — |
| 12020700 | Ресивер холодильного агента  | Р | —   | СЗ     | —  | Р | Р | — |
| 12020800 | Сепаратор холодильного агента  | Р | —   | СЗ     | —  | Р | Р | — |
| 12050000 | <b>Трубопроводы и арматура:</b>  |   |     |        |    |   |   |   |
| 12050004 | Арматура на давление, равное или более 1,0 МПа   | Р | —   | СТО    | —  | Р | Р | — |
| 12050100 | Трубопроводы холодильного агента, холодоносителя и охлаждающей воды  | — | —   | —      | —  | Р | Р | — |
| 12050200 | Воздуховоды систем воздушного охлаждения   | — | —   | —      | —  | Р | Р | — |
| 12050300 | Устройства и клапаны предохранительные   | Р | —   | СЗ     | —  | Р | Р | — |
| 12050400 | Клапаны соленоидные  | Р | —   | СТО    | —  | Р | Р | — |
| 12050500 | Клапаны с ручным управлением   | Р | —   | СТО    | —  | Р | Р | — |
| 12060000 | Приборы защиты   | Р | —   | СТО    | —  | Р | Р | — |
| 12070000 | Приборы регулирующей автоматики  | Р | —   | СТО    | —  | Р | Р | — |
| 12070100 | Клапаны терморегулирующие  | Р | —   | СТО    | —  | Р | Р | — |
| 12070200 | Термостаты   | Р | —   | СТО    | —  | Р | Р | — |
| 12070300 | Прессостаты  | Р | —   | СТО    | —  | Р | Р | — |
| 12080000 | Приборы/системы контроля воздуха   | Р | —   | СТО    | —  | Р | Р | — |
| 12090000 | Материалы для изоляции охлаждаемых помещений и трубопроводов   | Р | —   | СТО    | —  | Р | Р | — |
| 12100000 | Холодильный агент  | Р | —   | СТО    | —  | Р | Р | — |
| 12110000 | Приборы для определения утечек холодильного агента   | Р | —   | СТО    | —  | Р | Р | — |
| 13000000 | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>   |   |     |        |    |   |   |   |
| 13100000 | <b>Черные металлы</b>  |   |     |        |    |   |   |   |
| 13110000 | <b>Прокат:</b>   |   |     |        |    |   |   |   |
| 13110100 | прокат для конструкций корпусов судов и ПБУ, а также судовых устройств:  |   |     |        |    |   |   |   |
| 13110101 | прокат листовой и широкополосный   | Р | СПИ | СЗ     | К* | — | — | — |
| 13110102 | прокат полосовой   | Р | СПИ | СЗ     | К* | — | — | — |
| 13110103 | прокат профильный  | Р | СПИ | СЗ     | К  | — | — | — |
| 13110104 | прокат сортовой  | Р | СПИ | СЗ     | К  | — | — | — |
| 13110105 | сварные профили  | Р | СПИ | СЗ     | К  | — | — | — |
| 13110200 | прокат для котлов, теплообменных аппаратов и сосудов, работающих под давлением   | Р | СПИ | СЗ     | К  | — | — | — |
| 13110400 | прокат для устройств и механизмов ПБУ  | Р | СПИ | СЗ     | К  | — | — | — |
| 13110500 | плакированная сталь  | Р | —   | СПИ+СЗ | К  | — | — | — |
| 13120000 | <b>Трубы:</b>  |   |     |        |    |   |   |   |
| 13120100 | трубы для механизмов, котлов, теплообменных аппаратов и сосудов, работающих под давлением, I и II классов:             |   |     |        |    |   |   |   |
| 13120101 | бесшовные  | Р | СПИ | СЗ     | —  | — | — | — |
| 13120102 | сварные  | Р | СПИ | СЗ     | —  | — | — | — |
| 13120200 | трубы для судовых трубопроводов и специальных систем ПБУ I и II классов:   |   |     |        |    |   |   |   |
| 13120201 | бесшовные  | Р | СПИ | СЗ     | —  | — | — | — |
| 13120202 | сварные  | Р | СПИ | СЗ     | —  | — | — | — |
| 13120400 | трубы для устройств и механизмов ПБУ конструкционные:  |   |     |        |    |   |   |   |
| 13120401 | бесшовные  | Р | СПИ | С      | К  | — | — | — |
| 13120402 | сварные  | Р | СПИ | С      | К  | — | — | — |
| 13130000 | <b>Поковки:</b>  |   |     |        |    |   |   |   |
| 13130100 | поковки для конструкций корпусов судов и ПБУ, а также для судовых устройств:   |   |     |        |    |   |   |   |
| 13130101 | штевней, брусковых килей, кронштейнов валопроводов   | Р | СПИ | СЗ     | К  | — | — | — |
| 13130102 | баллеров рулей и поворотных насадок  | Р | СПИ | СЗ     | К  | — | — | — |
| 13130200 | поковки для котлов, теплообменных аппаратов и сосудов, работающих под давлением, а также для труб систем трубопроводов | Р | СПИ | СЗ     | К  | — | — | — |

| 1        | 2  | 3 | 4   | 5      | 6 | 7 | 8 | 9 |
|----------|--|---|-----|--------|---|---|---|---|
| 13130400 | поковки для устройств и механизмов ПБУ   | Р | СПИ | СЗ     | К | — | — | — |
| 13130500 | поковки для судовых механизмов и механических установок:   |   |     |        |   |   |   |   |
| 13130501 | винтов гребных и ВРШ (ступицы и лопасти)   | Р | СПИ | СЗ     | К | — | — | — |
| 13130502 | валов коленчатых ДВС мощностью 55 кВт и более  | Р | СПИ | СЗ     | К | — | — | — |
| 13130503 | валов гребных, промежуточных, упорных  | Р | СПИ | СЗ     | К | — | — | — |
| 13130504 | шатунов, штоков, поршней, крейцкопфов ДВС мощностью 55 кВт и более   | Р | СПИ | СЗ     | К | — | — | — |
| 13130505 | корпусов, дисков, роторов и валов главных турбин и компрессоров  | Р | СПИ | СЗ     | К | — | — | — |
| 13130506 | шестерен, колес и валов передач главных механизмов   | Р | СПИ | СЗ     | К | — | — | — |
| 13130507 | румпелей, секторов, деталей руля и поворотных насадок  | Р | СПИ | СЗ     | К | — | — | — |
| 13130508 | поковки для валов гребных двигателей, генераторов и муфт, встроенных в валопровод                                      | Р | СПИ | СЗ     | К | — | — | — |
| 13130600 | якорей и их комплектующих  | Р | СПИ | СЗ     | К | — | — | — |
| 13140000 | <b>Отливки:</b>  |   |     |        |   |   |   |   |
| 13140100 | отливки для конструкций корпусов судов и ПБУ, а также судовых устройств:   |   |     |        |   |   |   |   |
| 13140101 | штевней, брусковых килей, кронштейнов валопроводов   | Р | СПИ | СЗ     | К | — | — | — |
| 13140102 | баллеров рулей и поворотных насадок  | Р | СПИ | СЗ     | К | — | — | — |
| 13140200 | отливки для котлов, теплообменных аппаратов и сосудов, работающих под давлением, а также для труб систем трубопроводов | Р | СПИ | С      | К | — | — | — |
| 13140400 | отливки для устройств и механизмов ПБУ   | Р | СПИ | СЗ     | К | — | — | — |
| 13140500 | отливки судовых механизмов и механических установок:   |   |     |        |   |   |   |   |
| 13140501 | винтов гребных и ВРШ (ступицы и лопасти)   | Р | СПИ | СЗ     | К | — | — | — |
| 13140502 | валов коленчатых ДВС мощностью 55 кВт и более  | Р | СПИ | СЗ     | К | — | — | — |
| 13140503 | валов гребных, промежуточных, упорных  | Р | СПИ | СЗ     | К | — | — | — |
| 13140504 | шатунов, штоков, поршней, крейцкопфов ДВС мощностью 55 кВт и более   | Р | СПИ | СЗ     | К | — | — | — |
| 13140505 | корпусов и валов главных турбин и компрессоров   | Р | СПИ | СЗ     | К | — | — | — |
| 13140506 | шестерен, колес и валов передач главных механизмов   | Р | СПИ | СЗ     | К | — | — | — |
| 13140507 | румпелей, секторов, деталей руля и поворотных насадок  | Р | СПИ | СЗ     | К | — | — | — |
| 13140600 | якорей и их комплектующих  | Р | СПИ | СЗ     | К | — | — | — |
| 13150000 | сталь для цепей  | Р | СПИ | СЗ     | — | — | — | — |
| 13160000 | <b>Полупродукты для производства стали:</b>  |   |     |        |   |   |   |   |
| 13160100 | слитки   | Р | —   | СПИ+СЗ | К | — | — | — |
| 13160200 | блумы  | Р | —   | СПИ+СЗ | К | — | — | — |
| 13160300 | слябы  | Р | —   | СПИ+СЗ | К | — | — | — |
| 13160400 | заготовки  | Р | —   | СПИ+СЗ | К | — | — | — |
| 13200000 | <b>Легкие и цветные металлы:</b>   |   |     |        |   |   |   |   |
| 13210000 | прокат для конструкций корпусов судов и ПБУ, а также судовых устройств   | Р | СПИ | СЗ     | К | — | — | — |
| 13220000 | трубы  | Р | СПИ | СЗ     | — | — | — | — |
| 13230000 | поковки  | Р | СПИ | СЗ     | К | — | — | — |
| 13240000 | отливки  | Р | СПИ | СЗ     | К | — | — | — |
| 13240100 | отливки гребных винтов и ВРШ   | Р | СПИ | СЗ     | К | — | — | — |
| 13250000 | <b>Слоистые композиционные материалы</b>   |   |     |        |   |   |   |   |
| 13251000 | сталь-титан  | Р | СПИ | СЗ     | К | — | — | — |
| 13300000 | <b>Неметаллические материалы:</b>  |   |     |        |   |   |   |   |
| 13310000 | материалы для армированных пластмассовых конструкций:  |   |     |        |   |   |   |   |
| 13310100 | армирующие материалы   | Р | СТО | СТО    | — | — | — | — |
| 13310200 | связующие материалы  | Р | СТО | СТО    | — | — | — | — |
| 13320000 | слоистые текстильные материалы   | Р | СТО | СТО    | — | — | — | — |
| 13330000 | световозвращающие материалы  | Р | СТО | СТО    | — | — | — | — |
| 13340000 | пенопласты   | Р | СТО | СТО    | — | — | — | — |

| 1          | 2   | 3 | 4     | 5      | 6 | 7 | 8 | 9 |
|------------|---|---|-------|--------|---|---|---|---|
| 13350000   | полимерные композиции   | P | СТО*  | СТО    | — | — | — | — |
| 13351000   | настил из полимерного композиционного материала (армированный пластик) для переходных мостиков        | P | СТО   | СТО    | — | — | — | — |
| 13360000   | антикоррозионные покрытия корпусных конструкций   | P | СТО*  | СТО    | — | P | — | — |
| 13361000МК | защитные покрытия для балластных цистерн забортной воды (рез. ИМО MSC.215(82))                        | P | СТО*  | СТО    | — | P | P | P |
| 13362000МК | защитные покрытия грузовых танков нефтеналивных судов, перевозящих сырую нефть (рез. ИМО MSC.288(87)) | P | СТО*  | СТО    | — | P | P | P |
| 13370000МК | противообрастающие покрытия корпусов судов  | P | СТО*  | СТО    | — | P | — | — |
| 13380000   | ледостойкие покрытия  | P | СТО*  | СТО    | — | P | — | — |
| 13400000   | Якорные и швартовые цепи и их комплектующие детали  | P | СПИ   | СЗ     | К | P | P | P |
| 13500000   | <b>Канаты:</b>  |   |       |        |   |   |   |   |
| 13510000   | канаты стальные   | P | СПИ   | СЗ     | — | — | — | — |
| 13520000   | канаты из растительного и синтетического волокна  | P | СПИ   | СЗ     | — | — | — | — |
| 13600000   | Трубы и фасонные части из пластмасс I и II класса   | P | СПИ   | СЗ     | — | — | — | — |
| 13600100   | Трубы и фасонные части из пластмасс III класса  | — | —     | СТО    | — | — | — | — |
| 13800000   | <b>Коррозионностойкая сталь:</b>  |   |       |        |   |   |   |   |
| 13810000   | прокат  | P | —     | СПИ+СЗ | К | — | — | — |
| 13820000   | трубы   | P | —     | СПИ+СЗ | К | — | — | — |
| 13830000   | поковки   | P | —     | СПИ+СЗ | К | — | — | — |
| 13840000   | отливки   | P | —     | СПИ+СЗ | К | — | — | — |
| 13850000   | полупродукты для производства стали   | — | —     | СПИ+СЗ | — | — | — | — |
| 14000000   | <b>СВАРОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ</b>  |   |       |        |   |   |   |   |
| 14100000   | <b>Электроды:</b>   |   |       |        |   |   |   |   |
| 14100100   | для конструкций корпусов судов и ПБУ  | P | СОСМ  | СОСМ   | — | — | — | — |
| 14100200   | для котлов, теплообменных аппаратов и сосудов под давлением   | P | СОСМ  | СОСМ   | — | — | — | — |
| 14100300   | для трубопроводов I, II и III классов   | P | СОСМ  | СОСМ   | — | — | — | — |
| 14100400   | для атомных паропроизводящих установок  | P | СОСМ  | СОСМ   | — | — | — | — |
| 14100500   | для механизмов, устройств, оборудования и сварных деталей ДВС   | P | СОСМ  | СОСМ   | — | — | — | — |
| 14200000   | <b>Сварочная проволока/флюс:</b>  |   |       |        |   |   |   |   |
| 14200100   | для конструкций корпусов судов и ПБУ  | P | СОСМ  | СОСМ   | — | — | — | — |
| 14200200   | для котлов, теплообменных аппаратов и сосудов под давлением   | P | СОСМ  | СОСМ   | — | — | — | — |
| 14200300   | для трубопроводов I, II и III классов   | P | СОСМ  | СОСМ   | — | — | — | — |
| 14200400   | для атомных паропроизводящих установок  | P | СОСМ  | СОСМ   | — | — | — | — |
| 14200500   | для механизмов, устройств, оборудования и сварных деталей ДВС   | P | СОСМ  | СОСМ   | — | — | — | — |
| 14300000   | <b>Сварочная проволока/газ:</b>   |   |       |        |   |   |   |   |
| 14300100   | для конструкций корпусов судов и ПБУ  | P | СОСМ  | СОСМ   | — | — | — | — |
| 14300200   | для котлов, теплообменных аппаратов и сосудов под давлением   | P | СОСМ  | СОСМ   | — | — | — | — |
| 14300300   | для трубопроводов I, II и III классов   | P | СОСМ  | СОСМ   | — | — | — | — |
| 14300400   | для атомных паропроизводящих установок  | P | СОСМ  | СОСМ   | — | — | — | — |
| 14300500   | для механизмов, устройств, оборудования и сварных деталей ДВС   | P | СОСМ  | СОСМ   | — | — | — | — |
| 14400000   | Грунты защитные, позволяющие производить сварку без их удаления                                       | P | СТО   | СТО    | — | — | — | — |
| 14500000   | Типовые технологические процессы  | P | СОТПС | СОТПС  | — | — | — | — |
| 14000000МК | <b>ГРУЗОПОДЪЕМНЫЕ УСТРОЙСТВА</b>  |   |       |        |   |   |   |   |
| 14010000МК | <b>Устройства стреловые судовые грузоподъемные:</b>   |   |       |        |   |   |   |   |
| 14010100МК | конструкции с постоянно установленными несъемными деталями (мачты, колонны, порталы и др.)            | — | —     | —      | — | P | P | — |
| 14010200МК | стрелы  | P | —     | С      | К | P | P | — |
| 14010300МК | лебедки грузовые, топенантные, оттяжек; вьюшки топенантные, контроттяжек с автономным приводом:       | P | —     | С      | К | P | P | — |
| 14010301   | валы грузовые   | P | —     | СЗ     | — | — | — | — |
| 14010302   | муфты соединительные  | P | —     | СЗ     | — | — | — | — |
| 14010303   | рамы фундаментные и корпуса   | P | —     | СЗ     | — | — | — | — |
| 14010304   | тормоза   | P | —     | СЗ     | — | — | — | — |

| 1          | 2   | 3 | 4   | 5  | 6 | 7 | 8 | 9 |
|------------|---|---|-----|----|---|---|---|---|
| 14010305   | устройства храповые   | P | —   | C3 | — | — | — | — |
| 14010400МК | вьюшки топенантные и контротяжек без автономного привода  | P | —   | C3 | — | — | — | — |
| 14030000МК | <b>Краны и подъемники, верхние строения:</b>  | P | СТО | C  | K | P | P | — |
| 14030100МК |   | — | —   | —  | — | P | P | — |
|            | конструкции кранов и подъемников с постоянно установленными несъемными деталями (мачты, колонны, колокола, мосты, порталы, рамы, коромысла и тяги подвижных противовесов и др.)                             |   |     |    |   |   |   |   |
| 14030200МК | стрелы  | P | —   | C  | K | P | P | — |
| 14030300МК | механизмы подъема груза, изменения вылета стрелы, поворота, передвижения и противовесов:  | P | —   | C  | — | P | P | — |
| 14030301   | валы грузовые   | P | —   | C3 | — | — | — | — |
| 14030302   | муфты соединительные  | P | —   | C3 | — | — | — | — |
| 14030303   | рамы фундаментные и корпуса   | P | —   | C3 | — | — | — | — |
| 14030304   | тормоза   | P | —   | C3 | — | — | — | — |
| 14030305   | винты ходовые, катки  | P | —   | C3 | — | — | — | — |
| 14030306МК | подвижные противовесы   | P | —   | C3 | — | — | — | — |
| 14030307   | цилиндры гидравлики   | P | —   | C3 | — | — | — | — |
| 14030308   | насосы силовой гидравлики   | P | —   | C3 | — | — | — | — |
| 14030309   | гибкие соединения   | P | —   | C3 | — | — | — | — |
| 14030400МК | приборы безопасности (ограничители грузоподъемности, ограничители грузового момента, противоугонные устройства, конечные выключатели, указатели вылета, выключатели безопасности, сигнальные приборы и др.) | P | СТО | C3 | — | P | P | — |
| 14030500МК | металлоконструкции верхнего строения: колонны, каркасы, опорные узлы (оси стрел и шкивов и т. п.), балансирные тележки, стрелы, крепления противовесов и другие конструкции                                 | — | —   | —  | — | P | P | — |
| 14030600МК | крепления и опоры стрел в положении походному   | P | —   | —  | — | P | P | — |
| 14030700МК | устройства, обеспечивающие амортизацию динамических нагрузок, устойчивость стрелы против опрокидывания при качке и обрыве груза   | P | —   | C  | — | P | P | — |
| 14040000МК | <b>Лифты судовые пассажирские и грузовые грузоподъемностью 250 кг и более:</b>  | P | СТО | C  | K | P | P | P |
| 14040100МК | металлические конструкции со всеми несъемными деталями  | — | —   | —  | — | P | — | — |
| 14040200МК | лебедки лифтовые:   | P | СТО | C  | K | P | P | P |
| 14040201   | валы грузовые   | P | —   | C3 | — | — | — | — |
| 14040202   | муфты соединительные  | P | —   | C3 | — | — | — | — |
| 14040203   | рамы фундаментные и корпуса   | P | —   | C3 | — | — | — | — |
| 14040204   | тормоза   | P | —   | C3 | — | — | — | — |
| 14040300МК | оборудование лифтов (шахтные двери, противовесы, буфера, устройства безопасности и др.)   | P | —   | C3 | — | P | P | — |
| 14050000МК | <b>Детали и тросы грузоподъемных устройств:</b>   |   |     |    |   |   |   |   |
| 14050100МК | детали заменяемые:  |   |     |    |   |   |   |   |
| 14050101МК | блоки, шкивы, гаки, цепи, скобы, вертлюги, талрепы, треугольные планки, ноковые подвески и др.  | P | СТО | C3 | K | P | P | — |
| 14050102МК | коуши, концевые патроны и прессуемые зажимы тросов  | P | СТО | C3 | — | — | P | — |
| 14050200МК | детали несъемные:   |   |     |    |   |   |   |   |
| 14050201МК | обухи грузовые, топенантные, оттяжек и контроттяжек на ноках стрел  | P | СТО | C3 | — | P | P | — |
| 14050202МК | обухи палубные на корпусе и металлоконструкциях   | P | СТО | C3 | — | P | P | — |
| 14050203МК | вилки шпоров стрел  | P | СТО | C3 | — | P | P | — |
| 14050204МК | обухи топенантные с башмаками   | P | СТО | C3 | — | P | P | — |
| 14050205МК | вертлюги шпоров стрел с башмаками   | P | СТО | C3 | — | P | P | — |
| 14050206МК | шкивы врезные стрел с обоймами  | P | СТО | C3 | — | P | P | — |
| 14050208МК | цапфы, оси подшипников  | P | СТО | C3 | — | — | P | — |
| 14050300МК | детали съемные, являющиеся штатной принадлежностью судна (стропы, спредеры, подъемные траверсы, рамы и т. п.)   | P | —   | C3 | K | P | P | — |

| 1          | 2   | 3 | 4    | 5   | 6 | 7 | 8 | 9 |
|------------|---|---|------|-----|---|---|---|---|
| 14050301   | устройства для переноса персонала (сети, корзины, люльки или иные изделия, специально разработанные для этой цели)  | P | —    | C   | K | P | P | — |
| 14050400МК | тросы (ванты, штаги, шкентели, топенанты, тали и мантыли поворотных оттяжек, контроттяжки и топрики при работе спаренными стрелами и др.)   | P | —    | CЗ  | — | P | P | — |
| 14060000МК | <b>Судовые подъемные платформы:</b><br>платформы  | P | СТО  | C   | K | P | P | — |
| 14060100МК |   | P | —    | CЗ  | — | P | P | — |
| 14060200МК |   | P | —    | CЗ  | — | P | P | — |
| 14060300МК | оборудование платформ (направляющие башмаки, блокирующие устройства, буфера, запорные и оградительные устройства, механические и гидравлические передачи силы) несущие средства (тросы и цепи с направляющими и крепежными приспособлениями, рычажно-тяговая система, гидравлические конструктивные элементы, зубчатые рейки, шпиндели) | P | —    | CЗ  | — | P | P | — |
| 14060400МК | предохранительные устройства  | P | —    | CЗ  | — | P | P | — |
| 14100000МК | Типовые технологические процессы  | — | —    | —   | — | — | — | — |
| 15000000   | <b>АВТОМАТИЗАЦИЯ</b>  |   |      |     |   |   |   |   |
| 15010000   | Системы комплексной автоматизации механических установок (Интегрированные системы автоматизации)  | P | СТО* | C   | — | P | P | P |
| 15020000   | Системы централизованного контроля (АПС), в том числе микропроцессорные (компьютерные)  | P | СТО  | C   | — | P | P | P |
| 15030000   | <b>Системы автоматизированного управления главными механизмами:</b>   |   |      |     |   |   |   |   |
| 15030100   | системы дистанционного автоматизированного управления (ДАУ) главными ДВС  | P | —    | C   | — | P | P | P |
| 15030200   | системы ДАУ главными механизмами с ВРШ  | P | —    | C   | — | P | P | P |
| 15030300   | системы ДАУ главными паротурбинными установками   | P | —    | C   | — | P | P | P |
| 15030400   | системы ДАУ главными пропульсивными винторулевыми колонками   | P | —    | C   | — | P | P | P |
| 15030500   | системы автоматизированного управления динамическим позиционированием судов и ПБУ   | P | —    | C   | — | P | P | P |
| 15030510   | системы компьютеров, их программное обеспечение и интерфейсы, предназначенные для автоматизированного управления пропульсивными механизмами с применением одного органа управления (джойстика) или нескольких органов управления  | P | СТО* | C   | — | P | P | P |
| 15030520   | система операторских пультов с органами управления и информационными мониторами   | P | СТО* | C   | — | P | P | P |
| 15030530   | системы определения местоположения (точки) позиционирования   | P | СТО* | СТО | — | P | P | P |
| 15030600   | системы автоматизированного управления гребными электрическими установками с погружными поворотными гребными электродвигателями   | P | СТО* | C   | — | P | P | P |
| 15030700   | системы автоматизированного управления механизмами подъема и спуска самоподъемных ПБУ   | P | СТО  | C   | — | P | P | P |
| 15030800   | системы дистанционного автоматизированного управления и контроля балластными системами полупогружных ПБУ  | P | СТО  | C   | — | P | P | P |
| 15030900   | системы ДАУ азимутальными и туннельными подруливающими устройствами   | P | —    | C   | — | P | P | P |
| 15031000   | системы управления стабилизацией и положением корпусов высокоскоростных судов   | P | СТО  | C   | — | P | P | P |
| 15040000   | <b>Системы управления электроэнергетическими установками:</b>   | — | —    | —   | — | — | — | — |
| 15040100   | системы дистанционного автоматизированного пуска и остановки дизель-генераторов   | P | —    | CЗ  | — | P | P | P |
| 15040200   | то же турбогенераторов  | P | СТО  | CЗ  | — | P | P | P |



| 1        | 2   | 3 | 4    | 5   | 6 | 7 | 8 | 9 |
|----------|---|---|------|-----|---|---|---|---|
| 15040300 | то же валогенераторов (при наличии системы управления муфтой)   | Р | —    | СЗ  | — | Р | Р | Р |
| 15040400 | системы автоматизированного управления судовых электростанций   | Р | СТО  | СЗ  | — | Р | Р | Р |
| 15050000 | <b>Системы управления котельными установками:</b>   | — | —    | —   | — | — | — | — |
| 15050100 | системы автоматизированного управления главными котельными установками  | Р | —    | СЗ  | — | Р | Р | Р |
| 15050200 | то же вспомогательными паровыми котельными установками  | Р | —    | СЗ  | — | Р | Р | Р |
| 15050300 | то же утилизационными котельными установками  | Р | —    | СЗ  | — | Р | Р | Р |
| 15050400 | то же водогрейными котельными установками   | Р | —    | СЗ  | — | Р | Р | Р |
| 15060000 | <b>Системы управления вспомогательными механизмами:</b>   | — | —    | —   | — | — | — | — |
| 15060100 | системы автоматизированного управления компрессорами  | Р | —    | СЗ  | — | Р | Р | Р |
| 15060200 | то же сепараторами  | Р | —    | СЗ  | — | Р | Р | Р |
| 15060300 | то же фильтрами   | Р | —    | СЗ  | — | Р | Р | Р |
| 15060400 | то же насосами (масла, топлива, охлаждения и т. п.)   | Р | —    | СЗ  | — | Р | Р | Р |
| 15060500 | то же топливopодготовки (температуры, вязкости)   | Р | —    | СЗ  | — | Р | Р | Р |
| 15070000 | <b>Системы дистанционного управления судовыми системами и системы дистанционного измерения уровня:</b>  | — | —    | —   | — | — | — | — |
| 15070100 | системы дистанционного управления арматурой и насосами балластных и осушительных систем и системы дистанционного измерения уровня   | Р | СТО  | С   | — | Р | Р | — |
| 15070200 | то же креновой и дифференциальной систем  | Р | СТО  | С   | — | Р | Р | — |
| 15070300 | то же грузовыми системами нефтеналивных судов   | Р | СТО  | С   | — | Р | Р | — |
| 15070400 | то же грузовой системой газозовов   | Р | СТО* | С   | — | Р | Р | — |
| 15070500 | то же грузовой системой химозовов   | Р | СТО* | С   | — | Р | Р | — |
| 15080000 | Системы автоматизации палубных механизмов   | Р | —    | СЗ  | — | Р | Р | Р |
| 15090000 | <b>Устройства:</b>  | — | —    | —   | — | — | — | — |
| 15090100 | устройства регулирования, входящие в состав систем управления, перечисленных в 15010000 — 15080000  | Р | СТО  | СТО | — | Р | Р | Р |
| 15090200 | устройства контроля (АПС и индикации), входящие в состав комплексных и централизованных систем контроля и управления, перечисленных в 15010000 — 15080000                           | Р | СТО  | СТО | — | Р | Р | Р |
| 15090300 | устройства защиты, входящие в состав систем, перечисленных в 15010000 — 15080000  | Р | СТО  | СТО | — | Р | Р | Р |
| 15090400 | устройства регистрации, входящие в состав систем, перечисленных в 15010000 — 15080000   | Р | СТО  | СТО | — | Р | Р | Р |
| 15090500 | устройства обнаружения масляного тумана в картерах ДВС (а также системы контроля температуры подшипников ДВС и другие равноценные устройства для предохранения от взрыва в картере) | Р | СТО  | СЗ  | — | Р | Р | Р |
| 15090600 | компьютеры и программируемые логические контроллеры   | Р | СТО  | СТО | — | Р | Р | — |
| 15090700 | электронные устройства управления рабочим процессом ДВС   | Р | СТО  | СТО | — | Р | Р | Р |
| 15100000 | <b>Регуляторы непрямого действия:</b>   | — | —    | —   | — | — | — | — |
| 15100101 | уровня  | Р | СТО  | СТО | — | Р | Р | — |
| 15100102 | давления  | Р | СТО  | СТО | — | Р | Р | — |
| 15100103 | температуры   | Р | СТО  | СТО | — | Р | Р | — |
| 15100104 | вязкости  | Р | СТО  | СТО | — | Р | Р | — |
| 15100105 | частоты вращения  | Р | СТО  | СЗ  | — | Р | Р | — |
| 15110000 | <b>Датчики и сигнализаторы:</b>   | — | —    | —   | — | — | — | — |
| 15110101 | уровня  | Р | СТО  | СТО | — | Р | Р | — |
| 15110102 | давления  | Р | СТО  | СТО | — | Р | Р | — |
| 15110103 | температуры   | Р | СТО  | СТО | — | Р | Р | — |
| 15110104 | потока  | Р | СТО  | СТО | — | Р | Р | — |
| 15110105 | солености   | Р | СТО  | СТО | — | Р | Р | — |

| 1        | 2   | 3 | 4    | 5   | 6 | 7 | 8 | 9 |
|----------|---|---|------|-----|---|---|---|---|
| 15110106 | вибрации  | P | СТО  | СТО | — | P | P | — |
| 15110107 | положения   | P | СТО  | СТО | — | P | P | — |
| 15110108 | датчики положения судна и воздействующих на него внешних сил  | P | СТО* | СТО | — | P | P | P |
| 15110110 | концентрации газа   | P | СТО  | СТО | — | P | P | — |
| 15119999 | другие  | P | СТО  | СТО | — | P | P | — |
| 15120000 | <b>Пульты, щиты и другие оболочки для систем:</b>   | — | —    | —   | — | — | — | — |
| 15120100 | управления  | P | СТО  | СТО | — | P | P | — |
| 15120200 | контроля (АПС и индикации)  | P | СТО  | СТО | — | P | P | — |
| 15120300 | регистрации   | P | СТО  | СТО | — | P | P | — |
| 15130000 | <b>Приборы дистанционные контрольно-измерительные</b>   | P | СТО  | СТО | — | P | P | — |
| 15130100 | Средства диагностирования оборудования  | P | СТО  | СТО | — | — | — | — |
| 15200000 | Типовые технологические процессы  | P | СТО  | СТО | — | P | P | — |
| 16000000 | <b>СУДА И ШЛЮПКИ ИЗ СТЕКЛОПЛАСТИКА</b>  |   |      |     |   |   |   |   |
| 16010000 | Стеклопластики для корпусов и шлюпок  | P | СТО  | СТО | — | — | — | — |
| 16020000 | Корпус  | P | —    | С   | — | P | — | — |
| 16100000 | Типовые технологические процессы  | — | —    | —   | — | — | — | — |
| 17000000 | <b>СУДА ДЛЯ ПЕРЕВОЗКИ СЖИЖЕННОГО ГАЗА (ГАЗОВОЗЫ LG)</b>   |   |      |     |   |   |   |   |
| 17010000 | <b>Материалы</b>  |   |      |     |   |   |   |   |
| 17011000 | <b>Мембранная система хранения груза - Mark III:</b>  |   |      |     |   |   |   |   |
| 17011100 | металл для мембран  |   |      |     |   |   |   |   |
| 17011110 | листовая коррозионно-стойкая сталь (толщиной < 3 мм)  | P | СПИ  | С   | К | P | — | — |
| 17011111 | (толщиной ≥ 3 мм)   |   |      |     |   |   |   |   |
| 17011111 | шпильки, гайки, шайбы из коррозионно-стойкой стали <sup>6</sup>                                       | — | —    | —   | — | P | — | — |
| 17011112 | шпильки, гайки, шайбы для внутреннего корпуса <sup>6</sup>  | — | —    | —   | — | P | — | — |
| 17011113 | уголки из нержавеющей стали   | P | СПИ  | СЗ  | К | P | — | — |
| 17011114 | анкерные полосы   | P | СПИ  | СЗ  | К | P | — | — |
| 17011200 | неметаллические материалы   |   |      |     |   |   |   |   |
| 17011210 | фанера  | P | СТО* | СТО | — | P | — | — |
| 17011220 | ламинат   | P | СТО* | СТО | — | P | — | — |
| 17011221 | волокнистые материалы <sup>6</sup>  | — | —    | —   | — | — | — | — |
| 17011222 | стекловата <sup>6</sup>   | — | —    | —   | — | P | — | — |
| 17011223 | стекловолокно <sup>6</sup>  | — | —    | —   | — | P | — | — |
| 17011230 | полимерные материалы  | P | СТО* | СТО | — | P | — | — |
| 17011231 | армированный пенополиуретан (R-PUF)   | P | СТО* | СТО | — | P | — | — |
| 17011232 | пенистый материал низкой плотности (LDF)  | P | СТО* | СТО | — | P | — | — |
| 17011240 | адгезионные материалы   | P | СТО* | СТО | — | P | — | — |
| 17011241 | мастика, устойчивая к воздействию нагрузок  | P | СТО* | СТО | — | P | — | — |
| 17011242 | адгезионные материалы, используемые для изоляционной панели   | P | СТО* | СТО | — | P | — | — |
| 17011243 | адгезионные материалы, используемые для вторичного барьера  | P | СТО* | СТО | — | P | — | — |
| 17011244 | адгезионные материалы, для присоединения вторичного барьера к основанию опоры насосной колонны (PTSB) | P | СТО* | СТО | — | P | — | — |
| 17011250 | защитные и прослоечные материалы  | P | СТО* | СТО | — | P | — | — |
| 17011251 | краска для защиты внутреннего корпуса   | P | СТО* | СТО | — | P | — | — |
| 17011260 | теплоизоляционные блоки   | P | СТО* | СТО | — | P | — | — |
| 17011261 | тепловая защита <sup>6</sup>  | — | —    | —   | — | P | — | — |
| 17011262 | вторичный барьер (из жесткого и эластичного материала) <sup>6</sup>                                   | — | —    | —   | — | P | — | — |
| 17011263 | блоки первичной изоляции <sup>6</sup>   | — | —    | —   | — | P | — | — |
| 17011264 | плоские стеновые панели <sup>6</sup>  | — | —    | —   | — | P | — | — |
| 17011265 | угловые панели <sup>6</sup>   | — | —    | —   | — | P | — | — |
| 17012000 | <b>Мембранная система хранения груза NO96:</b>  |   |      |     |   |   |   |   |
| 17012100 | металл для мембран  |   |      |     |   |   |   |   |
| 17012110 | полосы из инвара  | P | СПИ  | С   | К | P | — | — |
| 17012111 | скобы <sup>6</sup>  | — | —    | —   | — | P | — | — |
| 17012112 | шпильки с запячником (кованные) <sup>6</sup>  | — | —    | —   | — | P | — | — |
| 17012113 | самостопорящиеся гайки <sup>6</sup>   | — | —    | —   | — | P | — | — |
| 17012114 | пружинные шайбы <sup>6</sup>  | — | —    | —   | — | P | — | — |
| 17012200 | неметаллические материалы   |   |      |     |   |   |   |   |
| 17012210 | фанера  | P | СТО* | СТО | — | P | — | — |
| 17012220 | шурпы для дерева <sup>6</sup>   | — | —    | —   | — | P | — | — |

| 1          | 2   | 3 | 4    | 5   | 6 | 7 | 8 | 9 |
|------------|---|---|------|-----|---|---|---|---|
| 17012230   | волокнистые материалы <sup>б</sup>  | — | —    | —   | — | — | — | — |
| 17012231   | стекловата <sup>б</sup>   | Р | —    | —   | — | Р | — | — |
| 17012232   | стекловолоконные материалы <sup>б</sup>   | Р | —    | —   | — | Р | — | — |
| 17012240   | адгезионные материалы   | Р | СТО* | СТО | — | Р | — | — |
| 17012241   | мастика, устойчивая к воздействию нагрузок <sup>б</sup>   | — | —    | —   | — | — | — | — |
| 17012242   | клей <sup>б</sup>   | — | —    | —   | — | — | — | — |
| 17012250   | защитные и прослоечные материалы  | Р | СТО* | СТО | — | Р | — | — |
| 17012251   | пленка с антиприлипающим (антиадгезонным) эффектом  | Р | СТО* | СТО | — | Р | — | — |
| 17012260   | теплоизоляционные блоки   | Р | СТО* | СТО | — | Р | — | — |
| 17012261   | тепловая защита <sup>б</sup>  | Р | —    | —   | — | Р | — | — |
| 17012262   | изоляционные коробки <sup>б</sup>   | Р | —    | —   | — | Р | — | — |
| 17012263   | изоляционный материал <sup>б</sup>  | Р | —    | —   | — | Р | — | — |
| 17012270   | перлит <sup>б</sup>   | Р | —    | —   | — | Р | — | — |
| 17020000   | <b>Арматура:</b>  |   |      |     |   |   |   |   |
| 17020110МК | арматура грузовой системы (рабочая температура менее -55 °С)  | Р | СТО  | СЗ  | К | Р | Р | Р |
| 17020120   | предохранительные клапаны грузовых трубопроводов  | Р | СТО  | СЗ  | К | Р | Р | — |
| 17020130МК | предохранительные клапаны газоотводной системы грузовых емкостей (рабочая температура менее -55 °С) | Р | СТО  | СЗ  | К | Р | Р | Р |
| 17020140МК | вакуумные предохранительные клапаны грузовых емкостей (рабочая температура менее -55 °С)            | Р | СТО  | СЗ  | К | Р | Р | — |
| 17020210МК | сильфонные компенсаторы для грузовых систем (рабочая температура менее -55 °С)                      | Р | СТО  | СЗ  | К | Р | Р | Р |
| 17020310МК | шланги для передачи паров грузов (рабочая температура менее -55 °С)                                 | Р | СТО  | СЗ  | К | Р | Р | — |
| 17030000   | <b>Вспомогательные механизмы грузовых систем:</b>   |   |      |     |   |   |   |   |
| 17030100   | насосы для перекачки груза (рабочая температура менее -55 °С)                                       | Р | —    | СЗ  | К | Р | Р | Р |
| 17030200МК | главные грузовые насосы (рабочая температура менее -55 °С)  | Р | СТО  | С   | К | Р | Р | Р |
| 17030210МК | зачистные грузовые насосы (рабочая температура менее -55 °С)  | Р | СТО  | С   | К | Р | Р | Р |
| 17030300МК | переносные аварийные грузовые насосы (рабочая температура менее -55 °С)                             | Р | СТО  | СЗ  | К | Р | Р | Р |
| 17030400МК | главные грузовые компрессоры  | Р | —    | С   | — | Р | Р | — |
| 17030500МК | вспомогательные грузовые компрессоры  | Р | —    | С   | — | Р | Р | — |
| 17040000   | <b>Системы утилизации паров груза:</b>  |   |      |     |   |   |   |   |
| 17040100   | установки сжигания газа (УСГ)   | Р | —    | СЗ  | К | Р | Р | Р |
| 17040200   | устройства сброса водяного пара   | Р | —    | СЗ  | К | Р | Р | Р |
| 17050000   | <b>Системы регулирования давления и температуры груза</b>   |   |      |     |   |   |   |   |
| 17050100   | установки охлаждения груза  | Р | —    | С   | К | Р | Р | Р |
| 17050200   | установки повторного сжижения груза (УПСГ)  | Р | —    | С   | К | Р | Р | Р |
| 18000000   | <b>АТОМНЫЕ СУДА И СУДА АТО</b>  |   |      |     |   |   |   |   |
| 18010000   | <b>Корпус судна (дополнительно к неатомным судам):</b>  | Р | —    | —   | — | Р | Р | Р |
| 18010100   | конструктивная защита от столкновения   | Р | —    | —   | — | Р | — | — |
| 18010200   | конструктивная защита от посадки на мель  | Р | —    | —   | — | Р | — | — |
| 18010300   | опорные конструкции и фундаменты в реакторном отсеке  | Р | —    | —   | — | Р | — | — |
| 18010400   | защитная оболочка   | Р | —    | —   | — | Р | Р | — |
| 18010500   | защитные ограждения   | Р | —    | —   | — | Р | Р | — |
| 18020000   | <b>Реакторы ядерные:</b>  |   |      |     |   |   |   |   |
| 18020100   | корпуса   | Р | —    | С   | К | Р | — | — |
| 18020200   | крышки с деталями их крепления  | Р | —    | С   | К | Р | — | — |
| 18020300   | внутренние съемные и несъемные части  | Р | —    | С   | К | Р | — | — |
| 18030000   | <b>Зоны активные:</b>   |   |      |     |   |   |   |   |
| 18030100   | тепловыделяющие элементы  | Р | —    | С   | — | Р | — | — |
| 18030200   | тепловыделяющие сборки  | Р | —    | С   | — | Р | — | — |
| 18030300   | гильзы  | Р | —    | С   | — | Р | — | — |
| 18030400   | стержни:  | Р | —    | С   | — | Р | — | — |
| 18030401   | аварийной защиты  | Р | —    | С   | — | Р | — | — |
| 18030402   | выгорающего поглотителя   | Р | —    | С   | — | Р | — | — |
| 18030403   | компенсирующие  | Р | —    | С   | — | Р | — | — |
| 18030500   | рабочие источники нейтронов   | Р | —    | С   | — | Р | — | — |

| 1        | 2   | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
|----------|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 18040100 | системы автоматического и дистанционного управления и защиты ядерных реакторов (СУЗ)  | Р | — | С | — | Р | — | — |
| 18040200 | системы автоматического и дистанционного контроля и сигнализации ядерных реакторов  | Р | — | С | — | Р | Р | Р |
| 18040300 | системы автоматического и дистанционного управления, защиты, контроля и сигнализации систем ППУ   | Р | — | С | — | Р | Р | Р |
| 18040400 | средства управления, защиты, контроля и сигнализации ППУ  | Р | — | — | — | Р | Р | Р |
| 18040401 | приводы и исполнительные механизмы рабочих органов СУЗ  | Р | — | С | К | Р | Р | Р |
| 18040402 | приводы и исполнительные механизмы аварийной защиты СУЗ   | Р | — | С | К | Р | Р | Р |
| 18040403 | аппаратура измерения мощности ядерных реакторов   | Р | — | С | К | Р | Р | Р |
| 18040404 | уровнемеры  | Р | — | С | К | Р | Р | Р |
| 18040405 | термопары и термометры сопротивления  | Р | — | С | К | Р | Р | Р |
| 18040406 | датчики параметров ППУ  | Р | — | С | К | Р | Р | Р |
| 18050000 | <b>Механизмы ППУ:</b>   |   |   |   |   |   |   |   |
| 18050100 | насосы циркуляции теплоносителя первого контура   | Р | — | С | К | Р | Р | Р |
| 18050200 | насосы охлаждения оборудования и защиты пресной водой   | Р | — | С | К | Р | Р | Р |
| 18050300 | насосы охлаждения оборудования забортной водой  | Р | — | С | — | Р | Р | Р |
| 18050500 | насосы и эжекторы осушения помещений ППУ  | Р | — | С | — | Р | Р | Р |
| 18050600 | насосы подпитки первого контура   | Р | — | С | К | Р | Р | — |
| 18050700 | насосы аварийного охлаждения активной зоны  | Р | — | С | К | Р | Р | — |
| 18050800 | насосы рабочей воды автоматики  | Р | — | С | К | Р | Р | Р |
| 18050900 | насосы системы отвода остаточных тепловыделений   | Р | — | С | К | Р | Р | Р |
| 18051000 | насосы перекачки сорбентов  | Р | — | С | — | Р | Р | — |
| 18051100 | компрессоры газа высокого давления  | Р | — | С | К | Р | Р | Р |
| 18051200 | вентиляторы контролируемой зоны   | Р | — | С | — | Р | Р | Р |
| 18051300 | компрессоры воздуха высокого давления   | Р | — | С | К | Р | Р | — |
| 18051400 | компрессоры воздуха среднего давления   | Р | — | С | К | Р | Р | — |
| 18051500 | компрессоры вакуумирования  | Р | — | С | К | Р | Р | Р |
| 18060000 | <b>Теплообменные аппараты и сосуды под давлением:</b>   |   |   |   |   |   |   |   |
| 18060100 | парогенераторы:   | Р | — | С | К | Р | Р | Р |
| 18060101 | корпуса   | Р | — | С | К | Р | — | — |
| 18060102 | трубные системы   | Р | — | С | К | Р | — | — |
| 18060106 | арматура  | Р | — | С | К | Р | Р | — |
| 18060200 | компенсаторы давления   | Р | — | С | К | Р | Р | Р |
| 18060300 | фильтры: первого контура, системы заполнения и подпитки первого контура, системы охлаждения оборудования пресной водой, системы очистки радиоактивных сточных и технологических вод | Р | — | С | К | Р | Р | Р |
| 18060400 | теплообменные аппараты контура охлаждения оборудования и защиты пресной водой   | Р | — | С | — | Р | Р | Р |
| 18060500 | воздухоохладители   | Р | — | С | — | Р | Р | Р |
| 18060600 | перегрузочные емкости шихты фильтров первого контура и системы охлаждения оборудования и защиты пресной водой   | Р | — | С | — | Р | — | — |
| 18060700 | холодильники фильтров первого контура   | Р | — | С | К | Р | Р | Р |
| 18060800 | дренажные и сточные емкости   | Р | — | С | К | Р | Р | — |
| 18060900 | газо- и воздухохранители  | Р | — | С | К | Р | Р | — |
| 18061000 | пневмогидробаллоны  | Р | — | С | — | Р | Р | — |
| 18061100 | баки МВЗ  | Р | — | С | К | Р | Р | — |
| 18061200 | рекуператоры первого контура  | Р | — | С | К | Р | Р | Р |
| 18070000 | <b>Системы ППУ:</b>   |   |   |   |   |   |   |   |
| 18070100 | циркуляции теплоносителя первого контура  | Р | — | — | — | Р | Р | Р |
| 18070200 | очистки теплоносителя первого контура   | Р | — | — | — | Р | Р | Р |
| 18070300 | подпитки теплоносителя первого контура  | Р | — | — | — | Р | Р | Р |
| 18070400 | отвода остаточных тепловыделений  | Р | — | — | — | Р | Р | Р |
| 18070500 | аварийного охлаждения активной зоны   | Р | — | — | — | Р | Р | — |

| 1          | 2   | 3 | 4          | 5  | 6 | 7 | 8 | 9 |
|------------|---|---|------------|----|---|---|---|---|
| 18070600   | отбора проб теплоносителя первого контура   | Р | —          | —  | — | Р | Р | Р |
| 18070700   | воздухоудаления   | Р | —          | —  | — | Р | Р | — |
| 18070800   | дренажа вод первого контура   | Р | —          | —  | — | Р | Р | — |
| 18070900   | компенсации давления  | Р | —          | —  | — | Р | Р | Р |
| 18071000   | второго контура (до второго запора)   | Р | —          | —  | — | Р | Р | — |
| 18071100   | охлаждения оборудования и приводов защиты пресной водой   | Р | —          | —  | — | Р | Р | Р |
| 18071200   | охлаждения оборудования забортной водой   | Р | —          | —  | — | Р | Р | Р |
| 18071300   | вентиляции и очистки воздуха  | Р | —          | —  | — | Р | Р | Р |
| 18071400   | сбора, хранения и выдачи жидких и твердых радиоактивных отходов   | Р | —          | —  | — | Р | Р | Р |
| 18071500   | осушения помещений ППУ  | Р | —          | —  | — | Р | Р | — |
| 18071600   | перегрузки сорбентов  | Р | —          | —  | — | Р | Р | — |
| 18071700   | отвода гремучей смеси   | Р | —          | —  | — | Р | Р | Р |
| 18071800   | рабочей воды автоматики и управления арматурой  | Р | —          | —  | — | Р | Р | Р |
| 18071900   | очистки радиоактивных сточных и технологических вод   | Р | —          | —  | — | Р | Р | — |
| 18072000   | снижения давления в защитной оболочке   | Р | —          | —  | — | Р | Р | — |
| 18080000   | Арматура систем ППУ   | Р | —          | С  | К | Р | Р | Р |
| 18090000   | Система и средства радиационного контроля   | Р | —          | С  | — | Р | Р | Р |
| 18100000   | Средства защиты от радиоактивных излучений и от распространения радиоактивных веществ   | Р | —          | С  | — | Р | Р | Р |
| 18110000   | Оборудование переработки ЖРО  | Р | —          | С  | К | Р | Р | — |
| 18110100   | Биологическая защита  | Р | —          | —  | — | Р | Р | Р |
| 18110200   | Хранилища тепловыделяющих сборок  | Р | —          | С  | К | Р | Р | — |
| 18110300   | Перегрузочное оборудование активных зон   | Р | —          | С  | К | Р | Р | — |
| 18120000   | Комплекс инженерно-технических средств физической защиты  | Р | —          | С  | — | Р | Р | Р |
| 18130000   | Прокат, поковки, отливки, трубы для оборудования и систем 1, 2 и 3 классов безопасности <sup>9</sup>  | Р | СПИ        | С  | К | — | — | — |
| 19000000МК | <b>ОБОРУДОВАНИЕ И УСТРОЙСТВА ПО ПРЕДОТВРАЩЕНИЮ ЗАГРЯЗНЕНИЯ С СУДОВ</b>  |   |            |    |   |   |   |   |
| 19020200МК | Сепараторы на 15 млн <sup>-1</sup> (резолюция ИМО МЕРС.107(49))   | Р | СОТО + СТО | СЗ | — | Р | Р | Р |
| 19030100МК | Системы автоматического замера, регистрации и управления сбросом и приборы автоматического замера нефтесодержания в сбросе балластных и промывочных вод (резолюция ИМО МЕРС.108(49) с поправками) | Р | СОТО + СТО | СЗ | — | Р | Р | Р |
| 19030202МК | Сигнализаторы на 15 млн <sup>-1</sup> (резолюция ИМО МЕРС.107(49))  | Р | СОТО + СТО | СЗ | — | Р | Р | Р |
| 19040000МК | Приборы для определения границы раздела «нефть-вода» в отстойных танках   | Р | СОТИ + СТО | СЗ | — | Р | Р | Р |
| 19050000МК | Системы перекачки, сдачи и сброса нефтесодержащих вод и нефтеостатков   | — | —          | —  | — | Р | Р | — |
| 19060000МК | Танки:  |   |            |    |   |   |   |   |
| 19060100МК | изолированного балласта   | — | —          | —  | — | Р | — | — |
| 19060200МК | отстойные   | — | —          | —  | — | Р | — | — |
| 19060300МК | грузовые  | — | —          | —  | — | Р | — | — |
| 19060400МК | сборные нефтесодержащих смесей  | — | —          | —  | — | Р | — | — |
| 19070000МК | Системы мойки танков:   |   |            |    |   |   |   |   |
| 19070100МК | машинки моечные   | — | —          | СЗ | — | Р | Р | — |
| 19080000МК | Установки для сжигания мусора (инсинераторы)  | Р | СОТО + СТО | СЗ | — | Р | Р | Р |
| 19080100МК | Система подготовки нефтяных остатков (танк для смешивания нефтяных остатков с топливом, устройство для предварительного подогрева нефтяных остатков, гомогенизационная система)                   | — | —          | —  | — | Р | Р | — |
| 19090000МК | Установки для обработки сточных вод (резолюция ИМО МЕРС.227(64), с поправками)  | Р | СОТО + СТО | СЗ | — | Р | Р | Р |
| 19090001МК | Установки для обработки сточных вод (резолюция ИМО МЕРС.159(55))  | Р | СОТО + СТО | СЗ | — | Р | Р | Р |
| 19100000МК | Системы для измельчения и обеззараживания сточных вод   | Р | —          | СЗ | — | Р | Р | — |
| 19110000МК | Сборные цистерны сточных вод  | — | —          | —  | — | Р | — | — |
| 19140000МК | Устройства для обработки мусора   | Р | —          | СЗ | — | Р | Р | — |

| 1          | 2   | 3 | 4          | 5        | 6 | 7 | 8 | 9 |
|------------|---|---|------------|----------|---|---|---|---|
| 1915000МК  | Устройства для сбора мусора   | — | —          | —        | — | Р | — | — |
| 1916000МК  | Оборудование и устройства по предотвращению загрязнения вредными жидкими веществами   | Р | —          | СЗ       | — | Р | Р | — |
| 1917000МК  | Оборудование и устройства по предотвращению загрязнения атмосферы с судов:  |   |            |          |   |   |   |   |
| 19170100МК | Системы очистки выхлопных газов для уменьшения выбросов SO <sub>x</sub>   | Р | —          | SECC, СЗ | — | Р | — | — |
| 19170300МК | Оборудование для отбора образцов топлива  | Р | СТО        | СЗ       | — | Р | Р | — |
| 19210000МК | Установки для глубокой очистки нефтесодержащих вод в составе сепаратора на 5 млн <sup>-1</sup> , сигнализатора на 5 млн <sup>-1</sup> и устройства автоматического прекращения сброса | — | СТО        | СЗ       | — | Р | Р | Р |
| 19220000МК | Системы управления балластными водами (резолюция ИМО МЕРС.174(58))  | Р | СОТО + СТО | СЗ       | — | Р | Р | Р |
| 20000000   | <b>ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ (ПРОГРАММЫ РАСЧЕТОВ) ДЛЯ ЭВМ</b>   |   |            |          |   |   |   |   |
| 20100000   | Программы расчетов для ЭВМ по теории корабля и прочности  | Р | СТОП       | СТОП     | — | — | — | — |
| 20200000   | Программы расчетов для ЭВМ механического оборудования и систем  | Р | СТОП       | СТОП     | — | — | — | — |
| 20300000   | Программы расчетов для ЭВМ электрического оборудования и автоматизации  | Р | СТОП       | СТОП     | — | — | — | — |

<sup>1</sup> Вид технического наблюдения определяется исходя из назначения оборудования.  
<sup>2</sup> Только для типовых объектов.  
<sup>3</sup> Для двигателей внутреннего сгорания с диаметром цилиндра 300 мм и менее допускается СЗ.  
<sup>4</sup> При поставке агрегата в сборе.  
<sup>5</sup> В случае поставки отдельно от агрегата.  
<sup>6</sup> Поставка материалов с сертификатами изготовителя. Техническое наблюдение осуществляется по одобренной Регистром технической документации.  
<sup>7</sup> При наличии у изготовителя документированной системы качества, распространяющейся на процесс изготовления, испытаний и контроля качества объектов технического наблюдения, и одобренной Регистром или признанной компетентной организацией.  
<sup>8</sup> См. приложение 8 к разд. 5 части IV «Техническое наблюдение за изготовлением изделий».  
<sup>9</sup> Разделение на классы безопасности — см. разд. 5 части VIII «Атомные паропроизводящие установки» Правил классификации и постройки атомных судов и плавучих сооружений.

ПРИЛОЖЕНИЕ 2

## ИНСТРУКЦИЯ ПО КЛЕЙМЕНИЮ ОБЪЕКТОВ ТЕХНИЧЕСКОГО НАБЛЮДЕНИЯ РЕГИСТРА

### 1 ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1 Настоящая Инструкция является дополнением и разъяснением к Номенклатуре РС (см. приложение 1).

1.2 При изготовлении определенных материалов, изделий и их деталей под техническим наблюдением инспектора Регистра и технического персонала предприятия (изготовителя) согласно СО (см. 4.5 настоящей части) на определенных стадиях изготовления производится клеймение этих материалов, изделий и деталей, а также взятых от них образцов соответствующими клеймами Регистра.

1.3 Материалы, изделия и детали, подлежащие клеймению Регистром, указаны в Номенклатуре РС.

1.4 Клеймение материалов, изделий и деталей производится для того, чтобы при последующих освидетельствованиях иметь уверенность, что они прошли необходимый контроль Регистра.

1.5 Все положения настоящей Инструкции в равной степени относятся и к запасным частям, независимо от того, изготовлены они для снабжения

вновь построенного судна по нормам Регистра или для замены этих изделий и деталей на эксплуатируемых судах.

1.6 Если в процессе обработки, сборки, постройки или монтажа на верфи будет выявлено, что материал, изделие или детали имеют дефекты или не соответствуют правилам и другим нормативным документам РС, а также одобренной им технической документации, они могут быть забракованы независимо от наличия клейм Регистра. В этом случае клеймо Регистра должно быть аннулировано.

Аннулирование клейм должно производиться в присутствии инспектора Регистра, технического персонала предприятия (изготовителя), уполномоченного в соответствии с СО осуществлять клеймение.

1.7 Все указания настоящей Инструкции относятся как к инспекторам Регистра, так и к техническому персоналу предприятия (изготовителя) согласно СО (см. 4.5 настоящей части), а также к должностным лицам предприятий (изготовителей).

### 2 ВИД КЛЕЙМ РЕГИСТРА

2.1 Клейма Регистра подразделяются на клейма инспектора Регистра и клейма технического персонала предприятия (изготовителя) согласно СО (см. 4.5 настоящей части). При этом клейма технического персонала предприятия (изготовителя) согласно СО (см. 4.5 настоящей части) имеют тот же вид, что и клейма инспектора, но с чертой под знаком клейма.

Клеймение клеймом инспектора Регистра осуществляют инспекторы Регистра, клеймом технического персонала предприятия (изготовителя) согласно СО (см. 4.5 настоящей части) — технический

персонал предприятий (изготовителей) согласно СО (см. 4.5 настоящей части).

2.2 Для клеймения материалов, изделий и деталей применяются клейма, штемпеля и пломбиры.

2.3 Клейма служат для клеймения материалов, изделий и деталей, выполненных из металла или материала, на котором можно поставить долговременно сохраняющийся оттиск клейма.

2.4 Клейма выполняются в виде предварительных или окончательных клейм. Отпечатки этих клейм показаны на рис. 2.4-1 и 2.4-2.



Рис. 2.4-1

Образцы отпечатков пломбиров предварительных клейм: а) — инспектора Регистра; б) — технического персонала предприятия (изготовителя) согласно СО (см. 4.5 настоящей части)



Рис. 2.4-2

Образцы отпечатков окончательных клейм и пуансонов пломбиров: а) — инспектора Регистра; б) — технического персонала предприятия (изготовителя) согласно СО (см. 4.5 настоящей части)

**2.5** Предварительные клейма инспектора и технического персонала предприятия (изготовителя) согласно СО (см. 4.5 настоящей части) ставятся:

.1 на пробные образцы и изделия, от которых взяты эти образцы для механических испытаний и исследований;

.2 на изделия и детали с незаконченным производственным циклом, подлежащие дальнейшей обработке.

**2.6** Окончательное клеймо инспектора и технического персонала предприятия (изготовителя) согласно СО (см. 4.5 настоящей части) ставится на готовые материалы, изделия или детали, выполненные, освидетельствованные и испытанные в соответствии с правилами и другими нормативными документами РС и одобренной им технической документацией.

**2.7** При браковке клейменных материалов, изделий или деталей отпечаток клейма уничтожается.

**2.8** Штемпель инспектора служит для клеймения несмываемой краской неметаллических изделий, изготовленных из материала, на котором не может быть долговременно сохранен оттиск клейма, но имеется достаточная площадь для постановки штампея (спасательные круги, нагрудники, спасательные надувные плоты и т.п.).

**2.9** Отпечаток штампея Регистра показан на рис. 2.9.



Рис. 2.9

Образец отпечатка штампея инспектора Регистра

**2.10** При браковке изделия после постановки на нем штампея весь отпечаток заливается несмываемой краской.

**2.11** Пломбы Регистра предназначаются для таких изделий и деталей, на которых нельзя непосредственно поставить клеймо или штампель, а также для опломбирования предохранительных устройств.

**2.12** Отпечатки клейм и пуансонов пломбир показаны на рис. 2.4-2.

**2.13** При браковке изделия после его опломбирования пломба снимается.



### 3 ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ О КЛЕЙМАХ И КЛЕЙМЕНИИ

**3.1** Наличие клейм инспектора или технического персонала предприятия (изготовителя) согласно СО (см. 4.5 настоящей части) на материалах и изделиях не освобождает поставщика от предъявления установленных Регистром документов.

**3.2** Клеймение ремонтируемых деталей Регистр не производит.

**3.3** Клейма, штемпеля и пуансоны пломбиров должны храниться у инспекторов и технического персонала предприятия (изготовителя) согласно СО (см. 4.5 настоящей части) в условиях, исключающих всякую возможность злоупотребления ими.

**3.4** Выдача клейм, штемпелей и пуансонов пломбиров инспекторам Регистра производится начальником подразделения РС или его заместителем под расписку, причем в ведомости на их выдачу делается отпечаток выдаваемого клейма штемпеля или пуансона. Технический персонал предприятий (изготовителей) согласно СО (см. 4.5 настоящей части) получает клейма, штемпеля и пуансоны пломбиров в ГУР или подразделении РС согласно заключенным СО.

**3.5** Решение о заказе новых клейм, штемпелей и пуансонов пломбиров принимает ГУР.

**3.6** Клеймение материалов, изделий и деталей должно производиться в присутствии и по указанию инспектора Регистра, технического персонала предприятия (изготовителя) согласно СО (см. 4.5 настоящей части).

**3.7** При наличии контрольного органа на предприятии (изготовителе) готовые материалы, изделия и детали до предъявления инспектору Регистра должны контролироваться, а затем клеймиться этим органом.

**3.8** На пробных образцах, изготовленных для испытания механических качеств материала и проб, должны выбиваться номер плавки, порядковый номер образца, клеймо контрольного органа и

предварительное клеймо инспектора или технического персонала предприятия (изготовителя) согласно СО (см. 4.5 настоящей части).

**3.9** Как правило, клейма на материалах, изделиях и деталях должны наноситься в легко доступных для осмотра местах с таким расчетом, чтобы после монтажа на судне их можно было легко обнаружить.

**3.10** Все готовые изделия должны иметь заводскую маркировку, включающую в себя заводской номер и год выпуска.

Содержание заводской маркировки некоторых изделий приведено в разд. 5.

Маркировка может наноситься на таблички или непосредственно на изделия. Окончательное клеймо Регистра должно располагаться под маркировкой с правой стороны.

Там, где места нанесения маркировки и клейма трудно обнаружить (листы, прокат, поковки, отливки и т.п.), клеймо должно ставиться в рамке, выполненной контрастной краской.

**3.11** При клеймении изделий, которые в дальнейшем будут подвергаться обработке, клеймо должно наноситься в таких местах, которые не будут обрабатываться. Если это невозможно, при обработке следует перенести клеймо в порядке, приведенном в разд. 4.

**3.12** На готовую продукцию, а также на изделия с неоконченным циклом производства, которые поступают на другие предприятия (изготовители), если эта продукция имеет клеймо Регистра, необходимо оформить свидетельство или другой предусмотренный документ.

На этих документах должен быть отпечаток того клейма (штемпеля), который поставлен на изделия. При отсутствии специально отведенного места для отпечатка его нужно ставить в нижней части бланка над подписью инспектора.

## 4 ПЕРЕНЕСЕНИЕ КЛЕЙМ

4.1 Клейма Регистра должны сохраняться при любых обработках и сборках деталей. Если по условиям производства клейма должны быть при обработке деталей срезаны, их следует перенести на другое место. Для этого знаки заводской маркировки переносятся на новое место, и деталь предъявляется инспектору Регистра для перенесения клейма.

4.2 Если необходимо перенести клеймо при обработке деталей в нерабочее время инспектора, предприятие должно заранее уведомить инспектора, указав наименование детали и знаки заводской маркировки.

4.3 В отдельных случаях инспектор может допустить срезание клейма Регистра и перенесение знаков заводской маркировки детали на новое место под надзором контролера предприятия (изготовителя). В этом случае контролер должен сделать запись о выполненной работе в цеховом журнале, составить об этом акт и поставить на детали свое клеймо.

На основании записи в журнале или акта и клейма контролера предприятия (изготовителя) инспектор восстанавливает на детали клеймо Регистра.

## 5 МЕСТА НАНЕСЕНИЯ КЛЕЙМ И МАРКИРОВКИ

### 5.1 МАТЕРИАЛЫ

5.1.1 Маркировка материалов производится в соответствии с действующим на предприятии (изготовителе) положением с обязательным учетом требований правил РС.

5.1.2 Обязательному клеймению Регистром подлежит листовая сталь, для которой правилами РС предусмотрены полистные испытания.

Клеймение остальной стали производится в особо оговоренных Регистром случаях или по требованию заказчика.

### 5.2 ОТЛИВКИ

5.2.1 Прилитые пробы или отливки в месте отбора образцов клеймятся предварительным клеймом Регистра.

5.2.2 При изготовлении отдельно отлитых проб вместе с образцами заливаются стальные бирки, на которых контрольным органом предприятия (изготовителя) выбиваются номера плавки и заливки, от которой берутся образцы. После извлечения проб из формы на них ставится предварительное клеймо Регистра.

5.2.3 При положительных результатах испытаний образцов и освидетельствования на одном конце отливки рядом с номером плавки ставится предварительное клеймо Регистра.

### 5.3 СТАЛЬНЫЕ ПОКОВКИ

5.3.1 При положительных результатах испытаний образцов и освидетельствования на одном конце поковки рядом с номером плавки ставится предварительное клеймо Регистра.

### 5.4 СУДОВЫЕ УСТРОЙСТВА

#### 5.4.1 Рулевые устройства.

5.4.1.1 После проведения стендовых испытаний привода (машины) на предприятии (изготовителе) на фирменной табличке рулевого привода ставится окончательное клеймо Регистра.

Из номинальных данных фирменная табличка должна обязательно содержать величину момента на баллере.

5.4.1.2 На окончательно обработанные баллеры, шпиндели рулей типа «Симплекс» и штыри окончательное клеймо Регистра ставится в следующих местах: на баллерах — на верхнюю торцевую поверхность, на шпинделях рулей типа «Симплекс» — на образующую фланца, на штырях — на верхнюю торцевую поверхность.

#### 5.4.2 Якорное устройство.

После проведения стендовых испытаний брашпильей и якорных шпильей на предприятии (изготовителе) на фирменной табличке брашпильей и якорных шпильей ставится окончательное клеймо Регистра.

Из номинальных данных фирменная табличка должна содержать калибр якорной цепи.

### 5.4.3 Якоря.

5.4.3.1 На каждом якоре в местах, предусмотренных для маркировки (круглой или квадратной формы), должны быть выбиты или отлиты: в круге — товарный знак предприятия (изготовителя), масса якоря в сборе, заводской номер якоря, окончательное клеймо Регистра; в квадрате — год испытания и окончательное клеймо Регистра.

5.4.3.2 На якорях Холла круг для маркировки предусматривается на одной из лап, квадраты — на другой лапе и в верхней части веретена. Дополнительно на веретене отливается или выбивается масса якоря в сборе.

5.4.3.3 На адмиралтейских якорях вся маркировка должна выбиваться в месте соединения веретена с лапами, а на сварных якорях — на лапе ниже линии сварки. На штоке выбивается масса якоря.

### 5.4.4 Якорные цепи.

Маркировка цепи выполняется на крайних звеньях каждой смычки и должна включать в себя номер свидетельства, категорию цепи и клеймо Регистра. Расположение знаков маркировки должно соответствовать рис. 5.4.4.

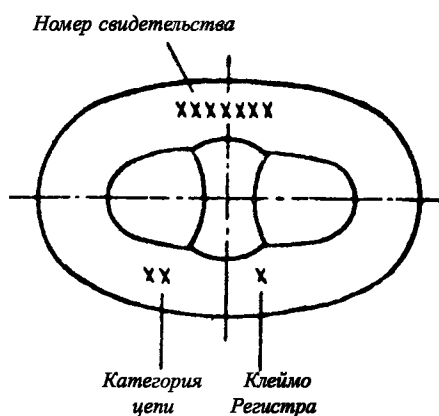


Рис. 5.4.4

Маркировка комплектующих цепь деталей выполняется на каждом изделии и должна включать в себя номер свидетельства, категорию и клеймо Регистра.

## 5.5 СПАСАТЕЛЬНЫЕ СРЕДСТВА

### 5.5.1 Спускные устройства.

5.5.1.1 После испытания и освидетельствования шлюпбалок или других спусковых устройств на них наносятся:

- допустимая рабочая нагрузка;
- дата испытания;
- окончательное клеймо Регистра.

5.5.1.2 Все спасательные средства после проведения необходимых испытаний и освидетельствований должны маркироваться в порядке, указанном в 5.5.2 — 5.5.6.

### 5.5.2 Спасательные шлюпки.

5.5.2.1 В носовой части спасательной шлюпки на обоих бортах должны быть нанесены:

число людей, допускаемых к размещению (четким шрифтом несмываемой краской);

название и порт приписки судна, которому принадлежит спасательная шлюпка (печатными буквами латинского алфавита).

Маркировка, позволяющая установить судно, которому принадлежит спасательная шлюпка, и номер спасательной шлюпки должны наноситься таким образом, чтобы они были видны сверху.

5.5.2.2 На каждой спасательной шлюпке снаружи в доступном месте выше ватерлинии должна быть укреплена металлическая планка из нержавеющей материала со следующими данными:

наименованием изготовителя или его торговой маркой;

номером СТО с буквами «РС» и номером свидетельства, выданных на нее Регистром;

серийным номером;

числом людей, допущенных к размещению на ней;

датой освидетельствования;

окончательным клеймом Регистра.

### 5.5.3 Спасательные плоты жесткие и надувные.

5.5.3.1 На наружной стороне спасательного плота несмываемой краской должны быть нанесены:

название судна и порт его приписки (для надувных спасательных плотов способ выполнения маркировки, указывающей название и порт приписки судна, должен обеспечивать возможность замены информации о судне в любое время без вскрытия контейнера);

число людей, допускаемых к размещению, нанесенное над каждым входом шрифтом высотой не менее 100 мм и цветом, контрастирующим с цветом спасательного плота;

слово «SOLAS» и тип заложенного комплекта аварийного снабжения (для жестких спасательных плотов);

инструкция по спуску (для жестких спасательных плотов);

длина фалиня (для жестких спасательных плотов);

максимально допустимая высота установки над ватерлинией (для жестких спасательных плотов).

5.5.3.2 Внутри каждого спасательного плота должна быть укреплена табличка из материала, который бы не приходил в негодность в течение срока службы плота, на которой несмываемой краской или иным подходящим способом нанесена информация, содержащая:

наименование изготовителя или его торговую марку;

серийный номер;  
 номер свидетельства, выданного Регистром на плот с буквами «РС»;  
 дату изготовления (месяц и год);  
 окончательное клеймо или штампель Регистра;  
 наименование и местонахождение станции обслуживания, которая проводила последнее освидетельствование (для надувных спасательных плотов).

#### 5.5.4 Контейнеры надувных спасательных плотов.

На мягком контейнере надувного спасательного плота в районе кармана или рядом с запором жесткого контейнера несмываемой черной или иного контрастного цвета краской должны быть нанесены:

наименование изготовителя или его торговая марка;  
 серийный номер;  
 буквы «РС» и номер СТО;  
 число людей, допускаемых к размещению;  
 слово «SOLAS»;  
 тип заложенного комплекта аварийного снабжения;  
 дата и место проведения последнего обслуживания;  
 длина фалиня;  
 максимально допустимая высота установки над ватерлинией;

штампель Регистра.

#### 5.5.5 Спасательные круги.

На плоской части спасательных кругов должны быть нанесены несмываемой краской наименование изготовителя или его торговая марка, дата изготовления, номер СТО с буквами «РС» и штампель Регистра.

#### 5.5.6 Спасательные жилеты, гидротермокомбинезоны, защитные костюмы и теплозащитные средства.

На видных местах жилетов, гидротермокомбинезонов, защитных костюмов и теплозащитных средств должны быть нанесены несмываемой краской наименование изготовителя или его торговая марка, дата изготовления, номер СТО с буквами «РС» и штампель Регистра.

#### 5.5.7 Дежурные/скоростные дежурные шлюпки (жесткие, надутые и комбинированные).

Маркировка и клеймение дежурных/скоростных дежурных шлюпок должны соответствовать указанным в 5.5.2, за исключением того, что металлическая планка, упомянутая в 5.5.2.2, должна быть укреплена с внутренней стороны верхней части транца шлюпки.

#### 5.5.8 Гидростатические разобщающие устройства.

Маркировка гидростатического разобщающего устройства на корпусе или на надежно прикрепленной пластине из нержавеющей и не приходящего в негодность в течение всего срока службы устройства материала должна содержать следующие сведения:

наименование изготовителя или его торговую марку;  
 тип устройства;  
 серийный номер;  
 номер СТО с буквами «РС»;  
 дату изготовления;  
 сведения о том, допустимо ли его использование для спасательного плота вместимостью более 25 чел.;  
 если устройство подлежит своевременной замене, то должна быть указана дата истечения срока годности.

#### 5.5.9 Система автоматического газонаполнения надувных спасательных плотов морских эвакуационных систем, спасательных средств.

5.5.9.1 Маркировка системы автоматического газонаполнения на надежно прикрепленной пластине из нержавеющей и не приходящего в негодность в течение всего срока службы системы материала должна содержать следующие сведения:

наименование изготовителя или его торговую марку;  
 тип системы;  
 серийный номер;  
 номер СТО с буквами «РС»;  
 дату изготовления.

5.5.9.2 На верхней сферической или цилиндрической части сосудов, работающих под давлением, после проведения гидравлических испытаний должны быть отчетливо нанесены следующие сведения:

товарный знак предприятия (изготовителя);  
 заводской номер;  
 вместимость или рабочее давление;  
 дата последнего испытания;  
 окончательное клеймо Регистра.

#### 5.5.10 Спасательное средство.

5.5.10.1 Надувное спасательное средство должно иметь маркировку в соответствии с 5.5.3.2. Должно быть также указано число людей, допускаемых к размещению. Способ выполнения маркировки, указывающей название и порт приписки судна, которому принадлежит надувное спасательное средство, должен обеспечивать возможность замены информации о судне в любое время без вскрытия контейнера.

5.5.10.2 Жесткое спасательное средство должно иметь маркировку, содержащую следующие сведения:

наименование изготовителя или его торговую марку;  
 серийный номер;  
 номер свидетельства, выданного Регистром на плот с буквами «РС»;  
 слово «SOLAS»;  
 число людей, допускаемых к размещению;  
 максимально допустимую высоту установки над ватерлинией;  
 инструкцию по спуску.

### 5.5.11 Морская эвакуационная система (МЭС).

5.5.11.1 В дополнение к маркировке, указанной в 5.5.3.2, на МЭС должна быть нанесена ее пропускная способность.

5.5.11.2 На контейнер для МЭС несмываемой краской должна быть нанесена маркировка, содержащая сведения, указанные в 5.5.4, за исключением того, что вместо числа людей, допускаемых к размещению, указывается пропускная способность МЭС, указывается дата изготовления, не указываются тип заложеного комплекта аварийного снабжения и длина фалиня.

5.5.12 Самозажигающиеся огни и автоматически действующие дымовые шапки спасательных кругов, огни спасательных жилетов, огни внешние и внутренние спасательных шлюпок и плотов, огни дежурных/скоростных дежурных шлюпок, источники питания, работающие под воздействием морской воды, пищевой рации, консервированная вода, прожекторы спасательных и дежурных шлюпок, компасы шлюпочные, линиметательные устройства.

Маркировка указанных выше изделий должна содержать на корпусе или на упаковке следующие сведения:

наименование изготовителя или его торговую марку;

тип изделия;

номер СТО с буквами «РС»;

дату изготовления;

если изделие подлежит своевременной замене, то должна быть указана дата истечения срока годности или дата, когда изделие должно быть заменено.

## 5.6 ГЛАВНЫЕ ДИЗЕЛИ, ВСПОМОГАТЕЛЬНЫЕ ДИЗЕЛИ МОЩНОСТЬЮ 55 кВт И БОЛЕЕ

5.6.1 После стендовых испытаний двигателей на предприятии (изготовителе), устранения всех обнаруженных дефектов и контрольных испытаний на фирменной табличке двигателя ставится окончательное клеймо Регистра.

### 5.6.2 Коленчатые валы.

5.6.2.1 Поковки, предназначенные для изготовления коленчатых валов, должны поступать на обработку с предварительным клеймом Регистра и свидетельством (при изготовлении поковок на другом предприятии (изготовителе)).

5.6.2.2 При достаточных размерах вала заводскую маркировку и окончательное клеймо Регистра на обработанные валы следует ставить на цилиндрической поверхности соединительного фланца коленчатого вала.

При недостаточной площади поверхности маркировку следует делать на боковой наружной

поверхности первой после соединительного фланца (муфты) шатунной щеки.

Каждая секция сборных коленчатых валов должна клеймиться по такому же принципу со стороны, ближайшей к соединительному фланцу.

5.6.2.3 На составных коленчатых валах каждая шатунная и рамовая шейка должны контролироваться и клеймиться предварительным клеймом Регистра с торца, а щеки — на наружной боковой поверхности в районе расточки под рамовую шейку.

5.6.2.4 На каждом соединении составных коленчатых валов на щеках и шейках кроме общепринятой заводской маркировки должны наноситься номера соединений.

### 5.6.3 Шатуны.

На шатунах достаточных размеров заводскую маркировку и окончательное клеймо Регистра следует ставить на лобовой части нижней пятки шатуна, а при недостаточной площади поверхности — на боковой поверхности нижней головки или пятки.

### 5.6.4 Поршневые штоки.

Окончательное клеймо Регистра следует ставить на фланце или ниже конусной части поршневого штока в районе соединения его с поршнем.

### 5.6.5 Крейцкопфы.

Окончательное клеймо Регистра следует ставить рядом с заводской маркировкой.

### 5.6.6 Поршни.

Окончательное клеймо Регистра следует ставить рядом с заводской маркировкой.

### 5.6.7 Цилиндровые втулки.

Окончательное клеймо Регистра следует ставить на верхней торцевой части бурта втулки.

На втулках больших машин, на которых бурт не утапливается в блок, допускается постановка клейма на боковой поверхности (образующей) бурта.

### 5.6.8 Цилиндровые блоки.

Окончательное клеймо Регистра следует ставить на боковые поверхности блоков на специально отведенные для заводской маркировки площадки, а при отсутствии специально отведенного места — на обработанной боковой поверхности цилиндрического блока, ближайшего к соединительному фланцу (муфте) коленчатого вала.

### 5.6.9 Цилиндровые крышки.

Если наружная поверхность крышки обработана полностью, знаки заводской маркировки и окончательное клеймо Регистра должны ставиться на этой поверхности.

### 5.6.10 Фундаментные рамы, картеры, стойки.

Окончательное клеймо Регистра на фундаментные рамы, картеры и стойки ставится на специальные площадки, а при их отсутствии — на хорошо видимом месте рядом с заводской маркировкой.

**5.7 ГЛАВНЫЕ ПАРОВЫЕ ТУРБИНЫ И ТУРБИНЫ ЭЛЕКТРОГЕНЕРАТОРОВ**

**5.7.1** После стендовых испытаний на предприятии (изготовителе) и устранения всех обнаруженных дефектов на фирменной табличке турбозубчатого агрегата или турбины ставится окончательное клеймо Регистра.

**5.7.2 Роторы и валы.**

**5.7.2.1** Поковки, предназначенные для изготовления роторов и валов, должны поступать на обработку с предварительным клеймом Регистра и свидетельством (при изготовлении поковок на другом предприятии (изготовителе)).

**5.7.2.2** После окончательной сборки всех ступеней рабочих лопаток и балансировки на образующей фланца ротора ставится окончательное клеймо Регистра.

**5.7.3 Корпуса турбин.**

Окончательное клеймо Регистра следует ставить на образующей фланца горизонтального разъема после сборки корпуса с ротором.

**5.7.4** Корпуса сопловых коробок и маневровых устройств.

Окончательное клеймо Регистра следует ставить на образующей фланца горизонтального разъема.

**5.8 ГЛАВНЫЕ ГАЗОТУРБИННЫЕ УСТАНОВКИ И ГАЗОВЫЕ ТУРБИНЫ ЭЛЕКТРОГЕНЕРАТОРОВ**

**5.8.1** После стендовых испытаний на предприятии (изготовителе) и устранения всех обнаруженных дефектов на фирменной табличке газотурбинной установки (турбины) ставится окончательное клеймо Регистра.

**5.8.2** В процессе производства газотурбинной установки после окончательной сборки и контроля клеймению Регистром подлежат корпуса турбин, компрессоров, камер сгорания, роторы, валы, диски.

Клеймо должно ставиться рядом со знаками заводской маркировки.

**5.9 ПЕРЕДАЧИ И МУФТЫ РАЗОБЩИТЕЛЬНЫЕ ГЛАВНЫХ МЕХАНИЗМОВ**

**5.9.1** После проведения стендовых испытаний на предприятии (изготовителе) при положительных результатах на фирменной табличке передачи ставится окончательное клеймо Регистра.

**5.9.2 Зубчатые колеса и шестерни редукторов.**

Окончательное клеймо Регистра ставится на образующей фланца шестерен и колес при отсутствии фланца на торце вала. Это клеймение производится после сборки всей передачи и проверки прилегания зубьев по краске. При промежуточных проверках ставится предварительное клеймо.

**5.9.3 Валы редукторов и муфт.**

Окончательное клеймо Регистра следует ставить на цилиндрической поверхности соединительного фланца.

**5.9.4 Корпуса редукторов и муфт.**

Окончательное клеймо Регистра ставится на горизонтальном фланце разъема корпусов редукторов и муфт.

**5.10 ВАЛОПРОВОДЫ И ГРЕБНЫЕ ВИНТЫ**

**5.10.1** Поковки, предназначенные для изготовления упорных, промежуточных и гребных валов, должны клеймиться предварительным клеймом Регистра.

**5.10.2** Полностью обработанные упорные, промежуточные и гребные валы (включая валы движителей с регулируемым шагом) должны клеймиться окончательным клеймом Регистра на цилиндрической поверхности фланцев, а при отсутствии последних — на торце вала.

**5.10.3** На цельнолитых гребных винтах окончательное клеймо Регистра ставится на боковой поверхности ступицы под знаком заводской маркировки, содержащей товарный знак предприятия (изготовителя), шаг и диаметр винта, направление вращения.

**5.10.4** На винтах со съемными лопастями окончательное клеймо Регистра ставится на ступице и на наружной поверхности фланца каждой лопасти или на корне ступицы в районе комля (для ВРШ). Заводская маркировка ступицы аналогична приведенной в 5.10.3. Клеймение всего механизма ВРШ окончательным клеймом Регистра производится на фирменной табличке механизма изменения шага.

**5.11 КОТЛЫ**

**5.11.1** На переднем фронте котла на несъемных частях в доступном для осмотра и хорошо видимом месте должна укрепляться фирменная табличка со следующими данными:

товарным знаком предприятия (изготовителя);  
годом постройки;  
заводским номером;  
индексом котла;  
рабочим давлением пара в котле;  
температурой перегретого пара;  
паропроизводительностью, а для огнетрубных котлов — площадью поверхности нагрева;  
окончательным клеймом Регистра.

**5.11.2** Окончательное клеймо Регистра наносится после гидравлических испытаний на предприятии (изготовителе).

**5.11.3** Основные детали котла — корпус, коллекторы (камеры) — после проведения гидравлических испытаний, а также огневые камеры, жаровые трубы, котельные связи перед поступлением на сборку должны освидетельствоваться и клеймиться предварительным клеймом Регистра.

При изготовлении деталей на том же предприятии (изготовителе), где собирается котел, клеймение перечисленных деталей не обязательно.

**5.11.4** Предохранительные клапаны котла должны быть окончательно проверены на судне, один из них должен быть опломбирован Регистром.

## 5.12 ВОЗДУХОХРАНИТЕЛИ

**5.12.1** На верхней сферической или цилиндрической (в зависимости от размеров сосуда) части корпуса воздухохранителя должны быть отчетливо нанесены:

- товарный знак предприятия (изготовителя);
- год изготовления;
- заводской номер;
- индекс воздухохранителя;
- рабочее давление;
- вместимость;
- окончательное клеймо Регистра.

**5.12.2** Окончательное клеймо Регистра ставится на воздухохранителе после гидравлических испытаний на предприятии (изготовителе).

**5.12.3** При изготовлении днищ или цилиндрических частей воздухохранителей на других предприятиях они должны клеймиться предварительным клеймом Регистра.

**5.12.4** Предохранительные клапаны, устанавливаемые на воздухохранителях, должны быть проверены и опломбированы Регистром.

## 5.13 МЕХАНИЗМЫ, СОСУДЫ И АППАРАТЫ ХОЛОДИЛЬНЫХ УСТАНОВОК

**5.13.1** После стендовых испытаний на предприятии (изготовителе) на фирменной табличке компрессоров и насосов холодильного агента ставится окончательное клеймо Регистра.

**5.13.2** На фирменной табличке сосудов и аппаратов, работающих под давлением холодильного агента, окончательное клеймо Регистра выбивается при положительных результатах проведения гидравлических и пневматических испытаний на предприятии (изготовителе).

**5.13.3** Предохранительные клапаны, устанавливаемые на сосудах и аппаратах, работающих под давлением холодильного агента, должны быть проверены и опломбированы Регистром.

## 5.14 ЭЛЕКТРИЧЕСКОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

**5.14.1** После необходимых освидетельствований и испытаний на предприятии (изготовителе) на фирменных табличках генераторов, электродвигателей, электромагнитных муфт ставится окончательное клеймо Регистра.

## 5.15 СИГНАЛЬНЫЕ СРЕДСТВА

**5.15.1** На каждом сигнально-отличительном и сигнально-проблесковом фонаре в хорошо видимом месте ставится окончательное клеймо Регистра и прикрепляется табличка со следующими данными:

- товарным знаком предприятия (изготовителя);
- наименованием фонаря;
- индексом фонаря;
- порядковым номером фонаря;
- годом выпуска.

**5.15.2** Непосредственно на каждом звуковом сигнальном средстве — свистке, тифоне, горне, гонге, колоколе — должны быть нанесены:

- товарный знак предприятия (изготовителя);
- порядковый номер;
- год выпуска;
- окончательное клеймо Регистра.

**5.15.3** Пиротехнические сигнальные средства (парашютные ракеты, сигнальные ракеты, фальшфейеры).

На корпусе каждого пиротехнического сигнального средства должна быть нанесена маркировка, содержащая следующие сведения на русском и английском языках:

- наименование изготовителя или его торговую марку;
- название изделия;
- краткую инструкцию по использованию или рисунки, четко иллюстрирующие способ использования;
- номер СТО с буквами «РС»;
- дату изготовления;
- срок годности или дату, когда изделие должно быть заменено.

## 5.16 ГРУЗОПОДЪЕМНЫЕ УСТРОЙСТВА

**5.16.1** Маркировка грузоподъемных устройств производится в соответствии с положениями разд. 7 и 11 Правил по грузоподъемным устройствам морских судов.

**ЛИСТ УЧЕТА ЦИРКУЛЯРНЫХ ПИСЕМ, ИЗМЕНЯЮЩИХ / ДОПОЛНЯЮЩИХ  
НОРМАТИВНЫЙ ДОКУМЕНТ**

НД № 2-020101-040

Правила технического наблюдения за постройкой судов и изготовлением  
материалов и изделий для судов, 2018

(номер и название нормативного документа)

| №<br>п/п | Номер циркулярного письма,<br>дата утверждения | Перечень измененных и<br>дополненных пунктов   |
|----------|--|--|
| 1.       | 381-08-1156ц от 02.08.2018                     | Часть I: таблица 8.1.1, пункты 8.1.1.1.2, 8.1.1.1, 8.3.1, 8.3.1.1.8, 8.3.3, 8.3.3.1 — 8.3.3.8, 8.3.18  |
| 2.       | 381-08-1143ц от 20.06.2018                     | Часть I: пункты 1.1, 1.2, 2.4, 2.8, 2.19, 3.1, 3.3 - 3.6, 5.1, 6.11 - 6.14, Приложение 1, Приложение 6 |
| 3.       | 381-08-1170ц от 20.11.2018                     | Часть I: пункт 8.3.15 - новая редакция. Новые пункты 9.3.9.4, 9.3.12.5                                 |





# РОССИЙСКИЙ МОРСКОЙ РЕГИСТР СУДОХОДСТВА

**ЦИРКУЛЯРНОЕ ПИСЬМО**

**№ 381-08-1156ц**

от 02.08.2018

Касательно:

внесения изменений в Правила технического наблюдения за постройкой судов и изготовлением материалов и изделий для судов, 2018, НД № 2-020101-040

Объект(ы) наблюдения:

материал, изделие, деятельность, судно

Дата ввода в действие:

**с момента опубликования**

Действует до:

--

Действие продлено до:

--

изменяет циркулярное письмо №

**381-08-1143**

от **20.06.2018**

Количество страниц: 1+8

Приложение(я):

текст изменений к части I «Общие положения по техническому наблюдению»

Генеральный директор

**К.Г. Пальников**

Текст ЦП:

Настоящим информируем, что в связи с выходом новой редакции унифицированного требования (УТ) МАКО Z17 (Rev.13 Jan 2018) «Процедурные требования к поставщикам услуг» и поступившими в СУПИД НД РС предложениями в часть I «Общие положения по техническому наблюдению» вносятся изменения, приведенные в приложении к настоящему циркулярному письму. Данные изменения будут внесены в Правила при их переиздании.

Необходимо выполнить следующее:

1. Ознакомить инспекторский состав подразделений РС/ГУР с положениями настоящего циркулярного письма.
2. Применять положения настоящего циркулярного письма.
3. Проводить разъяснения заинтересованным сторонам по содержанию настоящего циркулярного письма в регионе деятельности подразделений РС.

Перечень измененных и дополненных пунктов/глав/разделов (для указания в Листе учета ЦП (форма 8.3.36)):

часть I: таблица 8.1.1, пункты 8.1.1.1.2, 8.1.1.1, 8.3.1, 8.3.1.1.8, 8.3.3, 8.3.3.1 — 8.3.38, 8.3.18

Исполнитель: А.Ф. Ремарчук

381

+7 (812) 605-05-15

Система «Тезис» № 18-141763 от 30.05.2018

**ПРАВИЛА ТЕХНИЧЕСКОГО НАБЛЮДЕНИЯ ЗА ПОСТРОЙКОЙ СУДОВ И  
ИЗГОТОВЛЕНИЕМ МАТЕРИАЛОВ И ИЗДЕЛИЙ ДЛЯ СУДОВ, 2018,  
НД № 2-020101-040**

**ЧАСТЬ I. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ НАБЛЮДЕНИЮ**

**8 ПРИЗНАНИЕ ПОСТАВЩИКОВ УСЛУГ**

**Пункт 8.1.1.1.2.** Изменения касаются только английской версии Правил.

**Таблица 8.1.1.** Код **22001000**. Наименование вида деятельности заменяется на:

|                 |   |
|-----------------|---|
| <b>22001000</b> | Замеры толщин на судах и морских сооружениях под наблюдением инспектора РС: |
|-----------------|---|

Код **22003000**. Наименование вида деятельности заменяется на:

|                 |  |
|-----------------|--|
| <b>22003000</b> | Подводное освидетельствование судов и морских сооружений с помощью водолаза или телеуправляемого подводного аппарата (ТПА/ROV) |
|-----------------|--|

Вводится новый код **22025600** следующего содержания:

|                 |   |
|-----------------|---|
| <b>22025600</b> | Освидетельствование с применением технических средств дистанционного обследования (RIT) в качестве альтернативных средств детальному освидетельствованию конструкции судов и морских сооружений |
|-----------------|---|

**Пункт 8.1.1.1** дополняется новым подпунктом **8.1.1.1.6** следующего содержания:

«**6** Под «судном и морским сооружением» понимается любое судно (в том числе плавучий док, плавучая буровая установка (ПБУ), морской плавучий нефтегазодобывающий комплекс (ПНК) и морская стационарная платформа (МСП)».

**Пункт 8.3.1** заменяется следующим текстом:

### **«8.3.1 Требования к предприятиям, осуществляющим замеры толщин на судах и морских сооружениях (коды 22001001, 22001002).**

Предприятия, осуществляющие замеры толщин на судах и морских сооружениях (далее - предприятия ОЗТ) подразделяются на следующие категории:

категория I: предприятия, осуществляющие замеры толщин под наблюдением инспектора РС на судах любых типов, других плавучих сооружениях (включая плавучие доки, плавучие буровые установки (ПБУ), морские плавучие нефтегазодобывающие комплексы (ПНК)) и морских стационарных платформах (МСП) независимо от их валовой вместимости;

категория II: предприятия, осуществляющие замеры толщин под наблюдением инспектора РС только на рыболовных судах независимо от валовой вместимости и на судах валовой вместимостью менее 500, кроме судов ESP».

**Пункт 8.3.1.1.8** заменяется следующим текстом:

#### **«8.3.1.1.8 Особенности признания предприятия ОЗТ категории I.**

Условием признания предприятия ОЗТ и выдачи СП (форма 7.1.4.2) является практическая демонстрация выполнения замеров толщин на борту судна, другого плавучего сооружения и морской стационарной платформы под наблюдением инспектора РС, а также надлежащего оформления отчетных документов по результатам замеров толщин.

Оператору/контролеру, выполнившему работы по замерам толщин, Регистром выдается Свидетельство о профессиональной подготовке (далее — СПП) (форма 7.1.34), подтверждающее его/ее подготовку в соответствии с требованиями нормативных документов РС для выполнения замеров толщин на судах и морских сооружениях.

Наименование услуги в приложении к СП должно быть следующим: «22001001 — Категория I: предприятия, осуществляющие замеры толщин под наблюдением инспектора РС на судах любых типов, других плавучих сооружениях (включая плавучие доки, плавучие буровые установки (ПБУ), морские плавучие нефтегазодобывающие комплексы (ПНК)) и морских стационарных платформах (МСП) независимо от их валовой вместимости». При освидетельствовании признанных предприятий ОЗТ для возобновления СП необходимо удостовериться в выполнении применимых требований нормативных документов РС в отношении признания предприятия ОЗТ, а именно в том, что замеры остаточных толщин в период действия СП проводились на конкретных судах, других плавучих сооружениях, МСП под наблюдением инспектора РС или под наблюдением инспекторов ИКО — членов МАКО, СП которых тоже имеются у предприятия ОЗТ. При этом необходимо удостовериться в том, что отчеты по замерам толщин заверены подписью и печатью инспекторов РС или инспекторов ИКО — членов МАКО. Особое внимание должно уделяться актуальности списка операторов/контролеров предприятия ОЗТ и наличию необходимых документов, подтверждающих квалификацию персонала, осуществляющего НК».

**Пункты 8.3.3, 8.3.3.1 — 8.3.3.8 заменяются следующим текстом:**

**«8.3.3 Требования к предприятиям, проводящим подводное освидетельствование судов и морских сооружений с помощью водолаза или телеуправляемого подводного аппарата (ТПА/ROV) (код 22003000).**

**8.3.3.1 Объем работ — освидетельствование подводной части судов на плаву взамен освидетельствования в доке и (или) внутреннее освидетельствование отсеков, заполненных водой, на судах и морских сооружениях с помощью водолаза и/или ТПА/ROV.**

#### **8.3.3.2 Подготовка персонала.**

Предприятие несет ответственность за квалификацию своих водолазов, операторов ТПА/ROV и контролеров работ, выполняемых с применением ТПА/ROV, а также за их обучение методам эксплуатации оборудования, используемого при проведении обследований. Должны быть документально подтверждены знания в отношении:

конструкции подводной части судна, гребного вала, винта, руля и его подшипников и т.п.;

методов неразрушающего контроля в соответствии с признанным национальным или международным промышленным стандартом. Данное требование применяется только к тем предприятиям, занимающимся подводными освидетельствованиями, которые выполняют обследование с применением методов неразрушающего контроля (например, внешний осмотр и измерения (VT), ультразвуковая дефектоскопия (UT), ультразвуковая толщинометрия и т.п.);

подводных замеров толщин судов и морских сооружений, подтвержденных действующим Свидетельством;

замеров зазоров в подшипниках рулей и гребных валов;

работы с подводной видеокамерой и видеомониторами на палубе, а также фотографирования;

системы подводной связи;

любого специального оборудования, необходимого для выполняемых работ.

**8.3.3.3 Должен быть разработан план подготовки персонала в отношении системы отчетности, минимальных требований правил РС по соответствующим типам судов и морских сооружений, подводной конструкции корпуса судна и морского сооружения, замеров зазоров в подшипниках, обнаружения повреждений вследствие коррозии, а также деформации разрушения покрытий и т.п.**

#### **8.3.3.4 Контролер.**

##### **8.3.3.4.1 Руководитель водолазных работ.**

Руководитель водолазных работ должен иметь квалификацию согласно общим требованиям предприятия, а также не менее двух лет опыта работы в качестве водолаза, проводящего обследования.

##### **8.3.3.4.2 Руководитель работ, выполняемых с применением ТПА/ROV.**

Руководитель работ, выполняемых с применением ТПА/ROV, должен иметь не менее двух лет опыта проведения обследований с применением ТПА/ROV.

#### **8.3.3.5 Водолазы и операторы.**

##### **8.3.3.5.1 Водолазы, выполняющие обследование.**

Водолаз, выполняющий обследование, должен иметь опыт работы в качестве помощника водолаза (как минимум на 10 различных объектах) не менее одного года.

##### **8.3.3.5.2 Операторы ТПА/ROV**

Оператор ТПА/ROV должен иметь не менее одного года опыта работы с ТПА/ROV, обеспечивающими выполнение обследований на судах и морских сооружениях.

#### **8.3.3.6 Оборудование.**

##### **8.3.3.6.1 Предприятия должны иметь следующее оборудование:**

автономную цветную телевизионную систему с соответствующим осветительным оборудованием;

двустороннюю систему связи между водолазом, работающим под водой, и персоналом, находящимся на поверхности;

аппаратуру для видеозаписи, подключенную к замкнутой телевизионной системе;

фотоаппарат;

аппаратуру для замеров толщин, проверок методом неразрушающего контроля и замеров (например, зазоров, вмятин и т.п., в зависимости от выполняемой работы);

оборудование для очистки корпуса.

**8.3.3.6.2** Помимо указанного в 8.3.3.6.1, для предприятий, проводящих освидетельствование с применением ТПА/ROV, необходимо наличие следующего оборудования:

ТПА/ROV;

соответствующие средства управления или программирования необходимых функций ТПА/ROV.

#### **8.3.3.7 Процедуры и руководства.**

**8.3.3.7.1** Предприятие должно иметь документированные рабочие процедуры и руководства, определяющие порядок проведения обследования и работ с оборудованием, которые должны регламентировать:

двустороннюю связь между водолазом под водой и персоналом на поверхности;

видеозапись и пользование замкнутой телевизионной системой;

сопровождение водолаза вдоль всего корпуса судна для обеспечения полного осмотра всех мест, подлежащих обследованию.

**8.3.3.7.2** Помимо указанного в 8.3.3.7.1, для предприятий, проводящих подводное освидетельствование с применением ТПА/ROV, документированные рабочие процедуры и руководства должны также включать в себя:

руководство по эксплуатации и техническому обслуживанию ТПА/ROV, если применяется;

методы и оборудование, обеспечивающие возможность определения оператором ТПА/ROV местоположения и ориентации ТПА/ROV относительно судна или морского сооружения.

#### **8.3.3.8 Проверка услуг, оказываемых признанным предприятием.**

Все подводные освидетельствования судов и морских сооружений должны проводиться предприятием под наблюдением инспектора РС. Факт наблюдения и выполнения работ в соответствии с требованиями нормативных документов РС заверяется подписью и печатью инспектора РС в отчете предприятия».

Вводится **новый пункт 8.3.18** следующего содержания:

**«8.3.18 Требования к предприятиям, проводящим освидетельствования с применением технических средств дистанционного обследования (RIT) в качестве альтернативных средств детальному освидетельствованию конструкции судов и морских сооружений (код 22025600).**

##### **8.3.18.1 Термины и определения.**

- Детальное освидетельствование (close-up survey) — освидетельствование, при котором детали конструкции находятся в пределах досягаемости для тщательного осмотра инспектором РС, т.е. обычно в пределах досягаемости рукой.
- Технические средства дистанционного обследования (RIT) — средства выполнения освидетельствования, позволяющие выполнить осмотр любой части конструкции без обеспечения непосредственного физического доступа инспектора РС к конструкции (см. рекомендацию МАКО № 42 в действующей редакции). К RIT относятся:

роботизированные манипуляторы;  
дистанционно-управляемые аппараты, включая телеуправляемые подводные аппараты (ТПА/ROV);  
беспилотные летательные аппараты (БПЛА);  
дроны;  
услуги альпинистов;  
другие средства, приемлемые для РС.

**8.3.18.2 Объем работ – детальное освидетельствование конструкций судов и морских сооружений с применением RIT.** Для выполнения подводного детального освидетельствования конструкций внутри отсеков с применением ROV аппарата, предприятия должны иметь отдельное одобрение в качестве «Предприятия, осуществляющего подводное освидетельствование судов и морских сооружений с помощью водолаза или ТПА/ROV» (см. 8.3.3).

##### **8.3.18.3 Обучение и квалификация персонала.**

Предприятие несет ответственность за обучение и квалификацию своих операторов в части методов выполнения дистанционных обследований. Операторы БПЛА и дронов должны быть квалифицированы и лицензированы в соответствии с действующими национальными требованиями или равнозначным промышленным стандартом, приемлемым для РС.

Должны быть документально подтверждены знания в отношении:

- номенклатуры судов морских сооружений;
- конструкции соответствующих типов судов и других морских сооружений, включая их конструкцию;
- устройства, принципа работы оборудования для дистанционного обследования и управления им;
- планов обследования судовых пространств различного назначения и конфигурации, включая соответствующие планы полета в случае применения БПЛА или дронов;
- порядка выполнения замеров толщин и неразрушающего контроля в соответствии с тем или иным признанным национальным или международным промышленным стандартом по неразрушающему контролю, в случае выполнения вышеуказанных работ в объеме предоставления соответствующей услуги. Предприятия, выполняющие замеры толщин, должны иметь отдельное признание в качестве "Предприятий, осуществляющих замеры толщин на судах и морских сооружениях".

#### **8.3.18.4 План обучения.**

Предприятие должно вести документированный план обучения персонала. В плане обучения должны содержаться требования к обучению по минимальным требованиям правил РС в отношении конструкции судов любых типов, других плавучих сооружений и морских сооружений, распознавания дефектов и повреждений элементов конструкции (включая различные виды износов, коррозии, остаточные деформации, трещины и разрушение покрытий), а также по использованию системы отчетности.

#### **8.3.18.5 Контролер.**

Контролер, должен иметь не менее двух лет опыта проведения обследований конструкции судна и/или морского сооружения, а также, если требуется законодательством государства, где зарегистрировано предприятие, сертификат в соответствии с признанными национальными требованиями или равнозначным промышленным стандартом (например, XXX уровень).

#### **8.3.18.6 Операторы.**

Оператор, проводящий обследование, должен иметь не менее одного года опыта работы в качестве помощника оператора, проводящего обследования конструкции суда и (или) морского сооружения (включая участие в выполнении как минимум 5 различных заданий), а также, если требуется законодательством государства, где зарегистрировано предприятие, сертификат в соответствии с признанными национальными требованиями или равнозначным промышленным стандартом (например, YYY уровень). Операторы тех RIT, для использования которых в соответствии с международным и национальным законодательством, необходимо иметь соответствующую лицензию на их применение, должны иметь действующие документы, выданные соответствующими органами (в частности, операторы БПЛА и дронов должны быть квалифицированы и лицензированы в соответствии с применимыми национальными требованиями).

#### **8.3.18.7 Оборудование.**

Необходимо наличие следующего оборудования на предприятии:

- дистанционно управляемое устройство со средствами сбора данных, способное работать в закрытом помещении;
- средства обеспечения питания дистанционно управляемого устройства, способные по своим характеристикам обеспечивать выполнение необходимого объема обследований, включая запасные аккумуляторы (если применимо);
- средства сбора данных, к которым могут относиться видеокамеры, способные обеспечивать получение видеоизображений и статических изображений высокого разрешения;
- осветительная аппаратура;
- устройство отображения высокого разрешения с обеспечением связи в режиме реального времени с камерами обследования (если входит в состав RIT);
- средства связи;
- средства регистрации данных (если применимо);
- оборудование для замеров толщин и (или) неразрушающего контроля в зависимости от выполняемых работ (если таковые входят в объем предоставляемой услуги).

#### 8.3.18.8 Процедуры и руководства.

Предприятие должно иметь документированные рабочие процедуры и руководства по планированию обследований, порядку их проведения и составлению по ним отчетности, а также по работе с оборудованием (эксплуатации оборудования), сбору и хранению данных. Они должны описывать следующее:

- требования к подготовке планов обследования, а в случае использования UAV или дронов в составе оборудования, также и планы полета;
- эксплуатацию дистанционно-управляемых устройств;
- эксплуатацию оборудования средств освещения;
- калибровку средств сбора данных;
- эксплуатацию средств сбора данных;
- обеспечение двусторонней связи между оператором, дистанционно-управляемым устройством, инспектором РС, другим персоналом, в частности, вспомогательным персоналом, лицами командного состава и членами экипажа;
- руководство для оператора по обеспечению полного охвата всех частей конструкции, подлежащей обследованию;
- руководство по техническому обслуживанию дистанционно-управляемых устройств, средств сбора и хранения данных, а также устройств отображения, если применимо;
- требования к сбору и проверке данных;
- в случае необходимости хранения данных – требования к определению местоположения (геопривязке), проверке и хранению данных;
- требования к составлению отчетности по обследованиям, включая фиксацию повреждений и дефектов, обнаруженных в ходе выполнения обследований и ремонтов.

#### 8.3.18.9 Документация и отчетные материалы.

Предприятие должно вести:

- журналы учета обучения:



- учет нормативно-правовых свидетельств, сертификатов и лицензий операторов;
- реестр средств сбора и анализа данных и любого сопутствующего оборудования, необходимого для выполнения обследований с применением БПЛА, дронов, роботов, и других дистанционно управляемых устройств ;
- руководства, записи/журналы учета технического обслуживания RIT и оборудования
- журналы проведения проверок/калибровки;
- журнал учета работы (формуляр) БПЛА, дрона или робототехнического средства.

#### **8.3.18.10 Проверка.**

Документированный отчет о работах, выполненных в присутствии инспектора РС, должен быть проверен этим инспектором РС, что подтверждается его подписью».

### **ПРИЛОЖЕНИЕ 1. НОМЕНКЛАТУРА ОБЪЕКТОВ ТЕХНИЧЕСКОГО НАБЛЮДЕНИЯ РЕГИСТРА**

В графе 4 верхний индекс «\*» (только по поручению ГУР) исключается для всех объектов технического наблюдения, кроме:  
двигатели мощностью более 55кВт — код 09010000;  
дизель-редукторные агрегаты — код 09016000;  
-турбонагнетатели - код 09080200;  
противообрастающие покрытия корпусов судов — код 13370000МК.

Для кодов турбонагнетатели — коды 09080201, 09080202 в графе 4 вводится верхний индекс «\*» (только по поручению ГУР);

### **ПРИЛОЖЕНИЕ 6. ПОРЯДОК ТЕХНИЧЕСКОГО НАБЛЮДЕНИЯ ПРИ ИЗГОТОВЛЕНИИ РАДИООБОРУДОВАНИЯ И НАВИГАЦИОННОГО ОБОРУДОВАНИЯ**

Нумерация приложения изменяется на 3.



# РОССИЙСКИЙ МОРСКОЙ РЕГИСТР СУДОХОДСТВА

**ЦИРКУЛЯРНОЕ ПИСЬМО**

**№ 381-08-1143ц**

**от 20.06.2018**

Касательно:

внесения изменений в Правила технического наблюдения за постройкой судов и изготовлением материалов и изделий для судов, 2018, НД № 2-020101-040

Объект(ы) наблюдения:  
материалы и изделия

Дата ввода в действие:  
с 01.07.2018

Действует до:  
--

Действие продлено до:  
--

Отменяет/ изменяет/ дополняет циркулярное письмо № --

от --

Количество страниц: 1 + 23

Приложение(я):

текст изменений к части I «Общие положения по техническому наблюдению»

Генеральный директор

К.Г. Пальников

Текст ЦП:

Настоящим информируем о том, что в Правила технического наблюдения за постройкой судов и изготовлением материалов и изделий для судов вносятся изменения, приведенные в приложении к настоящему циркулярному письму:

1. изменены отдельные определения, внесены новые определения;
2. уточнены и дополнены некоторые положения технического наблюдения;
3. внесены изменения в Номенклатуру Объектов технического наблюдения Регистра;
4. внесен новый порядок технического наблюдения при изготовлении объектов разделов 04000000 – «Радиооборудование» и 05000000 – «Навигационное оборудование»;
5. внесены изменения к форме выдаваемых документов РС для отдельных объектов технического наблюдения.

Полный текст изменений приведен в приложении к настоящему циркулярному письму. Данные изменения будут внесены в Правила при их переиздании.

Необходимо выполнить следующее:

1. Ознакомить инспекторский состав подразделений РС с содержанием настоящего циркулярного письма.
2. Довести содержание настоящего циркулярного письма до сведения заинтересованных организаций в регионе деятельности подразделений РС.
3. Руководствоваться положениями настоящего письма при проведении освидетельствований радиооборудования и навигационного оборудования.

Перечень измененных и дополненных пунктов/глав/разделов (для указания в Листе учета ЦП (форма 8.3.36)):

часть I: пункты 1.1, 1.2, 2.4, 2.8, 2.19, 3.1, 3.3 – 3.6, 5.1, 6.11 – 6.14, Приложение 1 и Приложение 6

Исполнитель: А.Ю. Захаров

381

+7812 6050515

Система «Тезис» № 18-23197

**ПРАВИЛА ТЕХНИЧЕСКОГО НАБЛЮДЕНИЯ ЗА ПОСТРОЙКОЙ СУДОВ И  
ИЗГОТОВЛЕНИЕМ МАТЕРИАЛОВ И ИЗДЕЛИЙ ДЛЯ СУДОВ, 2018,**

**НД № 2-020101-040**

**ЧАСТЬ I. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ НАБЛЮДЕНИЮ**

**1 ТЕРМИНЫ, ОПРЕДЕЛЕНИЯ, СОКРАЩЕНИЯ**

**1.1 ОПРЕДЕЛЕНИЯ И ПОЯСНЕНИЯ**

дополняется определением:

«Заявитель – организация (предприятие), обращающаяся в РС с заявкой на проведение технического наблюдения. Заявителем, может являться изготовитель, проектная организация и / или иная организация, действующая от имени изготовителя.»;

определение «Изготовитель» заменяется следующим:

«Изготовитель — организация (предприятие), которая:

изготавливает материалы или изделия, либо

выполняет часть действий (изготавливает часть продукции), которые определяют качество материала или изделия, либо

производит конечную сборку изделия

Изготовитель несет ответственность за соответствие материала или изделия применимым требованиям РС.»;

дополняется определениями:

«Несоответствие (значительное) – несоответствие, влияющее на безопасность объектов технического наблюдения РС, а также многократное (два и более раз) невыполнение установленных требований.

Несоответствие (незначительное) – однократное невыполнение отдельных требований нормативных документов РС, составление отчетных документов ненадлежащим образом.».

## 1.2 СОКРАЩЕНИЯ

дополняется следующими сокращениями:

«ТН – Техническое наблюдение.

Свидетельство СКК – Свидетельство о соответствии Системы контроля качества (форма 7.1.28).

МС – документ, оформляемый изготовителем, в котором декларируется соответствие материала или изделия требованиям РС.

М – Документ, оформляемый изготовителем в соответствии со стандартами предприятия.

СТО MR – Свидетельство о типовом одобрении (форма 6.8.3mg).».

## 2 ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

**Пункт 2.4.** Текст «Не регламентируемые правилами РС изделия» заменяется следующим «Изделия, иные чем это предусмотрено правилами РС,».

**Пункт 2.8** после слов «...при наличии документов Регистра...» дополняется фразой «, или документов изготовителя, в предусмотренных правилами РС случаях,» фраза «...по его поручению» заменяется следующей «...по поручению Регистра».

**Пункт 2.19.** Первое предложение заменяется следующим текстом: «Техническое наблюдение за изготовлением материалов и изделий распространяется на свойства, параметры и характеристики, указанные в одобренной технической документации и регламентируемые правилами РС.».

## 3 ОКАЗЫВАЕМЫЕ УСЛУГИ ПРИ ТЕХНИЧЕСКОМ НАБЛЮДЕНИИ ЗА ИЗГОТОВЛЕНИЕ МАТЕРИАЛОВ И ИЗДЕЛИЙ. ВЫДАВАЕМЫЕ ДОКУМЕНТЫ

**Пункт 3.1** дополняется следующим текстом:

«Одобрение серийно изготавливаемых материалов и изделий с выдачей С, СЗ; разовое одобрение материалов и изделий с выдачей С;

одобрение Регистром системы контроля качества с выдачей Свидетельства СКК.».

**Пункт 3.3** дополняется следующим текстом:

«Свидетельство СКК – документ удостоверяющий соответствие системы контроля качества изготовителя требованиям правил РС;

СТО MR – Документ удостоверяющий соответствие типов материалов, изделий или групп изделий требованиям процедуры Европейского союза о взаимном признании типового одобрения (см. разд. 6);».

**Пункт 3.4.** Первое предложение заменяется следующим текстом: «Срок действия Свидетельства СКК, СПИ, СПЛ, ССП – не более 5 лет.».

Во втором абзаце фраза «в случаях если:» заменяется текстом «в случае выявления несоответствия объекта технического наблюдения требованиям РС, в том числе по сведениям третьей стороны.».

**Пункты 3.4.1 и 3.4.2** удаляются.

**Пункты 3.5 и 3.6.** После «ССП» вносится «СКК».

## **5. ТЕХНИЧЕСКОЕ НАБЛЮДЕНИЕ ЗА ИЗГОТОВЛЕНИЕМ МАТЕРИАЛОВ И ИЗДЕЛИЙ**

**Пункт 5.1.** После второго абзаца вносятся **Примечания 1 и 2** следующего содержания:

«Примечание 1. В отношении объектов технического наблюдения группы - 04000000 Радиооборудование и группы 05000000 - Навигационное оборудование с 01.07.2018 при техническом наблюдении применяются положения Приложения 6.

Примечание 2. Для изготовителей объектов технического наблюдения группы - 04000000 Радиооборудование и группы 05000000 - Навигационное оборудование с 01.07.2018, заключивших СО до 01.07.2018, применяется порядок технического наблюдения, приведенный в Приложении 1 до окончания срока действия СО. По желанию изготовителя может применяться порядок технического наблюдения, изложенный в Приложении 6.».

## **6 ТИПОВОЕ ОДОБРЕНИЕ МАТЕРИАЛОВ, ИЗДЕЛИЙ, ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ И ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ**

дополняется **пунктами 6.11 – 6.14:**

**«6.11** СОТО, СОТИ, ЕIAPP – Свидетельства, выдаваемые РС в соответствии с положениями Конвенции МАРПОЛ 73/78 и применимыми резолюциями. Свидетельства оформляются инспекторами и подписываются руководителями подразделений РС. Сроки действия свидетельств СОТО, СОТИ, ЕIAPP не устанавливаются.

**6.12** Для подтверждения соответствия изделий требованиям Процедуры взаимного признания Европейского союза (далее – Процедура ЕС)<sup>1</sup> выдается Свидетельство

---

<sup>1</sup> Процедура взаимного признания ЕС и технические требования к изделиям размещены на web-странице группы по взаимному признанию - [www.eurotmr.org](http://www.eurotmr.org)

о типовом одобрении СТО MR. Срок действия СТО MR – не более 5 лет. Условия действия и приостановки СТО MR приводятся в Процедуры ЕС.

**6.13** Объекты ТН на которые может быть выдано СТО MR указываются в Номенклатуре объектов ТН. Ограничения по применению объектов ТН указаны в соответствующих технических требованиях Процедуры ЕС.

**6.14** Изделия, одобренные ИКО в соответствии с Процедурой ЕС, допускаются к установке на классифицируемых РС объектах, при условии их изготовления в период действия свидетельств о типовом одобрении, выданных ИКО, которые подтверждают выполнение требований данной процедуры. Процедура ЕС не применяется, и изделия могут не допускаться к установке на судах в случаях наличия указаний от Морской Администрации о неприменимости установки изделий, одобренных в рамках Процедуры ЕС.

**6.15** В случае если в ходе освидетельствования установлено, что материал, изделие или его элемент не соответствует тому, что указано в СТО MR, Регистр может отказать в установке данного материала или изделия на судне. При этом необходимо незамедлительно проинформировать классификационное общество, выдавшее СТО MR об отказе и причинах данного отказа.».

## «ПРИЛОЖЕНИЕ 1

### НОМЕНКЛАТУРА ОБЪЕКТОВ ТЕХНИЧЕСКОГО НАБЛЮДЕНИЯ РЕГИСТРА

Виды технического наблюдения Регистра для кодов раздела **19000000МК «ОБОРУДОВАНИЕ И УСТРОЙСТВА ПО ПРЕДОТВРАЩЕНИЮ ЗАГРЯЗНЕНИЯ СУДОВ»** заменяются следующим текстом: «

|            |  |   |           |    |  |   |   |   |
|------------|--|---|-----------|----|--|---|---|---|
| 19020200МК | Сепараторы на 15 млн»1 (резолюция МЕРС.107(49))  | P | СТО, СОТО | СЗ |  | P | P | P |
| 19030100МК | Системы автоматического замера, регистрации и управления сбросом и приборы автоматического замера нефтесодержания в сбросе балластных и промывочных вод (резолюция МЕРС. 108(49) с поправками) | P | СТО, СОТО | СЗ |  | P | P | P |
| 19030202МК | Сигнализаторы на 15 млн»1 (резолюция МЕРС.107(49))   | P | СТО, СОТО | СЗ |  | P | P | P |
| 19040000МК | Приборы для определения границы раздела «нефть-вода» в отстойных танках  | P | СТО, СОТИ | СЗ |  | P | P | P |
| 19080000МК | Установки для сжигания мусора (инсинераторы)   | P | СТО, СОТО | СЗ |  | P | P | P |
| 19090000МК | Установки для обработки сточных вод (резолюция МЕРС.227(64))   | P | СТО, СОТИ | СЗ |  | P | P | P |

|            |  |   |           |    |  |   |   |   |
|------------|--|---|-----------|----|--|---|---|---|
| 19090001МК | Установки для обработки сточных вод (резолюция МЕРС.159(55))   | P | СТО, СОТО | СЗ |  | P | P | P |
| 19170100МК | Системы очистки выхлопных газов дизельных двигателей в соответствии с требованиями резолюции ИМО МЕРС. 184(59), освидетельствование по схеме А | P | СТО, SECC | СЗ |  |   |   |   |

Вводится новое **Приложение 6** следующего содержания:

**«ПРИЛОЖЕНИЕ 6**

**«ПОРЯДОК ТЕХНИЧЕСКОГО НАБЛЮДЕНИЯ ПРИ ИЗГОТОВЛЕНИИ РАДИООБОРУДОВАНИЯ И НАВИГАЦИОННОГО ОБОРУДОВАНИЯ»**

В отношении объектов технического наблюдения группы - 04000000 Радиооборудование и группы 05000000 - Навигационное оборудование с 01.07.2018 при техническом наблюдении в настоящем Приложении применяются положения существующих разд. 1 – 4, разд. 7 – 15 части I «Общие положения по техническому наблюдению» настоящих Правил с учетом приведенных ниже изменений и разд. 5 –7 настоящего Приложения, указанных ниже:

**Пункт 4.5 разд. «4 ЗАЯВКИ, ДОГОВОРЫ И СОГЛАШЕНИЯ О ТЕХНИЧЕСКОМ НАБЛЮДЕНИИ» заменяется следующим текстом:**

**«4.5 Договор о техническом наблюдении утрачивает силу в случаях ненадлежащего выполнения обязательств по договору, в том числе и по оплате услуг Регистра, а также в случаях:**

- .1 прекращения действия типового одобрения на материал или изделие, выпускаемые предприятием (изготовителем);**
- .2 при несоответствии предприятия (изготовителя) условиям освидетельствования;**
- .3 если СКК утрачивает силу в соответствии с 3.6;**
- .4 истечения срока действия договора;**
- .5 расторжения договора по желанию подписавших его сторон.»;**

вводятся **разделы 5 – 7** следующего содержания:

**«5 ТЕХНИЧЕСКОЕ НАБЛЮДЕНИЕ ЗА ИЗГОТОВЛЕНИЕМ МАТЕРИАЛОВ И ИЗДЕЛИЙ**

**5.1** Материалы и изделия, применяемые при постройке судов и плавучих сооружений на класс Регистра, допускаются к установке при условии наличия свидетельств о соответствии или других документов, подтверждающих их соответствие требованиям РС, конвенций, рекомендаций ИМО.

Перечень материалов и изделий, подлежащих обязательному техническому наблюдению приведен в Номенклатуре РС (см. Дополнение 1).

В отдельных случаях, по усмотрению РС, может быть осуществлено техническое наблюдение за материалами и изделиями, не входящими в Номенклатуру РС, которые являются вновь разработанными или комплектующими изделий, указанных в Номенклатуре РС, и функционально обеспечивающими безопасность объектов технического наблюдения (см. 2.4).



**5.2** При определении форм технического наблюдения предусматривается разделение объектов технического наблюдения на 5 групп. Возможные схемы технического наблюдения при изготовлении материалов и изделий для различных групп представлены в табл. 5.2 и рис. 5.2. При разовом одобрении оборудования групп 2 - 4, освидетельствование материалов и изделий осуществляется в объеме соответствующему группе 5. Данный порядок может применяться в том числе и для конвенционного оборудования, если это допускается положениями конвенций, резолюций и/или дополнительными требованиями Морской Администрации. При разовом одобрении единичных изделий действие одобрения технической документации и результаты освидетельствования в объеме головного образца распространяются только на материал или изделие, на которые оформлены свидетельства о соответствии.

**5.3** Соответствие материалов и изделий требованиям РС подтверждается следующими документами:

- .1 Свидетельство, заполняемое и подписываемое Регистром (С);
- .2 Свидетельство, заполняемое и подписываемое должностным лицом предприятия (изготовителя) и оформляемое (заверяемое) Регистром (СЗ).
- .3 МС — документ, оформляемый изготовителем, в котором декларируется соответствие материала или изделия требованиям РС.
- .4 М – документ, оформляемый изготовителем в соответствии со стандартами предприятия, должен содержать достаточные для РС сведения.

**5.4** Содержание свидетельств (С, СЗ) и документа МС должно обеспечивать идентификацию материала, изделия, их типов, основных характеристик, а также изготовителя этих материалов и изделий.

МС должен содержать как минимум:

- адрес места изготовления;
- наименование технической документации на объект и дату ее одобрения РС;
- наименование, тип или марку материала или изделия;
- заводской или серийный номер, номер партии (в зависимости от того что применимо);
- наименование документа, содержащего сведения о проведенных предприятием (изготовителем) освидетельствованиях и испытаниях объекта;
- номер, дату выдачи и срок действия СТО;
- заявление предприятия о соответствии объекта одобренному типу, указанному в СТО или одобренной технической документации;
- подпись уполномоченного лица предприятия (изготовителя).

Срок действия С и СЗ, МС, М не устанавливается.

Для изделий группы 2 содержание МС согласовывается при типовом одобрении.

**5.5** Для получения С, в случае отсутствия СТО, с заявкой представляется техническая документация на материалы или изделия в объеме, регламентируемом правилами РС.

**5.6** По результатам рассмотрения технической документации Регистром направляется заявителю письмо-заключение. При необходимости заявитель представляет Регистру для согласования программу испытаний.

**5.7** Освидетельствование объектов технического наблюдения проводится Регистром на конечной стадии изготовления (готовая продукция) после приемки продукции органом технического контроля изготовителя и оформления соответствующих документов.

В случаях, когда это обуславливается технологией производства, правилами РС и/или конструкцией изделия по усмотрению Регистра освидетельствования могут быть поэтапными и совмещаемыми с заводским контролем.

Освидетельствования на промежуточных стадиях изготовления объектов технического наблюдения проводятся в предписанных Регистром случаях после проведения пооперационного заводского контроля или по усмотрению Регистра, когда это обусловлено конкретными условиями производства.

Испытания могут проводиться в признанных Регистром лабораториях и/или в лабораториях, имеющих государственную аккредитацию на проведение соответствующего вида испытаний.

**5.8** Изготовитель обеспечивает все необходимые условия для осуществления Регистром технического наблюдения:

предоставляет необходимую для работы техническую документацию, в частности, заводские документы о контроле качества продукции;

подготавливает объекты технического наблюдения для проведения освидетельствования в необходимом объеме;

обеспечивает безопасность проведения освидетельствований;

обеспечивает присутствие должностных лиц, уполномоченных для предъявления объектов технического наблюдения к освидетельствованиям и испытаниям;

своевременно оповещает Регистр о времени и месте проведения освидетельствований и испытаний объектов технического наблюдения.

При несоблюдении изготовителем условий обеспечения проведения технического наблюдения Регистр вправе отказаться от освидетельствований и присутствия при испытаниях.

**5.9** При изготовлении для нужд собственного производства (дальнейшей обработки, сборки, постройки) поковок, отливок, деталей механизмов и оборудования, а также изделий массового выпуска (судовая арматура, дельные вещи и т. п.) техническое

наблюдение за этими изделиями может подтверждаться документами изготовителя, заверенными Регистром.

При изготовлении вышеуказанных изделий этим же предприятием (изготовителем) для поставок по кооперации или в качестве сменно-запасных частей техническое наблюдение подтверждается С, СЗ, МС, М согласно Номенклатуре РС.

**5.10** Подписание выдаваемых свидетельств о соответствии и документов изготовителя осуществляется с применением электронно-цифровой подписи или простановкой подписи и печати на бумажном носителе.

Таблица 5.2

| Этап технического наблюдения         | Вид освидетельствования/<br>выдаваемый документ РС  | Группа изделий |            |          |       |       |          |       |                |
|--------------------------------------|---|----------------|------------|----------|-------|-------|----------|-------|----------------|
|                                      |   | Группа 1       | Группа 2   | Группа 3 |       |       | Группа 4 |       | Группа 5       |
|                                      |   | 1.1            | 2.1        | 3.1      | 3.2   | 3.3   | 4.1      | 4.2   | 5.1            |
| Типовое одобрение                    | Одобрение технической документации  | --             | X          | X        | X     | X     | X        | X     | X              |
|                                      | Типовые испытания головного образца   | --             | X          | X        | X     | X     | X        | X     | X <sup>1</sup> |
|                                      | Вид Документа о типовом одобрении выдаваемого РС  | --             | СТО / СТПК | СТО      |       |       | СТО      |       | --             |
| Освидетельствование серийных изделий | Освидетельствование системы контроля качества предприятия   | --             | --         | --       | X     | X     | --       | X     | --             |
|                                      | Вид выдаваемого документа РС  | --             | --         | --       | СКК 1 | СКК 2 | --       | СКК 2 | --             |
|                                      | Освидетельствование изделий РС  | --             | --         | X        | --    | --    | X        | --    | X              |
|                                      | Документ, выдаваемый РС   |                |            | С        | СЗ    | --    | С        | СЗ    | С              |
|                                      | Документ, выдаваемый изготовителем  | М              | МС         | --       | --    | МС    | --       | --    | --             |
|                                      | <sup>1</sup> испытания проводятся в объеме, предписанном правилам РС. Возможен перенос части испытаний на швартовные, ходовые или эксплуатационные испытания, если это предусматривается правилами РС и/или одобренной РС документацией |                |            |          |       |       |          |       |                |

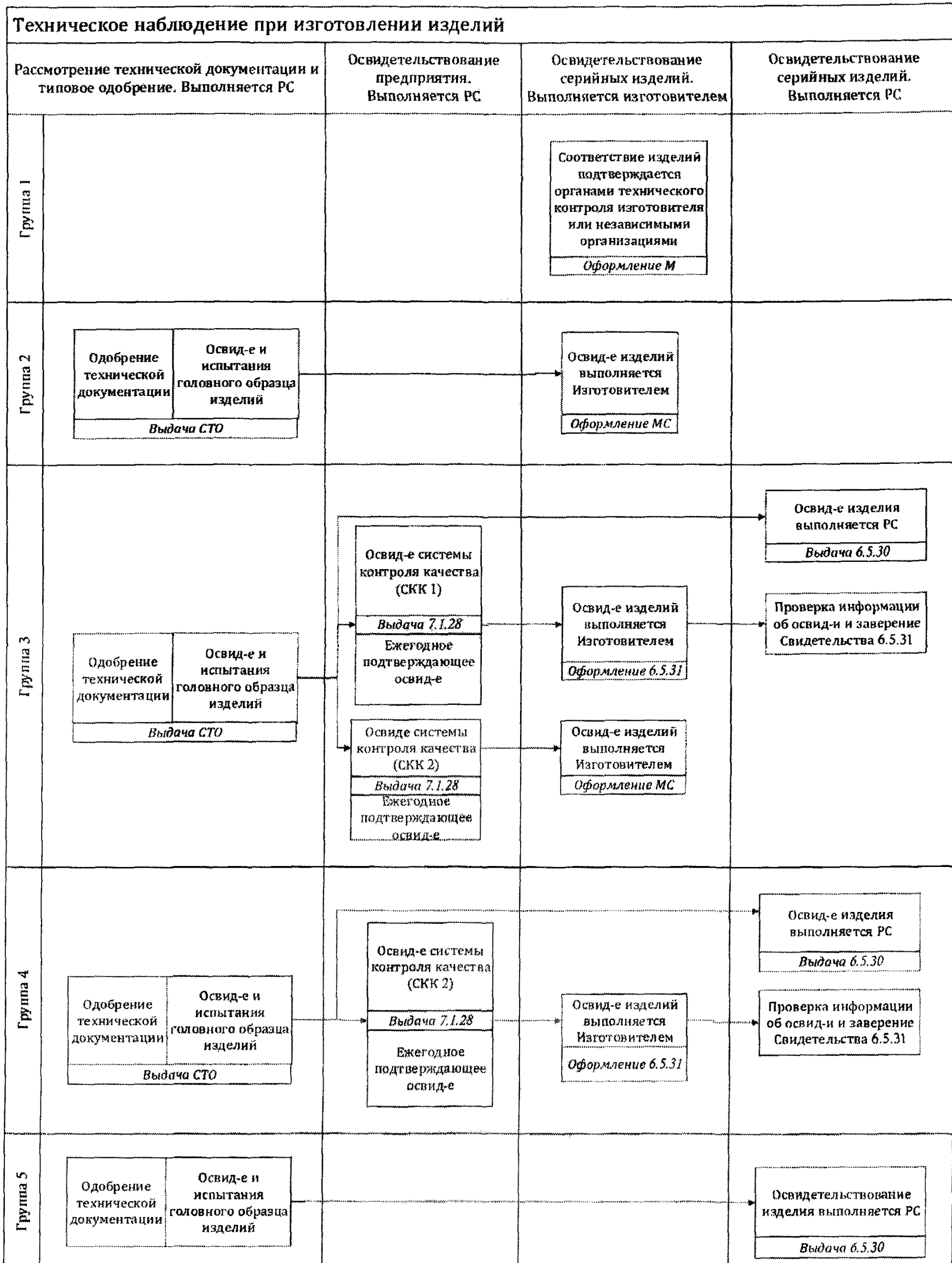


Рис. 5.2

## **6. ТИПОВОЕ ОДОБРЕНИЕ МАТЕРИАЛОВ, ИЗДЕЛИЙ, ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ И ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ**

### **6.1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ**

**6.1.1** Свидетельство о типовом одобрении (СТО) — документ Регистра, удостоверяющий, что установленные путем освидетельствований и зафиксированные в одобренной технической документации конструкция, свойства, параметры, характеристики типового материала или изделия удовлетворяют требованиям РС для применения на судах и объектах технического наблюдения по установленному назначению.

**6.1.2** СТО может быть выдано изготовителю материала или изделия, либо предприятию, размещающему эту продукцию на рынке под своей торговой маркой и заявляющего себя как изготовителя материалов или изделий, даже если проектирование и/или изготовление и/или сборка частично или полностью передано по договору на контрактное производство иному предприятию.

При этом должны выполняться следующие условия:

предприятие является собственником технической документации, либо имеет документальное подтверждение от собственника о возможности использования технической документации, с целью получения отдельного СТО;

предприятие принимает на себя обязательства по обеспечению соответствия материала или изделия требованиям РС;

при подаче заявки предприятие должно проинформировать Регистр о других предприятиях вовлеченных в проектирование, изготовление или сборку конечного материала или изделия.

*П р и м е ч а н и е.* Контрактное производство (ОЕМ) — это изготовление материалов и изделий на предприятиях и производственных площадках изготовителя, независимого от держателя СТО, при котором обеспечивается соблюдение технологического цикла и контроль качества готовой продукции в соответствии с требованиями Регистра.

**6.1.3** СТО удостоверяет, что одобрение технической документации и положительные результаты освидетельствований головного образца материала или изделия учитываются Регистром при техническом наблюдении за данными материалами и изделиями, изготовленными при установившемся производстве и предназначенными для многократных поставок на суда и плавучие сооружения различных типов.

**6.1.4** Для получения СТО изготовитель должен представить в Регистр заявку с технической документацией на материал, изделие, программное обеспечение или технологический процесс, а также программу испытаний. При рассмотрении и одобрении данной документации устанавливается объем освидетельствований в процессе изготовления и испытания образцов.

**6.1.5** СТО выдается Регистром после одобрения технической документации и при положительных результатах освидетельствований предъявляемого материала, изделия, программного обеспечения или технологического процесса.

На материал или изделие с установившейся технологией производства СТО выдается с учетом данных о ранее проведенных испытаниях, опыта производства и эксплуатации. Может быть принято во внимание наличие СТО ИКО или компетентной организации или результаты испытаний типового образца, проведенных при участии данных организаций. При этом объем представляемых документов в каждом случае определяется с учетом типа материала или изделия.

**6.1.6** СТО выдается на срок до 5 лет.

**6.1.7** Срок действия СТО не должен превышать срока одобрения технической документации на объект технического наблюдения.

**6.1.8** По истечении срока действия СТО возобновляется по заявке изготовителя. В случае если в период действия СТО не вступили в силу новые требования РС применимые к объекту технического наблюдения, и изготовитель подтверждает неизменность конструкции, программного обеспечения и ранее заявленных технических характеристик материала и/или изделия, возобновление свидетельства о типовом одобрении осуществляется на основании рассмотрения документации и освидетельствования материала и/или изделия в объеме серийного, если в соответствующих разделах настоящих Правил не оговорено иное.

При наличии изменений объем освидетельствований и испытаний согласовывается с Регистром, с учетом влияния внесенных изменений на характеристики материала и/или изделия.

**6.1.9** На сварочные материалы выдается СОСМ, которое одновременно является документом, удостоверяющим признание Регистром указанного в нем предприятия в качестве изготовителя сварочных материалов в соответствии с требованиями правил РС.

СОСМ выдается на срок до 5 лет при условии его ежегодного подтверждения

**6.1.10** СОТПС — документ Регистра, удостоверяющий, что применяемый на верфи или у изготовителя сварных конструкций технологический процесс сварки прошел испытания и одобрен Регистром для применения.

Периодичность подтверждения СОТПС — не реже одного раза в 2,5 года.

## **7. ОСВИДЕТЕЛЬСТВОВАНИЕ СЕРИЙНЫХ ИЗДЕЛИЙ**

### **7.1 ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ**

**7.1.1** В настоящем разделе приведены положения по техническому наблюдению за изготовлением и испытаниями серийных изделий установившегося производства.

**7.1.2** Техническое наблюдение Регистра за изготовлением и испытаниями серийных изделий установившегося производства осуществляется согласно требованиям соответствующих разделов части IV «Техническое наблюдение за изготовлением изделий» и Номенклатуры РС.

**7.1.3** Серийные изделия подвергаются испытаниям в соответствии с одобренной Регистром программой испытаний.

**7.1.4** Предусматриваются следующие виды технического наблюдения.

Прямое техническое наблюдение. Все предписанные правилами освидетельствования осуществляются Регистром.

Освидетельствование на основании одобрения Системы контроля качества предприятия (СКК 1). Техническому персоналу предприятия доверяется проведение контрольных испытаний и заполнение свидетельств о соответствии. В Регистр предприятием (изготовителем) предоставляются для рассмотрения результаты испытаний и для заверения свидетельства о соответствии (СЗ).

Освидетельствование на основании одобрения Системы контроля качества предприятия (СКК 2). Одобрение, при котором РС оценивает производственный процесс предприятия и или его поставщиков с точки зрения обеспечения выполнения предписанных правилами РС осмотров и испытаний, на всех этапах производственного цикла. В зависимости от принадлежности объекта к группе технического наблюдения, документом, подтверждающим соответствие требованиям, является либо документ предприятия (МС), либо свидетельство о соответствии (СЗ).

**7.1.5** Система контроля качества (СКК) — совокупность процедур, обеспечивающих контроль соответствия продукции требованиям РС, и применяемых изготовителем при серийном изготовлении материалов и изделий.

**7.1.6** СКК определяет:

объем требуемых осмотров и испытаний;

объем и условия, при которых изготовитель может проводить требуемые осмотры и испытания полностью или частично без присутствия инспектора Регистра в тех случаях, когда требуется Свидетельство Регистра (СЗ).

**7.1.7** Свидетельство СКК – Свидетельство о соответствии системы контроля качества, документ, оформляемый инспектором и подписываемый руководителем подразделения.



**7.1.8** В случаях, когда материалы или изделия, указанные в СТО, изготавливаются, полностью или частично, на нескольких предприятиях (производственных площадках), в рамках одобрения системы контроля качества должно быть освидетельствовано каждое предприятие (производственная площадка), на котором предусматривается выполнение проверок, осмотров и испытаний, предписанных требованиями РС. В этом случае, в дополнение к СКК, выданному изготовителю – держателю СТО, может выдаваться отдельное СКК на освидетельствованное предприятие (производственную площадку)

В случае изготовления материалов или изделий по договорам на контрактное производство, в СКК изготовителя - держателя СТО могут быть включены СТО, выданные компании заключившей договор на контрактное производство. Срок действия таких СТО, не должен превышать срока действия СТО выданного изготовителю – держателю СТО.

**7.1.9** Серийно изготавливаемые изделия поставляются с С или МС, или СЗ, в зависимости от группы объекта технического наблюдения (2-5) (см. табл. 5.2 разд. 5) и применимой к данной группе схеме технического наблюдения

**7.1.10** Для оценки соответствия СКК требованиям РС, Регистр проверяет наличие типового одобрения на изготавливаемую продукцию, одобрение технологических процессов (если применимо) и выполняет первоначальное освидетельствование предприятия. С целью проверки соблюдения изготовителем требований к СКК, Регистр выполняет периодические освидетельствования.

**7.1.11** Регистр может, в случаях предусмотренными правилами, проводить внеплановые освидетельствования изготовителя и/или его поставщика;

**7.1.12** СКК, может быть возобновлено при условии проведения освидетельствования, в объем которого должно входить следующее:

проверка соблюдения условий одобрения Системы контроля качества, изложенных в главах 7.3, и 7.4;

проверка надлежащего выполнения контрольных испытаний и осмотров изготавливаемой продукции, включенной в СКК.

## **7.2 ПРЯМОЕ ТЕХНИЧЕСКОЕ НАБЛЮДЕНИЕ**

**7.2.1** Освидетельствование, как правило, осуществляется на предприятии-изготовителе. При освидетельствовании, изготовителем или заявителем в присутствии представителя Регистра должно быть обеспечено выполнение всех осмотров и испытаний, указанных в предварительно согласованной программе.

**7.2.2** При положительных результатах освидетельствования Регистром оформляется Свидетельство о соответствии – С.

## **7.3 ОСВИДЕТЕЛЬСТВОВАНИЕ НА ОСНОВАНИИ ОДОБРЕНИЯ СИСТЕМЫ КОНТРОЛЯ КАЧЕСТВА ПРЕДПРИЯТИЯ - СКК 1**

**7.3.1** Регистр может доверить техническому персоналу изготовителя проведение контрольных испытаний или их части, что оформляется Свидетельством о соответствии системы контроля качества (СКК 1).

**7.3.2** СКК 1 может быть оформлено на основании освидетельствования изготовителя в объеме и порядке согласно разд. 7 и 10, а также типового одобрения материала или изделия (см. разд. 6).

**7.3.3** При оформлении СКК 1 с изготовителем заключается Договор о техническом наблюдении. В Договоре о техническом наблюдении указываются права и обязанности изготовителя, обязанности Регистра и условия оплаты Регистру за осуществление технического наблюдения.

**7.3.4** Для обеспечения соблюдения требований РС к выпускаемой продукции, оформления сопроводительной документации, заполнения и подписания документов РС, а также выполнения условий СКК 1 изготовителем должно быть назначено должностное лицо, компетентное в вопросах производства и контроля качества объектов технического наблюдения.

## **7.4 ОСВИДЕТЕЛЬСТВОВАНИЕ НА ОСНОВАНИИ ОДОБРЕНИЯ СИСТЕМЫ КОНТРОЛЯ КАЧЕСТВА ПРЕДПРИЯТИЯ - СКК 2**

### **7.4.1 Область применения.**

**7.4.1.1** Процедура одобрения системы контроля качества (СКК 2) применяется к предприятиям-изготовителям материалов и изделий 3, 4 групп (см. табл. 5.2 разд. 5), имеющим Свидетельство о типовом одобрении Регистра.

**7.4.1.2** Для изготовителя СКК должна определять порядок действий в отношении входного контроля материалов и изделий, являющихся объектами технического наблюдения РС, поставляемых по субподряду (тех, для которых требуются свидетельства Регистра или документы предприятия (изготовителя)). Для обеспечения входного контроля возможны следующие формы его организации:

материалы и изделия поставляются в соответствии с Номенклатурой РС, или поставщик может быть включен в Систему контроля качества изготовителя.

### **7.4.2 Требования к системе контроля качества - СКК 2:**

**7.4.2.1** Изготовитель должен соответствовать общим требованиям к предприятиям, перечисленным в разд. 7.

**7.4.2.2** У изготовителя должна быть внедрена Система Менеджмента Качества, соответствующая национальному или международному стандарту, при этом система должна быть сертифицирована аккредитованным органом по сертификации. Наличие системы менеджмента качества, сертифицированной на соответствие действующей версии стандарта ИСО 9001, считается достаточным для выполнения данного условия.

**7.4.2.3** изготовитель должен иметь систему контроля качества, актуальную документацию, а также правила и стандарты, требования которых распространяются на материалы и изделия.

**7.4.2.4** изготовитель принимает на себя обязательства по обеспечению соответствия серийно изготавливаемой продукции типовому одобрению.

**7.4.2.5** осмотры и испытания, предусматриваемые правилами РС, представляют собой либо процедуры системы менеджмента качества изготовителя, либо являются отдельными документами, согласованными с РС.

**7.4.2.6** Вид документов РС (С / С3 / МС / М), подтверждающих соответствие компонентов изготавливаемых изделий требованиям РС должны быть согласованы с РС. При несоответствии документов на компоненты согласованному с РС перечню, по виду и / или составу, такие компоненты не должны допускаться к применению.

**7.4.2.7** изготовители принимают на себя обязательство уведомлять Регистр при внесении изменений в конструкцию, технологию производства или программу испытаний.

### **7.4.3 Предоставляемая информация и документы**

**7.4.3.1** Регистр оценивает возможность вести техническое наблюдение по процедуре СКК 2. Для выполнения оценки изготовитель представляет следующие сведения:

- .1 сведения о материале или изделии;
- .2 сведения об одобрении продукции изготовителя Регистром;
- .3 процедуры, относящиеся к технологии производства;
- .4 сведения обо всех производственных площадках, на которых осуществляется изготовление изделий;
- .5 перечень поставщиков материалов и основных компонентов с указанием их одобрения Регистром (если это требуется правилами РС) и вида технического наблюдения в каждом случае. При этом согласовывается вид документов РС и/или изготовителей с которыми должны поставляться эти компоненты;
- .6 планы контроля качества, относящихся к продукции и соответствующим компонентам, одобряемым в соответствии с требованиями к Системе контроля качества. В таких планах должны быть описаны виды освидетельствований, предусматриваемые правилами РС, с указанием того, какие из них возлагаются на изготовителя, а какие должны выполняться в присутствии инспектора Регистра;
- .7 процедуры, относящихся к контролю качества, осмотрам и испытаниям материалов и изделий, включая их методы и периодичность проведения;
- .8 Формы отчетных документов по испытаниям, осмотрам, а также формы МС, указанные в 5.4;
- .9 сведения о системе менеджмента качества;

.10 перечень персонала, назначенного для следующих операций:

маркировки продукции (нанесения штампов и клейм);

испытаний и осмотров (ответственные лица);

оформления данных и информации (например, декларации соответствия, протоколов испытаний и т.п.);

.11 Изготовителями объектов технического наблюдения РС с кодами 06010100МК, 06020000, 07010008, 07010009, 0700600, 07020300, 07020301, 08011400МК, 08030000, 08120000МК, 09010000, 09020000, 09024000, 09025000, 09030000, 09040000, 09050000, 09060000, 09060100, 09070000, 09080000, 9100000, 09120000, 10010000, 10020000, 10030000, 11000000 (в отношении изоляционных материалов), 12090000 и других объектов, перечисленных в Унифицированной интерпретации МАКО SC 249, должны быть представлены процедуры о проверке отсутствия асбеста в закупаемых материалах и компонентах. Такая процедура должна содержать:

методы оценки и отбора поставщиков;

методики проверки поставляемых продуктов на предмет отсутствия асбеста;

составление деклараций об отсутствии асбеста в качестве подтверждающей документации для изготавливаемого объекта технического наблюдения

.12 дополнительные сведения, которые может потребовать Регистр для оценки технологий производства и контроля качества продукции.

7.4.3.2 Представляемая документация рассматривается на предмет соответствия требованиям частей III «Техническое наблюдение за изготовлением материалов» и IV «Техническое наблюдение за изготовлением изделий».

#### **7.4.4 Порядок проведения освидетельствования изготовителя**

7.4.4.1 После завершения рассмотрения комплекта документации СКК Регистром проводится освидетельствование подразделений изготовителя, задействованных в производственном процессе. Данное освидетельствование имеет целью подтвердить, что входной контроль материалов и компонентов, изготовление и испытания изготавливаемых объектов технического наблюдения выполняются в соответствии с одобренной документацией СКК и соответствуют требованиям, изложенным в документации СКК и правилах РС. При положительных результатах освидетельствования выдается Свидетельство СКК2, в котором документируются объем, сроки и условия действия СКК.

7.4.4.2 При периодическом освидетельствовании:

должны быть представлена информация об изготовленных за предыдущий период изделиях, сведения о выполненных при производстве осмотрах, проверках и испытаниях, сведения о наличии / отсутствии рекламаций,

проверяется: наличие действующих СТО, соответствие оформленных отчетных документов на изготавливаемые материалы и / или изделия,

проводятся контрольные освидетельствования и испытания изготавливаемых изделий и/или материалов.»;

раздел «10 ПРИЗНАНИЕ ИЗГОТОВИТЕЛЕЙ» дополняется пунктом 10.2.5 следующего содержания:

#### «10.2.5 Система качества.

10.2.5.1 Предприятие должно иметь документированную систему качества, охватывающую, как минимум, следующее:

- .1 Кодекс этики для осуществления соответствующей деятельности;
- .2 техническое обслуживание оборудования;
- .3 метрологическое обеспечение, поверку (калибровку) средств измерений;
- .4 программы обучения операторов/технических специалистов/инспекторов;
- .5 проверку и контроль для обеспечения соответствия выполнения работ рабочим процедурам;
- .6 запись информации и составление отчетной документации;
- .7 менеджмент качества дочерних компаний, агентов и субподрядчиков;
- .8 подготовку к работе;
- .9 выполнение корректирующих и предупреждающих действий в отношении претензий;
- .10 периодическую проверку процедур рабочих процессов, претензий, корректирующих действий, а также выдачу, поддержание в действии и управление документами.»;

вводится **дополнение 1** следующего содержания:

«Дополнение 1

#### **НОМЕНКЛАТУРА ОБЪЕКТОВ ТЕХНИЧЕСКОГО НАБЛЮДЕНИЯ РЕГИСТРА**

1. Номенклатура объектов технического наблюдения Регистра — перечень регламентируемых правилами РС материалов, изделий, технологических процессов и программного обеспечения.
2. В Номенклатуре РС используются определения и сокращения, приведенные в разд. 1 части I «Общие положения по техническому наблюдению» настоящих Правил, а также:

К — клеймение объектов наблюдения;

МК — объект, подлежащий техническому наблюдению в соответствии с требованиями международной конвенции.

3. Номенклатура РС представлена в форме таблицы, которая состоит из 6 колонок:

Колонка 1 «Код объекта технического наблюдения» — указывается идентификационный код материала, изделия, технологического процесса или

программного обеспечения, который состоит из восьми знаков, сгруппированных по два знака в следующие группы:

1-я — часть правил РС, порядковый номер;

2-я — группы механизмов, систем, конструкций, материалов, технологических процессов, программного обеспечения;

3-я — виды механизмов, систем, конструкций, материалов;

4-я — детали, узлы;

5-я (буквенная) — объекты, на которые распространяются требования международных конвенций.

Колонка 2 «Объект технического наблюдения» — указываются наименования материала, изделия, технологического процесса или программного обеспечения согласно правилам РС.

Колонка 3 – «Группа Объекта ТН» указан номер группы объекта ТН в соответствии с которым назначается вид технического наблюдения. Описание форм ТН для групп приводится в таблице 5.2;

Колонка 4 - «Иные документы выдаваемые РС». Указываются документы РС, выдаваемые в дополнение (СОТО, СОТИ, ЕIAPP) или взамен (СТПК, СПИ, СОСМ) к указанным в табл.5.2, либо выдаваемым в соответствии с иными стандартами (Процедура взаимного признания ЕС).

Колонка 5 «клеймение» — указывается обязательность клеймения объектов наблюдения в соответствии с Инструкцией по клеймению объектов технического наблюдения Регистра (см. приложение 2).

Колонка 6 - «Примечания» указывается дополнительная информация (требования)

4. Номенклатура РС содержит следующие разделы:

0400000МК Радиооборудование

0500000МК Навигационное оборудование.

| Код объекта | Объект технического наблюдения  | Техническое наблюдение Регистра |                               |           |            |
|-------------|---|---------------------------------|-------------------------------|-----------|------------|
|             |   | Группа объекта ТН (1-5)         | Иные документы, выдаваемые РС | Клеймение | Примечания |
| 1           | 2   | 3                               | 4                             | 5         | 6          |
| 0400000МК   | РАДИООБОРУДОВАНИЕ   |                                 |                               |           |            |
| 04020000    | Средства радиотелефонной связи:                                       |                                 |                               |           |            |
| 04020900    | станция метровых волн   | 3                               |                               | —         |            |
| 04021100    | станция дециметровых волн   | 3                               |                               | —         |            |
| 04021200МК  | УКВ-аппаратура двусторонней радиотелефонной связи с воздушными судами | 3                               |                               | —         |            |
| 04030500    | носимая радиостанция  | 2                               |                               | —         |            |

| Код объекта | Объект технического наблюдения  | Техническое наблюдение Регистра |                               |           |            |
|-------------|---|---------------------------------|-------------------------------|-----------|------------|
|             |   | Группа объекта ТН (1-5)         | Иные документы, выдаваемые РС | Клеймение | Примечания |
| 1           | 2   | 3                               | 4                             | 5         | 6          |
| 04040000МК  | Средства командной трансляции (командные трансляционные устройства, системы громкоговорящей связи, микрофонные посты)   | 3                               |                               |           |            |
| 04070000    | Устройство антенное   | 2                               |                               | —         |            |
| 04080000    | Часы для радиорубок   | 2                               |                               | —         |            |
| 04090000    | Оборудование спутниковой связи  | 3                               |                               | —         |            |
| 04110000МК  | Радиооборудование ГМССБ:  |                                 |                               |           |            |
| 04110100МК  | кодирующее устройство цифрового избирательного вызова   | 3                               |                               | —         |            |
| 04110200    | факсимильное устройство   | 2                               |                               | —         |            |
| 04110300МК  | оконечное устройство буквопечатания   | 3                               |                               | —         |            |
| 04110400МК  | приемник телефонии и УБПЧ   | 3                               |                               | —         |            |
| 04110500МК  | передатчик телефонии, ЦИВ и УБПЧ  | 3                               |                               | —         |            |
| 04110600МК  | УКВ радиотелефонная станция   | 3                               |                               | —         |            |
| 04110700МК  | ПВ радиотелефонная станция  | 3                               |                               | —         |            |
| 04110800МК  | ПВ/КВ радиотелефонная станция   | 3                               |                               | —         |            |
| 04110900МК  | буквопечатающая аппаратура повышения верности   | 3                               |                               | —         |            |
| 04111100МК  | устройство питания радиооборудования, зарядное устройство   | 3                               |                               | —         |            |
| 04111200    | пульт управления средствами радиосвязи ГМССБ  | 2                               |                               | —         |            |
| 04120000МК  | УКВ-радиоустановка (комплект)   | 3                               |                               | —         |            |
| 04130000МК  | ПВ-радиоустановка (комплект)  | 3                               |                               | —         |            |
| 04140000МК  | ПВ/КВ-радиоустановка (комплект)   | 3                               |                               | —         |            |
| 04150000МК  | судовая земная станция ИНМАРСАТ   | 3                               |                               | —         |            |
| 04150100МК  | судовая земная станция ИНМАРСАТ с приемником РГВ  | 3                               |                               | —         |            |
| 04150200МК  | судовая система охранного оповещения  | 3                               |                               | —         |            |
| 04160000МК  | спутниковый аварийный радиобуй (КОСПАС-САРСАТ)  | 3                               |                               | —         |            |
| 04170000МК  | УКВ аварийный радиобуй с ЦИВ на 70-м канале   | 3                               |                               | —         |            |
| 04180000МК  | приемник службы НАВТЕКС   | 3                               |                               | —         |            |
| 04190000МК  | приемник расширенного группового вызова (РГВ)   | 3                               |                               | —         |            |
| 04200000МК  | приемник для ведения наблюдения за ЦИВ  | 3                               |                               | —         |            |
| 04210000МК  | приемник КВ буквопечатающей аппаратуры  | 3                               |                               | —         |            |
| 04220000МК  | радиолокационный ответчик   | 3                               |                               | —         |            |
| 04220100МК  | передатчик автоматической идентификационной системы (судовой и спасательных средств) для целей поиска и спасания (Передатчик АИС для целей поиска и спасания) | 3                               |                               |           |            |
| 04230000МК  | УКВ-аппаратура двусторонней радиотелефонной связи   | 3                               |                               | —         |            |

| Код объекта | Объект технического наблюдения  | Техническое наблюдение Регистра |                               |           |            |
|-------------|---|---------------------------------|-------------------------------|-----------|------------|
|             |   | Группа объекта ТН (1-5)         | Иные документы, выдаваемые РС | Клеймение | Примечания |
| 1           | 2   | 3                               | 4                             | 5         | 6          |
| 04240000    | приборы (комплексы) диагностики и контроля оборудования ГМССБ   | 2                               |                               | —         |            |
| 04250000МК  | интегрированная система средств радиосвязи ГМССБ  | 3                               |                               | —         |            |
| 04400000    | радиооборудование, не упомянутое выше   | 2                               |                               | —         |            |
| 04410000    | Судовая телевизионная система охранного наблюдения (система видеонаблюдения)                                    | 2                               |                               | —         |            |
| 05000000МК  | НАВИГАЦИОННОЕ ОБОРУДОВАНИЕ  |                                 |                               |           |            |
| 05010000МК  | Компасы магнитные (основные, запасные, шлюпочные), включая компасы с системами дистанционной передачи показаний | 3                               |                               |           |            |
| 05010100МК  | Устройства дистанционной передачи курса   | 3                               |                               | —         |            |
| 05020000МК  | Компасы гироскопические   | 3                               |                               | —         |            |
| 05030000МК  | Лаги (устройства измерения скорости и пройденного расстояния)   | 3                               |                               | —         |            |
| 05040000МК  | Лаги механические забортные   | 2                               |                               | —         |            |
| 05050000МК  | Эхолоты   | 3                               |                               | —         |            |
| 05060000МК  | Системы управления курсом/траекторией судна   | 3                               |                               | —         |            |
| 05070000МК  | Интегрированные навигационные системы   | 3                               |                               | —         |            |
| 05080000    | Пульты управления судном  | 2                               |                               | —         |            |
| 05090000    | Системы навигационные горизонтальной гидролокации   | 2                               |                               |           |            |
| 05100000МК  | Компасы гиромагнитные и гироазимуты   | 3                               |                               | —         |            |
| 05110000    | Системы судового единого времени  | 2                               |                               | —         |            |
| 05120000МК  | Измерители скорости поворота  | 3                               |                               | —         |            |
| 05130000МК  | Электронная картографическая навигационно-информационная система (ЭКНИС)  | 3                               |                               | —         |            |
| 05140000МК  | Средства радионавигации:  |                                 |                               |           |            |
| 05140210МК  | радиолокационные станции для судов валовой вместимостью менее 500   | 3                               |                               | —         |            |
| 05140220МК  | радиолокационные станции для судов валовой вместимостью менее 10000   | 3                               |                               | —         |            |
| 05140230МК  | радиолокационные станции для судов валовой вместимостью 10000 и более   | 3                               |                               | —         |            |
| 05140240МК  | радиолокационный индикатор ледовой обстановки   | 3                               |                               | —         |            |
| 05140250    | радиолокационные станции для судов валовой вместимостью менее 300   | 3                               |                               | —         |            |
| 05140300МК  | Приемоиндикаторы различных систем радионавигации  | 3                               |                               | —         |            |
| 05140400МК  | Радиолокационные отражатели судовые и спасательных средств  | 3                               |                               | —         |            |
| 05150000МК  | Аппаратура универсальной автоматической идентификационной системы (АИС), класс «А»                              | 3                               |                               | —         |            |



| Код объекта | Объект технического наблюдения   | Техническое наблюдение Регистра |                               |           |            |
|-------------|--|---------------------------------|-------------------------------|-----------|------------|
|             |  | Группа объекта ТН (1-5)         | Иные документы, выдаваемые РС | Клеймение | Примечания |
| 1           | 2  | 3                               | 4                             | 5         | 6          |
| 05150000    | Аппаратура автоматической идентификационной системы (АИС), класс «В»                           | 3                               |                               | —         |            |
| 05160100МК  | Регистраторы данных рейса (РДР)  | 3                               |                               | —         |            |
| 05160200МК  | Упрощенные регистраторы данных рейса (У-РДР)   | 3                               |                               | —         |            |
| 05170000МК  | Системы приема внешних звуковых сигналов   | 3                               |                               | —         |            |
| 5180000     | Системы аварийно-предупредительной сигнализации и связи (для судов ОВНМ)                       | 2                               |                               | —         |            |
| 05190000МК  | Системы контроля дееспособности вахтенного помощника капитана (КДВП)                           | 3                               |                               | —         |            |
| 05200000МК  | Оборудование системы опознавания судов и слежения за ними на дальнем расстоянии (системы ОСДР) | 3                               |                               |           |            |
| 5210000     | Системы дистанционного видеонаблюдения   | 2                               |                               | —         |            |
| 05220000    | Гидрометеорологические комплексы   | 2                               |                               | —         |            |
| 05220100МК  | Аппаратура ночного видения ВСС   | 3                               |                               | —         |            |
| 5220100     | Аппаратура ночного видения   | 3                               |                               | —         |            |
| 05300000    | Навигационное оборудование, не упомянутое выше   | 2                               |                               | —         |            |

».



# РОССИЙСКИЙ МОРСКОЙ РЕГИСТР СУДОХОДСТВА

**ЦИРКУЛЯРНОЕ ПИСЬМО**

**№ 381-08-1170ц**

от 20.11.2018

Касательно:

внесения изменений в Правила технического наблюдения за постройкой судов и изготовлением материалов и изделий для судов, 2018, НД № 2-020101-040

Объект(ы) наблюдения:

материал, изделие, деятельность, судно

Дата ввода в действие:

с момента опубликования

Действует до:

01.07.2019

Действие продлено до: --

Отменяет/ изменяет/ дополняет циркулярное письмо № --

от --

Количество страниц: 1+6

Приложение(я):

текст изменений к части I «Общие положения по техническому наблюдению»

Генеральный директор

К.Г. Пальников

Текст ЦП:

Настоящим сообщаем, что на основании предложений, поступивших в СУПИД НД РС в Правила технического наблюдения за постройкой судов и изготовлением материалов и изделий для судов вносятся изменения, приведенные в приложении к настоящему циркулярному письму. Данные изменения будут внесены в Правила при их переиздании.

Необходимо выполнить следующее:

1. Ознакомить инспекторский состав подразделений РС с положениями настоящего циркулярного письма.
2. Применять положения настоящего циркулярного письма.
3. Проводить разъяснения заинтересованным сторонам по содержанию настоящего циркулярного письма в регионе деятельности подразделений РС.

Перечень измененных и дополненных пунктов/глав/разделов (для указания в Листе учета ЦП (форма 8.3.36):

Часть I: пункт 8.3.15 - новая редакция. Новые пункты 9.3.9.4, 9.3.12.5

Исполнитель: Ремарчук А.Ф.

381

+7 (812) 605-05-15

Система «Тезис» №

18-273707 от 12.10.2018

**ПРАВИЛА ТЕХНИЧЕСКОГО НАБЛЮДЕНИЯ ЗА ПОСТРОЙКОЙ СУДОВ И  
ИЗГОТОВЛЕНИЕМ МАТЕРИАЛОВ И ИЗДЕЛИЙ ДЛЯ СУДОВ, 2018,  
НД № 2-020101-040**

**ЧАСТЬ I. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ НАБЛЮДЕНИЮ**

**8 ПРИЗНАНИЕ ПОСТАВЩИКОВ УСЛУГ**

**8.3 СПЕЦИАЛЬНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ**

Пункт 8.3.15 заменяется следующим текстом:

**«8.3.15 Специальные требования к предприятиям, осуществляющим деятельность «Оценка приемлемости партий груза для его безопасной перевозки» (код 22023000МК).**

8.3.15.1. Предприятие, чье признание было аннулировано по причине значительных несоответствий деятельности требованиям Регистра, может обратиться за повторным признанием при условии выполнения требований 8.1.5.3. При этом Регистр осуществляет прямое наблюдение за деятельностью предприятия в течение 5 лет.

8.3.15.2 При принятии решения о возможности предприятия оказывать услуги в соответствии с требованиями Регистра для целей обеспечения безопасности мореплавания, должны учитываться:

- .1 компетентность и квалификация предприятия в соответствии с требованиями 8.2.2 – 8.2.11 и 8.3.15;
- .2 предыдущая деятельность предприятия в заявленной области;
- .3 результаты анализа текущей деятельности предприятия по выполнению положений международных договоров Российской Федерации, и законодательства Российской Федерации в области торгового мореплавания и охраны окружающей среды в осуществляемой области деятельности;
- .4 результаты контроля и надзора за деятельностью предприятия уполномоченными органами Российской Федерации;
- .5 обращения граждан, общественных организаций и других заинтересованных лиц, в том числе иностранных, в отношении деятельности предприятия.

**8.3.15.3 Юридический статус.**

8.3.15.3.1 Предприятие и его персонал не должны участвовать в любой деятельности, которая может противоречить их независимости и

беспристрастности в отношении оказываемых ими услуг. Предприятие и его персонал, отвечающий за осуществление данного вида деятельности, не должны быть связаны с разработчиком, производителем, поставщиком, покупателем, владельцем, пользователем или сопровождающим (экспедитором/агентом), судовладельцем и страховщиком или с представителем любого из перечисленных лиц.

**8.3.15.3.2** Деятельность предприятия по оценке приемлемости партий груза для его безопасной перевозки не должна зависеть от любого другого коммерческого вида деятельности.

**8.3.15.3.3** Предприятие должно иметь представителей во всех морских бассейнах, с целью обеспечения возможности оказания услуг во всех портах России, обрабатывающих навалочные грузы.

#### **8.3.15.4 Персонал.**

**8.3.15.4.1** Предприятие должно располагать достаточным количеством штатного технического, управленческого и обслуживающего персонала, способного проводить оценку приемлемости партий груза для его безопасной перевозки на современном уровне, в том числе специалистов в следующих областях:

- .1 перевозки грузов морским транспортом;
- .2 анализа физических и химических свойств навалочных грузов;
- .3 теории корабля и устройства судна.

**8.3.15.4.2** Персонал предприятия, участвующий в разработке Деклараций о транспортных характеристиках и условиях безопасности морской перевозки навалочных грузов (ДТХ) и Сертификатов о характеристиках груза на момент погрузки (СХГ), а также в разработке и внедрении процедур отбора проб, лабораторных испытаний и мониторинга влагосодержания, должен иметь:

- .1 высшее образование и дополнительное профессиональное образование по профилю, соответствующему области признания;
- .2 соответствующие навыки и компетентность в отношении проведения экспертизы безопасности морской перевозки навалочных грузов и осуществления контроля за соблюдением мер безопасности при транспортировке грузов морем;
- .3 подтвержденный опыт работы в области проведения экспертизы безопасности морской перевозки навалочных грузов и разработке ДТХ и СХГ не менее трех лет.

**8.3.15.4.3** В штате предприятия по основному месту работы должно иметься не менее пяти работников, участвующих в выполнении работ, отвечающих требованиям 8.3.15.4.2.

**8.3.15.4.4** Допускается привлечение к работам, лиц, не отвечающих требованиям, указанным в 8.3.15.4.2, при условии выполнения ими работ под контролем лиц, отвечающих данным требованиям.

**8.3.15.4.5** Предприятие должно предоставить следующие документы, подтверждающие соблюдение установленных требований к персоналу:

- .1 трудовые договоры (или их копии);
- .2 гражданско-правовые договоры или их копии;
- .3 документы о получении работниками высшего образования, среднего профессионального образования или дополнительного профессионального образования или их копии;

**.4 трудовые книжки или их копии.**

#### **8.3.15.5 Метрологическое обеспечение.**

В состав предприятия должна входить аккредитованная Федеральной службой по аккредитации испытательная лаборатория, отвечающая требованиям 9.3.9.

#### **8.3.15.6 Фонд документов предприятия.**

**8.3.15.6.1** Предприятие должно создать и вести собственный реестр и информационный фонд национальных и международных правил и регламентов, применимых при проведении оценки приемлемости партий груза для его безопасной перевозки, включая операции с грузами в портах.

**8.3.15.6.2** Предприятие должно иметь действующие нормативные и технические документы, необходимые для осуществления деятельности в области проведения оценки приемлемости партий груза для его безопасной перевозки, в том числе:

**.1** национальные и международные нормативные документы, регламентирующие перевозку навалочных грузов морским транспортом;

**.2** технические регламенты, межгосударственные, государственные и отраслевые стандарты, технические условия, паспорта безопасности на декларируемые и сертифицируемые вещества;

**.3** международные и национальные стандарты, регламентирующие отбор проб, подготовку образцов и проведение лабораторных испытаний декларируемых и сертифицируемых веществ.

**8.3.15.6.3** Предприятие должно вести, хранить в течение 10 лет и предоставлять Регистру следующие отчетные документы, составленные на русском и английском языках:

**.1** перечень персонала, имеющего полномочия на отбор проб навалочных грузов, с образцами подписей;

**.2** журналы подготовки персонала, участвующего в отборе проб и подготовке образцов;

**.3** отчеты о внутреннем контроле процедур отбора проб и подготовки образцов;

**.4** журналы учета точечных проб и подготовки представительных образцов;

**.5** журналы поверок и технического обслуживания оборудования для отбора проб и подготовки образцов;

**.6** отчеты об отклонениях от одобренных процедур отбора проб и подготовки образцов и вносимых в процедуры изменениях.

#### **8.3.15.7 Система качества.**

**8.3.15.7.1** Предприятие должно разработать, внедрить и поддерживать систему качества, а также сертифицировать ее на соответствие последней версии стандарта ИСО 9001 в органе по сертификации, имеющем аккредитацию в соответствии с последней версией стандарта ИСО/МЭК 17021 или его национального аналога.

**8.3.15.7.2** Предприятие должно разработать и внедрить процедуры, устанавливающие:

**.1** порядок разработки ДТХ и СХГ на момент погрузки с учетом требований международных и национальных нормативных документов, а также процедур Регистра;

.2 порядок разработки и внедрения процедур отбора проб, проведения лабораторных испытаний и мониторинга влагосодержания в соответствии с требованиями Международного кодекса морской перевозки навалочных грузов (МКМПНГ) и циркуляра ИМО MSC. 1/Circ. 1454;

.3 порядок отбора и учета проб, подготовки образцов навалочного груза. Процедуры должны быть признаны Регистром, соответствовать требованиям действующей редакции МКМПНГ и предусматривать персональную ответственность лица, проводящего отбор проб и подготовку образцов, за соблюдение применимых процедур, а также ответственность руководителя предприятия за соблюдение персоналом процедур отбора проб и подготовки образцов, и направление на отбор проб только квалифицированного персонала. Документы об отборе проб (справки, акты) должны подписываться лицом, непосредственно выполнявшим отбор проб.

Процедура отбора проб должна предусматривать следующее:

при отборе проб от каждого штабеля должны оформляться и храниться (допускается хранение в электронном виде, исключая утрату и искажение информации) рабочие планы штабеля, на которых должно быть указано следующее:

идентификационный номер плана штабеля; название судна, на который грузится данная партия;

расположение штабеля;

идентификация груза (марка, сорт);

количество груза в штабеле;

ФИО пробоотборщика;

дата и время начала и окончания отбора проб;

необходимое количество и масса точечных проб;

места (на штабеле), в которых отбираются точечные пробы;

способ упаковки пробы, номер пломбы (при пломбировании), или иная идентификация ярлыка;

ФИО пробоотборщика;

Срок хранения рабочих планов штабеля – не менее 1 года. Планы должны храниться в подразделении компании, непосредственно осуществлявшем отбор проб, копии должны быть доступны в головном офисе компании;

Ведение журналов учета отбора проб. В журналах учета отбора проб помимо прочего должна присутствовать следующая информация:

время посещения терминала;

количество и масса отобранных точечных проб;

место выполнения проборазделки;

масса объединенной пробы;

номер рабочего плана штабеля;

номер пломбы или ярлыка на пробе.

Срок хранения журналов учета отбора проб - не менее 3 лет. Журналы должны храниться в подразделении компании, непосредственно осуществлявшем отбор проб, копии должны быть доступны в головном офисе компании.

При выполнении отбора проб вне места нахождения лаборатории, транспортные документы (договора, накладные, путевые листы) на перевозку проб должны храниться не менее 1 года.

Ведение фотофиксации (если не запрещено правилами порта) отбора проб, с автоматическим указанием даты и времени фотографирования и геометкой: фото заполненного рабочего плана отбора проб на фоне штабеля из которого ведется отбор, расположение штабеля с привязкой к ориентирам, общий вид штабеля, отобранные пробы.

.4 ответственность руководства и персонала предприятия за неисполнение требований международных и национальных нормативных документов, и процедур Регистра при осуществлении деятельности, связанной с проведением оценки приемлемости партий груза для его безопасной перевозки;

.5 разработку и реализацию мер по предотвращению и разрешению конфликта интересов;

.6 гарантии независимости предприятия от коммерческого, финансового, административного или иного давления, способного оказать влияние на качество деятельности, осуществляемой предприятием;

.7 обязанность по обеспечению беспристрастного принятия решений предприятием при проведении работ/оказании услуг, а также механизмы обеспечения беспристрастности;

.8 порядок раскрытия информации о существовании лиц, аффилированных с признанным предприятием, в соответствии с антимонопольным законодательством Российской Федерации;

.9 порядок идентификации рисков, касающихся соблюдения беспристрастности при проведении работ, устранения и минимизации указанных рисков;

.10 порядок обеспечения независимости предприятия от изготовителей, продавцов, исполнителей и приобретателей, в том числе потребителей;

.11 требования к работникам предприятия в отношении необходимости уведомления предприятия о прежних и существующих связях с проектировщиками, разработчиками, изготовителями, продавцами, операторами продукции (работ/услуг), иных обстоятельствах, которые могут привести к возникновению конфликта интересов.

## **9 ПРИЗНАНИЕ ИСПЫТАТЕЛЬНЫХ ЛАБОРАТОРИЙ**

### **9.3 СПЕЦИАЛЬНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ**

Вводится новый пункт **9.3.9.4** следующего содержания:

**«9.3.9.4** ИЛ и ее персонал не должны участвовать в любой деятельности, которая может противоречить их независимости и беспристрастности в отношении оказываемых ими услуг. Лаборатория и персонал не должны испытывать никакого коммерческого, финансового или другого давления со стороны грузопроизводителя, покупателя, перевозчика, владельца, пользователя, или сопровождающего (экспедитора/агента), судовладельца или страховщика или представителя любого из них, которое может влиять на их независимость и беспристрастность в отношении оказываемых ими услуг».

Вводится новый пункт **9.3.12.5** следующего содержания:

**«9.3.12.5** ИЛ и ее персонал не должны участвовать в любой деятельности, которая может противоречить их независимости и беспристрастности в отношении оказываемых ими услуг. Лаборатория и персонал не должны испытывать никакого коммерческого, финансового или другого давления со стороны грузопроизводителя, покупателя, перевозчика, владельца, пользователя, или сопровождающего (экспедитора/агента), судовладельца или страховщика или представителя любого из них, которое может влиять на их независимость и беспристрастность в отношении оказываемых ими услуг».



**Российский морской регистр судоходства**

**Правила технического наблюдения**  
**за постройкой судов и изготовлением материалов и изделий для судов**

**В 4 томах**  
**Том 1**  
**Часть I**

**Общие положения по техническому наблюдению**  
**Часть II**  
**Техническая документация**

Ответственный за выпуск *М.Р. Маркушина*  
Главный редактор *М.Р. Маркушина*  
Редактор *С.В. Шутченко*  
Верстальщик *В.Ю. Пирогов*

Подписано в печать 25.06.18. Формат 60 × 108/16. Гарнитура Таймс.  
Усл.-печ.л.: 14,6. Уч.-изд.л.: 14,4. Тираж 150 экз. Заказ № 2018-6

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