

РОССИЙСКИЙ МОРСКОЙ РЕГИСТР СУДОХОДСТВА  
RUSSIAN MARITIME REGISTER OF SHIPPING

ГЛАВНОЕ УПРАВЛЕНИЕ  
HEAD OFFICE

Санкт-Петербург  
St. Petersburg



Информационное письмо  
Information letter

№ 007-2.1-426<sup>от</sup> 03.11.2009<sub>2</sub>  
of

<b>КАСАТЕЛЬНО:</b> Re:  О содержании и порядке применения поправок к главам II-1, II-2 и III МК СОЛАС-74 (резолюция ИМО MSC.216(82), приложение 3 "Поправки к Международной конвенции по охране человеческой жизни на море 1974 года с поправками / Contents and application procedure for amendments to Chapters II-1, II-2 and III of SOLAS-74 (IMO Resolution MSC.216(82), Annex 3 "Amendments to the International Convention for the Safety of Life at Sea, 1974, as amended").	<b>На основании ЦП:</b> Based on Circular letter:  № 007-2.1-426ц от 03.11.2009 № dated	<b>Ввод в действие:</b> Implementation date:  С момента опубликования/as soon as published
	<b>Учтены требования нормативных документов</b> (ИМО, МАКО и др.) Requirements of normative documents taken into consideration IMO, IACS and other)	<b>Срок действия:</b> Valid until:
	Резолюция ИМО MSC.216(82), приложение 3 IMO Resolution MSC.216(82), Annex 3	<b>Дополняет/изменяет/отменяет</b> информационное письмо Supplementing/amending/cancelling/ inf. letter  № от № dated  Приложение. Количество страниц: Annex. Number of pages: 2+8+9
<b>ОБЪЕКТ НАБЛЮДЕНИЯ:</b> SUPERVISED ITEM:  Суда в постройке / Ships under construction		

Зам. генерального директора  
Deputy Director General

В.И.Евэнко

подпись

Ф.И.О.

Комитетом по безопасности на море ИМО 8 декабря 2006 года принята резолюция MSC.216(82) «Одобрение поправок к Международной конвенции по охране человеческой жизни на море 1974 года с поправками». В приложении 3 к резолюции приводятся поправки к главам II-1, II-2 и III МК СОЛАС-74, которые вступают в силу 1 июля 2010 года. В частности, глава II-2 дополнена новыми Правилами 21 «Порог аварии, достижение порта и зоны безопасности», 22 «Критерии проектирования систем, остающихся работоспособными после пожара» и 23 «Центр безопасности на пассажирских судах». Эти Правила применяются к пассажирским судам, построенным 1 июля 2010 года и позднее, причем Правила 21 и 22 применяются к пассажирским судам длиной 120 м и более или имеющим три и более главные вертикальные зоны.

Глава II-1 дополняется новым Правилем 55, в котором приводится методология применения альтернативных проектных решений и средств, отличающихся от требований конвенции в отношении механических и электрических установок. Аналогичным Правилем 38 дополняется глава III в отношении спасательных средств и устройств. При этом в случае применения альтернативных проектных решений и средств должен представляться на одобрение технический анализ с обоснованием того, что такие альтернативные проектные решения и средства обеспечивают равноценный уровень безопасности, предусмотренный соответствующим требованиям конвенции.

Сам технический анализ должен выполняться в соответствии с положениями Руководства по альтернативным проектным решениям и средствам согласно циркуляру ИМО MSC.1/Circ.1212.

Вышеуказанные поправки к МК СОЛАС-74 будут учтены в Правилах классификации и постройки морских судов (2011г.) и Правилах по оборудованию морских судов (2011г.).

Текст изменений и дополнений к Правилам РС (2010г.), учитывающих поправки к МК СОЛАС-74, прилагается.

(продолжение текста на английском языке смотри на странице 2 письма)

Resolution MSC.216(82) "Adoption of Amendments to the International Convention for the Safety of Life at Sea, 1974, as amended" was adopted on 08 December 2006 by the Maritime Safety Committee of IMO. Amendments to Chapters II-1, II-2 and III of SOLAS-74, which enter into force on 01 July 2010, are given in Annex 3 to the Resolution. In particular, Chapter II-2 is supplemented with new Regulations 21 "Casualty threshold, safe return to port and safe areas", 22 "Design criteria for systems to remain operational after a fire casualty" and 23 "Safety centre on passenger ships". These Regulations are applied to passenger ships constructed on or after 01 July 2010, and Regulations 21 and 22 are applied to passenger ships having length of 120 m or more or having three or more main vertical zones. Chapter II-1 is supplemented with a new Regulation 55, which provides methodology for alternative design and arrangements deviating from the Convention requirements in respect to machinery and electrical installations. Chapter III is supplemented with a similar Regulation 38 in respect to life-saving appliances and arrangements. If alternative design and arrangements are applied, the engineering analysis with substantiation that such alternative design and arrangements ensure an equal level of safety, as stipulated by the relevant Convention requirements, shall be submitted for approval. The engineering analysis itself shall be prepared in accordance with Guidelines on Alternative Design and Arrangements as per IMO Circular MSC.1/Circ.1212.

The above amendments to SOLAS-74 will be considered in Rules for the Classification and Construction of Sea-Going Ships (2011) and Rules for the Equipment of Sea-Going Ships (2011).

Text of amendments and additions to RS Rules (2010) considering amendments to SOLAS-74 is attached.

Исполнитель:	Пискорский В.Ф. / Valeriy F. Piskorsky	007	(812) 312-24-28
Drawn up by:	Ф.И.О. full name	отд.	тел. phone

Уважаемые Клиенты! Обращаем ваше внимание на то, что перед включением в нормативный документ РС данный текст будет редактироваться.

Dear customers, Please, note that this text is to be edited prior to pasting to the RS normative document.

Приложение к информационному письму  
№ 007-2.1-426и от 03.11.2009г.

Тексты изменений и дополнений к Правилам РС, учитывающие поправки к МК СОЛАС-74, внесенные  
резолюцией ИМО MSC.216(82), приложение 3

## **Правила классификации и постройки морских судов (2010)**

### **Часть I «Классификация»**

#### **3 ТЕХНИЧЕСКАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ**

##### **3.1 ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ**

Глава дополняется пунктом 3.1.5 следующего содержания:

«**3.1.5** В случаях, когда на судне применены альтернативные проектные решения и средства, отклоняющиеся от требований международных конвенций, Регистру должен представляться на одобрение *технический анализ* с обоснованием того, что такие альтернативные проектные решения и средства обеспечивают равноценный уровень безопасности, предусмотренный соответствующими требованиями международных конвенций (см. резолюцию ИМО MSC.216(82), приложение 3, пункт 2).

*Технический анализ* должен выполняться в соответствии с положениями Руководства по альтернативным проектным решениям и средствам (см. циркуляр ИМО MSC.1/Circ. 1212).

В отношении альтернативных проектных решений и средств по противопожарной защите – см. 1.7 части VI «Противопожарная защита» настоящих Правил.»

##### **3.2 ДОКУМЕНТАЦИЯ ТЕХНИЧЕСКОГО И ТЕХНОРАБОЧЕГО ПРОЕКТОВ ДЛЯ СУДНА В ПОСТРОЙКЕ**

**3.2.2** Дополняется следующим текстом:

«**8** перечень эквивалентных замен конструкций, материалов и изделий с обоснованием их применения (см. 1.3.4.1 Общих положений о классификационной и иной деятельности - в случае применения эквивалентных замен);

**9** технический анализ альтернативных проектных решений и средств (см. 3.1.5 – в случае их применения).»

### **Часть III «Устройства, оборудование и снабжение»**

#### **2.1 ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ**

Глава дополняется пунктом 2.1.9 следующего содержания:

«**2.1.9** Если пассажирские суда и суда специального назначения, на борту которых имеется более 60 человек, имеют длину 120 м и более или три и более главные вертикальные зоны, то рулевое устройство на таких судах должно удовлетворять требованиям 2.2.6.8 части VI «Противопожарная защита» (см. также 2.2.6.7.2 этой же части Правил).»

#### **7.12 УСТРОЙСТВО И ЗАКРЫТИЕ ОТВЕРСТИЙ В ПЕРЕБОРКАХ ДЕЛЕНИЯ СУДНА НА ОТСЕКИ**

Глава дополняется пунктом **7.12.5.16** следующего содержания:

«**7.12.5.16** Если пассажирские суда и суда специального назначения, на борту которых имеется более 60 человек, имеют длину 120 м и более или три и более главные вертикальные зоны, то двери с приводом от источника энергии на таких судах должны удовлетворять требованиям 2.2.6.8 части VI «Противопожарная защита» (см. также 2.2.6.7.3 этой же части Правил).»

#### **8.5 ВЫХОДЫ, ДВЕРИ, КОРИДОРЫ, НАКЛОННЫЕ И ВЕРТИКАЛЬНЫЕ ТРАПЫ**

Глава дополняется пунктом 8.5.5.9 следующего содержания:

«**8.5.5.9** Система НПО с электрическим питанием должна удовлетворять требованиям 2.2.8.6.6 части VI «Противопожарная защита».

На судах, имеющих длину 120 м и более или три и более главные вертикальные зоны, система НПО с электрическим питанием должна удовлетворять также требованиям 2.2.7.4.3 части VI «Противопожарная защита».

### **Часть VI «Противопожарная защита»**

#### **1.2 ОПРЕДЕЛЕНИЯ И ПОЯСНЕНИЯ**

Вводятся новые определения:

*«Зона безопасности»* - в контексте аварии это, с точки зрения обитаемости, любая зона, которая не затоплена или находится за пределами главной (ых) вертикальной (ых) зоны(зон), где произошел пожар, и в которой можно разместить всех находящихся на судне людей с целью защитить их от опасностей для жизни или здоровья и обеспечить их основными службами.

*Центр безопасности* - пост управления, предназначенный для управления чрезвычайными ситуациями. Неотъемлемой частью функций центра безопасности являются эксплуатация, контроль и/или мониторинг систем безопасности.

*Порог аварии* - в контексте пожара, включает:

.1 потерю помещения, в котором возник пожар, до ближайших ограничивающих конструкций класса «А», которые могут быть частью этого помещения, если оно защищено стационарной системой пожаротушения; или

.2 потерю помещения, в котором возник пожар, и смежных помещений до ближайших ограничивающих конструкций класса «А», которые не являются частью этого помещения.»

## 2.2 ПАССАЖИРСКИЕ СУДА

**2.2.1.2** Вводится новый пункт 2.2.1.2.1 в редакции:

**«2.2.1.2.1 защита атриумов:**

.1 атриумы должны быть выгорожены перекрытиями класса «А», имеющими степень огнестойкости, определенную в соответствии с таблицами 2.2.1.3-2 и 2.2.1.5-1, смотря по тому, что применимо.

.2 степень огнестойкости палуб, отделяющих помещения в пределах атриумов, должна определяться в соответствии с таблицами 2.2.1.3-2 и 2.2.1.5-1, смотря по тому, что применимо».

**2.2.1.3** Из текста раздела (7) исключается слово «киоски». В текст раздела (8) включается слово «торговые киоски».

**2.2.1.5** Текст сноски 1 таблицы 2.2.1.5-1 дополняется следующим текстом:

«Установление степени огнестойкости не требуется для переборок, отделяющих ходовой мостик и центр безопасности, когда последний находится в пределах ходового мостика».

**2.2.2.4.4** В третьем предложении исключаются слова «общественные помещения».

Текст пункта дополняется следующим предложением:

«Общественные помещения также могут иметь прямой доступ к выгородкам трапов, за исключением пространства за кулисами театра».

**Глава 2.2** дополняется новыми пунктами **2.2.6**, **2.2.7** и **2.2.8** в редакции:

**«2.2.6 Порог аварии, достижение порта и зоны безопасности.**

**2.2.6.1** Пассажирские суда, имеющие длину, определенную согласно 1.2.1 «Правил о грузовой марке морских судов», 120 м и более или имеющие три или более главные вертикальные зоны, должны отвечать требованиям 2.2.6, с целью соответствия функциональным и эксплуатационным требованиям в отношении зон безопасности в случае аварии, не превышающей порога аварии.

**2.2.6.2** Если повреждение в результате пожара не превышает порога аварии, судно должно быть способно достичь порта, обеспечивая зону безопасности, как она определена в 1.2. Для того чтобы судно считалось способным достичь порта, в остальной части судна, не затронутой пожаром, должны оставаться в работоспособном состоянии стационарные системы пожаротушения, включая водопожарную, и система пожарной сигнализации.

**2.2.6.3** Водопожарная система должна оставаться работоспособной во всех главных вертикальных зонах непосредственно не затронутых аварией. Поддача воды для пожаротушения должна быть обеспечена по всему судну.

**2.2.6.4** Автоматическая сплинклерная система или другая стационарная система пожаротушения, предназначенная для защиты помещения, должна оставаться работоспособной во всех помещениях, непосредственно не затронутых аварией.

**2.2.6.5** Система сигнализации и обнаружения пожара, включая систему обнаружения дыма, должна оставаться работоспособной во всех помещениях, непосредственно не затронутых аварией.

**2.2.6.6** Должны быть предусмотрены средства доступа к спасательным средствам из каждой зоны безопасности, с учетом того, что главная вертикальная зона может быть недоступной для прохода через нее.

**2.2.6.7** В дополнение к требованию 2.2.6.2 в части судна, не затронутой пожаром, должны оставаться в работоспособном состоянии следующие системы, механизмы и оборудование:

- .1 пропульсивная установка и вспомогательные механизмы ответственного назначения;
- .2 рулевое устройство, включая рулевые приводы и их системы управления;
- .3 водонепроницаемые двери с приводом от источника энергии;
- .4 топливные системы пропульсивной установки и вспомогательных механизмов ответственного назначения;
- .5 балластная и осушительная системы;
- .6 внутренняя связь между рулевой рубкой, машинными помещениями, центром безопасности, аварийными партиями по борьбе с затоплением и пожаром, а также системы внутренней связи, требуемые для оповещения и сбора пассажиров и экипажа; внутренняя связь должна осуществляться любыми эффективными стационарными или переносными средствами;
- .7 системы сигнализации поступления воды;
- .8 сигнально отличительные фонари в соответствии с требованиями МППСС;
- .9 радиооборудование ГМССБ (должна обеспечиваться возможность осуществления радиосвязи, используя радиооборудования ГМССБ или, в случае если в результате аварии основной состав радиооборудования ГМССБ выведен из строя, возможность подачи оповещения при бедствии на частотах УКВ диапазона, в том числе с использованием УКВ-аппаратуры двусторонней радиотелефонной связи с воздушными судами);
- .10 навигационное оборудование, имеющее существенное значение для судовождения, определения координат местоположения судна и оценки риска столкновения.

**2.2.6.8** Системы, механизмы и оборудование, указанные в 2.2.6.2 и 2.2.6.7, должны оставаться работоспособными в случае, если судно подвергнется затоплению одного любого водонепроницаемого отсека.

**2.2.6.9** Если для борьбы с пожаром или затоплением необходимы системы, не указанные в 2.2.6.2 и 2.2.6.7, они должны отвечать требованию 2.2.6.7.

**2.2.6.10** Система вентиляции зоны (зон) безопасности должна отвечать требованиям 2.2.6.7 и 2.2.6.8. Конструкция системы вентиляции зоны (зон) безопасности должна быть такой, чтобы дым и горячие газы не затруднили ее(их) использование.

**2.2.6.11** Питание электрического оборудования, указанного в 2.2.6.7 и 2.2.6.13, должно обеспечиваться с учетом возможности их одновременной работы.

**2.2.6.12** Зона(ы) безопасности, как правило, должна(ы) быть внутренним(ими) помещением(ями). Использование наружного помещения в качестве зоны безопасности может допускаться с учетом ограничений, вытекающих из района эксплуатации судна и соответствующих предполагаемых условий окружающей среды.

**2.2.6.13** Зона(ы) безопасности должна(ы) обеспечивать всех находящихся в ней(них) людей следующими основными средствами для обеспечения охраны здоровья пассажиров и экипажа:

- .1 санузлы;
- .2 пресная вода;
- .3 провизия;
- .4 запасное помещение для оказания медицинской помощи;
- .5 укрытие от непогоды;
- .6 средства предотвращения перегрева и гипотермии;
- .7 освещение;
- .8 вентиляция.

## **2.2.7 Системы, остающиеся работоспособными после пожара.**

**2.2.7.1** Пассажирские суда, имеющие длину, определенную согласно 1.2.1 «Правил о грузовой марке морских судов», 120 м и более или имеющие три и более главные вертикальные зоны, должны отвечать требованиям 2.2.7, с целью обеспечения работоспособности систем, если порог аварии превышен.

**2.2.7.2** Если вследствие пожара какая-либо главная вертикальная зона становится недоступной для обслуживания вследствие пожара, водопожарная система должна быть устроена и разделена таким образом, чтобы оставаться работоспособной в течение по меньшей мере 3-х часов, исходя из предположения, что отсутствуют повреждения за пределами недоступной для обслуживания главной вертикальной зоны. В частности, водопожарная система должна оставаться работоспособной во всех главных вертикальных зонах, непосредственно не затронутых аварией. Подача воды для пожаротушения должна быть обеспечена по всему судну. При этом не требуется, чтобы водопожарная система оставалась работоспособной в пределах главных вертикальных зон, недоступных для обслуживания.

**2.2.7.3** Кабели и трубопроводы, проходящие через шахту, устроенную по стандарту «А-60», должны оставаться неповрежденными и обслуживаемыми на участке прохода через недоступную для обслуживания главную вертикальную зону. Регистр может одобрить равноценную степень защиты кабелей и трубопроводов.

**2.2.7.4** В дополнение к 2.2.7.2 следующие системы и средства должны быть устроены и разделены таким образом, чтобы оставаться работоспособными в течение по меньшей мере 3-х часов, исходя из предположения, что отсутствуют повреждения за пределами недоступной для обслуживания главной вертикальной зоны:

- .1 осушительные системы для удаления используемой для тушения пожара воды;
- .2 освещение коридоров, трапов и выходов, обеспечивающих доступ к местам сбора и посадки в коллективные средства, а также мест сбора и посадки;
- .3 система низкорасположенного освещения путей эвакуации с электрическим питанием;
- .4 внутренняя связь для обеспечения борьбы с пожаром и для оповещения и эвакуации пассажиров и экипажа; внутренняя связь должна осуществляться любыми эффективными стационарными или переносными средствами;
- .5 радиооборудование ГМССБ (должна обеспечиваться возможность осуществления радиосвязи, используя радиооборудования ГМССБ или, в случае если в результате аварии основной состав радиооборудования ГМССБ выведен из строя, возможность подачи оповещения при бедствии на частотах УКВ диапазона, в том числе с использованием УКВ-аппаратуры двусторонней радиотелефонной связи с воздушными судами).

**2.2.7.5** Не требуется, чтобы системы и средства, указанные в 2.2.7.4, оставались работоспособными в пределах главных вертикальных зон, недоступных для обслуживания.

**2.2.7.6** Питание электрического оборудования для эвакуации с судна, включая спасательные средства, а также систем и средств, указанных в 2.2.7.4, должно обеспечиваться с учетом возможности их одновременной работы.

## **2.2.8 Центр безопасности на пассажирских судах.**

**2.2.8.1** Пассажирские суда должны иметь центр безопасности, как определено в 1.2, отвечающий требованиям 2.2.8.

**2.2.8.2** Центр безопасности должен либо быть частью ходового мостика, либо располагаться в отдельном смежном с ходовым мостиком помещении, имеющем прямой доступ на мостик.

**2.2.8.3** Должны быть предусмотрены средства связи между центром безопасности и помещением (ями) системы (систем) пожаротушения и помещениями для хранения противопожарного оборудования.

**2.2.8.4** Полная функциональность, т.е. эксплуатация, управление, мониторинг или, если потребуется, любое их сочетание, перечисленных ниже противопожарных систем должна обеспечиваться из центра безопасности: системы пожарной сигнализации, сплинклерной и эквивалентной систем, систем пожаротушения с использованием воды в машинных помещениях, стационарных систем пожаротушения местного применения, а также пожарных и аварийных пожарных насосов.

**2.2.8.5** В дополнение к 2.2.8.3 должны быть предусмотрены средства связи между центром безопасности и центральным постом управления, ходовым мостиком и местным постом управления главными механизмами.

**2.2.8.6** В дополнение к 2.2.8.4 из центра безопасности должна обеспечиваться полная функциональность, т.е. эксплуатация, управление, мониторинг или, если потребуется, любое их сочетание, следующих систем безопасности:

- .1 все системы принудительной вентиляции;
- .2 система вентиляции атриумов;
- .3 сигнализация закрытия водонепроницаемых и противопожарных дверей;
- .4 система общесудовой авральской сигнализации;
- .5 командное трансляционное устройство;
- .6 система низкорасположенного освещения путей эвакуации с электропитанием;
- .7 сигнализация закрытия наружных дверей, грузовых дверей и других закрытий;
- .8 сигнализация поступления воды.»

## **3.1 ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ**

**3.1.2.14** - Первое предложение после слов «...варочные агрегаты» дополняется следующим текстом: « ..., установленные в закрытых помещениях или на открытых палубах,» и далее по тексту.

## **4.2 СИГНАЛИЗАЦИЯ ОБНАРУЖЕНИЯ ПОЖАРА**

**4.2.1.2.2** Вводятся новые подпункты 4.2.1.2.2.1 и 4.2.1.2.2.2 в редакции:

«.1 стационарная система сигнализации обнаружения пожара должна дистанционно и по отдельности определять каждый автоматический и ручной извещатель.

.2 установленные в каютах извещатели при приведении их в действие должны также подавать или вызывать срабатывание звукового сигнала в помещении, в котором они расположены.»

**4.2.1.2.3** – Вводится новый подпункт 4.2.1.2.3.5 в редакции:

«.5 установленные в каютах извещатели при приведении их в действие должны также подавать или вызывать срабатывание звукового сигнала в помещении, в котором они расположены.»

## **Часть VII «Механические установки»**

### **2.1 МОЩНОСТЬ ГЛАВНЫХ МЕХАНИЗМОВ**

Глава дополняется пунктом 2.1.12 следующего содержания:

«.2.1.12 Пропульсивные установки и вспомогательные механизмы пассажирских судов, имеющих длину, определенную согласно 1.2.1 «Правил о грузовой марке морских судов», 120 м и более или имеющих три и более главные вертикальные зоны, должны отвечать требованиям 2.2.6.7.1 и 2.2.6.8 части VI «Противопожарная защита».»

## **Часть VIII «Системы и трубопроводы»**

### **7.1 НАСОСЫ**

**7.1.5** Дополняется следующим текстом:

«Осушительная система пассажирских судов, имеющих длину, определенную согласно 1.2.1 «Правил о грузовой марке морских судов», 120 м и более или имеющих три и более главные вертикальные зоны, должна отвечать требованиям 2.2.6.7.5, 2.2.6.8 и 2.2.7.4 части VI «Противопожарная защита».

### **8.1 НАСОСЫ**

Глава дополняется пунктом 8.1.7 следующего содержания:

«.8.1.7 Балластная система пассажирских судов, имеющих длину, определенную согласно 1.2.1 «Правил о грузовой марке морских судов», 120 м и более или имеющих три и более главные вертикальные зоны, должна отвечать требованиям 2.2.6.7.5 и 2.2.6.8 части VI «Противопожарная защита».

Глава **12.3** дополняется пунктами 12.3.9, 12.3.10 и 12.3.11 следующего содержания:

«.12.3.9 Системы вентиляции пассажирских судов должны отвечать требованию 2.2.8.6 части VI «Противопожарная защита».

Системы вентиляции зон безопасности пассажирских судов длиной, определенной согласно 1.2.1 «Правил о грузовой марке морских судов», 120 м и более или имеющих три и более главные вертикальные зоны, дополнительно должны отвечать требованию 2.2.6.10 части VI «Противопожарная защита».

Система вентиляции, обслуживающая центры безопасности, может быть частью системы вентиляции, обслуживающей ходовой мостик, за исключением случаев ее расположения в смежной главной вертикальной зоне.

**12.3.10** Вытяжные каналы от плит оборудования для приготовления пищи, установленного на открытых палубах, должны отвечать требованиям пункта 12.3.6, смотря по тому, что применимо, если они проходят через жилые помещения или помещения, содержащие горючие материалы.

**12.3.11** Вытяжные каналы от главных прачечных должны быть снабжены:

.1 фильтрами, легко снимаемыми для очистки;

.2 противопожарной заслонкой, расположенной в нижнем конце канала, с автоматическим и дистанционным управлением;

.3 средствами дистанционного выключения вытяжных и нагнетательных вентиляторов из помещения для приведения в действие противопожарной заслонки, упомянутой в пункте 12.3.11.2;

.4 расположенными соответствующим образом люками для осмотра и очистки.»

## **Часть IX «Механизмы»**

### **6.2 РУЛЕВЫЕ ПРИВОДЫ**

Глава дополняется пунктом 6.2.1.12 следующего содержания:

«.6.2.1.12 Рулевые приводы пассажирских судов, имеющих длину, определенную согласно 1.2.1 «Правил о грузовой марке морских судов», 120 м и более или имеющих три и более главные вертикальные зоны, должны отвечать требованиям 2.2.6.7.2 и 2.2.6.8 части VI «Противопожарная защита».

## **Часть XI «Электрическое оборудование»**

### **19.1 ПАССАЖИРСКИЕ СУДА**

**19.1.1.6** Излагается в следующей редакции:

«**19.1.1.6** Стационарная система сигнализации обнаружения пожара должна отвечать следующим дополнительным требованиям:

- .1 быть в состоянии дистанционно и индивидуально определять каждый автоматический и ручной извещатель.
- .2 один луч автоматических и ручных извещателей не должен располагаться более чем в одной главной вертикальной зоне.
- .3 срабатывание автоматических извещателей, установленных в пассажирских каютах, должно сопровождаться звуковым сигналом в каюте, где установлен сработавший извещатель.»

**19.1.2.3** Дополняется подпунктом .3 следующего содержания:

«**.3** дополнительного освещения во всех пассажирских каютах, чтобы можно было легко найти выход из кают. Дополнительное освещение может питаться от собственных аккумуляторных батарей, установленных в светильниках и постоянно заряжаемых от аварийного распределительного щита».

Глава дополняется пунктами 19.1.4 и 19.1.5 следующего содержания:

**«19.1.4 Дополнительные требования к пассажирским судам, имеющим центр безопасности.**

**19.1.4.1** Внутренняя связь должна отвечать требованиям 2.2.8.3 и 2.2.8.5 части VI «Противопожарная защита».

**19.1.4.2** Авральная сигнализация должна отвечать требованиям 2.2.8.3 и 2.2.8.5 части VI «Противопожарная защита».

**19.1.4.3** Сигнализация закрытия водонепроницаемых и противопожарных дверей должна отвечать требованиям 2.2.8.6.3 части VI «Противопожарная защита».

**19.1.4.4** Сигнализации поступления воды должна отвечать требованиям 2.2.8.6.8 части VI «Противопожарная защита».

**19.1.4.5** Сигнализация положения дверей на пассажирских накатных судах должна отвечать требованиям 2.2.8.6.7 части VI «Противопожарная защита».

**19.1.5 Дополнительные требования к пассажирским судам, имеющим длину, определенной согласно 1.2.1 «Правил о грузовой марке морских судов», 120 м и более, или имеющим три и более главные вертикальные зоны.**

**19.1.5.1** Рулевые приводы и управление рулевых устройств должны отвечать требованиям 2.2.6.7.2 и 2.2.6.8 части VI «Противопожарная защита».

**19.1.5.2** Освещение зон безопасности должно отвечать требованиям 2.2.6.7 и 2.2.6.8 части VI «Противопожарная защита».

**19.1.5.3** Освещение коридоров, трапов и выходов, обеспечивающих доступ к местам сбора и посадки в коллективные спасательные средства, а также мест сбора и посадки, должно отвечать требованиям 2.2.7.4.2 части VI «Противопожарная защита».

**19.1.5.4** Внутренняя связь должна дополнительно отвечать требованиям 2.2.6.7.6, 2.2.6.8 и 2.2.7.4.4 части VI «Противопожарная защита».

**19.1.5.5** Сигнализация поступления воды должна отвечать требованиям 2.2.6.7.7 и 2.2.6.8 части VI «Противопожарная защита».

## **Правила по оборудованию морских судов (2010)**

### **Часть I «Положения об освидетельствованиях»**

#### **3.2 ДОКУМЕНТАЦИЯ ТЕХНИЧЕСКОГО И ТЕХНОРАБОЧЕГО ПРОЕКТОВ ОБОРУДОВАНИЯ СУДНА В ПОСТРОЙКЕ**

##### **3.2.2 Общая документация.**

Дополняется текстом следующего содержания:

«Перечень эквивалентных замен конструкций, материалов и изделий с обоснованием их применения (см. 1.3.4.1 Общих положений о классификационной и иной деятельности - в случае применения эквивалентных замен).»

##### **3.2.3 Документация по спасательным средствам.**

**3.2.3.1** Дополняется подпунктом .4 следующего содержания:

«**.4** В случаях, когда на судне применены альтернативные проектные решения и средства, отклоняющиеся от требований части II «Спасательные средства», Регистру должен представляться на одобрение *технический анализ* с обоснованием того, что такие альтернативные проектные решения и



средства обеспечивают равноценный уровень безопасности, предусмотренный соответствующими требованиями данной части Правил.

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

## **Часть II «Спасательные средства»**

### **1.3 ОБЪЕМ ОСВИДЕТЕЛЬСТВОВАНИЙ**

**1.3.3** Текст пункта заменяется следующим текстом:

«**1.3.3** Перед тем, как одобрить спасательные средства или устройства нового типа, Регистр должен обеспечить, чтобы такие средства и устройства:

.1 обеспечивали стандарты безопасности, по меньшей мере, равноценные требуемым настоящей частью Правил, и были оценены и испытаны в соответствии с положениями Руководства по альтернативным проектным решениям и средствам (см. циркуляр ИМО MSC.1/Circ.1212);

.2 успешно прошли технический анализ, оценку и одобрение в соответствии с требованиями 1.3.11.»

Вводится новый пункт 1.3.11 следующего содержания:

«**1.3.11 Альтернативные проектные решения и средства.**

**1.3.11.1 Общие положения.**

.1 Спасательные средства и устройства могут отклоняться от требований настоящей части Правил при условии, что такие альтернативные проектные решения и средства отвечают цели этих требований и обеспечивают равноценный уровень безопасности, предусмотренный настоящими Правилами.

.2 Если альтернативные проектные решения и средства отклоняются от предписываемых настоящими Правилами требований, то в соответствии с требованиями настоящей главы должны быть выполнены технический анализ, оценка и одобрение таких проектных решений и средств.

**1.3.11.2 Технический анализ.**

Должен быть разработан и представлен Регистру технический анализ, основанный на Руководстве по альтернативным проектным решениям и средствам (см. циркуляр ИМО MSC.1/Circ.1212). Технический анализ должен включать, как минимум, следующие элементы:

.1 определение типа судна и соответствующих спасательных средств и устройств;

.2 установление предписывающего(их) требования(ий), которому(ым) не будут отвечать эти спасательные средства и устройства;

.3 установление причины, по которой предполагаемая конструкция не будет отвечать предписываемым требованиям, с учетом соответствия другим признанным Регистром техническим стандартам;

.4 определение эксплуатационных критериев для судна и соответствующих спасательных средств и устройств, рассматриваемых в соответствующем(их) предписывающем(их) требовании(ях);

.4.1 эксплуатационные критерии должны предусматривать уровень безопасности не ниже соответствующих предписывающих требований, содержащихся в разделах 1 – 5 настоящих Правил;

.4.2 эксплуатационные критерии должны поддаваться количественному определению и быть измеряемыми;

.5 подробное описание альтернативных проектных решений и средств, включая перечень допущений, используемых в конструкции, и любых предлагаемых эксплуатационных ограничений и условий;

.6 техническое обоснование, показывающее, что альтернативные проектные решения и средства отвечают эксплуатационным критериям безопасности; и

.7 оценка риска, основанная на указании возможных отказов и опасностей, связанных с предложением.

**1.3.11.3 Оценка альтернативных проектных решений и средств**

.1 Технический анализ, требуемый в 1.3.11.2, должен оцениваться и одобряться Регистром с учетом Руководства по альтернативным проектным решениям и средствам (см. циркуляр ИМО MSC.1/Circ.1212);

.2 Копии одобренных Регистром документов, указывающие на то, что альтернативные проектные решения и средства отвечают настоящим требованиям, должны находиться на судне.

**1.3.11.4 Повторная оценка ввиду изменившихся условий**

Если допущения, а также эксплуатационные ограничения, которые были указаны в описании альтернативных проектных решений и средств, претерпели изменения, то должен быть выполнен технический анализ согласно изменившимся условиям, который должен быть одобрен Регистром.»

## **Часть IV «Радиооборудование»**

### **3.1 ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ**

**3.1.1** Дополняется новым подпунктом **.6** следующего содержания:

«**.6** размещена так, чтобы на пассажирских судах обеспечивалось выполнение требований 2.2.6 – 2.2.8 части VI «Противопожарная защита» Правил классификации и постройки морских судов, в которых

определена необходимость, в случае затопления одного любого водонепроницаемого отсека или после пожара, сохранять работоспособность радиоборудования, обеспечивающего подачу оповещений при бедствии.»

## **Часть V «Навигационное оборудование»**

### **3.1 ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ**

Дополняется пунктом 3.1.4 следующего содержания:

«**3.1.4** На пассажирских судах навигационное оборудование должно быть размещено с учётом требований 2.2.6 – 2.2.8 части VI «Противопожарная защита» Правил классификации и постройки морских судов, в которых определена необходимость сохранения работоспособности этого оборудования после пожара или в случае затопления одного любого водонепроницаемого отсека, для обеспечения безопасности мореплавания при возвращении судна в порт.»

Уважаемые Клиенты! Обращаем ваше внимание на то, что перед включением в нормативный документ РС данный текст будет редактироваться.

Dear customers, Please, note that this text is to be edited prior to pasting to the RS normative document.

Annex to Information Letter

№007-2.1-426и of 03.11.2009

Texts of additions and amendments to RS Rules, which take amendments to SOLAS '74 into

consideration, as introduced by IMO MSC. Res. 216(82), Annex 3

## **Rules for the Classification and Construction of Sea-Going Ships, 2010**

### **Part I 'Classification'**

#### **3 TECHNICAL DOCUMENTATION**

##### **3.1 GENERAL PROVISIONS**

The Chapter has been supplemented by para 3.1.5 reading as follows.

'3.1.5 Where design and arrangements are applied on board which deviate from those stipulated by international conventions, an *engineering analysis* is to be submitted for the Register approval with a substantiation to the effect the alternative design and arrangements provide an equal level of safety to that stipulated by the relevant statutory requirements (see para 2 of Annex 3 to IMO MSC. Res. 216(82).

*Engineering analysis* is to be made in accordance with the provisions of Guidelines on alternative design and arrangements (see IMO MSC. 1/Circ.1212).

As to alternative design and arrangements for fire protection, see 1.7, Part VI 'Fire Protection' of the present Rules.'

##### **3.2 TECHNICAL DESIGN DOCUMENTATION AND DETAIL DESIGN DOCUMENTATION OF A SHIP UNDER CONSTRUCTION**

3.2.2 had been supplemented by the following:

'8 list of equivalent structures, materials and products with substantiation of their application (in case of deviations which do not impair safety, see 1.3.4.1 of General Regulations for the Classification and Other Activities);

.9 engineering analysis of alternative design and arrangements (in case of their application, see 3.1.5).'

### **Part III "Equipment, Arrangement and Outfit"**

#### **2.1 GENERAL**

The Chapter has been supplemented by para. 2.1.9 reading as follows:

«2.1.9 When passenger ships and special purpose ships carrying over 60 passengers are of 120 m length or above and have three or more main vertical zones, the steering gear of such ships are to meet the requirements of 2.2.6.8, Part VI «Fire Protection» (see also 2.2.6.7.2 of the same Part of the Rules).»

#### **7.12 OPENINGS IN WATERTIGHT SUBDIVISION BULKHEADS AND THEIR CLOSING APPLIANCES**

The Chapter has been supplemented by para 7.12.5.16 reading as follows:

«**7.12.5.16** When passenger ships and special purpose ships carrying over 60 passengers are of 120 m length or above and have three or more main vertical zones, electrically operated doors on board these ships are to meet the requirements of 2.2.6.8, Part VI "Fire Protection" (see also 2.2.6.7.3 of the same Part of the Rules).»

## **8.5 EXITS, DOORS, CORRIDORS, STAIRWAYS AND VERTICAL LADDERS**

The Chapter has been supplemented by para. 8.5.5.9 reading as follows:

“**8.5.5.9** Electrically powered LLL systems are to meet the requirements of 2.2.8.6.6, Part VI "Fire Protection".

Electrically powered LLL systems on board ships of 120 m length or above and having three or more main vertical zones are also to meet the requirements of 2.2.7.4.3, Part VI "Fire Protection".

## **Part VI Fire Protection**

### **1.2 Definitions and explanations**

New definitions have been introduced, reading as follows:

“*Safe area in the context of a casualty* is, from the perspective of habitability, any area(s) which is not flooded or which is outside the main vertical zone(s) in which a fire has occurred such that it can safely accommodate all persons on board to protect them from hazards to life or health and provide them with basic services.

*Safety centre* is a control station dedicated to the management of emergency situations. Safety systems operation, control and/or monitoring is an integral part of the safety centre.

*Casualty threshold* – within a context of fire it encompasses:

.1 loss of space where a fire has started up to the nearest “A” class divisions which may be part of the space if protected by a fixed fire extinguishing system; or

.2 loss of spaces where a fire has started and adjacent spaces up to the nearest “A” class divisions which are not part of these spaces.”

### **2.2 Passenger ships**

**2.2.1.2.** A new paragraph 2.2.1.2.1 has been introduced which reads as follows:

#### **“2.2.1.2.1 atrium protection:**

.1 Atriums shall be within enclosures formed of “A” class divisions having a fire rating determined in accordance with Tables 2.2.1.3-2 and 2.2.1.5-1, whichever is applicable.

.2 Decks separating spaces within atriums shall have a fire rating determined in accordance with Tables 2.2.1.3-2 and 2.2.1.5-1, whichever is applicable”.

**2.2.1.3** The words “sales shops” have been deleted from the text of section (7). The words “sale shops” shall be included in section (8).

**2.2.1.5** The text of footnote 1 to Table 2.2.1.5-1 has been supplemented by the following text:

“Definition of fire integrity class is not required for bulkheads separating the navigation bridge from the safety centre when the latter is located on the navigation bridge”.

**2.2.2.4.4** The words “public spaces” have been deleted in the third sentence.

Text of paragraph has been supplemented by the following sentence:

“Public spaces may also have direct access to stairway enclosures except for the backstage of a theatre”.

**Chapter 2.2** has been supplemented by new paragraphs **2.2.6, 2.2.7 and 2.2.8** reading as follows:

## **“2.2.6 Casualty threshold, safe return to port and safe areas**

**2.2.6.1** Passenger ships whose length is 120m or above according to 1.2.1 “Load Line Rules for Sea-going Ships”, or having three or more main vertical zones, shall comply with the requirements of 2.2.6 in order they are in accordance with the functional and operating requirements in respect of safe areas in case of casualty not exceeding the casualty threshold.

**2.2.6.2** If damage resulting from fire does not exceed the casualty threshold, the ship shall be capable of returning to port, ensuring safe area as defined in 1.2. Fixed fire extinguishing systems including water fire main system and fire detection and alarm system are to be capable of operating elsewhere on board where there is no fire damage in order a ship can be deemed capable of returning to port.

**2.2.6.3** Water fire main system is to be capable of operating in all main vertical zones not directly affected by casualty. Water feed for fire extinction is to be provided all over the ship.

**2.2.6.4** An automatic sprinkler system or another fixed fire extinguishing system intended for protection of spaces is to be capable of operating in all spaces not directly affected by casualty.

**2.2.6.5** Fire detection and alarm system including smoke detection system is to be capable of operating in all spaces not directly affected by casualty.

**2.2.6.6** Means of access to life-saving appliances from each safe area are to be provided considering that the main vertical zone may be inaccessible for pass-through.

**2.2.6.7** In addition to requirements of 2.2.6.2, in the parts of ship not affected by fire the following systems, machinery and equipment are to remain operable:

- .1 propulsion plant and responsible auxiliary machinery;
- .2 steering gear including steering drive and their control systems;
- .3 power-driven watertight doors;
- .4 fuel oil system for propulsion plant and responsible auxiliary machinery;
- .5 ballast and bilge system;
- .6 internal communication between the bridge, engineering spaces, safety centre, fire-fighting and damage control teams, and as required for passenger and crew notification and mustering; internal communication is to be performed using effective fixed or portable means;
- .7 water ingress signaling system;
- .8 navigation lights in accordance with the Convention on the International Regulations for Preventing Collisions at Sea;
- .9 GMDSS radio equipment (radio communication using GMDSS radio equipment should be possible if the main GMDSS equipment is out of service due to casualty, there shall be capability to make announcement on the UHF band including the two-way UHF apparatuses to communicate with aircraft);
- .10 navigation equipment significant for navigation, finding coordinates of the ship location and collision risk assessment.

**2.2.6.8** Systems, machinery and equipment listed in 2.2.6.2 and 2.2.6.7 are to remain operable if any watertight compartment is flooded.

**2.2.6.9** If some systems are needed to fight with fire and flood which are not listed in 2.2.6.2 and 2.2.6.7 they are to comply with the requirements of 2.2.6.7.

**2.2.6.10** Ventilation systems of safe area (-s) are to comply with the requirements of 2.2.6.7 and 2.2.6.8.

Ventilation design shall reduce the risk of smoke and hot gases affecting the use of the safe area(s).

**2.2.6.11** Power supply of electrical equipment listed in 2.2.6.7 and 2.2.6.13 is to be so designed as to enable their simultaneous operation.

**2.2.6.12** The safe area(s) shall generally be internal space(s); however, the use of an external space as a safe area may be allowed taking into account any restriction due to the area of operation and relevant expected environmental conditions.

**2.2.6.13** Safe area is to provide the following means for saving health of passengers and crew living in it:

- .1 sanitation;
- .2 fresh water;
- .3 food ;
- .4 alternate space for medical care;
- .5 shelter from the weather;
- .6 means preventing heat stress and hypothermia;
- .7 light;
- .8 ventilation.

### **2.2.7 Systems to remain operational after a fire casualty**

**2.2.7.1** Passenger ships whose length is 120m or above according to 1.2.1 “Load Line Rules for Seagoing Ships” or having three or more main vertical zones shall comply with the requirements 2.2.7 in order they are in accordance with the functional and operating requirements in respect of safe areas in case of casualty not exceeding casualty threshold.

**2.2.7.2** If due to fire any main vertical zone becomes inaccessible for service, the water main system is to be designed and divided so as to remain operable at least 3 hours based on the assumption there is no damage beyond the main vertical zone inaccessible for service. In particular, the water main system is to remain operable in all main vertical zones not affected by casualty. Feed of water for fire extinguishing is to be provided all over the ship. Meanwhile, it is not required that the water main system remains operable within the boundaries of main vertical zone inaccessible for service.

**2.2.7.3** Cables and pipelines passing through the trunk built to “A-60” standard are to remain intact and serviceable within the part of passage through the main vertical zone inaccessible for service. The Register may approve an equal degree of cable and pipeline protection.

**2.2.7.4** In addition to 2.2.7.2 the following systems and means are to be provided and divided so as to remain operable at least 3 hours based on the assumption there is no damage beyond the boundaries of main vertical zone inaccessible for service:

- .1 bilge systems to remove water used for fire extinction;
- .2 lighting of corridors, staircases and exits enabling access to muster and embarkation stations to survival craft as well as to muster and embarkation stations;
- .3 low located lighting of ways of evacuation with electrical power supply;
- .4 internal communication for fire fighting and for warning and evacuation of passengers and crew; internal communication is to be provided by any effective fixed and portable means;
- .5 GMDSS radio equipment (there should be capability for radio communication using GMDSS radio equipment or, if the main items of GMDSS radio equipment go out in case of casualty, there should be capability for making VHF distress alerts using VHF two-way apparatuses for radiotelephone communication with aircraft).

**2.2.7.5** It is not required that the systems and means listed in 2.2.7.4 remain operable within the main vertical zones inaccessible for maintenance.

**2.2.7.6** Power supply of electrical equipment for evacuation from ship including life-saving appliances as well as systems and means listed in 2.2.7.4 is to be provided to ensure their simultaneous operation.

## **2.2.8 Safety centre on passenger ships**

**2.2.8.1** Passenger ships are to have safety centres, as defined in 1.2, meeting the requirements of 2.2.8.

**2.2.8.2** A safety centre is to be either a part of the navigation bridge or be located in a separate room adjacent to the navigation bridge with a direct access to the bridge.

**2.2.8.3** Communication shall be provided between the safety centre and fire fighting space (-s) and spaces for storage of fire-fighting equipment.

**2.2.8.4** Full functionality, i.e. operation, management, monitoring and, if necessary, any combination of the fire fighting systems listed below is to be managed from the safety centre: fire detection and alarm systems, sprinkler and equivalent system, fire extinguishing systems using water in engine rooms, fixed local application fire extinguishing systems as well as fire pumps and emergency pumps.

**2.2.8.5** In addition to 2.2.8.3 there should be means of communication between the safety centre and central control station, navigation bridge and local control station of main machinery.

**2.2.8.6** In addition to 2.2.8.4, full control shall be provided from the safety centre, i.e. operation, management, monitoring or, if needed, any combination of the following safety systems:

- .1 all systems of forced ventilation;
- .2 atriums ventilation system;
- .3 signaling of closing watertight and fire doors;
- .4 general alarm system;
- .5 public address system;
- .6 low located lighting of ways of evacuation with electric power supply;
- .7 signaling of closing outer doors, cargo doors and other closures;
- .8 water ingress signaling.”

## **3.1 General**

**3.1.2.14** The first sentence after the words: “deep-fat cooking equipment” has been supplemented by the following text:

“ .. , installed in enclosed spaces or on open decks, “ and the rest remains as it stands.

## **4.2 Fire detection systems**

**4.2.1.2.2** New subparagraphs 4.2.1.2.2.1 and 4.2.1.2.2.2 have been introduced, reading as follows :

“.1 A fixed fire detection and fire alarm system for passenger ships shall be capable of remotely and individually identifying each detector and manually operated call point.

.2 Detectors fitted in cabins, when activated, shall also be capable of emitting an audible alarm, or causing it to be emitted, within the space where they are located.”

**4.2.1.2.3** A new subparagraph 4.2.1.2.3.5 reading as follows has been introduced:

“.5 Detectors fitted in cabins, when activated, shall also be capable of emitting an audible alarm, or causing it to be emitted, within the space where they are located.”

## **Part VII "Machinery Installations"**

### **2.1 POWER OF MAIN MACHINERY**

The Chapter has been supplemented by para. 2.1.12 reading as follows:

«**2.1.12** Propulsion plants and auxiliary machinery of passenger ships of 120 m length or above, as defined in 1.2.1 of the Load-Line Rules for Sea-going Ships, and having three or more vertical zones are to meet the requirements of 2.2.6.7.1 and 2.2.6.8, Part VI "Fire Protection".»

## **Part VIII «Systems and Piping»**

### **7.1 PUMPS**

7.1.5 has been supplemented by the following text:

«The drainage systems of passenger ships of 120 m length or above, as defined in 1.2.1 of the Load-Line Rules for Sea-going Ships, and having three or more main vertical zones, are to meet the requirements of 2.2.6.7.5, 2.2.6.8 and 2.2.7.4, Part VI "Fire Protection".»

### **8.1 PUMPS**

The Chapter has been supplemented by para. 8.1.7 reading as follows:

«**8.1.7** The ballast system of passenger ships of 120 m length or above, as defined in 1.2.1 of the Load-Line Rules for Sea-going Ships, and having three or more main vertical zones, is to meet the requirements 2.2.6.7.5 and 2.2.6.8, Part VI "Fire Protection".

Chapter **12.3** has been supplemented by paragraphs 12.3.9, 12.3.10 and 12.3.11 reading as follows:

«**12.3.9** Ventilation systems of passenger ships are to meet the requirements of 2.2.8.6, Part VI "Fire Protection".

Ventilation systems of safety areas of passenger ships of 120 m length or above, as defined in 1.2.1 of the Load-Line Rules for Sea-going Ships, and having three or more main vertical zones, are in addition to meet the requirements of 2.2.6.10, Part VI "Fire Protection".

Ventilation system serving safety areas may be a part of ventilation system serving the navigating bridge except when it is located in the adjacent vertical zone.

**12.3.10** Exhaust ducts from ranges (cooking equipment) installed on open decks are to meet the requirements of 12.3.6, as applicable, when they are routed through accommodation spaces or spaces containing flammable materials.

**12.3.11** Exhaust ducts from main laundries are to be fitted with:

- .1 grease traps readily removable for cleaning;
- .2 fire damper located in the lower end of the duct, which is automatically and remotely operated;
- .3 remote control arrangements for shutting off the exhaust fans and supply fans for operating the fire damper mentioned in 12.3.11.2;
- .4 properly arranged hatches for inspection and cleaning.»

## **Part IX «Machinery»**

### **6.2 STEERING GEAR**

The Chapter has been supplemented by 6.2.1.12 reading as follows:

«**6.2.1.12** Steering gear of passenger ships of 120 m length or above, as defined in 1.2.1 of the Load-Line Rules for Sea-going Ships, and having three or more main vertical zones, are to meet the requirements of 2.2.6.7.2 and 2.2.6.8 of Part VI "Fire protection".

## **Part XI «Electrical Equipment»**

### **19.1 PASSENGER SHIPS**

19.1.1.6 has been amended to read:

«**19.1.1.6** Fixed fire detection and alarm system should additionally meet the following requirements:



.1 it is to be capable of remotely and individually identifying each automatic and manual detector.

.2 one beam of automatic and manual detector should not be located in more than one main vertical zone.

.3 actuation of automatic detectors located in passenger cabins should be accompanied by an audible alarm in the cabin where the actuated detector is installed.»

**19.1.2.3** has been supplemented by subparagraph .3 reading as follows:

«.3 additional lighting in all passenger cabins to ensure easy finding the cabin exit. Additional lighting may be supplied from individual accumulator batteries installed in lighting fixtures and being permanently charged from emergency switchboard».

The Chapter has been supplemented by paragraphs 19.1.4 and 19.1.5 reading as follows:

#### **«19.1.4 Additional requirements for passenger ships with safety centre**

**19.1.4.1** Internal communication is to meet the requirements of 2.2.8.3 and 2.2.8.5, Part VI "Fire Protection".

**19.1.4.2** General alarm is to meet the requirements of 2.2.8.3 and 2.2.8.5, Part VI "Fire Protection".

**19.1.4.3** Watertight and fire door closing alarm is to meet the requirements of 2.2.8.6.3, Part VI "Fire Protection".

**19.1.4.4** Water ingress alarm is to meet the requirements of 2.2.8.6.8, Part VI "Fire Protection".

**19.1.4.5** Door position alarm on board ro-ro passenger ships is to meet the requirements of 2.2.8.6.7, Part VI "Fire Protection".

#### **19.1.5 Additional requirements for passenger ships of a length, as defined in 1.2.1 of the Load-Line Rules for Sea-going Ships, and having three or more vertical zones**

**19.1.5.1** Steering gear and steering arrangement control are to meet the requirements of 2.2.6.7.2 and 2.2.6.8, Part VI "Fire Protection".

**19.1.5.2** Lighting of safety zones is to meet the requirements of 2.2.6.7 and 2.2.6.8, Part VI "Fire Protection".

**19.1.5.3** Lighting of corridors, ladders and exits to ensure access to muster and embarkation stations to survival craft, as well as muster and embarkation stations, is to meet the requirements of 2.2.7.4.2, Part VI "Fire Protection".

**19.1.5.4** Intercommunication is also to meet the requirements of 2.2.6.7.6, 2.2.6.8 and 2.2.7.4.4, Part VI "Fire Protection".

**19.1.5.5** Water ingress alarm is to meet the requirements of 2.2.6.7.7 and 2.2.6.8, Part VI "Fire Protection".

## **Rules for the Equipment of Sea-Going Ships (2010)**

### **Part I "Survey Regulations"**

#### **3.2 TECHNICAL DESIGN AND WORKING PLAN DOCUMENTATION ON EQUIPMENT OF SHIP UNDER CONSTRUCTION**

##### **3.2.2 General documentation**

The paragraph has been supplemented as follows:

"A list of structural, material and product equivalents with justification of their use (see 1.3.4.1 of General Regulations for the Classification and Other Activity, if equivalents are used)."

##### **3.2.3 Documentation on life-saving appliances**

**3.2.3.1** Subpara.4 has been supplemented which reads as follows:

"4 When alternative design and arrangements deviating from the requirements of Part II "Life-saving Appliances" are used on a ship, an *engineering analysis* with justification to the effect such alternative

design and arrangements ensure an equal level of safety, as stipulated by the relevant requirements of this Part of Rules, shall be submitted to the Register for approval.

*The engineering analysis* shall be prepared in accordance with 1.3.11 of Part II “Life-saving appliances”.

## **Part II “Life-Saving Appliances”**

### **1.3 SCOPE OF SURVEY**

**1.3.3** The para has been amended to read:

**“1.3.3** Prior to approving novel life-saving appliances or arrangements, the Register shall ensure that such appliances and arrangements:

.1 meet safety standards at least equivalent to those required by the present Part of Rules and are evaluated and tested in accordance with Guidelines on Alternative Design and Arrangements (see IMO Circular MSC.1/Circ.1212);

.2 have satisfactorily withstood engineering analysis, evaluation and approval in accordance with the requirements of 1.3.11.”

A new para 1.3.11 has been introduced which reads as follows:

#### **“1.3.11 Alternative design and arrangements**

##### **1.3.11.1 General**

.1 Life-saving appliances and arrangements may deviate from the requirements of the present Part of Rules, provided that the alternative design and arrangements meet the intent of the requirements concerned and provide an equivalent level of safety, as stipulated by the present Rules.

.2 When alternative design and arrangements deviate from the prescriptive requirements of the present Rules, an engineering analysis, evaluation and approval of such design and arrangements shall be carried out in accordance with the present Chapter requirements.

##### **1.3.11.2 Engineering analysis**

The engineering analysis shall be prepared and submitted to the Register, based on Guidelines on Alternative Design and Arrangements (see IMO Circular MSC.1/Circ.1212). The engineering analysis shall include, as a minimum, the following elements:

.1 determination of the type of ship, life-saving appliances and arrangements concerned;

.2 identification of prescriptive requirement(s) with which the life-saving appliances and arrangements will not comply;

.3 identification of the reason the proposed design will not meet the prescriptive requirements supported by compliance with other engineering standards recognized by the Register;

.4 determination of performance criteria for the ship, life-saving appliances and arrangements concerned, as addressed by the relevant prescriptive requirement(s);

.4.1 performance criteria shall provide a level of safety not inferior to the relevant prescriptive requirements contained in sections 1-5 of the present Rules;

.4.2 performance criteria shall be quantifiable and measurable;

.5 detailed description of alternative design and arrangements, including a list of assumptions used for the design and any proposed operational restrictions and conditions;

.6 technical justification demonstrating that the alternative design and arrangements meet the safety performance criteria; and

.7 risk assessment based on identification of potential faults and hazards associated with the proposal.

### **1.3.11.3 Evaluation of alternative design and arrangements**

.1 The engineering analysis required in 1.3.11.2 shall be evaluated and approved by the Register, taking into account Guidelines on Alternative Design and Arrangements (see IMO Circular MSC.1/Circ.1212);

.2 a copy of the documentation approved by the Register, indicating that the alternative design and arrangements meet the present requirements, shall be carried on board the ship.

### **1.3.11.4 Re-evaluation due to change of conditions**

If the assumptions and operational restrictions stipulated in the alternative design and arrangements description are modified, the engineering analysis shall be carried out in accordance with the modified conditions and approved by the Register.”

## **Part IV “Radio Equipment”**

### **3.1 GENERAL**

3.1.1 has been supplemented with a new subpara.6 reading as follows:

“6 be so located as to ensure fulfillment of the requirements of 2.2.6 – 2.2.8, Part VI “Fire Protection” of Rules for the Classification and Construction of Sea-Going Ships, which determine that, on passenger ships, the operational efficiency of radio equipment transmitting a distress be maintained in case of flooding of any single watertight compartment or after fire.”

## **Part V “Navigational Equipment”**

### **3.1 GENERAL**

Para 3.1.4 has been supplemented which reads as follows:

“3.1.4 On passenger ships, navigational equipment shall be located with due regard for the requirements of 2.2.6 – 2.2.8, Part VI “Fire Protection” of Rules for the Classification and Construction of Sea-Going Ships, which determine that, when a ship returns to port, the operational efficiency of this equipment be maintained after fire or in case of flooding of any single watertight compartment to ensure the safety of navigation.”