II

(Незаконодателни актове)

РЕГЛАМЕНТИ

ДЕЛЕГИРАН РЕГЛАМЕНТ (ЕС) 2020/411 НА КОМИСИЯТА

от 19 ноември 2019 година

за изменение на Директива 2009/45/ЕО на Европейския парламент и на Съвета за правилата за безопасност и стандартите за пътническите кораби, по отношение на изискванията за безопасност за пътнически кораби, осъществяващи вътрешни пътувания

(текст от значение за ЕИП)

ЕВРОПЕЙСКАТА КОМИСИЯ,

като взе предвид Договора за функционирането на Европейския съюз,

като взе предвид Директива 2009/45/ЕО на Европейския парламент и на Съвета от 6 май 2009 г. за правилата за безопасност и стандартите за пътническите кораби ([1]), и по-специално член 10, параграф 2 от нея,

като има предвид, че:

(1) Международните конвенции, посочени в член 2, буква а) от Директива 2009/45/ЕО бяха изменени. Подробен преглед на техническите елементи също така показа, че някои от по-ранните изменения на международните конвенции са били пропуснати.

(2) С Директива (ЕС) 2017/2108 на Европейския парламент и на Съвета ([2]) беше изменено определението на „еквивалентен материал“, за да се включат корабите от алуминий в обхвата на Директива 2009/45/ЕО. С цел да се осигури хармонизирано изпълнение, е необходимо в приложенията към Директива 2009/45/ЕО да се въведат редица технически разяснения по отношение на алуминиевите кораби.

(3) Освен това, с Директива (ЕС) 2017/2108 от обхвата на Директива 2009/45/ЕО се изключват пътническите кораби с дължина под 24 метра. Поради това от приложение I към Директива 2009/45/ЕО следва да бъдат заличени техническите изисквания за тези кораби.

(4) Практиката показа някои неясноти и несъответствия в техническите изисквания, свързани с липсващи или неправилни позовавания.

(5) Програмата за пригодност и резултатност на регулаторната рамка (REFIT), установи, че поради остарелия формат на приложение I към Директива 2009/45/ЕО е станало изключително трудно да се съпоставят стандартите за безопасност за пътнически кораби, осъществяващи вътрешни пътувания, със съществуващите международни изисквания. При проверката за пригодност по REFIT беше включена препоръка за опростяване на това приложение, за да се улесни прочитът му.

([1]) ОВ L 163, 25.6.2009 г., стр. 1.

([2]) Директива (ЕС) 2017/2108 на Европейския парламент и на Съвета от 15 ноември 2017 г. за изменение на Директива 2009/45/ЕО за правилата за безопасност и стандартите за пътническите кораби (ОВ L 315, 30.11.2017 г., стр. 40).

(6) С цел постигане на това опростяване и улесняване на прочита и същевременно актуализиране на някои технически изисквания, беше счетено за целесъобразно приложение I към Директива 2009/45/ЕО да се структурира в два раздела, като единият да се прилага за кораби, килът на които е заложен или които са били на сходен етап на строителството преди 19 септември 2021 г., а другият да се прилага за кораби, килът на които е заложен или които са били на сходен етап на строителството на, или след 19 септември 2021 г. Раздел 1 на приложение I трябва да съдържа най-подходящите актуализации, свързани с премахването на всички разпоредби за пътнически кораби с дължина под 24 метра, разпоредби за защитата от шум, процедури за теглене при извънредни ситуации, и изисквания за кораби, които използват горива с ниска пламна температура.

(7) Практиката с Директива 2009/45/ЕО, показа, че могат да минат до 30 месеца преди дадено актуализиране на международните стандарти да бъде транспонирано в националното законодателство. Поради това при проверката за пригодност по REFIT беше препоръчано да се проучи дали сегашната процедура за актуализация може да бъде ускорена с цел намаляване на разходите на държавите членки за транспонирането. Опитът от прилагането на други директиви в тази област, показа, че актуализирането на техническите изисквания посредством регламент намалява времето за привеждане в съответствие с преразгледаните изисквания на Международната морска организация („ММО“) и премахва разходите на държавите членки за транспониране. Поради това техническите изисквания за безопасност и съответните формуляри за свидетелства, определени в приложения I, II и III към Директива 2009/45/ЕО, следва да бъдат уредени посредством регламент.

(8) За да се даде достатъчно време на операторите да се приведат в съответствие с изменените технически изисквания, включени в приложенията към настоящия регламент, както и да се даде възможност на държавите членки да отменят националните си мерки за транспониране на приложенията към Директива 2009/45/ЕО и да приведат в съответствие националните си разпоредби, за да гарантират пълната ефективност на тези изменени технически изисквания, прилагането следва да бъде отложено.

(9) Поради това Директива 2009/45/ЕО следва да бъде съответно изменена,

ПРИЕ НАСТОЯЩИЯ РЕГЛАМЕНТ:

Член 1

Директива 2009/45/ЕО се изменя, както следва:

1) Приложение I се заменя с текста в приложение I към настоящия регламент.

2) Приложение II се заменя с текста в приложение II към настоящия регламент.

3) Приложение III се заменя с текста в приложение III към настоящия регламент.

Член 2

Настоящият регламент влиза в сила на двадесетия ден след деня на публикуването му в *Официален вестник на Европейския съюз*.

Той се прилага от 19 септември 2021 г.

Настоящият регламент е задължителен в своята цялост и се прилага пряко във всички държави членки.

Съставено в Брюксел на 19 ноември 2019 година.

За Комисията
Председател
Jean-Claude JUNCKER

СЪДЪРЖАНИЕ

Страница

ПРИЛОЖЕНИЕ I 13

РАЗДЕЛ 1 13

Изисквания за безопасност за нови и съществуващи пътнически кораби, килът на които е заложен или които са били на сходен етап от строителството преди 19 септември 2021 г. и които осъществяват вътрешни пътувания 13

ГЛАВА I 13

ОБЩИ РАЗПОРЕДБИ 13

ГЛАВА II-1 14

КОНСТРУКЦИЯ — РАЗДЕЛЯНЕ НА ОТСЕЦИ И УСТОЙЧИВОСТ, МАШИНИ И ЕЛЕКТРИЧЕСКИ ИНСТАЛАЦИИ 14

ЧАСТ А 14

ОБЩИ ПОЛОЖЕНИЯ 14

1. Правило II-1/А/1: Определения, отнасящи се до част Б (правило 2) 14

2. Правило II-1/А/2: Определения, свързани с части В, Г и Д (правило 3) 15

ЧАСТ А-1 16

КОНСТРУКЦИЯ НА КОРАБИТЕ 16

1. Правило II-1/А-1/1: Ново използване на материали, които съдържат азбест (правило 3-5) 16

2. Правило II-1/А-1/2: Конструктивни чертежи, пазени на борда и на сушата (правило 3-7) 16

3. Правило II-1/А-1/3: Оборудване за теглене и заставане на стоянка (правило 3-8) 16

4. Правило II-1/А-1/4: Противошумна защита (правило 3-12) 17

5. Правило II-1/А-1/5: Процедури за теглене при извънредни ситуации (правило 3-4) 17

ЧАСТ В 17

УСТОЙЧИВОСТ В ИЗПРАВНО СЪСТОЯНИЕ, УСТОЙЧИВОСТ ПО ОТСЕЦИ И ПРИ ПОВРЕДА 17

Част Б-1 17

Кораби, построени на или след 1 януари 2009 г. — незадължително прилагане на Резолюция MSC.216(82) 17

Част Б-2 17

Кораби, построени преди 1 януари 2009 г. 17

1. Правило II-1/Б-2/1: Резолюция A.749(18) относно устойчивостта в изправно състояние, изменена с Резолюция MSC.75(69) 17

2. Правило II-1/Б-2/2: Разделяне на водонепроницаеми отсеци 18

3. Правило II-1/Б-2/3: Дължина на наводняване (правило 4) 18

4. Правило II-1/Б-2/4: Допустима дължина на отсеците (правило 6) 19

5. Правило II-1/Б-2/5: Пропускливост (правило 5) 19

6. Правило II-1/Б-2/6: Коефициент на разделяне на отсеци 19

7. Правило II-1/Б-2/7: Специални изисквания относно разделянето на отсеци на корабите (правило 7) 19

8. Правило II-1/Б-2/8: Устойчивост при повреда (правило 8) 20

8-1 Правило II-1/Б-2/8-1: Устойчивост при повреда на пътнически кораби ро-ро (правило 8-1) 24

8-2 Правило II-1/Б-2/8-2: Специални изисквания за пътническите кораби ро-ро, превозващи 400 души или повече (правило 8-2) 24

8-3 Правило II-1/Б-2/8-3: Специални изисквания за пътнически кораби, различни от пътническите кораби ро-ро и които превозват 400 души или повече 25

9. Правило II-1/Б-2/9: вертикални прегради в носовата част и кърмата и в машинното отделение (правило 10) 25

10. Правило II-1/Б-2/10: Двойни дъна (правило 12) 26

11. Правило II-1/Б-2/11: Определяне, маркиране и записване на товарните водолинии, съответстващи на разделянето на отсеци (правило 13) 27

12. Правило II-1/Б-2/12: Строителство и начално изпитване на водонепроницаемите вертикални прегради и др. (правило 14) 27

13. Правило II-1/Б-2/13: Отвори във водонепроницаемите вертикални прегради (правило 15) 28

14. Правило II-1/Б-2/14: Кораби, превозващи товарни транспортни средства и придружаващия персонал (правило 16) 33

15. Правило II-1/Б-2/15: Отвори във външната обшивка на корпуса под граничната линия (правило 17) 33

16. Правило II-1/Б-2/16: Водонепроницаемост на пътническите кораби над граничната линия (правило 20) 35

17. Правило II-1/Б-2/17: Затваряне товарните врати (правило 20-1) 35

17-1 Правило II-1/Б-2/17-1: Водонепроницаемост на палубата ро-ро (палуба на водонепроницаемите прегради) към отделенията под нея (правило 20-2) 36

17-2 Правило II-1/Б-2/17-2: Достъп до палубите ро-ро (правило 20-3) 36

17-3 Правило II-1/Б-2/17-3: Затваряне на вертикалните прегради на палубата ро-ро (правило 20-4) 36

18. Правило II-1/Б-2/18: Информация за устойчивостта (правило 22) 37

19. Правило II-1/Б-2/19: Планове за контрол на повреда (правило 23) 37

20. Правило II-1/Б-2/20: Водонепроницаемост на корпуса и надстройката, предотвратяване и контрол на повреди (правило 23-2) 37

21. Правило II-1/Б-2/21: Маркиране, периодична работа и проверка на непроницаемите врати и др. (правило 24) 38

22. Правило II-1/Б-2/22: Вписвания в корабния дневник (правило 25) 38

23. Правило II-1/Б-2/23: Вдигащи се платформи и рампи за автомобили 38

24. Правило II-1/Б-2/24: Релинги 38

ЧАСТ В 38

МАШИНИ 38

1. Правило II-1/В/1: Общи положения (правило 26) 38

2. Правило II-1/В/2: Двигатели с вътрешно горене (правило 27) 39

3. Правило II-1/В/3: Уредба за изпомпване на трюмна вода (правило 21) 39

4. Правило II-1/В/4: Брой и тип на помпите за трюмна вода (правило 21) 41

5. Правило II-1/В/5: Средства за движение назад (правило 28) 42

6. Правило II-1/В/6: Рулева уредба (правило 29) 42

7. Правило II-1/В/7: Допълнителни изисквания за електрическата и електрохидравличната рулева уредба (правило 30) 44

8. Правило II-1/В/8: Вентилационна система в машинните отделения (правило 35) 45

9. Правило II-1/В/9: Комуникационна връзка между командния мостик и машинното отделение (правило 37) 45

10. Правило II-1/В/10: Предупредителна сигнализация за механиците (правило 38) 45

11. Правило II-1/В/11: Местоположение на инсталациите за извънредни ситуации (правило 39) 45

12. Правило II-1/В/12: Органи за управление на машините (правило 31) 46

13. Правило II-1/В/13: Парни тръбопроводни инсталации (правило 33) 48

14. Правило II-1/В/14: Системи за въздух под налягане (правило 34) 48

15. Правило II-1/В/15: Противошумна защита (правило 36) 48

16. Правило II-1/В/16: Асансьори 48

ЧАСТ Г 49

ЕЛЕКТРИЧЕСКИ ИНСТАЛАЦИИ 49

1. Правило II-1/Г/1: Общи положения (правило 40) 49

2. Правило II-1/Г/2: Главен източник на електрическа енергия и осветление (правило 41) 49

3. Правило II-1/Г/3: Авариен източник на електроенергия (правило 42) 50

4. Правило II-1/Г/4: Спомагателно аварийно осветление за кораби ро-ро (правило 42-1) 51

5. Правило II-1/Г/5: Предпазни мерки срещу токов удар, пожарен и други рискове от електрически характер (правило 45) 51

ЧАСТ Д 53

ДОПЪЛНИТЕЛНИ ИЗИСКВАНИЯ ЗА КОРАБИТЕ, ОБОРУДВАНИ С МАШИННИ ОТДЕЛЕНИЯ, КОИТО ПЕРИОДИЧНО ОСТАВАТ БЕЗ ЧОВЕШКО ПРИСЪСТВИЕ 53

Специално внимание (правило 54) 53

1. Правило II-1/Д/1: Общи положения (правило 46) 53

2. Правило II-1/Д/2: Противопожарни мерки (правило 47) 53

3. Правило II-1/Д/3: Защита срещу наводняване (правило 48) 53

4. Правило II-1/Д/4: Управление на задвижващия механизъм от командния мостик (правило 49) 54

5. Правило II-1/Д/5: Комуникации (правило 50) 54

6. Правило II-1/Д/6: Система за предупредителна сигнализация (правило 51) 54

7. Правило II-1/Д/7: Системи за безопасност (правило 52) 55

8. Правило II-1/Д/8: Специални изисквания за машините, котлите и електрическите инсталации (правило 53) 55

9. Правило II-1/Д/9: Система за автоматично управление и предупредителна сигнализация (правило 53.4) 55

ЧАСТ Ж 56

Кораби, използващи горива с ниска пламна температура 56

1. Правило II-1/Д/1: Изисквания за кораби, използващи горива с ниска пламна температура (правило 57) 56

ГЛАВА II-2 56

ПРОТИВОПОЖАРНА ЗАЩИТА, ОТКРИВАНЕ И ГАСЕНЕ НА ПОЖАР 56

ЧАСТ А 56

ОБЩИ ПОЛОЖЕНИЯ 56

1. Правило II-2/А/1: Основни принципи (правило 2) 56

2. Правило II-2/А/2: Определения (правило 3) 57

3. Правило II-2/А/3: Противопожарни помпи, противопожарни тръбопроводи, хидранти, маркучи и струйници (правило 4) 62

4. Правило II-2/А/4: Стационарни пожарогасителни системи (правила 5, 8, 9 и 10) 64

5. Правило II-2/А/5: Преносими пожарогасители (правило 6) 68

6. Правило II-2/А/6: Пожарогасителна уредба в машинните отделения (правило 7) 69

7. Правило II-2/А/7: Специални изисквания за машинните отделения (правило 11) 71

8. Правило II-2/А/8: Автоматични спринклерни системи, автоматични системи за откриване и за предупредителна сигнализация за пожар (правило 12) 71

9. Правило II-2/А/9: Стационарни системи за откриване на пожар и за предупредителна сигнализация за пожар (правило 13) 73

10. Правило II-2/А/10: Изисквания за употребата на течно нефтено гориво, смазочно масло и други запалими масла (правило 15) 76

11. Правило II-2/А/11: Оборудване на огнеборeца (правило 17) 80

12. Правило II-2/А/12: Разни (правило 18) 81

13. Правило II-2/А/13: Противопожарни планове (правило 20) 84

14. Правило II-2/А/14: Оперативна готовност и поддръжка 84

15. Правило II-2/А/15: Инструкции, обучение на борда и учения 85

16. Правило II-2/А/16: Операции 86

ЧАСТ В 86

МЕРКИ ЗА ПРОТИВОПОЖАРНА БЕЗОПАСНОСТ 86

1. Правило II-2/Б/1: Конструкция (правило 23) 86

2. Правило II-2/Б/2: Главни вертикални и хоризонтални зони (правило 24) 87

3. Правило II-2/Б/3: вертикални прегради в главна вертикална зона (правило 25) 88

4. Правило II-2/Б/4: Пожароустойчивост на вертикалните прегради и палубите в нови кораби, превозващи повече от 36 пътници (правило 26) 88

5. Правило II-2/Б/5: Пожароустойчивост на вертикалните прегради и палубите в нови кораби, превозващи не повече от 36 пътници, и в съществуващи кораби от клас B, превозващи повече от 36 пътници (правило 27) 94

6. Правило II-2/Б/6: Възможности за евакуация (правило 28) 99

6-1 Правило II-2/Б/6-1: Евакуационни пътеки на пътнически кораби ро-ро (правило 28-1) 103

7. Правило II-2/Б/7: Преминавания и отвори в прегради от клас „A“ и „B“ (правила 30 и 31) 104

8. Правило II-2/Б/8: Защита на стълбищата и асансьорите в жилищните и сервизните отделения (правило 29) 107

9. Правило II-2/Б/9: Вентилационни системи на кораби, построени преди 1 януари 2018 г. (правило 32) 108

9a Правило II-2/Б/9a: Вентилационни системи на корабите 112

10. Правило II-2/Б/10: Прозорци и илюминатори (правило 33) 115

11. Правило II-2/Б/11: Ограничения за използване на горими материали (правило 34) 116

12. Правило II-2/Б/12: Конструктивни детайли (правило 35) 117

13. Правило II-2/Б/13: Стационарни системи за откриване на пожари и противопожарна предупредителна сигнализация и автоматична система за спринклерно гасене, за откриване на пожари и за противопожарна предупредителна сигнализация (правило 14) (правило 36) 118

14. Правило II-2/Б/14: Защита на отделенията от специална категория (правило 37) 119

15. Правило II-2/Б/15: Системи за противопожарни патрули, детектори, предупредителна сигнализация и съобщителна уредба за пътниците (правило 40) 122

16. Правило II-2/Б/16: Модернизиране на съществуващите кораби от клас B, превозващи повече от 36 пътници (правило 41-1) 123

17. Правило II-2/Б/17: Специални изисквания към кораби, пренасящи опасни товари (правило 41) 125

18. Правило II-2/Б/18: Специални изисквания към съоръженията за кацане на хеликоптери 125

ГЛАВА III 125

СПАСИТЕЛНИ СРЕДСТВА 125

1. Правило III/1: Определения (правило 3) 125

2. Правило III/2: Комуникации, спасителни съдове и дежурни лодки, лични спасителни средства (правила 6, 7, 18, 21 и 22) 125

3. Правило III/3: Система за аварийна предупредителна сигнализация, съобщителна уредба за пътниците, поименен списък и инструкции за аварийни ситуации, персонал за радиокомуникации, оперативни инструкции, наръчник за обучение и инструкции за поддръжка (правила 6, 8, 9, 19 и 20) 127

4. Правило III/4: Екипаж на спасителните съдове и надзор (правило 10) 129

5. Правило III/5: Сборни пунктове и организиране на качването в спасителните съдове (правило 11, 23 и 25) 129

5-1 Правило III/5-1: Изисквания за пътническите кораби ро-ро (правило 26); 130

5-2 Правило III/5-2: Площадки за кацане на хеликоптери и качване в тях (правило 28) 132

5-3 Правило III/5-3: Система за подпомагане на вземането на решения от капитаните (правило 29) 132

6. Правило III/6: Станции за спускане на лодки (правило 12) 133

7. Правило III/7: Съхраняване на спасителни съдове (правила 13 и 24) 133

8. Правило III/8: Съхраняване на дежурни лодки (правило 14) 134

8a Правило III/8a: Съхраняване на морските евакуационни системи (правило 15) 134

9. Правило III/9: Съоръжения за спускане на вода и прибиране на спасителни съдове (правило 16) 134

10. Правило III/10: Съоръжения за качване в дежурна лодка, нейното спускане на вода и прибирането ѝ (правило 17) 135

10a Правило III/10a: Спасяване на хора от водата 136

11. Правило III/11: Инструкции за аварийни ситуации (правило 19) 136

12. Правило III/12: Оперативна готовност, поддръжка и проверки (правило 20) 136

13. Правило III/13: Обучение и тренировки за напускане на кораба (правила 19 и 30) 136

14. Правило III/14: Вписвания (правило 19.5) 137

ГЛАВА IV 138

РАДИОКОМУНИКАЦИИ 138

1. Правило IV/1: Радиокомуникационно оборудване 138

РАЗДЕЛ 2 138

Изисквания за безопасност за нови пътнически кораби, килът на които е заложен (или които са били на сходен етап от строителството) на или след 19 септември 2021 г. и които осъществяват вътрешни пътувания 138

ГЛАВА I 138

ОБЩИ РАЗПОРЕДБИ 138

ГЛАВА II-1 139

КОНСТРУКЦИЯ — СТРУКТУРА, РАЗДЕЛЯНЕ НА ОТСЕЦИ И УСТОЙЧИВОСТ, МАШИНИ И ЕЛЕКТРИЧЕСКИ ИНСТАЛАЦИИ 139

ЧАСТ A 139

ОБЩИ ПОЛОЖЕНИЯ 139

Правило II-1/A/3: Определения, свързани с части A-1, B, Г и Д 139

ЧАСТ A-1 140

КОНСТРУКЦИЯ НА КОРАБИТЕ 140

Правило II-1/A-1/3-2: Защитни покрития на специализирани баластни танкове за морска вода 140

Правило II-1/A-1/3-4: Процедури за теглене при извънредни ситуации 140

Правило II-1/A-1/3-5: Ново монтиране на материали, които съдържат азбест 140

Правило II-1/A-1/3-7: Конструктивни чертежи, пазени на борда и на сушата 141

Правило II-1/A-1/3-8: Оборудване за теглене и акостиране 141

Правило II-1/A-1/3-9: Средства за качване и слизане от кораби 141

Правило II-1/A-1/3-12: Защита срещу шума 141

ЧАСТ Б 142

УСТОЙЧИВОСТ В ИЗПРАВНО СЪСТОЯНИЕ, УСТОЙЧИВОСТ ПО ОТСЕЦИ И ПРИ ПОВРЕДА 142

ЧАСТ В 142

МАШИНИ 142

Правило II-1/B/26: Общи изисквания 142

Правило II-1/B/27: Двигатели с вътрешно горене 142

Правило II-1/B/28: Средства за движение назад 142

Правило II-1/B/29: Рулева уредба 142

Правило II-1/B/30: Допълнителни изисквания за електрическа и електрохидравлична рулева уредба 145

Правило II-1/B/31: Органи за управление на машините 145

Правило II-1/B/33: Парни тръбопроводни инсталации 146

Правило II-1/B/34: Системи за въздух под налягане 147

Правило II-1/B/35: Вентилационни системи в машинните отделения 147

Правило II-1/B/35-1: Уредба за изпомпване за трюмна вода 147

Правило II-1/B/37: Комуникация между командния мостик и машинното отделение 150

Правило II-1/B/38: Предупредителна сигнализация за механиците 150

Правило II-1/B/39: Местоположение на инсталациите за извънредни ситуации 150

ЧАСТ Г 151

ЕЛЕКТРИЧЕСКИ ИНСТАЛАЦИИ 151

Правило II-1/Г/40: Общи изисквания 151

Правило II-1/Г/41: Основен източник на електрическа енергия и осветление 151

Правило II-1/Г/42: Авариен източник на електроенергия 151

Правило II-1/Г/42-1: Спомагателно аварийно осветление за кораби ро-ро 153

Правило II-1/Г/44: Пускови устройства за аварийни генераторни агрегати 153

Правило II-1/Г/45: Предпазни мерки срещу токов удар, пожар и други рискове от електрически характер 154

ЧАСТ Д 155

ДОПЪЛНИТЕЛНИ ИЗИСКВАНИЯ ЗА КОРАБИТЕ, ПОСТРОЕНИ С МАШИННИ ОТДЕЛЕНИЯ, КОИТО ПЕРИОДИЧНО ОСТАВАТ БЕЗ ЧОВЕШКО ПРИСЪСТВИЕ 155

Правило II-1/Д/46: Общи изисквания 155

Правило II-1/Д/47: Противопожарни мерки 155

Правило II-1/Д/48: Защита срещу наводняване 155

Правило II-1/Д/49: Управление на задвижването от командния мостик ... 156
Правило II-1/Д/50: Комуникация ... 156
Правило II-1/Д/51: Система за предупредителна сигнализация ... 156
Правило II-1/Д/52: Системи за безопасност ... 157
Правило II-1/Д/53: Специални изисквания за машините, котлите и електрическите инсталации ... 157
Правило II-1/Д/54: Специално внимание ... 157
ЧАСТ Ж ... 158
Кораби, използващи горива с ниска пламна температура ... 158
Правило II-1/Ж/57: Изисквания за кораби, използващи горива с ниска пламна температура ... 158
ЧАСТ Щ ... 158
Специфични изисквания на Директива 2009/45/ЕО ... 158
Правило II-1/Щ/100: Вдигащи се платформи и рампи за автомобили ... 158
Правило II-1/Щ/101: Релинги ... 158
Правило II-1/Щ/102: Асансьори ... 158
ГЛАВА II-2 ... 158
ПРОТИВОПОЖАРНА ЗАЩИТА, ОТКРИВАНЕ И ПОТУШАВАНЕ НА ПОЖАР ... 158
ЧАСТ А ... 158
ОБЩИ ПОЛОЖЕНИЯ ... 158
Правило II-2/А/1 Прилагане ... 158
Правило II-2/А/2: Цели и функционални изисквания по отношение на противопожарната безопасност ... 159
Правило II-2/А/3: Определения ... 159
ЧАСТ Б ... 163
ПРЕДОТВРАТЯВАНЕ НА ПОЖАРИ И ЕКСПЛОЗИИ ... 163
Правило II-2/Б/4: Вероятност за запалване ... 163
Правило II-2/Б/5: Потенциал за разрастване на пожара ... 168
Правило II-2/Б/6: Потенциал за образуване на дим и токсичност ... 169
ЧАСТ В ... 170
ПОТУШАВАНЕ НА ПОЖАР ... 170
Правило II-2/В/7: Откриване на пожар и предупредителна сигнализация ... 170
Правило II-2/В/8: Контролиране на разпространението на дима ... 172
Правило II-2/В/9: Ограничаване на пожар ... 173
Правило II-2/В/10: Противопожарни мерки ... 195
Правило II-2/В/11: Устойчивост на конструкцията ... 203

ЧАСТ Г 204

ЕВАКУАЦИЯ 204

Правило II-2/Г/12: Уведомяване на екипажа и пътниците 204

Правило II-2/Г/13: Възможности за евакуация 205

ЧАСТ Д 210

ЕКСПЛОАТАЦИОННИ ИЗИСКВАНИЯ 210

Правило II-2/Д/14: Оперативна готовност и поддръжка 210

Правило II-2/Д/15: Инструктаж, обучение и тренировки на борда 211

Правило II-2/Д/16: Експлоатация 212

ЧАСТ Ж 213

СПЕЦИАЛНИ ИЗИСКВАНИЯ 213

Правило II-2/Ж/18: Специални изисквания към съоръженията за кацане на хеликоптери 213

Правило II-2/Ж/19: Специални изисквания към кораби, пренасящи опасни товари 213

Правило II-2/Ж/20: Защита на отделения от специална категория и товарни отделения тип ро-ро 213

ГЛАВА III 217

СПАСИТЕЛНИ СРЕДСТВА 217

Правило III/1: Определения (правило 3) 217

Правило III/2: Комуникации, спасителни съдове и дежурни лодки, лични спасителни средства (правила 6, 7, 18, 21 и 22) 217

Правило III/3: Система за аварийна предупредителна сигнализация, съобщителна уредба за пътниците, поименен списък и инструкции за аварийни ситуации, персонал за радиокомуникации, оперативни инструкции, наръчник за обучение и инструкции за поддръжка (правила 6, 8, 9, 19 и 20) 219

Правило III/4: Екипаж на спасителните съдове и надзор (правило 10) 221

Правило III/5: Сборни пунктове и организиране на качването в спасителните съдове (правило 11, 23 и 25) 221

Правило III/5-1: Изисквания за пътническите кораби ро-ро (правило 26); 222

Правило III/5-2: Площадки за кацане на хеликоптери и качване в тях (правило 28) 223

Правило III/5-3: Система за подпомагане на вземането на решения от капитаните (правило 29) 223

Правило III/6: Станции за спускане на лодки (правило 12) 224

Правило III/7: Съхраняване на спасителни съдове (правила 13 и 24) 224

Правило III/8: Съхраняване на дежурни лодки (правило 14) 225

Правило III/8а: Съхраняване на морските евакуационни системи (правило 15) 225

Правило III/9: Съоръжения за спускане на вода и прибиране на спасителни съдове (правило 16) 225

Правило III/10: Съоръжения за качване в дежурна лодка, нейното спускане на вода и прибирането ѝ (правило 17) 226
Правило III/10a: Спасяване на хора от водата 226
Правило III/11: Инструкции за аварийни ситуации (правило 19) 226
Правило III/12: Оперативна готовност, поддръжка и проверки (правило 20) 227
Правило III/13: Обучение и тренировки за напускане на кораба (правила 19 и 30) 227
Правило III/14: Вписвания (правило 19.5) 228
ГЛАВА IV 228
РАДИОКОМУНИКАЦИИ 228
Правило IV/1: Радиокомуникационно оборудване 228

ПРИЛОЖЕНИЕ I

„ПРИЛОЖЕНИЕ I

РАЗДЕЛ 1

ИЗИСКВАНИЯ ЗА БЕЗОПАСНОСТ ЗА НОВИ И СЪЩЕСТВУВАЩИ ПЪТНИЧЕСКИ КОРАБИ, КИЛЪТ НА КОИТО Е ЗАЛОЖЕН ИЛИ КОИТО СА БИЛИ НА СХОДЕН ЕТАП ОТ СТРОИТЕЛСТВОТО ПРЕДИ 19 СЕПТЕМВРИ 2021 Г. И КОИТО ОСЪЩЕСТВЯВАТ ВЪТРЕШНИ ПЪТУВАНИЯ

ГЛАВА I

ОБЩИ РАЗПОРЕДБИ

1. Изисквания за безопасност за нови и съществуващи пътнически кораби, килът на които е заложен или които са били на сходен етап от строителството преди 19 септември 2021 г.

4. Съществуващите кораби от класове C и D не е необходимо да отговарят на правилата в глави II-1 и II-2 от настоящия раздел, при условие че администрацията на държавата на знамето, под чието знаме корабите имат право да плават, гарантира, че те отговарят на националните правила на държавата на знамето и че тези разпоредби гарантират еквивалентно равнище на безопасност като разпоредбите, приложими за нови кораби от класове C и D или съществуващи кораби от клас B.

6. Независимо от предвиденото в член 6.1, буква б), корабите от клас D, които при пътуване не излизат извън морска зона A 1, както е определена в правило IV/2.12 от Конвенцията SOLAS от 1974 г., не е необходимо да отговарят на изискванията към превоза в глава IV от Конвенцията SOLAS от 1974 г., но трябва да отговарят поне на разпоредбите от глава IV на настоящото приложение.

7. Разпоредбите за видимостта от командния мостик в правило V/22 от Конвенцията SOLAS от 1974 г., се прилагат, доколкото е осъществимо и разумно, също така за кораби с дължина под 55 метра, където „дължина“ е съгласно определението в правило V/2 от Конвенцията SOLAS от 1974 г.

8. В случаите, когато настоящото приложение изисква да се прилага дадена резолюция на ИМО по отношение на съществуващи кораби, корабите, построени до две години след датата на приемане на тази резолюция от ИМО, не е необходимо да отговарят на изискванията на тази резолюция, при условие че отговарят на приложимата(ите) предходна(и) резолюция(и), ако има такава(ива).

10. В настоящия раздел обозначението „(правило …)“, което следва някои заглавия на правила, се отнася за тези правила от Конвенция SOLAS от 1974 г., на които се основава упоменатото правило, т.е.:

.1 Глава II-1: Част A-1, направени са препратки към SOLAS, включваща измененията от 2006 г.

.2 Глава II-1: Части A и Б, направени са препратки към SOLAS, включваща измененията от 96/98 г.

.3 Глава II-2: Части A и Б, направени са препратки към SOLAS, включваща измененията от 1999/2000 г. Правило II-2/A/1, точка 3, направена е препратка към част E (Алтернативен проект и условия) от преразгледаната глава II-2 (изменения от 2000 г.) на SOLAS от 1974 г. за нови кораби, построени на или след 1 януари 2003 г. Глава II-2: Част A, правила II-2/A/3—II-2/A/16 и част Б, правила II-2/Б/1—II-2/Б/18, направени са препратки към SOLAS, включваща измененията от 96/98 г.

.4 Глава III: Направени са препратки към измененията на SOLAS от 96/98 г. и измененията от 2001—2003 г.

11. Разпоредбите, приложими за КОРАБИТЕ ОТ КЛАС A могат да бъдат намерени във:

Глава II-1/A-1, правило II-1/A-1/1,

Глава II-1/Б-2, правила II-1/Б-2/1, II-1/Б-2/23 и II-1/Б-2/24,

Глава II-1/B, правила II-1/B/1, II-1/B/3 и II-1/B/16,

Глава II-2/A, правила II-2/A/4, II-2/A/9 и II-2/A/12, както и

Глава II-2/Б, правило II-2/Б/6.

12. Разпоредби, приложими за ПЪТНИЧЕСКИ КОРАБИ РО-РО ОТ КЛАС А:

Глава II-1/Б-2, правила II-1/Б-2/17-2 и II-1/Б-2/20.

ГЛАВА II-1

КОНСТРУКЦИЯ — РАЗДЕЛЯНЕ НА ОТСЕЦИ И УСТОЙЧИВОСТ, МАШИНИ И ЕЛЕКТРИЧЕСКИ ИНСТАЛАЦИИ

ЧАСТ А

ОБЩИ ПОЛОЖЕНИЯ

1. **Правило II-1/А/1: Определения, отнасящи се до част Б (правило 2)**

НОВИ КОРАБИ ОТ КЛАСОВЕ B, C И D И СЪЩЕСТВУВАЩИ КОРАБИ ОТ КЛАС B:

.1 .1 *Товарна водолиния, съответстваща на разделянето на отсеци* е водолинията, използвана при определянето на разделянето на отсеци на кораба.

.2 *Най-дълбока товарна водолиния, съответстваща на разделянето на отсеци* е водолинията, която съответства на най-дълбокото газене, разрешено от приложимите изисквания за разделяне на отсеци.

.2 *Дължина на кораба* е дължината, измерена между перпендикулярите в краищата на най-дълбоката товарна водолиния, съответстваща на разделянето на отсеци.

.3 *Ширина на кораба* е най-голямата ширина от външната страна на шпангоут до външната страна на шпангоут при, или под най-дълбоката товарна водолиния, съответстваща на разделянето на отсеци.

.4 *Газене* е вертикалното разстояние от основната линия без обшивката в средата на кораба до съответната товарна водолиния, съответстваща на разделянето на отсеци.

.5 *Дедуейт* е разликата в тонове между водоизместимостта на кораба във вода с относителна плътност от 1,025 при товарната водолиния, съответстваща на определения нетен свободен борд, и водоизместимостта на празния кораб.

.6 *Водоизместимост на празен кораб* е водоизместимостта на кораба в тонове без товар, гориво, смазочно масло, баластна вода, прясна и питейна вода в танковете, консумативи, и пътници и екипаж и техните принадлежности.

.7 *палуба на водонепроницаемите прегради* е най-горната палуба, до която достигат напречните водонепроницаеми вертикални прегради.

.8 *Гранична линия* е линията, очертана най-малко на 76 mm под горната повърхност на палубата на водонепроницаемите прегради.

.9 *Пропускливост на дадено отделение* е процентът от обема на това отделение, който може да бъде запълнен с вода. Обемът на отделение, което се простира над граничната линия, се измерва само до височината на тази линия.

.10 *Машинно отделение* е отделението между основната линия без обшивката до граничната линия и между най-крайните главни напречни водонепроницаеми вертикални прегради, ограничаващи пространствата, в които са разположени главните и помощни ходови машини и котлите, използвани за нуждите на задвижването.

.11 *Пътнически отделения* са отделенията, предвидени за настаняване и използване от пътниците, без помещенията, предвидени за багаж, склад, провизии и поща.

.12 *Водонепроницаемост* по отношение на конструкцията означава способност за предотвратяване преминаването на вода през конструкцията, в която и да е посока под налягането от водния стълб, който е вероятно да съществува в изправно състояние или в условията на повреда.

.13 *Непромокаемост* означава, че при нито едно състояние на морето в кораба няма да проникне вода.

.14 *Пътнически кораб ро-ро* означава пътнически кораб с товарни отделения ро-ро или отделения от специална категория, както са определени в правило II-2/А/2.

2. **Правило II-1/A/2: Определения, свързани с части B, Г и Д (правило 3)**

НОВИ КОРАБИ ОТ КЛАСОВЕ B, C И D И СЪЩЕСТВУВАЩИ КОРАБИ ОТ КЛАС B:

.1 .1 *Система за управление на рулевата уредба* е оборудването, посредством което се предават нарежданията от командния мостик към силовия агрегат на рулевата уредба. Системите за управление на рулевата уредба се състоят от предаватели, приемници, помпи за управление на хидравликата и техните двигатели, регулатори на двигателите, тръбни системи и окабеляване.

.2 *Главна рулева уредба* са машините, рулевите задвижки, силовите агрегати на рулевата уредба, ако има такива, както и спомагателното оборудване и средствата за предаване на въртящ момент на балера на руля (напр. румпел или квадрант), който е необходим за привеждане в движение на руля с цел направляване кораба в нормални условия на експлоатация.

.2 *Силов агрегат на рулевата уредба* е:

.1 при електрическа рулева уредба — електродвигател и съответното електрооборудване;

.2 при електрохидравлична рулева уредба — електродвигател и съответното електрооборудване, както и свързаната помпа;

.3 при друг вид хидравлична рулева уредба — задвижващ двигател и свързаната помпа.

.3 *Спомагателна рулева уредба* е оборудването, различно от което и да е част на главната рулева уредба, което е необходимо за направляване на кораба в случай на отказ на главната рулева уредба, но невключващо румпела, квадранта или компоненти, които изпълняват същата функция.

.4 *Нормални условия на експлоатация и обитаване* са условията, при които корабът като цяло, машините, службите, средствата и помощните устройства, осигуряващи задвижването, способността за завиване, безопасното плаване, противопожарната безопасност и безопасността от наводняване, вътрешните и външните комуникации и сигнализация, възможностите за евакуация, и лебедките на аварийните лодки, както и проектните условия за удобство на обитаването, са в изправност и функционират нормално.

.5 *Аварийни условия* са условията, при които някоя от службите, необходима за осигуряване на нормални условия на работа и обитаване, не може да функционира поради повреда в главния източник на електроенергия.

.6 *Главен източник на електроенергия* е източникът, предвиден да снабдява с електроенергия главното разпределително табло, осигуряващо електроенергия на всички служби, необходими за поддържането на нормални условия на експлоатация и обитаване на кораба.

.7 *Мъртво състояние на кораба* е състоянието, при което главната ходова уредба, котлите и спомагателните устройства не функционират поради отсъствието на захранваща енергия.

.8 *Главна генераторна станция* е отделението, в което е разположен главният източник на електроенергия.

.9 *Главно разпределително табло* е разпределителното табло, което се захранва пряко от главния източник на електроенергия и е предназначено да разпределя електроенергията между службите на кораба.

.10 *Аварийно разпределително табло* е разпределително табло, което в случай на отказа на главната система за снабдяване с електроенергия, се захранва пряко от аварийния източник на електроенергия или от преходния източник на електроенергия и е предназначено да разпределя електроенергията между службите за извънредни ситуации.

.11 *Авариен източник на електроенергия* е източник на електроенергия, предназначен да захранва аварийното разпределително табло в случай на отказ на захранването от главния източник на електроенергия.

.12 *Максимална скорост на движение напред* е максималната скорост, която е предвидена да бъде поддържана при движение в морето при най-дълбокото мореходно газене.

.13 *Максимална скорост на движение назад* е скоростта, за която е изчислено, че корабът може да развие назад при максимална мощност за движение назад при най-дълбокото мореходно газене.

.14 *Машинни отделения* са всички машинни отделения от категория A и всички други отделения, в които се намират машини, свързани със задвижването, котли, подготвителни устройства за течно нефтено гориво, парни машини и двигатели с вътрешно горене, генератори и основните електрически машини, станции за зареждане с гориво-смазочни материали, хладилни машини, машините за стабилизиране, вентилация и климатизация, и други подобни отделения, заедно с товарните шахти към тях.

.14, б) *Машинни отделения от категория А* са тези отделения и товарните шахти към такива отделения, в които са поместени:

.1 двигатели с вътрешно горене, използвани за главното задвижване; или

.2 двигатели с вътрешно горене, използвани за други цели, различни от главното задвижване, когато тези двигатели имат обща изходна мощност не по-малка от 375 kW; или

.3 котли на течно нефтено гориво или подготвително устройство за течно нефтено гориво.

.15 *Силова трансмисионна система* е хидравличното оборудване, предназначено за предаване на усилието за завъртане на балера, състоящо се от силов агрегат на рулевата уредба или агрегати, заедно със свързаните тръбни системи и арматури, и рулевата задвижка. Силовите трансмисионни системи могат да имат общи механични компоненти, т.е. румпел, квадрант и балер, или други компоненти, изпълняващи същата функция.

.16 *Пунктове за управление* са тези отделения, в които е разположено радиооборудването или главното навигационно оборудване, или аварийният източник на електроенергия, или в които се намира оборудването за регистриране на пожар или където е съсредоточено оборудването за борба с пожари.

ЧАСТ А-1

КОНСТРУКЦИЯ НА КОРАБИТЕ

1. **Правило II-1/A-1/1: Ново използване на материали, които съдържат азбест (правило 3-5)**

ВСИЧКИ КОРАБИ

.1 Настоящото правило II-1/A-1/1 се прилага за материали, използвани за конструкцията, машините, електрическите инсталации и оборудването, обхванати от правилата в настоящото приложение.

.2 За всички кораби се забранява новото използване на материали, които съдържат азбест.

2. **Правило II-1/A-1/2: Конструктивни чертежи, пазени на борда и на сушата (правило 3-7)**

КОРАБИ ОТ КЛАСОВЕ B, C И D, ПОСТРОЕНИ НА ИЛИ СЛЕД 1 ЯНУАРИ 2012 ГОДИНА

.1 На борда на корабите, построени на или след 1 януари 2012 г., се пази набор от екзекутивните конструктивни чертежи и други чертежи, които показват всички последващи конструктивни промени.

.2 Допълнителен набор от тези чертежи се пази на сушата от дружеството, както е определено в правило IX/1.2 от Конвенцията SOLAS от 1974 г.

.3 Прави се препратка към MSC/Circ.1135 на ММО относно „Екзекутивни конструктивни чертежи, които се пазят на борда на кораба и на сушата“.

3. **Правило II-1/A-1/3: Оборудване за теглене и заставане на стоянка (правило 3-8)**

КОРАБИ ОТ КЛАСОВЕ B, C И D, ПОСТРОЕНИ НА ИЛИ СЛЕД 1 ЯНУАРИ 2012 ГОДИНА

.1 На корабите се създават условия, оборудване и принадлежности с достатъчно безопасно работно натоварване, за да се позволи безопасното провеждане на всички операции за теглене и заставане на стоянка, свързани с нормалната работа на кораба.

.2 Условията, оборудването и принадлежностите, осигурени съгласно точка 1, трябва да отговарят на стандартите, определени за класификация от правилата на призната организация или равностойни правила, използвани от дадена администрация в съответствие с член 11, параграф 2 от Директива 2009/15/ЕО.

.3 Прави се препратка към MSC/Circ.1175 на ММО относно „Насоки за корабното оборудване за теглене и заставане на стоянка“.

.4 Всяка принадлежност или част от оборудване, предоставени съгласно настоящото правило II-1/A-1/3, се обозначават ясно с всички ограничения, свързани с тяхното безопасна работа, като се взема предвид силата на тяхното закрепване към конструкцията на кораба.

4. **Правило II-1/A-1/4: Противошумна защита (правило 3-12)**

КОРАБИ ОТ КЛАСОВЕ B, C И D, ПОСТРОЕНИ НА ИЛИ СЛЕД 1 ЯНУАРИ 2018 ГОДИНА

.1 Корабите с бруто тонаж 1600 t или по-голям се строят така че да се намали шумът на борда и персоналът да бъде защитен от шума в съответствие с Кодекса на ММО за равнищата на шума на борда на корабите, приет от Комитета по морска безопасност с Резолюция MSC.337(91), с евентуалните изменения от страна на ММО.

5. **Правило II-1/A-1/5: Процедури за теглене при извънредни ситуации (правило 3-4)**

СЪЩЕСТВУВАЩИ КОРАБИ ОТ КЛАС B:

.1 Корабите трябва да имат процедура за теглене при извънредни ситуации, която е конкретно за дадения кораб. Тази процедура се носи на борда на кораба за използване при извънредни ситуации и се основава на съществуващите условия и оборудване на борда на кораба.

.2 Процедурата (вж. „Указания за корабособствениците/операторите за изготвяне на процедури за теглене при извънредни ситуации“ (MSC.1/Circ.1255) включва:

.1 чертежи на палубата на носа и кърмата, показващи евентуалните условия за теглене при извънредни ситуации;

.2 опис на оборудването на борда, което може да бъде използвано за теглене при извънредни ситуации;

.3 средства и методи за комуникация; и

.4 процедури по образец за улесняване на подготовката и провеждането на операции по теглене в извънредни ситуации.

ЧАСТ B

УСТОЙЧИВОСТ В ИЗПРАВНО СЪСТОЯНИЕ, УСТОЙЧИВОСТ ПО ОТСЕЦИ И ПРИ ПОВРЕДА

Част Б-1

Кораби, построени на или след 1 януари 2009 г. — незадължително прилагане на Резолюция MSC.216(82)

За корабите от класове B, C и D, килът на които е заложен на или след 1 януари 2009 г., или които на тази дата са били на сходен етап от строителството, се прилагат изискванията в част Б-2 или, алтернативно, съответните разпоредби на SOLAS, глава II-I, част Б, както е определено в приложение 2 към Резолюция MSC 216(82).

Част Б-2

Кораби, построени преди 1 януари 2009 г.

1. **Правило II-1/Б-2/1: Резолюция A.749(18) относно устойчивостта в изправно състояние, изменена с Резолюция MSC.75(69)**

НОВИ КОРАБИ ОТ КЛАСОВЕ A, B, C И D:

Всички класове нови кораби трябва да отговарят на съответните изисквания за пътнически кораби на Кодекса за устойчивостта в изправно състояние, приет с Резолюция A.749(18) на ММО, както е изменена.

Когато, според държавите членки, прилагането на критерия за силен вятър и напречно клатене от Резолюция A.749(18) на ММО, както е изменена, е неподходящо, може да бъде приложен алтернативен подход, който осигурява удовлетворителна устойчивост. Това следва да се подкрепи с доказателства пред Комисията, които да потвърждават, че е постигнато еквивалентно равнище на безопасност.

СЪЩЕСТВУВАЩИ КОРАБИ ОТ КЛАСОВЕ A И B:

Всички съществуващи кораби от класове A и B при всички условия на натоварване трябва да отговарят на следните критерии за устойчивост след надлежна корекция за ефекта от свободната повърхност на течностите в танковете в съответствие с приеманията в точка 3.3. от Резолюция A.749 (18) на ММО, както е изменена, или на еквивалентни критерии.

а) площта под кривата на изправящото рамо (крива GZ) не трябва да е по-малка от:

i) 0,055 метър-радиана до ъгъл на крен от 30°;

ii) 0,09 метър-радиана до ъгъл на крен от 40° или до ъгъла на наводняване, т.е. ъгълът на крен, при който долните ръбове на евентуалните отвори в корпуса, надстройките или рубките, които не могат да бъдат непромокаемо затворени, се потопяват, когато този ъгъл е по-малък от 40°;

iii) 0,03 метър-радиана между ъглите на крен от 30° и 40° или между 30° и ъгъла на наводняване, ако този ъгъл е по-малък от 40°;

б) кривата на изправящото рамо GZ трябва да е най-малко 0,20 m при ъгъл на крен, равен или по-голям от 30°.

в) максималното изправящо рамо GZ трябва да е при ъгъл на крен, който е препоръчително да бъде повече от 30°, но не по-малко от 25°;

г) първоначалната напречна метацентрична височина не трябва да бъде по-малка от 0,15 m.

Условията на натоварване, които се вземат предвид за удостоверяване на съответствието с горните критерии за устойчивост, трябва да включват минимум тези, изброени в точка 3.5.1.1. от Резолюция A.749 (18) на ММО, както е изменена.

Всички съществуващи кораби от класове A и B трябва също така да отговарят на допълнителните критерии, дадени в точка 3.1.2.6. (допълнителни критерии за пътнически кораби) и точка 3.2. (критерий за силен вятър и напречно клатене) от Резолюция A.749 (18) на ММО, както е изменена.

Когато, според държавите членки, прилагането на критерия за силен вятър и напречно клатене от Резолюция A.749(18) на ММО, както е изменена, е неподходящо, може да бъде приложен алтернативен подход, който да осигурява удовлетворителна устойчивост. Това следва да се подкрепи с доказателства пред Комисията, които потвърждават, че е постигнато еквивалентно равнище на безопасност.

2. **Правило II-1/Б-2/2: Разделяне на водонепроницаеми отсеци**

НОВИ КОРАБИ ОТ КЛАСОВЕ B, C И D И СЪЩЕСТВУВАЩИ КОРАБИ ОТ КЛАС B:

Всеки кораб се разделя на водонепроницаеми отсеци посредством вертикални прегради, достигащи до палубата на водонепроницаемите прегради, като максималната дължина на водонепроницаемите отсеци се изчислява в съответствие със специфичните изисквания, посочени по-долу.

Вместо тези изисквания могат да бъдат приложени правилата за разделяне на отсеци и устойчивостта на пътническите кораби като равностойни на глава II, част Б от Международната конвенция за безопасност на човешкия живот на море от 1960 г., както са дадени в Резолюция A.265(VIII) на ММО, но само ако бъдат приложени в тяхната цялост.

Всеки друг участък от вътрешната конструкция, който засяга ефикасността на разделянето на отсеци на кораба, трябва да бъде водонепроницаем.

3. **Правило II-1/Б-2/3: Дължина на наводняване (правило 4)**

НОВИ КОРАБИ ОТ КЛАСОВЕ B, C И D И СЪЩЕСТВУВАЩИ КОРАБИ ОТ КЛАС B:

.1 Дължината на наводняване в определена точка, е максималната част от дължината на кораба, център на която е въпросната точка, която може да бъде наводнена при условията на пропускливост, посочени по-долу, без корабът да бъде потопен над граничната линия.

.2 В случай на кораб, който няма непрекъсната палуба на водонепроницаемите прегради, дължината на наводняване във всяка една точка може да бъде определена спрямо една приета непрекъсната гранична линия, която в нито една точка не е на по-малко от 76 mm под горната страна на палубата (при борда), като до нея въпросните вертикални прегради и корпусът се поддържат водонепроницаеми.

.3 Когато част от приетата гранична линия е значително под равнището на палубата, до която достигат вертикалните прегради, администрацията на държавата на знамето може да разреши ограничено отслабване на водонепроницаемостта в тези части от водонепроницаемите прегради, които са над граничната линия и непосредствено под горната палуба.

4. **Правило II-1/Б-2/4: Допустима дължина на отсеците (правило 6)**

НОВИ КОРАБИ ОТ КЛАСОВЕ B, C И D И СЪЩЕСТВУВАЩИ КОРАБИ ОТ КЛАС B:

Максимално допустимата дължина на даден отсек, чийто център се намира в която и да е точка от дължината на кораба, се получава, като дължината на наводняване се умножи по съответния коефициент, наречен коефициент на разделянето на отсеци.

5. **Правило II-1/Б-2/5: Пропускливост (правило 5)**

НОВИ КОРАБИ ОТ КЛАСОВЕ B, C И D И СЪЩЕСТВУВАЩИ КОРАБИ ОТ КЛАС B:

Конкретните приемания, посочени в правило II-1/Б-2/3, се отнасят до пропускливостта на отделенията под граничната линия.

При определяне на дължината на наводняването, приетата средна пропускливост на отделенията, разположени под граничната линия, е определена в таблицата в правило II-1/Б-2/8.3.

6. **Правило II-1/Б-2/6: Коефициент на разделяне на отсеци**

НОВИ КОРАБИ ОТ КЛАСОВЕ B, C И D И СЪЩЕСТВУВАЩИ КОРАБИ РО-РО ОТ КЛАС B:

Коефициентът на разделяне на отсеци е:

1,0, когато корабът е лицензиран да превозва по-малко от 400 души, и

1,0, когато корабът е лицензиран да превозва 400 души или повече и е с дължина L < 55, и

0,5, когато корабът е лицензиран да превозва 400 души или повече.

Съществуващите кораби ро-ро от клас B трябва да бъдат приведени в съответствие с това изискване не по-късно от определената за това дата, посочена в правило II-1/Б/8-2, точка 2.

СЪЩЕСТВУВАЩИ ПЪТНИЧЕСКИ КОРАБИ ОТ КЛАС B, КОИТО НЕ СА РО-РО:

Коефициентът на разделяне на отсеци е: 1,0

7. **Правило II-1/Б-2/7: Специални изисквания относно разделянето на отсеци на корабите (правило 7)**

НОВИ КОРАБИ ОТ КЛАСОВЕ B, C И D И СЪЩЕСТВУВАЩИ КОРАБИ ОТ КЛАС B:

.1 Когато в даден участък или участъци от кораба водонепроницаемите вертикални прегради са продължени до палуба, която е разположена по-високо от останалата част на кораба и е налице стремеж да се извлече полза от по-високите вертикални прегради при изчисляването на дължината на наводняване, за всеки такъв участък от кораба могат да се използват отделни гранични линии, при условие че:

.1 бордовете на кораба са продължени по цялата дължина на кораба до палубата, съответстваща на горната гранична линия и всички отвори в корпуса, разположени под тази палуба, по цялата дължина на кораба се приемат, че са под граничната линия за целите на правило II-1/Б-2/15; и

.2 двата отсека, прилежащи към „стъпалото“ в палубата на водонепроницаемите прегради, са в рамките на допустимата дължина, отговаряща на техните съответни гранични линии, и в допълнение, комбинираната им дължина не превишава два пъти допустимата дължина, определена на базата на по-ниската гранична линия.

.2 Даден отсек може да надвишава допустимата дължина, определена съгласно изискванията на правило II-1/Б-2/4, при условие че общата дължина на всяка двойка прилежащи отсеци, от която въпросният отсек е част, не надвишава дължината на наводняване или удвоената допустима дължина, в зависимост от това коя е по-малката.

.3 В дадена главна напречна вертикална преграда е разрешено да има отстъпи, при условие че всички части на отстъпа се намират между вертикалните равнини, разположени навътре от двата борда на кораба и намиращи се на разстояние от обшивката на корпуса, равно на една пета от ширината на кораба, и измерено под прав ъгъл спрямо централната линия на нивото на най-дълбоката товарна линия, съответстваща на разделянето на отсеци. Всяка част на отстъпа, която е извън тези граници, се счита за стъпало по смисъла на точка 6.

.4 Когато главна напречна вертикална преграда е с отстъп или стъпало, за определяне на разделянето на отсеци се използва еквивалентна равна вертикална преграда.

.5 Когато даден главен напречен водонепроницаем отсек е разделен на отсеци и администрацията на държавата на знамето се увери, че след предполагаема повреда в борда, чиято дължина е 3,0 m плюс 3 % от дължината на кораба или 11,0, или 10 % от дължината на кораба, в зависимост от това коя от стойностите е по-малка, няма да бъде наводнен целият обем на главния отсек, на допустимата дължина, която иначе се изисква за такъв отсек, може да се отпусне толеранс. В такъв случай обемът на ефективната плаваемост, приет за неповредения борд, няма да бъде по-голям от този, приет за повредения борд.

Изключение от настоящата точка се допуска единствено, ако то няма да попречи да се спазят изискванията на правило II-1/Б-2/8.

НОВИ КОРАБИ ОТ КЛАСОВЕ B, C И D:

.6 Дадена главна напречна вертикална преграда може да бъде със стъпало, ако отговаря на едно от следните условия:

.1 комбинираната дължина на двата отсека, разделени от въпросната вертикална преграда, не надвишава 90 % от дължината на наводняване или допустимата дължина, умножена по две, с изключение на корабите, при които коефициентът на разделяне на отсеци е равен на 1, като при тях комбинираната дължина на въпросните два отсека не трябва да надвишава допустимата дължина;

.2 осигурено е допълнително разделяне на отсеци, така че стъпалото да дава същото ниво на безопасност като това от цяла вертикална преграда;

.3 отсекът, над който се намира стъпалото, не превишава допустимата дължина, съответстваща на граничната линия, разположена на 76 mm под стъпалото.

.7 При корабите с дължина 100 m и по-голяма, една от главните напречни вертикални прегради зад форпика се намира на разстояние от предния перпендикуляр, което не е по-голямо от допустимата дължина.

.8 Когато разстоянието между две съседни главни напречни вертикални прегради или между еквивалентните им цели вертикални прегради, или разстоянието между напречните равнини, преминаващи през най-близките стъпаловидни участъци на вертикалните прегради, е по-малко от 3,0 m плюс 3 % от дължината на кораба, или 11,0 m, или 10 % от дължината на кораба, в зависимост от това коя е най-малка, само за една от тези вертикални прегради се счита, че представлява част от разделянето на кораба на отсеци.

.9 Когато необходимият коефициент на разделянето на отсеци е 0,50, комбинираната дължина на които и да е два съседни отсека не трябва да надвишава дължината на наводняване.

8. **Правило II-1/Б-2/8: Устойчивост при повреда (правило 8)**

НОВИ КОРАБИ ОТ КЛАСОВЕ B, C И D И СЪЩЕСТВУВАЩИ КОРАБИ ОТ КЛАС B:

.1.1 При всички експлоатационни условия се осигурява достатъчна устойчивост в изправно състояние, за да може корабът да устои на последната фаза на наводняване на който и да е от главните отсеци, за който се изисква да бъде в границите на дължината на наводняване.

.1.2 Когато два съседни главни отсека са разделени от вертикална преграда, която е със стъпало, отговарящо на условията на правило II-1/Б-2/7, подточка 6.1, устойчивостта в изправно състояние трябва да бъде достатъчна, за да издържи наводняване на тези два съседни отсека.

.1.3 Когато необходимият коефициент на разделяне на отсеци е 0,50, устойчивостта в изправно състояние трябва да бъде достатъчна да издържи наводняване на които и да е два съседни отсека.

.2.1 Изискванията на подточка.1 се определят с изчисления, които съответстват на точки.3,.4 и.6, и които отчитат пропорциите и характеристиките на проекта на кораба и схемата и конфигурацията на повредените отсеци. При извършване на тези изчисления се приема, че корабът е при възможно най-лошите експлоатационни условия по отношение на устойчивостта.

.2.2 Когато се предлага монтирането на палуби, вътрешни обшивки или надлъжни прегради, които да са достатъчно водонепроницаеми, че да ограничат притока на вода, тези ограничения трябва да бъдат отчетени при изчисленията.

НОВИ КОРАБИ ОТ КЛАСОВЕ B, C И D И СЪЩЕСТВУВАЩИ ПЪТНИЧЕСКИ КОРАБИ РО-РО ОТ КЛАС B, И СЪЩЕСТВУВАЩИ ПЪТНИЧЕСКИ КОРАБИ ОТ КЛАС B, КОИТО НЕ СА РО-РО, ПОСТРОЕНИ НА ИЛИ СЛЕД 29 АПРИЛ 1990 ГОДИНА:

.2.3 Необходимата устойчивост в крайното състояние на кораба след повреда и след изравняване, когато това е възможно, се определя, както следва:

.2.3.1 Кривата на остатъчното положително изправящо рамо трябва да е в минимален интервал от 15° отвъд ъгъла на равновесие. Този минимален интервал може да бъде намален до 10°, в случай че площта под кривата на изправящото рамо, е тази, посочена в подточка.2.3.2, умножена със съотношението 15°/интервал, където интервалът е изразен в градуси.

.2.3.2 Площта под изправящото рамо трябва да бъде най-малко 0,015 метър-радиана, измерена от ъгъла на равновесие до по-малката от следните величини:

.1 ъгълът, при който възниква прогресивно наводняване;

.2 22° (измерени от вертикалата), в случай на наводняване само на един отсек, или 27° (измерени от вертикалата) в случай на едновременно наводняване в два съседни отсека.

.2.3.3 В диапазона на положителната устойчивост трябва да се получи остатъчно изправящо рамо, като се отчита най-големият от следните кренящи моменти:

.1 струпването на всички пътници на единия борд;

.2 спускане с балки от единия борд на всички напълно натоварени спасителни съдове;

.3 в резултат на налягането от вятъра:

изчислено по формулата:

$$\text{GZ (метри)} = \frac{\text{кренящият момент}}{\text{водоизместване}} + 0{,}04$$

В никакъв случай обаче изправящото рамо не може да бъде по-късо от 0,10 m.

.2.3.4 За целите на изчисляване на кренящите моменти в точка.2.3.3 се правят следните приемания:

.1 .1 Моментът в резултат от струпване на пътници се изчислява при:

.1.1 четирима души на квадратен метър;

.1.2 тегло от 75 kg на пътник;

.1.3 пътниците се разпределят на наличните палубни пространства на единия борд на кораба, на палубите на които се намират сборните пунктове, и по начин, че да създадат най-неблагоприятния кренящ момент.

.2 Моментът в резултат на спускане с балки от единия борд на всички напълно натоварени спасителни съдове:

.2.1 всички спасителни и дежурни лодки, разположени на борда, към който крени корабът след претърпяване на повреда, се приема, че са свободно висящи, напълно натоварени и готови за спускане;

.2.2 за спасителните лодки, които са проектирани така, че да се спускат, напълно натоварени от прибрано положение, се взима максималният кренящ момент по време на спускането;

.2.3 напълно натоварен спасителен плот, окачен на балка откъм борда, на който е накренен корабът след претърпяна повреда, се приема, че е свободно висящ и готов за спускане;

.2.4 лицата, които не са в свободно висящите спасителни средства, не дават допълнителен кренящ момент нито изправящ момент.;

.2.5 за спасителните средства, разположени на противоположния борд на борда, на който е накренен корабът, се приема, че са в прибрано положение.

.3 Моменти в резултат от налягането от вятъра:

.3.1 клас B: прилага се налягане от вятъра, равно на 120 N/m^2;

класове C и D: прилага се налягане от вятъра, равно на 80 N/m^2;

.3.2 приложимата площ е проекцията на страничната площ на кораба над водолинията, която съответства на изправното състояние;

.3.3 рамото на момента е вертикалното разстояние от половината на средното газене, съответстващо на изправното състояние, до центъра на тежестта на страничната площ.

.2.4 При възникване на голямо прогресиращо наводняване, т.е. което причинява бързо намаляване на изправящото рамо с 0,04 m или повече, за кривата на изправящото рамо се счита, че свършва при ъгъла на настъпване на прогресиращо наводняване, като интервалът и площта, посочени в.2.3.1 и.2.3.2, се измерват до този ъгъл.

.2.5 В случаите, при които прогресиращото наводняване е с ограничен характер и не продължава неудържимо и причинява приемливо бавно намаляване на изправящото рамо с по-малко от 0,04 m, като остатъкът от кривата е частично се затъпява, приемайки, че отделението, наводнено прогресиращо, е било наводнено така от самото начало.

.2.6 При междинните стадии на наводняване, максималното изправящо рамо трябва да бъде най-малко 0,05 m, а интервалът на положителните изправящи рамена трябва да бъде най-малко 7°. Във всички случаи се приема само един отвор в корпуса и само една свободна повърхност.

НОВИ КОРАБИ ОТ КЛАСОВЕ B, C И D И СЪЩЕСТВУВАЩИ КОРАБИ ОТ КЛАС B:

.3 За целите на изчисляването на устойчивостта в повредено състояние обемната и повърхностната пропускливост са, както следва:

Отделения	Пропускливост (%)
Предназначени за товари или склад	60
Предназначени за настаняване	95
Заети от машини	85
Предназначени за течности	0 или 95 (*)

(*) В зависимост от това коя стойност води до по-строги изисквания.

За отделенията, които на нивото на водната повърхност от повредата не съдържат значително количество обзавеждане или машини и за отделенията, които като цяло не са заети от значително количество товари или запаси, трябва да се приемат по-високи повърхностни пропускливости.

.4 Приетият размер на повредата е, както следва:

.1 надлъжно: 3,0 m плюс 3 % от дължината на кораба, или 11 метра, или 10 % от дължината на кораба, в зависимост от това коя стойност е най-малка;

.2 напречно (измерено навътре от борда на кораба, под прави ъгли спрямо централната линия и на нивото на най-дълбоката товарна линия, съответстваща на разделянето на отсеци): разстояние от една пета от ширината на кораба; и

.3 вертикално: от осевата линия нагоре без ограничение;

.4 в случай че повреда, по-незначителна от посочената в подточки.4.1,.4.2,.4.3, доведе до по-тежко състояние по отношение на крена или загубата на метацентрична височина, в изчисленията се приема тази повреда.

.5 Несиметричното наводняване се поддържа в минимума, съвместим с използването на ефикасни средства. Когато е необходимо да се коригира голям крен, възприетите мерки трябва, при възможност, да бъдат самозадействащи се, но във всички случаи, където има управление на крановете за изравняване на нивата, това управление трябва да може да се извършва от място, разположено над палубата на водонепроницаемите прегради. За нови кораби от класове B, C и D, максималният кренящ ъгъл след наводняването, но преди изравняването, не трябва да надвишава 15°. Когато се изискват кранове за изравняване на нивата, времето за изравняване не трябва да надвишава 15 минути. На капитана на кораба се предоставя подходящата информация относно използването на крановете за изравняване на нивата.

.6 Крайните състояния на кораба след повреда и в случай на несиметрично наводняване, след като са били изпълнени мерки за изравняване на нивата, са следните:

.1 в случай на симетрично наводняване трябва да е налице положителна остатъчна метацентрична височина от най-малко 50 mm, изчислена по метода на постоянното водоизместване;

2а освен ако в точка 6.2б е указано друго, в случая на несиметрично наводняване кренящият ъгъл при наводняване само на един отсек не трябва да надвишава 7° за кораби от клас B (нови и съществуващи) и 12° за кораби от класове C и D (нови).

При едновременно наводняване на два съседни отсека може да се допусне крен от 12° за съществуващи и нови кораби от клас B, при условие че в наводнената част на кораба коефициентът на разделяне на отсеци в никакъв случай не е по-голям от 0,50;

2б за съществуващи кораби от клас B, различни от пътнически кораби ро-ро и построени преди 29 април 1990 г., в случай на несиметрично наводняване ъгълът не трябва да надвишава 7°, освен в изключителни случаи, когато администрацията на държавата на знамето може да разреши допълнителен крен, дължащ се на несиметричен момент, но в никакъв случай крайният крен не може да надвишава 15°.

.3 в никакъв случай граничната линия не може да бъде потопена в последната фаза на наводняването. Ако се счете, че граничната линия може да се потопи с междинна фаза на наводняването, администрацията на държавата на знамето може да изисква такива проучвания и условия, каквито счита за необходими за безопасността на кораба.

.7 На капитана на кораба се осигуряват данните, необходими за поддържането на достатъчна устойчивост в изправно състояние в експлоатационни условия, за да може корабът да устои на критичната повреда. При кораби, изискващи изравняване на нивата на наводняване, капитанът на кораба получава информация за условията на устойчивост, на които се основат изчисленията на крена и бива предупреден, че може да се стигне до прекомерен крен, ако корабът получи повреда при по-неблагоприятни условия.

.8 Данните, посочени в точка.7, даващи възможност капитана да поддържа достатъчна устойчивост в изправно състояние, трябва да включват информация, която показва максимално допустимата височина над кила на центъра на тежестта на кораба (KG), или алтернативно, минималната допустима метацентрична височина (GM), за интервал от газения или водоизмествания, който е достатъчно голям, за да включи всички експлоатационни условия. Информацията трябва да показва въздействието на различните диференти, като се вземат предвид експлоатационните ограничения.

.9 Всеки кораб трябва да има скала на газенето, ясно маркирана на носа и кърмата. В случай, че скалите на газенето не са разположени така, че да са ясно четливи, или експлоатационни ограничения по определен маршрут правят трудно разчитането на скалите на газенето, корабът се оборудва също така с надеждна система за указване на газенето, чрез която да може да се определи газенето при носа и кърмата.

.10 След приключване на товаренето на кораба и преди неговото отплаване капитанът на кораба определя диферента и устойчивостта на кораба и също така се уверява и записва, че корабът отговаря на критериите за устойчивост от съответните правила. Определянето на устойчивостта на кораба винаги се извършва чрез изчисления. За целта може да бъде използван компютър за товаренето и за определяне на устойчивостта или друго еквивалентно средство.

.11 Администрацията на държавата на знамето не може да освобождава от изискванията за устойчивост при повреда, освен ако бъде показано, че метацентричната височина в изправно състояние при всички експлоатационни условия, която е необходима за изпълнението на тези изисквания, е прекомерна за предвидената експлоатация.

.12 Отстъпки от изискванията за устойчивостта при повреда се разрешават само в изключителни случаи и при условие че администрацията на държавата на знамето счита, че пропорциите, подредбата и другите характеристики на кораба, които могат осъществимо и обосновано да бъдат приети за конкретните обстоятелства, са най-благоприятните за устойчивостта след повреда.

8-1 **Правило II-1/Б-2/8-1: Устойчивост при повреда на пътнически кораби ро-ро (правило 8-1)**

СЪЩЕСТВУВАЩИ ПЪТНИЧЕСКИ КОРАБИ РО-РО ОТ КЛАС В:

.1 Съществуващите пътнически кораби ро-ро от клас В трябва да бъдат в съответствие с правило II-1/Б-2/8 не по-късно от датата на първия периодичен преглед след датата за привеждане в съответствие, определена по-долу, в съответствие със стойността на A/Amax, както е определена в приложението към MSC/Circ.574, „Изчислителна процедура за оценка на характеристиките на живучест на съществуващи пътнически кораби ро-ро, при използване на опростен метод, основаващ се на Резолюция A.265(VIII)“.

Стойност на A/Amax:	Дата за привеждане в съответствие:
по-малко от 85 %	1 октомври 1998 г.
85 % или повече, но по-малко от 90 %	1 октомври 2000 г.
90 % или повече, но по-малко от 95 %	1 октомври 2002 г.
95 % или повече, но по-малко от 97,5 %	1 октомври 2004 г.
97,5 % или повече	1 октомври 2005 г.

8-2 **Правило II-1/Б-2/8-2: Специални изисквания за пътническите кораби ро-ро, превозващи 400 души или повече (правило 8-2)**

НОВИ КОРАБИ ОТ КЛАСОВЕ В, С И D И СЪЩЕСТВУВАЩИТЕ ПЪТНИЧЕСКИ КОРАБИ РО-РО ОТ КЛАС В:

Независимо от изискванията на правила II-1/Б/8 и II-1/Б/8-1:

.1 новите пътнически кораби ро-ро, лицензирани да превозват 400 души или повече, трябва да отговарят на изискванията на точка.2.3 от правило II-1/Б-2/8, с приемането, че повредата се намира някъде по дължината L на кораба; и

.2 съществуващите пътнически кораби ро-ро, лицензирани да превозват 400 души или повече, трябва да отговарят на изискванията на точка 1 не по-късно от датата на първия периодичен преглед след датата за привеждане в съответствие, определена в подточка.2.1,.2.2 или.2.3, в зависимост от това коя е най-късно:

2.1

Стойност на A/Amax:	Дата за привеждане в съответствие:
по-малко от 85 %	1 октомври 1998 г.
85 % или повече, но по-малко от 90 %	1 октомври 2000 г.
90 % или повече, но по-малко от 95 %	1 октомври 2002 г.
95 % или повече, но по-малко от 97,5 %	1 октомври 2004 г.
97,5 % или повече	1 октомври 2010 г.

.2.2 Разрешен брой на лицата за превозване:

1500 или повече	1 октомври 2002 г.
1000 или повече, но по-малко от 1500	1 октомври 2006 г.
600 или повече, но по-малко от 1000	1 октомври 2008 г.
400 или повече, но по-малко от 600	1 октомври 2010 г.

.2.3 Възрастта на кораба е равна или по-голяма от 20 години:

където възраст на кораба означава времето, отчетено от датата, на която е заложен килът или датата, на която е бил на сходен етап от строителството, или от датата, на която корабът е бил преоборудван в пътнически кораб ро-ро.

8-3 **Правило II-1/Б-2/8-3: Специални изисквания за пътнически кораби, различни от пътническите кораби ро-ро и които превозват 400 души или повече**

КОРАБИ ОТ КЛАСОВЕ B, C И D, ПОСТРОЕНИ НА ИЛИ СЛЕД 1 ЯНУАРИ 2003 ГОДИНА, РАЗЛИЧНИ ОТ ПЪТНИЧЕСКИ КОРАБИ РО-РО:

Независимо от изискванията на правило II-I/Б-2/8, пътническите кораби, различни от пътнически кораби ро-ро и които са лицензирани да превозват 400 души или повече, трябва да отговарят на изискванията на подточки 2.3 и 2.6 от правило II-1/Б-2/8, с приемането, че повредата се намира някъде по дължината L на кораба.

9. **Правило II-1/Б-2/9: вертикални прегради в носовата част и кърмата и в машинното отделение (правило 10)**

НОВИ КОРАБИ ОТ КЛАСОВЕ B, C И D И СЪЩЕСТВУВАЩИ КОРАБИ ОТ КЛАС B:

.1 Монтира се форпикова вертикална преграда, наричана още вертикална преграда против сблъсък, която е водонепроницаема до палубата на водонепроницаемите прегради. Тази вертикална преграда се разполага на разстояние от предния перпендикуляр, не по-малко от 5 % от дължината на кораба и не повече от 3 m плюс 5 % от дължината на кораба.

.2 Когато част от кораба под водолинията излиза напред от предния перпендикуляр, например носови булб, разстоянията, посочени в точка 1, се измерват от една от следните точки:

.1 от средата на такова удължение; или

.2 на разстояние 1,5 % от дължината на кораба напред от предния перпендикуляр или

.3 на разстояние 3 m напред от предния перпендикуляр, в зависимост от това кое от тези разстояния е най-малкото.

.3 Когато е монтирана дълга предна надстройка, форпиковата или вертикалната преграда против сблъсък трябва да е удължена и непромокаема до следващата непрекъсната палуба, намираща се над палубата на водонепроницаемите прегради. Удължението се конструира по начин, по който се предотвратява възможността носовата врата да го повреди в случай, че бъде повредена или се откачи.

.4 Не е необходимо удължението по точка.3 да се намира директно над долната вертикална преграда, при условие че никоя част на удължението не е разположена по-напред от предното ограничение, определено в точки 1 или 2.

Независимо от това, в съществуващи кораби от клас B:

.1 когато част от удължението на вертикалната преграда против сблъсък над палубата на водонепроницаемите прегради представлява накланяща се товарна рампа, частта от рампата, която е над 2,3 m над палубата на водонепроницаемите прегради, не може да излиза на повече от 1 m пред предните ограничения, определени в точки.1 и.2;

.2 когато съществуващата рампа не отговаря на изискванията да бъде приета като удължение на вертикалната преграда против сблъсък и местоположението на рампата не позволява монтирането на такова удължение в рамките на ограниченията, посочени в точки.1 или.2, удължението може да се постави на ограничено разстояние назад от задната граница, посочена в точки.1 или.2. Ограниченото разстояние назад не трябва да е повече от необходимото за осигуряване на несъприкосновение с рампата. Удължението на вертикалната преграда против сблъсък трябва да се отваря напред и да отговаря на изискванията на точка.3, като трябва така да е конструирано, че да предотвратява възможността рампата да го повреди в случай че бъде повредена или се откачи.

.5 Рампите, които не отговарят на горните изисквания, не се считат за удължение на вертикалната преграда против сблъсък.

.6 Монтира се също така ахтерпикова вертикална преграда, както и вертикални прегради, отделящи отпред и отзад машинното отделение от товарните и пътническите отделения, като тези прегради трябва да са водонепроницаеми до палубата на водонепроницаемите прегради. Ахтерпиковата вертикална преграда обаче, може да има стъпало под палубата на водонепроницаемите прегради, при условие че това не понижава степента на безопасност на кораба, свързана с разделянето на отсеци.

.7 Във всички случаи тръбите за валовете в кърмата трябва да се намират във водонепроницаеми отделения. Кърмовият салник се разполага във водонепроницаем тунел за вала или друго водонепроницаемо отделение, отделено от отсека на тръбата за вала в кърмата, и с такъв обем, че ако се наводни посредством теч от кърмовия салник, граничната линия да не бъде потопена.

10. **Правило II-1/Б-2/10: Двойни дъна (правило 12)**

НОВИ КОРАБИ ОТ КЛАСОВЕ B, C И D И СЪЩЕСТВУВАЩИ КОРАБИ ОТ КЛАС B:

.1 В корабите с дължина под 50 m се монтира двойно дъно, което се простира от форпиковата вертикална преграда до ахтерпиковата вертикална преграда и монтажът на което е практически осъществим и съвместим с проекта и правилната работа на кораба.

.2 При кораби с дължина 50 m и по-голяма, но по-малка от 61 m, двойно дъно се монтира най-малко от машинното отделение до форпиковата вертикална преграда или възможно най-близко до нея;

.3 При кораби с дължина 61 m и по-голяма, но по-малка от 76 m, двойно дъно се монтира най-малко извън машинното отделение и се простира до форпиковата и ахтерпиковата вертикални прегради или възможно най-близко до тях;

.4 При кораби с дължина 76 m и по-голяма, двойно дъно се монтира в средата на кораба и се простира до форпиковата и ахтерпиковата вертикални прегради или възможно най-близко до тях.

.5 Когато е необходимо монтирането на двойно дъно, неговата дълбочина трябва да отговаря на стандартите на призната организация и вътрешното дъно трябва да достига до бордовете на кораба, така че да защитава дъното до завивката на трюма. Такава защита се приема, че е удовлетворителна, ако пресечната линия на обшивката на ръба на вътрешното дъно, с обшивката на трюма, в нито една точка не е по-ниско от която и да е част на хоризонталната равнина, минаваща през пресечната точка на профила на напречното сечение в средата на кораба, с напречната диагонална линия, наклонена под 25° спрямо осевата линия и пресичаща профила на напречното сечение в точка, намираща се на половината от ширината на кораба без обшивката, измерено от средната линия на напречното сечение.

.6 Малки шахти, изградени в двойното дъно във връзка с отводняването на трюмовете и т.н., не трябва да достигат по-надолу отколкото е необходимо. Дълбочината на шахтата в никакъв случай не може да бъде по-голяма от дълбочината на двойното дъно в централната линия на хоризонталното сечение минус 460 mm, нито шахтата може да е по-дълбока от хоризонталната равнина, посочена в точка.5. Разрешено е обаче шахта да достига до външното дъно, ако е разположена в самата кърма или в тунела за вала. Администрацията на държавата на знамето може да разреши и други шахти (напр. за смазочно масло под главните двигатели), ако счете, че взетите мерки осигуряват защита, еквивалентна на тази, предоставяна от двойно дъно, отговарящо на изискванията на настоящото правило II-1/Б-2/10.

.7 Не е необходимо монтирането на двойно дъно във водонепроницаеми отсеци с по-малки размери, използвани изключително за превоз на течности, при условие че безопасността на кораба по мнението на администрацията на държавата на знамето няма да бъде нарушена в случай на повреда в борда или в дъното на кораба.

.8 Независимо от изискванията на точка.1 от правило II-1/Б-2/10, администрацията на държавата на знамето може да предостави освобождаване от задължението за монтиране на двойно дъно в която и да е част на кораба, която е разделена на отсеци с коефициент, непревишаващ 0,5, ако счете, че монтирането на двойно дъно в тази част няма да бъде съвместимо с проекта и правилната работа на кораба.

11. **Правило II-1/Б-2/11: Определяне, маркиране и записване на товарните водолинии, съответстващи на разделянето на отсеци (правило 13)**

НОВИ КОРАБИ ОТ КЛАСОВЕ B, C И D И СЪЩЕСТВУВАЩИ КОРАБИ ОТ КЛАС B:

.1 С цел поддържане на необходимата степен на разделяне на отсеци, на бордовете в средата на кораба се определя и маркира товарната водолиния, отговаряща на одобреното газене, съответстващо на разделянето на отсеци. Кораб с отделения, които са специално пригодени за редуващо се настаняване на пътници и превоз на товари, по желание на корабособствениците може да има една или повече допълнителни товарни водолинии, определени и маркирани като отговарящи на газенията, съответстващи на разделянето на отсеци, които администрацията на държавата на знамето може да одобри за редуващи се експлоатационни условия.

.2 Определените и маркирани товарни водолинии, съответстващи на разделянето на отсеци, се записват в свидетелството за безопасност на пътническия кораб и се обозначават с C.1, ако е само една товарна водолиния, съответстваща на разделянето на отсеци.

Ако съществуват повече от една товарни водолинии, съответстващи на разделянето на отсеци, редуващите се условия се обозначават с C.2, C.3, C.4 т.н. ([1])

.3 Надводният борд, съответстващ на всяка от тези товарни водолинии се измерва от същата позиция и от същата палубна линия като надводните бордове, които са определени в съответствие с действащата Международна конвенция за товарните водолинии.

.4 Надводният борд, отговарящ на всяка одобрена товарна водолиния, съответстваща на разделянето на отсеци, и експлоатационните условия, за които е одобрена, ясно се посочат в свидетелството за безопасност на пътническия кораб.

.5 В никакъв случай маркировката на нито една товарна водолиния, съответстваща на разделянето на отсеци, не се намира над най-дълбоката товарна водолиния в солена вода, както е определена според здравината на кораба или от действащата Международна конвенция за товарните водолинии.

.6 Независимо от разположението на маркировката на товарната водолиния, съответстваща на разделянето на отсеци, в никакъв случай корабът не трябва така да е натоварен, че маркировката, съответстваща на сезона и местоположението, както е определена от действащата Международна конвенция за товарните водолинии, да бъде потопена.

.7 В никакъв случай корабът не трябва така да е натоварен, че маркировката на товарната водолиния, съответстваща на разделянето на отсеци, подходяща за конкретното пътуване и експлоатационните условия, да бъде потопена.

12. **Правило II-1/Б-2/12: Строителство и начално изпитване на водонепроницаемите вертикални прегради и др. (правило 14)**

НОВИ КОРАБИ ОТ КЛАСОВЕ B, C И D И СЪЩЕСТВУВАЩИ КОРАБИ ОТ КЛАС B:

.1 Всяка водонепроницаема вертикална преграда за разделяне на отсеци, независимо дали е напречна или надлъжна, се конструира по такъв начин, че да е способна да издържи, с достатъчен запас на якост, налягането, дължащо се на максималния воден стълб, който може да се появи в случай на повреда на кораба, но най-малкото това е налягането, дължащо се на водния стълб до граничната линия. Конструкцията на тези вертикални прегради трябва да отговаря на стандартите на одобрена организация.

.2.1 Стъпалата и отстъпите във вертикалните прегради са водонепроницаеми и толкова здрави, колкото вертикалната преграда на това място.

.2.2 Когато шпангоути или бимсове преминават през водонепроницаема палуба или вертикална преграда, тази палуба или преграда се прави конструктивно водонепроницаема, без да се използва дървесина или цимент.

.3 Изпитването на главните отсеци, като се запълват с вода, не е задължително. Когато не се извършва изпитване посредством запълване с вода, се извършва изпитване с маркуч, когато това е практически възможно. Това изпитване се извършва на най-напредналия етап от оборудването на кораба. Когато изпитването с маркуч е неприложимо поради опасност от повреждане на машините, изолацията на електрическото оборудване или на обзавеждането, то може да се замени с внимателна визуална инспекция на заварките, подпомогната където е необходимо от изпитване за проникване на оцветител или изпитване за теч чрез ултразвук или друго еквивалентно изпитване. При всички случаи се извършва пълна инспекция на водонепроницаемите вертикални прегради.

([1]) Арабските цифри след буквата C в обозначенията на товарни водолинии, съответстващи на разделянето на отсеци, могат да бъдат заменени с римски цифри или с букви, ако администрацията на държавата на знамето счете това за необходимо с оглед разграничаване от международното обозначаване на товарните водолинии, съответстващи на разделянето на отсеци.

.4 Форпикът, двойните дъна (включително тунелните килове) и вътрешните обшивки се изпитват с воден стълб, който съответства на изискванията на точка.1.

.5 Танковете, предназначени за съхранението на течности, и които представляват част от разделянето на отсеци на кораба, се изпитват за водонепроницаемост с воден стълб до най-дълбоката товарна водолиния, съответстваща на разделянето на отсеци, или с воден стълб, съответстващ на две трети от дълбочината от горния край на кила до граничната линия веднага зад танковете, в зависимост от това кой е по-голям, като в никакъв случай водният стълб при изпитване не може да бъде по-малък от 0,9 m над горния край на танка. ако изпитването с вода е неприложимо, може да се приеме изпитване за изтичане на въздух, като в танковете се прилага въздушно налягане не по-голямо от 0,14 bar.

.6 Описаните в точки.4 и.5 изпитвания са с цел да се гарантира, че конструктивните елементи на разделянето на отсеци са водонепроницаеми и няма да се считат за изпитвания за годност на някой отсек за съхранението на течно нефтено гориво или за други специални цели, за които може да се изисква изпитване от по-висок клас в зависимост до каква височина достига течността в танка или в неговите тръбни връзки.

13. **Правило II-1/Б-2/13: Отвори във водонепроницаемите вертикални прегради (правило 15)**

НОВИ КОРАБИ ОТ КЛАСОВЕ B, C И D И СЪЩЕСТВУВАЩИ КОРАБИ ОТ КЛАС B:

.1 Броят на отворите във водонепроницаемите вертикални прегради се свежда до минимума, съвместим с предназначението и правилната работа на кораба; тези отвори се снабдяват удовлетворителни средства за затваряне.

.2.1 Когато тръбите, шпигатите, електрическите кабели и др., преминават през водонепроницаеми вертикални прегради за разделянето на отсеци, се прави необходимото за гарантиране на водонепроницаемостта на преградите.

.2.2 Във водонепроницаемите вертикални прегради за разделянето на отсеци не могат да се монтират клапани, които не са част от тръбопроводната система.

.2.3 В системите, които преминават през водонепроницаеми вертикални прегради за разделянето на отсеци не може да се използва олово или други материали, чувствителни на нагряване, тъй като повреждането на тези системи в случай на пожар, би нарушило водонепроницаемостта на преградите.

.3.1 Не се разрешават врати, ревизионни шахти или отвори за достъп:

.1 във водонепроницаемата вертикална преграда против сблъсък под граничната линия;

.2 в напречните вертикални прегради, отделящи дадено товарно отделение от съседно товарно отделение, с изключение на предвиденото в точка 10.1 и в правило II-1/Б-2/14.

.3.2 С изключение на предвиденото в точка.3.3, през вертикалната преграда против сблъсък може да преминава не повече от една тръба, предназначена за течността във форпиковия танк и която е снабдена с винтов клапан с възможност за управление от място над палубата на водонепроницаемите прегради, като корпусът на клапана е монтиран във форпика върху вертикалната преграда. Въпреки това, може да се допусне този клапан да бъде монтиран върху задната страна на вертикалната преграда против сблъсък, при условие че клапанът е леснодостъпен при всякакви експлоатационни условия и е в отделение, което не е товарно.

.3.3 В случай, че форпикът е разделен за съхранението на два различни вида течности, през вертикалната преграда против сблъсък под граничната линия могат да преминават две тръби, всяка от които е оборудвана по начина, определен в точка.3.1, при условие че няма практическа алтернатива на монтирането на такава втора тръба, и като се има предвид допълнителното разделяне на отсеци във форпика е запазена безопасността на кораба.

.4 В отделенията с главните и спомагателните машини, осигуряващи задвижването, включително котлите за нуждите на задвижването, във всяка главна напречна вертикална преграда може да има не повече от една врата, с изключение на вратите към тунелите за валовете. Когато има два и повече вала, тунелите се свързват посредством тунелна връзка за преминаване. Между машинното отделение и тунелните отделения трябва да има само една врата, когато има два вала, и само две врати, когато има повече от два вала. Всички тези врати са плъзгащи и са разположени така, че праговете им да са възможно най-високо. Ръчният механизъм на тези врати, задвижван от място над палубата на водонепроницаемите прегради, се разполага извън отделенията, поместващи машините.

.5.1 НОВИ КОРАБИ ОТ КЛАС B И СЪЩЕСТВУВАЩИ КОРАБИ ОТ КЛАСОВЕ B, C И D:

Водонепроницаемите врати са плъзгащи или с панти или еквивалентен тип. Не се допускат врати от плочи, закрепени само с болтове, както и врати, затварящи се под действието на силата на тежестта и такива, които се затварят от спускаща се тежест.

НОВИ КОРАБИ ОТ КЛАСОВЕ B, C И D:

Водонепроницаеми врати, с изключение на определените в точка.10.1 или правило II-1/Б-2/14, са силово задвижвани плъзгащи врати, които отговарят на изискванията на точка 7 и могат да бъдат затворени едновременно от централния работен пулт на командния мостик за не повече от 60 секунди в изправено положение на кораба.

.5.2 СЪЩЕСТВУВАЩИ КОРАБИ ОТ КЛАС B:

Плъзгащите врати са или:

— ръчно задвижвани, или

— силово задвижвани и едновременно с това ръчно задвижвани.

НОВИ КОРАБИ ОТ КЛАСОВЕ B, C И D:

При кораби, в които общият брой на водонепроницаемите врати е не повече от две и тези врати са разположени в машинното отделение или във вертикалните прегради, ограждащи това отделение, администрацията на държавата на знамето може да разреши тези две врати да бъдат само с ръчно задвижване. Когато са монтирани ръчно задвижвани плъзгащи врати, те се затварят преди корабът да напусне стоянката си за пътуване с пътници, и остават затворени по време на пътуването.

НОВИ КОРАБИ ОТ КЛАСОВЕ B, C И D И СЪЩЕСТВУВАЩИ КОРАБИ ОТ КЛАС B:

.5.3 Средствата за задвижване, независимо дали силови или ръчни, на всяка водонепроницаема плъзгаща врата, независимо дали е задвижвана силово или не, трябва да са в състояние да затварят вратата при крен на кораба от 15° към всеки от бордовете. Също така се отчитат силите, които могат да въздействат върху двете страни на вратите, какъвто може да бъде случаят при нахлуването на вода през отвора, упражняваща статично налягане, еквивалентно най-малко на 1 m воден стълб над прага в централната линия на вратата.

НОВИ КОРАБИ ОТ КЛАСОВЕ B, C И D:

.5.4 Органите за управление на водонепроницаемите врати, включително тръбите за хидравликата и електрическите кабели, се разполагат колкото е възможно по-близо до вертикалната преграда, в която са монтирани вратите, с оглед да се намали риска те да пострадат, ако корабът претърпи повреда. Разположението на водонепроницаемите врати и органите им за управление трябва да е такова, че ако корабът претърпи повреда в рамките на една пета от ширината си, като това разстояние се измерва перпендикулярно на централната линия на нивото на най-дълбоката товарна водолиния, съответстваща на разделянето на отсеци, да не се наруши функционирането на водонепроницаемите врати, които не са засегнати от повредата на кораба.

.5.5 На всички силово и ръчно задвижвани плъзгащи водонепроницаеми врати се монтират средства за указване във всички отдалечени работни станции дали вратите са отворени или затворени. Отдалечените работни станции се разполагат единствено на командния мостик според изискванията на точка.7.1.5 и на местата за ръчно задвижване над палубата на водонепроницаемите прегради, изисквани съгласно точка.7.1.4.

СЪЩЕСТВУВАЩИ КОРАБИ ОТ КЛАС B:

.5.6 Водонепроницаемите врати, които не отговарят на изискванията на точки.5.1—.5.5, се затварят преди началото на пътуването и остават затворени по време на пътуването; часът на отваряне на тези врати в пристанището и часът на затварянето им преди отплаването на кораба от пристанището се вписват в корабния дневник.

СЪЩЕСТВУВАЩИ КОРАБИ ОТ КЛАС B:

.6.1 Ръчно задвижваните плъзгащи врати могат да бъдат с хоризонтален или вертикален ход. Механизмът на вратата трябва да може да се задвижва от двете страни, както и от достъпно място над палубата на водонепроницаемите прегради, със завъртане на манивела или друг вид движение, което дава същата гаранция за безопасност и което е от одобрен тип. Когато се използва ръчен механизъм, времето, необходимо за пълното затваряне на вратата в изправено положение на плавателния съд, не трябва да превишава 90 секунди.

СЪЩЕСТВУВАЩИ КОРАБИ ОТ КЛАС B:

.6.2 Силовите плъзгащи врати могат да бъдат с вертикален или хоризонтален ход. Когато дадена врата със силово задвижване се управлява от централен пункт за управление, нейната уредба трябва да е такава, че вратата също да може да се задейства силово при самата врата и от двете ѝ страни. Локални ръкохватки за управление за силовия механизъм се осигуряват от всяка страна на вертикалната преграда и се разполагат по начин, който дава възможност на преминаващите през вратата лица да държат и двете ръкохватки в отворено положение, без да са в състояние неволно да приведат в действие механизма за затваряне. Силово задвижваните плъзгащи врати се оборудват с ръчен механизъм, който може да се привежда в действие на самата врата от двете ѝ страни, както и от достъпно място над палубата на водонепроницаемите прегради, със завъртане на манивела или друго движение, което дава същата гаранция за безопасност и което е от одобрен тип. Осигурява се предупредителна система чрез звукова сигнализация при започване на затварянето на вратата, която действа до пълното затваряне. В допълнение, в зоните с високо равнище на околния шум се изисква звуковата предупредителна сигнализация да бъде допълнена от визуален мигащ сигнал при вратата.

НОВИ КОРАБИ ОТ КЛАСОВЕ B, C И D:

.7.1 Всяка силово задвижвана плъзгаща водонепроницаема врата:

.1 е с вертикален или хоризонтален ход;

.2 без да се нарушава точка.11, ширината на светлия отвор обикновено е ограничена на 1,2 m. Администрацията на държавата на знамето може да разреши използването на по-големи врати само до степен, считана за необходима за ефективната работа на кораба, при условие че са взети предвид и други мерки за безопасност, включително следните:

.2.1 специално внимание се обръща на здравината на вратата и затварящите механизми, за да се предотвратят течове;

.2.2 вратата се разполага извън зоната на повреди Б/5;

.2.3 вратата остава затворена, когато корабът е в морето, с изключение на кратки периоди, когато е абсолютно необходимо по определението на администрацията на държавата на знамето.

.3 е снабдена с необходимото оборудване за отваряне и затваряне на вратата като се използва електроенергия, хидравлична енергия или някаква друга форма на енергия, която е приемлива за администрацията на държавата на знамето;

.4 трябва да е снабдена с отделен механизъм за ръчно задвижване. Вратата трябва да може да се отваря и затваря ръчно от двете страни на вратата и в допълнение да може да се затваря от достъпно място над палубата на водонепроницаемите прегради със завъртане на манивела или друго движение, което дава същата гаранция за безопасност, приемлива за администрацията на държавата на знамето. Посоката на въртене или другото движение се отбелязват ясно за всички работни положения. Времето, необходимо за пълното затваряне на вратата при използване на ръчния механизъм не трябва да превишава 90 секунди при изправено положение на кораба;

.5 трябва да е оборудвана с устройства за силово отваряне и затваряне на вратата от двете страни на вратата и също така за силово затваряне на вратата от централния работен пулт на командния мостик;

.6 трябва да е оборудвана със звукова предупредителна сигнализация, която се отличава от всяка друга предупредителна сигнализация в района, която се задейства при силово затваряне на вратата от разстояние и която трябва да започне да звучи най-малко 5 секунди, но не повече от 10 секунди, преди вратата да започне да се движи и да продължи да звучи до окончателното затваряне на вратата. В случай на ръчно задвижване от разстояние е достатъчно звуковата предупредителна сигнализация да звучи само докато вратата е в движение. В допълнение, в пътническите отделения и в зоните с високо ниво на околния шум, администрацията на държавата на знамето може да изиска звуковата предупредителна сигнализация да се допълва от визуална мигаща предупредителна сигнализация при вратата; и

.7 силовото затваряне трябва да е с приблизително постоянна скорост. Времето за затваряне от момента, в който вратата започне да се движи, до момента, в който достигне напълно затворено положение, в никакъв случай не трябва да е по-малко от 20 секунди и не повече от 40 секунди при изправено положение на кораба.

.7.2 Електрическата енергия, необходима за силово задвижваните плъзгащи водонепроницаеми врати, се осигурява от аварийното разпределително табло пряко, или чрез специално разпределително табло, разположено над палубата на водонепроницаемите прегради; съответните вериги за управление, указване и предупредителна сигнализация се захранват от аварийното разпределително табло пряко, или чрез специално разпределително табло, разположено над палубата на водонепроницаемите прегради и също така могат, в случай на отказ на основния или на аварийния източник на електрическа енергия, автоматично да се захранват от преходния източник на електроенергия при авария.

.7.3 Силово задвижваните плъзгащи водонепроницаеми врати трябва да имат или:

.1 централизирана хидравлична система с два независими източника на енергия, всеки състоящ се от двигател и помпа, в състояние да затварят всички врати едновременно. В допълнение, за цялата инсталация трябва да има хидравлични акумулатори с достатъчен капацитет да бъдат задвижени всички врати най-малко три пъти, т.е. затваряне-отваряне-затваряне при неблагоприятен крен от 15°. Този работен цикъл трябва да може да се извършва, когато налягането в акумулатора е равно на налягането на включване на помпата. Използваната течност се избира като се вземе под внимание температурата, която е вероятно да се развие в инсталацията по време на работа. Силово задвижваната система се проектира така че да се сведе до минимум възможността възникването на единична повреда в хидравличната тръбопроводна система да засегне работата на повече от една врата. Хидравличната система се оборудва с предупредителна сигнализация за ниско ниво в резервоарите за хидравлична течност, които обслужват силово задвижваната система, както и с предупредителна сигнализация за ниско налягане на газа или други ефикасни средства за следене на загуби на съхранена енергия в хидравличните акумулатори. Тези предупредителни сигнализации са звукови и визуални и се разполагат на централния работен пулт на командния мостик; или

.2 независима хидравлична система за всяка врата, като всеки източник на енергия се състои от двигател и помпа, способни да отварят и затварят вратата. В допълнение, трябва да има хидравличен акумулатор с достатъчен капацитет да се задвижи вратата най-малко три пъти, т.е. затваряне-отваряне-затваряне при неблагоприятен крен от 15°. Този работен цикъл трябва да може да се извършва, когато налягането в акумулаторите е равно на налягането на включване на помпата. Използваната течност се избира като се вземат под внимание температурите, които е вероятно да се развият в инсталацията по време на работа. На централния работен пулт на командния мостик се осигурява групова предупредителна сигнализация за ниско налягане на газа или други ефикасни средства за следене на загуби на съхранена енергия в хидравличните акумулатори. Също така към всяка локална работна станция се осигурява указател за загуба на съхранена енергия; или

.3 Независима електрическа система и двигател за всяка врата, като всеки източник на енергия се състои от двигател, който е способен да отваря и затваря вратата. Източникът на енергия трябва да може автоматично да се осигури от преходния авариен източник на електроенергия в случай на повреда в главния или аварийния източник на електроенергия и да бъде с достатъчен капацитет да задвижи вратата най-малко три пъти, т.е. затваряне-отваряне-затваряне при неблагоприятен крен от 15°.

За системите, посочени в.7.3.1,.7.3.2 и.7.3.3, трябва да се осигури следното:

Енергийните системи за силово задвижваните плъзгащи водонепроницаеми врати трябва да са отделени от всички други енергийни системи. Единична повреда в електрически или хидравлично силово задвижваните системи, с изключение на хидравличната задвижка, не трябва да пречи на ръчното задвижване на нито една от вратите.

.7.4 От всяка страна на вертикалната преграда се осигуряват ръкохватки за управление на минимална височина от 1,6 m над пода и се разполагат по начин, който дава възможност на преминаващите през вратата лица да държат и двете ръкохватки в отворено положение, без да са в състояние неволно да включат механизма за затваряне. Посоката на движение на ръкохватките при отваряне и затваряне на вратата трябва да е в посоката на движение на вратата и да е ясно обозначена. Когато е необходимо само едно действие за започване на затварянето на вратата, ръкохватките за хидравлично управление на водонепроницаемите врати в жилищните отделения се разполагат така, че да не могат да бъдат задействани от деца, напр. в затворени ниши, чието резе е разположено най-малко на 170 cm над нивото на палубата.

НОВИ КОРАБИ ОТ КЛАСОВЕ B, C И D:

От двете страни на вратите трябва да има табела с инструкции за начина на използване на механизма на вратата. От двете страни на всяка врата трябва също така да има табела с текст или илюстрации, предупреждаващи за опасността от стоене в отвора на вратата, когато е започнало движението на затваряне на вратата. Тези табели се изработват от траен материал и се закрепват здраво. Текстът на табелата с инструкции или с предупреждение трябва да включва информация за продължителността на затваряне на съответната врата.

НОВИ КОРАБИ ОТ КЛАСОВЕ B, C И D:

.7.5 Доколкото е приложимо, електрическото оборудване и компонентите на водонепроницаемите врати се разполагат над палубата на водонепроницаемите прегради и извън рисковите зони и отделения.

.7.6 Кутиите на електрическите компоненти, които по необходимост са разположени под палубата на водонепроницаемите прегради, трябва да осигурят подходяща защита срещу навлизане на вода.

.7.7 Веригите за захранване с електроенергия, управление, указване и предупредителна сигнализация трябва да са защитени срещу отказ по начин, при който отказ във веригата на една от вратите не предизвика отказ във веригата на нито една от другите врати. Къси съединения или други повреди във веригите на предупредителната сигнализация или указателите на дадена врата не трябва да предизвикват прекъсване на захранването на силовото задвижване на вратата. Създават се такива условия, че проникването на вода в електрическото оборудване, разположено под палубата на водонепроницаемите прегради, не предизвиква отваряне на вратата.

.7.8 Единична повреда в силовото задвижване или системата за управление на силово задвижвана плъзгаща водонепроницаема врата не трябва да води до отваряне на затворената врата. Наличието на захранване трябва да бъде наблюдавано непрекъснато в точка от електрическата верига, която е възможно най-близо до всеки от двигателите, изисквани в точка.7.3. Загубата на всяко такова захранване следва да задейства звукова и визуална предупредителна сигнализация на централния работен пулт на командния мостик.

.8.1 Централният работен пулт на командния мостик разполага с главен превключвател за вратите с два режима на управление: режим „локално управление“, който дава възможност всяка врата да се отваря и затваря локално след като е използвана, без да се задейства автоматично затваряне, и режим „затваряне на вратите“, който автоматично затваря всички отворени врати. Режимът „затваряне на вратите“ трябва да позволява вратите да се отварят локално и автоматично отново да затвори вратата след отпускането на локалния механизма за управление. Главният превключвател за вратите нормално трябва да е в режим „локално управление“. Режимът „затваряне на вратите“ се използва само при извънредни ситуации или с цел изпитване.

.8.2 Централният работен пулт на командния мостик е снабден със схема на разположението на всички врати, с визуални указатели, показващи за всяка една от вратите дали е отворена или затворена. Червена светлина трябва да показва, че дадена врата е напълно отворена, а зелена, че вратата е напълно затворена. Когато дадена врата се затваря дистанционно, червената светлина указва междинното положение на вратата с мигане. За всяка врата веригата на указателите е независима от веригата за управление на вратата.

.8.3 Нито една врата не трябва да може да се отваря дистанционно от централния пункт за управление.

НОВИ КОРАБИ ОТ КЛАСОВЕ B, C И D И СЪЩЕСТВУВАЩИ КОРАБИ ОТ КЛАС B:

.9.1 По време на плаване всички водонепроницаеми врати остават затворени, с изключение на случаите, определени в точки.9.2 и.9.3, когато те могат да бъдат отваряни по време на плаване. Водонепроницаемите врати с ширина, по-голяма от 1,2 m, разрешена от точка 11, могат да се отварят само при обстоятелствата, посочени в същата точка. Всяка врата, която е отворена в съответствие с тази точка, трябва да е в състояние незабавно да бъде затворена.

.9.2 Дадена водонепроницаема врата може да бъде отворена по време на плаване, за да се позволи преминаването на пътници или членове на екипажа, или когато извършването на работа в зоната, непосредствено разположена до вратата, налага тя да бъде отворена. Вратата трябва да бъде затворена незабавно, когато преминаването през вратата е приключило или когато работата, налагаща отварянето ѝ е завършила.

.9.3 За някои водонепроницаеми врати може да бъде разрешено да останат отворени по време на плаване, само ако това се счита за абсолютно необходимо; а това е когато оставането ѝ отворена е определено като важно за безопасната и ефективна работа на корабните машини или за да се позволи на пътниците нормален и неограничен достъп в цялата зона за пътници. Това се определя от администрацията на държавата на знамето само след внимателно обсъждане на въздействието върху работата на кораба и неговата живучест. Водонепроницаема врата, на която по този начин е разрешено да остане отворена, трябва да бъде ясно посочена в информацията за устойчивостта на кораба и винаги да е готова за незабавно затваряне.

НОВИ КОРАБИ ОТ КЛАСОВЕ B, C И D:

.10.1 Във водонепроницаемите вертикалните прегради за разделяне на товарните отделения в междупалубните пространства могат да се монтират водонепроницаеми врати със удовлетворителна конструкция, ако администрацията на държавата на знамето счете, че такива врати са необходими. Такива врати могат да бъдат на панти, ролетни или плъзгащи, но не трябва да могат да се управляват дистанционно. Те се монтират на най-високото ниво и възможно най-далече от обшивката на корпуса, като в никакъв случай по-близките до борда вертикални ръбове не могат да се намират на разстояние от обшивката на корпуса, което е по-малко от една пета от ширината на кораба, измерено под прави ъгли спрямо централната линия на нивото на най-дълбоката товарна водолиния, съответстваща на разделянето на отсеци.

.10.2 Такива врати се затварят преди началото на пътуването и остават затворени по време на пътуването; часът на отваряне на тези врати в пристанището и на затварянето им преди напускане на кораба на пристанището се вписват в корабния дневник. В случай че по време на пътуването до тези врати има достъп, те трябва да са оборудвани с устройство, което предотвратява отварянето без разрешение. Когато се предвижда монтирането на такива врати, администрацията на държавата на знамето разглежда специално техния брой и условията за монтирането им.

.11 Не се допуска използването на преносими плоскости върху вертикалните прегради, с изключение в машинните отделения. Тези плоскости трябва винаги да са на мястото си, преди корабът да напусне пристанището, и не се свалят по време на плаване, освен в случай на спешна необходимост по нареждане на капитана. Администрацията на държавата на знамето може да даде разрешение за не повече от една силово задвижвана плъзгаща водонепроницаема врата във всяка от главните напречни вертикални прегради, която е по-голяма от посоченото в точка.7.1.2, да заменени тези преносими плоскости, при условие че тези врати се затворят преди корабът да напусне пристанището и останат затворени по време на плаването, освен в случай на спешна необходимост по нареждане на капитана. Не е необходимо тези врати да отговарят на изискванията на точка.7.1.4 за пълно затваряне с ръчен механизъм за 90 секунди. Часът на отваряне и затваряне на тези врати, независимо дали корабът е извън или в пристанище, се вписва в корабния дневник.

14. **Правило II-1/Б-2/14: Кораби, превозващи товарни транспортни средства и придружаващия персонал (правило 16)**

НОВИ КОРАБИ ОТ КЛАСОВЕ B, C И D И СЪЩЕСТВУВАЩИ КОРАБИ ОТ КЛАС B:

.1 Настоящото правило II-1/Б-2/14 се прилага по отношение на пътническите кораби, проектирани или преоборудвани за превоз на товарни превозни средства и придружаващия ги персонал.

.2 Когато на борда на такъв кораб общият брой на пътниците, включително лицата, придружаващи превозни средства, не надвишава N = 12 + A/25, където A = общата палубна площ (в квадратни метри) на наличните отделения за натоварване на товарни превозни средства и където светлата височина на позицията за закрепване на товарното превозно средство, както и на входа на тези отделения, не е по-малка от 4 m, тогава по отношение на водонепроницаемите врати се прилагат изискванията на правило II-1/Б-2/13, точка.10, с изключение на това, че водонепроницаемите врати могат да бъдат разположени на всякаква височина във водонепроницаемите вертикалните прегради, разделящи товарните отделения.. В допълнение се изисква да има автоматични указатели на командния мостик, които да показват дали всяка една врата е затворена и всички заключалки на вратата са застопорени.

.3 Когато се прилагат изискванията на настоящата глава по отношение на такъв кораб, N се приема като максималния брой пътници, за който корабът може да бъде лицензиран в съответствие с настоящото правило II-1/Б-2/14.

15. **Правило II-1/Б-2/15: Отвори във външната обшивка на корпуса под граничната линия (правило 17)**

НОВИ КОРАБИ ОТ КЛАСОВЕ B, C И D И СЪЩЕСТВУВАЩИ КОРАБИ ОТ КЛАС B:

.1 Броят на отворите в обшивката на корпуса следва да се сведе до минимума, съвместим с предназначението и правилната работа на кораба.

.2.1 Подредбата и ефикасността на средствата за затваряне на всеки отвор в обшивката на корпуса отговарят на предназначението и на местоположението, в което отворът е монтиран.

.2.2 Съгласно изискванията на действащата Международна конвенция за товарните водолинии, не могат да се монтират илюминатори в такава позиция, при която прагът им е под линията, очертана успоредно на палубата на водонепроницаемите прегради откъм борда, и чиято най-ниска точка е 2,5 % от ширината на кораба над най-дълбоката товарна водолиния, съответстваща на разделянето на отсеци, или 500 mm, в зависимост от това коя от тези две стойности е по-голяма.

.2.3 Всички илюминатори, чиито прагове са под граничната линия, са конструирани така, че ефективно да е предотвратено отварянето им от някого без разрешението на капитана на кораба.

.2.4 Когато в дадено междупалубно пространство прагът на някой от илюминаторите, посочени в точка.2.3, е под линията, очертана успоредно на палубата на водонепроницаемите прегради откъм борда, и чиято най-ниска точка е 1,4 m плюс 2,5 % от ширината на кораба над водата при отплаването на кораба от дадено пристанище, нито един илюминатор в това междупалубно пространство не трябва да бъде отварян преди корабът да пристигне в следващото пристанище. При прилагането на настоящата точка, ако е приложимо може да се предвиди, подходяща корекция в случая на прясна вода.

.2.5 Илюминаторите и щормовите им капаци, до които няма достъп по време на плаване, се затварят и застопоряват преди корабът на напусне пристанището.

.3 Броят на шпигатите, изпускателните тръби за битовата канализация и други подобни отвори в обшивката на корпуса се свежда до минимум, като или всяка изпускателна тръба за отпадъчни води обслужва възможно най-голям брой битови канализационни и други тръби, или по някакъв друг удовлетворителен начин.

.4 Всички входни и изходни отвори в обшивката на корпуса се оборудват с ефикасни и достъпни устройства, които предотвратяват случайното навлизане на вода в кораба.

.4.1 Съгласно изискванията на действащата Международна конвенция за товарните водолинии и с изключение на предвиденото в точка.5, всяка отделна изпускателна тръба за отпадъчни води, преминаваща през обшивката на корпуса и идваща от отделения под граничната линия, се оборудва или с автоматичен възвратен клапан, снабден със средства за принудително затваряне от точка над палубата на водонепроницаемите прегради, или с два автоматични възвратни клапана без средства за принудително затваряне, при условие че клапанът от вътрешната страна на борда е разположен над най-дълбоката товарна водолиния, съответстваща на разделянето на отсеци, и винаги остава достъпен за обследване при експлоатационни условия.

Когато е монтиран клапан със средства за принудително затваряне, работното място над палубата на водонепроницаемите прегради трябва винаги да е леснодостъпно и да е снабдено с указател, който показва дали клапанът е отворен или затворен.

.4.2 По отношение на изпускателните тръби за отпадъчни води, преминаващи през обшивката на корпуса и идващи от отделения над граничната линия се прилагат изискванията на действащата Международна конвенция за товарните водолинии.

.5 Главните и спомагателните входни и изпускателни тръби за морска вода за машинното отделение, необходими за работата на машините, се оборудват с леснодостъпни клапани между тръбите и обшивката на корпуса или между тръбите и прикрепените към обшивката на кораба кутии. Клапаните могат да се управляват локално и се оборудват с указатели, показващи дали са отворени или затворени.

НОВИ КОРАБИ ОТ КЛАСОВЕ B, C И D:

.1 Ръчните колела или ръкохватките на крановете за морска вода трябва да са леснодостъпни за работа. Затварянето на всички клапани, които се използват като кранове за морска вода, трябва да е с въртене на ръчните колела по посока на часовниковата стрелка.

.2 Изпускателните кранове или клапани откъм борда за изпусната от предпазните клапани вода от котлите трябва да са разположени на леснодостъпни места, но не под обшивката на палубата. Крановете и клапаните трябва така да са конструирани, че лесно да се вижда дали са отворени или затворени. Крановете трябва да са снабдени с предпазни решетки, които така да са конструирани, че да е невъзможно щангата да бъде извадена, когато кранът е отворен.

.3 Всички клапани и кранове по тръбните системи като системите за трюмна и баластна вода, системите за течно нефтено гориво и смазочно масло, пожарогасителната и шлюзната системи, системите за охлаждаща вода и за вода за битови нужди и др. трябва ясно да са маркирани за техните функции.

.4 Всички други изпускателни тръби, които излизат под най-дълбоката товарна водолиния, съответстваща на разделянето на отсеци, трябва да са снабдени с еквивалентен затворен орган на борда на кораба.; ако излизат над най-дълбоката товарна водолиния, съответстваща на разделянето на отсеци, трябва да са оборудвани с обикновен щормови клапан. И в двата случая, клапаните могат да бъдат пропуснати, ако използваните тръби имат същата дебелина, като индиректните изпускателни отвори през обшивката от тоалетните и мивките, и от подовите сифони на мокрите помещения и др., и са снабдени с щормови капаци или по някакъв друг начин, са защитени срещу воден напор. Дебелината на стената на такива тръби обаче не е необходимо да е по-голяма от 14 mm.

.5 В случай, че е монтиран клапан с механизъм за принудително затваряне, мястото, от което той може да се управлява, трябва винаги да е леснодостъпно и да има средство за указване дали клапанът е отворен или затворен.

.6 Достатъчно е, когато клапани с механизми за принудително затваряне са монтирани в машинните отделения, те да могат да се управляват от мястото, където са разположени, при условие че това място е леснодостъпно при всякакви условия.

.6 Всички арматури, монтирани на корпуса, и клапани, изисквани от правило II-1/Б-2/15, трябва да са изработени от стомана, бронз или друг одобрен ковък материал. Клапите от обикновен чугун или друг подобен материал не са разрешени. Всички тръби, до които се отнася настоящото правило II-1/Б-2/15, са изработени от стомана или от друг равностоен материал, удовлетворяващ администрацията на държавата на знамето.

.7 Вратите на отворите за траповете и товарните входове, разположени под граничната линия, трябва да са достатъчно здрави. Те трябва да се затварят ефективно и да са водонепроницаемо затворени и застопорени, преди корабът да напусне пристанището, и остават затворени по време на плаването.

.8 В никакъв случай такива врати не се разполагат така че най-ниската им точка да бъде под най-дълбоката товарна водолиния, съответстваща на разделянето на отсеци.

16. **Правило II-1/Б-2/16: Водонепроницаемост на пътническите кораби над граничната линия (правило 20)**

НОВИ КОРАБИ ОТ КЛАСОВЕ B, C И D И СЪЩЕСТВУВАЩИ КОРАБИ ОТ КЛАС B:

.1 Вземат се всички основателни и практически мерки, за да се ограничи навлизането и разпространението на вода над палубата на водонепроницаемите прегради. Тези мерки могат да включват частични вертикални прегради или пана. Когато върху палубата на водонепроницаемите прегради са монтирани частични водонепроницаеми вертикални прегради или пана, разположени над или в непосредствена близост до главните вертикални прегради на разделянето на отсеци, те трябва да са с водонепроницаеми корпус и връзки с палубата на водонепроницаемите прегради, така че да пречат на движението на водата по палубата, когато корабът е накренен при повреда. Когато частичната водонепроницаема вертикална преграда не е в една равнина с вертикалната преграда под нея, палубата на водонепроницаемите прегради между тях трябва да бъде ефективно водонепроницаема.

.2 палубата на водонепроницаемите прегради или палубата над нея трябва да бъде непромокаема. Всички отвори в откритата палуба трябва да имат комингси с повече от достатъчна височина и здравина и да са снабдени с ефикасни средства за бързото им и непромокаемо затваряне. Според нуждите за бързо оттичане на водата от откритата палуба при всички метеорологични условия се монтират щормови портици, отворени леери и шпигати.

.3 В съществуващите кораби от клас B отвореният край на въздуховодите, завършващи в надстройката, се намира най-малко на 1 m над водолинията, когато корабът е с крен от 15 °C или максималния крен по време на междинните стадии на наводняване, определен с пряко изчисление, в зависимост коя от двете стойности е по-голяма. Алтернативно, всички въздуховоди от танкове, различни от танковете за нефтено гориво, могат да изпускат отстрани на надстройката. Разпоредбите на настоящата точка не засягат разпоредбите на действащата Международна конвенция за товарните водолинии.

.4 Илюминаторите, траповете, товарните врати, както и другите средства за затваряне на отвори в корпуса над граничната линия, трябва да са проектирани и конструирани ефикасно, както и да са с достатъчна здравина предвид отделенията, към които са монтирани, както и положението им спрямо най-дълбоката товарна линия, съответстваща на разделянето на отсеци.

.5 За всички илюминатори, разположени в отделения под първата палуба, която е над палубата на водонепроницаемите прегради, се осигуряват ефикасни вътрешни щормови капаци, които се затварят и застопоряват водонепропускливо по лесен и ефективен начин.

17. **Правило II-1/Б-2/17: Затваряне товарните врати (правило 20-1)**

НОВИ КОРАБИ ОТ КЛАСОВЕ B, C И D И СЪЩЕСТВУВАЩИ КОРАБИ ОТ КЛАС B:

.1 Следните врати, разположени над граничната линия, се затварят и заключват преди всяко отпътуване на кораба, и остават затворени и заключени до следващото заставане на кораба на стоянка:

.1 товарните врати в корпуса или в границите на оградените надстройки;

.2 вдигаща се носова част, разположена в съответствие с точка.1.1;

.3 товарни врати във вертикалната преграда против сблъсък;

.4 непромокаеми рампи, образуващи алтернативно затваряне на това, определено в точки.1.1—.1.3, включително. В случай, че дадена врата не може да бъде отворена или затворена, докато корабът е на стоянка, такава врата може да бъде отворена или оставена отворена, докато корабът се приближава или отдалечава от стоянката, но само доколкото това е необходимо, за да се позволи вратата да се задейства незабавно. Във всички случаи вътрешната носова врата остава затворена.

.2 Независимо от изискванията на точки.1.1 и.1.4, администрацията на държавата на знамето може да разреши определени врати да бъдат отваряни по заповед на капитана на кораба, ако това е необходимо за работата на кораба или за качването или слизането на пътници, когато корабът е на безопасна котвена стоянка и при условие че не се застрашава безопасността на кораба.

.3 Капитанът осигурява прилагането на ефективна система за надзор и докладване на затварянето и отварянето на вратите, посочени в точка.1.

.4 Преди всяко отпътуване на кораба капитанът осигурява вписването в корабния дневник, както се изисква в правило II-1/Б-2/22, на часа на последното затваряне на вратите, посочени в точка.1, както и часът на всяко отваряне на определени врати в съответствие с точка.2.

17-1 **Правило II-1/Б-2/17-1: Водонепроницаемост на палубата ро-ро (палуба на водонепроницаемите прегради) към отделенията под нея (правило 20-2)**

НОВИ ПЪТНИЧЕСКИ КОРАБИ РО-РО ОТ КЛАСОВЕ B, C И D:

.1.1 При спазване на изискванията на точки.1.2 и.1.3 всички входове, водещи до отделения под палубата на водонепроницаемите прегради, трябва да са с най-ниска точка, която се намира най-малко на 2,5 m над палубата на водонепроницаемите прегради;

.1.2 когато са монтирани автомобилни рампи за осигуряване на достъп до отделения под палубата на водонепроницаемите прегради, проходите им трябва да могат да се затварят непромокаемо, за да се предотврати достъпа на вода надолу, както и да са снабдени с предупредителна сигнализация и с указатели на командния мостик;

.1.3 администрацията на държавата на знамето може да разреши монтирането на специални достъпи до отделения под палубата на водонепроницаемите прегради, при условие че такива са необходими за основното функциониране на кораба, т.е. преместване на машини и запаси, когато тези достъпи са обезопасени за водонепроницаемост и са подсигурени с предупредителна сигнализация и указатели на командния мостик;

.1.4 достъпите, посочени в точки.1.2 и.1.3, се затварят, преди корабът да напусне стоянката за дадено пътуване, и остават затворени до следващото заставане на стоянка;

.1.5 капитанът осигурява прилагането на ефективна система за надзор и докладване на затварянето на достъпите, посочена в точки.1.2 и.1.3; и

.1.6 преди напускането на кораба на стоянката за дадено пътуване, капитанът осигурява вписването в корабния дневник, както го изисква правило II-1/Б/22, на часа на последното затваряне на достъпите, посочени в точки.1.2 и.1.3;

.1.7 новите пътнически кораби ро-ро от клас C, които са с дължина, по-малка от 40 m, и новите пътнически кораби ро-ро от клас D, могат вместо да отговарят на изискванията на точки.1.1—.1.6, да отговарят на точки.2.1—.2.3, при условие че височините на комингсите и праговете са най-малко 600 mm на откритите товарни палуби ро-ро и най-малко 380 mm на затворените товарни палуби ро-ро.

СЪЩЕСТВУВАЩИ ПЪТНИЧЕСКИ КОРАБИ РО-РО ОТ КЛАС B:

.2.1 Всички достъпи от палубата ро-ро, които водят до отделения под палубата на водонепроницаемите прегради се правят непромокаеми, а на командния мостик се осигуряват указатели, показващи дали даденият достъп е отворен или затворен;

.2.2 всички такива достъпи се затварят преди корабът да напусне стоянката за дадено пътуване и остават затворени до следващото заставане на стоянка;

.2.3 независимо от изискванията на точка.2.2, администрацията на държавата на знамето може да разреши някои от достъпите да останат отворени по време на пътуването, но само за период, достатъчен да се премине през тях или ако това е необходимо за основното функциониране на кораба.

17-2 **Правило II-1/Б-2/17-2: Достъп до палубите ро-ро (правило 20-3)**

ВСИЧКИ ПЪТНИЧЕСКИ КОРАБИ РО-РО:

Капитанът или определеният офицер гарантират, че без изричното разрешение на капитана на кораба или на определения офицер не се допускат пътници до затворена палуба ро-ро, когато корабът е на път.

17-3 **Правило II-1/Б-2/17-3: Затваряне на вертикалните прегради на палубата ро-ро (правило 20-4)**

НОВИ КОРАБИ ОТ КЛАСОВЕ B, C И D И СЪЩЕСТВУВАЩИТЕ ПЪТНИЧЕСКИ КОРАБИ РО-РО ОТ КЛАС B:

.1 Всички напречни и надлъжни вертикални прегради, които са взети предвид като ефективни за задържане на морската вода, събрана на палубата ро-ро, трябва да са на мястото си и да са обезопасени преди корабът да напусне стоянката, като остават на мястото си обезопасени до следващото заставане на кораба на стоянка.

.2 Независимо от изискванията на точка.1, администрацията на държавата на знамето може да разреши някои достъпи в такива вертикални прегради да бъдат отваряни, но само за период, достатъчен, за да позволи преминаването през тях или ако това е необходимо за основното функциониране на кораба.

18. **Правило II-1/Б-2/18: Информация за устойчивостта (правило 22)**

НОВИ КОРАБИ ОТ КЛАСОВЕ B, C И D И СЪЩЕСТВУВАЩИ КОРАБИ ОТ КЛАС B:

.1 След построяването му всеки пътнически кораб се подлага на опитно креноване и се определят елементите на неговата устойчивост. На капитана се предоставя такава информация, одобрена от администрацията на държавата на знамето, каквато е необходима, за да му се даде възможност чрез бързи и прости процеси да получи точни насоки за устойчивостта на кораба при различни експлоатационни условия.

.2 Когато по кораба са направени промени, които на практика променят предоставената на капитана информацията за устойчивостта, се осигурява актуализирана информация. При необходимост корабът повторно се подлага на опитно креноване.

.3 На периодични интервали, непревишаващи пет години, се извършва обследване при празен кораб за установяване на промени във водоизместимостта при празен кораб и надлъжния център на тежестта. Корабът се подлага на опитно креноване всеки път, когато спрямо одобрената информация за устойчивостта се установи или се очаква отклонение във водоизместимостта при празен кораб, превишаващо 2 %, или изместване на надлъжния център на тежестта, превишаващо 1 % от дължината на кораба.

.4 Администрацията на държавата на знамето може да разреши на определен кораб да бъде освободен от опитно креноване, ако са на разположение основните данни за устойчивост от опитното креноване на идентичен кораб и се докаже пред администрацията на държавата на знамето, че такива основни данни предоставят надеждна информация за устойчивостта на кораба, освободен от опитното креноване. Прави се препратка към MSC/Circ.1158.

.5 Когато не може да се направи точно креноване, водоизместимостта и центърът на тежестта при празен кораб се определят чрез обследване при празен кораб и точни изчисления. Прави се препратка към информацията в правило 2.7 от Кодекса на ММО от 2000 г. за високоскоростни плавателни съдове.

19. **Правило II-1/Б-2/19: Планове за контрол на повреда (правило 23)**

НОВИ КОРАБИ ОТ КЛАСОВЕ B, C И D И СЪЩЕСТВУВАЩИ КОРАБИ ОТ КЛАС B:

Трябва да има постоянно видими планове с насоки за дежурния офицер по кораб, които за всяка палуба и трюм ясно показват границите на водонепроницаемите отсеци, отворите в тях заедно със средствата за затварянето им и местоположението на тяхното управление, както и процедурата за коригирането на крен, причинен от наводняване. В допълнение, на офицерите на кораба се предоставят брошури, съдържащи гореупоменатата информация.

20. **Правило II-1/Б-2/20: Водонепроницаемост на корпуса и надстройката, предотвратяване и контрол на повреди (правило 23-2)**

.1 Командният мостик се оборудва с указатели за всички врати в корпуса, товарни врати и други затварящи устройства, които, ако се оставят отворени или недобре застопорени, могат да доведат до наводняване на отделение от специална категория или на товарно отделение ро-ро. Указателната система се проектира на принципа за обезопасеност при отказ и посредством визуална предупредителна сигнализация трябва да уведомява, ако вратата не е затворена напълно или ако някое от застопоряващите приспособления не е на мястото си и не е напълно заключено, а посредством звукова предупредителна сигнализации, ако такава врата или затварящо устройство се отворят или застопоряващите приспособления откажат. Указателният панел на командния мостик е снабден с функция за избор на режим „пристанище/морско пътуване“, който е така проектиран, че на командния мостик се включва звукова предупредителна сигнализация, ако корабът напусне пристанището с незатворени носови врати, вътрешни врати, кърмова рампа или други врати в корпуса, или ако някое затварящо устройство не е в правилното положение. Захранването на указателната система трябва да е независимо от захранването с енергия за задвижване и обезопасяване на вратите. Указателните системи, одобрени от администрацията на държавата на знамето, които са монтирани на борда на съществуващи кораби, не е необходимо да бъдат променяни.

.2 Монтира се система за телевизионно наблюдение и система за откриване на течове на вода, които да указват на командния мостик и в пункта за управление на машинното отделение всеки теч през вътрешните и външни носови врати, кърмовите врати или други врати в корпуса, който може да доведе на наводняване на отделения от специална категория или на товарни отделения ро-ро.

.3 Отделенията от специална категория и товарните отделения ро-ро се обхождат постоянно или се следят с ефикасни средства като телевизионно наблюдение така че да се установи всяко движение на превозни средства при неблагоприятни метеорологични условия и всеки неразрешен достъп от страна на пътници, когато корабът е на път.

.4 На борда се съхраняват и се излагат на подходящо място документираните работни процедури по затваряне и застопоряване на всички врати в корпуса, товарни врати и други затварящи устройства, които, ако бъдат оставени отворени или неправилно застопорени, могат да доведат до наводняване на отделение от специална категория или на товарно отделение ро-ро.

21. **Правило II-1/Б-2/21: Маркиране, периодична работа и проверка на непроницаемите врати и др. (правило 24)**

НОВИ КОРАБИ ОТ КЛАСОВЕ B, C И D И СЪЩЕСТВУВАЩИ КОРАБИ ОТ КЛАС B:

.1 Ежеседмично се провеждат учения за работа с водонепроницаемите врати, илюминаторите, клапаните и затворните механизми на шпигатите.

.2 Всички водонепроницаеми врати в главните напречни вертикални прегради, които се използват при плаване, трябва да бъдат задействани ежедневно.

.3 Водонепроницаемите врати и всички механизми и указатели, свързани с тях, всички клапани, чието затваряне е необходимо, за да стане даден отсек водонепроницаем, както и всички клапани, чиято работа е необходима за управление на взаимовръзките при повреда, се проверяват периодично на море, най-малко веднъж седмично.

.4 Такива клапани, врати и механизми се маркират подходящо, за да се гарантира правилното им използване за осигуряване на максимална безопасност.

22. **Правило II-1/Б-2/22: Вписвания в корабния дневник (правило 25)**

НОВИ КОРАБИ ОТ КЛАСОВЕ B, C И D И СЪЩЕСТВУВАЩИ КОРАБИ ОТ КЛАС B:

.1 Вратите на панти, преносимите плоскости, илюминаторите, траповете и товарните врати, както и другите отвори, които съгласно съответните правила се изисква да бъдат затворени по време на плаване, се затварят, преди корабът да напусне пристанището. Часът на затваряне и часът на отваряне (ако е позволено съгласно съответните правила) се записват в корабния дневник.

.2 В корабния дневник се вписват всички учения и инспекции, изисквани от правило II-1/Б-2/21, заедно с изрично вписване на всички дефекти, ако такива бъдат открити.

23. **Правило II-1/Б-2/23: Вдигащи се платформи и рампи за автомобили**

НОВИ КОРАБИ ОТ КЛАСОВЕ A, B, C И D И СЪЩЕСТВУВАЩИ КОРАБИ ОТ КЛАС B:

На кораби, оборудвани с окачени палуби за превоза на пътнически превозни средства, изработката, монтажа и експлоатацията се извършват в съответствие с мерките, определени от администрацията на държавата на знамето. По отношение на изработката се прилагат съответните правила на призната организация.

24. **Правило II-1/Б-2/24: Релинги**

НОВИ КОРАБИ ОТ КЛАСОВЕ A, B, C И D, ПОСТРОЕНИ НА И СЛЕД 1 ЯНУАРИ 2003 ГОДИНА

1. На външните палуби, до които на пътниците е разрешен достъп и където липсва фалшборд с достатъчна височина, се поставят релинги с минимална височина 1100 mm над палубата, които са проектирани и конструирани по начин, който предотвратява покатерването на пътници на тези релинги и предотвратява случайното падане от палубата.

2. Стълбите и площадките на тези външни палуби се снабдяват с релинги с еквивалентна конструкция.

ЧАСТ B

МАШИНИ

1. **Правило II-1/B/1: Общи положения (правило 26)**

НОВИ КОРАБИ ОТ КЛАСОВЕ B, C И D И СЪЩЕСТВУВАЩИ КОРАБИ ОТ КЛАС B:

.1 Машините, котлите и другите съдове под налягане, съответните тръбопроводни системи и арматури се монтират и предпазват по начин, който намалява до минимум всякаква опасност за лицата на борда, като се обърне необходимото внимание на движещите се части, горещите повърхности и другите рискове.

.2 Осигуряват се средства за поддържане или възстановяване на нормалното функциониране на ходовите машини дори в случай, че една от основните спомагателни машини откаже.

.3 Осигуряват се средства за привеждане на машите в действие от мъртво състояние на кораба без външна помощ.

НОВИ КОРАБИ ОТ КЛАСОВЕ B И C:

.4 Главните ходови машини и всички спомагателни машини, основни за задвижването и безопасността на кораба, така както са монтирани в кораба, трябва да са проектирани да функционират при изправено положение и при всякакъв крен до и включително 15° към всеки от бордовете при статични условия, и 22,5 ° при динамични условия (клатене) към всеки от бордовете и с едновременен динамичен диферент (надлъжно клатене) 7,5 ° към носа или кърмата.

НОВИ КОРАБИ ОТ КЛАСОВЕ A, B, C И D И СЪЩЕСТВУВАЩИ КОРАБИ ОТ КЛАС B:

.5 Осигуряват се средства за спирането на ходовите машини и на гребния винт в случай на извънредна ситуация от подходящо местоположение извън машинното отделение/залата за управление на машите, напр. от открита палуба или от рулевата рубка.

КОРАБИ ОТ КЛАСОВЕ B, C И D, ПОСТРОЕНИ НА ИЛИ СЛЕД 1 ЯНУАРИ 2003 ГОДИНА:

.6 Местоположението и уредбата на вентилационните тръби на работните танкове за течно нефтено гориво, утаителите и танковете за смазочно масло трябва да са такива, че в случай на разрушаване на целостта на вентилационната тръба това да не води пряко до риск от навлизане на разплискана морска вода или дъждовна вода. На всеки кораб се осигуряват по два работни танка за течно нефтено гориво за всеки вид гориво, използвано на борда за нуждите на задвижването и жизненоважните системи или се осигурява еквивалентна уредба, като капацитетът ѝ е най-малко 8 часа за кораби от клас B и най-малко 4 часа за кораби от класове C и D при максимална непрекъсната отдадена мощност на задвижващата система и нормално работно натоварване на генераторната инсталация при плаване.

2. **Правило II-1/B/2: Двигатели с вътрешно горене (правило 27)**

НОВИ КОРАБИ ОТ КЛАСОВЕ B, C И D И СЪЩЕСТВУВАЩИ КОРАБИ ОТ КЛАС B:

.1 Двигателите с вътрешно горене с диаметър на цилиндъра 200 mm или картер с обем 0,6 m^3 или по-голям, се оборудват с противовзривни предпазни клапани на картера от подходящ вид и достатъчна площ за освобождаване на налягането. Предпазните клапани се монтират по начин или се оборудват със средства, които гарантират че изпуснатото от тях съдържание е насочено така, че се свежда до минимум вероятността от нараняване на персонала.

3. **Правило II-1/B/3: Уредба за изпомпване на трюмна вода (правило 21)**

НОВИ КОРАБИ ОТ КЛАСОВЕ B, C И D И СЪЩЕСТВУВАЩИ КОРАБИ ОТ КЛАС B:

.1.1 Осигурява се ефективна система за изпомпване на трюмна вода, която при всички срещани условия е способна да изпомпва от и отводнява всеки един водонепроницаем отсек, различен от отделенията, постоянно предназначени за прясна вода, воден баласт, течно нефтено гориво или течен товар, за които са осигурени други ефикасни средства за изпомпване. Осигуряват се ефикасни средства за отводняване на изолирани трюмове.

.1.2 Помпите за битови отпадъчни води, за баласт и тези с общо предназначение могат да бъдат приети като независими силово задвижвани помпи за трюмна вода, ако са снабдени с необходимите връзки към системата за изпомпване на трюмна вода.

.1.3 Всички тръби за трюмна вода, използвани във или под танковете или в котелно или машинно отделение, включително отделенията, в които се намират утаилите за течно нефтено гориво или помпените агрегати за течно нефтено гориво, трябва да от стомана или от друг подходящ материал.

.1.4 Уредбата на помпената система за трюмна и баластна вода е такава, че да премахва възможността вода от морето и от баластните отделения да преминава към товарните и машинните отделения, или от един отсек към друг. Създават се условия, които предотвратяват наводняване по невнимание с морска вода на дълбоки танкове, които имат връзки за трюмна и баластна вода, когато са пълни с товар, или изпразване посредством помпата за трюмна вода, когато съдържат баластна вода.

.1.5 Всички разпределителни кутии и ръчно управлявани клапани, свързани с уредбата за изпомпване на трюмна вода, трябва така да са разположени, че да са достъпни при обичайни условия.

НОВИ КОРАБИ ОТ КЛАСОВЕ B, C И D:

.1.6 Вземат се мерки за отводняването на затворените товарни отделения, разположени на палубата на водонепроницаемите прегради.

.1.6.1 Когато надводният борд до палубата на водонепроницаемите прегради е такъв, че ръбът на палубата се потопява, когато корабът се накрени на повече от 5°, отводняването се извършва с необходимия брой директно изпращащи водата зад борда шпигати с подходящ размер, разположени в съответствие с изискванията на правило II-1/Б-2/15.

.1.6.2 Когато надводният борд е такъв, че ръбът на палубата на водонепроницаемите прегради се потопява, когато корабът се накрени на 5° или по-малко, евакуираната вода от затворените товарни отделения на палубата на водонепроницаемите прегради се отвежда до подходящо отделение или отделения с достатъчен капацитет, които са оборудвани с предупредителна сигнализация за високо ниво на водата и са оборудвани по подходящ начин за изхвърляне на водата зад борда. В допълнение трябва да се подсигури, че:

.1 броят, размерът и разположението на шпигатите са такива, че предотвратяват ненужното събиране на свободна вода;

.2 мерките за изпомпване, изисквани от настоящото правило II-1/B/3 са съобразени с изискванията за стационарната противопожарна система за пръскане на вода под налягане;

.3 водата, замърсена с нефт или други опасни вещества, не се отвежда към машинните отделения или други отделения, където може да има източници на запалване; и

.4 когато затвореното товарно отделение е защитено чрез противопожарна система на базата на въглероден диоксид, палубните шпигати се оборудват със средства, които предотвратяват излизането на гасящия газ.

НОВИ КОРАБИ ОТ КЛАСОВЕ A, B, C И D:

.1.6.3 Отводнителната система на палубите ро-ро и автомобилните палуби трябва да е с такъв капацитет, че шпигатите, отводнителните врати и др., на десния и левия борд да се справят с количеството вода, идваща от дренчера и противопожарните помпи, като се отчетат крена и диферента на кораба.

.1.6.4 Когато са монтирани спринклерни инсталации и хидранти, отделенията за пътниците и екипажа трябва да разполагат с подходящ брой шпигати, достатъчен за справяне с количеството вода, идващо от пожарогасенето от спринклерните глави в помещението и от два противопожарни маркуча със струйници. Шпигатите се разполагат в най-ефективните точки, напр. във всеки ъгъл.

НОВИ КОРАБИ ОТ КЛАСОВЕ B, C И D И СЪЩЕСТВУВАЩИ КОРАБИ ОТ КЛАС B:

.2.1 Системата за изпомпване на трюмна вода, изисквана в точка.1.1, трябва да може да работи при всички очаквани условия след настъпването на повреда, независимо от това дали корабът е в изправено положение или е накренен. За тази цел, навсякъде се поставят странични смукатели, с изключение в тесните отсеци в края на кораба, където един смукател може да е достатъчен. В отсеците с особена форма може да е необходимо разполагането на допълнителни смукатели. Създават се условия водата в отсеците да се стича към смукателните тръби.

.2.2 Когато е приложимо, силово задвижваните помпи за трюмна вода се монтират в отделни водонепроницаеми отсеци, които така са направени или разположени, че да не бъдат наводнени при същата повреда. Ако главните ходови машини, спомагателните машини и котлите се намират в два или повече водонепроницаеми отсека, помпите, предназначени за изпомпването на трюмна вода се разпределят възможно най-отдалечени една от друга в тези отделения.

.2.3 С изключение на допълнителните помпи, които могат да са предвидени само за пиковите отсеци, всяка изисквана помпа за трюмна вода трябва да е такава, че да може да изпомпва водата от всяко отделение, което е отводнявано съгласно точка.1.1.

.2.4 Всяка силово задвижвана помпа за трюмна вода трябва да е способна да изпомпва вода през главната тръба за трюмна вода със скорост не по-малка от 2 m/sec. Самостоятелните силово задвижвани помпи за трюмна вода, разположени в машинните отделения трябва пряко да засмукват водата от тези отделения, но във всяко едно отделение не могат да се разполагат повече от два такива смукателя. Когато са монтирани два или повече такива смукатели, откъм всеки от бордовете на кораба трябва да има най-малко един смукател. Преките смукатели трябва да са подходящи, а тези в машинното отделение трябва да са с диаметър не по-малък от необходимия за главния тръбопровод за трюмна вода.

.2.5 В допълнение на прекия смукател или смукатели за трюмна вода, изисквани съгласно точка.2.4, от най-голямата налична самостоятелна силово задвижвана помпа до отводняваното ниво на машинното отделение се спуска пряк смукател за извънредни ситуации, оборудван с възвратен клапан; смукателят е със същия диаметър като главния вход към използваните помпи.

.2.6 Шпинделите на входа за морска вода и на клапаните на преките смукатели трябва да излизат доста над площадката на машинното отделение.

.2.7 Цялата смукателна тръбопроводна система до връзката с помпите трябва да е независима от други тръбопроводи.

.2.8 Диаметърът „d“ на главната и страничните смукателни тръби за трюмна вода се изчисляват съгласно следните формули. Въпреки това действителният вътрешен диаметър, може да бъде закръглен до най-близкия стандартен размер, приемлив за администрацията на държавата на знамето:

главният смукателен тръбопровод за трюмна вода:

$$d = 25 + 1.68\sqrt{(L\,(B + D))}$$

странични смукателни тръби за трюмна вода между събирателните кутии и смукателите:

$$d = 25 + 2.15\sqrt{(L_1(B + D))}$$

където:

d е вътрешният диаметър на главния смукателен тръбопровод (mm),

L и B са дължината и ширината на кораба (m),

L_1 е дължината на отсека, и

D е дълбочината на кораба без обшивката до палубата на водонепроницаемите прегради (m), като на кораб със затворено товарно отделение върху палубата на водонепроницаемите прегради, което се отводнява вътрешно в съответствие с изискванията на точка 1.6.2, и което заема пълната дължина на кораба, D се измерва до следващата палуба над палубата на водонепроницаемите прегради. Когато затворените товарни отделения заемат по-малка дължина, D се взема като дълбочината без обшивката до палубата на водонепроницаемите прегради плюс lh/L, където l и h са съвкупната дължина и съответно височина на затворените товарни отделения.

.2.9 Вземат се мерки срещу наводняване на даден отсек, обслужван от дадена смукателна тръба за трюмна вода в случай на скъсването ѝ или друга повреда вследствие на сблъсък или засядане в някой друг отсек. За тази цел, когато която и да е част на тръбата е разположена по-близо до борда на кораба от една пета от ширината на кораба (измерено под прави ъгли към централната линия на равнището на най-дълбоката товарна водолиния, съответстваща на разделянето на отсеци) или се намира в тунелен кил, на тръбата в отсека, в който се намира отвореният ѝ край, се монтира възвратен клапан.

.2.10 Разпределителните кутии, крановете и клапаните, свързани със системата за изпомпване на трюмна вода, се разполагат по начин, при който в случай на наводняване, една от помпите да може да действа във всяко едно отделение; в допълнение, повреда на помпата или на тръбата ѝ, свързана към главния тръбопровод за трюмна вода извън линията, разположена на една пета от ширината на кораба, не трябва да изважда от строя системата за трюмна вода. В случай че системата от тръби е една и е обща за всички помпи, необходимите клапани за управление на смукателите за трюмна вода, трябва да могат да се използват от място, разположено над палубата на водонепроницаемите прегради. Когато в допълнение към главната система за изпомпване на трюмна вода има аварийна система за изпомпване на трюмна вода, тя трябва да е независима от главната система и да е монтирана така, че помпа да може да работи във всеки отсек в условия на наводняване, както е посочено в точка.2.1.; в такъв случай, единствено клапаните, необходими за работата на аварийната система, е необходимо да бъдат в състояние да се управляват от място, разположено над палубата на водонепроницаемите прегради.

.2.11 На всички кранове и клапани, посочени в точка.2.10, които могат да се управляват от място над палубата на водонепроницаемите прегради, органите за управление трябва да са маркирани ясно на мястото им на управление и да са снабдени с указващи средства дали са отворени или затворени.

4. **Правило II-1/B/4: Брой и тип на помпите за трюмна вода (правило 21)**

НОВИ КОРАБИ ОТ КЛАСОВЕ B, C И D И СЪЩЕСТВУВАЩИ КОРАБИ ОТ КЛАС B:

до 250 пътници:	една помпа, свързана към главния двигател и една помпа с независимо силово задвижване, разположена и задвижвана извън машинното отделение.
над 250 пътници:	една помпа, свързана към главния двигател, и две помпи с независимо силово задвижване, една от които трябва да е разположена и задвижвана извън машинното отделение.

Помпата, свързана към главния двигател може да бъде заменена от една помпа с независимо силово задвижване.

Отводняването на много малки отсеци може да се извършва с преносими ръчни помпи.

5. **Правило II-1/B/5: Средства за движение назад (правило 28)**

НОВИ КОРАБИ ОТ КЛАСОВЕ B, C И D И СЪЩЕСТВУВАЩИ КОРАБИ ОТ КЛАС B:

.1 Осигурява се достатъчна мощност за движение назад, която обезпечава надлежното управление на кораба при всички нормални условия.

.2 Демонстрира се и се регистрира способността на машините да обърнат посоката на тягата на винта достатъчно бързо, като по този начин спрат кораба в рамките на разумно разстояние при максимална експлоатационна скорост напред.

.3 Времената за спиране, направленията на кораба и разстоянията, записани при изпитанията, заедно с резултатите от изпитанията за определяне възможността на корабите с няколко гребни винта да плават и маневрират, когато един или повече от гребните винтове не работят, се съхраняват на борда на разположение на капитана или на определените членове на екипажа.

6. **Правило II-1/B/6: Рулева уредба (правило 29)**

НОВИ КОРАБИ ОТ КЛАСОВЕ B, C И D И СЪЩЕСТВУВАЩИ КОРАБИ ОТ КЛАС B:

.1 Всеки кораб се оборудва с една ефективна главна и една спомагателна рулева система. Главната рулева система и спомагателната рулева система се проектират по начин, при който отказът на едната от тях не води до отказ на другата.

.2 Главната рулева уредба и балерът на руля, ако има такъв, трябва да са:

.2.1 изработени с необходимата здравина и да могат да насочват кораба с максимална експлоатационна скорост напред, като са проектирани така че да не се повредят при максимална скорост назад;

.2.2 способни да завъртят руля от 35° в едната посока до 35° в другата посока при най-дълбокото мореходно газене на кораба и движение напред при максимална експлоатационна скорост напред и при същите условия — от 35° в двете посоки до 30° в другата посока за не повече от 28 секунди. Когато е невъзможно да се покаже спазването на това изискване по време на мореходните изпитания при най-дълбокото мореходно газене на кораба и движение напред със скорост, съответстваща на максималните постоянни обороти на главния двигател и максималното проектно надлъжно клатене, спазването на това изискване от страна на корабите, независимо от датата на тяхното построяване, може да бъде показано по един от следните начини:

.1 по време на мореходните изпитания корабът е на равен кил и рулят е изцяло потопен при движение напред със скорост, съответстваща на максималните постоянни обороти на главния двигател и максималното проектно надлъжно клатене; или

.2 когато не може да се постигне пълно потопяване на руля по време на мореходните изпитания, се изчислява подходяща скорост напред, като се използва площта на потопената площ на перото на руля при предложеното състояние на натоварване за мореходните изпитания. Изчислената скорост напред трябва да води до прилагането на сила и въртящ момент върху главната рулева уредба, които са поне толкова големи, колкото ако изпитването на рулевата уредба се извършваше при най-дълбокото мореходно газене на кораба и движение напред със скорост, съответстваща на максималните постоянни обороти на главния двигател и максималното проектно надлъжно клатене; или

.3 силата и въртящият момент върху руля в натоварено състояние за мореходни изпитания са предвидени и екстраполирани надеждно за състояние на пълно натоварване. Скоростта на кораба трябва да съответства на максималните постоянни обороти на главния двигател и максималната проектна стъпка на гребния винт;

.2.3 задвижвани силово, когато това е необходимо с цел да се спазят изискванията по точка.2.2.2, и при всички случаи, когато балерът на руля е с диаметър над 120 mm от страната на румпела, без да се отчита усилването му с цел повишаване на здравината за плаване в присъствието на лед, за да се спазят изискванията по точка.2.2.1.

.3 Ако е монтирана, спомагателната рулева уредба, тя трябва да отговаря на следните условия:

.1 има необходимата здравина и може да направлява кораба при скорост, приемлива за плаване, а в случай на извънредна ситуация може бързо да се задейства;

.2 може да завърта руля от 15° в едната посока до 15° в другата посока за не повече от 60 секунди при най-дълбокото мореходно газене на кораба и движение напред с половината от максималната му експлоатационна скорост напред или 7 възела, в зависимост коя от двете стойности е по-голяма. Когато е невъзможно да се покаже спазването на това изискване по време на мореходните изпитания при най-дълбокото мореходно газене на кораба и движение напред с половината от скоростта, съответстваща на максималните постоянни обороти на главния двигател и максималното проектно надлъжно клатене или 7 възела, в зависимост от това коя от двете стойности е по-голяма, спазването на това изискване от страна на корабите, независимо от датата на тяхното построяване, може да бъде показано по един от следните начини:

.1 по време на мореходните изпитания корабът е на равен кил и рулят е изцяло потопен при движение напред с половината от скоростта, съответстваща на максималните постоянни обороти на главния двигател и максималното проектно надлъжно клатене или 7 възела, в зависимост от това коя от двете стойности е по-голяма; или

.2 когато не може да се постигне пълно потопяване на руля по време на мореходните изпитания, се изчислява подходяща скорост напред, като се използва площта на потопената площ на перото на руля при предложеното състояние на натоварване за мореходните изпитания. Изчислената скорост напред трябва да води до прилагането на сила и въртящ момент върху главната рулева уредба, които са поне толкова големи, колкото ако изпитването на рулевата уредба се извършваше при най-дълбокото мореходно газене на кораба и движение напред с половината от скоростта, съответстваща на максималните постоянни обороти на главния двигател и максималното проектно надлъжно клатене или 7 възела, в зависимост коя от двете стойности е по-голяма; или

.3 силата и въртящият момент върху руля в натоварено състояние за мореходни изпитания са предвидени и екстраполирани надеждно за състояние на пълно натоварване;

.3 задвижва се силово, когато това е необходимо с цел да се спазят изискванията по точка.3.2, и при всички случаи, когато балерът на руля е с диаметър над 230 mm от страната на румпела, без да се отчита усилването му с цел повишаване на здравината за плаване в присъствието на лед.

НОВИ КОРАБИ ОТ КЛАСОВЕ B, C И D:

.4 Силовият агрегат на рулевата уредба трябва да:

.1 се включва автоматично, когато захранването се възстанови след авария в захранването; и

.2 може да се пуска в действие от командния мостик. В случай на прекъсване на захранването към който и да е силов агрегат на рулевата уредба, на командния мостик се задейства визуална и звукова предупредителна сигнализация.

НОВИ КОРАБИ ОТ КЛАСОВЕ B, C И D И СЪЩЕСТВУВАЩИ КОРАБИ ОТ КЛАС B:

.5 Когато главната рулева уредба се състои от два или повече еднакви силови агрегата, не е необходимо да се инсталира спомагателна рулева уредба, при условие че:

.1 главната рулева уредба е в състояние да управлява руля според изискванията на подточка.2.2.2, когато някой от силовите агрегати е извън строя;

.2 главната рулева уредба е конструирана така, че след единична авария в тръбопроводната ѝ система или в някой от силовите агрегати, дефектът да може да се изолира по такъв начин, че способността за управление на кораба да се запази или бързо да се възстанови.

НОВИ КОРАБИ ОТ КЛАСОВЕ B, C И D:

.6 Управление на рулевата уредба се осигурява:

.1 за главната рулева уредба както на командния мостик, така и в рулевия отсек;

.2 когато главната рулева уредба е конструирана съгласно изискванията на точка.5 — от две независими системи за управление, като и двете се управляват от командния мостик. Това не изисква дублиране на щурвала (във формата на кръг или ръкохватка). Когато системата за управление се състои от хидравличен телемотор, монтирането на втора независима система не е необходимо;

.3 за спомагателната рулева уредба — в рулевия отсек и, ако е силово задвижвана, тя трябва да може да се контролира и от командния мостик, и трябва да е независима от системата за управление на главната рулева уредба.

.7 Всяка система за управление на основната и спомагателната рулева уредба, която може да се управлява от командния мостик, трябва да отговаря на следните изисквания:

.1 ако е електрическа, тя трябва да има своя отделна верига, захранвана от електрическата верига на рулевата уредба от точка в рулевия отсек или директно от събирателните шини на разпределителното табло, захранващи тази електрическа верига на рулевата уредба, от точка на разпределителното табло, която е прилежаща до захранването на силовия агрегат на рулевата уредба;

.2 в рулевия отсек се предвиждат средства за отделяне на всяка система за управление на рулевата уредба, командвана от командния мостик, от рулевата уредба, която тя обслужва;

.3 системата трябва да може да се привежда в действие от командния мостик;

.4 в случай на отказ в електрическото захранване на системата за управление, на командния мостик се задейства визуална и звукова предупредителна сигнализация; и

.5 за захранващите вериги на управлението на рулевата уредба се осигурява единствено защита против късо съединение.

.8 Силовите електрически вериги и системите за управление на рулевата уредба със свързаните с тях компоненти, кабели и тръби, изисквани от настоящото правило II-1/B/6: и от правило II-1/B/7 трябва да са разделени по цялото си продължение, доколкото е практически възможно.

.9 Осигуряват се средства за комуникация между командния мостик и рулевия отсек или друго алтернативно място за управление на руля(овете).

.10 Ъгловата позиция на руля(овете) трябва да:

.1 бъде указана на командния мостик, ако главната рулева уредба е силово задвижвана. Указването на отклонението на руля трябва да е независимо от системата за управление на рулевата уредба;

.2 бъде указана в рулевия отсек.

.11 Хидравличната силово задвижвана рулева уредба трябва да е снабдена със следното:

.1 мерки за поддържане на чистотата на хидравличната течност, отчитайки вида и конструкцията на хидравличната система;

.2 предупредителна сигнализация за ниско ниво на течността във всеки резервоар с хидравлична течност, за да се осигури възможно най-ранно практическо откриване на изтичане на хидравлична течност. На командния мостик и в машинното отделение се подава визуална и звукова предупредителна сигнализация, като те трябва да бъдат лесни за забелязване; и

.3 стационарен танк за съхранение с достатъчен капацитет за презареждане най-малко на една силова трансмисионна система, включително резервоара, в случай че главната рулева уредба изисква силово задвижване. Танкът за съхранение е постоянно свързан посредством тръбопроводи по такъв начин, че хидравличните системи лесно се презареждат от място в рулевия отсек, и е оборудван с датчик за нивото на съдържанието.

.12 Рулевите отсеци трябва да са:

.1 леснодостъпни и, доколкото е възможно, отделени от машинните отделения; и

.2 оборудвани по подходящ начин, който осигурява работен достъп до машините и органите за управление на рулевата уредба. Това подходящо оборудване включва релинги и решетки или други повърхности против подхлъзване, които осигуряват подходящи работни условия в случай на изтичане на хидравлична течност.

7. **Правило II-1/B/7: Допълнителни изисквания за електрическата и електрохидравличната рулева уредба (правило 30)**

НОВИ КОРАБИ ОТ КЛАСОВЕ B, C И D И СЪЩЕСТВУВАЩИ КОРАБИ ОТ КЛАС B:

.1 На командния мостик и в подходящ пункт за управление на главните машини се монтират средства за указване, че двигателите на електрическите и електрохидравличните рулеви уредби работят.

НОВИ КОРАБИ ОТ КЛАСОВЕ B, C И D:

.2 Всяка електрическа или електрохидравлична рулева система, обхващаща един или повече силови агрегати, се обслужва най-малко от две специални вериги, захранвани директно от главното разпределително табло; въпреки това, една от веригите може да се захранва от аварийното разпределително табло. Дадена спомагателна електрическа или електрохидравлична рулева система, имаща отношение към главната електрическа или електрохидравлична рулева система може да бъде свързана към една от веригите, захранващи тази главна рулева система. Веригите, захранващи електрическата или електрохидравличната рулева система, притежават необходимия капацитет да захранват всички двигатели, които могат да бъдат едновременно свързани към тях и които може да се наложи да работят едновременно.

НОВИ КОРАБИ ОТ КЛАСОВЕ B, C И D И СЪЩЕСТВУВАЩИ КОРАБИ ОТ КЛАС B:

.3 Веригите и двигателите на електрическите и електрохидравличните рулеви устройства се подсигуряват със защита против късо съединение, както и с предупредителна сигнализация за претоварване. Защитата срещу претоварване по ток, включително пусков ток, ако е предвидена такава, трябва да е за не по-малко от два пъти пълния ток на натоварване на защитаваните двигател или верига, и се регулира така, че да позволява протичането на необходимия пусков ток.

НОВИ КОРАБИ ОТ КЛАСОВЕ B, C И D:

Предупредителните сигнализации съгласно настоящата точка трябва да са едновременно звукови и визуални и се разполагат на видни места в главното машинно отделение или в залата за управление, откъдето обикновено се управляват главните машини, и както може да се изисква от правило II-1/Д/6.

.4 Когато спомагателната рулева уредба, която съгласно правило II-1/C/6, подточка.3.3 се задвижва силово, не се захранва с електроенергия или се захранва от електродвигател, предназначен предимно за други цели, главната рулева уредба може да се захранва от една верига от главното разпределително табло. Когато такъв електродвигател, предназначен предимно за други цели, е приспособен да захранва спомагателното рулево устройство, администрацията на държавата на знамето може да отмени изискванията по точка 3, ако е удовлетворена от съществуващата защита, както и от изпълнението на изискванията на правило II-1/B/6, точка 4, приложими по отношение на спомагателни рулеви системи.

8. **Правило II-1/B/8: Вентилационна система в машинните отделения (правило 35)**

НОВИ КОРАБИ ОТ КЛАСОВЕ B, C И D И СЪЩЕСТВУВАЩИ КОРАБИ ОТ КЛАС B:

Машинните отделения от категория A се вентилират достатъчно, така че да се гарантира, че когато машините или котлите в тях работят на пълна мощност при всякакви метеорологични условия, включително при много лошо време, към отделенията се поддържа подаване на достатъчно въздух за безопасността и удобството на екипажа и работата на машините.

9. **Правило II-1/B/9: Комуникационна връзка между командния мостик и машинното отделение (правило 37)**

НОВИ КОРАБИ ОТ КЛАСОВЕ B, C И D И СЪЩЕСТВУВАЩИ КОРАБИ ОТ КЛАС B

За предаване на нарежданията от командния мостик до мястото в машинното отделение или до залата за управление, от където обичайно се контролират скоростта и посоката на тягата на гребните винтове, се осигуряват най-малко две независими средства за комуникация: едното е машинен телеграф, който осигурява визуално показване на нарежданията и отговорите както в машинното отделение, така и на командния мостик. Осигуряват се подходящи средства за комуникация от командния мостик и машинното отделение до всяко друго място, от което може да бъде управлявана скоростта или посоката на тягата на гребните винтове.

10. **Правило II-1/B/10: Предупредителна сигнализация за механиците (правило 38)**

НОВИ КОРАБИ ОТ КЛАСОВЕ B, C И D И СЪЩЕСТВУВАЩИ КОРАБИ ОТ КЛАС B

Осигурява се предупредителна сигнализация за механиците, която се управлява от залата за управление на машинните или от площадката за маневриране, както е целесъобразно, и трябва да се чува ясно в отделението на механиците и/или на командния мостик, както е целесъобразно.

11. **Правило II-1/B/11: Местоположение на инсталациите за извънредни ситуации (правило 39)**

НОВИ КОРАБИ ОТ КЛАСОВЕ B, C И D И СЪЩЕСТВУВАЩИ КОРАБИ ОТ КЛАС B:

Пред вертикалната преграда против сблъсък не се разполагат аварийни източници на електрическа енергия, противопожарни помпи, помпи за трюмна вода, с изключение на тези, които специално обслужват пространствата пред вертикалната преграда срещу сблъсък, а също така не се разполагат стационарната противопожарна система, изисквана в глава II-2, както и други инсталации за извънредни ситуации, които са необходими за безопасността на кораба, с изключение на брашпили за котвите.

12. **Правило II-1/B/12: Органи за управление на машините (правило 31)**

НОВИ КОРАБИ ОТ КЛАСОВЕ B, C И D:

.1 Главните и спомагателните машини, необходими за задвижването и безопасността на кораба, са оборудвани с ефективни средства за управление и контрол.

.2 Когато е осигурено дистанционно управление на задвижването от командния мостик, а в машинните отделения се предвижда да има персонал, се прилага следното:

.1 скоростта, посоката на тягата и, ако е приложимо, стъпката на гребния винт трябва да могат да се управляват напълно от командния мостик при всички условия на плаване, включително при маневриране;

.2 дистанционното управление за всеки независим гребен винт се упражнява от контролно устройство, което е проектирано и конструирано да работи без необходимост от специално внимание към работните данни на машите. Когато няколко гребни винта са предназначени за едновременна работа, те могат да се управляват от едно устройство за управление.

.3 главните задвижващи машини трябва да са оборудвани с устройство за аварийно спиране, разположено на командния мостик, което трябва да е независимо от системата за управление от командния мостик;

.4 командите от командния мостик към задвижващите машини се указват в залата за управление на главните машини и на площадката за маневриране, както е целесъобразно;

.5 дистанционно управление на задвижващите машини не трябва да е възможно от две или повече места едновременно; на такива места се разрешава създаването на взаимосвързани позиции за управление. На всяко такова място се разполага указател, който показва от кое от местата се осъществява в момента управлението на задвижващите машини. Прехвърлянето на управлението между командния мостик и машинните отделения трябва да е възможно само в главното машинно отделение или в залата за управление на главните машини. Тази система трябва да включва средства за предотвратяване на значителни изменения в тягата на гребния винт, когато се прехвърля управлението от едно място на друго;

.6 трябва да е възможно задвижващите машини да се управляват локално, дори в случай на отказа на някоя част от системата за дистанционно управление;

.7 системата за дистанционно управление трябва да е проектирана така, че в случай на отказ да се задейства предупредителна сигнализация. До задействането на локалното управление се поддържат предварително зададената скорост и посока на тягата на гребните винтове;

.8 командният мостик се оборудва с указатели за:

.1 скоростта на въртене на гребния винт и посоката на въртене в случай на гребни винтове с фиксирана стъпка;

.2 скоростта на въртене и позицията на стъпката на гребния винт в случай на гребни винтове с регулируема стъпка;

.9 на командния мостик и в машинното отделение се осигурява предупредителна сигнализация за ниско налягане на пусковия въздух, която се настройва на ниво, позволяващо извършването на допълнителни операции за пускане на главния двигател. В случай че системата за дистанционно управление на задвижващите машини е проектирана за автоматично пускане, броят на неуспешните последователни опити за автоматично пускане се ограничава, за да се съхрани достатъчно налягане на пусковия въздух за локално пускане.

.3 Когато главните задвижващи и свързаните с тях машини, включително източниците за главното електрическо захранване, са оборудвани с различни нива на автоматично и дистанционно управление и са под постоянен ръчен надзор от залата за управление, схемата и органите за управление са проектирани, оборудвани и монтирани така че експлоатацията на машините да бъде толкова безопасна и ефективна, колкото би била в случай на пряк надзор; за целта се прилагат правила от II-1/Д/1 до II-1/Д/5, според случая. Специално внимание се обръща на защитата на такива отделения от пожар и наводняване.

.4 Като цяло, системите за автоматично пускане, експлоатация и управление включват възможност за ръчно управление с отмяна на автоматичното управление. Отказът на която и да е част от тези системи не трябва да пречи на използването на ръчно управление, отменящо автоматичното.

КОРАБИ ОТ КЛАСОВЕ B, C И D, ПОСТРОЕНИ НА ИЛИ СЛЕД 1 ЯНУАРИ 2003 ГОДИНА:

.5 Главните и спомагателните машини, необходими за задвижването, управлението и безопасността на кораба, трябва да са снабдени с ефективни средства за управление и контрол. Всички системи за управление, които са от съществено значение за задвижването, управлението и безопасността на кораба, трябва да са независими или проектирани по начин, при който отказ на една от системите не нарушава работата на друга система.

.6 Когато е осигурено дистанционно управление на задвижващите машини от командния мостик, се прилага следното:

.1 скоростта, посоката на тягата и, ако е приложимо, стъпката на гребния винт трябва да могат да се управляват напълно от командния мостик при всички условия на плаване, включително при маневриране;

.2 управлението се осъществява чрез отделно устройство за управление за всеки независим гребен винт с автоматично изпълнение на всички свързани функции, включително, когато това е необходимо, средства за предотвратяване претоварването на задвижващите машини. Когато няколко гребни винта са предназначени за едновременна работа, те могат да се управляват от едно устройство за управление;

.3 главните задвижващи машини трябва да са оборудвани с устройство за аварийно спиране, разположено на командния мостик, което трябва да е независимо от системата за управление от командния мостик;

.4 командите от командния мостик към задвижващите машини се указват в залата за управление на главните машини и на площадката за маневриране;

.5 дистанционно управление на задвижващите машини не трябва да е възможно от две или повече места едновременно; на такива места се разрешава създаването на взаимосвързани позиции за управление. На всяко такова място се разполага указател, който показва от кое от местата се осъществява в момента управлението на задвижващите машини. Прехвърлянето на управлението между командния мостик и машинните отделения трябва да е възможно само в главното машинно отделение или в залата за управление на главните машини. Тази система трябва да включва средства за предотвратяване на значителни изменения в тягата на гребния винт, когато се прехвърля управлението от едно място на друго;

.6 трябва да е възможно задвижващите машини да се управляват локално, дори в случай на отказа на някоя част от системата за дистанционно управление; Трябва също така да е възможно спомагателните машини, необходими за задвижването и безопасността на кораба, да се управляват от мястото, на което се намират, или от място в близост до тях;

.7 системата за дистанционно управление трябва да е проектирана така, че в случай на отказ да се задейства предупредителна сигнализация. До задействането на локалното управление се поддържат предварително зададената скорост и посока на тягата на гребните винтове;

.8 на командния мостик, в залата за управление на главните машини и на площадката за маневриране се поставят указатели за:

.8.1 скоростта на въртене на гребния винт и посоката на въртене в случай на гребни винтове с фиксирана стъпка, и

.8.2 скоростта на въртене и позицията на стъпката на гребния винт в случай на гребни винтове с регулируема стъпка;

.9 на командния мостик и в машинното отделение се осигурява предупредителна сигнализация за ниско налягане на пусковия въздух, която се настройва на ниво, позволяващо извършването на допълнителни операции за пускане на главния двигател. В случай че системата за дистанционно управление на задвижващите машини е проектирана за автоматично пускане, броят на неуспешните последователни опити за автоматично пускане се ограничава, за да се съхрани достатъчно налягане на пусковия въздух за локално пускане.

.7 Когато главните задвижващи и свързаните с тях машини, включително източниците за главното електрическо захранване, са оборудвани с различни нива на автоматично и дистанционно управление и са под постоянен ръчен надзор от залата за управление, схемата и органите за управление са проектирани, оборудвани и монтирани така, че експлоатацията на машините да бъде толкова безопасна и ефективна, колкото би била в случай на пряк надзор; за целта се прилагат правила от II-1/Д/1 до II-1/Д/5, според случая. Специално внимание се обръща на защитата на такива отделения от пожар и наводняване.

.8 Като цяло, системите за автоматично пускане, експлоатация и управление включват възможност за ръчно управление с отмяна на автоматичното управление. Отказът на която и да е част от тези системи не трябва да попречи на използването на ръчно управление, отменящо автоматичното.

КОРАБИ ОТ КЛАСОВЕ B, C И D, ПОСТРОЕНИ НА ИЛИ СЛЕД 1 ЯНУАРИ 2012 ГОДИНА

.9 На новите кораби от класове B, C и D, построени на или след 1 януари 2012 г. автоматичните системи се проектират така, че да се гарантира, че до отговорния офицер на навигационна вахта се подава предупреждение за достигането на праг, след който предстои или незабавно ще настъпи забавяне или спиране на задвижващата система, за да може той навреме да прецени навигационната обстановка при извънредна ситуация. По-конкретно системите трябва да контролират, наблюдават, докладват, предупреждават и предприемат действия за безопасност за забавяне или спиране на задвижването, като в същото време предоставят на отговорния офицер на навигационна вахта възможност за ръчна намеса, освен в случаите когато ръчната намеса бързо ще доведе до пълен отказ на двигателя и/или на задвижващото оборудване, например при твърде висока скорост.

13. **Правило II-1/B/13: Парни тръбопроводни инсталации (правило 33)**

НОВИ КОРАБИ ОТ КЛАСОВЕ B, C И D:

.1 Всеки паропровод и всички свързани към него арматури, по които може да преминава пара, се проектират, изграждат и монтират така, че да устояват на максималните работни натоварвания, на които могат да бъдат подложени.

.2 Осигуряват се средства за отводняването на всеки паропровод, в който може да възникнат условия за опасен хидравличен удар.

.3 В случай че даден паропровод или негови арматури се захранват с пара от източник с по-високо налягане от това, за което са предназначени, се монтират подходящи редуцирвентил, предпазен клапан и манометър.

14. **Правило II-1/B/14: Системи за въздух под налягане (правило 34)**

НОВИ КОРАБИ ОТ КЛАСОВЕ B, C И D:

.1 Осигуряват се средства за предотвратяване на свръхналягане във всички части на системите за въздух под налягане, както и във водните кожуси или корпусите на въздушните компресори и охладители, които могат да бъдат подложени на опасно свръхналягане поради утечки в тях от частите под налягане. За всички системи се осигуряват подходящи мерки за освобождаване на налягането.

.2 Основните устройства за пусков въздух за главните задвижващи двигатели с вътрешно горене трябва да са подходящо защитени срещу обратен удар и вътрешна експлозия в пусковите въздухопроводи.

.3 Всички изпускателни тръби от компресорите за пусков въздух водят директно до събирателните резервоари за пусков въздух, а всички пускови тръби от тези резервоари до главните и спомагателните двигатели са изцяло отделени от системата на изпускателните тръби на компресорите.

.4 Вземат се мерки за максимално ограничаване на навлизането на масло в системите за въздух под налягане, както и за осигуряване на оптималното им дрениране.

15. **Правило II-1/B/15: Противошумна защита (правило 36)** ([2])

НОВИ КОРАБИ ОТ КЛАСОВЕ B, C И D, КОИТО НЕ СА ОБХВАНАТИ ОТ ПРАВИЛО II-1/A-1/4

Предприемат се мерки за намаляване на шума от машините в машинните отделения до приемливи равнища. В случай че този шум не може да се намали в достатъчна степен, източникът на наднормения шум се изолира по подходящ начин или се осигурява защитена от шума зона, в случай че отделението е обитаемо. Персоналът, който влиза в такива отделения, се екипира с предпазни средства за слухова защита.

16. **Правило II-1/B/16: Асансьори**

НОВИ КОРАБИ ОТ КЛАСОВЕ A, B, C И D:

.1 Пътническите и товарните асансьори съответстват — по отношение на размерите, плана, капацитета за превоз на пътници и/или товари — на изискванията, посочени от администрацията на държавата на знамето във всеки отделен случай или за всеки вид съоръжение.

.2 Монтажните чертежи и инструкциите за поддръжка, включително разпоредбите за периодични прегледи, се одобряват от администрацията на държавата на знамето, която проверява и одобрява съоръжението, преди то да бъде предадено за експлоатация.

.3 Администрацията на държавата на знамето, след като одобри съоръжението, издава удостоверение, което се съхранява на борда.

.4 Администрацията на държавата на знамето може да разреши периодичните инспекции да се извършват от експерт, одобрен от администрацията, или от призната организация.

([2]) Виж Кодекса за равнищата на шума на борда на корабите, приет с Резолюция A.468 (XII) на ММО.

ЧАСТ Г

ЕЛЕКТРИЧЕСКИ ИНСТАЛАЦИИ

1. **Правило II-1/Г/1: Общи положения (правило 40)**

НОВИ КОРАБИ ОТ КЛАСОВЕ B, C И D И СЪЩЕСТВУВАЩИ КОРАБИ ОТ КЛАС B:

.1 Електрическите инсталации трябва да са такива, че:

.1 осигуряват всички електрически спомагателни функции, необходими за поддържане на нормални условия за работа и живот на кораба без прибягване до аварийния източник на електроенергия;

.2 осигуряват подаването на електроенергия, необходима за безопасността на кораба при различни извънредни условия; и

.3 осигуряват безопасността на пътниците, екипажа и кораба срещу токови удари.

.2 Администрацията на държавата на знамето предприема необходимите мерки, за да осигури еднаквото въвеждане и прилагане на разпоредбата на настоящата част по отношение на електрическите инсталации ([3]).

2. **Правило II-1/Г/2: Главен източник на електрическа енергия и осветление (правило 41)**

НОВИ КОРАБИ ОТ КЛАСОВЕ B, C И D И СЪЩЕСТВУВАЩИ КОРАБИ ОТ КЛАС B:

.1 Новите кораби от класове C и D, при които електрическата енергия е единствената енергия за поддържане на спомагателните функции, които са от основно значение за безопасността на кораба, както и новите и съществуващите кораби клас B, при които електрическата енергия е единствената енергия за поддържане на спомагателните функции, които са от основно значение за безопасността и задвижването на кораба, се подсигуряват с два или повече агрегата за такава енергия, за да могат да се изпълняват горепосочените функции, когато някой от агрегатите не функционира.

.2.1 Основната електрическа осветителна система, която осветява онези части от кораба, които обикновено са достъпни и се използват от пътниците или екипажа, се захранва от основния източник на електроенергия.

.2.2 Главната електрическа осветителна система е конструирана така, че при възникване на пожар или друга щета в отделенията, в които са разположени основният източник на електроенергия, съответното трансформаторно оборудване, ако има такова, главното разпределително табло и главният превключвател на осветлението, аварийната система за осветление, изисквана по правило II-1/Г/3, да продължи да функционира.

.2.3 Аварийната електрическа осветителна система е конструирана така, че при възникване на пожар или друга щета в отделенията, в които са разположени аварийният източник на електроенергия, съответното трансформаторно оборудване, ако има такова, аварийното разпределително табло и аварийният превключвател за осветлението, основната електрическа осветителна система, изисквана по правило II-1/Г/2, да продължи да функционира.

.3 Основното разпределително табло се разполага по отношение на основния генераторен агрегат по начин, при който, доколкото е практически възможно, непокътността на обичайното електрическо захранване може да бъде повлияна единствено от пожар или от друга повреда в отделението, където са монтирани генераторният агрегат и разпределителното табло.

КОРАБИ ОТ КЛАСОВЕ B, C И D, ПОСТРОЕНИ НА ИЛИ СЛЕД 1 ЯНУАРИ 2012 ГОДИНА

.4 В корабите от класове B, C и D, построени след 1 януари 2012 г. се осигурява спомагателно осветление във всички каюти, така че изходът да е ясно указан, за да могат лицата, които се намират вътре, да стигнат до вратата. Такова осветление, което може да бъде свързано към авариен източник на електроенергия или да разполага с автономен енергиен източник във всяка каюта, се включва автоматично, когато захранването на нормалното осветление в каютата бъде прекъснато, и да остава включено поне 30 минути.

([3]) Прави се препратка към препоръките, публикувани от Международната електротехническа комисия, и по-специално поредица 60092 — Електрически инсталации на кораби.

3. **Правило II-1/Г/3: Авариен източник на електроенергия (правило 42)**

НОВИ КОРАБИ ОТ КЛАСОВЕ B, C И D И СЪЩЕСТВУВАЩИ КОРАБИ ОТ КЛАС B:

.1 Всеки кораб се оборудва със самостоятелен авариен източник на електроенергия с аварийно разпределително табло, разположени над палубата на водонепроницаемите прегради, на леснодостъпно място, което не граничи с машинни отделения от категория A или с отделенията, в които е разположен главният източник на електрическа енергия или главното разпределително табло.

.1 Изискването по първата точка не е задължително, при условие че корабите са проектирани с две напълно еднакви машинни отделения, разделени от поне един водонепроницаем и огнеустойчив отсек и две вертикални прегради или алтернативна конструкция, предоставяща същото ниво на безопасност, и че има поне един генератор със съответно разпределително табло и т.н. във всяко машинно отделение.

.2 Аварийният източник на електроенергия може да представлява или акумулаторна батерия, която отговаря на изискванията по точка 5, без да се презарежда и без прекомерни спадове в напрежението, или генератор, който отговаря на изискванията по точка 5, задвижван от двигател с вътрешно горене с независимо подвеждане на гориво, което има пламна температура, не по-ниска от 43 °C, с автоматични пускови устройства за нови кораби и одобрени пускови устройства за съществуващи кораби, и с преходен източник на електроенергия при авария в съответствие с точка 6.

.3 Аварийният източник на електроенергия се разполага така, че да работи ефективно при крен на кораба 22,5° и диферент на кораба 10° спрямо равен кил. Аварийните генераторни блокове трябва да могат да се стартират лесно при всякакви вероятни студени условия, а в нови кораби трябва да могат да се стартират автоматично.

.4 Аварийното разпределително табло е разположено възможно най-близо до аварийния източник на електроенергия.

.5 Аварийният източник на енергия, изискван по точка 1:

.1 трябва да е в състояние да работи в общия случай в продължение на:

12 часа при кораби от клас B (нови и съществуващи)

6 часа при кораби от клас C (нови)

3 часа при кораби от клас D (нови);

.2 по-специално, той може едновременно да захранва консуматорите, определени в рамките на посочените по-долу функции, според нуждите на класа кораби за определените по-горе интервали:

а) една независима силово задвижвана помпа за трюмна вода и една от противопожарните помпи;

б) аварийното осветление:

1. на всеки сборен пункт или място за качване, както и отвъд бордовете, както е предвидено в правило III/5, точка.3;

2. по всички коридори, стълбища и изходи, водещи до сборни пунктове или места за качване;

3. в машинните отделения и на мястото, където е разположен аварийният генератор;

4. в контролните станции, където се намира радио- и навигационното оборудване;

5. както се изисква в правило II-2/Б/16, подточка 1.3.7 и правило II-2/Б/6, подточка.1.7;

6. във всички места за съхранение на противопожарна екипировка;

7. при една независима силово задвижвана помпа за трюмна вода и при една от противопожарните помпи, посочени в буква а), както и при пусковия пункт на техните двигатели;

в) навигационните светлини на кораба;

г) 1. цялото комуникационно оборудване,

2. системата за обща предупредителна сигнализация,

3. система за откриване на пожари, и

4. всички сигнали, необходими в случай на авария, ако се захранват с електричество от основните генератори на кораба;

д) помпата за спринклерите на кораба, ако има такава и ако работи с електричество; и

е) дневния сигнален прожектор на кораба, ако се захранва от основния източник на електроенергия на кораба;

.3 е в състояние да захранва за период от половин час силово задвижваните водонепроницаеми врати заедно със съответните вериги за управление, указване и предупредителна сигнализация.

.6 Преходният източник на електроенергия при авария, изискван по точка 2, се състои от акумулаторна батерия, разположена на подходящо място за използване при извънредни ситуация, която може да работи в продължение на половин час, без да е необходимо да се презарежда и без да изпитва прекомерен спад на напрежението:

а) осветлението по точка.2, буква б), подточка 1 от настоящото правило II-1/Г/3;

б) водонепроницаемите врати, изисквани съгласно точки 7.2 и 7.3 от правило II-1/Б-2/13, но не непременно всички едновременно, освен ако е осигурен независим временен източник на акумулирана енергия; и

в) веригите за управление, указване и предупредителна сигнализация по точка.7.2 от правило II-1/Б-2/13.

.7 КОРАБИ ОТ КЛАСОВЕ B, C И D, ПОСТРОЕНИ НА ИЛИ СЛЕД 1 ЯНУАРИ 2003 ГОДИНА:

Когато е необходима електроенергия за възстановяване на задвижването на кораба, мощността трябва да е достатъчна, за да се възстанови задвижването на кораба, заедно с други машини, ако е необходимо, от мъртво състояние на кораба, в рамките на 30 минути след прекъсване на електрозахранването.

4. **Правило II-1/Г/4: Спомагателно аварийно осветление за кораби ро-ро (правило 42-1)**

НОВИ КОРАБИ ОТ КЛАСОВЕ B, C И D И СЪЩЕСТВУВАЩИ КОРАБИ ОТ КЛАС B:

В допълнение към аварийното осветление по правило II-1/Г/3, подточка.5.2, буква б) за всеки кораб с товарни отделения ро-ро или отделения от специална категория:

.1 във всички пътнически общи отделения и коридори се осигурява спомагателно електрическо осветление, което може да работи най-малко три часа, когато всички други източници на електроенергия са отказали, и при всякакъв крен. Осветлението се монтира така, че достъпът до спасителните средства да се вижда лесно. Източникът на енергия за спомагателното осветление се състои от акумулаторни батерии, разположени в осветителните устройства и зареждани постоянно, ако това е възможно, от аварийното разпределително табло. Като алтернатива администрацията на държавата на знамето може да разреши всякакво друго средство за осветление, което притежава най-малко същите възможности. Спомагателното осветление е такова, че всеки отказ на лампа веднага се забелязва. Всяка инсталирана акумулаторна батерия се сменя периодично в зависимост от нейната конкретна експлоатационна годност в условията на заобикалящата среда, в която работи; и

.2 освен в случаите, когато е осигурено спомагателно аварийно осветление в съответствие с точка.1, във всеки коридор, всяко отделение за отдих и всяко работно отделение на екипажа, в което обикновено има хора, се поставя преносима лампа с акумулаторна батерия.

5. **Правило II-1/Г/5: Предпазни мерки срещу токов удар, пожарен и други рискове от електрически характер (правило 45)**

НОВИ КОРАБИ ОТ КЛАСОВЕ B, C И D И СЪЩЕСТВУВАЩИ КОРАБИ ОТ КЛАС B:

.1 Незащитените метални части на електрическото оборудване или съоръженията, които обичайно не са под напрежение, но биха могли, при авария, да се окажат под напрежение, се заземяват, освен ако оборудването или съоръженията са:

.1 захранвани с постоянно напрежение, което не надвишава 50 V или средноквадратична стойност от 50 V между проводниците; за постигането на това напрежение не се използват автотрансформатори; или

.2 захранвани с напрежение, което не надвишава 250 V, чрез защитни трансформатори за галванично разделяне, захранващи само едно консумиращо устройство; или

.3 произведени в съответствие с принципа за двойната изолация.

.2 Всички електрически апаратури се произвеждат и инсталират така, че да не причиняват вреда на хората при работа или съприкосновение с тях в нормални условия на експлоатация.

.3 Обезопасяват се страните, задната част и, при необходимост, предната част на разпределителните табла. Открити части с напрежение спрямо масата над това, определено в точка 1.1, не се инсталират в предната част на такива разпределителни табла. При необходимост се използват непроводящи облицовки или решетки в предната и задната част на разпределителното табло.

.4 Разпределителни системи, които нямат връзка към земя, се оборудват с устройство, следящо степента на изолацията спрямо земя, което подава звукова или визуална сигнализация при недопустимо ниски степени на изолация.

.5.1 Всички метални обшивки и предпазни обвивки на кабелите са електрически свързани помежду си и заземени.

.5.2 Всички електрически кабели и проводници, външни за оборудването, са най-малко от забавящ горенето тип и се инсталират по начин, при който не се нарушават техните забавящи горенето свойства. При необходимост, администрацията на държавата на знамето може да разреши използването в конкретна инсталация на специален вид кабели, например радиочестотни кабели, които не съответстват на горепосоченото.

НОВИ КОРАБИ ОТ КЛАСОВЕ B, C И D:

.5.3 Кабелите и проводниците, осигуряващи основната или аварийна електроенергия, осветлението, вътрешните комуникации или сигнали следва, доколкото е възможно, да не преминават през камбузите, пералните, машинните отделения от категория A и техните обшивки и през други зони с голям риск от пожар. В нови и съществуващи пътнически кораби ро-ро кабелната система на предупредителната сигнализация при извънредни ситуации и корабната съобщителна уредба за пътниците, монтирани на или след 1 юли 1998 г., се одобрява от администрацията на държавата на знамето като взема предвид препоръките на ММО. Кабелите, свързващи пожарните помпи с аварийното разпределително табло, са огнеустойчиви, ако преминават през зони с голям риск от пожар. Когато е практически възможно, всички такива кабели се разполагат така, че да се избегне опасността те да бъдат повредени поради нагряване на вертикалните прегради, предизвикано евентуално от пожар в съседно отделение.

.6 Кабелите и проводниците се инсталират и поддържат по начин, при който се избягва протриването им или други повреди. Изводите и съединенията на всички проводници трябва да са направени така, че да се запазят първоначалните електрически, механични, забавящи горенето и, където е необходимо, огнеустойчиви свойства.

НОВИ КОРАБИ ОТ КЛАСОВЕ B, C И D И СЪЩЕСТВУВАЩИ КОРАБИ ОТ КЛАС B:

.7.1 Всяка отделна верига е защитена срещу късо съединение и срещу претоварване, с изключение на случаите, разрешени в правила II-1/B/6 и II-1/B/7.

НОВИ КОРАБИ ОТ КЛАСОВЕ B, C И D:

.7.2 Осветителните тела се разполагат така, че да се предотврати повишаване на температурата, което би могло да повреди кабелите и проводниците, както и прекомерно нагорещяване на заобикалящия материал.

.8.1 Акумулаторните батерии се поставят в подходящи корпуси, а отделенията, в които предимно се ползват, са подходящо конструирани и добре вентилирани.

.8.2 В тези отделения не се разрешава електрическо или друго оборудване, което би могло да бъде източник на възпламеняване на запалими пари.

.9 Разпределителните системи се разполагат така, че пожар в една от главните вертикални зони, определени в правило II-2/A/2, точка 9, няма да попречи на работата за осигуряване безопасността на която и да е друга такава зона. Това изискване се счита, че е спазено, ако основната и аварийната захранващи линии, преминаващи през всяка такава зона, са възможно най-раздалечени както вертикално, така и хоризонтално.

НОВИ КОРАБИ ОТ КЛАСОВЕ B, C И D, ПОСТРОЕНИ НА ИЛИ СЛЕД 1 ЯНУАРИ 2012 ГОДИНА:

.10 Не се монтира електрическо оборудване в отделения, където е възможно натрупването на запалими смеси, например в отделения, предназначени основно за акумулаторни батерии, в шкафове за бои, в складове на ацетилен или подобни отделения, освен ако администрацията счита, че такова оборудване е:

.1 ключово за оперативни цели;

.2 от вид, който не би запалил съответната смес;

.3 подходящо за съответното пространство; и

.4 подходящо сертифицирано за безопасно използване при праха, парите или газовете, на които е вероятно да бъде изложено.

ЧАСТ Д

ДОПЪЛНИТЕЛНИ ИЗИСКВАНИЯ ЗА КОРАБИТЕ, ОБОРУДВАНИ С МАШИННИ ОТДЕЛЕНИЯ, КОИТО ПЕРИОДИЧНО ОСТАВАТ БЕЗ ЧОВЕШКО ПРИСЪСТВИЕ

Специално внимание (правило 54)

НОВИ КОРАБИ ОТ КЛАСОВЕ B, C И D И СЪЩЕСТВУВАЩИ КОРАБИ ОТ КЛАС B:

На всички нови кораби от класове B, C и D и съществуващи кораби от клас B администрацията на държавата на знамето отделя специално внимание на възможността машинните отделения на даден кораб да остават периодично без човешко присъствие и, ако това е възможно, проверява дали освен изискванията, предвидени в тези правила, са необходими допълнителни изисквания за постигане на равнище на безопасност, еквивалентно на това в нормално обслужваните от екипаж машинни отделения.

1. **Правило II-1/Д/1: Общи положения (правило 46)**

НОВИ КОРАБИ ОТ КЛАСОВЕ B, C И D И СЪЩЕСТВУВАЩИ КОРАБИ ОТ КЛАС B:

.1 Предвидените мерки гарантират, че безопасността на кораба при всякакви условия на корабоплаване, включително при маневриране, е като тази на кораб, чиито машинни отделения са обслужвани от екипаж.

.2 Предприемат се мерки за гарантиране на надеждно функциониране на оборудването и за задоволителна организация на редовните инспекции и рутинни проверки, които гарантират постоянна правилна експлоатация.

.3 Всеки кораб се снабдява с документи, доказващи неговата годност да функционира с машинни отделения, които периодично остават без човешко присъствие.

2. **Правило II-1/Д/2: Противопожарни мерки (правило 47)**

НОВИ КОРАБИ ОТ КЛАСОВЕ B, C И D:

.1 Осигуряват се средства за откриване и предупредително сигнализиране във възможно най-ранен стадий на пожар:

.1 в тръбите, подвеждащи въздух към котелното, и изпускателните тръби (вентилационни тръби); и

.2 в системата за захранване с въздух на задвижващите машини, освен когато се счита, че за конкретния случай това не е необходимо.

.2 Двигателите с вътрешно горене с мощност от 2250 kW и по-голяма или тези с цилиндри с диаметър над 300 mm се оборудват с детектори за горивно оросяване на картера или с датчици за температурата на лагерите на двигателите или с други подобни устройства.

3. **Правило II-1/Д/3: Защита срещу наводняване (правило 48)**

НОВИ КОРАБИ ОТ КЛАСОВЕ B, C И D И СЪЩЕСТВУВАЩИ КОРАБИ ОТ КЛАС B:

.1 Събирателните кладенци за трюмна вода на кораба в периодично оставащите без човешко присъствие машинни отделения се разполагат и следят по такъв начин, че акумулирането на течности да се установява при нормални ъгли на крен и диферент, като трябва да имат достатъчен капацитет лесно да поберат обичайно изпомпваните количества в периода, когато остават без човешко присъствие.

.2 Когато помпите за трюмна вода могат да се пускат автоматично, се предвиждат средства, които указват, ако притокът на течност е по-голям от капацитета на помпата или помпата се включва по-често, отколкото е нормално да се очаква. В такива случаи може да се допусне използването на събирателни кладенци с по-малък капацитет, покриващи определен разумен период от време. Когато са монтирани автоматично управлявани помпи за трюмна вода, специално внимание се обръща на изискванията за предотвратяване на замърсяване с гориво.

.3 Органите за управление на всеки входен клапан за морска вода, изпускателен клапан под водолинията или на системата извънредни ситуации за засмукване на трюмна вода се разполагат така, че да позволяват запазване на управлението за подходящ период от време в случай на наводняване на отделението, като се взема предвид времето, необходимо за достигане и задействане на тези органи за управление. Ако равнището, до което отделението може да бъде наводнено, ако корабът в условия на пълно натоварване го налага, се вземат мерки органите за управление да могат да се обслужват над това равнище.

4. **Правило II-1/Д/4: Управление на задвижващия механизъм от командния мостик (правило 49)**

НОВИ КОРАБИ ОТ КЛАСОВЕ B, C И D:

.1 При всички условия на корабоплаване, включително при маневриране, скоростта, посоката на тягата и, ако е приложимо, стъпката на гребния винт трябва да могат да се управляват напълно от командния мостик.

.1 Това дистанционно управление се осъществява чрез отделен орган за управление за всеки независим гребен винт с автоматично задвижване на всички свързани дейности, включително, когато това е необходимо, средства за предотвратяване на претоварването на задвижващите машини.

.2 Главните задвижващи машини трябва да са оборудвани с устройство за аварийно спиране, разположено на командния мостик, което трябва да е независимо от системата за управление от командния мостик.

.2 Командите, изпращани от командния мостик към задвижването, се указват в залата за управление на главните машини или в пункта за управление на задвижващите машини, според случая.

.3 Дистанционно управление на задвижващите машини не трябва да е възможно от две или повече места едновременно; на такива места се разрешава създаването на взаимосвързани позиции за управление. На всяко такова място се разполага указател, който показва от кое от местата се осъществява в момента управлението на задвижващите машини. Прехвърлянето на управлението между командния мостик и машинните отделения трябва да е възможно само в главното машинно отделение или в залата за управление на главните машини. Системата трябва да включва средства за предотвратяване на значителни изменения в тягата на гребния винт, когато се прехвърля управлението от едно място на друго;

.4 Всички машини, необходими за безопасната експлоатация на кораба, трябва да могат да се управляват локално дори и в случай на отказ на някоя част от системите за автоматично или дистанционно управление.

.5 Системата за дистанционно автоматично управление трябва да е проектирана така, че в случай на отказ да се задейства предупредителна сигнализация. Освен ако е счетено за неприложимо, до задействането на локалното управление се поддържат предварително зададената скорост и посока на тягата на гребния винт;

.6 Командният мостик се оборудва с указатели за:

.1 скоростта на въртене на гребния винт и посоката на въртене в случай на гребни винтове с фиксирана стъпка; или

.2 скоростта на въртене и позицията на стъпката на гребния винт в случай на гребни винтове с регулируема стъпка;

.7 Броят на неуспешните последователни опити за автоматично пускане трябва да е ограничен, за да се съхрани достатъчно налягане на пусковия въздух. Осигурява се предупредителна сигнализация, която показва ниско налягане на пусковия въздух и е настроена на ниво, все още позволяващо извършването на операции за пускане на задвижването.

5. **Правило II-1/Д/5: Комуникации (правило 50)**

НОВИ КОРАБИ ОТ КЛАС B И СЪЩЕСТВУВАЩИ КОРАБИ ОТ КЛАСОВЕ B, C И D

Осигуряват се надеждни средства за гласова комуникация между залата за управление на главните машини или пункта за управление на задвижващите машини, според случая, командния мостик и жилищните отделения на механиците.

6. **Правило II-1/Д/6: Система за предупредителна сигнализация (правило 51)**

НОВИ КОРАБИ ОТ КЛАСОВЕ B, C И D И СЪЩЕСТВУВАЩИ КОРАБИ ОТ КЛАС B:

.1 Осигурява се система за предупредителна сигнализация, показваща всяка изискваща внимание повреда, като системата трябва:

.1 да може да издава звуков сигнал в залата за управление на главните машини или в пункта за управление на задвижващите машини и визуално да показва всяко отделно значение на предупредителната сигнализация на подходящо място;

.2 да има връзка с общите помещения на механиците и с каютата на всеки механик посредством ключ за избирателно превключване, който гарантира връзка с най-малко една от каютите. Допускат се и алтернативни решения, но само когато те са равностойни;

.3 да активира визуална и звукова предупредителна сигнализация на командния мостик при всяка ситуация, която изисква действие или внимание от страна на вахтения офицер;

.4 доколкото е практически възможно да е проектирана на принципа за обезопасеност при отказ; и

.5 да активира предупредителната сигнализация за механиците, която се изисква по правило II-1/B/10, в случай че на някоя от предупредителните сигнализации не е обърнато внимание на място в определен срок от време.

.2.1 Системата за предупредителна сигнализация се захранва постоянно и има автоматичен превключвател за аварийно енергийно захранване в случай на повреда на нормалното енергийно захранване.

.2.2 Всяка повреда в нормалното захранване с енергия на системата за предупредителна сигнализация се отбелязва с предупредителен сигнал.

.3.1 Системата за предупредителна сигнализация трябва да е в състояние да сигнализира едновременно повече от една повреда и приемането на даден предупредителен сигнал не трябва да възпрепятства подаването на друг предупредителен сигнал.

.3.2 Когато дадено сигнализирано състояние бъде прието на определеното в точка 1 място, това се указва на местата, където този предупредителен сигнал е бил показан. Предупредителните сигнализации продължават да действат, докато бъдат приети, а визуалните указатели на индивидуалните сигнализации — до отстраняване на проблема, след което сигналната система автоматично преминава отново в нормално работно състояние.

7. **Правило II-1/Д/7: Системи за безопасност (правило 52)**

НОВИ КОРАБИ ОТ КЛАСОВЕ B, C И D И СЪЩЕСТВУВАЩИ КОРАБИ ОТ КЛАС B:

Осигурява се система за безопасност, която гарантира, че всяка сериозна повреда в работата на машините или котлите, която представлява непосредствена опасност, води до автоматично спиране на тази част от инсталацията и до подаване на предупредителен сигнал. Спирането на задвижващата система не се активира автоматично, освен в случаите, когато това би довело до сериозна повреда, цялостна повреда или експлозия. Когато е монтирана система за отмяна на спирането на главните задвижващи машини, тя е конструирана така, че да не може да се активира по невнимание. Предвижда се визуално указване на активираното състояние на системата за отмяна на спирането на машините. Управлението на свързаното с безопасността автоматично спиране и забавяне на машините следва да е отделено от системата за предупредителна сигнализация.

8. **Правило II-1/Д/8: Специални изисквания за машините, котлите и електрическите инсталации (правило 53)**

НОВИ КОРАБИ ОТ КЛАСОВЕ B, C И D И СЪЩЕСТВУВАЩИ КОРАБИ ОТ КЛАС B:

.1 Главният източник на електроенергия трябва да отговаря на следните изисквания:

.1 когато електроенергията обичайно може да се осигурява от един генератор, се предвиждат подходящи средства за изключване на електрическите товари, за да се гарантира непрекъснато захранване на функциите, необходими за задвижването, управлението и безопасността на кораба. За случаи на повреда на генератора в действие се предвиждат подходящи механизми за автоматично пускане и свързване към главното разпределително табло на авариен генератор с капацитет, достатъчен за осигуряване на задвижването, управлението и безопасността на кораба, както и за автоматично рестартиране на най-важните спомагателни механизми, включително за задействане на последващи операции, когато това е необходимо;

.2 когато електроенергията обичайно се осигурява от два или повече генератори, работещи едновременно и паралелно, се предвиждат мерки, примерно чрез средства за изключване на електрически товари, които гарантират, че в случай на отказ на единия от генераторните блокове останалите продължават да работят без претоварване и позволяват да се поддържат задвижването, управлението и безопасността на кораба.

.2 Когато са необходими резервни машини за други спомагателни машини, които са основни за задвижването, се осигуряват автоматични превключватели.

9. **Правило II-1/Д/9: Система за автоматично управление и предупредителна сигнализация (правило 53.4)**

НОВИ КОРАБИ ОТ КЛАСОВЕ B, C И D И СЪЩЕСТВУВАЩИ КОРАБИ ОТ КЛАС B:

.1 Системата за управление обезпечава функциите, необходими за работата на главните и спомагателните задвижващи машини, посредством съответните автоматични приспособления.

.2 При автоматично превключване се задейства предупредителна сигнализация.

.3 Предвижда се система за предупредителна сигнализация, която отговаря на правило II-1/Д/6, по отношение на всички важни стойности за налягането, температурата и равнището на течностите, както и на други важни параметри.

.4 Създава се централизиран пункт за управление с всички необходими пултове за предупредителна сигнализация и средства, указващи всеки предупредителен сигнал.

.5 Предвиждат се средства за поддържане на налягането на пусковия въздух на нужното равнище, ако двигателите с вътрешно горене, необходими за главното задвижване на кораба, се пускат с въздух под налягане.

ЧАСТ Ж

КОРАБИ, ИЗПОЛЗВАЩИ ГОРИВА С НИСКА ПЛАМНА ТЕМПЕРАТУРА

1. **Правило II-1/Д/1: Изисквания за кораби, използващи горива с ниска пламна температура (правило 57)**

НОВИ КОРАБИ ОТ КЛАСОВЕ B, C И D [И СЪЩЕСТВУВАЩИ КОРАБИ ОТ КЛАС B]

Корабите, независимо от датата на построяване, които са преобразувани за използване, или които започват да използват газообразни или течни горива с пламна температура под разрешената съгласно правило II-2/A/10, подточка.1.1, трябва да отговарят на изискванията на Кодекса IGF, определен в SOLAS II-1/2.28.

ГЛАВА II-2

ПРОТИВОПОЖАРНА ЗАЩИТА, ОТКРИВАНЕ И ГАСЕНЕ НА ПОЖАР

ЧАСТ А

ОБЩИ ПОЛОЖЕНИЯ

1. **Правило II-2/A/1: Основни принципи (правило 2)**

НОВИ КОРАБИ ОТ КЛАСОВЕ B, C И D И СЪЩЕСТВУВАЩИ КОРАБИ ОТ КЛАС B:

.1 Целите за противопожарна безопасност в настоящата глава са:

.1 да се предотврати възникването на пожари и експлозии;

.2 да се намалят рисковете за човешкия живот, произтичащи от пожари;

.3 да се намалят рисковете от нанасяне на щети на кораба, товара и околната среда, вследствие на пожар;

.4 пожари и експлозии да се ограничават, овладяват и потушават в отсека на тяхното възникване; и

.5 да се осигурят надеждни и леснодостъпни начини за евакуация на пътниците и екипажа.

.2 За постигане на целите относно противопожарната безопасност, определени в точка 1, следните основни принципи са в основата на правилата в настоящата глава или са пряко включени в тези правила, както е уместно, като се вземат предвид типът на кораба и потенциалния пожарен риск:

.1 разделяне на кораба на главни вертикални зони посредством термични и конструктивни граници;

.2 отделяне на жилищните отделения от останалите отделения на кораба посредством термични и конструктивни прегради;

.3 ограничено използване на горими материали;

.4 откриване на пожарите в зоната на възникването им;

.5 ограничаване и гасене на пожарите в мястото на възникване;

.6 защита на средствата за евакуация и на достъпа до противопожарното оборудване;

.7 бърз достъп до средства за гасенето на пожар;

.8 минимизиране риска от възпламеняване на запалими изпарения от товара.

.3 Целите относно противопожарната безопасност, определени в точка 1, се постигат чрез осигуряване на съответствие с нормативните изисквания, посочени в настоящата глава, или чрез алтернативни конструктивни решения и мерки, които са в съответствие с част E от преработената глава II-2 на SOLAS от 1974 г., която се прилага за кораби, построени на или след 1 януари 2003 г. Счита се, че един кораб отговаря на функционалните изисквания, определени в точка 2, и на целите относно противопожарната безопасност, определени в тока 1, когато е изпълнено едно от следните условия:

.1 конструкцията и съоръженията на кораба, като цяло, отговарят на съответните нормативни изисквания на настоящата глава;

.2 конструкцията и съоръженията на кораба, като цяло, са прегледани и одобрени в съответствие с част E от преработената глава II-2 на SOLAS от 1974 г., която се прилага за кораби, построени на или след 1 януари 2003 г.;

.3 част(и) на конструктивните решения и мерките за кораба са преразгледани и одобрени в съответствие с гореспоменатата част E от преработената глава II-2 на SOLAS, а останалите части на кораба отговарят на съответните нормативни изисквания на настоящата глава.

.4 Всички кораби, които се подлагат на ремонти, изменения, модификации и на съоръжаване във връзка с това и които не са обхванати от определението на вида съгласно член 2, буква щз) от Директива 2009/45/ЕО, продължават да отговарят най-малко на изискванията, прилагани към тях до момента.

СЪЩЕСТВУВАЩИ КОРАБИ ОТ КЛАС B:

.5 Независимо от разпоредбите на точка.4, съществуващите кораби от клас B, превозващи повече от 36 пътници, в случаите, когато са подложени на ремонт, изменение или модификация и свързаното с това съоръжаване, трябва да отговарят на следните изисквания:

.1 всички материали, въведени в тези кораби, трябва да отговарят на изискванията по отношение на материалите, използвани в нови кораби от клас B; и

.2 всички ремонти, изменения, модификации и свързаното с това съоръжаване, включващи подмяна на 50 тона материали или повече, различаващи се от изискваното в правило II-2/Б/16, трябва да отговарят на изискванията за нови кораби от клас B.

2. **Правило II-2/A/2: Определения (правило 3)**

НОВИ КОРАБИ ОТ КЛАСОВЕ B, C И D И СЪЩЕСТВУВАЩИ КОРАБИ ОТ КЛАС B:

.1 *Негорим материал* е материал, който не може да гори и не образува запалими пари в количества, достатъчни да се самозапалят, когато бъде нагрят приблизително до 750 °C, като това се определя с изпитване на пламната температура в съответствие с Резолюция A.799(19) на ММО „Ревизирани препоръки за методите на изпитване за определяне като незапалими на строителни материали за кораби“. Всеки друг материал се счита за горим материал.

.1.a ЗА КОРАБИ ОТ КЛАСОВЕ B, C И D, ПОСТРОЕНИ НА ИЛИ СЛЕД 1 ЯНУАРИ 2003 ГОДИНА:

Негорим материал е материал, който не гори и не образува запалими пари в количества, достатъчни да се самозапалят, когато бъде нагрят до приблизителна температура от 750 °C, като това се определя в съответствие с Кодекса за методите за изпитване на пламната температура. Всеки друг материал се счита за горим материал.

.2 *Стандартно изпитване на пламната температура* е това, при което образци на съответните вертикални прегради или палуби се излагат в изпитвателна пещ на температури, съответстващи приблизително на стандартната крива време-температура. Образците имат открита повърхност, не по-малка от 4,65 m^2, и височина (или дължина от палубата) 2,44 m, като наподобяват възможно най-много предвидената конструкция и включват, когато е целесъобразно, най-малко една връзка. Стандартната крива време-температура е определена от плавна крива, преминаваща през следните точки на вътрешна температура на пещта:

първоначална вътрешна температура на пещта:	20 °C
в края на първите 5 минути:	576 °C
в края на 10 минути:	679 °C
в края на 15 минути:	738 °C
в края на 30 минути:	841 °C
в края на 60 минути:	945 °C

.2a. ЗА КОРАБИ ОТ КЛАСОВЕ B, C И D, ПОСТРОЕНИ НА ИЛИ СЛЕД 1 ЯНУАРИ 2003 ГОДИНА:

Стандартно изпитване на пламната температура е това, при което образци на съответните вертикални прегради и палуби се излагат в изпитвателна пещ на температури, съответстващи приблизително на стандартната температурна крива. Методите за изпитване отговарят на изискванията на Кодекса за методите за изпитване на пламната температура.

.3 *Прегради от клас „A“* са преградите, образувани от вертикални прегради и палуби и които отговарят на следното:

.1 изградени са от стомана или от друг еквивалентен материал;

.2 подсилени са по подходящ начин;

.3 изградени са по начин, че да могат да предотвратят преминаването на дим и пламъци до края на едночасовото стандартно изпитване за противопожарна устойчивост;

.4 изолирани са с одобрени негорими материали, така че средната температура на неоткритата страна не превишава с повече от 140 °C първоначалната температура, и температурата в никоя точка или съединение не превишава с повече от 180 °C първоначалната температура в рамките на определените по-долу интервали:

клас „A-60“	60 минути
клас „A-30“	30 минути
клас „A-15“	15 минути
клас „A-0“	0 минути

.5 Администрацията на държавата на знамето изисква изпитване на прототип на вертикалната преграда или палубата, за да се увери, че те отговарят на горните изисквания по отношение на пожароустойчивостта и увеличаването на температурата в съответствие с изискванията на Резолюция A.754(18) на ММО.

За корабите от класове B, C и D, построени на или след 1 януари 2003 г., „Резолюция A.754 (18) на ММО“ се чете като „Кодекс за методите за изпитване на пламната температура“.

.4 *Прегради от клас B* са преградите, създадени от вертикални прегради, палуби, тавани или облицовки и които отговарят на следното:

.1 изградени са по такъв начин, че да могат да предотвратят преминаването на пламъци до края на първия половин час от стандартно изпитване за противопожарна устойчивост;

.2 имат степен на изолация, при която средната температура на неизложената страна не превишава с повече от 140 °C първоначалната температура, а температурата в никоя точка или съединение не превишава с повече от 225 °C първоначалната температура в рамките на определените по-долу интервали:

клас B-15:	15 минути
клас B-0:	0 минути

.3 изградени са от одобрени негорими материали, като всички останали материали, използвани за построяването и поставянето на прегради от клас B, също са негорими, с изключение на горими фурнири, които могат да бъдат разрешени при условие че отговарят на други изисквания на настоящата глава;

.4 администрацията на държавата на знамето изисква изпитване на прототип на преградата, за да се увери, че те отговарят на горните изисквания по отношение на пожароустойчивостта и увеличаването на температурата в съответствие с Резолюция A.754(18) на ММО.

За корабите от класове B, C и D, построени на или след 1 януари 2003 г., „Резолюция A.754 (18) на ММО“ се чете като „Кодекс за методите за изпитване на пламната температура“.

.5 *Прегради от клас „C“* са прегради, създадени от одобрени негорими материали. За тях не е необходимо да отговарят нито на изискванията, отнасящи се до преминаването на дим и пламък, нито на ограниченията за увеличаването на температурата. Допускат се горими покрития, при условие че те отговарят на останалите изисквания на настоящата глава.

.6 *Непрекъснати тавани и облицовки от клас „B“* са тези тавани и облицовки, които завършват само в преграда от клас „A“ или „B“.

.8 *Ниска скорост на разпространение на пламъка* означава, че описаната по този начин повърхност адекватно ограничава разпространяването на пламъка, което се определя от изпитването на пламната температура в съответствие с изискванията на Резолюция A.653(16) на ММО за довършителните материали за вертикални прегради, тавани и палуби.

.8a ЗА КОРАБИ ОТ КЛАСОВЕ B, C И D, ПОСТРОЕНИ НА ИЛИ СЛЕД 1 ЯНУАРИ 2003 ГОДИНА:

Ниска скорост на разпространение на пламъка означава, че описаната по този начин повърхност се съпротивлява адекватно на разпространяването на пламъка и това се определя в съответствие с Кодекса за методите за изпитване на пламната температура.

.9 *Главни вертикални зони* са тези сектори, където корпусът, надстройката и рубките са разделени от прегради от клас „A“, чиято средна дължина и широчина на всяка палуба в общия случай не превишава 40 метра.

.10 *Жилищни отделения* са общи отделения, коридори, тоалетни, каюти, канцеларии, лазарети, кина, стаи за игри и развлечения, бръснарници, килери, в които няма уреди за готвене, и други подобни отделения.

.11 *Общи отделения* са тези части от жилищните отделения, които се използват като зали, трапезарии, всекидневни и други подобни постоянно закрити отделения.

.12 *Сервизни отделения* са отделения, които се използват като камбузи, килери, в които има уреди за готвене, шкафове, помещения за поща и ценности, складове, работилници, различни от тези, които са част от машинните отделения, и други подобни отделения, както и товарните шахти към тях.

.13 *Товарни отделения* са всички отделения, които се използват за съхраняване на товар (включително танкове с гориво) и товарните шахти към тях.

13-1 *отделения за превозни средства* са товарни отделения, предназначени за превоз на моторни превозни средства заедно с горивото в резервоарите им, предназначено за тяхното задвижване.

.14 *Товарни отделения ро-ро* са отделения, които обикновено не се подразделят и заемат или цялата дължина на кораба, или значителна част от нея, като в тях могат да се товарят и разтоварват, обичайно чрез преместване по хоризонталата, моторни превозни средства, заедно с горивото в резервоарите им, предназначено за тяхното задвижване, и/или стоките — опаковани или в насипно състояние, във или върху вагони, или автомобили, превозни средства (включително автомобилни и железопътни цистерни), ремаркета, контейнери, палети, сваляеми цистерни или във или върху подобни единици за съхранение или други контейнери).

.15 *Отворени товарни отделения от тип ро-ро* са товарни отделения ро-ро, които са отворени или в двата края, или само в единия край, и са оборудвани с подходяща естествена вентилация, действаща по цялата дължина, чрез постоянно открити отвори, разположени странично по корпуса, или в близост до тавана, или от горната страна, а за кораби, построени на или след 1 януари 2003 г. — тези, чиято обща площ е най-малко 10 % от общата площ на стените на отделението.

15-1 *Отворени отделения за превозни средства* са отделенията за превозни средства, които са отворени или в двата края, или само в единия край, и са оборудвани с подходяща естествена вентилация, действаща по цялата дължина, чрез постоянни отвори, разположени странично по корпуса, или в близост до тавана, или от горната страна, а за кораби, построени на или след 1 януари 2003 г. — тези, чиято обща площ е най-малко 10 % от общата площ на стените на отделението.

.16 *Затворени товарни отделения ро-ро* са товарни отделения ро-ро, които не са нито открити товарни отделения ро-ро, нито открити палуби.

16-1 *Затворени отделения за превозни средства* са отделенията за превозни средства, които не са нито открити отделения за превозни средства, нито открити палуби.

.17 *Открита палуба* е палуба, която е изцяло изложена на атмосферните влияния отгоре и най-малко от две страни.

.18 *Отделения от специална категория* са закрити отделения за превозни средства над или под палубата на водонепроницаемите прегради, в които превозните средства могат да влизат и излизат на собствен ход и до които пътниците имат достъп. отделенията от специална категория могат да бъдат разположени на повече от една палуба при условие че общата светла височина за превозни средства не надвишава 10 m.

.19.1 *Машинни отделения* от категория „А“ са такива отделения (и товарните шахти към тях), в които са поместени:

.1 двигатели с вътрешно горене, използвани за главното задвижване; или

.2 двигатели с вътрешно горене, използвани за други цели, различни от главното задвижване, когато тези двигатели имат обща изходна мощност не по-малка от 375 kW; или

.3 котли на течно нефтено гориво или подготвително устройство за течно нефтено гориво.

.19.2 *Машинни отделения* са всички машинни отделения от категория А и всички други отделения, в които се намират машини, свързани със задвижването, котли, подготвителни устройства за течно нефтено гориво, парни машини и двигатели с вътрешно горене, генератори и основните електрически машини, станции за зареждане с гориво-смазочни материали, хладилни машини, машини за стабилизиране, машини за вентилация и климатизация, и други подобни отделения, заедно с товарните шахти към тях.

.20 *Подготвително устройство за течно нефтено гориво* е оборудването, използвано за подготовката на течното гориво, подавано към котела, или оборудването, използвано за подготовка за подаване на загрято нефтено гориво към двигател с вътрешно горене, и това оборудване включва всички горивни помпи под налягане, филтри и нагреватели за гориво с налягане, по-високо от 0,18 N/mm^2.

.21 *Пунктове за управление* са тези отделения, в които е разположено радиооборудването или главното навигационно оборудване, или аварийният източник на електроенергия или в което се намира оборудването за регистриране на пожар или където е съсредоточено оборудването за борба с пожари.

.21.1 *Централен пункт за управление* е пунктът за управление, в който са съсредоточени следните функции за управление и указване:

.1 стационарни системи за откриване на пожари и противопожарна предупредителна сигнализация;

.2 автоматични спринклери и системи за откриване на пожари и противопожарна предупредителна сигнализация;

.3 указателни пултове за противопожарни врати;

.4 затварянето на противопожарните врати;

.5 указателни пултове за водонепроницаемите врати;

.6 затварянето на водонепроницаемите врати;

.7 вентилаторите за вентилация;

.8 общи/противопожарни предупредителни сигнализации;

.9 система за комуникация, включително телефонни; и

.10 микрофони за корабните съобщителни уредби за пътниците.

.21.2 *Централен пункт за управление с постоянно присъстващ екипаж* е централен пункт за управление, където постоянно дежури отговорен член на екипажа.

.22 *Помещения, съдържащи мебели и обзавеждане с ограничен риск от пожар* са помещенията, които за целите на правило II-2/Б/4 съдържат мебели и обзавеждане с ограничен риск от пожар (това са каюти, общи отделения, канцеларии и други видове жилищни отделения), в които:

.1 цялото корпусно обзавеждане, като бюра, гардероби, тоалетки, скринове, е изцяло изработено от одобрени негорими материали, като изключение от това правило е горима облицовка с дебелина до 2 mm, която може да бъде използвана за работна повърхност на такива изделия;

.2 всички лесноподвижни мебели, като столове, дивани, маси имат рамки от негорими материали;

.3 всички завеси, пердета и друг вид окачени текстилни материали имат устойчивост на разпространение на пламъци, не по-малка от тази на вълна с тегло 0,8 kg/m^2, в съответствие с Резолюция A.471(XII) на ММО;

За корабите от класове B, C и D, построени на или след 1 януари 2003 г., „Резолюция A.471(XII) на ММО, както е изменена“ се чете като „Кодекс за методите за изпитване на пламната температура“.

.4 всички подови настилки трябва да имат устойчивост на разпространението на пламъка, не по-малка от тази на еквивалентен вълнен материал, използван за същата цел;

За корабите от класове B, C и D, построени на или след 1 януари 2003 г., настоящата подточка се чете, както следва:

всички подови настилки се характеризират с ниска скорост на разпространение на пламъка;

.5 всички открити повърхности на вертикални прегради, облицовки и тавани трябва да са с ниска скорост на разпространение на пламъка; и

.6 всички тапицирани мебели са устойчиви на запалване и разпространяване на пламък, което се определя в съответствие с методите за изпитване на пламната температура на тапицирани мебели, приети с Резолюция A.652(16) на ММО;

За корабите от класове B, C и D, построени на или след 1 януари 2003 г., „Резолюция A.652(16) на ММО“ се чете като „Кодекс за методите за изпитване на пламната температура“.

ЗА КОРАБИ ОТ КЛАСОВЕ B, C И D, ПОСТРОЕНИ НА ИЛИ СЛЕД 1 ЯНУАРИ 2003 ГОДИНА:

.7 спалното бельо е устойчиво на запалване и разпространяване на пламък, което се определя в съответствие с Кодекса за методите за изпитване на пламната температура.

.23 *Пътнически кораб ро-ро* означава пътнически кораб с товарни отделения ро-ро или отделения от специална категория, както са определени в настоящото правило II-2/A/2.

.24 *Кодекс за методите за изпитване на пламната температура* е „Международният кодекс за прилагане на методите за изпитване на пламната температура“, приет с Резолюция MSC.61(67), както е изменена.

.25 *Кодекс за системите за противопожарна безопасност* е „Международният кодекс за системите за противопожарна безопасност“, приет с Резолюция MSC.98(73), както е изменена.

.26 *Пламна температура* е температурата по Целзий (изпитване при затворен тигел), при която даден продукт изпуска достатъчно запалими пари, за да могат те да се запалят, като тази температура се определя с одобрен апарат за установяване на пламната температура.

.27 *Нормативни изисквания* са конструктивните свойства, граничните размери или системите за противопожарна безопасност, определени в настоящата глава.

.28 *Противопожарен клапан* означава, за целите на прилагането на правило II-2/Б/9а, устройство, монтирано във вентилационен провод, което при нормални условия е отворено и позволява движение на въздуха в провода, но се затваря при пожар, с цел да се предотврати движението на въздуха в провода и да се ограничи разпространението на пожара. Използването на горепосоченото определение може да е свързано със следните термини:

.1 автоматичен противопожарен клапан означава противопожарен клапан, който се затваря сам при пожар;

.2 ръчен противопожарен клапан означава противопожарен клапан, за който е предвидено да се отваря или затваря ръчно от екипажа при самия клапан; и

.3 дистанционно управляем противопожарен клапан означава противопожарен клапан, който се затваря ръчно от екипажа чрез устройство за дистанционно управление на клапана.

.29 *Противодимен клапан* означава, за целите на прилагането на правило II-2/Б/9а, устройство, монтирано във вентилационен провод, което при нормални условия е отворено и позволява движение на въздуха в провода, но се затваря при пожар, с цел да се предотврати движението на въздуха в провода и да се ограничи разпространението на дим и горещи газове. Не се очаква противодимният клапан да допринася за устойчивостта на нормирана огнеупорна преграда, през която преминава вентилационен провод. Използването на горепосоченото определение може да е свързано със следните термини:

.1 автоматичен противодимен клапан означава противодимен клапан, който се затваря сам при възникването на дим или горещи газове

.2 ръчен противодимен клапан означава противодимен клапан, за който е предвидено да се отваря или затваря ръчно от екипажа при самия клапан; и

.3 дистанционно управляем противодимен клапан означава противодимен клапан, който се затваря ръчно от екипажа чрез устройство за дистанционно управление на клапана.

3. **Правило II-2/A/3: Противопожарни помпи, противопожарни тръбопроводи, хидранти, маркучи и струйници (правило 4)**

НОВИ КОРАБИ ОТ КЛАСОВЕ B, C И D И СЪЩЕСТВУВАЩИ КОРАБИ ОТ КЛАС B:

.1.1 Всеки кораб се оборудва с противопожарни помпи, противопожарни тръбопроводи, хидранти, маркучи и струйници, в съответствие с изискванията на настоящото правило II-2/A/3.

НОВИ КОРАБИ ОТ КЛАСОВЕ B, C И D, ПОСТРОЕНИ ПРЕДИ 1 ЯНУАРИ 2003 ГОДИНА:

.1.2 Когато се изискват повече от една отделна противопожарна помпа, се поставят изолиращи клапани на лесно достъпно и защитено място извън машинното отделение, които да отделят противопожарните тръбопроводи в самото машинно отделение, съдържащо главната противопожарна помпа или помпи, от останалата част от противопожарния тръбопровод. Противопожарния тръбопровод се разполага така че когато изолиращите клапани са затворени, всички хидранти на кораба, с изключение на тези в машинното отделение, посочено по-горе, да могат да бъдат захранвани с вода от противопожарната помпа, която не се намира в същото машинно отделение, по тръби, които не преминават през това отделение. По изключение, къси дължини от смукателния и нагнетателния тръбопровод на аварийната противопожарна помпа могат да преминават през машинното отделение, ако не е възможно да го заобиколят, при условие че целостта на противопожарните тръбопроводи е защитена, като тръбите са положени в солидна стоманена защита.

НОВИ КОРАБИ ОТ КЛАСОВЕ B, C И D, ПОСТРОЕНИ НА ИЛИ СЛЕД 1 ЯНУАРИ 2003 ГОДИНА:

.1.3 Изолиращите клапани, които отделят противопожарните тръбопроводи в машинното отделение, съдържащо главната противопожарна помпа или помпи, от останалата част от противопожарния тръбопровод, трябва да са разположени на леснодостъпно и защитено място извън машинното отделение. Противопожарният тръбопровод се монтира така, че когато изолиращите клапани са затворени, всички хидранти на кораба, с изключение на тези в машинното отделение, упоменато по-горе, да могат да бъдат захранвани с вода от друга помпа или от аварийна противопожарна помпа. Аварийната помпа, входът за морска вода, смукателният и нагнетателният тръбопровод, както и изолиращите клапани, трябва да са разположени извън машинното отделение. При невъзможност това да се осигури, смукателният кош за морска вода може да бъде монтиран в машинното отделение, ако клапанът се управлява дистанционно от място в същия отсек като на аварийната помпа, а смукателният тръбопровод е възможно най-къс. Малки части от смукателния или нагнетателния тръбопровод могат да преминават през машинното отделение при условие че са положени в солидна стоманена защита или са изолирани по нормите за „A-60“. Стените на тръбите трябва да са със значителна дебелина, не по-малка от 11 mm, и да са заварени една за друга, с изключение на фланцовата връзка с входния клапан за морска вода.

НОВИ КОРАБИ ОТ КЛАС B И СЪЩЕСТВУВАЩИ КОРАБИ ОТ КЛАСОВЕ B, C И D

.2 *Капацитет на противопожарните помпи*

.1 За гасенето на пожар противопожарните помпи трябва да могат да осигурят количеството вода с налягане, посочено в точка.4.2, което е не по-малко от две трети от количеството, с което трябва да се справят помпите за трюмна вода, когато се използват за изпомпване на трюмна вода.

.2 На всеки кораб, за който от настоящото правило II-2/A/3 се изисква да бъде снабден с повече от една силово задвижвана противопожарна помпа, всяка от необходимите противопожарни помпи е с капацитет не по-малък от 80 % от общия необходим капацитет, разделен на минималния брой на необходимите противопожарни помпи, но при всички случаи не по-малко от 25 m^3/h и всяка такава помпа трябва винаги да е в състояние да осигури най-малко двете изисквани струи вода. Тези противопожарни помпи трябва да са в състояние да захранват системата на противопожарния тръбопровод при изискваните условия.

.3 На корабите, построени на или след 1 януари 2003 г., когато са монтирани повече помпи от изисквания минимален брой помпи, допълнителните помпи трябва да имат капацитет, не по-малък от 25 m^3/h и трябва да са в състояние да осигуряват най-малко двете струи вода в съответствие с точка.5 от настоящото правило II-2/A/3.

.3 *Създадени условия за противопожарните помпи, противопожарните тръбопроводи и бързото наличие на подаване на вода*

.1 Корабите се оборудват със силово задвижвани противопожарни помпи, както следва:

.1 за корабите, лицензирани да превозват повече от 500 пътници: най-малко три, едната от които може да бъде помпа, задвижвана от главния двигател;

.2 за корабите, лицензирани да превозват до 500 пътници: най-малко две, едната от които може да бъде помпа, задвижвана от главния двигател;

.2 Помпите за битови отпадъчни води, за баластна вода и тези за обща употреба могат да бъдат приети за противопожарни помпи при условие че обикновено не се използват за изпомпване на нефтопродукти, и че ако понякога се използват за прехвърляне или изпомпване на течно нефтено гориво, им е монтирано подходящото оборудване за промяната.

.3 Взетите мерки за връзките с морето, за противопожарните помпи и източниците им на енергия трябва да са такива, че да осигурят за кораб, който е лицензиран да превозва повече от 250 пътници, в случай на пожар, в който и да е отсек, от строя да не излязат всички противопожарни помпи.

В новите кораби от клас B, лицензирани да превозват до 250 пътници, в случай на пожар в който и да е отсек, при който могат да излязат от строя всички противопожарни помпи, алтернативното средство за подаване на вода за борба с пожара трябва да бъде силово задвижвана аварийна противопожарна помпа със самостоятелно задвижване, чийто източник на енергия и връзка с морето са разположени извън машинното пространство. Такава силово задвижвана аварийна противопожарна помпа със самостоятелно задвижване трябва да отговаря на изискванията на Кодекса за системите за противопожарна безопасност за корабите, построени на или след 1 януари 2003 г.

.4 В новите кораби клас B, лицензирани да превозват повече от 250 пътници, взетите мерки за бързо наличие на вода трябва да са такива, че незабавно от всеки хидрант с вътрешно разположение да бъде налична най-малко една ефективна струя вода и да осигуряват продължаването на подаването на вода чрез автоматично включване на съответната противопожарна помпа.

.5 В корабите с периодично необслужвано машинно отделение или когато за обслужването му е необходимо само едно дежурно лице, се осигурява незабавно водоснабдяване от системата на противопожарния тръбопровод при подходящо налягане, или чрез дистанционно включване на една от главните противопожарни помпи от командния мостик и от пункта за управление на гасенето на пожари, ако има такъв, или чрез осигуряване на постоянно налягане в системата на противопожарния тръбопровод от една от главните противопожарни помпи.

.6 Кранът на нагнетателния тръбопровод на всяка противопожарна помпа трябва да е снабден с възвратен клапан.

.4 *Диаметър и налягане на противопожарните тръбопроводи*

.1 Диаметърът на противопожарния тръбопровод и на обслужващите тръбопроводи трябва да осигурява ефективното разпределение на необходимото максимално водно количество от две противопожарни помпи, когато работят едновременно.

.2 При две помпи, които едновременно подават вода през струйниците, определени в точка.8, и достатъчен брой хидранти, които да осигурят количеството вода, определено в точка.4.1, във всички хидранти трябва да се поддържат следните минимални налягания:

Кораби от клас B, лицензирани за превоз на:	Нови	Съществуващи
повече от 500 пътници	0,4 N/mm^2	0,3 N/mm^2
до 500 пътници	0,3 N/mm^2	0,2 N/mm^2

.3 Максималното налягане във всеки хидрант не надвишава налягането, при което може да се осъществява ефективен контрол върху противопожарния маркуч.

.5 *Брой и разположение на хидрантите*

.1 Броят и разположението на хидрантите трябва да са такива, че най-малко две струи вода, осигурявани от отделни хидранти, едната от които се осигурява с една дължина на маркуча, да могат да достигат до всяка част на кораба, която нормално е достъпна за пътниците или екипажа, когато корабът е на плаване, и до всяка част от всяко товарно отделение, когато то е празно, и до всяко товарно отделение ро-ро или отделение от специална категория, като в последния случай двете водни струи трябва да достигат всяка част на такова отделение с една дължина на маркуча. Също така, такива хидранти трябва да са разположени близо до входовете на защитаваните отделения.

.2 В жилищните отделения, сервизните отделения и машинните отделения, броят и разположението на хидрантите съответства на изискванията на точка.5.1, когато всички водонепроницаеми врати и всички врати във вертикалните прегради на главната вертикална зона са затворени.

.3 Когато е предвиден достъп до машинното отделение от ниско ниво от прилежащ тунел за вал, трябва да бъдат осигурени два хидранта, които да са от външната страна, но са близо до входа на това машинно отделение. Ако такъв достъп е предоставен от други отделения, в едно от тези отделения трябва да бъдат предвидени два хидранта близо до входа на машинното отделение. Това не е необходимо, когато тунелът или съседните отделения не са част от евакуационна пътека.

.6 *Тръби и хидранти*

.1 За тръбопроводите и хидрантите не се използват материали, които топлината лесно превръща в неефективни, освен ако са защитени адекватно. Тръбите и хидрантите трябва да са разположени така че противопожарните маркучи да могат лесно да се свържат към тях. Тръбите и хидрантите трябва да са разположени така че да се избегне рискът от замръзване. При корабите с палубен товар разположението на хидрантите трябва да е такова, че винаги да има лесен достъп до тях, като тръбите трябва да са разположени възможно най-далече, за да се избегне повреждането им от такъв товар.

.2 За всеки противопожарен маркуч трябва да има монтиран клапан, благодарение на който противопожарният маркуч може да бъде свален при работещи противопожарни помпи.

.3 На корабите, построени на или след 1 януари 2003 г. на откритите палуби се монтират изолиращи клапани на всички отклонения на противопожарния тръбопровод, които се използват за други цели, различни от пожарогасене.

.7 *Противопожарни маркучи*

.1 Противопожарните маркучи трябва да са изработени от негниещ материал, който да е одобрен от администрацията на държавата на знамето, и трябва да са с достатъчна дължина, за да могат да изпратят водна струя до всяко от отделенията, в което може да се наложи да бъдат използвани. Всеки маркуч трябва да е оборудван със струйник и с необходимите съединителни елементи. Съединителните елементи и струйниците трябва да бъдат напълно взаимозаменяеми. Маркучите, определени в настоящата глава като „противопожарни маркучи“, заедно с всички необходими принадлежности и инструменти, се съхраняват в готовност за използване на видно място в близост до водните хидранти или връзки. В допълнение, във вътрешността на корабите, превозващи повече от 36 пътници, противопожарните маркучи трябва да бъдат постоянно свързани към хидрантите.

.2 За всеки хидрант, според изискванията на точка.5, се осигурява най-малко един противопожарен маркуч. Дължината на противопожарния маркуч следва да е ограничена до не повече от 20 m за палубата и надстройките и до не повече от 15 m в машинните отделения, а при по-малки кораби съответно 15 m и 10 m.

.8 *Струйници*

.1.1 За целите на настоящата глава, стандартните размери на струйниците са 12, 16 и 19 mm, или възможно най-близки до тези размери. В случаите, когато се използват други системи — като системи за мъгла — могат да бъдат разрешени други диаметри за дюзите.

.1.2 Всички струйници трябва да са от одобрен комбиниран тип (т.е. от типа разпръскване/струя) и да имат клапан за спиране.

.2 В жилищните и сервизните отделения не се използват струйници с размер, по-голям от 12 mm.

.3 За машинните отделения и местата на открито размерът на струйниците трябва да е такъв, че да осигурява максималното възможно водно количество от две струи при наляганего, упоменато в точка.4, от най-малката помпа, при условие че не се използват струйници с размер по-голям от 19 mm.

4. **Правило II-2/A/4: Стационарни пожарогасителни системи (правила 5, 8, 9 и 10)**

.1 *Стационарни пожарогасителни системи: Общи положения (правило 5.1)*

НОВИ КОРАБИ ОТ КЛАСОВЕ B, C И D, ПОСТРОЕНИ НА ИЛИ СЛЕД 1 ЯНУАРИ 2003 ГОДИНА, И СЪЩЕСТВУВАЩИ КОРАБИ ОТ КЛАС B:

.1 Тръбите, необходими за пренос на пожарогасителния агент към защитаваните отделения, се оборудват с регулиращи клапани, маркирани, за да показват ясно отделенията, към които водят тръбите. Монтират се подходящи средства за предпазване от навлизане по невнимание на пожарогасителния агент в някое отделение.

.2 Разположението на тръбите за преноса на пожарогасителния агент и на струйниците трябва да е такова, че да осигурява равномерно разпределение на пожарогасителния агент.

.3 За всички отвори на защитаваните отделения, които могат да пропуснат въздух или да позволят да изтече газ от защитаваното отделение, се осигуряват средства за затваряне отвън.

.4 Във всяко отделение, в което обикновено персоналът работи или до което има достъп, се осигурява автоматична звукова сигнализация за предупреждение за пускането на пожарогасителен агент в отделението. Сигнализацията се активира определен период от време преди пускането на агента.

.5 Средствата за управление на всяка стационарна газова пожарогасителна система трябва да са леснодостъпни и прости за работа с тях и трябва да са групирани заедно на колкото е възможно по-малко места, с разположение, достъпът до което е малко вероятно да бъде отрязан от пожар в защитаваното отделение. На всяко такова място се разполагат ясни инструкции за експлоатацията на системата по отношение безопасността на персонала.

.6 Не се допуска автоматично пускане на пожарогасителния агент, освен когато това е разрешено по отношение на локални автоматично работещи единици, монтирани в допълнение и независими от всяка необходима стационарна пожарогасителна система, в машинните отделения над оборудване с висок риск от запалване или в затворени пространства в машинното отделение с висок риск от запалване.

.7 Когато се изисква количество противопожарен агент за защита на повече от едно отделение, наличното количество от агента не е необходимо да е по-голямо от най-голямото количество, изисквано за защитата на някое отделение.

.8 Освен ако е разрешено друго, контейнерите под налягане за съхраняване на пожарогасителния агент се разполагат извън защитаваните отделения в съответствие с точка.1.11.

.9 Осигуряват се средства на екипажа или наземния персонал за безопасно проверяване на количеството на агента в контейнерите.

.10 Контейнерите за съхранение на пожарогасителния агент и свързаните с тях компоненти за създаване на налягане се проектират в съответствие с подходящите практически кодекси, като се отчита разположението им и максималните околни температури, които могат да се очакват по време на експлоатацията.

.11 Когато пожарогасителният агент се съхранява извън защитавано отделение, той се съхранява в помещение, което е разположено на безопасно и леснодостъпно място, и добре се вентилира. Всеки вход към такова помещения за съхранение е желателно да бъде от открита палуба и при всички случаи да е независим от защитаваното отделение.

Вратите за достъп се отварят навън, като вертикалните прегради и палубите, включително врати и други средства за затваряне на отвори в тях, образуващи границите между тези помещения и прилежащите към тях затворени отделения, трябва да са херметични по отношение на газопропускливост. С цел прилагане на таблиците за пожароустойчивост на вертикалните прегради и палубите в правила II-2/Б/4 или II-2/Б/5, според случая, тези помещения за съхранение се считат за пунктове за управление.

.12 В пожарогасителните системи на борда на нови кораби и в такива нови инсталации на борда на съществуващи кораби не се допуска използването на пожарогасителен агент, който сам по себе си или при очаквани условия на употреба образува токсични газове в такива количества, които да застрашат хората, или образува газове, които са вредни за околната среда.

КОРАБИ ОТ КЛАСОВЕ B, C И D, ПОСТРОЕНИ НА ИЛИ СЛЕД 1 ЯНУАРИ 2003 ГОДИНА:

.13 Стационарните газови пожарогасителни системи трябва да отговарят на изискванията на Кодекса за системата за противопожарна безопасност.

.14 За всички отвори на защитаваните отделения, които могат да пропуснат въздух или да позволят да изтече газ, се осигуряват средства за затваряне отвън.

.15 Когато пожарогасителният агент се съхранява извън защитаваното отделение, той се съхранява в помещение, което е разположено зад предната вертикална преграда против сблъсък и не се използва за никакви други цели. Всеки вход към такова помещение за съхранение е желателно да бъде от открита палуба и при всички случаи да е независим от защитаваното отделение. Когато мястото за съхранение се намира под палуба, то трябва да е разположено не повече от една палуба под откритата палуба и да има директен достъп по стълбище или стълба от откритата палуба.

Отделенията, които са разположени под палуба или отделенията, до които няма достъп от откритата палуба, се оборудват с механична вентилационна система, проектирана да изсмуква отпадния въздух от дъното на отделението с капацитет, който осигурява най-малко 6 въздухообмена на час. Вратите за достъп се отварят навън, като вертикалните прегради и палубите, включително врати и други средства за затваряне на отвори в тях, образуващи границите между тези помещения и прилежащите към тях затворени отделения, трябва да са херметични по отношение на газопропускливост. С цел прилагане на таблици 4.1, 4.2, 5.1(а) и 5.2(а) в част Б на настоящата глава, тези помещения за съхранение се считат за пунктове за управление на пожарогасенето.

НОВИ КОРАБИ ОТ КЛАСОВЕ A, B, C И D И СЪЩЕСТВУВАЩИ КОРАБИ ОТ КЛАС B:

.16 Когато обемът на свободния въздух, съдържащ се във въздушни контейнери в някое отделение, е такъв, че ако бъде освободен в това отделение в случай на пожар, това сериозно ще засегне ефикасността на стационарната пожарогасителна система, се осигурява допълнително количество пожарогасителен агент.

.17 Доставчиците на стационарни пожарогасителни инсталации предоставят описание на инсталацията, включващо контролен списък за поддръжка, на английски език и на официалния(ите) език(ци) на държавата на знамето.

.18 Количеството пожарогасителен агент се проверява най-малко веднъж годишно от експерт, упълномощен от администрацията на държавата на знамето, от доставчика на инсталацията или от призната организация.

.19 Периодичната инспекция, извършвана от главния механик на кораба или организирана от управата на кораба, се вписва в корабния дневник, като се посочва обхватът и моментът на инспекцията.

.20 При монтирано противопожарно оборудване, което не е предписано, например в помещенията за съхранение, конструкцията и размерите на това оборудване трябва да съответстват на изискванията на настоящото правило II-2/A/4 за типа на въпросната инсталация.

.21 Всички врати към отделения, защитавани от инсталация с CO_2, се обозначават със следното: „Това отделение се защитава от пожар чрез инсталация с CO_2 и трябва да се евакуира, когато се задейства предупредителната сигнализация“.

.2 *Системи с въглероден диоксид (правило 5.2)*

НОВИ КОРАБИ ОТ КЛАСОВЕ B, C И D, ПОСТРОЕНИ НА ИЛИ СЛЕД 1 ЯНУАРИ 2003 ГОДИНА, И СЪЩЕСТВУВАЩИ КОРАБИ ОТ КЛАС B:

.1.1 Наличното количество CO_2 за товарните отделения, освен ако е предвидено друго, трябва да бъде достатъчно, за да осигури най-малкото обем свободен газ, равен на 30 % от общия обем на най-голямото товарно отделение на кораба, защитено по този начин.

Когато между две или повече товарни отделения съществува връзка посредством вентилационни проводи, те се считат за едно отделение. В корабите, използвани за превоз на превозни средства, необходимото количество CO_2 се изчислява като 45 % от брутния обем на най-голямото товарно отделение на кораба.

.1.2 Носеното количество въглероден диоксид за машинни отделения, трябва да е достатъчно, за да осигури свободен газ най-малко в обем, равен на по-големия от следните обеми:

.1 40 % от брутния обем на най-голямото машинно отделение, което е защитено по този начин, като в обема не влиза тази част от заграждението, разположена над нивото, на което хоризонталната площ на сечението е 40 % или по-малко от хоризонталната площ на съответното отделение, измерена по средата между върха на танка и най-ниската част на заграждението; или

.2 35 % от общия обем на най-голямото защитавано машинно отделение, включително и заграждението; когато две или повече машинни отделения не са изцяло разделени, те се считат за едно отделение.

.2 За целите на настоящата точка обемът на свободния въглероден диоксид се изчислява при 0,56 m^3/kg.

.3 Стационарната тръбопроводна система трябва да е такава, че да може да освободи в отделението 85 % от газа в рамките на 2 минути.

.4 Механизъм за освобождаване на въглеродния диоксид:

.1 За освобождаването на въглероден диоксид в защитаваното отделение и за осигуряване на работата на предупредителната сигнализация се осигуряват два органа за управление. Единият орган за управление се използва за освобождаване на газа от неговите контейнери за съхранение. Вторият се използва за отваряне на клапана на тръбопровода, който отвежда газа в защитаваното отделение.

.2 Двата органа за управление трябва да са разположени в кутия за пускане на газа, която е ясно обозначена за конкретното отделение. Ако кутията с органите за управление трябва да бъде заключвана, ключът стои в друга кутия със стъкло, което се чупи, за да се вземе ключът, и се разполага на видно място непосредствено до кутията с органите за управление.

.5 Администрацията на държавата на знамето осигурява правилна организация по отношение на достъпа, вентилацията и комуникационното оборудване в отделенията, в които са разположени наборите с бутилки с CO_2. Тя предприема необходимите мерки за безопасност по отношение на конструкцията, монтажа, маркирането, пълненето и изпитването на бутилките, тръбопроводите и арматурите за CO_2, както и на оборудването за управление и предупредителната сигнализация за тези инсталации.

КОРАБИ ОТ КЛАСОВЕ B, C И D, ПОСТРОЕНИ НА ИЛИ СЛЕД 1 ЯНУАРИ 2003 ГОДИНА:

.6 Системите за въглероден диоксид трябва да отговарят на изискванията на Кодекса за системите за противопожарна безопасност.

.7 Администрацията на държавата на знамето осигурява правилната организация по отношение на достъпа, вентилацията и комуникационното оборудване в отделенията, в които са разположени наборите с бутилки с CO_2. Тя предприема необходимите мерки за безопасност по отношение на конструкцията, монтажа, маркирането, пълненето и изпитването на бутилките, тръбопроводите и арматурите за CO_2, както и на оборудването за управление и предупредителната сигнализация за тези инсталации.

.3 *Стационарни пожарогасителни системи с пяна с нисък коефициент на разширение в машинните отделения (правило 8)*

НОВИ КОРАБИ ОТ КЛАСОВЕ B, C И D, ПОСТРОЕНИ ПРЕДИ 1 ЯНУАРИ 2003 ГОДИНА И СЪЩЕСТВУВАЩИ КОРАБИ ОТ КЛАС B:

.1 Когато в допълнение на изискванията на правило 6, в някое машинно отделение е монтирана стационарна пожарогасителна система с пяна с нисък коефициент на разширение, тази система трябва да е в състояние в разстояние на не повече от 5 минути да изпусне през постоянно монтирани изпускателни отвори такова количество пяна, което е достатъчно да покрие с дълбочина 150 mm най-голямата единична площ, на която може да се разлее течно нефтено гориво. Системата трябва да е в състояние да генерира пяна за загасяване на горящи нефтопродукти. Осигуряват се средства за ефективно разпределение на пяната чрез постоянна тръбопроводна система и контролни клапани или кранове към подходящи изпускателни отвори, както и за ефективно направляване на пяната чрез стационарни пръскачки към други основни пожароопасни места в защитаваното отделение. Коефициентът на разширение на пяната не трябва да надвишава 12 към 1.

.2 Средствата за управление на такива системи трябва да са леснодостъпни и прости за работа с тях и трябва да са групирани заедно на колкото е възможно по-малко места, с разположение, достъпът до което е малко вероятно да бъде отрязан от пожар в защитаваното отделение.

КОРАБИ ОТ КЛАСОВЕ B, C И D, ПОСТРОЕНИ НА ИЛИ СЛЕД 1 ЯНУАРИ 2003 ГОДИНА:

.3 Стационарните пожарогасителни системи с пяна с нисък коефициент на разширение трябва да съответстват на Кодекса за системите за противопожарна безопасност.

.4 *Стационарни пожарогасителни системи с пяна с висок коефициент на разширение в машинните отделения (правило 9)*

НОВИ КОРАБИ ОТ КЛАСОВЕ B, C И D, ПОСТРОЕНИ НА ИЛИ СЛЕД 1 ЯНУАРИ 2003 ГОДИНА, И СЪЩЕСТВУВАЩИ КОРАБИ ОТ КЛАС B:

.1 Всяка задължителна стационарна пожарогасителна система с пяна с висок коефициент на разширение в машинните отделения трябва да е способна, през постоянните си изпускателни отвори, бързо да освободи количеството пяна, което е необходимо, за да се запълни най-голямото защитено пространство при най-малка норма от 1 m дълбочина в минута. Количеството налична пенообразуваща течност е достатъчно за образуване на пяна, обемът на която е равен на пет пъти обема на най-голямото защитавано отделение. Коефициентът на разширение на пяната не трябва да надвишава 1000 към 1.

.2 Тръбопроводите за разпределение на пяната, отворите за въздух на генератора на пяна и броят на пенообразуващите единици трябва да са такива, че да осигуряват ефективно генериране и разпределение на пяната.

.3 Създадените условия за пенопроводите от генератора на пяна трябва да са такива, че в случай на пожар в защитаваното отделение пеногериращото оборудване да не бъде засегнато.

.4 Генераторът на пяна, източниците му на енергия, пенообразуващата течност и средствата за управление на системата трябва да са леснодостъпни и прости за работа с тях и трябва да са групирани на колкото е възможно по-малко места, с разположение, достъпът до което е малко вероятно да бъде отрязан от пожар в защитаваното отделение.

КОРАБИ ОТ КЛАСОВЕ B, C И D, ПОСТРОЕНИ НА ИЛИ СЛЕД 1 ЯНУАРИ 2003 ГОДИНА:

.5 Стационарните пожарогасителни системи с пяна с висок коефициент на разширение трябва да съответстват на Кодекса за системите за противопожарна безопасност.

.5 *Стационарни пожарогасителни системи за разпръскване на вода под налягане в машинните отделения (правило 10)*

НОВИ КОРАБИ ОТ КЛАСОВЕ B, C И D, ПОСТРОЕНИ НА ИЛИ СЛЕД 1 ЯНУАРИ 2003 ГОДИНА, И СЪЩЕСТВУВАЩИ КОРАБИ ОТ КЛАС B:

.1 Всяка задължителна стационарна пожарогасителна система за разпръскване на вода под налягане в машинните отделения трябва да е оборудвана с разпръскващи дюзи от одобрен вид.

.2 Броят и разположението на дюзите трябва да са такива, че да осигуряват ефективно средно разпръскване на вода в защитаваните отделения от най-малко 5 l/m^2 в минута. В случай на необходимост в особено рискови пространства тази норма може да се увеличи. Дюзи се поставят над дъното на трюма откъм бордовете, горната част на танковете и на други места, на които е вероятно да се разлее течно нефтено гориво, както и над други конкретни пожароопасни места в машинните отделения.

.3 Системата може да бъде разделена на сектори, като разпределителните им клапани трябва да могат да се управляват от леснодостъпни места извън защитаваните отделения, достъпът до които не може лесно да бъде отрязан от пожар в защитаваното отделение.

.4 Системата се поддържа при необходимото налягане, а помпата за снабдяване с вода се задейства автоматично при пад на налягането в системата.

.5 Помпата трябва да може да захранва едновременно всички сектори на системата при необходимото налягане във всяко едно защитавано отделение. Помпата и органите ѝ за управление се монтират извън защитаваното отделение или отделения. Възникването на пожар в отделението или отделенията, защитавани от системата за разпръскване на вода, не трябва да извежда системата извън строя.

.6 Вземат се предпазни мерки срещу запушване на дюзите от примеси във водата или от ръжда в тръбопровода, дюзите, клапаните и помпата.

НОВИ КОРАБИ ОТ КЛАСОВЕ B, C И D, ПОСТРОЕНИ ПРЕДИ 1 ЯНУАРИ 2003 ГОДИНА:

.7 Помпата може да бъде задвижвана от самостоятелен двигател с вътрешно горене, но ако е зависима от електрозахранването от аварийния генератор, монтиран в съответствие с изискванията на част Г от глава II-1, генераторът трябва така да е регулиран, че да се включва автоматично в случай на отказ на главното електрозахранване, и енергията, необходима за помпата по точка.5, да е налична веднага. Когато помпата се задвижва от самостоятелен двигател с вътрешно горене, той се разполага така че пожар в защитаваното отделение да не може да засегне подаването на въздух към двигателя.

КОРАБИ ОТ КЛАСОВЕ B, C И D, ПОСТРОЕНИ НА ИЛИ СЛЕД 1 ЯНУАРИ 2003 ГОДИНА:

.8 Стационарната пожарогасителна система за разпръскване на вода под налягане в машинните отделения трябва да съответства на Кодекса за системите за противопожарна безопасност.

5. **Правило II-2/A/5: Преносими пожарогасители (правило 6)**

НОВИ КОРАБИ ОТ КЛАСОВЕ B, C И D, ПОСТРОЕНИ НА ИЛИ СЛЕД 1 ЯНУАРИ 2003 ГОДИНА, И СЪЩЕСТВУВАЩИ КОРАБИ ОТ КЛАС B:

.1 Типът и конструкцията на всички пожарогасители трябва да бъдат одобрени.

.2 Капацитетът на изискваните преносими пожарогасители с течност не трябва да е по-голям от 13,5 литра и не по-малък от 9 литра. Другите пожарогасители трябва да са поне толкова преносими, колкото пожарогасителя с течност от 13,5 литра и да имат пожарогасителна способност най-малкото еквивалентна на пожарогасителя с течност от 9 литра.

.3 На борда на кораба се носи резервно количество за презареждане на пожарогасителите, равно на 50 % от общото за всеки от типовете пожарогасители. Друг пожарогасител от същия тип се счита за резерва за презареждане за пожарогасител, който не може лесно да се презареди на борда.

.4 В общия случай, в жилищните отделения не се разполагат преносими пожарогасители с CO_2. За целите на настоящото правило II-2/A/5, когато такива пожарогасители се поставят в радиорубки, при разпределителни табла или на други подобни места, обемът на това отделение, в което има един или повече пожарогасители, трябва да е такъв, че да се ограничи концентрацията на пари, които могат да се появят при използването, до не повече от 5 % от нетния обем на отделението. Обемът на CO_2 се изчислява при 0,56 m^3/kg.

КОРАБИ ОТ КЛАСОВЕ B, C И D, ПОСТРОЕНИ НА ИЛИ СЛЕД 1 ЯНУАРИ 2003 ГОДИНА:

.5 Преносимите пожарогасители трябва да съответстват на изискванията на Кодекса за системите за противопожарна безопасност.

.6 В жилищните отделения не се поставят пожарогасители с въглероден диоксид. В пунктовете за управление и в другите отделения, в които има електрическо или електронно оборудване или съоръжения, необходими за безопасността на кораба, следва да се осигурят пожарогасители, чиито пожарогасителни агенти не са нито електропроводими, нито са опасни за оборудването или уредите.

.7 Пожарогасителите се разполагат готови за използване на лесно видими места, които могат да бъдат достигнати бързо и лесно по всяко време в случай на пожар, и по такъв начин, при който тяхното обслужване не може да се наруши от метеорологичните условия, вибрации или други външни фактори. Преносимите пожарогасители се снабдяват с устройства, които указват дали са били използвани досега.

.8 Осигурява се резервно количество за презареждане за 100 % от първите 10 пожарогасителя и за 50 % от останалите пожарогасители, които могат да се презареждат на борда.

.9 За пожарогасителите, които не могат да се презареждат на борда, вместо резервно количество за презареждане, се осигуряват допълнителни пожарогасители със същото количество, тип, капацитет и брой, както е определено в точка.13.

НОВИ КОРАБИ ОТ КЛАСОВЕ B, C И D И СЪЩЕСТВУВАЩИ КОРАБИ ОТ КЛАС B:

.10 Не се разрешават пожарогасители, които съдържат пожарогасителен агент, които сам по себе си или при очаквани условия на употреба образува токсични газове в такива количества, които да застрашат хората, или образуват газове, които са вредни за околната среда.

.11 Пожарогасителите трябва да са подходящи за гасенето на пожари, чиято поява е възможна в близост до мястото на пожарогасителите.

.12 Един от преносимите пожарогасители, предназначен за употреба в някое отделение, трябва да е разположен близо до входа на това отделение.

.13 Минималният брой на пожарогасителите е следният:

.1 в жилищни и сервизни отделения:

пожарогасителите се разполагат така че разстоянието от която да е точка в отделението до най-близкия пожарогасител не е по-голямо от 10 m ходом;

.2 един пожарогасител, подходящ за зони с високо напрежение, се разполага в близо до всяко електрическо табло или вторично табло с мощност от 20 kW или по-голяма;

.3 пожарогасителите в камбузите се разполагат така че разстоянието от която да е точка в отделението до най-близкия пожарогасител не е по-голямо от 10 m ходом;

.4 един пожарогасител се разполага в близост до помещенията за съхранение на боя, съдържащи лесно запалими продукти;

.5 най-малко един пожарогасител се разполага на командния мостик и във всеки пункт за управление.

.14 Преносимите пожарогасители, предвидени за използване в жилищните или в сервизните отделения, доколкото е практически приложимо, трябва да имат еднакъв начин на използване.

.15 Периодична инспекция на пожарогасителите:

администрацията на държавата на знамето осигурява провеждането на периодична инспекция, изпитване за функционалност и проверка на налягането.

6. **Правило II-2/A/6: Пожарогасителна уредба в машинните отделения (правило 7)**

Машинните отделения от категория A се оборудват с:

В НОВИ КОРАБИ ОТ КЛАСОВЕ B, C И D:

.1 някоя от следните стационарни пожарогасителни системи:

.1 газова система, отговаряща на съответните разпоредби на точки.1 и.2 от правило II-2/A/4, или равностойна водна система, отговаряща на разпоредбите на MSC/Circ.1165 на ММО, както е изменена, като се отчита датата на построяване на кораба;

.2 система с пяна с висок коефициент на разширение, отговаряща на съответните разпоредби на точка.4 от правило II-2/A/4, като се отчита датата на построяване на кораба;

.3 система за разпръскване на вода под налягане, отговаряща на съответните разпоредби на точка.5 от правило II-2/A/4, като се отчита датата на построяване на кораба.

.2 най-малко един комплект преносимо оборудване за въздух и пяна, състоящ се от струйник от индукторен тип за въздух и пяна, който може да се свързва към противопожарния тръбопровод чрез противопожарен маркуч, заедно с преносим резервоар, съдържащ най-малко 20 литра пенообразуваща течност и един резервен резервоар. Струйникът трябва да е в състояние да произвежда ефективна пяна, подходяща за гасене на горящи нефтопродукти, при норма най-малко 1,5 m^3 в минута;

.3 във всяко такова отделение, одобрени пожарогасители с пяна, всеки с капацитет най-малко 45 литра или еквивалентен, достатъчни на брой, за да може пяната или нейният еквивалент да бъдат насочени към която и да е част от системите под налягане за горивото и смазочното масло, трансмисиите и другите пожароопасни места. В допълнение, трябва да има достатъчен брой преносими пожарогасители с пяна или еквивалентни, които да бъдат разположени така че разстоянието от всяка една точка до най-близкия от тях да не е повече от 10 метра ходом, като трябва да има най-малко два такива пожарогасителя във всяко такова отделение.

В СЪЩЕСТВУВАЩИ КОРАБИ ОТ КЛАС B:

.4 една от стационарните пожарогасителни системи, посочени в точка.1 по-горе, и в допълнение във всяко отделение, в което има двигатели с вътрешно горене или утаители за течно нефтено гориво или подготвителни устройства за течно нефтено гориво — един пожарогасител с пяна с капацитет най-малко 45 литра, или еквивалентни, които са достатъчни на брой, за да може пяната или нейният еквивалент, да бъде насочена към която и да е част от системите под налягане за горивото и смазочното масло, трансмисиите и другите пожароопасни места, и

.5 един преносим пожарогасител, подходящ за гасене на горящи нефтопродукти за всеки 746 kW или част от това на такива машини; при условие че във всяко такова отделение се разполагат не по-малко от два и не повече от шест такива пожарогасителя.

Разрешено е използването на стационарна система с пяна с нисък коефициент на разширение вместо шестте преносими пожарогасителя, изисквани от настоящото правило II-2/A/6.

В НОВИ КОРАБИ ОТ КЛАСОВЕ B, C И D И СЪЩЕСТВУВАЩИ КОРАБИ ОТ КЛАС B:

.6 Всяко машинно отделение е оборудвано с две подходящи единици за водна мъгла, които могат да представляват метална L-образна тръба, като дългата ѝ страна е с дължина около 2 m и може да се свързва към противопожарен маркуч, а късата ѝ страна е с дължина около 250 mm и е снабдена с неподвижна дюза за водна мъгла или може да ѝ бъде монтирана дюза за воден спрей.

В НОВИ КОРАБИ ОТ КЛАСОВЕ B, C И D И СЪЩЕСТВУВАЩИ КОРАБИ ОТ КЛАС B:

.7 Когато за топлоносител се използва нагрято масло, може да има допълнително изискване котелните помещения да бъдат оборудвани с постоянно монтирано или преносимо оборудване за локални системи за пръскане със струя вода под налягане или за разпръскване на пяна над и под пода с пожарогасителна цел.

В НОВИ КОРАБИ ОТ КЛАСОВЕ B, C И D, ПОСТРОЕНИ НА ИЛИ СЛЕД 1 ЯНУАРИ 2003 ГОДИНА: И НОВИ КОРАБИ ОТ КЛАСОВЕ B, C И D, ПОСТРОЕНИ ПРЕДИ 1 ЯНУАРИ 2003 ГОДИНА, ЛИЦЕНЗИРАНИ ДА ПРЕВОЗВАТ ПОВЕЧЕ 400 ПЪТНИЦИ, И СЪЩЕСТВУВАЩИ КОРАБИ ОТ КЛАС B, ЛИЦЕНЗИРАНИ ДА ПРЕВОЗВАТ ПОВЕЧЕ ОТ 400 ПЪТНИЦИ:

.8 .1 Машинните отделения от категория A с обем над 500 m^3 трябва в допълнение на стационарните пожарогасителни системи, изисквани от настоящото правило II-2/A/6, да бъдат защитени от одобрен тип стационарна противопожарна система с вода или еквивалентна система за локално приложение, на базата на насоките в MSC/Circ.913 на ММО „Насоки за одобряване на стационарни противопожарни системи на водна основа за локално приложение, за употреба в машинни отделения от категория A“.

При периодично необслужвани от персонал машинни отделения, противопожарната системи трябва да може да бъде задействана автоматично и ръчно. В случай на машинни отделения с постоянно присъствие на персонал, противопожарната система е само с ръчно задействане.

.2 Предназначението на стационарните противопожарни системи за локално приложение е да защитават зони като посочените по-долу, без необходимост от спиране на двигателя, евакуация на персонала или херметизиране на отделения:

.1 пожароопасните места на двигателите с вътрешно горене, използвани за главното задвижване на кораба и за захранване с енергия, а за корабите, построени на или след 1 януари 2018 г. — пожароопасните места на всички двигатели с вътрешно горене,

.2 предните страни на котлите,

.3 пожароопасните части на пещите за изгаряне на отпадъци и

.4 пречиствателите за нагрято течно нефтено гориво.

.3 Активирането на която и да е локална пожарогасителна система трябва да предизвиква визуална и отчетлива звукова предупредителна сигнализация в защитаваното отделение и в пунктовете с постоянно присъствие на персонал. Предупредителната сигнализация трябва да показва, че конкретната система е задействана. Изискванията към предупредителната сигнализация на системата, описани в настоящата точка, допълват, а не заместват системите за откриване и предупреждение за пожар, изисквани другаде в настоящата глава.

7. **Правило II-2/A/7: Специални изисквания за машинните отделения (правило 11)**

НОВИ КОРАБИ ОТ КЛАСОВЕ B, C И D И СЪЩЕСТВУВАЩИ КОРАБИ ОТ КЛАС B:

.1 Броят на капандурите за светлина, вратите, вентилаторите, отворите в комините за вентилиране на отработените газове и други отвори към машинните отделения се свежда до минимум в съответствие с нуждите за вентилация и надеждната и безопасна работа на кораба.

.2 Капандурите за светлина трябва да са от стомана и да не съдържат стъклени пана. Трябва да са взети подходящи мерки за освобождаване на дима от защитаваните отделения в случай на пожар.

НОВИ КОРАБИ ОТ КЛАСОВЕ B, C И D:

.3 Вратите, различни от силово задвижваните водонепроницаеми врати, се разполагат по начин, при който се осигурява пълното им затваряне в случай на пожар в отделението посредством система за силово затваряне или посредством монтиране на самозатварящи се врати, които могат да се затварят при противоположен на затварянето наклон от 3,5° и които имат обезопасено при отказ задържащо устройство, снабдено с дистанционно управление на освобождаването.

НОВИ КОРАБИ ОТ КЛАСОВЕ B, C И D И СЪЩЕСТВУВАЩИ КОРАБИ ОТ КЛАС B:

.4 Не се поставят прозорци на границите на машинното отделение. Това не забранява използването на стъкло в залите за управление в самите машинни отделения.

.5 Осигуряват се органи за управление за:

.1 отварянето и затварянето на капандурите за светлина, затварянето на отворите в комините, които обикновено позволяват вентилиране на отработените газове и затварянето на противопожарните клапани на вентилаторите;

.2 позволяването на изпускане на дима;

.3 затварянето на силово задвижваните врати или задействане на механизма за освобождаване на вратите, различни от силово задвижваните водонепроницаеми врати;

.4 спиране на вентилаторите, свързани с вентилационната система; и

.5 спиране на нагнетателните и смукателните вентилатори, помпите за прехвърляне на нефтено гориво, помпите за подготвителното устройство за течно нефтено гориво и други подобни горивни помпи. Други подобни горивни помпи означава за корабите, построени на или след 1 януари 2003 г., работни помпи за смазочно масло, циркулационни помпи за термично масло и сепаратори за масло. Въпреки това точка.6 от настоящото правило II-2/A/7 не се прилага за сепаратори за омаслена вода.

.6 Органите за управление, изисквани в точка.5 от настоящото правило II-2/A/7: и в точка.2.5 от правило II-2/A/10 се разполагат извън съответното отделение, където достъпът до тях не може да бъде отрязан в случай на пожар в отделението, което обслужват. Тези органи за управление, както и органите за управление за всяка задължителна пожарогасителна система се разполагат в един контролен пункт или се групират в колкото е възможно по-малко пунктове. Осигурява се безопасен достъп до тези пунктове от откритата палуба.

.7 Когато е осигурен достъп до някое машинно отделение от категория A от ниско ниво от прилежащ тунел за вал, в тунела за вала, близо до вертикалната преграда се монтира лека стоманена екраниращa противопожарна врата, която може да се използва от двете страни.

8. **Правило II-2/A/8: Автоматични спринклерни системи, автоматични системи за откриване и за предупредителна сигнализация за пожар (правило 12)**

НОВИ КОРАБИ ОТ КЛАСОВЕ B, C И D, ПОСТРОЕНИ НА ИЛИ СЛЕД 1 ЯНУАРИ 2003 ГОДИНА, И СЪЩЕСТВУВАЩИ КОРАБИ ОТ КЛАС B:

.1 Всяка задължителна автоматична спринклерна система или система за откриване и за предупредителна сигнализация за пожар трябва да е способна да се задейства веднага по всяко време и да не се изискват действия на екипажа за привеждането ѝ в действие. Тя трябва да е от типа постоянно запълнена с вода, но някои малки участъци на открито могат да бъдат незапълнени, когато това е необходима предпазна мярка. Всички части на системата, които по време на експлоатация могат да бъдат изложени на температури на замръзване, трябва да са подходящо защитени срещу замръзване. Системата се поддържа запълнена при необходимото налягане и се вземат мерки за непрекъснато подаване на вода в съответствие с изискванията на настоящото правило II-2/A/8.

.2 Всяка спринклерна секция трябва да включва средства за автоматично включване на визуален и звуков предупредителен сигнал на едно или няколко указателни устройства, винаги когато някой спринклер се задейства. Тези устройства трябва да показват в коя секция, обслужвана от системата, е възникнал пожар и трябва да бъдат централизирани на командния мостик, като в допълнение се подават визуални и звукови предупредителни сигнали от устройството на места, различни от командния мостик, така че те да бъдат незабавно получени от екипажа. Системата за предупредителна сигнализация трябва да е такава, че да указва евентуалните повреди в системата.

.3 Спринклерите се групират в отделни секции, всяка от които се състои от не повече от 200 спринклера. Нито една спринклерна секция не трябва да обслужва повече от две палуби и да не се намира в повече от една от главните вертикални зони, освен ако може да се докаже, че мерките, взети за спринклерна секция, обслужваща повече от две палуби или намираща се в повече от една от главните вертикални зони, няма да позволят намаляване противопожарната защита на кораба.

.4 Всяка спринклерна секция трябва да може да бъде изолирана само с един спирателен кран. Спирателният кран на всяка секция трябва да бъде леснодостъпен, а местоположението му трябва да е ясно и постоянно указано. Вземат се мерки срещу неправомерно боравене със спирателните кранове.

.5 При всеки секционен спирателен кран и в централния контролен пункт се осигурява манометър за показване на налягането в системата.

.6 Спринклерите трябва да са устойчиви на корозията, предизвиквана от морския въздух. В жилищните и сервизните отделения спринклерите се задействат в температурния интервал от 68 °C до 79 °C, с изключения като сушилните помещения, в които могат да се очакват високи околни температури, като работната температура може да бъде увеличена до не повече от 30 °C над максималната температура в близост до тавана.

.7 При всяко указателно устройство се поставя списък или план, показващи обхванатите отделения и разположението на зоната по отношение на всяка секция. Осигуряват се нужните инструкции за изпитване и поддръжка.

.8 Спринклерите се разполагат отгоре и се разпределят по подходящ начин, при който се поддържа средна норма на разпръскване, не по-малка от 5 l/m^2 на минута за номиналната площ, обхваната от сприклерите.

Спринклерите се разполагат колкото е възможно по-далеч от бимсове или други предмети, които могат да попречат на разпръскването на водата, и на места, от които горимите материали в отделението ще бъдат добре пръскани с вода.

.9 Осигурява се хидрофор с обем, равен най-малко два пъти на този, необходим за разпръскването на вода, определен в настоящата точка. Хидрофорът трябва постоянно да е зареден с прясна вода в количество, равно на количеството, което би било използвано за една минута от помпата, определено в точка.12, и се осигурява поддържане на въздушното налягане в хидрофора, което да гарантира, че когато се използва заредената вода в хидрофора, налягането няма да спадне под работното налягане на спринклера плюс налягането, упражнявано от водния стълб, измерен от дъното на хидрофора до най-високо разположения спринклер в системата. Вземат се подходящи мерки за пълнене с въздух под налягане и за пълнене на необходимото количество прясна вода в хидрофора. Осигурява се стъклена тръба, която да указва точното ниво на водата в хидрофора.

.10 Вземат се мерки за предотвратяване попадането на морска вода в хидрофора. Хидрофорът се оборудва с ефикасен предпазен клапан и манометър. При всички съединения на манометъра се инсталират спирателни кранове или сферични кранове.

.11 Осигурява се помпа с независимо захранване с единствена цел продължаване на автоматичното подаване на вода към спринклерите. Помпата се задейства автоматично при спад на налягането в системата, преди количеството прясна вода в хидрофора да е напълно изчерпано.

.12 Помпата и тръбопроводната системата трябва да са в състояние да поддържат необходимото налягане на нивото на най-високо разположения спринклер, за да се осигури непрекъснато подаване на вода, достатъчна за едновременното покриване на минимална площ от 280 m^2 при водното количество, определено в точка.8. За новите кораби от класове C и D, с дължина по-малка от 40 метра и с обща защитавана площ по-малка от 280 $м^2$, администрацията на държавата на знамето може да определи подходящата площ, която да се използва за оразмеряване на помпите и на компонентите на алтернативното снабдяване с вода.

.13 Помпата, от страната на нагнетателя, трябва да е оборудвана с изпитвателен кран с къса изпускателна тръба с отворен край. Ефективното сечение на крана и на тръбата трябва да е достатъчно, за да позволи преминаването на изискваното водно количество от помпата, поддържайки налягането в системата, посочено в точка.9.

.14 Входът на помпата за морска вода трябва винаги когато е възможно да се намира в отделението, в което е помпата, и трябва така да е проектиран, че когато корабът е на вода по никакъв повод да не се налага затваряне на достъпа на морска вода, освен за инспекция или ремонт на помпата.

.15 Спринклерната помпа и хидрофорът се разполагат на място, което е достатъчно отдалечено от машинните отделения, и не се разполагат в отделение, което е защитавано от спринклерната система.

.16 За помпата за морска вода и за системата за автоматична предупредителна сигнализация и откриване трябва да бъдат осигурени не по-малко от два източника на енергия. Когато източниците на енергия за помпата са електрически, това трябва да бъдат главният генератор и един авариен източник на електроенергия. Едно захранване на помпата трябва да идва от главното разпределително табло и едно от аварийното разпределително табло с отделни захранващи линии, запазени единствено за тази цел. Захранващите линии се полагат така че да не минават през камбузите, машинните отделения и други пожароопасни затворени отделения, освен в нужната степен за достигането до необходимото разпределително табло, и се свързват към автоматичен превключвател, разположен в близост до спринклерната помпа. Този превключвател позволява захранване от главното разпределителното табло, докато захранването е налично оттам, и е проектиран така че при прекъсване на това захранване автоматично да се превключва на захранване от аварийното разпределително табло. Превключвателите на главното и на аварийното разпределително табло се обозначават ясно и обикновено са затворени. Не се допуска друг превключвател по въпросните захранващи линии. Единият от източниците на енергия за системата за предупредителна сигнализация и откриване трябва да бъде авариен източник на енергия. Когато единият от източници на енергия за помпата е двигател с вътрешно горене, той трябва в допълнение на спазването на разпоредбите на точка.15 така да е разположен, че пожар в което и да е защитавано отделение да не влияе на снабдяването с въздух на двигателя.

.17 Спринклерната система трябва да е свързана с противопожарния тръбопровод на кораба посредством възвратна клапа с възможност за принудително затваряне чрез завиване, поставена във връзката, което ще предотврати връщането на вода от спринклерната система в противопожарния тръбопровод.

.18 На всяка спринклерна секция се монтира изпитвателен кран за изпитване на предупредителната сигнализация чрез изпускането на вода, равна на количеството, използвано от един спринклер при работа. Изпитвателният кран за всяка секция се монтира близо до спирателния кран за тази секция.

.19 Осигуряват се средства за изпитване на автоматичното функциониране на помпата при намаляване на налягането в системата.

.20 На един от пунктовете с указатели, посочени в точка.2 се монтират превключватели, като това ще позволи изпитването на предупредителната сигнализация и указателите за всяка една спринклерна секция.

.21 За всяка секция се предвиждат най-малко 6 резервни спринклерни глави.

НОВИ КОРАБИ ОТ КЛАСОВЕ B, C И D, ПОСТРОЕНИ НА ИЛИ СЛЕД 1 ЯНУАРИ 2003 ГОДИНА:

.22 Автоматичната спринклерна система, системата за откриване на пожар и системата за предупредителна сигнализация трябва да бъдат от одобрен тип, в съответствие с разпоредбите на Кодекса за системите за противопожарна безопасност.

.23 За новите кораби от класове C и D с дължина, по-малка от 40 m, и с обща защитавана площ, по-малка от 280 m^2, администрацията на държавата на знамето може да определи подходящата площ, която да се използва за оразмеряване на помпите и на алтернативните компоненти.

9. **Правило II-2/A/9: Стационарни системи за откриване на пожар и за предупредителна сигнализация за пожар (правило 13)**

НОВИ КОРАБИ ОТ КЛАСОВЕ B, C И D, ПОСТРОЕНИ НА ИЛИ СЛЕД 1 ЯНУАРИ 2003 ГОДИНА, И СЪЩЕСТВУВАЩИ КОРАБИ ОТ КЛАС B:

.1 *Общи положения*

.1 Всяка задължителна стационарна система за откриване на пожар и за предупредителна сигнализация с точки за ръчно оповестяване трябва да е готова за незабавно действие по всяко време.

.2 Източниците на енергия и електрическите вериги, необходими за работата на системата, се наблюдават за загуба на захранването или за повреди, по-целесъобразност. Наличието на повреда трябва да задейства на пулта за управление визуална и звукова сигнализация за повреда, която се отличава от сигнализацията за пожар.

.3 За захранването на електрическото оборудване, използвано за работата на системата за откриване на пожар и за предупредителна сигнализация за пожар, се осигуряват не по-малко от два източника на енергия, като единият е авариен източник. Захранването се осигурява по отделни захранващи линии, предвидени единствено за тази цел. Тези захранващи линии се свързват към автоматичен превключвател, разположен на или до пулта за управление на системата за откриване на пожар.

.4 Датчиците за откриване и точките за ръчно оповестяване се групират в секции. Задействането на всеки датчик за откриване или точка за ръчно оповестяване от своя стана задейства визуална и звукова предупредителна сигнализация за пожар на пулта за управление и на указателните устройства. Ако на сигналите не бъде обърнато внимание в рамките на 2 минути, в жилищните и сервизните отделения на екипажа, в пунктовете за управление и в машинните отделения автоматично се включва звукова предупредителна сигнализация. Не е необходимо тази система за звукова предупредителна сигнализация да представлява неразделна част от системата за откриване.

.5 Пулта за управление трябва да е разположен на командния мостик или в главния пункт за управление на пожарогасенето.

.6 Указващите устройства като минимум трябва да показват секцията, в която се е задействал датчикът за откриване или точката за ръчно оповестяване. Най-малко едно от тези устройства трябва така да е разположено, че да е лесно достъпно за отговорните членове на екипажа по всяко време при плаване или в пристанището, с изключение на времето, когато корабът е извън експлоатация. Едно указващо устройство се разполага на командния мостик, ако пултът за управление се намира в главния пункт за управление на пожарогасенето.

.7 На всяко указващо устройство или до него се изобразява информация за обхванатите отделения и местоположението на секциите.

.8 Когато системата за откриване на пожар не включва средства за идентификация от разстояние на всеки отделен датчик за откриване, обикновено не се разрешава дадена секция, обхващаща жилищни отделения, сервизни отделения и пунктове за управление да покрива повече от една палуба, с изключение на секциите, които обхващат дадена стълбищна клетка. С цел да се избегне забавяне при идентифициране на източника на пожара, броят на затворените отделения, включени във всяка секция, е ограничен, както е определено от администрацията на държавата на знамето. В никакъв случай не се разрешават повече от 50 затворени отделения в дадена секция. Ако системата за откриване е снабдена с датчици за откриване с идентификация от разстояние на всеки отделен датчик, секциите могат да обхващат няколко палуби и да обслужват всякакъв брой затворени отделения.

.9 В случай, че няма система за откриване на пожар, способна да идентифицира от разстояние всеки отделен датчик за откриване, дадена секция от датчици не може да обслужва отделения на двата борда на кораба нито на повече от една палуба и не може да бъде разположена в повече от една главна вертикална зона, с изключение в случай, че администрацията на държавата на знамето е удовлетворена, че противопожарната защита на кораба няма да бъде намалена и разреши такава секция от датчици за откриване да обслужва и двата борда на кораба и повече от една палуба. На кораби, разполагащи с датчици за откриване на пожар с идентификация на всеки отделен датчик, дадена секция може да обслужва отделения и на двата борда на кораба, както и на няколко палуби, но не може да бъде разположена в повече от една главна вертикална зона.

.10 Секция с датчици за откриване на пожар, която обхваща пункт за управление, сервизно отделение или жилищно отделение, не може да включва машинно отделение.

.11 Датчиците за откриване се задействат от топлина, дим или други продукти на горенето, пламък или всяка комбинация от тези фактори. Администрацията на държавата на знамето може да разреши датчици за откриване, които се задействат от други признаци за настъпващ пожар, при условие че не са по-малко чувствителни от горепосочените датчици за откриване. Датчици за откриване на пламък могат да се използват единствено в допълнение на датчиците за дим или топлина.

.12 Осигуряват се подходящи инструкции и резервни компоненти за изпитване и поддръжка.

.13 Работата на системата за откриване се изпитва периодично до постигане на удовлетворителен резултат за администрацията на държавата на знамето посредством оборудване за генериране на горещ въздух с подходящата температура, или на дим или на аерозолни частици, които имат подходящата гъстота или размер, или други явления, свързани с настъпващ пожар, на които датчикът за откриване е проектиран да реагира.

Всички датчици за откриване трябва да са от такъв тип, че да могат да бъдат изпитвани за правилна работа и да могат да се върнат към обичайно наблюдение без подмяна на някой от компонентите.

.14 Системата за откриване на пожар не се използва за никаква друга цел, с изключение на това, че на пулта за управление може да бъде разрешено разполагането на функции за затварянето на противопожарните врати и други подобни.

.15 Системите за откриване на пожар с възможност за определяне на адреса на съответната зона се проектират така че:

— дадена верига да не може да бъде повредена от пожар в повече от една точка;

— да са предвидени средства, които гарантират, че всяка повреда (напр. прекъсване на захранването, късо съединение, заземяване) по дадена верига няма да изведе от строя цялата верига,

— да са взети всички мерки за възстановяване на първоначалната конфигурация на системата в случай на отказ (електрически, електронен, програмен),

— първата задействана противопожарна предупредителна сигнализация да не възпрепятства нито един друг датчик за откриване да задейства допълнителни противопожарни предупредителни сигнализации.

.2 *Изисквания за монтаж*

.1 Точките за ръчно оповестяване се монтират навсякъде в жилищните отделения, сервизните отделения и пунктовете за управление. По една точка за ръчно оповестяване се монтира до всеки изход. Точките за ръчно оповестяване трябва да са лесно достъпни в коридорите на всяка палуба така че никоя част от коридора да не бъде на повече от 20 метра от точка за ръчно оповестяване.

.2 Датчици за дим се монтират на всички стълбища, коридори и евакуационни пътеки в рамките на жилищните отделения.

.3 Когато за защитата на отделения, различни от посочените в точка.2.2, се изисква стационарно откриване на пожар и предупредителна сигнализация за пожар, във всяко такова отделение се монтира най-малко един датчик за откриване, съответстващ на изискванията на точка.1.11.

.4 Датчиците за откриване се разполагат така че да бъдат постигнати оптимални резултати.. Избягват се места близо до бимсове и вентилационни проводи или други места, в които моделите на движение на въздуха могат да повлияят неблагоприятно на експлоатационните показатели, както и места, на които датчиците могат да бъдат ударени или да им бъде нанесена друг вид физическа повреда.. Като цяло датчиците за откриване, които са разположени отгоре, трябва да са на разстояние най-малко 0,5 m от вертикални прегради.

.5 Максималното разстояние между датчиците за откриване трябва да е в съответствие с таблицата по-долу:

Тип на детектора	Максимална площ, обслужвана от един детектор .2	Максимално разстояние между центровете (m)	Максимално отстояние от вертикални прегради (m)
Топлина	37	9	4,5
Дим	74	11	5,5

Администрацията на държавата на знамето може да изиска или да разреши други разстояния въз основа на данни от изпитвания, които показват характеристиките на детекторите.

.6 Електрическата инсталация, която е част от системата, се разполага по начин, при който се избягват камбузи, машинни отделения и другите пожароопасни затворени отделения, освен когато е необходимо в тези отделения да се осигури откриване на пожар или предупредителна сигнализация за пожар, или да се извърши свързване с подходящото захранване.

.3 *Изисквания към проекта*

.1 Системата и оборудването трябва така да са проектирани, че да издържат на колебания и скокове на напрежението на захранването, промени на околната температура, вибрации, влага, разтръскване, удар и корозия, които обикновено се срещат на корабите.

.2 Датчиците за откриване на дим, които се монтират на стълбища, коридори и евакуационни пътеки в рамките на жилищните отделения, както се изисква в точка.2.2, трябва да са сертифицирани за задействане при плътност на дима над 2 % и до 12,5 % затъмняване на метър.

Датчиците за откриване на дим, които се монтират в други отделения, трябва да работят в границите на чувствителност, удовлетворителни за администрацията на държавата на знамето, като се обръща внимание с цел избягване на нечувствителност на датчиците или на свръхчувствителност.

.3 Датчиците за откриване на топлина трябва да са сертифицирани за задействане при температури над 54 °C и до 78 °C, но само когато температурата се повишава до тези стойности със скорост, по-малка от 1 °C в минута. При по-високи скорости на покачване на температурата, датчикът за откриване на топлина се задейства в температурните граници, удовлетворителни за администрацията на държавата на знамето, като се обръща внимание с цел избягване на нечувствителност на датчиците или на свръхчувствителност.

.4 Допустимата температура на задействане на датчиците за топлина може да бъде увеличена до 30 °C над максималната температура в близост до тавана на отделението в случая на сушилни и подобни отделения, които обикновено са с висока околна температура.

НОВИ КОРАБИ ОТ КЛАСОВЕ B, C И D, ПОСТРОЕНИ НА ИЛИ СЛЕД 1 ЯНУАРИ 2003 ГОДИНА:

.4.1 Стационарните системи за откриване на пожар и за предупредителна сигнализация за пожар трябва да бъдат от одобрен тип, като съответстват на изискванията на Кодекса за системите за противопожарна безопасност.

.4.2 Точки за ръчно оповестяване, които съответстват на изискванията на Кодекса за системите за противопожарна безопасност, се монтират навсякъде в жилищните отделения, сервизните отделения и пунктовете за управление. По една точка за ръчно оповестяване се монтира до всеки изход. Точките за ръчно оповестяване трябва да са лесно достъпни в коридорите на всяка палуба така че никоя част от коридора да не бъде на повече от 20 метра от точка за ръчно оповестяване.

НОВИ КОРАБИ ОТ КЛАСОВЕ A, B, C И D:

.5 В допълнение към горните разпоредби, администрацията на държавата на знамето гарантира спазването на изискванията за безопасност на инсталациите по отношение на тяхната независимост от други инсталации или системи, устойчивостта на корозия на компонентите им, електрозахранването на системата им за управление, както и наличието на инструкции за тяхната експлоатация и поддръжка.

10. **Правило II-2/A/10: Изисквания за употребата на течно нефтено гориво, смазочно масло и други запалими масла (правило 15)**

НОВИ КОРАБИ ОТ КЛАСОВЕ B, C И D И СЪЩЕСТВУВАЩИ КОРАБИ ОТ КЛАС B:

.1 *Ограничения за използването на течно нефтено гориво*

По отношение на използването на течно нефтено гориво се прилагат следните ограничения:

.1 Освен ако в настоящата точка е разрешено друго, не може да се използва течно нефтено гориво с пламна температура, по-ниска от 60 °C.

.2 В аварийните генератори може да се използва течно нефтено гориво с пламна температура, не по-ниска от 43 °C.

.3 При спазване на допълнителните предпазни мерки, които администрацията на държавата на знамето счита за необходими, и при условие че не се допуска околната температура в отделението, където се съхранява или използва такова течно нефтено гориво, да надвиши стойност, която е с 10 °C под пламната температура на горивото, администрацията може да разреши използването на течно нефтено гориво с пламна температура, по-ниска от 60 °C, но не по-ниска от 43 °C. За корабите, построени на или след 1 януари 2003 г., може да се разреши използването на течно гориво с пламна температура, по-ниска от 60 °C, но не по-ниска от 43 °C, при следните условия:

.3.1 танковете за течно нефтено гориво, с изключение на тези, които са поместени в отсеци с двойно дъно, се разполагат извън машинните отделения от категория A;

.3.2 осигурени са средства за измерване на температурата на горивото при смукателната тръба на горивната помпа;

.3.3 осигурени са спирателни клапани и/или кранове при входните и изходните отвори на масления филтър;

.3.4 при всяка възможност се използват заварени тръбни съединения или тръбни съединения от конусовиден или сферичен тип.

Пламната температура на течните нефтопродукти се определя по одобрен метод със затворен тигел.

.4 На кораби, за които се прилага част Ж от глава II-1, се допуска използването на течно нефтено гориво с пламна температура, по-ниска от определената в точка.1.1.

.2 *Разпоредби за течното нефтено гориво*

В корабите, в които се използва течно нефтено гориво, системите за съхраняване, разпределение и използване на течното нефтено гориво са такива, че да гарантират безопасността на кораба и лицата на борда, и отговарят най-малко на следните изисквания:

.1.1 Доколкото е възможно, части от системата за течно нефтено гориво, съдържащи нагорещено гориво под налягане, превишаващо 0,18 N/mm^2, не се разполагат на труднодостъпни места, където дефекти или течове не могат лесно да бъдат забелязани. Такива части на системата за течно нефтено гориво в машинните отделения са подходящо осветени.

.1.2 Нагорещено течно нефтено гориво означава гориво, чиято температура след загряване е по-висока от 60 °C или по-висока от настоящата пламна температура на горивото, ако тя е по-ниска от 60 °C.

.2 Вентилацията на машинните отделения следва при нормални условия да предотвратява акумулирането на нефтени пари.

.3 Доколкото е възможно, танковете за течно нефтено гориво съставляват част от конструкцията на кораба и се разполагат извън машинните отделения. Когато танковете за течно нефтено гориво, които не са танкове с двойно дъно, по необходимост са разположени непосредствено до или в машинните отделения, най-малко една от вертикалните им страни е по продължение на границите на машинното отделение, като е желателно да има обща граница с танковете с двойно дъно, а допирната площ на танка с машинните отделения се свежда до минимум. Когато такива танкове са разположени в границите на машинните отделения, те не трябва да съдържат течно нефтено гориво с пламна температура, по-ниска от 60 °C. Използването на свободностоящи танкове за течно нефтено гориво се избягва, а в машинните отделения се забранява.

.4 Танковете за течно нефтено гориво не се разполагат на места, където разливи или течове от тях могат да създадат опасност, като попаднат върху нагорещени повърхности. Вземат се мерки горивото, което може да изтече под налягане от помпите, филтрите или котлите, да не влезе в контакт с нагрети повърхности.

.5 Всяка тръба за течно нефтено гориво, която в случай на повреда може да доведе до изтичане на гориво от хранилище, утаител или танк за ежедневно обслужване с капацитет 500 литра или по-голям, разположен над двойното дъно, е снабдена с монтиран непосредствено на танка сферичен кран или клапан, който да може да се затваря от безопасно място извън въпросното отделение в случай на пожар в отделението, където са разположени тези танкове. В специалния случай, когато дълбоки танкове са разположени в тунел за вал или за тръби, или на друго подобно място, се поставят клапани на танка, но в случай на пожар контролът може да се осъществява посредством допълнителен клапан върху тръбата или тръбите извън тунела или подобно място. Ако такъв допълнителен клапан се постави в машинното отделение, той трябва да може да се управлява от място извън това отделение.

.1 *В корабите, построени на или след 1 януари 2003 г.* органите за дистанционно управление на клапана за горивния танк на аварийния генератор са отделно разположени от органите за дистанционно управление на останалите клапани, които са в машинното отделение.

.2 *В корабите, построени на или след 1 януари 2012 г. с брутен тонаж под 500 t* танковете за гориво, разположени над двойното дъно, са снабдени със сферичен кран или клапан.

.3 *В корабите, построени на или след 1 януари 2012 г. с брутен тонаж под 500 t*, упоменатият в първата точка сферичен кран или клапан се монтира също така на танковете за гориво с капацитет, по-малък от 500 литра, които са разположени над двойното дъно, като това се прави не по-късно от първия периодичен преглед на или след 1 януари 2012 г.

.6 Предвиждат се безопасни и ефективни средства за определяне на количеството течно нефтено гориво, съдържащо се в който и да е горивен танк.

НОВИ КОРАБИ ОТ КЛАСОВЕ B, C И D:

.1 Измервателните тръби не следва да свършват в отделения, където може да възникне опасност от възпламеняване на разлив от тези тръби. По-специално, измервателните тръби не трябва да свършват в отделения за пътниците или екипажа. Като общо правило измервателни тръби не се разполагат в машинните отделения. Независимо от това обаче, ако администрацията на държавата на знамето сметне, че тези изисквания са неприложими на практика, тя може да разреши измервателните тръби да преминават през машинните отделения, при условие че са изпълнени следните изисквания:

.1.1 в допълнение е предвиден измервателен уред за равнището на течното нефтено гориво, който отговаря на изискванията на подточка.2.6.2;

.1.2 измервателните тръби завършват в отделения, отдалечени от източници на възпламеняване, освен ако са взети предпазни мерки, като монтирането на ефективни екрани, които в случай на изливане на гориво от краищата на измервателните тръби да предотвратят съприкосновението на горивото с източник на възпламеняване;

.1.3 на краищата на измервателните тръби се поставят самозатварящи се изолиращи устройства и контролен самозатварящ се сферичен кран с малък диаметър, разположен под изолиращото устройство, с цел да се гарантира, че няма течно гориво преди отваряне на изолиращото устройство. Предприемат се мерки, за да се гарантира, че евентуален разлив на течно гориво през контролния сферичен кран няма да предизвика опасност от възпламеняване.

НОВИ КОРАБИ ОТ КЛАСОВЕ B, C И D И СЪЩЕСТВУВАЩИ КОРАБИ ОТ КЛАС B:

.2 Други устройства за проверка на количеството на течно нефтено гориво, съдържащо се във всеки горивен танк, могат да бъдат разрешени, ако те не изискват проникване под горната страна на танка и ако при техен отказ или при препълване на танковете не се стига до изпускане на гориво.

.3 Предвидените в подточка.2.6.2 устройства се поддържат в добро състояние, за да се гарантира постоянното им правилно функциониране при експлоатацията.

.7 Предприемат се мерки за предотвратяване на свръхналягане в танковете за течно нефтено гориво или в части от горивната система, включително и в пълнещите тръби, които се обслужват от бордовите помпи. Всички предпазни клапани и въздушни или преливни тръби изпускат на място, където не съществува опасност от пожар или взрив при появата на гориво или пари, и не водят към отделенията на екипажа, отделенията на пътниците, отделенията от специална категория, затворените отделения ро-ро, машинни отделения или подобни отделения в корабите, построени на или след 1 януари 2003 г.

.8 Тръбите за течно нефтено гориво и техните клапани и арматури са изработени от стомана или друг одобрен материал, като може да се допусне ограничено използване на гъвкави тръби. Такива гъвкави тръби и накрайници са изработени от одобрени огнеустойчиви материали с подходяща здравина.

За клапаните, които се монтират на танкове за течно нефтено гориво и които се подлагат на статично налягане, се допуска да са изработени от стомана или сферографитен чугун. Възможно е обаче да се използват клапани от обикновен чугун в тръбната система, когато проектното налягане е под 7 bar и проектната температура е по-ниска от 60 °C.

НОВИ КОРАБИ ОТ КЛАСОВЕ B, C И D:

.9 Всички външни захранващи тръбопроводи под високо налягане между горивните помпи под високо налягане и горивните инжектори са защитени с изолирана с кожух тръбна система, която може да задържа горивото в случай на повреда на тръбопроводите под високо налягане. Изолираната с кожух тръбна система се състои от външна тръба, в която се поставя горивната тръба под високо налягане, като тези две тръби формират едно постоянно съединение. Изолираната с кожух тръбна система включва устройства за събиране на течове, като се осигурява предупредителна сигнализация, която се задейства при повреда в горивната линия.

.10 Всички повърхности с температура над 220 °C, върху които може да попадне гориво в резултат на отказ в горивната система, се изолират подходящо.

.11 Проводите за течно нефтено гориво се екранират или се предпазват по друг подходящ начин, за да се избегне, доколкото практически е възможно, пръскане или теч на гориво върху горещи повърхности, във въздухозаборите на двигателите или други източници на запалване. Броят на съединенията по тези тръбопроводи се свежда до минимум.

НОВИ КОРАБИ ОТ КЛАСОВЕ B, C И D, ПОСТРОЕНИ НА ИЛИ СЛЕД 1 ЯНУАРИ 2003 ГОДИНА:

.12 Проводите за течно нефтено гориво не се разполагат непосредствено над или в близост до съоръжения с висока температура, включително котли, паропроводи, колектори на изпускателна система, шумозаглушители или други съоръжения, изискващи изолация. Доколкото е възможно, проводите за течно нефтено гориво се разполагат далеч от горещи повърхности, електрически инсталации или други източници на запалване и се обезопасяват с екрани или по друг подходящ начин, за да се предотврати пръскане или теч на гориво върху източници на запалване. Броят на съединенията по тези тръбопроводи се свежда до минимум.

.13 Компонентите на горивната система на дизелови двигатели се конструират в съответствие с максималното върхово налягане, което се достига в експлоатационни условия, включително и всякакви пулсиращи високи налягания, които се генерират и се предават обратно в горивните захранващи и преливни проводи чрез действието на помпите за впръскване на горивото. Съединенията на горивните захранващи и преливни проводи се конструират с оглед на способността им да предотвратяват течове на течно нефтено гориво под налягане по време на експлоатацията и след извършването на поддръжка.

.14 При системите с няколко двигателя, които се захранват от един и същи източник на гориво, се осигуряват технически средства за блокиране на захранващите и преливните горивни проводи към отделен двигател. Тези средства за изолиране не трябва да оказват влияние върху експлоатацията на другите двигатели и трябва да се управляват от място, което остава достъпно при пожар в който и да е от двигателите.

.15 Когато администрацията на държавата на знамето е дала разрешение за преминаването на нефтопродукти и други горими течности през жилищни и сервизни отделения, тръбопроводите, които ги провеждат трябва да са от материал, който е одобрен от администрацията, имайки предвид пожарния риск.

.16 Съществуващите кораби от клас B трябва да отговарят на изискванията на точки от.2.9 до.2.11, освен когато, като алтернатива на изолираната с кожух тръбна система, определена в точка.2.9, се използва подходящо заграждение на двигателите с мощност от 375 kW или по-малка и с инжекторни помпи, които обслужват повече от един инжектор.

НОВИ КОРАБИ ОТ КЛАСОВЕ B, C И D И СЪЩЕСТВУВАЩИ КОРАБИ ОТ КЛАС B:

.3 *Мерки за смазочното масло*

Мерките за съхранение, разпределяне и използване на масло, използвано в смазочните уредби под налягане, са такива, че да осигуряват безопасността на кораба и лицата на борда, като съответните мерки в машинните отделения отговарят поне на изискванията на точки.2.1,.2.4,.2.5,.2.6,.2.7,.2.8,.2.10 и.2.11, като:

.1 това не изключва използването на наблюдателни стъкла в смазочните системи при условие че е доказано чрез изпитване, че имат приемлива степен на пожароустойчивост. Ако се използват наблюдателни стъкла, тръбите се оборудват с клапани от двете страни. Клапанът от долния край на тръбата е от самозатварящ се тип;

.2 в машинните отделения се допускат измервателни тръби; не е необходимо да се прилагат изискванията на точки.2.6.1.1 и.2.6.1.3, когато измервателните тръби са снабдени с подходящи устройства за затваряне.

За корабите, построени на или след 1 януари 2003 г. разпоредбите на точка 10.2.5 се прилагат и за танковете за смазочно масло, освен за тези, които са с капацитет под 500 l, танкове, чиито клапани са затворени по време на нормалната експлоатация на кораба, или когато бъде установено, че непредумишленото задействане на даден бързозатварящ се клапан на танка за смазочно масло би застрашило безопасната работа на главното задвижване и на важни спомагателни машини.

.4 *Мерки за други запалими нефтопродукти*

Мерките за съхранение, разпределяне и използване на други запалими нефтопродукти, използвани под налягане в системи за силово предаване, системи за управление и активиране и системи за отопление, трябва да осигуряват безопасността на кораба и лицата на борда. Там, където са налице запалителни средства, тези мерки отговарят най-малко на изискванията на точки.2.4,.2.6,.2.10 и.2.11 и на изискванията на точки.2.7 и.2.8 по отношение на здравината и конструкцията.

.5 *Периодично оставащи без човешко присъствие машинни отделения*

В допълнение към изискванията на разпоредбите от точки 1—4 горивната система и смазочната система отговарят на следните изисквания:

.1 когато танкове за течно нефтено гориво за ежедневната работа се зареждат автоматично или чрез дистанционно управление, се осигуряват средства против разливи поради препълване. Други автоматични средства за автоматична обработка на запалими течности, например пречиствателите на течно гориво, които, ако е възможно, се монтират на специално място, предназначено за пречиствателите и техните нагреватели, имат приспособления, предпазващи ги от разливи поради препълване;

.2 когато танкове за течно нефтено гориво за ежедневната работа или утаители са снабдени с нагревателни устройства, се осигурява предупредителна сигнализация за висока температура, ако пламната температура на течното нефтено гориво може да бъде надвишена.

.6 *Забрана за превоз на запалими нефтопродукти в танкове във форпика*

Течно нефтено гориво, смазочно масло и други запалими нефтопродукти не се съхраняват в танкове, разположени във форпика.

11. **Правило II-2/A/11: Оборудване на огнеборeца (правило 17)**

НОВИ КОРАБИ ОТ КЛАСОВЕ B, C И D И СЪЩЕСТВУВАЩИ КОРАБИ ОТ КЛАС B:

.1 За корабите, построени преди 1 юли 2019 г., оборудването на огнеборeца се състои от:

.1.1 Лична екипировка, която включва:

.1 защитно облекло, изработено от материал, който предпазва кожата от топлината, излъчена от огъня, и от изгаряния и въздействие от горещите пари. Външната повърхност е водоустойчива;

.2 ботуши и ръкавици от гума или друг материал, който не е електропроводим;

.3 твърда каска, осигуряваща ефективна защита срещу удар;

.4 електрическа лампа (ръчен фенер) от одобрен тип, която може да работи минимум в продължение на три часа;

.5 огнеборска брадва.

.1.2 Дихателен апарат от одобрен тип, състоящ се от самостоятелен дихателен апарат със сгъстен въздух (СДАСВ), като обемът на въздуха в бутилките е най-малко 1200 литра, или друг вид самостоятелен дихателен апарат, който може да работи най-малко 30 минути. Всеки СДАСВ трябва да е снабден с напълно заредени резервни бутилки с минимална резервна вместимост 2400 литра свободен въздух, освен:

i) когато на кораба има пет или повече СДАСВ, общата резервна вместимост на свободен въздух не е необходимо да превишава 9600 литра; или

ii) ако корабът е оборудван със средства за презареждане на бутилките с въздух до пълното налягане, без замърсители, резервната вместимост на напълно заредените резервни бутилки на всеки СДАСВ е най-малко 1200 литра свободен въздух, а общата резервна вместимост за свободен въздух, налична на кораба, не се изисква да бъде по-голяма от 4800 литра свободен въздух.

Всички бутилки за въздух на СДАСВ трябва да бъдат взаимозаменяеми.

.1.3 Самостоятелният дихателен апарат със сгъстен въздух от оборудването на огнеборeца трябва до 1 юли 2019 г. да бъде приведен в съответствие с изискванията на точка 2.1.2.2 от глава 3 на Кодекса за системите за противопожарна безопасност.

.1a За корабите, построени на или след 1 юли 2019 г., оборудването на огнеборeца трябва да отговаря на изискванията на Кодекса за системите за противопожарна безопасност. Всеки дихателен апарат трябва да е снабден с напълно заредени резервни бутилки, чиято минимална вместимост е 2400 литра свободен въздух, освен:

i) когато на кораба има пет или повече дихателни апарата, общото резервно количество на свободен въздух не е необходимо да превишава 9600 литра; или

ii) ако корабът е оборудван със средства за презареждане на бутилките с въздух до пълното налягане, без замърсители, резервната вместимост на напълно заредените резервни бутилки на всеки дихателен апарат трябва да е най-малко 1200 литра свободен въздух, а общата резервна вместимост за свободен въздух, наличен на кораба, не се изисква да бъде по-голяма от 4800 литра.

.2 За всеки дихателен апарат се осигурява огнеупорно спасително въже с достатъчна дължина и здравина, което се закачва с карабинка към сбруята на апарата или към отделен колан с цел да се предотврати изхлузването на кислородния апарат при използването на спасителното въже.

.3 На новите кораби от клас B и съществуващите кораби от клас B, както и на новите кораби от класове C и D с дължина 24 m и по-голяма трябва да има най-малко два комплекта оборудване на огнеборeца.

.1 На корабите с дължина 60 метра и по-голяма, ако сумарната дължина от всички пътнически и сервизни отделения на палубата, на която има такива отделения, е по-голяма от 80 m, или ако има повече от една такава палуба, на палубата, която е с най-голяма такава сумарна дължина, трябва допълнително да има налични два броя оборудване на огнеборeца и два броя лична екипировка за всеки 80 m, или част от тях, от тази сумарна дължина.

На корабите, превозващи повече от 36 пътници, трябва допълнително да има налични по два броя оборудване на огнеборeца за всяка главна вертикална зона, с изключение на стълбищните клетки, които представляват самостоятелни главни вертикални зони и на главните вертикални зони с ограничена дължина на носа и на кърмата на кораба, които не включват жилищни отделения, машинни отделения или главни камбузи.

.2 На корабите с дължина 40 метра, и по-голяма, но по-малка от 60 метра, трябва да има налични два броя оборудване на огнеборeца.

.3 На новите кораби от клас B и съществуващите кораби от клас B с дължина, по-малка от 40 m, също трябва да има налични два броя оборудване на огнеборeца, но само с едно резервно зареждане на въздух за самостоятелния дихателен апарат.

.4 На корабите от класове C и D с дължина, по-малка от 40 m, не е необходимо да има оборудване на огнеборeца.

.4a Комуникационни средства на огнеборeца:

Корабите, за които се изисква да носят на борда най-малко един брой оборудване на огнеборeца, и са построени на или след 1 януари 2018 г., трябва да носят на борда най-малко два двупосочни преносими радиотелефонни апарата за всеки огнеборска група с цел осъществяване на комуникация с огнеборeца. За корабите, използващи като гориво ВПГ, или пътническите кораби ро-ро със затворени отделения ро-ро или с отделения от специална категория, тези двупосочни преносими радиотелефонни апарати трябва да са противовзривни или да са естествено сигурни. Корабите, построени преди 1 януари 2018 г., трябва да са изпълнили изискванията на настоящото правило II-2/A/11 не по-късно от първия преглед след 1 юли 2019 г.

.5 Комплектите оборудване на огнеборeца или личната екипировка се съхраняват така че да бъдат леснодостъпни и готови за използване, а когато на борда се носят повече от един брой оборудване на огнеборeца или повече от един брой лична екипировка, те се съхраняват на раздалечени места. На всяко такова място трябва да има най-малко един брой оборудване на огнеборeца и един брой лична екипировка.

.6 Когато администрацията на държавата на знамето счете, че разпоредбите за носене на борда в настоящото правило II-2/A/11 са необосновани и/или технически неподходящи за даден кораб, такъв кораб може, в съответствие с разпоредбите на член 9, точка 3 от настоящата Директива 2009/45/ЕО да бъде освободен от едно или повече от изисквания на настоящото правило II-2/A/11.

12. **Правило II-2/A/12: Разни (правило 18)**

НОВИ КОРАБИ ОТ КЛАСОВЕ B, C И D И СЪЩЕСТВУВАЩИ КОРАБИ ОТ КЛАС B:

.1 Когато през прегради от клас „A“ са направени преминавания за електрически кабели, тръби, товарни шахти, проводи и др. или за надлъжни бимсове, бимсове или други конструктивни елементи, се вземат мерки, за да се гарантира, че противопожарната устойчивост не е нарушена, доколкото това е обосновано и осъществимо.

За корабите, построени на или след 1 януари 2003 г., през чиито прегради от клас „A“ са направени преминавания, тези преминавания се изпитват в съответствие с Кодекса за методите за изпитване на пламната температура, за да се гарантира, че противопожарната устойчивост на преградите не е нарушена.

В случай на вентилационни проводи се прилага правило II-2/Б/9, точка.1.4; правило II-2/Б/9, подточка.2.2а; правило II-2/Б/9, подточка.2.2б; правило II-2/Б/9, точка.3; правило II-2/Б/9, подточка.1.2; и правило II-2/Б/9а, подточка.3.1, както е целесъобразно.

Въпреки това, когато дадено преминаване на тръба е направено от стомана или еквивалентен материал с дебелина 3 mm или по-голяма, и е с дължина, не по-малка от 900 mm (препоръчително 450 mm от всяка страна на преградата) и по него няма отвори, тогава не се изисква изпитване.

Такива преминавания се изолират по подходящ начин чрез привеждане на изолацията в съответствие с тази на преградата.

.2 Когато през прегради от клас B са направени преминавания за електрически кабели, тръби, товарни шахти, проводи и др. или за монтажа на вентилационни терминали, осветителни тела и други подобни устройства, се вземат мерки, за да се гарантира, че противопожарната устойчивост не е нарушена, доколкото това е обосновано и осъществимо. За корабите, построени на или след 1 януари 2003 г., за такива преминавания се вземат мерки, за да се гарантира, че противопожарната устойчивост преградите не е нарушена.

Тръбите от материал, различен от стомана или мед, които преминават през прегради от клас B, се защитават по следния начин:

.1 изпитано срещу пожар преминаващо устройство, подходящо за противопожарната устойчивост на пробитата преграда и типа използвана тръба; или

.2 стоманен ръкав с дебелина не по-малка от 1,8 mm и дължина не по-малка от 900 mm за тръби с диаметър 150 mm или по-голям, и не по-малка от 600 mm за тръби с диаметър по-малък от 150 mm (препоръчително разпределени по равно от двете страни на преградата).

Тръбата се свързва към краищата на ръкава посредством фланци или съединители, или луфтът между ръкава и тръбата не трябва да надвишава 2,5 mm, или всякакъв луфт между тръбата и ръкава се уплътнява посредством негорим или друг подходящ материал.

.3 Тръбите, преминаващи през прегради от клас „A“ или „B“, трябва да са от одобрени материали, като се има предвид температурата, на която такива прегради се изисква да издържат.

В корабите, построени на или след 1 януари 2003 г., неизолираните метални тръби, преминаващи през прегради от клас A или B, трябва да са изработени от материали с точка на топене, по-висока от 950 °C за преградите от клас „A-0“ и 850 °C за преградите от клас „B-0“.

.4 В жилищните отделения, сервизните отделения или пунктовете за управление, тръбите, предназначени да провеждат нефтопродукти или други запалими течности, трябва да са от подходящ материал и с подходяща конструкция, имайки предвид пожарния риск.

.5 Материали, които топлината лесно превръща в неефективни, не се използват за шпигати през борда, изпускателни тръби за битови отпадъчни води и други зауствания, които са близо до водолинията и когато нарушаването на качествата на материала в случай на пожар ще повиши опасността от наводняване.

.6 В случай че се използват електрически радиатори, те трябва да са застопорени на мястото си и така да са конструирани, че пожарният риск да бъде сведен до минимум. Не се монтират такива радиатори с някой от нагревателните им елементи, изложен по такъв начин, че дрехи, завеси или други подобни материали да прегорят или да се запалят от топлината на елемента.

.7 Всички контейнери за отпадъци трябва да са изработени от негорими материали и да нямат отвори отстрани или на дъното.

.8 В отделенията, в които е възможно проникването на нефтопродукти, повърхността на изолацията трябва да е непропусклива за нефтопродукти или техните пари.

НОВИ КОРАБИ ОТ КЛАСОВЕ A, B, C И D: В отделенията, в които съществува риск от разлив на нефтопродукти или от техните пари, например в машинни отделения от категория A, повърхността на изолационния материал трябва да е непропусклива за нефтопродукти и техните пари. Когато има покритие от неперфорирани стоманени листове или други негорими материали (без алуминий), които представляват последната физическа повърхност, това покритие може да е свързано посредством фалциране, занитване и т.н.

.9 Отделенията за съхранение на бои и отделенията за съхранение на запалими течности трябва да са защитени с одобрени пожарогасителни средства, които дават възможност на екипажа да изгаси пожара, без да влиза в тези отделения.

В новите кораби, построени на или след 1 януари 2003 г.:

.1 Отделенията за съхранение на бои се защитава с една от следните системи:

.1.1 система с въглероден диоксид, проектирана да осигурява минимален обем от свободен газ, равен на 40 % от брутния обем на защитаваното отделение;

.1.2 система със сух прах, проектирана за осигуряване най-малко 0,5 kg прах/m^3;

.1.3 спринклерна система за разпръскване на вода, проектирана за 5 l/m^2 min. Водопръскащите системи могат да са свързани към противопожарния тръбопровод на кораба; или

.1.4 система, осигуряваща еквивалентна защита според изискванията на администрацията на държавата на знамето.

Във всички случаи системата се управлява от място извън защитаваното отделение.

.2 Отделенията за съхранение на запалими течности се защитават с подходящи пожарогасителни средства, одобрени от администрацията на държавата на знамето.

.3 За отделенията за съхранение на запалими течности, които заемат палубна площ, по-малка от 4 m^2 и които не дават достъп до жилищни отделения, вместо стационарна система може да бъде прието използването на преносим пожарогасител с въглероден диоксид, осигуряващ минимален обем на свободен газ, равен на 40 % от общия обем на отделението.

В отделението за съхранение на запалими течности трябва да има отвор, през който да може да се пръска с пожарогасителя, без да се влиза в защитаваното отделение. Съответният преносим пожарогасител се съхранява непосредствено до отвора. Като алтернатива може да се осигури отвор или маркучна връзка, за да се улесни използването на вода от противопожарния тръбопровод.

НОВИ КОРАБИ ОТ КЛАСОВЕ A, B, C И D И СЪЩЕСТВУВАЩИ КОРАБИ ОТ КЛАС B:

.10 Фритюрници и уреди за варене и печене:

Когато фритюрниците и уредите за варене и печене са монтирани и се използват в отделения, извън главния камбуз, администрацията на държавата на знамето определя допълнителни мерки за безопасност по отношение на конкретните пожарни рискове, свързани с използването на този вид оборудване.

В корабите, построени на или след 1 януари 2003 г., фритюрниците трябва да са оборудвани със следното:

.1 автоматична или ръчна пожарогасителна система, изпитана по международен стандарт в съответствие с публикация ISO 15371:2000 относно пожарогасителни системи, предназначени за защита на фритюрници в камбузите;

.2 главен и авариен термостат с предупредителна сигнализация за уведомяване на оператора в случай на отказ на някой от термостатите;

.3 мерки за автоматично изключване на електрозахранването при задействане на пожарогасителната система;

.4 предупредителна сигнализация в случай на задействане на пожарогасителната система в камбуза, където е монтирано оборудването; и

.5 органи за управление за ръчно използване на пожарогасителната система, които са обозначени ясно за лесното им използване от екипажа.

Монтираните нови фритюрници на корабите, построени преди 1 януари 2003 г., трябва да отговарят на изискванията на настоящата точка.

НОВИ КОРАБИ ОТ КЛАСОВЕ A, B, C И D:

.11 Топлинни мостове:

При изпълнение на противопожарните мерки администрацията на държавата на знамето предприема стъпки за предотвратяване на преноса на топлина през топлинни мостове, напр. между палубите и вертикалните прегради.

В корабите, построени на или след 1 януари 2003 г., в случая на стоманени или алуминиеви конструкции, изолацията на палубата или вертикалната преграда трябва да обхване и преминаването, пресечната линия или терминала на разстояние най-малко 450 mm. Когато дадено отделение е разделено от палуба или вертикална преграда от клас „A“ с изолации с различни стойности, изолацията с по-високата стойност трябва да продължи на разстояние най-малко 450 mm по палубата или вертикалната преграда с изолацията с по-ниска стойност.

НОВИ КОРАБИ ОТ КЛАСОВЕ A, B, C И D И СЪЩЕСТВУВАЩИ КОРАБИ ОТ КЛАС B:

.12 Контейнери за газ под налягане:

Всички преносими контейнери за компресирани газове, втечнени газове или газове, сепарирани под налягане, които могат да подхранват евентуален пожар, след използването веднага се поставят на подходящо място над палубата на водонепроницаемите прегради, откъдето има пряк достъп до открита палуба.

13. **Правило II-2/A/13: Противопожарни планове (правило 20)**

НОВИ КОРАБИ ОТ КЛАСОВЕ B, C И D И СЪЩЕСТВУВАЩИ КОРАБИ ОТ КЛАС B:

.1 Във всички кораби в помощ на корабните офицери има постоянно изложени планове с общото разпределение, които ясно показват пунктовете за управление на всяка палуба, различните противопожарни участъци, заградени с прегради от клас „A“, участъците, заградени с прегради от клас „B“, заедно с информация за системите за откриване на пожар и за предупредителна сигнализация, спринклерната инсталация, пожарогасителите, средствата за достъп до различните отсеци, палуби и др., както и вентилационната система, включително информация за пунктовете за управление на вентилаторите, местоположението на противопожарните клапани и идентификационните номера на вентилаторите от вентилационната система, обслужващи всяка секция. Като алтернатива, горепосочената информация може да се представи в брошура, екземпляр от която се предоставя на всеки офицер, а един екземпляр остава на разположение по всяко време на достъпно място на борда. Плановете и брошурите се поддържат актуални, като всички изменения се вписват възможно най-скоро. Описанията, давани в тези планове и брошури са на официалния език на държавата на знамето. Когато този език не е английски, нито френски, се включва превод на един от тези два езика. В случай, че корабът осъществява вътрешни пътувания в друга държава членка, се включва превод на официалния език на тази държава на пристанището, когато той не е английски или френски.

На новите кораби от класове B, C и D, построени на или след 1 януари 2003 г., информацията, която се предоставя във връзка с изискваните противопожарни планове, брошури и графичните знаци, които се използват в противопожарните планове, трябва да отговаря на изискванията на резолюции A.756(18) и A.952(23) на ММО.

.2 Копие от екземпляр на противопожарните планове или брошурата, съдържаща такива планове, се съхранява постоянно на ясно обозначено водонепропускливо затворено отделение извън рубката, за да се подпомогне наземният огнеборски персонал.

14. **Правило II-2/A/14: Оперативна готовност и поддръжка**

НОВИ КОРАБИ ОТ КЛАСОВЕ B, C И D И СЪЩЕСТВУВАЩИ КОРАБИ ОТ КЛАС B:

.1 *Общи изисквания*

По всяко време на експлоатацията на кораба системите за противопожарна защита и огнеборските системи и устройства се поддържат готови за работа.

Даден кораб се счита, че не е в експлоатация, когато:

.1 се ремонтира или е в престой (на котва, или в пристанище), или е в сух док;

.2 собственикът или представител на собственика го е обявил, че не е в експлоатация; и

.3 ако няма пътници на борда.

Следните системи за противопожарна защита се поддържат в добро състояние, което да гарантира необходимата им работа в случай на пожар:

.1.1 Оперативна готовност

.1 противопожарна защита на конструкцията, включително пожароустойчиви прегради и защита на отворите и преминаванията през тези прегради;

.2 системи за откриване на пожар и предупредителна сигнализация; и

.3 евакуационни системи и устройства.

Огнеборските системи и устройства се поддържат в добро експлоатационно състояние и на разположение за незабавно използване. Преносимите пожарогасители, които са били изпразнени, незабавно се презареждат или подменят с други еквивалентни единици.

.1.2 Поддръжка, изпитване и инспектиране

Поддръжката, изпитването и инспектирането се извършват в съответствие с насоките в MSC/Circ.850 на ММО, и по начин, който гарантира надеждността на огнеборските системи и устройства. На борда на кораба се съхранява план за поддръжката, който се предоставя за инспектиране, когато се поиска от администрацията на държавата на знамето.

Планът за поддръжката включва най-малко следните системи за противопожарна защита и огнеборски системи и устройства, ако има монтирани такива:

.1 противопожарни тръбопроводи, противопожарни помпи и хидранти, заедно с маркучите и струйниците;

.2 стационарни системи за откриване на пожар и предупредителна сигнализация за пожар;

.3 стационарни пожарогасителни системи и други пожарогасителни устройства;

.4 автоматични спринклерни системи, системи за откриване и за предупредителна сигнализация за пожар;

.5 вентилационни системи, включително противопожарни и противодимни клапани, вентилатори и техните органи за управление;

.6 аварийно прекратяване на подаването на гориво;

.7 противопожарни врати, включително органите им за управление;

.8 предупредителна сигнализация за обща тревога;

.9 дихателни апарати за евакуация при извънредни ситуации;

.10 преносими пожарогасители, включително резервните зареждания; и

.11 оборудване на огнеборeца

Програмата за поддръжката може да е на компютър.

.2 *Допълнителни изисквания*

При новите кораби от класове B, C и D, построени на или след 1 януари 2003 г., превозващи повече от 36 пътници, в допълнение към плана за поддръжката, упоменат в точка.1.2, се изготвя и план за поддръжката на осветителната система с ниско разположение и системата на съобщителната уредба за пътниците.

15. **Правило II-2/A/15: Инструкции, обучение на борда и учения**

НОВИ КОРАБИ ОТ КЛАСОВЕ B, C И D И СЪЩЕСТВУВАЩИ КОРАБИ ОТ КЛАС B:

.1 *Инструкции, задължения и организация*

.1 Членовете на екипажа се инструктират за противопожарната безопасност на борда на кораба.

.2 Членовете на екипажа се инструктират за възложените им задължения.

.3 Организират се групите за борба с пожарите. Тези групи трябва да са в състояние да изпълнят задълженията си по всяко време, когато корабът е в експлоатация.

.2 *Обучение и учения на борда*

.1 Членовете на екипажа се обучават да бъдат добре запознати с взетите мерки на кораба, както и с разположението и работата на всички огнеборски системи и устройства, които може да се наложи да използват.

.2 Обучението за използването на дихателните апарати за евакуация при извънредни ситуации се счита за част от обучението на борда.

.3 Уменията на членовете на екипажа, натоварени със задължения в областта на противопожарната защита, се оценяват периодично, като се провеждат обучения и тренировки на борда, за да се определят областите, в които е необходимо подобряване на тези умения, с цел те да се поддържат на необходимото равнище и да се гарантира оперативната готовност на организацията на противопожарната защита.

.4 Обучението на борда за използване на пожарогасителните системи и устройства се планира и провежда в съответствие с разпоредбите на правило III/19.4.1 от конвенцията SOLAS от 1974 г., както е изменена.

.5 Тренировките за действия в условията на пожар се провеждат и отчитат в съответствие с разпоредбите на правила III/19.3.5, III/19.5 и III/30 от конвенцията SOLAS от 1974 г., както е изменена.

.6 На корабите, подлежащи на правило II-2/A/11, бутилките на кислородните апарати, които се използват при тренировки, се презареждат или заменят преди отпътуване.

.3 *Наръчници за обучение*

По един наръчник за обучение се осигурява във всяка столова на екипажа, всяко помещение за почивка или всяка каюта на екипажа. Наръчникът за обучение се изготвя на работния език на кораба. Наръчникът за обучение, който може да се състои от няколко тома, съдържа инструкциите и информацията, които се изискват от настоящата точка, изразени с лесноразбираеми средства и, където е възможно, с илюстрации. Всяка част от тази информация може да се предостави с аудио-визуални средства вместо наръчника. Наръчникът за обучение дава подробни описания на:

.1 общата практика и предпазни мерки за противопожарна безопасност, свързани с опасностите от тютюнопушенето, електрическите рискове, запалимите течности и други подобни рискове на борда на корабите;

.2 общи инструкции за огнеборските дейности и процедури, включително процедурите за пожароизвестяване и използването на точки за ръчно оповестяване;

.3 значения на предупредителните сигнализации на кораба;

.4 работа и използване на огнеборските системи и устройства;

.5 работа и използване на противопожарните врати;

.6 работа и използване на противопожарните и противодимните клапани; и

.7 евакуационни системи и устройства.

.4 *Противопожарни планове*

Противопожарните планове отговарят на изискванията на правило II-2/A/13.

16. **Правило II-2/A/16: Операции**

НОВИ КОРАБИ ОТ КЛАСОВЕ B, C И D И СЪЩЕСТВУВАЩИ КОРАБИ ОТ КЛАС B:

.1 На борда се осигуряват експлоатационни ръководства с информация и инструкции за правилната експлоатация на кораба и товарите във връзка с противопожарната безопасност.

.2 Задължителното експлоатационно ръководство за противопожарна безопасност съдържа необходимата информация и инструкции за безопасната експлоатация на кораба и обработката на товарите във връзка с противопожарната безопасност. Ръководството включва информация за задълженията на екипажа във връзка с общата противопожарна безопасност на кораба при операции на товарене и разтоварване и по време на плаване. За корабите, които превозват опасни товари, ръководството за противопожарна безопасност трябва да съдържа препратка към съответните огнеборски инструкции и инструкции за обработка на товарите при извънредни ситуации, съдържащи се в Международния кодекс за превоз на опасни стоки по море.

.3 Експлоатационното ръководство за противопожарна безопасност се изготвя на работния език на кораба.

.4 Експлоатационното ръководство за противопожарна безопасност може да се съчетае с наръчниците за обучение, изисквани в правило II-2/A/15, точка.3.

ЧАСТ B

МЕРКИ ЗА ПРОТИВОПОЖАРНА БЕЗОПАСНОСТ

1. **Правило II-2/Б/1: Конструкция (правило 23)**

НОВИ КОРАБИ ОТ КЛАСОВЕ B, C И D И СЪЩЕСТВУВАЩИ КОРАБИ ОТ КЛАС B:

.1 Корпусът на кораба, надстройките, конструктивните вертикални прегради, палубите и рубките се изграждат от стомана или друг еквивалентен материал. За целите на прилагане на определението за друг еквивалентен материал, както е дадено в член 2, буква ща) от Директива 2009/45/ЕО, „допустимо изпитване на огън“ е съгласно стандартите за пожароустойчивост и изолация, дадени в таблиците на правила II-2/Б/4 и II-2/Б/5. Например, когато се допуска прегради, като например палуби или страни и краища на рубки, да имат пожароустойчивост B-0, „допустимото изпитване на огън“ е половин час.

.2 Въпреки това, в случаите, в които някоя част от конструкцията е от алуминиева сплав, се прилага следното:

.1 Изолацията на компонентите от алуминиева сплав за прегради от клас „A“ или „B“, с изключение на конструкциите, които не са носещи, е такава че температурата на конструктивната част да не се повишава над температура, която е с 200°C над околната температура по всяко време на допустимото изпитване на огън по време на стандартното изпитване за противопожарна устойчивост.

.2 Специално внимание се обръща на изолацията на компонентите от алуминиева сплав на колоните, подпорите и други конструктивни елементи, необходими да поддържат местата за съхраняване, спускане и качване в спасителните лодки и спасителните плотове, както и на преградите от клас „А“ и „В“, за да се гарантира, че:

.1 за тези подпорни елементи на местата на спасителните лодки и спасителните плотове и на преградите от клас „А“, ограничението на покачването на температурата, посочено в точка.2.1, се прилага в края на един час; и

.2 за такива елементи, необходими да поддържат прегради от клас „В“, ограничението на покачването на температурата, посочено в точка.2.1, се прилага в края на половин час.

.3 Сводовете и рамките на машинните отделения от категория А са със стоманена конструкция с подходяща изолация, а отворите в тях, ако има такива, са така разположени и защитени, че да се предотврати разпространяването на пожар.

2. **Правило II-2/Б/2: Главни вертикални и хоризонтални зони (правило 24)**

НОВИ КОРАБИ ОТ КЛАСОВЕ B, C И D:

.1.1 В корабите, които превозват повече от 36 пътници, корпусът, надстройката и рубките се подразделят на основни вертикални зони с прегради от клас A-60.

Стъпалата и нишите се свеждат до минимум, но когато са необходими, те също са прегради от клас A-60.

Когато дадено отделение на открита палуба, санитарно или подобно отделение, или танк, включително танк за течно нефтено гориво, празно пространство или спомагателно машинно отделение с малък или никакъв пожарен риск, са разположени от едната страна на преградата, или когато танковете за течно нефтено гориво са разположени от двете страни на преградата, стандартът може да бъде понижен до A-0.

НОВИ КОРАБИ ОТ КЛАСОВЕ B, C И D И СЪЩЕСТВУВАЩИ КОРАБИ ОТ КЛАС B:

.1.2 За новите кораби от класове B, C и D, превозващи не повече от 36 пътници и за съществуващите кораби от клас B, превозващи повече от 36 пътници, корпусът, надстройката и рубките, трябва по отношение на жилищните и сервизни отделения, да бъдат разделени на главни вертикални зони посредством прегради от клас A. Тези прегради са със стойности на изолацията в съответствие с таблицата в правило II-2/Б/5.

НОВИ КОРАБИ ОТ КЛАСОВЕ B, C И D:

.2 Доколкото е възможно, вертикалните прегради, които оформят границите на главните вертикални зони над палубата на водонепроницаемите прегради, се изграждат в същата равнина като водонепроницаемите вертикални прегради непосредствено под палубата на водонепроницаемите прегради. Дължината и ширината на главните вертикални зони могат да бъдат продължени до общо 48 m, за да може краищата на главните вертикални зони да съвпаднат с разделящите отсеците водонепроницаеми вертикални прегради или да се подсигури голямо общодостъпно пространство, което да се простира по цялата дължина на главната вертикална зона, при условие че общата площ на главната вертикална зона е не повече от 1600 m^2 на всяка палуба. Дължината или ширината на дадена главна вертикална зона е максималното разстояние между най-отдалечените точки на вертикалните прегради, представляващи нейните граници.

НОВИ КОРАБИ ОТ КЛАСОВЕ B, C И D И СЪЩЕСТВУВАЩИ КОРАБИ ОТ КЛАС B, ПРЕВОЗВАЩИ ПОВЕЧЕ ОТ 36 ПЪТНИЦИ:

.3 Тези вертикални прегради се простират от палуба до палуба и до корпуса или до други гранични елементи.

.4 Когато дадена главна вертикална зона е подразделена на хоризонтални зони посредством хоризонтални прегради от клас „А“ с цел да се създаде подходяща бариера между зони на кораба със и без спринклерни системи, преградите се простират между съседните вертикални прегради на главната вертикална зона и до корпуса или външните граници на кораба, и се изолират в съответствие с изискванията за противопожарна изолация и пожароустойчивост от таблица 4.2 за нови кораби, превозващи повече от 36 пътници, и съществуващи кораби от клас B, превозващи повече от 36 пътници.

.5 .1 На корабите, проектирани за специални цели, например автомобилни и железопътни фериботи, където разполагането на вертикални прегради на главните вертикални зони противоречи на предназначението на кораба, се осигурява еквивалентна защита чрез разделяне на отделението на хоризонтални зони.

.2 На кораби със отделения от специална категория обаче, всяко такова отделение трябва да отговаря на приложимите изисквания на правило II-2/Б/14, а ако се окаже несъвместимо с другите разпоредби на настоящата част, изискванията на правило II-2/Б/14 се изпълняват с предимство.

3. **Правило II-2/Б/3: вертикални прегради в главна вертикална зона (правило 25)**

НОВИ КОРАБИ ОТ КЛАСОВЕ B, C И D, ПРЕВОЗВАЩИ ПОВЕЧЕ ОТ 36 ПЪТНИЦИ:

.1.1 На нови кораби, превозващи повече от 36 пътници, всички вертикални прегради, за които не се изисква да са прегради от клас „A“, са най-малко прегради от клас „B“ или „C“ в съответствие с изискванията на таблиците в правило II-2/Б/4. Всички такива прегради могат да се облицоват с горими материали в съответствие с изискванията на правило II-2/Б/11.

НОВИ КОРАБИ ОТ КЛАСОВЕ B, C И D, ПРЕВОЗВАЩИ НЕ ПОВЕЧЕ ОТ 36 ПЪТНИЦИ, И СЪЩЕСТВУВАЩИ КОРАБИ ОТ КЛАС B, ПРЕВОЗВАЩИ ПОВЕЧЕ ОТ 36 ПЪТНИЦИ:

.1.2 На нови кораби, превозващи не повече от 36 пътници, и на съществуващи кораби от клас B, превозващи повече от 36 пътници, всички вертикални прегради в жилищни и сервизни отделения, за които не се изисква да са прегради от клас „A“, са най-малко прегради от клас „B“ или „C“ в съответствие с изискванията на таблиците в правило II-2/Б/5.

Всички такива прегради могат да се облицоват с горими материали в съответствие с изискванията на правило II-2/Б/11.

НОВИ КОРАБИ ОТ КЛАСОВЕ B, C И D И СЪЩЕСТВУВАЩИ КОРАБИ ОТ КЛАС B:

.2 За новите кораби от класове B, C и D, превозващи не повече от 36 пътници, и за съществуващите кораби от клас B, превозващи повече от 36 пътници, всички вертикални прегради на коридори, за които не се изисква да бъдат прегради от клас „A“, трябва да бъдат прегради от клас „B“ и да стигат от палуба до палуба, с изключение:

.1 когато непрекъснати тавани или облицовки от клас „B“ са разположени от двете страни на вертикалната преграда, частта от вертикалната преграда, намираща се зад непрекъснатия таван или облицовка, трябва да е от материал, който по плътност и състав е приемлив за изработването на прегради от клас „B“, но за който се изисква да отговаря на стандартите за пожароустойчивост от клас „B“ само доколкото това е основателно и необходимо.

.2 При кораби, защитени с автоматична спринклерна система в съответствие с изискванията на правило II-2/А/8, вертикалните прегради на коридори, изградени с материали от клас „B“, могат да завършват в тавана на коридора, при условие че таванът е изграден от материал, който по плътност и състав е приемлив по отношение за изработването на прегради от клас „B“.

Независимо от изискванията на правила II-2/Б/4 и II-2/Б/5 тези вертикални прегради и тавани трябва да отговарят на стандартите за пожароустойчивост от клас „B“ само доколкото това е основателно и необходимо. Всички врати и рамки в тези вертикални прегради са изработени от негорими материали и са направени и монтирани така, че да осигуряват необходимата огнеустойчивост.

.3 Всички вертикални прегради, които отговарят на изискванията за клас „B“, с изключение на коридорните вертикални прегради, описани в точка.2, продължават от палуба до палуба и до корпуса или до други граници, освен ако непрекъснатите тавани и облицовки от клас „B“, разположени от двете страни на вертикалните прегради, имат най-малко същата огнеустойчивост както тази на вертикалната преграда, като в този случай вертикалната преграда може да завършва при непрекъснатия таван или облицовка.

4. **Правило II-2/Б/4: Пожароустойчивост на вертикалните прегради и палубите в нови кораби, превозващи повече от 36 пътници (правило 26)**

НОВИ КОРАБИ ОТ КЛАСОВЕ B, C И D:

.1 Минималната пожароустойчивост на всички вертикални прегради и палуби отговаря на специфичните разпоредби за пожароустойчивост на вертикалните прегради и палуби, посочени на други места в настоящата част, както и на предписаното в таблици 4.1 и 4.2.

.2 Следните изисквания уреждат прилагането на таблиците:

.1 Таблица 4.1 се прилага по отношение на вертикални прегради, които не служат като граници на главни вертикални зони или на хоризонтални зони.

Таблица 4.2 се прилага по отношение на палубите, които не образуват стъпала в главните вертикални зони и не служат като граници на хоризонталните зони.

.2 За определяне на подходящите стандарти за пожароустойчивост, които се прилагат по отношение на границите между съседни отделения, тези отделения се класифицират в зависимост от техния пожарен риск, в категории (1)—(14), както е показано по-долу. Когато съдържанието и използването на дадено отделение не позволяват неговото еднозначно класифициране за целите на настоящото правило II-2/Б/4, за негова категория се приема тази от възможните категории, за която се прилагат най-строгите изисквания относно ограничаващите прегради. Наименованието на всяка категория е избрано така, че да бъде по-скоро характеризиращо, отколкото ограничително. Числото в скоби, предхождащо всяка категория, обозначава приложимата колона или ред в таблиците.

(1) Пунктове за управление:

— отделения, в които са разположени аварийни източници на енергия и осветление,

— рулева рубка и помещение с морски карти,

— отделения, в които е разположено радиооборудването на кораба,

— пожарогасителни помещения, помещения за управление на пожари и станции за регистриране на пожари,

— зали за управление на задвижващи машини, когато са извън машинното отделение,

— отделения за централизирано оборудване за предупредителна сигнализация за пожар,

— отделения, съдържащи пунктове и оборудване на централизираната съобщителна уредба за пътниците за извънредни ситуации.

(2) Стълбища:

— вътрешни стълбища, асансьори и ескалатори (различни от тези, намиращи се изцяло в машинните отделения) за пътниците и екипажа, и свързаните с тях ограждения,

— в тази връзка, стълбище, което е заградено само на едно ниво, се счита за част от отделението, от което не е отделено посредством противопожарна врата.

(3) Коридори:

— коридори за пътниците и екипажа.

(4) Пунктове за евакуация и външни евакуационни пътеки:

— зона за съхранение на спасителни съдове,

— пространства на открити палуби и в закрити фоайета, представляващи места за качване в спасителните лодки и плотове и тяхното спускане на вода,

— сборни пунктове, вътрешни и външни,

— външни стълбища и открити палуби, използвани като спасителни пътеки,

— бордът на кораба до водолинията при най-ненатоварено състояние на кораба и страните на надстройките и рубките, разположени под и в съседство с местата за качване в спасителните плотове и евакуационните рампи.

(5) Открити палубни пространства:

— открити палубни пространства и закрити места за разходка, в които не са разположени места за качване в спасителните лодки и плотове и тяхното спускане на вода,

— открити пространства (пространството извън надстройките и рубките).

(6) Жилищни отделения с нисък пожарен риск:

— каюти, в които има мебели и обзавеждане с ограничен пожарен риск,

— канцеларии и диспансери, в които има мебели и обзавеждане с ограничен пожарен риск,

— общи отделения, в които има мебели и обзавеждане с ограничен пожарен риск и с палубна площ, по-малка от 50 m^2.

(7) Жилищни отделения с умерен пожарен риск:

— отделения като тези от категория (6) по-горе, в които обаче има мебели и обзавеждане с пожарен риск, различен от ограничения пожарен риск,

— общи отделения, в които има мебели и обзавеждане с ограничен пожарен риск, с палубна площ от 50 m^2 или по-голяма,

— изолирани шкафове и малки складови помещения в жилищните отделения, с площ по-малка от 4 m^2 (в които не се съхраняват запалителни течности),

— магазини,

— зали за прожектиране и съхраняване на филми,

— диетични кухни (в които няма открит огън),

— шкафове за почистващо оборудване (в които не се съхраняват запалителни течности),

— лаборатории (в които не се съхраняват запалителни течности),

— аптеки,

— малки сушилни помещения (с палубна площ от 4 m^2 или по-малка),

— помещения за ценности,

— командни помещения.

(8) Жилищни отделения с висок риск от пожар:

— общи отделения, в които има мебели и обзавеждане с пожарен риск, различен от ограничения пожарен риск, с палубна площ от 50 m^2 или по-голяма,

— фризьорски салони и салони за красота,

(9) Санитарни и други подобни отделения:

— битови санитарни отделения, душове, бани, тоалетни и т.н.,

— малки перални помещения,

— закрити плувни басейни,

— обособени килери в жилищните отделения, в които няма уреди за готвене,

— жилищните санитарни отделения се считат за част от пространството, в което са разположени.

(10) Танкове, празни отделения и спомагателни машинни отделения с малък или никакъв риск от пожар:

— танкове за вода, които съставляват част от конструкцията на кораба,

— празни отделения и кофердами,

— спомагателни машинни отделения, в които не са разположени машини, използващи система за смазване под налягане, и в които е забранено съхраняването на запалими материали, като:

— помещения за вентилационната и климатичната инсталация; помещение за брашпила; помещение за рулевата уредба; помещение за стабилизиращото оборудване; помещение за двигателя на електрическата задвижваща система; помещения, в които са разположени разпределителни табла за дадена секция и изключително електрическо оборудване, различно от маслени електрически трансформатори (над 10 kVA); тунели за вала на гребния винт и тръбопроводни тунели; отделения за помпи и хладилни инсталации (в които не се обработват или използват запалими течности),

— затворени товарни шахти, обслужващи горепосочените отделения,

— други затворени шахти, например тръбни и кабелни шахти.

(11) Спомагателни машинни отделения, товарни отделения, товарни и други нефтени танкове и други подобни отделения с умерен пожарен риск:

— товарни нефтени танкове;

— товарни отделения, шахти и люкове,

— хладилни камери,

— танкове за течно нефтено гориво (когато са монтирани в отделно отделение без машини),

— тунели за вала на гребния винт и тръбопроводни тунели, позволяващи съхраняване на горими материали,

— спомагателни машинни отделения, както тези в категория (10), в които са разположени машини със система за смазване под налягане или в които е разрешено съхранението на запалими материали,

— станции за зареждане с течно нефтено гориво,

— отделения, в които са разположени маслени електрически трансформатори (над 10 kVA),

— отделения, в които са поместени малки двигатели с вътрешно горене с изходна мощност до 110 kW за задвижването на генератори, спринклерни, дренчерни или пожарогасителни помпи, помпи за трюмна вода и т.н.

— затворени товарни шахти, обслужващи горепосочените отделения.

(12) Машинни отделения и главни камбузи:

— помещения на главните задвижващи машинни (различни от помещенията с двигатели на електрическото задвижване) и котелни помещения,

— спомагателни машинни отделения, различни от тези в категории (10) и (11), в които е разположен двигател с вътрешно горене или други горивни, нагревателни или помпени агрегати,

— главни камбузи и помощни отделения,

— товарни шахти и заграждения на посочените по-горе отделения.

(13) Складови помещения, работилници, килери и др.:

— главни килери, които не са прилежащи към камбузите,

— главно перално отделение,

— големи сушилни помещения (с палубна площ над 4 m^2),

— смесени хранилища,

— пощенски и багажни помещения,

— помещения за отпадъци,

— работилници (които не са част от машинните отделения, камбузите и т.н.),

— шкафове и складови помещения с площ над 4 m^2, различни от отделенията, предназначени за съхранение на запалими течности.

(14) Други отделения, в които се съхраняват запалими течности:

— отделения за съхранение на бои,

— складови помещения, в които се съхраняват запалими течности (включително оцветители, медикаменти и др.),

— лаборатории (в които се съхраняват запалими течности).

.3 Когато е посочена една единствена стойност за пожароустойчивостта на границата между две отделения, тази стойност се прилага във всички случаи.

.4 Когато в таблицата е отбелязано само тире, няма специални изисквания към материала или пожароустойчивостта на границите.

.5 Администрацията на държавата на знамето определя по отношение на отделенията от категория 5, дали степените на изолация от таблица 4.1 се прилагат за краищата на рубките и надстройките, както и дали степените на изолация от таблица 4.2 се прилагат за откритите палуби. В никакъв случай изискванията от категория (5) на таблица 4.1 или 4.2 не изискват ограждане на отделения, които по мнението на администрацията на държавата на знамето не е необходимо да са затворени.

.3 Непрекъснатите тавани или облицовки от клас „B“ заедно със съответните палуби или вертикални прегради могат да бъдат приети като допринасящи изцяло или частично за необходимата изолация или пожароустойчивост на дадена преграда.

.4 При одобряване на подробностите на конструктивната противопожарна защита администрацията на държавата на знамето отчита опасността от предаване на топлината в пресечните и крайните точки на изискваните топлинни бариери.

Таблица 4.1

Вертикални прегради, които не служат като граници на главни вертикални зони или на хоризонтални зони

Отделения		(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)
Пунктове за управление	(1)	B-0 (а)	A-0	A-0	A-0	A-0	A-60	A-60	A-60	A-0	A-0	A-60	A-60	A-60	A-60
Стълбища	(2)		A-0 (а)	A-0	A-0	A-0	A-0	A-15	A-15	A-0 (в)	A-0	A-15	A-30	A-15	A-30
Коридори	(3)			B-15	A-60	A-0	B-15	B-15	B-15	B-15	A-0	A-15	A-30	A-0	A-30
Пунктове за евакуация и външни евакуационни пътеки	(4)					A-0	A-60 (б, г)	A-60 (б, г)	A-60 (б, г)	A-0 (г)	A-0	A-60 (б)	A-60 (б)	A-60 (б)	A-60 (б)
Открити палубни пространства	(5)					—	A-0	A-0	A-0	A-0	A-0	A-0	A-0	A-0	A-0
Жилищни отделения с нисък пожарен риск	(6)						B-0	B-0	B-0	в)	A-0	A-0	A-30	A-0	A-30
Жилищни отделения със среден пожарен риск	(7)							B-0	B-0	в)	A-0	A-15	A-60	A-15	A-60
Жилищни отделения с висок пожарен риск	(8)								B-0	в)	A-0	A-30	A-60	A-15	A-60
Санитарни и други подобни отделения	(9)									в)	A-0	A-0	A-0	A-0	A-0
Резервоари, празни отделения и отделения за допълнителни двигатели с минимален или никакъв пожарен риск	(10)											A-0	A-0	A-0	A-0
Спомагателни машинни отделения, товарни отделения, товари и др. горивни резервоари и др. подобни отделения със среден пожарен риск	(11)												A-0	A-0	A-15
Машинни отделения и главни камбузи	(12)												A-0 (а)	A-0	A-60
Складови помещения, работилници, килери и др.	(13)														A-0
Други отделения, в които се съхраняват запалителни течности	(14)														A-30

Таблица 4.2

Палуби, които не съставляват стъпала в основни вертикални зони, нито загражда хоризонтални зони

отделение под ↓ отделение над→		(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)
Пунктове за управление	(1)	A-30	A-30	A-15	A-0	A-0	A-0	A-15	A-30	A-0	A-0	A-0	A-60	A-0	A-60
Стълбища	(2)	A-0	A-0	A-0	A-0	A-0	A-0	A-0	A-0	A-0	A-0	A-0	A-30	A-0	A-30
Коридори	(3)	A-15	A-0	A-0 (a)	A-60	A-0	A-0	A-15	A-15	A-0	A-0	A-0	A-30	A-0	A-30
Пунктове за евакуация и външни евакуационни пътеки	(4)	A-0	A-0	A-0	A-0	—	A-0	A-0	A-0	A-0	A-0	A-0	A-0	A-0	A-0
Открити палубни пространства	(5)	A-0	A-0	A-0	A-0	—	A-0	A-0	A-0	A-0	A-0	A-0	A-0	A-0	A-0
Жилищни отделения с нисък пожарен риск	(6)	A-60	A-15	A-0	A-60	A-0	A-0	A-0	A-0	A-0	A-0	A-0	A-0	A-0	A-0
Жилищни отделения с умерен пожарен риск:	(7)	A-60	A-15	A-15	A-60	A-0	A-0	A-15	A-15	A-0	A-0	A-0	A-0	A-0	A-0
Жилищни отделения с висок пожарен риск	(8)	A-60	A-15	A-15	A-60	A-0	A-15	A-15	A-30	A-0	A-0	A-0	A-0	A-0	A-0
Санитарни и други подобни отделения	(9)	A-0	A-0	A-0	A-0	A-0	A-0	A-0	A-0	A-0	A-0	A-0	A-0	A-0	A-0
Танкове, празни отделения и спомагателни машинни отделения с малък или никакъв пожарен риск:	(10)	A-0	A-0	A-0	A-0	A-0	A-0	A-0	A-0	A-0	A-0 (a)	A-0	A-0	A-0	A-0
Спомагателни машинни отделения, товарни отделения, товарни и други нефтени танкове и други подобни отделения с умерен пожарен риск:	(11)	A-60	A-60	A-60	A-60	A-0	A-0	A-15	A-30	A-0	A-0	A-0 (a)	A-0	A-0	A-30
Машинни отделения и главни камбузи	(12)	A-60	A-60	A-60	A-60	A-0	A-60	A-60	A-60	A-0	A-0	A-30	A-30 (a)	A-0	A-60
Складови помещения, работилници, килери и др.	(13)	A-60	A-30	A-15	A-60	A-0	A-15	A-30	A-30	A-0	A-0	A-0	A-0	A-0	A-0
Други отделения, в които се съхраняват запалими течности	(14)	A-60	A-60	A-60	A-60	A-0	A-30	A-60	A-60	A-0	A-0	A-0	A-0	A-0	A-0

Забележки към таблици 4.1 и 4.2

а) Когато прилежащи отделения са от една и съща цифрова категория и има обозначение „a“ в горен индекс, не е необходимо да се монтира вертикална преграда или палуба между тези отделения, ако администрацията на държавата на знамето не счита това за необходимо. Например, за категория (12) не се изисква вертикална преграда между камбуз и килери, прилежащи към него, при условие че вертикалните прегради и палубите на килерите запазват пожароустойчивостта на границите на камбуза. вертикална преграда обаче се изисква между камбуза и машинното отделение, независимо че и двете отделения са от категория (12).

б) Пожароустойчивостта на бордовете на кораба до водолинията при най-ненатоварено състояние на кораба и страните на надстройките и рубките, разположени под и в съседство с места за качване на спасителни плотове и евакуационни рампи, може да се понижи до клас „A-30“.

в) Когато обществени тоалетни са инсталирани изцяло в стълбищната клетка, вертикалната преграда на обществената тоалетна в стълбищната клетка може да бъде с пожароустойчивост от клас „B“.

г) Когато отделения от категории (6), (7), (8) и (9) са разположени изцяло във външния периметър на сборен пункт, вертикалните прегради на тези отделения могат да имат пожароустойчивост от клас „B-0“. Пунктовете за управление на аудио-, видео- и светлинните инсталации могат да се считат за част от сборния пункт.

5. **Правило II-2/Б/5: Пожароустойчивост на вертикалните прегради и палубите в нови кораби, превозващи не повече от 36 пътници, и в съществуващи кораби от клас B, превозващи повече от 36 пътници (правило 27)**

НОВИ КОРАБИ ОТ КЛАСОВЕ B, C И D, ПРЕВОЗВАЩИ НЕ ПОВЕЧЕ ОТ 36 ПЪТНИЦИ, И СЪЩЕСТВУВАЩИ КОРАБИ ОТ КЛАС B, ПРЕВОЗВАЩИ ПОВЕЧЕ ОТ 36 ПЪТНИЦИ:

.1 Минималната пожароустойчивост на вертикалните прегради и палубите отговаря на специфичните разпоредби за пожароустойчивост на вертикалните прегради и палубите, посочени на други места в настоящата част, както и на предписаното в таблици 5.1 или 5.1(a), и 5.2 или 5.2(a), както е уместно.

При одобряване на конструктивната противопожарна защита в нови кораби се отчита рискът от пренос на топлина между топлинните мостове при пресечните точки и местата, където завършват устройствата за създаване на термична бариера;

.2 Следните изисквания регулират прилагането на таблиците:

.1 Таблици 5.1 и 5.2 се прилагат съответно по отношение на вертикални прегради и палуби, които разделят прилежащи отделения.

.2 При определяне на подходящите стандарти за пожароустойчивост, които се прилагат по отношение на преградите между прилежащи отделения, тези отделения се класифицират в съответствие с техния пожарен риск, както е показано в категории (1)—(11) по-долу. Наименованието на всяка категория е избрано така, че да бъде по-скоро характеризиращо, отколкото ограничително. Числото в скоби, предхождащо всяка категория, обозначава приложимата колона или ред в таблиците.

(1) Пунктове за управление:

— отделения, в които са разположени аварийни източници на енергия и осветление,

— рулева рубка и помещение с морски карти,

— отделения, в които е разположено радиооборудването на кораба,

— пожарогасителни помещения, помещения за управление на пожари и станции за регистриране на пожари,

— зала за управление на задвижващите машини, когато са извън машинното отделение на задвижващите машини,

— отделения за централизирано оборудване за предупредителна сигнализация за пожар,

(2) Коридори:

— коридори и фоайета за пътниците и екипажа.

(3) Жилищни отделения:

— отделенията, определени в правило II-2/A/2, точка 10, с изключение на коридорите.

(4) Стълбища:

— вътрешни стълбища, асансьори и ескалатори (различни от тези, намиращи се изцяло в машинните отделения) за пътниците и екипажа, и свързаните с тях ограждения,

— в тази връзка, стълбище, което е заградено само на едно ниво, се счита за част от отделението, от което не е отделено посредством противопожарна врата.

(5) Сервизни отделения (нисък риск):

— шкафове и складови помещения, които не са предназначени за съхранение на запалителни течности и имат площ по-малка от 4 m^2, както и сушилни и перални.

(6) Машинни отделения от категория А:

— отделенията, определени в правило II-2/A/2, подточка.19.1.

(7) Други машинни отделения:

— отделенията, определени в правило II-2/A/2, подточка.19.2, с изключение на машинните отделения от категория А.

(8) Товарни отделения:

— всички отделения, различни от отделения от специална категория, които се използват за съхранение на товар (включително товарните нефтени танкове), както и товарните шахти и люковете към тях.

(9) Сервизни отделения (висок риск):

— камбузи, килери, в които има уреди за готвене, помещения за съхранение на бои и крушки, шкафове и складове с площ от 4 m^2 или по-голяма, отделения за съхранение на запалими течности и работилници, различни от тези, които са част от машинните отделения.

(10) Открити палуби:

— открити палубни пространства и закрити фоайета без никакъв пожарен риск. Открити пространства (пространството извън надстройки и рубки).

(11) Специална категория отделения:

— отделенията, определени в правило II-2/A/2, точка 18.

.3 При определяне на приложимите стандарти за пожароустойчивост на границата между две отделения в главна вертикална зона или хоризонтална зона, незащитена от автоматична спринклерна система, отговаряща на изискванията на правило II-2/A/8 или на границата между две такива зони, от които нито една не е защитена по описания начин, се използва по-високата от двете стойности, посочени в таблиците.

.4 При определяне на приложимите стандарти за пожароустойчивост на границата между две отделения в главна вертикална зона или хоризонтална зона, защитена от автоматична спринклерна система, отговаряща на изискванията на правило II-2/A/8 или на границата между две такива зони, като и двете зони са защитени по описания начин, се използва по-ниската от двете стойности, посочени в таблиците. Когато границата между зона, оборудвана със спринклерна система, и зона без такава система преминава през жилищни и обслужващи отделения, по отношение на преградата между двете зони се прилага по-високата от двете стойности, посочени в таблиците.

.3 Непрекъснатите тавани или облицовки от клас „B“ заедно със съответните палуби или вертикални прегради могат да бъдат приети като допринасящи изцяло или частично за необходимата изолация или цялост на дадена преграда.

.4 Във външните граници, които съгласно правило II-2/Б/1, точка 1 трябва да са от стомана или друг равностоен материал, може да има отвори за монтиране на прозорци и илюминатори, при условие че никъде другаде в настоящата част няма изискване тези граници да имат пожароустойчивост от клас „A“. Също така, при такива граници, за които не се изисква пожароустойчивост от клас А, вратите могат да са от материал, удовлетворяващ изискванията на държавата на знамето.

Таблица 5.1

Пожароустойчивост на вертикалните прегради, отделящи прилежащи отделения

Отделения		(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)
Пунктове за управление	(1)	A-0 (в)	A-0	A-60	A-0	A-15	A-60	A-15	A-60	A-60	(*)	A-60
Коридори	(2)		C (д)	B-0([д])	A-0 (а) B-0 (д)	B-0(д)	A-60	A-0	A-0	A-15 A-0 (г)	(*)	A-15
Жилищни отделения	(3)			C (д)	A-0 (а) B-0 (д)	B-0 (д)	A-60	A-0	A-0	A-15 A-0 (г)	(*)	A-30 A-0 (г)
Стълбища	(4)				A-0 (а) B-0 (д)	A-0 (а) B-0 (д)	A-60	A-0	A-0	A-15 A-0 (г)	(*)	A-15
Сервизни отделения (нисък риск)	(5)					д)	A-60	A-0	A-0	A-0	(*)	A-0
Машинни отделения от категория A:	(6)						(*)	A-0	A-0	A-60	(*)	A-60
Други машинни отделения	(7)							A-0 (б)	A-0	A-0	(*)	A-0
Товарни отделения	(8)								(*)	A-0	(*)	A-0
Сервизни отделения (висок риск)	(9)									A-0 (б)	(*)	A-30
Открити палуби	(10)											A-0
Специална категория отделения:	(11)											A-0

Следната таблица се прилага за ВСИЧКИ КОРАБИ ОТ КЛАСОВЕ B, C И D, ПОСТРОЕНИ НА ИЛИ СЛЕД 1 ЯНУАРИ 2018 ГОДИНА:

Таблица 5.1

Пожароустойчивост на вертикалните прегради, отделящи прилежащи отделения

Отделения		(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)
Пунктове за управление	(1)	A-0 (в)	A-0	A-60	A-0	A-15	A-60	A-15	A-60	A-60	(*)	A-60
Коридори	(2)		д)	B-0 (д)	A-0 (а) B-0 (д)	B-0 (д)	A-60	A-0	A-0	A-15 A-0 (г)	(*)	A-30

Отделения		(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)
Жилищни отделения	(3)			д)	A-0 (а) B-0 (д)	B-0 (д)	A-60	A-0	A-0	A-15 A-0 (г)	(*)	A-30 A-0 (г)
Стълбища	(4)				A-0 (а) B-0 (д)	A-0 (а) B-0 (д)	A-60	A-0	A-0	A-15 A-0 (г)	(*)	A-30
Сервизни отделения (нисък риск)	(5)					C (д)	A-60	A-0	A-0	A-0	(*)	A-0
Машинни отделения от категория A:	(6)						(*)	A-0	A-0	A-60	(*)	A-60
Други машинни отделения	(7)							A-0 (б)	A-0	A-0	(*)	A-0
Товарни отделения	(8)								(*)	A-0	(*)	A-0
Сервизни отделения (висок риск)	(9)									A-0 (б)	(*)	A-30
Открити палуби	(10)											A-0
Специална категория отделения:	(11)											A-30

Таблица 5.2

Пожароустойчивост на палуби, отделящи прилежащи отделения

отделение под ↓ отделение над →		(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)
Пунктове за управление	(1)	A-0	A-0	A-0	A-0	A-0	A-60	A-0	A-0	A-0	(*)	A-30
Коридори	(2)	A-0	(*)	(*)	A-0	(*)	A-60	A-0	A-0	A-0	(*)	A-0
Жилищни отделения	(3)	A-60	A-0	(*)	A-0	(*)	A-60	A-0	A-0	A-0	(*)	A-30 A-0 (г)
Стълбища	(4)	A-0	A-0	A-0	(*)	A-0	A-60	A-0	A-0	A-0	(*)	A-0
Сервизни отделения (нисък риск)	(5)	A-15	A-0	A-0	A-0	(*)	A-60	A-0	A-0	A-0	(*)	A-0
Машинни отделения от категория A:	(6)	A-60	A-60	A-60	A-60	A-60	(*)	A-60 (c)	A-30	A-60	(*)	A-60
Други машинни отделения	(7)	A-15	A-0	A-0	A-0	A-0	A-0	(*)	A-0	A-0	(*)	A-0
Товарни отделения	(8)	A-60	A-0	A-0	A-0	A-0	A-0	A-0	(*)	A-0	(*)	A-0

отделение под ↓ отделение над→		(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)
Сервизни отделения (висок риск)	(9)	A-60	A-30 A-0 (г)	A-30 A-0 (г)	A-30 A-0 (г)	A-0	A-60	A-0	A-0	A-0	(*)	A-30
Открити палуби	(10)	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)	—	A-0
Специална категория отделения:	(11)	A-60	A-15	A-30 A-0 (г)	A-15	A-0	A-30	A-0	A-0	A-30	A-0	A-0

Следната таблица се прилага за ВСИЧКИ КОРАБИ ОТ КЛАСОВЕ B, C И D, ПОСТРОЕНИ НА ИЛИ СЛЕД 1 ЯНУАРИ 2018 ГОДИНА:

„Таблица 5.2(a)

Пожароустойчивост на палуби, отделящи прилежащи отделения

отделение под ↓ отделение над→		(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)
Пунктове за управление	(1)	A-0	A-0	A-0	A-0	A-0	A-60	A-0	A-0	A-0	(*)	A-30
Коридори	(2)	A-0	(*)	(*)	A-0	(*)	A-60	A-0	A-0	A-0	(*)	A-0
Жилищни отделения	(3)	A-60	A-0	(*)	A-0	(*)	A-60	A-0	A-0	A-0	(*)	A-30 A-0 (г)
Стълбища	(4)	A-0	A-0	A-0	(*)	A-0	A-60	A-0	A-0	A-0	(*)	A-0
Сервизни отделения (нисък риск)	(5)	A-15	A-0	A-0	A-0	(*)	A-60	A-0	A-0	A-0	(*)	A-0
Машинни отделения от категория A:	(6)	A-60	A-60	A-60	A-60	A-60	(*)	A-60 (е)	A-30	A-60	(*)	A-60
Други машинни отделения	(7)	A-15	A-0	A-0	A-0	A-0	A-0	(*)	A-0	A-0	(*)	A-0
Товарни отделения	(8)	A-60	A-0	A-0	A-0	A-0	A-0	A-0	(*)	A-0	(*)	A-0
Сервизни отделения (висок риск)	(9)	A-60	A-30 A-0 (г)	A-30 A-0 (г)	A-30 A-0 (г)	A-0	A-60	A-0	A-0	A-0	(*)	A-30
Открити палуби	(10)	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)	—	A-0
Специална категория отделения:	(11)	A-60	A-30	A-30 A-0 (г)	A-30	A-0	A-60	A-0	A-0	A-30	A-0	A-30

Забележки, които се отнасят за таблици 5.1, 5.1(а), 5.2 и 5.2(а), според случая,

а) Изборът на стойността, която се прилага, става въз основа на правило II-2/Б/3 и правило II-2/Б/8.

б) Когато дадени отделения спадат към категория с един и същ номер и има обозначение „б“ в горен индекс, вертикална преграда или палуба от посочения в таблицата клас се изисква само ако прилежащите отделения, например от категория (9), имат различно приложение. Между два съседни камбуза не се изисква вертикална преграда, но между камбуз и помещение с бои се изисква вертикална преграда от клас „A-0“.

в) Вертикалните прегради, отделящи рулевата рубка от помещението с морски карти, могат да бъдат от клас „B-0“.

г) Вж. точки.2.3 и.2.4 от настоящото правило II-2/Б/5.

д) Когато се прилага правило II-2/В/2, подточка.1.2, класовете „B-0“ и „C“, посочени в таблици 5.1 и 5.1(а), се четат като клас „A-0“.

е) Не е необходимо поставянето на противопожарна изолация, ако машинното отделение от категория (7) е с нисък или никакъв пожарен риск.

(*) Когато в таблиците е посочена звездичка, съответната преграда се изгражда от стомана или друг равностоен материал, но не се изисква да е от стандартен клас „A“. На корабите, построени на или след 1 януари 2003 г. обаче ако целостта на палубата, освен при отделения от категория (10), е нарушена за преминаване на електрически кабели, тръби и вентилационни проводи, съответните отвори се обезопасяват срещу преминаването на пламък и дим. Разделителните прегради между пунктовете за управление (аварийните генератори) и откритите палуби могат да имат отвори за достъп на въздух без приспособления за затварянето им, освен когато има инсталирана стационарна противопожарна система с газ. За целите на прилагането на правило II-2/Б/2, подточка.1.2, когато в таблици 5.2 и 5.2(а) се среща звездичка, тя следва да се чете като категория „A-0“, с изключение на категории (8) и (10).

6. **Правило II-2/Б/6: Възможности за евакуация (правило 28)**

НОВИ КОРАБИ ОТ КЛАСОВЕ B, C И D И СЪЩЕСТВУВАЩИ КОРАБИ ОТ КЛАС B:

.1 Стълбищата и стълбите, коридорите и вратите осигуряват лесен достъп до палубата за качване в спасителните лодки и плотове откъм всички отделения за пътниците и екипажа и от обичайните работни отделения на екипажа, различни от машинните отделния. По-специално, се спазват следните изисквания:

.1 Под палубата на водонепроницаемите прегради от всяко водонепроницаем отсек или отделение или група от отделения, ограничени по подобен начин, се осигуряват две възможности за евакуация, най-малко едната от които не трябва да зависи от водонепроницаеми врати. По изключение, едната възможност за евакуация може да бъде премахната, като се обърне необходимото внимание на характера и местоположението на отделенията, както и на броя лица, които обикновено могат да работят там.

В такъв случай, единствената възможност за евакуация трябва да осигурява безопасна евакуация.

За корабите, построени на или след 1 януари 2003 г., гореупоменатото премахване може да бъде дадено само за отделения за екипажа, в които се влиза само понякога, като в този случай евкуационната пътека не трябва да зависи от водонепроницаеми врати.

.2 Над палубата на водонепроницаемите прегради от всяка главна вертикална зона или отделение или група от отделения, защитени по подобен начин, се осигуряват най-малко две възможности за евакуация, като най-малко едната от тях води до стълбище, осигуряващо вертикална евакуация.

.3 В случай, че от даден радиотелеграфен пункт няма пряк достъп до откритата палуба, се подсигуряват две възможности за евакуация или за достъп до този пункт, единият от които може да бъде илюминатор или прозорец с достатъчна големина, или някаква друга възможност.

.4 В съществуващи кораби от клас B дължината на коридор или на част от коридор, от който има само една евакуационна пътека, не трябва да превишава:

.1 5 m за корабите, построени на и след 1 октомври 1994 г.,

.2 13 m за корабите, построени преди 1 октомври 1994 г., превозващи повече от 36 пътници, и

.3 7 m за корабите, построени преди 1 октомври 1994 г., превозващи не повече от 36 пътници.

В новите кораби от класове A, B, C и D коридори, лобита или част от коридор, от които има само една евакуационна пътека са забранени:

Задънените коридори в сервизни зони, необходими за експлоатацията на кораба, като станции за течно нефтено гориво и напречни снабдителни коридори, са разрешени, при условие че такива задънени коридори са отделени от жилищните зони за екипажа и до тях няма достъп от жилищните зони за пътниците. Когато част от коридор има дълбочина, която не превишава ширината му, тя се счита за ниша или за локално продължение, и е разрешена.

НОВИ КОРАБИ ОТ КЛАСОВЕ B, C И D, ПОСТРОЕНИ ПРЕДИ 1 ЯНУАРИ 2003 ГОДИНА:

.5 Най-малко една от възможностите за евакуация съгласно точки.1.1 и.1.2 трябва да представлява леснодостъпна стълбищна клетка, която да осигурява непрекъснато противопожарно убежище от нивото, от което тръгва, до съответните палуби за качване в спасителните лодки и плотове или до най-горната палуба, ако палубата за качване не стига до разглежданата главна вертикална зона.

Във втория случай до палубата за качване се осигурява пряк достъп посредством външни открити стълбища и преходни мостици, които трябва да са снабдени с аварийно осветление в съответствие с правило III/5, точка.3 и с подова повърхност против подхлъзване. Граничните повърхности, гледащи към външни открити стълбища и преходни мостици, които представляват част от евакуационна пътека, трябва така да са защитени, че пожар в някое затворено отделение зад такива разделителни повърхности, да не възпрепятства евакуирането към местата за качване.

Ширината, броят и непрекъснатостта на възможностите за евакуация е, както следва:

.1 Светлата ширина на стълбищата не трябва да бъде по-малко от 900 mm, ако това е обосновано и осъществимо от гледна точка на държавата членка, но в никакъв случай по-малко от 600 mm. От двете страни на стълбищата трябва да има парапети. Минималната светла ширина на стълбищата се увеличава с 10 mm за всяко допълнително лице над 90 лица. Максималната светла ширина между парапетите, когато стълбищата са по-широки от 900 mm, трябва да бъде 1800 mm. Общият брой на лицата, които се евакуират по тези стълбища, се приема, че е две трети от екипажа и всички пътници в зоните, обслужвани от тези стълбища. Ширината на стълбищата трябва най-малкото да отговаря на стандарта, определен в Резолюция A.757(18) на ММО.

.2 Всички стълбища, оразмерени за повече от 90 души, трябва да бъдат разположени надлъжно на кораба.

.3 Отворите на вратите и коридорите, както и стълбищните площадки, съставляващи част от възможностите за евакуация, се оразмеряват като стълбищата.

.4 Стълбищата не трябва да превишават 3,5 m по вертикала без да е предвидена стълбищна площадка, а ъгълът на наклона да не е по-голям от 45 °.

.5 Площта на стълбищните площадки на всяко палубно ниво не трябва да е по-малка от 2 m^2, като се увеличава с 1 m^2 за всеки 10 души, надвишаващи 20 души, но не е необходимо да бъде по-голяма от 16 m^2, освен за тези площадки, които обслужват общи отделения с пряк достъп до стълбищната клетка.

КОРАБИ ОТ КЛАСОВЕ B, C И D, ПОСТРОЕНИ НА ИЛИ СЛЕД 1 ЯНУАРИ 2003 ГОДИНА:

.5а Най-малко една от възможностите за евакуация съгласно точки.1.1 и.1.2 трябва да представлява леснодостъпна стълбищна клетка, която да осигурява непрекъснато противопожарно убежище от нивото, от което тръгва, до съответните палуби за качване в спасителни лодки и плотове или до най-горната палуба, ако палубата за качване не стига до разглежданата главна вертикална зона.

Във втория случай се осигурява пряк достъп до палубата за качване посредством външни открити стълбища и преходни мостици, които се осигуряват с аварийно осветление в съответствие с правило III/5.3 и с подови повърхности против подхлъзване. Граничните повърхности, разположени срещу откритите външни стълбища и преходни мостици, съставляващи част от за евакуационна пътека и граничните повърхности, разположени по начин, при който в случай на пожар нарушената им функционалност би възпрепятствала евакуацията към палубата за качване, трябва да са с пожароустойчивост, включително и стойности на изолацията, които съответстват на таблици 4.1—5.2, според случая.

Ширините, броят и непрекъснатостта на възможностите за евакуация трябва да отговарят на изискванията на Кодекса за системите за противопожарна безопасност:

НОВИ КОРАБИ ОТ КЛАСОВЕ B, C И D, ПОСТРОЕНИ НА ИЛИ СЛЕД 1 ЯНУАРИ 2003 ГОДИНА И СЪЩЕСТВУВАЩИ КОРАБИ ОТ КЛАС B:

.6 Осигурява се удовлетворителна защита на достъпа от стълбищните клетки до местата за качване в спасителните лодки и плотове.

КОРАБИ ОТ КЛАСОВЕ B, C И D, ПОСТРОЕНИ НА ИЛИ СЛЕД 1 ЯНУАРИ 2003 ГОДИНА:

.6a Защитата на достъпа от стълбищните клетки до местата за качване в спасителните лодки и плотове се осигурява директно или посредством защитени вътрешни пътеки, които притежават пожароустойчивостта и степените на изолация, определени за стълбищни клетки в таблици 4.1—5.2, според случая.

НОВИ КОРАБИ ОТ КЛАСОВЕ B, C И D:

.7 В допълнение към аварийното осветление, което се изисква от правила II-1/Г/3 и III/5.3, възможностите за евакуация, включително стълбищата и изходите трябва да са маркирани с осветление или с фотолуминесцентни указателни ленти, разположени на не повече от 0,3 m над палубата във всички точки на евакуационна пътека, включително на ъглите и пресечните точки. Маркирането трябва да дава възможност на пътниците да открият всички евакуационни пътеки и изходите за евакуация. В случай че се използва електрическо осветление, то се захранва от аварийния енергиен източник и е направено така, че повредата на отделна лампа или прекъсването на светещата ивица да не води до неефективност на маркировката. Освен това, всички обозначения по евакуационните пътеки и маркировката на местата с противопожарно оборудване трябва да бъдат от фотолуминесцентен материал или да са осветени. Администрацията на държавата на знамето гарантира, че такова осветително и фотолуминесцентно оборудване е било оценено, изпитано и приложено в съответствие с насоките в Резолюция A.752(18) на ММО.

Въпреки това, за нови кораби от класове B, C и D, построени на или след 1 януари 2003 г., администрацията на държавата на знамето трябва да гарантира, че такова осветително или фотолуминесцентно оборудване е било оценено, изпитано и приложено в съответствие с Кодекса за системите за противопожарна безопасност.

КОРАБИ ОТ КЛАСОВЕ B, C И D, ПОСТРОЕНИ НА ИЛИ СЛЕД 1 ЯНУАРИ 2003 ГОДИНА:

.8 За корабите, превозващи повече от 36 пътници, изискванията на точка.1.7 от настоящото правило II-2/Б/6 се прилагат и за жилищните отделения на екипажа.

.9 Врати, които обикновено са заключени, съставляващи част от евакуационна пътека.

.1 За отключване на вратите на каютите от вътрешната страна не трябва да е необходим ключ.

Също така, по нито една от определените евакуационни пътеки не трябва да има врати, за чието отключване е необходим ключ, когато движението през вратата е по посока на евакуацията.

.2 Евакуационните врати на общите отделения, които обикновено са със задействана блокировка, трябва да са снабдени със средство за бързо освобождаване на блокировката. Такива средства се състоят от механизъм за блокиране на вратата, снабден с устройство, което освобождава блокировката при упражняване на сила по посока на евакуацията. Механизмите за бързо освобождаване се конструират и монтират в съответствие с изискванията на администрацията на държавата на знамето, и по-конкретно:

.2.1 представляват лостове или пана, действащата част на които обхваща най-малко половината от ширината на крилото на вратата, най-малко на 760 mm и не повече от 1120 mm над палубата;

.2.2 освобождават блокировката на вратата, когато се упражни сила, не по-голяма от 67 N; и

.2.3 не са оборудвани с някакво заключващо устройство, застопоряващ винт или друг механизъм, който да предотвратява освобождаването на блокировката при оказване на натиск върху освобождаващия механизъм.

НОВИ КОРАБИ ОТ КЛАСОВЕ B, C И D И СЪЩЕСТВУВАЩИ КОРАБИ ОТ КЛАС B:

.2 .1 Броят и разположението на възможностите за евакуация в отделенията от специална категория, намиращи се както под, така и над палубата на водонепроницаемите прегради, трябва да отговарят на изискванията на администрацията на държавата на знамето, а като цяло безопасността на достъпа до палубата за качване трябва да бъде еквивалентна най-малко на изискванията на точки.1.1,.1.2,.1.5 и.1.6.

В нови кораби от класове B, C и D, построени на или след 1 януари 2003 г., такива отделения се снабдяват със специални пътеки към възможностите за евакуация, широки най-малко 600 mm, а където е осъществимо и обосновано, тези специални надлъжни пътеки се издигат най-малко на 150 mm над повърхността на палубата. Пътеките при местата за паркиране на превозни средства трябва остават свободни по всяко време.

.2 Една от евакуационните пътеки от машинните отделения, в което обикновено работи екипажът, не трябва да има пряк достъп до нито едно отделение от специална категория.

.3 Вдигащите се рампи за движение нагоре/надолу към палубите за достъп на превозните средства, когато са в спуснато положение не трябва да блокират одобрените евакуационни пътеки.

.3.1 От всяко машинно отделение се осигуряват две възможности за евакуация. По-специално, спазват се следните изисквания:

.1 Когато отделението се намира под палубата на водонепроницаемите прегради, двете възможности за евакуация представляват или:

.1 две стоманени стълби, възможно най-отдалечени една от друга, водещи до врати в горната част на отделението, също така отдалечени, от които има достъп до съответните палуби за качване в спасителните лодки и плотове. В нови кораби една от тези стълби трябва да осигурява непрекъснато противопожарно укритие от долната част на отделението до безопасно място извън отделението. В нови кораби от класове B, C и D, построени на или след 1 януари 2003 г., тази стълба се намира в защитено заграждение, което отговаря на изискванията на правило II-2/Б/4, категория (2) или II-2/Б/5, категория (4), според случая, от долната част на отделението, което обслужва, до безопасно място извън отделението. На заграждението се монтират самозатварящи се противопожарни врати с еднакви стандарти на пожароустойчивост. Стълбата трябва така да е закрепена, че да няма пренос на топлина в заграждението през неизолирани точки на закрепване. Защитеното заграждение трябва да е с минимални вътрешни размери от най-малко 800 mm x 800 mm и трябва да е с аварийно осветление; или

.2 една стоманена стълба, водеща до врата в горната част на отделението, от която е осигурен достъп до палубата за качване, и в допълнение, в долната част на отделението, на място, добре отделено от горепосочената стълба — стоманена врата, която може да се отваря от двете страни и която осигурява достъп до безопасна евакуационна пътека от долната част на отделението към палубата за качване.

.2 Когато отделението е над палубата на водонепроницаемите прегради, се осигуряват две възможности за евакуация, които трябва да са възможно най-отдалечени една от друга, като вратите идващи от такива възможности за евакуация трябва така да са разположени, че да осигуряват достъп до съответните палуби за качване в спасителните лодки и плотове. Когато такива възможности за евакуация изискват използването на стълби, те трябва да са от стомана.

НОВИ КОРАБИ ОТ КЛАСОВЕ A, B, C И D:

.3 От отделенията, в които се следи работата на машините, и от работните отделения, трябва да има най-малко две възможности за евакуация, едната от които трябва да е независима от машинното отделение и да осигурява достъп до палубата за качване.

.4 Долната страна на стълбите в машинните отделения трябва да е затворена.

НОВИ КОРАБИ ОТ КЛАСОВЕ B, C И D И СЪЩЕСТВУВАЩИ КОРАБИ ОТ КЛАС B:

.3.2 Администрацията на държавата на знамето може да освободи всяко едно такова отделение от изискването за втора възможност за евакуация, ако врата или стоманена стълба осигуряват безопасна евакуационна пътека до палубата за качване, като се обърне необходимото внимание на характера и местоположението на отделението и дали в него обикновено работят хора. В нови кораби от класове B, C и D, построени на или след 1 януари 2003 г., в отделението на рулевата уредба трябва да бъде осигурена втора възможност за евакуация в случай че в това отделение е разположен аварийният пост за управление, освен ако съществува пряк достъп до откритата палуба.

.3.3 От зала за управление на машините, разположена в машинно отделение, се осигуряват две възможности за евакуация, като най-малко едната от тях осигурява непрекъснато противопожарно укритие до безопасно място извън машинното отделение.

КОРАБИ ОТ КЛАСОВЕ B, C и D, ПОСТРОЕНИ НА ИЛИ СЛЕД 1 ЯНУАРИ 2018 ГОДИНА

.3.4 В главната работилница в дадено машинно отделение се осигуряват най-малко две възможности за евакуация. Най-малко една от тези евакуационни пътеки трябва да осигурява непрекъснато противопожарно убежище до безопасно място извън машинното отделение.

НОВИ КОРАБИ ОТ КЛАСОВЕ B, C И D И СЪЩЕСТВУВАЩИ КОРАБИ ОТ КЛАС B:

.4 За асансьорите в никакъв случай не може да се счита, че представляват някой от задължителните възможности за евакуация.

.5 НОВИ КОРАБИ ОТ КЛАСОВЕ B, C И D И СЪЩЕСТВУВАЩИ КОРАБИ ОТ КЛАС B С ДЪЛЖИНА 40 МЕТРА И ПО-ГОЛЯМА:

.1 На борда трябва да има дихателни апарати за евакуация при извънредни ситуации, отговарящи на изискванията на Кодекса за системите за противопожарна безопасност.

.2 Във всяка главна вертикална зона на борда се намират най-малко два дихателни апарата за евакуация при извънредни ситуации.

.3 В корабите, превозващи повече от 36 пътници, във всяка главна вертикална зона се намират два дихателни апарата за евакуация при извънредни ситуации в допълнение на дихателните апарати, изисквани в подточка.5.2.

.4 Изискванията на подточки.5.2 и.5.3 обаче не се прилагат по отношение на стълбищните клетки, които съставляват отделни главни вертикални зони, и по отношение на главните вертикални зони на носа и кърмата, които не съдържат отделения от категориите (6), (7), (8) или (12), както са определени в правило II-2/Б/4.

.5 Дихателните апарати за евакуация при извънредни ситуации в машинните отделения се съхраняват, готови за ползване, на лесно забележими места, до които може да се стигне лесно и бързо по всяко време в случай на пожар. Местоположението на дихателните апарати за аварийна евакуация се определя, като се отчитат архитектурата на машинното отделение и броят на хората, които обикновено работят в него.

.6 Прави се препратка към основните насоки относно работата, местоположението, експлоатацията и обслужването на дихателните апарати за аварийна евакуация (EEBD) в MSC/Circ.849 на ММО.

.7 Броят и местоположението на тези устройства се отбелязва в противопожарния план в съответствие с правило II-2/A/13.

6-1 **Правило II-2/Б/6-1: Евакуационни пътеки на пътнически кораби ро-ро (правило 28-1)**

.1 ИЗИСКВАНИЯ, ПРИЛОЖИМИ ЗА НОВИ КОРАБИ ОТ КЛАСОВЕ B, C И D И СЪЩЕСТВУВАЩИТЕ ПЪТНИЧЕСКИ КОРАБИ РО-РО ОТ КЛАС B:

.1.1 Настоящата точка се прилага за нови кораби от класове B, C и D и съществуващи пътнически кораби ро-ро от клас B.

.1.2 Във всички коридори по протежение на цялата евакуационна пътека трябва да има парапети или други ръкохватки, които да осигуряват, когато това е възможно, надеждно средство за захващане на всяка стъпка от пътя към сборните пунктове и местата за качване. Тези парапети трябва да са от двете страни на надлъжните коридори, които са широки повече от 1,8 m, и на напречни коридори, които са широки повече от 1 m. Особено внимание се обръща на възможността за прекосяване на фоайетата, атриумите и другите големи отворени пространства, които се намират по протежение на евакуационната пътека. Якостта на парапетите и другите ръкохватки трябва да е такава, че да издържат на разпределено хоризонтално натоварване от 750 N/m, насочено към средата на коридора или отделението, и на разпределено вертикално натоварване от 750 N/m, насочено надолу. Не е необходимо тези два товара да бъдат прилагани едновременно.

.1.3 По евакуационните пътеки не трябва да има мебели или други препятствия. С изключение на масите и столовете, които могат да бъдат размествани, за да се освободи място, шкафовете и останалите тежки мебели в общите отделения и по протежение на евакуационните пътеки трябва да бъдат закрепени неподвижно, така че да се предотврати тяхното движение в случай, че корабът се клати или накрени. Подовите настилки също трябва да бъдат закрепени. Когато корабът е на път, по евакуационните пътеки не трябва да има препятствия като колички за почистване, спално бельо, багаж и кутии с продукти.

.1.4 Осигуряват се евакуационни пътеки от всяко отделение на кораба, което обикновено се обитава, до някой сборен пункт. Тези евакуационни пътеки са разположени така, че да осигуряват най-прекия възможен път към сборния пункт, и се обозначават със символите за спасителни средства и устройства, приети с Резолюция A.760(18) на ММО, както е изменена.

.1.5 Когато затворени отделения граничат с открита палуба, отвори между тези отделения и откритата палуба следва, ако е възможно, да могат да се използват като авариен изход.

.1.6 Палубите се номерират последователно, като се започне с „1“ от върха на танка или от най-долната палуба. Тези номера се поставят на видно място на стълбищните площадки и пред асансьорите. Палубите могат също да се именуват, но номерът на палубата винаги се изписва заедно с името.

.1.7 Прости „имитационни“ схеми, които указват местонахождението на четящия ги и евакуационните пътеки, обозначени със стрелки, се поставят на видно място от вътрешната страна на всяка врата на каюта и в общите отделения. Схемата указва посоката за евакуация и е правилно ориентирана предвид местоположението ѝ на кораба.

.1.8 За отключване на вратите на каютите от вътрешната страна не трябва да е необходим ключ. Също така, по нито една от проектираните евакуационни пътеки не трябва да има врати, за чието отключване е необходим ключ, когато движението през вратата е по посока на евакуацията.

.2 ИЗИСКВАНИЯ, ПРИЛОЖИМИ ЗА НОВИ КОРАБИ ОТ КЛАСОВЕ B, C И D ПЪТНИЧЕСКИ КОРАБИ РО-РО

.2.1 В най-долната си част (по протежение на 0,5 m) вертикалните прегради и другите разделителни стени по протежение на евакуационните пътеки, трябва да могат да издържат натоварване от 750 N/m, за да могат да се използват като пешеходни повърхности на евакуационната пътека, когато корабът е с голям ъгъл на крен.

.2.2 Евакуационната пътека от каютите към стълбищните клетки е възможно най-пряка, с възможно най-малко промени на посоката. Не трябва да е необходимо да се преминава от едната страна на кораба до другата, за да се достигне до евакуационна пътека. Не трябва да е необходимо да се преминават повече от две палуби нагоре или надолу, за да се достигне сборен пункт или открита палуба от което и да е пътническо отделение.

.2.3 От откритите палуби, посочени в точка 2.2, трябва да има външни пътеки до местата за качване в спасителните съдове.

.3 ИЗИСКВАНИЯ, ПРИЛОЖИМИ ЗА НОВИ КОРАБИ ОТ КЛАСОВЕ B, C И D ПЪТНИЧЕСКИ КОРАБИ РО-РО, ПОСТРОЕНИ НА ИЛИ СЛЕД 1 ЮЛИ 1999 ГОДИНА

За новите пътнически кораби ро-ро от класове B, C и D, построени на или след 1 юли 1999 г., на евакуационните пътеки на ранен етап от проектирането се прави оценка посредством анализ на евакуацията. Анализът се използва за установяване и предотвратяване, доколкото е възможно, на евентуални задръствания при напускането на кораба в резултат на нормалното движение на пътници и екипаж по аварийните пътеки, като се отчита и вероятността екипажът да се придвижва по тези пътеки в посока, противоположна на движението на пътниците. В допълнение, анализът се използва, за да се докаже, че евакуационните мерки са достатъчно гъвкави, за да работят ефективно дори ако някои евакуационни пътеки, сборни пунктове, места за качване или спасителни съдове не са на разположение в резултат на инцидента.

7. **Правило II-2/Б/7: Преминавания и отвори в прегради от клас „А“ и „В“ (правила 30 и 31)**

НОВИ КОРАБИ ОТ КЛАСОВЕ B, C И D И СЪЩЕСТВУВАЩИ КОРАБИ ОТ КЛАС B:

.1 Всички отвори в прегради от клас „А“ се оборудват с постоянно монтирани средства за затваряне, чиято огнеустойчивост съответства на тази на преградите, върху които са монтирани.

.2 Конструкцията на всички врати и рамки на врати в прегради от клас „А“, както и средствата за обезопасяването им, когато са затворени, осигуряват максимално възможната огнеустойчивост и защита срещу преминаване на дим и пламъци, равностойни на тези на вертикалните прегради, в които вратите са монтирани. Тези врати и рамки са изработени от стомана или от друг еквивалентен материал. Не е необходимо водонепроницаемите врати да бъдат изолирани.

.3 Трябва да е възможно е всяка врата да се отваря и затваря от всяка страна на вертикалната преграда само от един човек.

.4 Противопожарните врати във вертикалните прегради на главните вертикални зони и стълбищните клетки, които не са силово задвижвани плъзгащи водонепроницаеми врати, и вратите, които обикновено са заключени, трябва да отговарят на следните изисквания:

.1 вратите трябва да са самозатварящи се и да могат да се затварят при противоположен на затварянето наклон от 3,5°; Скоростта на затваряне при необходимост трябва да може да се контролира, за да се предотврати ненужното излагане на опасност на хората. В нови кораби уеднаквената скорост на затваряне трябва да не е по-голяма от 0,2 m/s и по-малка от 0,1 m/s, при изправено положение на кораба.

НОВИ КОРАБИ ОТ КЛАСОВЕ B, C И D:

.2 Плъзгащите се врати с дистанционно управление или силово задвижваните врати трябва да са оборудвани със звукова предупредителна сигнализация, която се подава най-малко 5 s, но не повече от 10 s преди вратата да започне да се движи, и продължава да звучи до пълното затваряне на вратата; Вратите, проектирани отново да се отворят при контакт с предмет по пътя си, при повторното отваряне се отварят достатъчно, за да се осигури светъл отвор с ширина най-малко 0,75 m, но не повече от един метър.

.3 Всички врати, с изключение на противопожарните врати, които обикновено се държат затворени, трябва да могат да се освобождават дистанционно и автоматично от постоянно обслужван централен пункт за управление, едновременно или на групи, а също така и индивидуално от място от двете страни на вратата. На пулта за управление на пожарогасенето в постоянно обслужвания централен пункт за управление се осигуряват указващи средства за това дали всяка една от дистанционно управляваните врати е затворена. Механизмът за освобождаване трябва така да е проектиран, че вратата автоматично да се затваря в случай на прекъсване на работата на системата за управление или на централното захранване с енергия. Освобождаващите превключватели трябва да имат функция за „включване-изключване“, за да се предотврати автоматичното връщане на системата в изходно положение. Забранено е монтирането на задържащи скоби, които не могат да се освобождават от централния пункт за управление;

.4 В непосредствена близост до силово задвижваните врати се осигуряват локални акумулатори на енергия, които осигуряват задвижването на вратите най-малко 10 пъти (пълно отваряне и затваряне), като се използват локалните органи за управление;

.5 Когато двукрили врати са оборудвани с фиксатор, който е необходим за тяхната пожароустойчивост, той трябва да се задейства автоматично при задействането на вратите, когато бъдат освободени от системата;

.6 Силово задвижваните врати, осигуряващи пряк достъп до отделения от специална категория и затварящи се автоматично, не се оборудват задължително с предупредителните сигнализации и механизмите за дистанционно освобождаване, изисквани съгласно подточки.4.2 и.4.3;

КОРАБИ ОТ КЛАСОВЕ B, C И D, ПОСТРОЕНИ НА ИЛИ СЛЕД 1 ЯНУАРИ 2003 ГОДИНА:

Вместо точка.4 се прилага следната точка.4a:

.4a Огнеупорните врати във вертикални прегради на главна вертикална зона, в границите на камбузите и в стълбищните клетки, които не са силово задвижвани водонепроницаеми врати, и тези които обикновено се заключват, отговарят на следните изисквания:

.1 вратите са самозатварящи се и могат да се затварят при противоположен на затварянето наклон от 3,5°;

.2 приблизителното време за затваряне на огнеупорните врати на панти е не повече от 40 секунди и не по-малко от 10 секунди от момента на задвижването им, когато корабът е в изправено положение. Приблизителната уеднаквена скорост на затваряне на плъзгащи огнеупорни врати не е по-голяма от 0,2 m/s и не е по-малка от 0,1 m/s, когато корабът е в изправено положение;

.3 вратите могат да се освобождават дистанционно от постоянно обслужван от екипажа централен контролен пункт, едновременно или по групи, както и поотделно от място от двете страни на вратата. Освобождаващите превключватели могат да се включват и изключват, за да се предотврати автоматичното връщане на системата в изходно положение;

.4 забранено е монтирането на задържащи скоби, които не могат да се освобождават от централния пункт за управление;

.5 врата, затворена дистанционно от централния пункт за управление, трябва да може отново да се отвори от двете страни на вратата посредством локален орган за управление. След такова локално отваряне, вратата трябва да може отново да бъде затворена автоматично;

.6 предвидено е указване на указателния пулт за огнеупорната врата в постоянно обслужвания от екипаж централен пункт за управление, което да показва за всяка дистанционно управлявана врата дали тя е затворена;

.7 механизмът за освобождаване автоматично затваря вратата в случай на повреда в системата за управление или в централното електрозахранване;

.8 в непосредствена близост до силово задвижваните врати се осигуряват локални акумулатори на енергия, които осигуряват задвижването на вратите при прекъсване в системата за управление или в централното енергийно захранване най-малко 10 пъти (пълно отваряне или затваряне), като се използват локалните органи за управление;

.9 прекъсване в системата за управление или в централното енергийно захранване на някоя врата не трябва да възпрепятства безопасната работата на останалите врати;

.10 при плъзгащи врати с дистанционно управление или силово задвижвани врати се предвижда звуков предупредителен сигнал, който се подава, след като от централния пункт за управление е задействано освобождаването на вратата, и звучи най-малко 5 и най-много 10 секунди преди да започне затварянето и продължава да звучи до пълно затваряне на вратата;

.11 вратите, проектирани така, че да се отварят отново след съприкосновение с предмет, препятстващ траекторията им, се отварят повторно не повече от един метър от точката на съприкосновение;

.12 когато двукрили врати са оборудвани с фиксатор, който е необходим за тяхната пожароустойчивост, той се задейства автоматично при задействането на вратите, когато те бъдат освободени от системата за управление;

.13 силово задвижваните врати, осигуряващи пряк достъп до отделения от специална категория и затварящи се автоматично, не се оборудват задължително със сигнализациите и с механизмите за дистанционно освобождаване, изисквани съгласно точки.3 и.10;

.14 елементите на локалния пункт за управление са достъпни за обслужване и настройка; и

.15 силово задвижваните врати се оборудват със система за управление от одобрен тип, която може да функционира при пожар и отговаря на изискванията на Кодекса за методите за изпитване на температурата на възпламеняване. Тази система отговаря на следните изисквания:

.15.1 системата за управление може да управлява вратата най-малко при температура от 200 °C за най-малко 60 минути с помощта на силовото задвижване;

.15.2 подаването на енергия към всички останали врати, които не са засегнати от пожара, не се прекъсва; и

.15.3 при температури над 200 °C системата за управление автоматично се изолира от своето енергийно захранване и може да задържа вратата затворена най-малко до температура от 945 °C.

НОВИ КОРАБИ ОТ КЛАСОВЕ B, C И D:

.5 Изискванията за пожароустойчивост от клас „A“ за външните граници на кораба не се прилагат по отношение на стъклени прегради, прозорци и илюминатори, при положение че в правило II-2/Б/10 няма изискване за такива граници да бъдат с пожароустойчивост от клас „A“. По същия начин изискванията за пожароустойчивост от клас „A“ не се прилагат по отношение на външните врати в надстройките и рубките.

КОРАБИ ОТ КЛАСОВЕ B, C И D, ПОСТРОЕНИ НА ИЛИ СЛЕД 1 ЯНУАРИ 2003 ГОДИНА:

Вместо точка.5 се прилага следният точка.5a:

.5a Изискванията за пожароустойчивост от клас „A“ за външните граници на кораба не се прилагат по отношение на стъклени прегради, прозорци и илюминатори, при положение че в правило II-2/Б/10 няма изискване за такива граници да бъдат с пожароустойчивост от клас „A“.

Изискванията за пожароустойчивост от клас „A“ на външните граници на кораба не се прилагат за външни врати, с изключение на тези в надстройките и рубките, които са разположени срещу спасителни средства, места за качване и сборни пунктове на открито, външни стълби и открити палуби, използвани за евакуационни пътеки. Вратите на стълбищните клетки не е необходимо да отговарят на това условие.

НОВИ КОРАБИ ОТ КЛАСОВЕ B, C И D:

.6 С изключение на водонепроницаемите врати, непромокаемите врати (полу-водонепроницаеми врати), вратите, които водят до откритата палуба и вратите, които е необходимо да бъдат газонепропускливи в някаква степен, всички врати от клас A, разположени по стълбищата, общите отделения и вертикалните прегради на главните вертикални зони по евакуационните пътеки трябва да бъдат оборудвани със самозатварящ се отвор за преминаване на маркуч, чийто материал, конструкция и пожароустойчивост са еквивалентни на тези на вратата, в която е поставен, и е със светъл отвор 150 mm^2 при затворена врата и е разположен в долния край на вратата, противоположно на пантите на вратата, а при плъзгащи врати — в близост до отварящата се страна.

НОВИ КОРАБИ ОТ КЛАСОВЕ B, C И D И СЪЩЕСТВУВАЩИ КОРАБИ ОТ КЛАС B:

.7 Вратите и рамките на врати в прегради от клас „B“, както и средствата за тяхното затваряне, трябва да имат метод на затваряне, при който пожароустойчивостта е еквивалентна на тази на преградите, с изключение на това, че в долната част на вратите може да бъде разрешено да се разположат вентилационни отвори. Когато такъв отвор е във или под врата, общата нетна площ на всеки такъв отвор или отвори не трябва да надвишава 0,05 m^2. Алтернативно, допуска се негорим провод за хомогенизиране на въздуха между каютата и коридора, който се разполага под санитарния възел, като лицето на напречното сечение на провода не надвишава 0,05 m^2. Всички вентилационни отвори трябва да са снабдени с решетка, изработена от негорим материал. Вратите трябва да са от негорими материали.

.7.1 С цел намаляване на шума, администрацията на държавата на знамето може да одобри като еквивалентни врати с вградени обезшумени вентилационни отвори в долната част на вратата от едната страна и в горната част от другата страна, при условие че са спазени следните изисквания:

.1 Горният отвор винаги е обърнат към коридора и има решетка от негорим материал и автоматичен противопожарен клапан, който се задейства при температура около 70 °C.

.2 Долният отвор има решетка от негорим материал.

.3 Вратите се изпитват в съответствие с Резолюция A.754(18).

НОВИ КОРАБИ ОТ КЛАСОВЕ B, C И D:

.8 Вратите на каюти в прегради от клас B трябва да бъдат от самозатварящ се тип. Не се разрешават задържащи устройства.

НОВИ КОРАБИ ОТ КЛАСОВЕ B, C И D И СЪЩЕСТВУВАЩИ КОРАБИ ОТ КЛАС B:

.9 Изискванията за съобразяване на външните страни на кораба с клас B не се прилагат по отношение на прегради от стъкло, прозорци и илюминатори. Също така изискванията за пожароустойчивост от клас B не се прилагат по отношение на външните врати на надстройките и горните палуби. При корабите, които превозват не повече от 36 пътници, администрацията на държавата на знамето може да разреши използването на горими материали във вратите, които отделят каютата от вътрешните санитарни възли, например душове.

8. **Правило II-2/Б/8: Защита на стълбищата и асансьорите в жилищните и сервизните отделения (правило 29)**

НОВИ КОРАБИ ОТ КЛАСОВЕ B, C И D:

.1 Всички стълбища имат стоманена рамкова конструкция, освен ако администрацията на държавата на знамето не разреши използването на друг еквивалентен материал, и са в пространства, оградени с прегради от клас „A“, като разполагат със средства за принудително затваряне на всички отвори, с изключение на:

.1 стълбища, когато свързват само две палуби, не е необходимо да бъдат оградени, при условие че целостта на палубата се запазва посредством подходящи вертикални прегради или врати в едно междупалубно пространство. Когато едно стълбище е затворено в едно междупалубно пространство, стълбищната клетка се предпазва в съответствие с таблиците за палуби в правила II-2/Б/4 и II-2/Б/5;

.2 стълбищата могат да бъдат разположени на открито, в общодостъпни пространства, при условие че те се намират изцяло в такова общодостъпно пространство.

НОВИ КОРАБИ ОТ КЛАСОВЕ B, C И D И СЪЩЕСТВУВАЩИ КОРАБИ ОТ КЛАС B:

.2 Стълбищните клетки трябва да имат директен достъп до коридорите и достатъчна площ, за да се предотврати задръстване, предвид броя на хората, които е вероятно да ги използват при възникване на извънредна ситуация.

НОВИ КОРАБИ ОТ КЛАСОВЕ B, C И D: В рамките на такива стълбищни клетки се разрешават само обществени тоалетни, шкафове от негорим материал, в които се съхранява оборудване за безопасност, и открити информационни гишета.

Единствено общи отделения, коридори, обществени тоалетни, отделения от специална категория, други евакуационни стълбища, изисквани от правило II-2/Б/6.1.5, както и външни зони могат да имат пряк достъп до тези стълбищни клетки.

НОВИ КОРАБИ ОТ КЛАСОВЕ B, C И D И СЪЩЕСТВУВАЩИ КОРАБИ ОТ КЛАС B:

.3 Асансьорните шахти са разположени така, че да предотвратяват преминаването на дим и пламъци от едно междупалубно пространството към друго, и са снабдени със средства за затваряне, които позволяват контрол върху въздушната тяга и дима.

9. **Правило II-2/Б/9: Вентилационни системи на кораби, построени преди 1 януари 2018 г. (правило 32)**

.1 *Кораби, превозващи повече от 36 пътници*

НОВИ КОРАБИ ОТ КЛАСОВЕ B, C И D:

.1 Освен с точка 1 от правило II/32 от Конвенцията SOLAS от 1974 г., както е в сила на 17 март 1998 г., вентилационната система също така трябва да бъде в съответствие с точки ..2.2—.2.6,.2.8 и.2.9 от настоящото правило II-2/Б/9.

НОВИ КОРАБИ ОТ КЛАСОВЕ B, C И D И СЪЩЕСТВУВАЩИ КОРАБИ ОТ КЛАС B:

.2 В общия случай вентилаторите се разполагат така, че проводите, достигащи до различните отделения, да остават в главната вертикална зона.

.3 Когато вентилационните системи преминават през палуби, трябва да бъдат взети предпазни мерки в допълнение на тези, свързани с пожароустойчивостта на палубата, изисквана от правило II-2/A/12.1, за да се намали вероятността от преминаване през системата на дим и горещи газове от едно междупалубно пространство към друго. В допълнение към изискванията за изолация, включени в настоящото правило II-2/Б/9, вертикалните проводи при необходимост се изолират според изискванията на съответните таблици в правило II-2/Б/4.

НОВИ КОРАБИ ОТ КЛАСОВЕ B, C И D:

.4 Вентилационните проводи се изработват от следните материали:

.1 проводите с лице на напречното сечение, не по-малко от 0,075 m^2, и всички вертикални проводи, обслужващи повече от едно междупалубно пространство, се изработват от стомана или друг равностоен материал;

.2 проводите с лице на напречното сечение, по-малко от 0,075 m^2, които са различни от вертикалните проводи, посочени в подточка.1.4.1, се изработват от негорими материали; Когато такива проводи преминават през прегради от класове „A“ или „B“, се вземат необходимите мерки за осигуряване на пожароустойчивостта на преградата;

.3 къси части проводи, чието лице на напречното сечение в общия случай не надвишава 0,02 m^2, а дължината не надвишава 2 m, не е необходимо да бъдат изработени от негорими материали, ако са изпълнени всички следни условия:

.1 проводът е изработен от материал с ниска степен на пожарен риск и удовлетворяващ администрацията на държавата на знамето;

.2 проводът се използва само в края на вентилационната система, където са терминалите, и

.3 проводът не се разполага на по-малко от 600 mm, измерени по дължината му, от преминаване през прегради от класове „A“ или „B“, включително непрекъснати тавани от клас „B“.

КОРАБИ ОТ КЛАСОВЕ B, C И D, ПОСТРОЕНИ НА ИЛИ СЛЕД 1 ЯНУАРИ 2003 ГОДИНА:

вместо подточка.1 се прилага подточка.1a:

.1a проводът трябва да бъде от материал с ниска степен на разпространение на пламък.

.5 Стълбищните клетки трябва да бъдат вентилирани и да бъдат обслужвани само от отделен вентилатор и от проводна система, която не обслужва други отделения по вентилационната система.

НОВИ КОРАБИ ОТ КЛАСОВЕ B, C И D И СЪЩЕСТВУВАЩИ КОРАБИ ОТ КЛАС B:

.6 Цялата принудителна вентилация, с изключение на вентилацията на машинните и на товарните отделения, както и всяка алтернативна система, която може да се изисква от подточка.2.6, трябва да има органи за управление, които така са групирани, че всички вентилатори могат да бъдат спирани от всеки един от два максимално раздалечени пункта. Органите за управление на принудителната вентилация, обслужваща машинните отделения, също трябва да бъдат групирани, така че да могат да бъдат управлявани от два пункта, единият от които се намира извън тези отделения. Вентилаторите, обслужващи системите за принудителна вентилация на товарните отделения, трябва да могат да бъдат спирани от безопасно място извън тези отделения.

НОВИ КОРАБИ ОТ КЛАСОВЕ B, C И D:

.7 Когато общи отделения се простират на две или повече открити палуби и съдържат горими предмети като мебели, както и затворени пространства, като магазини, канцеларии и ресторанти, тези отделения се оборудват с димоотводна система. Димоотводната система се задейства от задължителната система за откриване на дим и трябва да може да се управлява ръчно. Вентилаторите трябва така да са оразмерени, че въздухът от целия обем да може да бъде изтеглен за 10 минути или по-малко.

.8 По вентилационните проводи, където е обосновано и приложимо, се поставят ревизионни отвори за тяхното инспектиране и почистване.

.9 Отвеждащите проводи от кухненското оборудване в камбузите, в които е вероятно натрупването на мазнини, трябва да отговарят на изискванията на подточки.2.3.2.1 и.2.3.2.2 и трябва да са оборудвани със следното:

.1 уловител за мазнини, който се изважда лесно за почистване, освен ако е монтирана одобрена алтернативна система за отстраняване на мазнините;

.2 противопожарен клапан, разположен в долния край на провода, който се управлява автоматично и дистанционно, и в допълнение — дистанционно управляем противопожарен клапан, разположен в горния край на провода;

.3 стационарно пожарогасително средство в провода.

.4 устройства за дистанционно управление за изключване на отвеждащите и подаващите вентилатори, за управление на противопожарните клапани, упоменати в.2 и за управление на пожарогасителната система, което се разполага близо до входа на камбуза. При система с много разклонения се осигуряват средства за затваряне на всички разклонения, които изпускат в един и същ главен провод, преди пускането на пожарогасителен агент в системата; и

.5 подходящо разположени ревизионни отвори за инспекция и почистване.

.2 *Кораби, превозващи не повече от 36 пътници*

НОВИ КОРАБИ ОТ КЛАСОВЕ B, C И D:

.1 Вентилационните проводи трябва да са от незапалими материали. Къси проводи обаче, дължината на които в общия случай не надвишава два метра, а лицето на напречното сечение не надвишава 0,02 m^2, не е необходимо да бъдат изработени от негорими материали, ако са спазени следните условия:

.1 тези проводи са изработени от материал, за който администрацията на държавата на знамето счита, че е с нисък пожарен риск;

.2 те могат да се използват само в края на вентилационното устройство;

.3 те не се разполагат на по-малко от 600 mm, измерени по дължината им, от преминаване през прегради от класове „A“ или „B“, включително непрекъснати тавани от клас B.

КОРАБИ ОТ КЛАСОВЕ B, C И D, ПОСТРОЕНИ НА ИЛИ СЛЕД 1 ЯНУАРИ 2003 ГОДИНА:

вместо подточка.1 се прилага подточка.1a:

.1a тези проводи трябва да бъдат от материал с ниска степен на разпространение на пламък.

.2a Когато вентилационни проводи с площ на светлия отвор, превишаваща 0,02 m^2, преминават през вертикални прегради или палуби от клас „A“, преминаванията се обшиват с ръкав от стоманена ламарина, освен когато тръбите, преминаващи през вертикалните прегради или палубите, са от стомана в района на преминаването през палубата или вертикалната преграда, като проводите и ръкавите в този участък трябва да отговарят на следното:

.1 Ръкавите трябва да са с дебелина най-малко 3 mm и дължина най-малко 900 mm. Когато преминаването е през вертикални прегради тази дължина е препоръчително да бъде разделена на 450 mm от всяка страна на вертикалната преграда. Тези проводи или ръкавите, които облицоват такива проводи, трябва да имат противопожарна изолация. Изолацията трябва да има най-малко същата пожароустойчивост като тази на вертикалната преграда или палубата, през която преминава провода.

.2 В допълнение на изискванията на подточка.2.2a.1 проводите с площ на светлия отвор, превишаваща 0,075 m^2 трябва да бъдат оборудвани с противопожарни клапани. Противопожарният клапан трябва да работи автоматично, но трябва да може да бъде затварян и ръчно от двете страни на вертикалната преграда или палубата. Противопожарният клапан трябва да е снабден с указател, който да показва дали противопожарният клапан е отворен или затворен. Противопожарни клапани обаче не се изискват,

когато проводите преминават през отделения, оградени от прегради от клас „A“, без да обслужват тези отделения, при условие че тези проводи са със същата пожароустойчивост като тази на преградите, през които преминават. Противопожарните клапани трябва да бъдат леснодостъпни. В новите кораби от класове B, C и D, построени на или след 1 януари 2003 г., когато противопожарните клапани са разположени зад тавани или облицовки, тези тавани и облицовки се оборудват с ревизионна врата, на която се поставя табелка с идентификационния номер на противопожарния клапан. Идентификационният номер на противопожарния клапан също така се поставя и върху всички изисквани органи за дистанционно управление.

.26 В новите кораби от класове B, C и D, построени на или след 1 януари 2003 г., в които провод с тънки стени с площ на светлия отвор, равна или по-малка от 0,02 m^2, преминава през вертикална преграда или палуба от клас „A“, преминаването се обшива със стоманен ръкав с дебелина най-малко 3 mm и дължина най-малко 200 mm, разделена препоръчително на по 100 mm от всяка страна на вертикалната преграда, а в случая на палуба — обшивката се полага изцяло върху долната страна на палубата, през която е преминаването.

.3 Вентилационните проводи за машинните отделения, камбузите, отделенията за автомобили на палубите, товарните отделения тип ро-ро или отделенията от специална категория, не трябва да преминават през жилищни отделения, сервизни отделения или пунктове за управление, освен когато отговарят на условията, определени в подточки.2.3.1.1 —.2.3.1.4 или.2.3.2.1 и.2.3.2.2:

.1.1 проводите трябва да са изработени от стомана с дебелина най-малко 3 mm за проводите с ширина или диаметър до 300 mm, включително, и 5 mm за тези с ширина или диаметър над 760 mm, включително, а за проводите с ширина или диаметър между 300 mm и 760 mm дебелината на стоманата се определя чрез интерполация;

.1.2 проводите трябва да са подпрени по подходящ начин и да бъдат с подходящата коравина;

.1.3 проводите трябва да са оборудвани с автоматични противопожарни клапани в близост до границите през които преминават; и

.1.4 проводите трябва да са изолирани по стандарта „A-60“ от машинните отделения, камбузите, отделенията за автомобили на палубите, товарните отделения тип ро-ро или отделенията от специална категория до точка, която е най-малко 5 m отвъд всеки противопожарен клапан;

или

.2.1 проводите трябва да са изработени от стомана в съответствие с точки.2.3.1.1 и.2.3.1.2; и

.2.2 проводите трябва да са изолирани по стандарта „A-60“, когато преминават през жилищни отделения, сервизни отделения или пунктовете за управление;

освен това, преминаванията през прегради на главните зони трябва също така да отговарят на изискванията на подточка.2.8.

В новите кораби от класове B, C и D, построени на или след 1 януари 2003 г., вентилационните системи за машинните отделения от клас A, отделенията за автомобили, отделенията ро-ро, камбузите, отделенията от специална категория и товарните отделения трябва в общия случай да бъдат разделени една от друга и от вентилационните системи, обслужващи други отделения. Като изключение вентилационните системи на камбузите на пътническите кораби, превозващи не повече от 36 пътници, не е необходимо да бъдат напълно разделени, като могат да се обслужват от отделни проводи от вентилационен блок, обслужващ други отделения. Във всички случаи във вентилационния провод на камбуза в близост до вентилационния блок се монтира автоматичен противопожарен клапан.

.4 Проводите за вентилацията на жилищни отделения, сервизни отделения или пунктовете за управление не трябва да преминават през машинни отделения, камбузи, отделения за автомобили на палубите, товарни отделения тип ро-ро или отделения от специална категория, освен ако отговарят на условията, определени в подточки.2.4.1.1—.2.4.1.3 или.2.4.2.1 и.2.4.2.2:

.1.1 когато преминават през машинни отделения, камбузи, отделения за автомобили на палубите, товарни отделения тип ро-ро или отделения със специална категория, проводите се изработват от стомана в съответствие с подточки.2.3.1.1 и.2.3.1.2;

.1.2 в близост до преминаванията през гранични повърхности се монтират противопожарни клапани; и

.1.3 пожароустойчивостта на границите на машинните отделения, камбузите, отделенията за автомобили на палубите, товарните отделения тип ро-ро или отделенията от специална категория трябва да бъде запазена и при преминаванията;

или

.2.1 когато преминават през машинни отделения, камбузи, отделения за автомобили на палубите, товарни отделения тип ро-ро или отделения от специална категория, проводите се изработват от стомана в съответствие с подточки.2.3.1.1 и.2.3.1.2; и

.2.2 проводите трябва да са изолирани по стандарта „A-60“ в цялото машинно отделения, камбуза, отделението за автомобили на палубите, товарното отделения тип ро-ро или отделението от специална категория;

освен това, преминаванията през прегради на главните зони трябва също така да отговарят на изискванията на подточка.2.8.

.5 Вентилационните проводи с площ на светлия отвор, превишаваща 0,02 m^2, които преминават през вертикални прегради от клас „B“, трябва да са обшити с ръкави от стоманена ламарина с дължина 900 mm, разделена за предпочитане на 450 mm от всяка страна на вертикалните прегради, освен ако по тази дължина проводът е от стомана.

.6 Такива мерки, доколкото са осъществими, се вземат по отношение на пунктовете за управление извън машинните отделения, с цел да се осигури поддържането на вентилацията, видимостта и отсъствието на дим, така че в случай на пожар, машините и оборудването при тях да бъдат под надзор и да продължат да функционират ефективно. Осигурява се алтернативно и отделно подаване на въздух; въздухозаборите на двата източника за подаване на въздух се разполагат така че рискът едновременно и от двата въздухозабора да бъде засмукан дим да бъде сведен до минимум. Такива изисквания не е необходимо да се прилагат по отношение на пунктовете за управление, разположени на и с пряк достъп до открита палуба, или когато локалните средства за затваряне са със същата ефективност.

.7 Когато преминават през жилищни отделения или отделения за съхранение на горими материали, отвеждащите проводи от кухненското оборудване в камбузите трябва да бъдат изработени от прегради от клас „A“. Всички отвеждащи проводи се оборудват с:

.1 уловител за мазнини, който се изважда лесно за почистване;

.2 противопожарен клапан, разположен в долния край на провода;

.3 приспособления за изключване на смукателните вентилатори, управляеми от самия камбуз; и

.4 стационарно пожарогасително средство за пожар в провода.

.8 Когато е необходимо вентилационен провод да премине през преграда на главна вертикална зона, непосредствено до преградата се монтира обезопасен при отказ, автоматично затварящ се противопожарен клапан. Противопожарният клапан трябва също така да се затваря ръчно от всяка страна на преградата. Мястото, от което клапанът се управлява, трябва да е леснодостъпно и отбелязано с червена светлоотразителна боя. Проводът между преградата и противопожарния клапан трябва да е изработен от стомана или друг равностоен материал и ако е необходимо, да бъде изолиран в съответствие с изискванията на правило II-2/A/12, точка.1. Противопожарен клапан се монтира най-малко от едната страна на преградата с видим указател, показващ дали противопожарният клапан е в отворено положение.

НОВИ КОРАБИ ОТ КЛАСОВЕ B, C И D И СЪЩЕСТВУВАЩИ КОРАБИ ОТ КЛАС B:

.9 Главните смукателни и изпускателни отвори на всички вентилационни системи трябва да могат да се затварят от външната страна на отделенията, които вентилират.

НОВИ КОРАБИ ОТ КЛАСОВЕ B, C И D:

.10 Принудителната вентилация на жилищните отделения, сервизните отделения, товарните отделения, пунктовете за управление и машинните отделения трябва да може да бъде спирана от леснодостъпно място, извън обслужваното отделение. Достъпът до това място не трябва лесно да бъде отрязан в случай на пожар в обслужваните отделения. Средствата, предназначени за спиране на принудителната вентилация на машинните отделения, трябва да са напълно отделени от средствата, предназначени за спиране на вентилацията на други отделения.

.3 КОРАБИ ОТ КЛАСОВЕ B, C И D, ПОСТРОЕНИ НА ИЛИ СЛЕД 1 ЯНУАРИ 2003 ГОДИНА:

Следните механизми се изпитват съгласно Кодекса за методите за изпитване на пламната температура на ММО:

.1 противопожарните клапани, включително съответните органи за управление; и

.2 преминавания на проводи през прегради от клас „A“. Когато направо към вентилационните проводи са закрепени стоманени ръкави посредством занитени или завинтени фланци, или посредством заваряване, не се изисква изпитване.

9a **Правило II-2/Б/9a: Вентилационни системи на корабите**

КОРАБИ ОТ КЛАСОВЕ B, C И D, ПОСТРОЕНИ НА ИЛИ СЛЕД 1 ЯНУАРИ 2018 ГОДИНА

.1 *Общи положения*

.1 Вентилационните проводи, включително едно- и двустенните, се изработват от стомана или равностоен материал, с изключение на късите гофрирани връзки с дължина, непревишаваща 600 mm, които се използват за свързване на вентилаторите с проводите в помещенията на климатичните инсталации. Освен ако в точка.1.6 изрично е посочено друго, всякакви други материали, използвани за изработването на проводи, включително изолация, също трябва да бъдат негорими. Не е необходимо обаче късите проводи с дължина, непревишаваща 2 m, и с площ на светлия отвор (терминът „площ на светлия отвор“, дори в случая на провод с предварително поставена изолация, означава площта, изчислена въз основа на вътрешните размери на самата проводна част, а не на изолацията), непревишаваща 0,02 m^2, да са изработени от стомана или равностоен материал, ако са изпълнени следните условия:

.1 проводите са изработени от негорим материал, който може да бъде покрит от вътрешната и външната страна с мембрани, забавящи разпространението на пламъка, и във всички случаи са с топлина на изгаряне, непревишаваща 45 MJ/m^2, на повърхността им за използваната дебелина. Топлината на изгаряне се изчислява съгласно препоръките, публикувани от Международната организация по стандартизация, по-специално публикацията ISO 1716:2002 „Изпитвания за реакция на огън на строителни продукти. Определяне на топлината на изгаряне“;

.2 проводите са използвани само в края на вентилационната система; и

.3 тръбите са разположени не по-близо от 600 mm, измерени по тяхното протежение, от отвор в преграда от клас „A“ или „B“, включително непрекъснати тавани от клас „B“.

.2 В съответствие с Кодекса за методите за изпитване на пламната температура се изпитва следното:

.1 противопожарните клапани, включително съответните им устройства за управление, въпреки че не се изисква изпитване за противопожарни клапани, разположени в долния край на провода в отвеждащите проводи от кухненското оборудване в камбузите, които трябва да бъдат от стомана и да са в състояние да спират въздушната тяга в провода; и

.2 преминаването на проводи през прегради от клас „A“, въпреки че не се изисква изпитване, когато към вентилационните тръби директно са свързани стоманени ръкави посредством нитови или винтови съединения или заваряване.

.3 Противопожарните клапани трябва да бъдат леснодостъпни. Когато те са разположени зад тавани или облицовки, тези тавани или облицовки се оборудват с ревизионен отвор, на който е отбелязан идентификационният номер на противопожарния клапан. Идентификационният номер на противопожарния клапан се поставя и върху всички устройства за дистанционното му управление.

.4 Вентилационните проводи са снабдени с ревизионни отвори за инспекция и почистване. Ревизионните отвори са в близост до противопожарните клапани.

.5 Главните смукателни и изпускателни отвори на вентилационните системи трябва да могат да се затварят от външната страна на отделенията, които вентилират. Средствата за затваряне са леснодостъпни, ясно и трайно обозначени и показват работното положение на затварящото приспособление.

.6 Не е разрешено поставянето на уплътнения, които са горими, във фланцовите връзки на вентилационни проводи на разстояние до 600 mm от отвори в прегради от класове „A“ или „B“ и в проводи, които се изисква да бъдат от клас „A“.

.7 Няма вентилационни отвори или проводи за хомогенизиране на въздуха между две вътрешни затворени пространства освен в случаите, разрешени съгласно правило II-2/Б/7, точка 7.

.2 *Разполагане на проводите*

.1 Вентилационните системи за машинните отделения от клас A, отделенията за автомобили, отделенията ро-ро, камбузите, отделенията от специална категория и товарните отделения трябва да бъдат разделени една от друга и от вентилационните системи, обслужващи други отделения. Въпреки това, вентилационните системи на камбузите на пътническите кораби, превозващи не повече от 36 пътници, не е необходимо да бъдат напълно разделени от другите вентилационни системи, като те могат да се обслужват от отделни проводи от вентилационен блок, обслужващ други отделения. В такъв случай във вентилационния провод на камбуза в близост до вентилационния блок се монтира автоматичен противопожарен клапан.

.2 Вентилационните проводи за машинните отделения от категория А, камбузите, отделенията за автомобили, отделенията ро-ро или отделенията от специална категория, не трябва да преминават през жилищни отделения, сервизни отделения или пунктове за управление, освен когато отговарят на условията, определени в точка.2.4.

.3 Вентилационните проводи за жилищните отделения, сервизните отделения или пунктовете за управление не трябва да преминават през машинни отделения от категория А, камбузи, отделения за автомобили, отделения ро-ро или отделения от специална категория, освен ако отговарят на условията, определени в точка.2.4.

.4 Съгласно разрешеното в точки.2.2 и.2.3 проводите трябва да:

.1.1 са изработени от стомана с дебелина най-малко 3 mm за проводите с площ на светлия отвор, по-малка от 0,075 m^2, най-малко 4 mm за проводите с площ на светлия отвор между 0,075 m^2 и 0,45 m^2, и най-малко 5 mm за проводите с площ на светлия отвор, по-голяма от 0,45 m^2;

.1.2 са подпрени по подходящ начин и са с подходящата коравина;

.1.3 са оборудвани с автоматични противопожарни клапани в близост до границите, през които преминават; и

.1.4 са изолирани по стандарта за клас „A-60“ от границите на отделенията, които обслужват, до точка на разстояние най-малко 5 m отвъд всеки противопожарен клапан;

или

.2.1 са изработени от стомана в съответствие с точки.2.4.1.1 и.2.4.1.2; и

.2.2 са изолирани по стандарта за клас „A-60“ във всички отделения, през които преминават, с изключение на случаите, когато преминават през отделения от категории (9) или (10), определени в правило II-2/Б/4, подточка.2.2.

.5 За целите на подточки.2.4.1.4 и.2.4.2.2 цялото напречно сечение на проводите се изолира външно. Проводи, които са външни, но са прилежащи до определено отделение и имат една или повече общи повърхности с него, се считат за преминаващи през посоченото отделение и се изолират по повърхността, която е обща с това отделение, на разстояние 450 mm отвъд провода (схеми на такива разположения се съдържат в глава II-2 на Единните тълкувания SOLAS (MSC.1/Circ. 1276)).

.6 Когато е необходимо вентилационен провод да премине през преграда на главна вертикална зона, непосредствено до преградата се монтира автоматичен противопожарен клапан. Противопожарният клапан трябва също така да може да бъде затварян ръчно от всяка страна на преградата. Мястото, от което се управлява противопожарният клапан, трябва да е леснодостъпно и обозначено ясно и забележимо. Проводът между преградата и противопожарния клапан се изработва от стомана в съответствие с подточки.2.4.1.1 и.2.4.1.2 и се изолира поне до същата степен на пожароустойчивост като на преградата, през която преминава. Противопожарен клапан се монтира най-малко от едната страна на преградата с видим указател, показващ работното положение на противопожарния клапан.

.3 *Подробности за противопожарните клапани и преминаванията на проводи през прегради*

.1 Проводите, преминаващи през прегради от клас „A“, отговарят на следните изисквания:

.1 когато провод с тънки стени с площ на светлия отвор, равна или по-малка от 0,02 m^2, преминава през прегради от клас „A“, преминаването се оборудва с ръкав от стоманена ламарина с дебелина най-малко 3 mm и дължина най-малко 200 mm, разделена препоръчително на по 100 mm от всяка страна на вертикалната преграда, а в случая на палуба — облицовката напълно се полага върху долната страна на палубата, през която е преминаването.

.2 когато вентилационни проводи с площ на светлия отвор, превишаваща 0,02 m^2, но не по-голяма от 0,075 m^2, преминават през прегради от клас „A“, отворите се обшиват с ръкави от стоманена ламарина. Проводите и ръкавите трябва да са с дебелина най-малко 3 mm и дължина най-малко 900 mm. Когато преминаването е през вертикални прегради тази дължина е препоръчително да бъде разделена на 450 mm от всяка страна на вертикалната преграда. Тези проводи или ръкавите, които облицоват такива проводи, трябва да имат противопожарна изолация. Изолацията трябва да има най-малко същата пожароустойчивост като тази на преградата, през която преминава провода. и

.3 автоматични противопожарни клапани се монтират във всички проводи с площ на светлия отвор, превишаваща от 0,075 m^2, преминаващи през прегради от клас „A“. Всеки противопожарен клапан се монтира в близост до преградата, през която преминава проводът, като проводът между клапана и преградата, през която преминава, се изработва от стомана в съответствие с подточки.2.4.2.1 и.2.4.2.2. Противопожарният клапан трябва да работи автоматично, но трябва да може да бъде затварян и ръчно от двете страни на преградата. Противопожарният клапан се оборудва с видим указател, показващ работното положение на противопожарния клапан. Противопожарни клапани обаче не се изискват, когато проводите преминават през отделения, оградени от прегради от клас „A“, без да обслужват тези отделения, при условие че тези проводи са със същата пожароустойчивост като тази на преградите, през които преминават. Провод с лице на напречното сечение над 0,075 m^2 не може да се разделя на по-малки проводи преди преминаването през преграда от клас „A“, които след преминаването да се събират отново, образувайки първоначалния провод — всичко това с цел да се избегне монтирането на противопожарния клапан, изискван съгласно настоящата разпоредба.

.2 Вентилационните проводи с площ на светлия отвор, превишаваща 0,02 m^2, които преминават през вертикални прегради от клас „B“, трябва да са облицовани с ръкави от стоманена ламарина с дължина 900 mm, разделена за предпочитане на 450 mm от всяка страна на вертикалните прегради, освен ако по тази дължина проводът е от стомана.

.3 Всички противопожарни клапани трябва да могат да се управляват ръчно. Противопожарните клапани трябва да са оборудвани с механично устройство за пряко задействане или, като алтернатива, с електрическо, хидравлично или пневматично задействане. Всички противопожарни клапани трябва да могат да се управляват от двете страни на преградата. Автоматичните противопожарни клапани, включително тези, които могат да бъдат управлявани дистанционно, трябва да са оборудвани с обезопасен при отказ механизъм, който да затвори противопожарния клапан при пожар дори в случай на прекъсване на електрическото захранване или намаляване на хидравличното или пневматичното налягане. Дистанционно управляваните противопожарни клапани трябва да могат отново да бъдат отваряни ръчно при самия противопожарен клапан.

.4 *Вентилационни системи за пътнически кораби, превозващи повече от 36 пътници*

.1 В допълнение към изискванията на точки.1,.2 и.3 вентилационните системи на пътнически кораби, превозващи повече от 36 пътници, трябва да отговарят и на следните изисквания:

.1 В общия случай вентилаторите на вентилационната система трябва така да са разположени, че проводите, достигащи до различните отделения, да остават в някоя от главните вертикални зони.

.2 Стълбищните клетки се обслужват от отделен вентилатор и вентилационна система (за отвеждане и захранване), която не обслужва никое друго отделение по вентилационните системи.

.3 Даден провод, независимо с какво напречно сечение е, обслужващ повече от едно междупалубно жилищно отделение, сервизно отделение или пункт за управление, се оборудва, в близост до мястото на преминаването му през всяка палуба на такива отделения, с автоматичен противодимен клапан, който също така може да бъде затварян ръчно от защитаваната палуба над противодимния клапан. Когато един вентилатор обслужва повече от едно междупалубно пространство чрез отделни проводи в дадена главна вертикална зона, като всеки от тях е предназначен за отделно междупалубно пространство, всеки провод трябва да е снабден с ръчно управляем противодимен клапан, монтиран в близост до вентилатора.

.4 Вертикалните проводи, където е необходимо се изолират съгласно изискванията в таблици 4.1 и 4.2. Проводите се изолират съгласно изискванията за палубите, намиращи се между отделението, което обслужват, и отделението за което става въпрос, според случая.

.5 *Отвеждащи проводи от кухненското оборудване в камбузите*

.1 Изисквания за пътнически кораби, превозващи повече от 36 пътници

.1 В допълнение към изискванията на точки.1,.2 и.3, отвеждащите проводи от кухненското оборудване в камбузите се изработват в съответствие с точки.2.4.2.1 и.2.4.2.2 и се изолират по стандарта за клас „A-60“ в жилищните отделения, сервизните отделения и пунктовете за управление, през които преминават. Освен това те се оборудват с:

.1 уловител за мазнини, който се изважда лесно за почистване, освен ако е монтирана одобрена алтернативна система за отстраняване на мазнините;

.2 противопожарен клапан, разположен в долния край на провода във връзката между провода и абсорбатора в камбуза, който се управлява автоматично и дистанционно, и в допълнение — дистанционно управляем противопожарен клапан, разположен в горния край на провода, в близост до изхода на провода;

.3 стационарно пожарогасително средство в провода. Пожарогасителните системи отговарят на препоръките, публикувани от Международната организация по стандартизация, по-специално в публикацията ISO 15371:2009 „Кораби и морски технологии. Пожарогасителни системи за защита на готварските уреди в камбузите“;

.4 устройства за дистанционно управление за изключване на отвеждащите и захранващите вентилатори, за управление на противопожарните клапани, упоменати в точка.5.1.1.2 и за управление на пожарогасителната система, което се разполага извън камбуза, близо до входа му. При система с много разклонения при гореупоменатите устройства се осигуряват дистанционни средства за затваряне на всички разклонения, които се включват в един и същ главен провод, преди да бъде пуснат пожарогасителен агент в системата; и

.5 подходящо разположени ревизионни отвори за инспекция и почистване, включително един, разположен в близост до смукателния вентилатор, и един, монтиран в долния край, където се събират мазнините;

.2 Отвеждащите проводи от кухненското оборудване, монтирани на открити палуби, отговарят на точка.5.1.1, според случая, когато преминават през жилищни отделения или отделения, съдържащи горими материали.

.2 Изисквания за пътнически кораби, превозващи не повече от 36 пътници

Когато преминават през жилищни отделения или отделения, съдържащи горими материали, отвеждащите проводи от кухненското оборудване в камбузите се изработват в съответствие с точки.2.4.1.1 и.2.4.1.2. Всички отвеждащи проводи се оборудват с:

.1 уловител за мазнини, който се изважда лесно за почистване;

.2 автоматичен и дистанционно управляем противопожарен клапан, разположен в долния край на провода във връзката между провода и абсорбатора в камбуза и в допълнение — дистанционно управляем противопожарен клапан в горния край на провода, в близост до изхода на провода;

.3 приспособления за изключване на отвеждащите и захранващите вентилатори, управляемо от самия камбуз; и

.4 стационарно пожарогасително средство за пожар в провода.

.6 *Вентилационни помещения, обслужващи машинни отделения от категория А, в които има двигател с вътрешно горене*

.1 Когато вентилационно помещение обслужва само такова прилежащо машинно отделение и не е отделено от него чрез противопожарна преграда, механизмите за затваряне на вентилационния провод или проводи, обслужващи машинното отделение, се разполагат извън вентилационното помещение и машинното отделение.

.2 Когато вентилационно помещение обслужва такова машинно отделение, както и други отделения, и е отделено от машинното отделение чрез преграда от клас „A-0“, включително преминаванията, механизмите за затваряне на вентилационния провод или проводи за машинното отделение могат да бъдат разположени във вентилационното помещение.

.7 *Вентилационни системи за перални отделения в пътнически кораби, превозващи повече от 36 пътници*

Отвеждащите проводи от пералните и сушилните помещения от категория (13), определени в правило II-2/Б/4, подточка.2.2, се оборудват със:

.1 филтри, които се изваждат лесно за почистване;

.2 противопожарен клапан, разположен в долния край на провода, който се управлява автоматично и дистанционно;

.3 механизми за дистанционно управление за спиране на отвеждащите и захранващите вентилатори от самото отделение и задействане на противопожарния клапан, посочен в подточка.7.2; и

.4 подходящо разположени ревизионни отвори за инспекция и почистване.

10. **Правило II-2/Б/10: Прозорци и илюминатори (правило 33)**

НОВИ КОРАБИ ОТ КЛАСОВЕ B, C И D И СЪЩЕСТВУВАЩИ КОРАБИ ОТ КЛАС B:

.1 Всички прозорци и илюминатори във вертикални прегради на жилищни и сервизни отделения и в пунктовете за управление, различни от тези, към които се прилагат изискванията на правило II-2/Б/7, точка.5, се конструират по начин, отговарящ на изискванията за противопожарна устойчивост на типа вертикална преграда, в която са вградени.

В новите кораби класове B, C и D, построени на или след 1 януари 2003 г., това се определя в съответствие с Кодекса за методите за изпитване на пламната температура.

.2 Без да се засягат изискванията от таблиците в правила II-2/Б/4 и II-2/Б/5, всички прозорци и илюминатори във вертикални прегради, които отделят жилищни и сервизни отделения и пунктове за управление от атмосферните влияния, се конструират с рамки от стомана или друг подходящ материал. Стъклото се прикрепя посредством метален жлеб или винкел.

НОВИ КОРАБИ ОТ КЛАСОВЕ B, C И D, ПРЕВОЗВАЩИ ПОВЕЧЕ ОТ 36 ПЪТНИЦИ:

.3 Прозорци, разположени срещу спасителни средства, местата за качване и сборни пунктове, външни стълби и открити палуби, използвани за евакуационни пътеки, както и прозорци, разположени под местата за качване в спасителни плотове или евакуационни рампи, притежават пожароустойчивост, която отговаря на изискванията, определени в таблиците в правило II-2/Б/4. Когато за прозорците са предвидени специални автоматични спринклери, прозорците от категория „A-0“ могат да бъдат приети за еквивалентни.

В новите кораби клас B, C и D, построени на или след 1 януари 2003 г. специалните автоматични спринклери са или:

.1 специално предназначени дюзи, разположени над прозорците и инсталирани в допълнение на конвенционалните таванни пръскачки; или

.2 конвенционални таванни спринклерни глави, разположени така, че прозорецът се предпазва със среден дебит на разпръсканата течност най-малко 5 l/m^2 в минута, а допълнителната площ на прозореца е включена при изчисляване покриваната площ.

Прозорците, разположени от страната на кораба под пространствата за качване в спасителните лодки, притежават пожароустойчивост, равна най-малко на тази, която се изисква за клас „A-0“.

НОВИ КОРАБИ ОТ КЛАСОВЕ B, C И D, ПРЕВОЗВАЩИ НЕ ПОВЕЧЕ ОТ 36 ПЪТНИЦИ, И СЪЩЕСТВУВАЩИ КОРАБИ ОТ КЛАС B:

.4 Без да се засягат изискванията на таблиците в правило II-2/Б/5, специално внимание се обръща на пожароустойчивостта на прозорците, които са обърнати към откритите или закрити зони за качване в спасителни лодки или плотове, и на пожароустойчивостта на прозорците, разположени под такива зони по такъв начин, че тяхната повреда при пожар би възпрепятствала спускането или качването в спасителни лодки или плотове.

11. **Правило II-2/Б/11: Ограничения за използване на горими материали (правило 34)**

НОВИ КОРАБИ ОТ КЛАСОВЕ B, C И D:

.1 С изключение на товарните отделения, пощенските и багажните помещения или хладилните камери на сервизните отделения, всички облицовки, подове, пожарозащитни прегради, тавани и изолации са от негорими материали. Частичните вертикални прегради или палуби, използвани за подразделяне на помещения с битова или декоративна цел, също са изградени от негорими материали.

.2 Ограничителите за изпарения и лепилата, които са използвани в съчетание с изолация, както и изолацията на тръбните арматури, използвани за студените сервизни системи, не са непременно негорими, но са в минималното необходимо количество, а техните открити повърхности имат устойчивост срещу разпространяването на пламъка в съответствие с процедурата за изпитване на Резолюция A.653(16) на ММО.

НОВИ КОРАБИ ОТ КЛАСОВЕ B, C И D, ПОСТРОЕНИ НА ИЛИ СЛЕД 1 ЯНУАРИ 2003 Г.:

Точка.2 се заменя със следната точка.2a:

.2a Ограничителите за изпарения и лепилата, които се използвани в съчетание с изолация, както и изолацията на тръбните арматури, използвани за студените сервизни системи, не са непременно негорими, но са в минималното необходимо количество, а техните открити повърхности имат устойчивост срещу разпространяването на пламък.

.3 Следните повърхности имат ниска скорост на разпространение на пламъка:

.1 откритите повърхности в коридорите и стълбищните клетки, както и тези на вертикалните прегради, облицовките на стените и таваните във всички жилищни и сервизни отделения и пунктове за управление;

.2 скрити или недостъпни места в жилищните и сервизни отделения и пунктове за управление.

.4 Общият обем горими облицовки, корнизи, декоративни елементи и фурнири във всяко жилищно и сервизно отделение не надхвърля обем, равен на 2,5 mm фурнир от общата площ на стените и тавана. Мебелите, които са прикрепени към облицовката, вертикалните прегради или палубите, не се включват в общия обем на горимите материали.

При кораби, оборудвани с автоматична спринклерна система, отговаряща на изискванията на правило II-2/A/8, горепосоченият обем може да включва някакъв горим материал, използван за изграждане на прегради от клас „C“.

.5 Фурнирите, използвани в повърхности и облицовки, предмет на изискванията на точка.3, имат топлина на изгаряне, непревишаваща 45 MJ/m^2 от площта за използваната плътност.

.6 Мебелировката в стълбищните клетки се свежда до места за сядане. Това са не повече от шест места за сядане на всяка палуба във всяка стълбищна клетка, които са неподвижно монтирани, с ограничен риск от пожар и не ограничават евакуационната пътека на пътниците. Администрацията на държавата на знамето може да разреши допълнителни възможности за сядане в основното приемно пространство в рамките на стълбищна клетка, когато те са неподвижно закрепени, негорими и не възпрепятстват евакуационната пътека за пътниците. Не се допускат мебели в пътническите коридори и коридорите на екипажа, които са част от евакуационна пътека в зоните около каютите. В допълнение към гореспоменатото могат да се разрешат шкафове, изработени от негорими материали, където се съхранява оборудването за безопасност, изисквано от съответните правила. В коридорите могат да се разрешат машини за питейна вода и лед, при условие че те са неподвижно монтирани и не ограничават ширината на евакуационните пътеки. Това важи и за декоративните цветя и растения, статуи или други произведения на изкуството, като картини и гоблени в коридорите и стълбищата.

.7 Бои, лакове и други завършващи покрития, използвани върху открити вътрешни повърхности, не произвеждат излишни количества дим и токсични продукти.

НОВИ КОРАБИ ОТ КЛАСОВЕ B, C И D, ПОСТРОЕНИ НА ИЛИ СЛЕД 1 ЯНУАРИ 2003 Г.:

Точка.7 се заменя със следната точка.7a:

.7a Боите, лаковете и другите завършващи покрития, използвани върху открити вътрешни повърхности, не произвеждат излишни количества дим и токсични продукти, като това се определя в съответствие с Кодекса за методите за изпитване на температурата на възпламеняване на ММО.

.8 Основните покрития на палубите, когато се използват в жилищните и сервизни отделения и пунктове за управление, са изработени от одобрен материал, който не се запалва лесно, в съответствие с процедурите за изпитване на температурата на възпламеняване в Резолюция A.687(17) на ММО, или не причинява опасност от токсични вещества или експлозия при повишаване на температурите.

НОВИ КОРАБИ ОТ КЛАСОВЕ B, C И D, ПОСТРОЕНИ НА ИЛИ СЛЕД 1 ЯНУАРИ 2003 Г.:

Точка.8 се заменя със следната точка.8a:

.8a Основните покрития на палубите, ако такива се използват в жилищните и сервизни отделения и пунктове за управление, са изработени от одобрен материал, който не се запалва лесно и не причинява опасност от токсични вещества или експлозия при повишаване на температурите, като това се определя в съответствие с Кодекса за методите за изпитване на температурата на възпламеняване на ММО.

12. **Правило II-2/Б/12: Конструктивни детайли (правило 35)**

НОВИ КОРАБИ ОТ КЛАСОВЕ B, C И D И СЪЩЕСТВУВАЩИ КОРАБИ ОТ КЛАС B:

В жилищните и сервизни отделения, пунктовете за управление, коридорите и стълбищата:

.1 въздушните пространства, намиращи се зад таваните, ламперията или облицовката, се разделят по подходящ начин чрез плътно прилягащи пожарозащитни прегради на не повече от 14 метра една от друга;

.2 тези въздушни пространства във вертикална посока, включително тези под облицовката на стълбите, шахтите и т.н., са затворени на всяка палуба.

13. **Правило II-2/Б/13: Стационарни системи за откриване на пожари и противопожарна предупредителна сигнализация и автоматична система за спринклерно гасене, за откриване на пожари и за противопожарна предупредителна сигнализация (правило 14) (правило 36)**

НОВИ КОРАБИ ОТ КЛАСОВЕ B, C И D:

.1 През всяка отделна зона, независимо дали вертикална или хоризонтална, на корабите, превозващи не повече от 36 пътници, във всички жилищни и сервизни отделения, както и в пунктовете за управление с изключение на помещенията, в които няма значителен риск от пожар, като празните помещения, санитарните отделения и т.н., се инсталира или:

.1 стационарна система за откриване на пожари и противопожарна предупредителна сигнализация от одобрен вид, отговаряща на изискванията на правило II-2/A/9, инсталирана и свързана така, че да открива наличието на пожар в тези помещения, а в новите кораби от класове B, C и D, построени на или след 1 януари 2003 г. — да осигурява откриването на дим в коридорите, стълбищата и евакуационните пътеки в жилищните отделения, или

.2 автоматична система за спринклерно гасене, за откриване на пожари и противопожарна предупредителна сигнализация от одобрен вид, отговаряща на изискванията на правило II-2/A/8 или на ръководните насоки на ММО за одобрена еквивалентна спринклерна система по Резолюция A.800(19) на ММО, инсталирана и свързана така, че да предпазва тези помещения, и в допълнение, стационарна система за откриване на пожари и противопожарна предупредителна сигнализация от одобрен вид, отговаряща на изискванията на правило II-2/A/9, инсталирана и свързана така, че да установява наличието на дим в коридорите, стълбищата и евакуационните пътеки в жилищните отделения.

.2 Кораби, превозващи повече от 36 пътници, се оборудват с:

автоматична система за спринклерно гасене, за откриване на пожари и противопожарна предупредителна сигнализация от одобрен вид, отговаряща на изискванията на правило II-2/A/8 или на ръководните насоки на ММО за одобрена спринклерна система по Резолюция A.800(19) на ММО, инсталирана във всички сервизни отделения, пунктове за управление и жилищни отделения, включително в коридорите и стълбищата.

Като алтернатива пунктовете за управление, в които вода би могла да причини повреда на основното оборудване, могат да се оборудват с одобрена стационарна пожарогасителна система от друг вид.

Стационарна система за откриване на пожари и противопожарна предупредителна сигнализация от одобрен вид, отговаряща на изискванията на правило II-2/A/9, се инсталира и свързва по начин, при който се установява наличието на дим в сервизните отделения, пунктовете за управление и жилищните отделения, включително и в коридорите и стълбищата. Не е необходимо монтирането на детектори за дим в индивидуалните бани и камбузи.

Помещенията с малък или никакъв риск от пожар, като празните помещения, обществените тоалетни, помещенията за съхраняване на въглероден двуокис и други подобни помещения, могат да не се оборудват с автоматична спринклерна система, система за откриване на пожари и противопожарна предупредителна сигнализация.

.3 В периодично оставащи без човешко присъствие машинни отделения се инсталира стационарна система за откриване на пожари и противопожарна предупредителна сигнализация от одобрен вид, в съответствие с приложимите изисквания на правило II-2/A/9.

Проектните характеристики на системата за откриване на пожари и разположението на нейните детектори са такива, че да позволяват бързо откриване на огнището на пожар във всяка една част от тези помещения и при всякакви нормални условия на работа на двигателя и различни режими на работа на вентилационната система в зависимост от възможния диапазон от температури на околната среда. Не се позволява в системи за откриване да се използват само температурни датчици, с изключение на помещенията с ограничена височина и случаите, в които употребата им е особено подходяща. Системата за откриване задейства звукови и визуални сигнали на достатъчен брой места, за да се гарантира, че те се чуват и виждат на командния мостик и от отговорния механик, като и двата вида сигнали ясно се различават от сигналите на всяка друга система, която не предупреждава за пожар.

Когато на командния мостик няма членове на екипажа, звукът на сигнализацията се чува на място, където има отговорен член на екипажа.

След инсталиране системата се изпитва при различни условия на работа на двигателя и на вентилацията.

КОРАБИ ОТ КЛАСОВЕ B, C и D, ПОСТРОЕНИ НА ИЛИ СЛЕД 1 ЯНУАРИ 2018 Г.

.4 Стационарна система за откриване на пожари и противопожарна предупредителна сигнализация от одобрен вид, в съответствие с приложимите изисквания на правило II-2/A/9, се инсталира в машинни отделения, когато:

.4.1 е одобрено инсталирането на системи и оборудване за автоматично и дистанционно управление, заместващи постоянното обслужване на отделението от екипаж; и

.4.2 за главното задвижване и свързаните с него машини, включително основния източник на електрическо захранване, са предвидени различни степени на автоматично или дистанционно управление и те са под постоянен надзор на екипажа от залата за управление.

.5 Стационарна система за откриване на пожари и противопожарна предупредителна сигнализация от одобрен вид, в съответствие с приложимите изисквания на правило II-2/A/9, се инсталира в затворени помещения, в които се намират пещи за изгаряне на отпадъци.

.6 По отношение на стационарната система за откриване на пожари и противопожарна предупредителна сигнализация, изисквана съгласно точки.4 и.5 от правило II-2/Б/13, се прилага следното:

Проектните характеристики на системата за откриване на пожари и разположението на нейните детектори са такива, че позволяват бързо откриване на огнището на пожар във всяка част на тези помещения и при всякакви нормални условия на работа на двигателя и режими на работа на вентилационната система в зависимост от възможния диапазон от температури на околната среда. Не се позволява в системи за откриване да се използват само температурни датчици, освен в помещения с ограничена височина и в случаите, в които употребата им е особено подходяща. Системата за откриване задейства звукови и визуални сигнали на достатъчен брой места, за да се гарантира, че те се чуват и виждат на командния мостик и от отговорния механик, като и двата вида сигнали ясно се различават от сигналите на всяка друга система, която не предупреждава за пожар.

Когато на командния мостик няма членове на екипажа, звукът на сигнализацията се подава на мястото, където отговорен член на екипажа дава дежурство.

След инсталирането системата се изпитва при различни условия на работа на двигателя и на вентилационната система.

14. **Правило II-2/Б/14: Защита на отделенията от специална категория (правило 37)**

.1 *Разпоредби, приложими по отношение на отделенията от специална категория над или под горната палуба*

НОВИ КОРАБИ ОТ КЛАСОВЕ B, C И D И СЪЩЕСТВУВАЩИ КОРАБИ ОТ КЛАС B, ПРЕВОЗВАЩИ ПОВЕЧЕ ОТ 36 ПЪТНИЦИ:

.1 Общи изисквания

.1 Основният принцип, залегнал в настоящото правило II-2/Б/14, е да се осигури еквивалентна защита за отделенията от специална категория чрез разделяне на хоризонтални зони и осигуряване на ефикасна стационарна пожарогасителна система, тъй като обичайното разделяне на главни вертикални зони може да не е подходящо за тях. При тази концепция за целите на настоящото правило II-2/Б/14 една хоризонтална зона може да включва отделения от специална категория, разположени на повече от една палуба, при условие че общата височина на просвета за превозни средства не надвишава 10 m.

.2 Изискванията на правила II-2/A/12, II-2/Б/7, II-2/Б/9 и II-2/Б/9a относно запазване на целостта на вертикалните зони се прилагат по един и същ начин за палубите и вертикалните прегради, които формират границите, отделящи хоризонталните зони една от друга, както и от останалата част на кораба.

.2 Защита на конструкцията

.1 При нови кораби, превозващи повече от 36 пътници, граничните вертикални прегради и палуби на отделенията от специална категория се изолират в съответствие със стандарт клас „A-60“. Този стандарт обаче може да бъде занижен до „A-0“, когато пространствата на откритите палуби (така, както са определени в правило II-2/Б/4, подточка.2.2(5)), санитарните или други подобни помещения (така, както са определени в правило II-2/Б/4, подточка.2.2(9)), или резервоарите, празните или спомагателни машинни отделения с нисък или никакъв риск от пожар (така, както са определени в правило II-2/Б/4, подточка.2.2(10)), са разположени само от едната страна на преградата.

Когато резервоарите за течно гориво са разположени под отделения от специална категория, пожароустойчивостта на палубата между тези пространства може да се занижи до стандарт „A-0“.

.2 На нови кораби, построени преди 1 януари 2018 г., превозващи не повече от 36 пътници, и на съществуващи кораби от клас B, превозващи повече от 36 пътници, граничните вертикални прегради на отделенията от специална категория се изолират според изискванията за помещенията от категория (11), определени в таблица 5.1 на правило II-2/Б/5, а хоризонталните граници — според изискванията за помещенията от категория (11), определени в таблица 5.2 на правило II-2/Б/5. На нови кораби, построени на или след 1 януари 2018 г., превозващи не повече от 36 пътници, граничните вертикални прегради на отделенията от специална категория се изолират според изискванията за помещенията от категория (11), определени в таблица 5.1a на правило II-2/Б/5, а хоризонталните граници — според изискванията за помещенията от категория (11), определени в таблица 5.2a на правило II-2/Б/5.

.3 На командния мостик има индикация, указваща затвореното положение на всяка огнеупорна врата към отделенията от специална категория.

Вратите към отделенията от специална категория се държат затворени по време на плаване и имат конструкция, която не позволява те да са постоянно отворени.

.3 Стационарна пожарогасителна система

Всяко отделение от специална категория се оборудва с одобрена стационарна система за разпръскване на вода под налягане, която се задейства ръчно, така че всички части на всяка палуба и платформа с превозни средства да бъдат защитени.

На новите кораби от клас B, C и D, построени на или след 1 януари 2003 г., такива системи за пръскане на вода се оборудват с:

.1 манометър върху клапана на колектора;

.2 ясно обозначение върху всеки клапан на колектора за обслужваните помещения;

.3 инструкции за поддръжка и работа, намиращи се в помещението за клапаните; и

.4 достатъчен брой дренажни клапани.

Администрацията на държавата на знамето може да разреши използването на която и да е друга стационарна пожарогасителна система, за която е доказано посредством изпитване в естествена среда, симулиращо пожар в резултат изтичане на петрол в отделение от специална категория, че тя е не по-малко ефективна за контролиране на пожари, които е вероятно да възникнат в такова помещение. Тази стационарна система за разпръскване на вода (или друга еквивалентна пожарогасителна система) отговаря на изискванията на Резолюция A.123(V) на ММО, като се отчита и „Ръководството за одобрение на алтернативни огнеборски системи на водна основа за отделенията от специална категория“ в MSC/Circ.1272 на ММО.

.4 Противопожарни патрули и откриване на пожари

.1 В отделенията от специална категория се поддържа ефективна система за противопожарни патрули. Във всяко помещение, в което липсва непрекъснат противопожарен контрол, осъществяван чрез постоянно наблюдение за пожар по време на пътуването, е монтирана стационарна система за откриване на пожари и противопожарна предупредителна сигнализация от одобрен вид, отговаряща на изискванията на правило II-2/A/9. Стационарната система за откриване на пожари е в състояние бързо да открива огнището на пожар. Видът, отстоянието и местоположението на детекторите се определят, като се отчитат работата на вентилацията и други значими фактори.

При новите кораби от клас B, C и D, построени на или след 1 януари 2003 г., системите след инсталирането им се изпитват при обичайни условия на вентилация дали отговарят на изискванията за общо време за реагиране, определени от администрацията на държавата на знамето.

.2 Пунктове за ръчно задействане на пожарна сигнализация се разполагат във всички отделения от специална категория, според нуждите, като в близост до всеки изход от такова отделение се поставя по един.

При новите кораби от клас B, C и D, построени на или след 1 януари 2003 г., пунктовете за ръчно задействане на пожарна сигнализация са на токава разстояние един от друг, че да няма точка от помещението, която да е на повече от 20 метра от пункт за ръчно задействане на пожарна сигнализация.

.5 Преносимо пожарогасително оборудване

НОВИ КОРАБИ ОТ КЛАСОВЕ B, C И D, ПОСТРОЕНИ ПРЕДИ 1 ЯНУАРИ 2003 Г., И СЪЩЕСТВУВАЩИ КОРАБИ ОТ КЛАС B:

.5а За всяко отделение от специална категория се осигуряват:

.1 най-малко три пожарогасителя с воден прах;

.2 един преносим пожарогасител с пяна, отговарящ на изискванията на правило II-2/A/6, точка.2, при условие че корабът разполага с най-малко два такива уреда за тези помещения; и

.3 най-малко по един преносим пожарогасител, разположен при всеки достъп към такива помещения.

НОВИ КОРАБИ ОТ КЛАСОВЕ B, C И D, ПОСТРОЕНИ НА ИЛИ СЛЕД 1 ЯНУАРИ 2003 Г.:

.5б Във всеки трюм или отсек, където се превозват превозни средства, на всяко палубно равнище се осигуряват преносими пожарогасители, разположени на 20 m един от друг от двете страни на помещението. Най-малко по един преносим пожарогасител се разполага при всеки достъп към такова помещение.

В допълнение, в отделенията от специална категория се осигурява следното противопожарно оборудване:

.1 най-малко три пожарогасителя с воден прах; и

.2 един преносим пожарогасител с пяна, отговарящ на изискванията на Кодекса за системите за противопожарна безопасност, при условие че корабът разполага с най-малко два такива уреда за използване в такова помещение тип ро-ро.

НОВИ КОРАБИ ОТ КЛАСОВЕ B, C И D И СЪЩЕСТВУВАЩИ КОРАБИ ОТ КЛАС B:

.6 Вентилационна система

.1 За отделенията от специална категория се осигурява ефективна силова вентилационна система, достатъчна за осигуряването на поне 10 смени на въздуха в час. Системата за тези помещения е напълно отделена от други вентилационни системи и работи постоянно, когато там има превозни средства. Броят на смените на въздуха се увеличава до най-малко 20 по време на качването и разтоварването на превозните средства.

Вентилационните проводи, които обслужват отделенията от специална категория и могат да се затварят херметически, са отделни за всяко такова помещение. Системата може да се управлява от място извън тези помещения.

.2 Вентилацията не допуска обособяване на въздушни слоеве и възникване на въздушни джобове.

.3 На командния мостик се осигуряват средства за индикация на евентуална загуба или намаляване на изисквания вентилационен капацитет.

.4 Осигуряват се средства за бързото спиране и затваряне на вентилационната система в случай на пожар, като се отчитат атмосферните и морските условия.

.5 Вентилационните проводи, включително клапаните, са изработени от стомана и разположени по начин, одобрен от администрацията на държавата на знамето.

На нови кораби от класове B, C и D, построени на или след 1 януари 2003 г., вентилационните проводи, преминаващи през хоризонталните зони или машинните отделения, са стоманени проводи от клас „A-60“, изработени в съответствие с подточки.2.3.1.1 и.2.3.1.2 от правило II-2/Б/9.

.2 *Допълнителни разпоредби, приложими само по отношение на отделенията от специална категория над палубата на водонепроницаемите прегради*

НОВИ КОРАБИ ОТ КЛАСОВЕ B, C И D:

.1.1 Шпигати

Поради опасност от сериозно нарушаване на стабилността на кораба в резултат от натрупването на големи количества вода на палубата или палубите, произтичащо от работата на стационарната система за разпръскване на вода под налягане, шпигатите се разполагат по начин, при който осигуряват бързото изпускане на тази вода зад борда.

ИЗИСКВАНИЯ, ПРИЛОЖИМИ ПО ОТНОШЕНИЕ НА НОВИТЕ КОРАБИ ОТ КЛАСОВЕ B, C И D И СЪЩЕСТВУВАЩИТЕ ПЪТНИЧЕСКИ КОРАБИ РО-РО ОТ КЛАС B:

.1.2 Изпускане на вода

.1.2.1 Изпускателните клапани на шпигатите, снабдени със средство за принудително затваряне, което може да се управлява от място над палубата на преградите в съответствие с изискванията на действащата Международна конвенция за товарните водолинии, се държат отворени, когато корабите са в морето.

.1.2.2 Всяко действие на вентилите, посочени в подточка.1.2.1, се записва в корабния дневник.

НОВИ КОРАБИ ОТ КЛАСОВЕ B, C И D:

.2 Предпазни мерки срещу възпламеняване на запалими пари:

.1 На всяка палуба или платформа, ако има такава, на която се пренасят превозни средства и на която може да се очаква да се натрупат взривоопасни пари, с изключение на платформите с отвори с достатъчен размер, позволяващи проникването на петролни пари надолу, оборудването, което може да представлява източник на възпламеняване на запалими пари, и по-специално електрическото оборудване и кабелите, се монтира най-малко 450 mm над палубата или платформата. Електрическото оборудване, монтирано на повече от 450 mm над палубата или платформата, е от закрит и обезопасен тип, така че да предотвратява изхвърчането на искри. Когато обаче за безопасната работа на кораба е необходимо електрическото оборудване и кабели да са разположени на по-малко от 450 mm над палубата или платформата, това оборудване и кабелите са от тип, който е одобрен за безопасно използване в условията на запалителна смес от петрол и въздух.

.2 Електрическото оборудване и кабелите, които се инсталират в изпускателен вентилационен провод, са от тип, който е одобрен за безопасното използване в условията на запалителна смес от петрол и въздух, а изпускателният отвор от всеки изпускателен провод е разположен на безопасно място, като се имат предвид други възможни източници на запалване.

.3 *Допълнителни разпоредби, приложими само по отношение на отделенията от специална категория под палубата на водонепроницаемите прегради*

НОВИ КОРАБИ ОТ КЛАСОВЕ B, C И D:

.1 Изпомпване на трюма и дренаж

Поради опасност от сериозно нарушаване на стабилността на кораба в резултат от натрупването на големи количества вода на палубата или на палубите, произтичащо от работата на стационарната система за разпръскване на вода под налягане, администрацията на държавата на знамето може да изиска да се осигуряват съоръжения за изпомпване и дренаж в допълнение на изискванията на правило II-1/B/3.

На новите кораби от класове B, C и D, построени на или след 1 януари 2003 г., дренажната система е конструирана така, че да изпомпва не по-малко от 125 % от комбинирания капацитет на помпите на системата за разпръскване на вода и изисквания брой струйници на противопожарни маркучи. Дренажната система може да се управлява от място извън защитаваното помещение, в близост до органите за управление на пожарогасителните системи. Събирателните кладенци са с достатъчен капацитет и се разполагат до страничната стена на кораба на разстояние не повече от 40 m един от друг във всеки водонепроницаем отсек.

.2 Предпазни мерки срещу възпламеняване на запалими пари:

.1 Когато има електрическо оборудване и кабели, те са от тип, който е подходящ за употреба в условията на запалима смес от петрол и въздух. Не се разрешава друго оборудване, което може да представлява възможен източник на възпламеняване на запалими пари.

.2 Електрическото оборудване и кабелите, които се инсталират в изпускателен вентилационен провод, са от тип, който е одобрен за безопасното използване в условията на запалителна смес от петрол и въздух, а изпускателният отвор от всеки изпускателен провод е разположен на безопасно място, като се имат предвид други възможни източници на запалване.

.4 *Постоянни отвори*

НОВИ КОРАБИ ОТ КЛАСОВЕ B, C И D, ПОСТРОЕНИ НА ИЛИ СЛЕД 1 ЯНУАРИ 2003 Г.:

Постоянните отвори в страничната обшивка, краищата или долната страна на палубите, образуващи таваните на отделения от специална категория, се разполагат така, че пожар в отделението да не застрашава зоните за съхранение на спасителните съдове и пунктовете за качване в тях, както и жилищните отделения, сервизните отделения и пунктовете за управление в надстройките и рубките над тези отделения.

15. **Правило II-2/Б/15: Системи за противопожарни патрули, детектори, предупредителна сигнализация и съобщителна уредба за пътниците (правило 40)**

НОВИ КОРАБИ ОТ КЛАСОВЕ B, C И D:

.1 Инсталирани са пунктове за ръчно задействане на пожарна сигнализация, отговарящи на изискванията на правило II-2/A/9.

.2 Когато са в морето или на пристанище (освен когато не са в експлоатация), всички кораби по всяко време разполагат със съответен екипаж или оборудване, които гарантират, че всеки първоначален сигнал за пожар се приема незабавно от отговорен член на екипажа.

.3 Инсталирана е специална сигнализация, управлявана от командния мостик или от пункта за управление на пожара, която служи за повикване на екипажа. Тази сигнализация може да съставлява част от общата система за предупредителна сигнализация на кораба, но е в състояние да се задейства отделно от сигнализацията в пътническите помещения.

.4 Налице е съобщителна уредба за пътниците или друго ефективно средство за комуникация, което е на разположение във всички жилищни и сервизни отделения и пунктове за управление и на откритите палуби.

На новите кораби от класове B, C и D, построени на или след 1 януари 2003 г., тази съобщителна уредба за пътниците отговаря на изискванията на правило III/6.5 от конвенцията SOLAS, както е изменена.

НОВИ КОРАБИ ОТ КЛАСОВЕ B, C И D И СЪЩЕСТВУВАЩИ КОРАБИ ОТ КЛАС B:

.5 На корабите, превозващи повече от 36 пътници, се поддържа ефикасна система за противопожарни патрули, така че евентуално избухване на пожар да бъде своевременно откривано. Всеки член на противопожарния патрул е обучен и запознат със съоръженията на кораба, както и с местоположението и функционирането на оборудването, което той или тя може да се наложи да използва. Всеки член на противопожарния патрул е снабден с двупосочен преносим радиотелефонен апарат.

НОВИ КОРАБИ ОТ КЛАСОВЕ B, C И D:

.6 Корабите, превозващи повече от 36 пътници, имат детекторни сигнализации за системите, изисквани по правило II-2/Б/13, точка.2, концентрирани в постоянно обслужван главен пункт за управление. В допълнение, органите за дистанционно затваряне на огнеупорните врати и спиране на вентилационните витла, също се концентрират на това място. Вентилаторите могат да бъдат повторно задействани от екипажа в постоянно обслужваните пунктове за управление. Контролният панел в главния пункт за управление е в състояние да показва дали огнеупорните врати са в отворено или затворено положение, както и състоянията „затворено“ или „изключено“ на детектори, сигнализации и вентилатори. Контролният панел се захранва постоянно и има автоматичен превключвател за аварийно захранване, в случай че прекъсне нормалното електрозахранване. Контролният панел се захранва от основния и от аварийния източник на електрическа енергия, определени в правило II-1/Г/3, освен ако в други относими правила е предвидено друго.

.7 Контролният панел е изграден на принципа на безопасност при отказ, напр. отворена детекторна верига задейства сигнал за състояние на авария.

16. **Правило II-2/Б/16: Модернизиране на съществуващите кораби от клас B, превозващи повече от 36 пътници (правило 41-1)**

.1 В допълнение към изискванията за съществуващите кораби от клас B в настоящата глава II-2, такива кораби, превозващи повече от 36 пътници, отговарят на следните изисквания:

.1 Всички жилищни и сервизни отделения, стълбищни клетки и коридори са оборудвани с детектори за дим и със система за предупредителна сигнализация от одобрен вид, които отговарят на изискванията на правило II-2/А/9. Не е необходимо такава система да е монтирана в самостоятелни бани и в помещения, където има малък или никакъв риск от пожар, например в празни помещения и подобни пространства. В камбузите се инсталират детектори, които се активират от топлина, а не от дим.

.2 Детектори за дим, свързани към системата за откриване на пожари и противопожарна предупредителна сигнализация, се разполагат също над таваните на стълбищата и коридорите в помещенията, когато таваните са изработени от горими материали.

.3.1 Окачените огнеупорни врати, които са закрепени на панти в стълбищните клетки, във вертикалните прегради на главните вертикални зони и в границите на камбузите, които обикновено се държат отворени, са самозатварящи се и могат да се освобождават от главния пункт на управление и от място при самата врата.

.3.2 В постоянно обслужван главен пункт за управление се поставя панел, който показва дали огнеупорните врати в стълбищните клетки, вертикалните прегради на главните вертикални зони и в границите на камбузите са затворени.

.3.3 Изпускателните проводи от камбузите, в които е вероятно да се наслоят мазнини и които преминават през жилищни отделения или помещенията, съдържащи горими материали, се изграждат от прегради от клас „А“. Всеки изпускателен провод от камбузите е снабден със:

.1 утаител за мазнина, който може лесно да се отстранява за почистване, освен ако е инсталирана друга алтернативна система за отстраняване на мазнина;

.2 противопожарен клапан, разположен в долния край на провода;

.3 системи за затваряне на изпускателните вентилатори, които да могат да се управляват от самия камбуз;

.4 стационарно средство за гасене на пожар в самия провод; и

.5 подходящо разположени люкове за проверка и почистване.

.3.4 В границите на стълбищните клетки могат да се разполагат единствено обществени тоалетни, асансьори, шкафове от негорими материали, в които се съхранява оборудване за безопасност, и открити информационни гишета. Другите съществуващи помещения в зоната на стълбищната клетка:

.1 се изпразват, затварят се постоянно и се изключват от електрическата система; или

.2 се отделят от стълбищната клетка посредством прегради от клас „А“ в съответствие с правило II-2/Б/5. Тези помещения могат да имат директен достъп до стълбищните клетки посредством врати от клас „А“ в съответствие с правило II-2/Б/ 5 и при условие че в тези помещения е инсталирана спринклерна система. Независимо от това обаче, каюти не се отварят директно към стълбищната клетка.

.3.5 От други помещения, които не са общи помещения, коридори, обществени тоалетни, отделения от специална категория, други стълбища, изисквани по правило II-2/Б/6, подточка.1.5, откритите палубни пространства и пространства, обхванати от точка.3.4.2, не се разрешава директен достъп до стълбищните клетки.

.3.6 Съществуващите машинни отделения от категория 10, описани в правило II-2/Б/4, и съществуващите офиси на информационните гишета с директен достъп към стълбищните клетки могат да се запазят, при условие че са защитени с детектори за дим и че съществуващите офиси на информационните гишета са обзаведени единствено с мебели с ограничен риск от пожар.

.3.7 В допълнение към аварийното осветление, изисквано по правило II-1/Г/3 и правило III/5, точка.3, възможностите за евакуация, включително стълбищата и изходите, са обозначени във всички точки на евакуационната пътека, включително ъглите и пресечките, със светлини или фотолуминесцентни лентови индикатори, разположени не повече от 0,3 m над палубата. Маркировките дават възможност пътниците да открият евакуационните пътеки и да разпознаят лесно евакуационните изходи. В случай че се използва електрическо осветление, то се захранва от аварийния енергиен източник и е устроено така, че повредата на отделна лампа или прекъсването на водещата ивица да не води до цялостно отпадане на маркировката. Освен това, всички обозначения по евакуационните пътеки и местата с противопожарно оборудване са от фотолуминесцентен материал или са осветени. Администрацията на държавата на знамето гарантира, че това осветление или фотолуминесцентно оборудване е оценено, изпитано и приложено в съответствие с указанията на Резолюция A.752(18) на ММО или стандарт ISO 15370-2001.

.3.8 Осигурява се обща система за предупредителна сигнализация. Сигнализацията се чува във всички жилищни помещения и на обичайните работни помещения на екипажа и на откритите палуби, а равнището на звуковото ѝ налягане отговаря на стандартите на Кодекса за сигнализациите и индикациите, приет с Резолюция A.686 (17) на ММО, както е изменена.

.3.9 Налице е съобщителна уредба за пътниците или друго ефективно средство за комуникация на разположение във всички жилищни, общи и сервизни отделения и пунктове за управление и открити палуби.

.3.10 Мебелировката в стълбищните клетки се свежда до места за сядане. Това са не повече от шест места за сядане на всяка палуба във всяка стълбищна клетка, които са неподвижно монтирани, с ограничен риск от пожар и не ограничават евакуационната пътека на пътниците. Администрацията на държавата на знамето може да разреши допълнителни възможности за сядане в основното приемно пространство в рамките на стълбищна клетка, когато те са неподвижно закрепени, негорими и не възпрепятстват евакуационната пътека за пътниците. Не се допускат мебели в пътническите коридори и коридорите на екипажа, които са част от евакуационна пътека в зоните около каютите. В допълнение към гореспоменатото могат да се разрешат шкафове, изработени от негорими материали, където се съхранява оборудването за безопасност, изисквано от съответните правила.

.2 В допълнение:

.1 Всички стълбища в жилищните и сервизни отделения имат стоманена рамкова конструкция, освен ако администрацията на държавата на знамето разрешава използването на друг еквивалентен материал, и са в пространства, оградени с прегради от клас „А“, като разполагат със средства за принудително затваряне на всички отвори, с изключение на:

.1 не е необходимо да се ограждa стълбище, което свързва само две палуби, при условие че пожароустойчивостта на палубата се запазва посредством подходящи вертикални прегради или врати в пространството между палубите. Когато едно стълбище е затворено в пространството между палубите, стълбищната клетка се предпазва в съответствие с таблиците за палуби в правило II-2/Б/5;

.2 стълбищата могат да бъдат разположени на открито, в общо помещение, при условие че те се намират изцяло в такова общо помещение.

.2 Машинните отделения са снабдени със стационарни пожарогасителни системи, отговарящи на изискванията на правило II-2/А/6.

.3 Вентилационните проводи, преминаващи през прегради между главни вертикални зони, се оборудват с противопожарен клапан с автоматично затваряне, който е обезопасен срещу отказ и може да се затваря и ръчно от всяка страна на преградата. В допълнение, такива обезопасени срещу отказ противопожарни клапани с автоматично затваряне с ръчно управление от вътрешната страна на помещението се монтират на всички вентилационни проводи, обслужващи жилищните и сервизните отделения и стълбищните клетки на местата, където те преминават през такива отделения. Когато вентилационни проводи преминават през преграда на главна противопожарна зона, без да обслужват помещения от двете страни, или през стълбищна клетка, без да я обслужват, не е необходимо те да бъдат снабдени с клапани, при условие че са направени и изолирани по стандарт „А-60“ и нямат отвори в стълбищната клетка или в страничната шахта, която не е директно обслужвана.

.4 Отделенията от специална категория отговарят на изискванията на правило II-2/Б/14.

.5 Всички огнеупорни врати в стълбищните клетки, вертикалните прегради на главните вертикални зони и границите на камбузите, които обикновено се държат отворени, могат да се освобождават от централен пункт за управление и от самата врата.

.6 Изискванията на точка.1.3.7 от настоящото правило II-2/Б/16 се прилагат и по отношение на жилищните помещения.

.3 Не по-късно от 1 октомври 2005 г. или 15 години след датата на построяване на кораба, която от двете дати е по-късна:

.1 Жилищните и сервизните отделения, стълбищните клетки и коридорите се оборудват с автоматични системи за спринклерно гасене, за откриване на пожари и противопожарна предупредителна сигнализация, отговарящи на изискванията на правило II-2/A/8 или на ръководните насоки за одобрена спринклерна система в Резолюция A.800(19) на ММО.

17. **Правило II-2/Б/17: Специални изисквания към кораби, пренасящи опасни товари (правило 41)**

НОВИ КОРАБИ ОТ КЛАСОВЕ B, C И D, ПОСТРОЕНИ ПРЕДИ 1 ЯНУАРИ 2003 Г., И СЪЩЕСТВУВАЩИ КОРАБИ ОТ КЛАС B:

Изискванията на правило II-2/54 от конвенцията SOLAS в сила от 17 март 1998 г. се прилагат към пътническите кораби, пренасящи опасни товари, когато това е необходимо.

НОВИ КОРАБИ ОТ КЛАСОВЕ B, C И D, ПОСТРОЕНИ НА ИЛИ СЛЕД 1 ЯНУАРИ 2003 Г.:

Изискванията на правило 19 на част Ж от глава II-2 на ревизираната версия на Конвенцията SOLAS от 1 януари 2003 г., се прилагат към пътническите кораби, пренасящи опасни товари, когато това е уместно.

18. **Правило II-2/Б/18: Специални изисквания към съоръженията за кацане на хеликоптери**

НОВИ КОРАБИ ОТ КЛАСОВЕ B, C И D, ПОСТРОЕНИ НА ИЛИ СЛЕД 1 ЯНУАРИ 2003 Г.:

Корабите, оборудвани с площадки за кацане на хеликоптери, отговарят на изискванията на правило 18 на част Ж от глава II-2 на ревизираната версия на Конвенцията SOLAS от 1 януари 2003 г.

ГЛАВА III

СПАСИТЕЛНИ СРЕДСТВА

1. **Правило III/1: Определения (правило 3)**

НОВИ И СЪЩЕСТВУВАЩИ КОРАБИ ОТ КЛАСОВЕ B, C И D:

.1 За целите на настоящата глава, освен ако изрично е указано друго, се прилагат определенията на правило III/3 на SOLAS от 1974 г., както е изменено.

.2 „Кодекс LSA“ означава Международния кодекс за спасителни средства (LSA), съдържащ се в Резолюция MSC.48(66) на ММО, както е изменен.

2. **Правило III/2: Комуникации, спасителни съдове и дежурни лодки, лични спасителни средства (правила 6, 7, 18, 21 и 22)**

НОВИ И СЪЩЕСТВУВАЩИ КОРАБИ ОТ КЛАСОВЕ B, C И D:

.1 Всеки кораб носи на борда си най-малко радиопредавателни спасителни средства, радарни транспондери, лични спасителни средства, спасителни съдове и дежурни лодки, сигнални ракети, линометни устройства, съгласно определеното в следната таблица и бележките към нея за съответния клас кораби.

.2 Всички горепосочени средства, включително устройствата им за спускане на вода, когато е уместно, отговарят на изискванията на глава III от приложението към Конвенцията SOLAS от 1974 г. и на Кодекса LSA, както са изменени, освен ако изрично е указано друго в точките по-долу. Освен ако изрично е указано друго, съществуващото оборудване отговаря поне на разпоредбите, които са били в сила по времето, когато е било монтирано.

3. Освен това за всяка спасителна лодка на всеки кораб има поне три хидрокостюма, (и) в допълнение, средство за топлинна защита за всяко лице в спасителната лодка, за което няма хидрокостюм. Не е необходимо тези хидрокостюми и средства за топлинна защита да се носят на борда:

.1 за лица, които се настаняват в напълно или частично затворени спасителни лодки; или

.2 ако корабът плава постоянно при топли климатични условия, при които според администрацията на държавата на знамето те са ненужни, предвид препоръките в MSC/Circ.1046 на ММО.

.4 Разпоредбите на точка.3.1 се прилагат също за частично или напълно затворени спасителни лодки, които не отговарят на изискванията в раздел 4.5 или 4.6 от Кодекса LSA, ако те се намират на кораби, построени преди 1 юли 1986 г.

.5 Подходящ по размер хидрокостюм, съответстващ на изискванията в раздел 2.3 от Кодекса LSA, или костюм за топлинна защита, съответстващ на раздел 2.4 от Кодекса LSA, се предоставя на всяко лице, което е част от екипажа на дежурна лодка или група за морска евакуация. Ако корабът плава постоянно при топли климатични условия, при които според администрацията на държавата на знамето средствата за топлинна защита са ненужни, не е необходимо наличието на такова защитно облекло, предвид препоръките в MSC/Circ.1046 на ММО.

.6 Корабите, на които няма спасителна или дежурна лодка, се снабдяват за спасителни цели най-малко с един хидрокостюм. Все пак ако корабът плава постоянно при топли климатични условия, при които според администрацията на държавата на знамето средствата за топлинна защита са ненужни, не е необходимо да се носи на борда такова защитно облекло, предвид препоръките в MSC/Circ.1046 на ММО.

Клас на кораба	B		C		D	
Брой на лицата (N) Брой на пътниците (P)	> 250	≤ 250	> 250	≤ 250	> 250	≤ 250
Капацитет на спасителните съдове [1] [2] [3] [4]:						
— съществуващи кораби	1,10 N	1,10 N	1,10 N	1,10 N	1,10 N	1,10 N
— нови кораби	1,25 N	1,25 N	1,25 N	1,25 N	1,25 N	1,25 N
Дежурни лодки [4] [5]	1	1	1	1	1	1
Спасителни пояси [6]	8	8	8	4	8	4
Спасителни жилетки [8] [9] [12] [13]	1,05 N	1,05 N	1,05 N	1,05 N	1,05 N	1,05 N
Детски спасителни жилетки [9] [13]	0,10P	0,10P	0,10P	0,10P	0,10P	0,10P
Спасителни жилетки за бебета [10] [13]	0,025P	0,025P	0,025P	0,025P	0,025P	0,025P
Сигнални фалшфойери [7]	12	12	12	12	6	6
Линометни устройства	1	1	1	1	—	—
Радарни транспондери	1	1	1	1	1	1
Двупосочни VHF радиотелефонни апарати	3	3	3	3	3	2

[1] Спасителните съдове могат да бъдат спасителни лодки или спасителни плотове, или комбинация от тях в съответствие с правило III/2, точка.2.

Ако е обосновано от естеството на пътуванията и/или благоприятните климатични условия в региона на плаването, и с оглед на препоръките в MSC/Circ.1046 на ММО, администрацията на държавата на знамето може да приеме, ако това не бъде отхвърлено от държавата членка на пристанището:

а) открити двустранни надуваеми спасителни плотове, които не отговарят на изискванията на раздел 4.2 или 4.3 на Кодекса LSA, при условие че тези спасителни плотове отговарят изцяло на изискванията на приложение 10 към Кодекса за високоскоростни плавателни съдове от 1994 г. и за кораби, построени на или след 1 януари 2012 г., приложение 11 към Кодекса за безопасност на бързоходни плавателни съдове от 2000 г.;

б) спасителни плотове, които не отговарят на изискванията по точки 4.2.2.2.1 и 4.2.2.2.2 от кодекса LSA относно изолацията срещу студ на пода на спасителния плот.

Спасителните съдове за съществуващите кораби от категория B, C и D отговарят на съответните правила на Конвенцията SOLAS 74 за съществуващи кораби, изменена на 17 март 1998 г. Пътническите кораби ро-ро отговарят на изискванията на правило III/5-1, ако е уместно.

Морски евакуационни системи, отговарящи на изискванията по раздел 6.2 от кодекса LSA, могат да се заменят с равностоен капацитет от спасителни плотове съгласно таблицата, включително устройствата за спускане на вода, според случая.

([2]) Спасителните съдове се разпределят по възможност равномерно от всяка страна на кораба.

([3]) Общият/обединеният капацитет на спасителните съдове, включително допълнителните спасителни плотове, отговаря на изискванията от таблицата по-горе, т.е. 1,10N = 110 % и 1,25N = 125 % от общия брой на лицата (N), които корабът има право да превозва. На борда са налице достатъчен брой спасителни съдове, за да се гарантира, че ако един от спасителните съдове се загуби или повреди, останалите спасителни съдове могат да поемат общия брой лица, които корабът има право да превозва. Ако изискването за наличие на спасителни плотове по правило III/7, точка.5 не е спазено, може да се изискат допълнителни спасителни плотове.

([4]) Броят на различните видове спасителни и/или дежурни лодки е достатъчен, за да се гарантира, че при напускане на кораба от общия брой лица, който корабът има право да превозва, всяка от спасителните и/или дежурните лодки съпровожда не повече от девет спасителни плота.

([5]) Устройствата за спускане на вода на дежурните лодки отговарят на изискванията на правило III/10.

Ако дадена дежурна лодка отговаря на изискванията по раздел 4.5 или 4.6 от кодекса LSA, тя може да бъде включена в капацитета на спасителните съдове, посочен в горната таблица.

Спасителна лодка може да се счита за дежурна лодка, при условие че тя самата и нейните съоръжения за спускане и изтегляне отговарят и на изискванията за дежурните лодки.

На пътническите кораби ро-ро най-малко една от дежурните лодки, ако има изискване да се носи такава лодка на борда, е бързоходна дежурна лодка, отговаряща на изискванията на правило III/5-1, точка.3.

Когато администрацията на държавата на знамето счита, че монтирането на дежурна лодка или бързоходна дежурна лодка на борда на даден кораб е физически невъзможно, този кораб може да бъде освободен от задължението да превозва дежурна лодка, при условие че отговаря на всички долупосочени изисквания:

а) корабът е пригоден за изваждането от водата на човек в беда;

б) спасяването на човек в беда може да бъде наблюдавано от командния мостик; и

в) корабът е достатъчно маневрен, за да се приближи и спаси хора при най-неблагоприятните предполагаеми условия.

([6]) От всяка страна на кораба поне един спасителен пояс е снабден със спасително въже, чиято дължина е поне два пъти по-голяма от височината, на която е закрепен той над водолинията при най-ненатоварено състояние на кораба при плаване, или е с дължина 30 метра, като се взема по-голямата от двете стойности.

Два спасителни пояса са снабдени със самозадействащи се димни сигнални ракети и самовключващи се светлини, като е възможно те да бъдат хвърлени бързо от командния мостик. Останалите спасителни пояси са снабдени със самовключващи се светлини в съответствие с изискванията по точка 2.1.2 от кодекса LSA.

([7]) Сигнални фалшфойери, отговарящи на изискванията на точка 3.1 от Кодекса LSA, се съхраняват на командния мостик или на пулта за рулево управление.

([8]) За всяко лице, което работи на открито място на борда, е осигурена надуваема спасителна жилетка. Тези надуваеми спасителни жилетки могат да се включат в общия брой на спасителните жилетки, изисквани съгласно Директива 2009/45/ЕО.

([9]) Осигуряват се няколко спасителни жилетки, подходящи за деца, като броят им е най-малко 10 % от броя на пътниците на борда или по-голям, ако това е необходимо за осигуряването на спасителна жилетка за всяко дете.

([10]) Осигуряват се няколко спасителни жилетки, подходящи за бебета, като броят им е най-малко 2,5 % от броя на пътниците на борда или по-голям, ако това е необходимо за осигуряването на спасителна жилетка за всяко бебе.

([11]) На всички кораби се осигурява достатъчен брой спасителни жилетки за лицата на вахта и за използване на отдалечени пунктове със спасителни съдове. Спасителните жилетки за лицата на вахта се съхраняват на мостика, в залата за управление на машинните и на всяко друго място с присъствие на вахтен екипаж.

Всички пътнически кораби се привеждат в съответствие с изискванията съгласно бележки под линия 12 и 13 най-късно до първата периодична проверка след 1 януари 2012 г.

([12]) Ако осигурените спасителни жилетки за възрастни не са подходящи за лица с тегло над 140 kg и гръдна обиколка над 1750 mm, на борда на кораба са предоставени достатъчен брой подходящи приспособления, чрез които да се осигури закрепването на спасителните жилетки към такива лица.

([13]) На всички пътнически кораби всяка спасителна жилетка се снабдява със светлинно устройство в съответствие с изискванията по точка 2.2.3 от кодекса LSA.

3. Правило III/3: Система за аварийна предупредителна сигнализация, съобщителна уредба за пътниците, поименен списък и инструкции за аварийни ситуации, персонал за радиокомуникации, оперативни инструкции, наръчник за обучение и инструкции за поддръжка (правила 6, 8, 9, 19 и 20)

НОВИ И СЪЩЕСТВУВАЩИ КОРАБИ ОТ КЛАСОВЕ B, C И D:

Всеки кораб е снабден с:

.1 *Обща система за аварийна предупредителна сигнализация (правило 6.4.2)*

Тя трябва да отговаря на изискванията на точка 7.2.1.1 на Кодекса LSA и да е подходяща за призоваване на пътниците и екипажа към сборните пунктове и за даване на начало на дейностите, включени в поименния списък.

ЗА НОВИ КОРАБИ ОТ КЛАСОВЕ B, C И D, ПОСТРОЕНИ НА ИЛИ СЛЕД 1 ЯНУАРИ 2003 Г.:

Общите системи за аварийна предупредителна сигнализация се чуват във всички жилищни зони, обичайните работни помещения на екипажа и на всички открити палуби, а минималните равнища на звуковото налягане на аварийния сигнал да са в съответствие с точки 7.2.1.2 и 7.2.1.3 от Кодекса LSA.

.2 *Съобщителна уредба за пътниците (правило 6.5)*

2.1. В допълнение към изискванията на точка.4 от правило II-2/Б/15 и точка.1 от настоящото правило III/3 всички пътнически кораби, превозващи повече от 36 пътници, се оборудват със съобщителна уредба за пътниците.

2.2. Съобщителната уредба за пътниците представлява високоговорителна инсталация, даваща възможност за едновременно разпространяване на съобщения до всички помещения, където обичайно се намират членове на екипажа и/или пътници, както и до сборните пунктове. Чрез нея могат да се разпространяват съобщения от командния мостик и от други места на борда на кораба, за които администрацията на държавата на знамето е преценила, че това е необходимо. При монтирането ѝ се вземат предвид акустичните гранични условия и не се изисква действие от страна на получателите на съобщенията.

2.3. Съобщителната уредба за пътниците е защитена срещу неразрешено използване, чува се ясно на фона на околния шум във всички помещения, посочени в точка.2.2, и е снабдена с приоритетна функция, която се упражнява от една позиция на командния мостик и от други места на борда на кораба, които администрацията на държавата на знамето е посочила като необходими, така че спешните съобщения да се разпространяват, дори ако някой високоговорител в съответните помещения е изключен, силата на звука му е намалена или съобщителната уредба за пътниците се използва за други цели.

ЗА НОВИ КОРАБИ ОТ КЛАСОВЕ B, C И D, ПОСТРОЕНИ НА ИЛИ СЛЕД 1 ЯНУАРИ 2003 Г.:

Минималните равнища на звуковото налягане за предаване на аварийни съобщения отговарят на точка 7.2.2.2 от Кодекса LSA.

2.4. НОВИ КОРАБИ ОТ КЛАСОВЕ B, C И D:

.1 Съобщителната уредба за пътниците се състои от най-малко две вериги, които са достатъчно разделени една от друга по цялата им дължина и имат два отделни и независими усилвателя; и

.2 съобщителната уредба за пътниците и стандартите за нейната работа се одобряват от администрацията на държавата на знамето предвид препоръките в MSC/Circ.808 на ММО.

2.5. Съобщителната уредба за пътниците е свързана към авариен източник на електроенергия.

2.6. Съществуващите кораби, които вече са оборудвани с одобрена от администрацията на държавата на знамето съобщителна уредба за пътниците, отговаряща по същество на изискванията на точки.2.2,.2.3 и.2.5, не са длъжни за подменят уредбата си.

.3 *Поименен списък и инструкции за аварийни ситуации (правило 8)*

Ясни инструкции, които да бъдат следвани в аварийна ситуация, се предоставят на всяко лице на борда в съответствие с правило III/8 от конвенцията SOLAS.

Поименни списъци и инструкции за аварийни ситуации, отговарящи на изискванията на правило III/37 от конвенцията SOLAS, се излагат на видни места в целия кораб, включително на командния мостик, машинното отделение и жилищните отделения на екипажа.

В каютите на пътниците се окачват илюстрации и инструкции на съответните езици и се излагат на видно място при сборните пунктове и в другите пътнически помещения. Те информират пътниците за:

i) техния сборен пункт;

ii) най-важните действия, които те трябва да предприемат в случай на авария;

iii) начина на обличане на спасителните жилетки.

.3а *Персонал за радиокомуникации*

НОВИ И СЪЩЕСТВУВАЩИ КОРАБИ ОТ КЛАСОВЕ B, C И D:

.1 В съответствие с разпоредбите в правило IV/16 от конвенцията SOLAS всеки кораб разполага с персонал, достатъчно квалифициран съгласно изискванията на администрацията, за да поддържа радиокомуникацията в условия на бедствие или опасност. Членовете на персонала притежават сертификатите, посочени в съответните правила за радиокомуникации, като един от тях се определя за главен отговорник за радиокомуникациите при бедствие и това се указва в инструкциите за аварийни ситуации.

НОВИ И СЪЩЕСТВУВАЩИ КОРАБИ ОТ КЛАСОВЕ B И C:

.2 На корабите от клас B и C поне едно лице, квалифицирано съгласно точка 1, се назначава да изпълнява единствено радиокомуникационни задължения при бедствени ситуации и това се указва в инструкциите за аварийни ситуации.

.4 *Оперативни инструкции (правило 9)*

В спасителните съдове или в близост до тях и до органите за управление на тяхното спускане са налице плакати или табели, които:

i) илюстрират предназначението на органите за управление и процедурите за работата с тях и дават съответните инструкции или предупреждения;

ii) се забелязват лесно в условия на аварийно осветление;

iii) използват символи в съответствие с Резолюция A.760(18) на ММО, както е изменена (с Резолюция MSC.82(70) на ММО).

.5 *Наръчник за обучение*

Във всяка столова и зала за почивка на екипажа или във всяка каюта на екипажа се осигурява наръчник за обучение, който отговаря на изискванията на правило III/35 от конвенцията SOLAS.

.6 *Инструкции за поддръжка (правило 20.3)*

Осигуряват се инструкции за поддръжка на спасителните съоръжения на борда или програми за планирана бордова поддръжка, която включва поддръжката на спасителни съоръжения, и се провежда съответната поддръжка. Инструкциите са в съответствие с изискванията на правило III/36 от конвенцията SOLAS.

4. **Правило III/4: Екипаж на спасителните съдове и надзор (правило 10)**

НОВИ И СЪЩЕСТВУВАЩИ КОРАБИ ОТ КЛАСОВЕ B, C И D:

.1 На борда има достатъчен брой обучени лица, които да събират и да подпомагат лицата, които не са обучени.

.2 На борда има достатъчен брой членове на екипажа, за да обслужват спасителните съдове и устройствата за спускането им, необходими за напускането на всички лица, намиращи се на борда.

.3 Офицер или упълномощено лице отговаря за използването на всеки един от тези спасителни съдове. Възможно е обаче отговорността за всеки един отделен плот или група от плотове да бъде възложена на член на екипажа, обучен в управлението и работата със спасителни плотове. Във всяка дежурна лодка и моторизиран спасителен съд има определено лице, което е в състояние да управлява двигателя и да извършва малки ремонти.

.4 Капитанът осигурява равномерното разпределение на лицата, посочени в точки.1,.2 и.3, между спасителните съдове на кораба.

5. Правило III/5: Сборни пунктове и организиране на качването в спасителните съдове (правило 11, 23 и 25)

НОВИ И СЪЩЕСТВУВАЩИ КОРАБИ ОТ КЛАСОВЕ B, C И D:

.1 Спасителните съдове, за които се изискват одобрени устройства за спускане на вода, се съхраняват възможно най-близо до жилищните и сервизните отделения.

.2 Сборните пунктове се предвиждат в близост до пунктовете за качване в спасителните съдове, достъпът до тях откъм жилищните и работни зони е лесен и те разполагат с голямо пространство за разпределяне и инструктиране на пътниците. Предвидено е открито палубно пространство най-малко 0,35 m^2 на човек.

.1 *На кораби, построени преди 1 юли 1998 г.*, във всеки сборен пункт е осигурено достатъчно пространство за настаняване на всички лица, определени да се съберат в този пункт.

.3 Сборните пунктове и пунктовете за качване, пътеките, стълбищата и изходите, водещи до сборните пунктове и пунктовете за качване, са подходящо осветени.

Такова осветление се захранва от авариния източник на електрическа енергия, изискван съгласно правила II-1/Г/3 и II-1/Г/4.

В допълнение към маркировките, изисквани по правило II-2/Б/6, точка.1.7 за нови кораби от класове B, C и D, и като част от тези маркировки, маршрутите до сборните пунктове се отбелязват с предназначения за целта символ за сборен пункт в съответствие с Резолюция A.760 (18) на ММО, както е изменена. Настоящото изискване се прилага и към съществуващите кораби от клас B, превозващи повече от 36 пътници.

.4 Качването на пътниците в спасителните лодки е възможно или директно от мястото за съхранение на лодките, или от палубата за качване, но не и от двете.

.5 Качването на пътниците на спасителните плотове, спускани с лодбалка, е възможно от място в непосредствена близост до мястото за съхраняване на плотовете или от място, където спасителният плот се пренася преди спускане на вода.

.6 Когато е необходимо, се осигуряват средства за преместването на спусканите с лодбалки спасителни съдове отстрани на кораба и задържането им до борда, така че хора да могат да се качат безопасно в тях.

НОВИ КОРАБИ ОТ КЛАСОВЕ B, C И D:

.7 Ако дадено средство за спускане на спасителен съд не позволява качване в спасителния съд, преди той да е спуснат на вода, и височината от пункта за качване до водата е повече от 4,5 метра над водолинията при най-ненатоварено състояние на кораба при плаване, се инсталира одобрен тип морска евакуационна система (MES), която отговаря на раздел 6.2 на Кодекса LSA.

На кораби, разполагащи с морска евакуационна система, се осигурява връзка между пункта за качване в спасителния съд и платформата на спасителния съд.

НОВИ И СЪЩЕСТВУВАЩИ КОРАБИ ОТ КЛАСОВЕ B, C И D:

.8 Трябва да има най-малко една подвижна стълба за качване от всяка страна на кораба, която отговаря на изискванията на точка 6.1.6 от Кодекса LSA; администрацията на държавата на знамето може да освободи даден кораб от това изискване, при условие че във всички състояния без повреда и при предвидени състояния на повреда с наличие на диферент и крен надводният борд между предвиденото място за качване и водолинията е не повече от 1,5 m.

5-1 **Правило III/5-1: Изисквания за пътническите кораби ро-ро (правило 26);**

.1 *Спасителни плотове*

КОРАБИ РО-РО ОТ КЛАСОВЕ B, C И D, ПОСТРОЕНИ ПРЕДИ 1 ЯНУАРИ 2003 г.:

.1 Плотовете на пътнически кораби ро-ро се обслужват от морска евакуационна система, съобразена с изискванията на правило III/48.5 от SOLAS, както е в сила към 17 март 1998 г., или от устройства за спускане на вода в съответствие с правило III/48.6 от SOLAS, както е в сила към 17 март 1998 г., равномерно разпределени от всяка страна на кораба.

Осигурява се връзка между пункта за качване в спасителния съд и платформата на спасителния съд.

Независимо от горепосоченото, когато се заменят морски евакуационни системи на пътнически кораби ро-ро или когато такива кораби се подлагат на основен ремонт, основни изменения или основни модификации, включващи замяна на съществуващите или добавяне на нови спасителни средства или устройства, тези кораби се снабдяват с морски евакуационни системи в съответствие с раздел 6.2 от Кодекса LSA или с устройства за спускане на вода в съответствие с точка 6.1.5 на Кодекса LSA, които следва да са разпределени равномерно от всяка страна на кораба.

НОВИ КОРАБИ РО-РО ОТ КЛАСОВЕ B, C И D, ПОСТРОЕНИ НА ИЛИ СЛЕД 1 ЯНУАРИ 2003 Г.:

.2 Спасителните плотове на пътнически кораби ро-ро се обслужват от морска евакуационна система в съответствие с раздел 6.2 от Кодекса LSA или от устройства за спускане на вода в съответствие с точка 6.1.5 от същия кодекс, които са равномерно разпределени от всяка страна на кораба.

Осигурява се връзка между пункта за качване в спасителния съд и платформата на спасителния съд.

ВСИЧКИ КОРАБИ РО-РО ОТ КЛАСОВЕ B, C И D:

.3 Всеки спасителен плот на пътнически кораб ро-ро разполага със закрепващо съоръжение, позволяващо свободно изплаване, отговарящо на изискванията на правило III/13.4.2 от SOLAS.

.4 Всеки спасителен плот на пътнически кораби ро-ро е снабден с рампа за качване на борда му, отговаряща на точка 4.2.4.1 или 4.3.4.1 от Кодекса LSA, според случая.

.5 Всеки спасителен плот на пътнически кораби ро-ро е или автоматично самоизправящ се плот или покрит двустранен спасителен плот, който е стабилен в бурно море и може да се използва безопасно независимо от страната, на която плава. Открити двустранни надуваеми спасителни плотове могат да бъдат разрешени, ако държавата на знамето счита това за уместно с оглед на степента на използване на закрити помещения при пътуването и благоприятните метеорологични условия в зоната и през периода на операцията, и при условие че тези спасителни плотове напълно отговарят на изискванията на приложение 10 към Кодекса за безопасност на бързоходни плавателни съдове от 1994 г.

Като алтернатива корабът (може да) носи автоматично самоизправящи се спасителни плотове или покрити двустранни спасителни плотове, в допълнение към своето обичайно оборудване от спасителни плотове, с общ капацитет най-малко 50 % от броя на лицата, които не са настанени в спасителни лодки.

Този допълнителен капацитет на спасителните плотове се определя въз основа на разликата между общия брой на лицата на борда и броя на лицата, настанени в спасителни лодки. Всеки такъв спасителен плот се одобрява от администрацията на държавата на знамето, като се вземат предвид препоръките в MSC/ Circ.809 на ММО.

.2 *Транспондери*

ВСИЧКИ ПЪТНИЧЕСКИ КОРАБИ РО-РО ОТ КЛАС В

.1 Не по-късно от датата на първата периодична проверка след 1 януари 2012 г. спасителните плотове на пътническите кораби ро-ро от клас В са оборудвани с по един радарен транспондер на всеки четири спасителни плота. Транспондерът се монтира във вътрешността на спасителния плот по такъв начин, че антената му да се намира на повече от един метър над морското равнище, когато плотът е в морето, а при закрити двустранни спасителни плотове транспондерът се разполага така, че достъпът до него и пускането му в действие да бъдат лесно осъществими за оцелелите. Всеки транспондер се подготвя така, че да може за бъде пуснат в действие ръчно след спускането на плота на вода. На контейнерите със спасителни плотове, в които има транспондери, това се отбелязва ясно.

.3 *Бързоходни дежурни лодки*

ВСИЧКИ КОРАБИ РО-РО ОТ КЛАСОВЕ В, С И D:

.1 Дежурната лодка на пътническите кораби ро-ро, ако такава лодка се изисква на борда, е бързоходна дежурна лодка, одобрена от администрацията на държавата на знамето, предвид препоръките в MSC/Circ.809 на ММО.

.2 Всяка бързоходна дежурна лодка се обслужва от подходящи устройства за спускане на вода, одобрени от администрацията на държавата на знамето. При одобряване на такива устройства администрацията на държавата на знамето отчита, че бързоходната дежурна лодка е предназначена да се спуска и прибира дори и при тежки неблагоприятни атмосферни условия, и отчита също така препоръките, приети от ММО.

.3 Поне два екипажа на бързоходната дежурна лодка се обучават и тренират редовно, като се взема предвид таблица A-VI/2-2 от раздел A-VI/2, „Спецификация на минималния стандарт за квалификация за работа с бързи дежурни лодки“ на Кодекса за вахтената служба, нормите за подготовка и освидетелстване на моряците (STCW) и препоръките в Резолюция A.771(18) на ММО, както е изменена. Обучението и тренировките включват всички аспекти на спасяването, боравенето, маневрирането и използването на тези плавателни съдове в различни условия, както и изправянето им след преобръщане.

.4 В случаи когато устройството или размерът на един пътнически кораб ро-ро възпрепятства монтирането на бързоходната дежурна лодка, изисквана по точка.3.1, тя може да се монтира на мястото на съществуваща спасителна лодка, която има статут на дежурна лодка или на лодка, използвана в аварийни ситуации, при условие че са изпълнени всички следни условия:

.1 монтираната бързоходна дежурна лодка се обслужва от устройство за спускане на вода, което съответства на разпоредбите на точка.3.2;

.2 намаляването капацитета на спасителния съд, дължащо се на гореспомената замяна, се компенсира чрез инсталирането на спасителни плотове, които могат да пренасят най-малко толкова лица, колкото и заменената спасителна лодка; и и

.3 тези спасителни плотове се обслужват от наличните устройства за спускане или от морски евакуационни системи.

.4 *Спасителни средства*

ВСИЧКИ КОРАБИ РО-РО ОТ КЛАСОВЕ B, C И D:

.1 Всеки пътнически кораб ро-ро е оборудван с ефикасни средства за бързо изваждане на оцелели от водата и прехвърляне на оцелели от спасителните съоръжения или спасителните съдове.

.2 Средствата за прехвърляне на оцелели на кораба могат да са част от морска евакуационна система или от система, проектирана за спасителни цели.

Тези средства се одобряват от държавата на знамето, като се вземат предвид препоръките в MSC/Circ.810 на ММО.

.3 Ако рампата на морска евакуационна система е предвидена като средство за прехвърляне на оцелели на палубата на кораба, тя е оборудвана с въже за хващане с ръка или стълби, подпомагащи изкачването по рампата.

.5 *Спасителни жилетки*

ВСИЧКИ КОРАБИ РО-РО ОТ КЛАСОВЕ B, C И D:

.1 Без да се засягат изискванията на правила III/7.2 и III/22.2 от SOLAS, достатъчен брой спасителни жилетки се съхраняват в близост до събирателните пунктове, така че не е необходимо пътниците да се връщат до своите каюти, за да вземат спасителните си жилетки.

.2 В пътническите кораби ро-ро всяка спасителна жилетка е снабдена със светлинно устройство, в съответствие с изискванията по точка 2.2.3. от Кодекса LSA.

5-2 **Правило III/5-2: Площадки за кацане на хеликоптери и качване в тях (правило 28)**

НОВИ И СЪЩЕСТВУВАЩИ КОРАБИ РО-РО ОТ КЛАСОВЕ B, C И D:

.1 Пътническите кораби ро-ро имат площадка за прехвърляне на хора в хеликоптер, одобрена от администрацията на държавата на знамето, като се отчитат препоръките в Резолюция A.894(21) на ММО, както е изменена.

.2 Новите пътнически кораби ро-ро от класове B, C и D с дължина 130 m и повече имат площадка за кацане на хеликоптер, одобрена от администрацията на държавата на знамето, като се отчитат препоръките в Наръчника за международно авиационно и морско издирване и спасяване (IAMSAR), приет от ММО с Резолюция A.892(21), както е изменена, и в MSC/Circ.895 на ММО, Препоръки за площадките за кацане на хеликоптери на пътнически кораби ро-ро.

5-3 **Правило III/5-3: Система за подпомагане на вземането на решения от капитаните (правило 29)**

НОВИ И СЪЩЕСТВУВАЩИ КОРАБИ ОТ КЛАСОВЕ B, C И D:

.1 На командния мостик на всички кораби се предоставя помощна система за подпомагане вземането на решения за управление в аварийни ситуации.

.2 Системата се състои най-малко от разпечатан авариен план или планове. Всички предвидими извънредни ситуации се определят в този авариен план или планове, включително, но не само, следните основни групи извънредни ситуации:

.1 пожар;

.2 повреда на кораба;

.3 замърсяване;

.4 неправомерни действия, заплашващи безопасността на кораба и сигурността на неговите пътници и екипаж;

.5 злополуки с хора;

.6 злополуки, свързани с товара; и

.7 оказване на спешна помощ на други кораби.

.3 Аварийните процедури, установени в аварийния план или планове, подпомагат капитаните при вземане решения за овладяване на всяка комбинация от извънредни ситуации.

.4 Аварийният план или планове имат еднаква структура и са лесни за прилагане. Когато е възможно, действителното състояние на натоварване, така както е изчислено за устойчивото пътуване на кораба, се използва за целите на управление на повреди.

.5 В допълнение към отпечатания авариен план или планове администрацията на държавата на знамето може също така да разреши използването на компютърна система за подпомагане на вземането на решения, разположена на командния мостик, която предоставя цялата информация, съдържаща се в аварийния план или планове, процедурите, контролните списъци и т.н., като е в състояние да предлага списък от препоръчителни действия, които да бъдат предприети в случай на предвидими спешни ситуации.

6. **Правило III/6: Станции за спускане на лодки (правило 12)**

НОВИ И СЪЩЕСТВУВАЩИ КОРАБИ ОТ КЛАСОВЕ B, C И D:

Разположението на станциите за спускане на лодки е такова, че осигурява безопасното им спускане, като особено внимание се отделя на отстоянието от гребния винт и стръмно надвисналите части на корпуса, така че спасителният съд да може да бъде спуснат точно отстрани на кораба. Ако са разположени в предната част, те са зад първата носова водонепроницаема преграда и в защитено положение.

7. **Правило III/7: Съхраняване на спасителни съдове (правила 13 и 24)**

НОВИ И СЪЩЕСТВУВАЩИ КОРАБИ ОТ КЛАСОВЕ B, C И D:

.1 Всеки спасителен съд се съхранява така, че:

а) нито съдът, нито средствата, използвани за закрепването му, да възпрепятстват операциите по спускането на вода на другите спасителни съдове;

б) да е възможно най-близо до водната повърхност, доколкото това е безопасно; в положение за качване спусканите с лодбалка спасителни съдове не достигат водолинията при пълно натоварване на кораба и при всякакви условия на диферент до 10° и крен до 20° в която и да е посока (за нови кораби) и поне до 15° в която и да е посока (за съществуващи кораби) или до ъгъла, при който откритата палуба се потапя (използва се по-малката от двете стойности), а горната част на лодбалката, доколкото е това е възможно, не е на повече от 15 m над водолинията, когато корабът е в най-ненатоварено си състояние на плаване;

в) да е в състояние на постоянна готовност, така че двама членове на екипажа да могат да го подготвят за качване и спускане в рамките на 5 минути;

г) да е колкото е възможно по-далеч пред гребния винт; и

д) да е изцяло оборудван, в съответствие с правилата на конвенцията SOLAS, като изключение спрямо някои от изискванията на SOLAS относно оборудването може да се направи за спасителни плотове, определени в бележка 1а) или 1б) към таблицата в правило III/2, както е предвидено в посочената бележка;

.2 Спасителните лодки се съхраняват прикрепени към устройствата за спускане на вода, а на пътническите кораби с дължина 80 m и повече всяка спасителна лодка е така разположена, че нейната задна част да е пред гребния винт на разстояние не по-малко от 1,5 пъти дължината на спасителната лодка.

.3 Всеки спасителен плот се съхранява:

а) с неговия фалин, закрепен към кораба;

б) с приспособление, позволяващо свободно изплаване, отговарящо на изискванията на точка 4.1.6 от Кодекса LSA, което позволява на спасителния плот да изплава свободно, и ако е надуваем, да се надуе автоматично при потъване на кораба. Едно приспособление, позволяващо свободно изплаване, може да се използва за два или повече спасителни плота, ако то самото е достатъчно, за да са изпълнени изискванията на точка 4.1.6 от Кодекса LSA;

в) така, че да може ръчно да бъде освободен от своите закрепващи съоръжения.

.4 Спасителни плотове, спускани от лодбалка, се разполагат в обсега на скрипците, освен ако е осигурено друго средство за прехвърляне на плотовете, което продължава да функционира при диферент до 10° и крен до 20° в която и да е посока (за нови кораби) и съответно поне до 15° в която и да е посока (за съществуващи кораби), както и при загуба на маневреност на кораба или прекъсване на електрозахранването.

.5 Спасителни плотове, предвидени за спускане на вода чрез хвърляне през борда, се съхраняват така, че да позволяват лесно странично преместване на даденото ниво на откритата палуба. В случай че тези условия на закрепване не могат да бъдат спазени, се осигуряват допълнителни спасителни плотове, така че общият наличен капацитет от всяка страна на кораба е 75 % от общия брой на лицата на борда.

.6 Спасителните плотове, свързани с морската евакуационна система (MES):

а) се съхраняват в близост до контейнера с MES;

б) могат да се освобождават от своя шкаф за съхранение заедно със съоръженията, които позволяват плотът да се придържа и надува до платформата за качване;

в) могат да се освобождават като независими спасителни съдове; и

г) разполагат с въжета за изтегляне към платформата за качване.

8. **Правило III/8: Съхраняване на дежурни лодки (правило 14)**

НОВИ И СЪЩЕСТВУВАЩИ КОРАБИ ОТ КЛАСОВЕ B, C И D:

Дежурните лодки се съхраняват:

.1 в състояние на непрекъсната готовност за спускане за не повече от 5 минути и ако са от надуваем тип, напълно надути по всяко време;

.2 в положение, подходящо за спускане и прибиране;

.3 по такъв начин, че нито дежурната лодка, нито средствата, използвани за закрепването ѝ, да не възпрепятстват операциите по спускането на вода на други спасителни съдове на други станции за спускане;

.4 ако имат функцията на спасителни лодки — по начин, по който се съхраняват спасителните лодки, в съответствие с изискванията на правило III/7.

8а **Правило III/8а: Съхраняване на морските евакуационни системи (правило 15)**

НОВИ КОРАБИ ОТ КЛАСОВЕ B, C И D И СЪЩЕСТВУВАЩИ КОРАБИ РО-РО ОТ КЛАСОВЕ B, C И D:

1. По страната на кораба няма никакви отвори между пункта за качване в морската евакуационна система и водолинията при най-ненатоварено състояние на кораба при плаване и са осигурени средства за защита на системата от всякакви издатини.

2. Разположението на морските евакуационни системи осигурява безопасното им спускане, особено по отношение на отстоянието от гребния винт и стръмните надвиснали части на корпуса, за да може системата да бъде спусната точно отстрани на изправената страна на кораба.

3. Всяка морска евакуационна система се разполага така, че нито проходът, нито платформата, нито нейното закрепване или приспособления за експлоатация не пречат на работата на други спасителни съоръжения на всяка друга станция за спускане.

4. Когато е възможно, морските евакуационни системи са закрепени на борда на кораба така, че да са предпазени от повреди при бурно море.

9. **Правило III/9: Съоръжения за спускане на вода и прибиране на спасителни съдове (правило 16)**

НОВИ И СЪЩЕСТВУВАЩИ КОРАБИ ОТ КЛАСОВЕ B, C И D:

.1 За всички спасителни съдове се осигуряват устройства за спускане на вода, отговарящи на изискванията на раздел 6.1 на Кодекса LSA, с изключение на:

.1 ЗА СЪЩЕСТВУВАЩИТЕ КОРАБИ ОТ КЛАСОВЕ B, C И D:

а) спасителни съдове, в които качването става от място на палуба, която е на по-малко от 4,5 m над водолинията при най-ненатоварено състояние на кораба, и които:

— са с маса не повече от 185 kg; или

— се съхраняват за директно спускане на вода от мястото на съхраняване при всякакви условия на диферент до 10° и крен до поне 15° в която и да е посока; или

б) спасителни съдове, които се носят в допълнение към спасителните съдове, предвидени за 110 % от общия брой на лицата на борда; или спасителни съдове, предвидени за ползване заедно с морската евакуационна система (MES), отговарящи на изискванията на раздел 6.2 на Кодекса LSA и съхранявани в положение, позволяващо директно спускане от мястото на съхраняване при всички условия на диферент до 10° и крен до 20° във всяка посока.

.2 ЗА НОВИ КОРАБИ ОТ КЛАСОВЕ B, C И D:

когато, при спазване условията за качване в спасителните съдове и дежурните лодки, валидни за атмосферните условия, при които корабът е вероятно да работи, и във всички състояния без повреда и предвидени състояния на повреда с наличие на диферент и крен надводният борд между предвиденото място за качване и водолинията при най-ненатоварено състояние на кораба е не повече от 4,5 m. В този случай администрацията на държавата на знамето може да одобри система, при която лицата се качват директно на спасителните плотове.

.2 Всяка спасителна лодка се оборудва със съоръжение за спускане и за прибиране на спасителната лодка.

ЗА НОВИ КОРАБИ ОТ КЛАСОВЕ B, C И D, ПОСТРОЕНИ НА ИЛИ СЛЕД 1 ЯНУАРИ 2003 Г.:

В допълнение се осигурява възможност спасителната лодка да може да се отдели от балката, за да се освободи оборудването за провеждане на поддръжка.

.2а Най-късно при първото планирано поставяне на сух док след 1 януари 2018 г., но не по-късно от 1 юли 2019 г., механизмите за спускане на спасителни лодки при натоварване, които не отговарят на изискванията по точки 4.4.7.6.4—4.4.7.6.6 от кодекса LSA, се заменят с оборудване, което отговаря на изискванията на кодекса (*).

(*) Вж. „Насоките за оценка и подновяване на системите за спускане и изтегляне на спасителни лодки“ (MSC.1/Circ. 1392).

.3 Съоръженията за спускане и прибиране са такива, че работещият с устройството на кораба е в състояние да следи по всяко време спасителния съд при спускане, а спасителните лодки и при прибиране.

.4 За сходни по вид спасителни съдове, носени на борда на кораба, се използва само един тип механизъм за освобождаване.

.5 Когато се използват въжета на системата от скрипци, те са достатъчно дълги, за да достигне спасителният съд водата при най-ненатоварено състояние на кораба при плаване, при всякакви условия на диферент до 10° и крен до 20° в която и да е посока (за нови кораби) и съответно поне до 15° в която и да е посока (за съществуващи кораби).

.6 Подготовката и боравенето със спасителните съдове в която и да е от станциите за спускане не възпрепятства бързото подготвяне и боравене с други спасителни съдове или дежурни лодки в която и да било друга станция.

.7 Осигуряват се средства за предотвратяване на всякакво изхвърляне на вода върху спасителния съд по време на напускането.

.8 При подготовката и спускането спасителният съд, неговите устройства за спускане и водната площ, в която той се спуска, се осветяват с осветление от аварийния източник на електроенергия в съответствие с правила II-1/Г/3 и II-1/Г/4.

10. **Правило III/10: Съоръжения за качване в дежурна лодка, нейното спускане на вода и прибирането ѝ (правило 17)**

НОВИ И СЪЩЕСТВУВАЩИ КОРАБИ ОТ КЛАСОВЕ B, C И D:

.1 Съоръженията за качване в дежурна лодка и спускането ѝ на вода са такива, че това да става възможно най-бързо.

.2 Възможно е качването на определения екипаж в дежурната лодка направо на мястото, където тя се съхранява, и спускането ѝ на вода с екипаж на борда.

.3 Ако дежурната лодка е част от капацитета от спасителни съдове и качването в останалите спасителни лодки става от палубата за качване, качването в тази лодка е възможно и от горепосочената палуба, в допълнение към посоченото в точка.2.

.4 Съоръженията за спускане на вода отговарят на изискванията на правило III/9. Всички дежурни лодки обаче могат да бъдат спускани, когато е необходимо с помощта на фалините, при движение на кораба напред със скорост до 5 възела в спокойна вода.

.5 Времето за прибиране на дежурната лодка е не повече от 5 минути при умерено спокойно море, когато е натоварена с пълния си екипаж и оборудване. Ако дежурната лодка е част от капацитета от спасителни съдове, времето за прибиране остава същото, ако тя е натоварена с оборудването на спасителен съд и с одобрения екипаж на дежурна лодка от поне 6 лица.

.6 ЗА НОВИ КОРАБИ ОТ КЛАСОВЕ B, C И D, ПОСТРОЕНИ НА ИЛИ СЛЕД 1 ЯНУАРИ 2003 Г.:

Съоръженията за качването в дежурните лодки и за тяхното прибиране позволяват безопасната и ефективна работа с носилка. Когато има сериозна опасност от пропадане на скрипеца, се осигуряват възстановителни стопери за лоши климатични условия.

10a **Правило III/10a: Спасяване на хора от водата**

КОРАБИ ОТ КЛАСОВЕ B, C И D, ПОСТРОЕНИ НА ИЛИ СЛЕД 1 ЯНУАРИ 2018 Г.

.1 За всеки кораб са изготвени специфични планове и процедури за спасяване на хора от водата, в които са взети предвид насоките, разработени от ММО (*). В плановете и процедурите се определят оборудването, предвидено за целите на спасяването на хора от водата, и мерките, които да се предприемат с цел свеждане до минимум на риска за бордовия персонал, участващ в операциите по спасяването. Корабите, построени преди 1 януари 2018 г., отговарят на това изискване най-късно при първата периодична проверка или проверка след обновяване на оборудването за безопасност.

.2 Счита се, че пътническите кораби ро-ро, които отговарят на правило III/5-1, точка.4, съответстват на настоящото правило III/10a.

(*) Насоки за разработването на планове и процедури за спасяване на хора от водата (MSC.1/Circ.1447).

11. **Правило III/11: Инструкции за аварийни ситуации (правило 19)**

НОВИ И СЪЩЕСТВУВАЩИ КОРАБИ ОТ КЛАСОВЕ B, C И D:

Винаги при качване на нови пътници се провежда инструктаж непосредствено преди или след отплаване. Този инструктаж съдържа най-малко инструкциите съгласно правило III/3, точка.3. Той се извършва под формата на съобщение на един или повече от езиците, които е вероятно да бъдат разбрани от повечето пътници. Съобщението се прави по съобщителната уредба за пътниците или посредством други подходящи средства, чрез които е вероятно то да бъде чуто поне от пътниците, които не са го чули до момента по време на плаването.

12. **Правило III/12: Оперативна готовност, поддръжка и проверки (правило 20)**

НОВИ И СЪЩЕСТВУВАЩИ КОРАБИ ОТ КЛАСОВЕ B, C И D:

.1 Преди корабът да напусне пристанището и по време на цялото пътуване всички спасителни съоръжения са в изрядно състояние и в готовност за незабавно ползване.

.2 Поддръжката и проверките на спасителните съоръжения се осъществяват в съответствие с изискванията на правило III/20 от конвенцията SOLAS.

13. Правило III/13: Обучение и тренировки за напускане на кораба (правила 19 и 30)

НОВИ И СЪЩЕСТВУВАЩИ КОРАБИ ОТ КЛАСОВЕ B, C И D:

.1 Всеки член на екипажа, определен за работа в аварийно състояние, е запознат със задълженията си преди отпътуването.

.2 Всяка седмица се провеждат тренировки за напускане на кораба и действия в условията на пожар.

Всеки член на екипажа участва най-малко в една тренировка за напускане на кораба и една тренировка за действия в условията на пожар всеки месец. Тренировките на екипажа се провеждат преди отпътуване на кораба, ако повече от 25 % от екипажа не са участвали в тренировки за напускане на кораба и за действия в условията на пожар на борда на този конкретен кораб предишния месец. Когато даден кораб влиза в експлоатация за първи път, или след извършване на съществена промяна, или когато се наема нов екипаж, гореспоменатите тренировки се провеждат преди отплаване.

.3 Всяка тренировка за напускане на кораба включва действията съгласно правило III/19.3.3.1 на SOLAS, като се отчитат насоките в MSC.1/Circ.1206 на ММО „Мерки за предотвратяване на произшествия със спасителни лодки“.

.4 Спасителните и дежурните лодки се спускат при последователни тренировки в съответствие с изискванията на правило III/19.3.3.2, 3.3.3 и 3.3.6 от SOLAS.

Ако тренировки за спускане на вода на спасителна или дежурна лодка се провеждат при движение напред на кораба, поради присъщите им опасности тези тренировки се провеждат само в защитени води и под надзора на служител с опит в подобни тренировки, като се отчитат насоките в Резолюция A.624(15) на ММО „Насоки за трениране с цел пускане на спасителни лодки от кораби, напредващи във водата“ и насоките в Резолюция A.771(18) на ММО „Препоръки за изискванията за обучение за екипажи на бързи дежурни лодки“.

Администрацията на държавата на знамето може да позволи кораби да не спускат спасителни лодки от едната страна, когато начинът им на застваване на пристан или схемата им на работа не позволяват спускането на спасителни лодки от въпросната страна на борда. Тези спасителни лодки обаче се снижават най-малко веднъж на всеки три месеца и се спускат във вода най-малко веднъж годишно.

.5 Когато даден кораб е оборудван с морска евакуационна система, тренировките включват действията по правило III/19.3.3.8 от конвенцията SOLAS.

.6 Аварийното осветление при сбор и при напускане на кораба се изпробва при всяка тренировка за напускане на кораба.

.7 Тренировките за действия в условията на пожар се провеждат в съответствие с изискванията на правило III/19.3.4 от SOLAS.

.8 Обучението на борда и инструктажът на членовете на екипажа се провеждат в съответствие с правило III/19.4 от конвенцията SOLAS.

.9 Членове на екипажа, които имат отговорности по влизане в затворени помещения или по спасяване, участват в тренировки за влизане в затворено помещение и спасяване, които се провеждат на борда на кораба на интервал, определен от администрацията, но не по-рядко от веднъж годишно:

.1 Тренировките за влизане в затворено помещение и спасяване следва да се планират и изпълняват по безопасен начин, като се вземат под внимание, когато това е необходимо, насоките, предоставени в „Преработените препоръки за влизане в затворени помещения на борда на кораби“, приети от ММО с Резолюция A.1050(27).

.2 Всяка тренировка за влизане в затворено помещение и спасяване включва:

.1 проверка и използване на лични предпазни средства, необходими за влизането;

.2 проверка и използване на оборудване и процедури за комуникация;

.3 проверка и използване на уреди за измерване на атмосферното налягане в затворени помещения;

.4 проверка и използване на оборудване и процедури за спасяване; и

.5 инструкции за първа помощ и техники за реанимация.

.10 Тренировки за контрол на повреди се провеждат съгласно изискванията на SOLAS II-1/19-1 на интервал, установен от администрацията, но не по-рядко от веднъж годишно.

14. **Правило III/14: Вписвания (правило 19.5)**

НОВИ И СЪЩЕСТВУВАЩИ КОРАБИ ОТ КЛАС B, C И D:

.1 Датата, на която се провежда сбор, подробностите за тренировки за напускане на кораба и за действия в условията на пожар, тренировки за влизане в затворено помещение и спасяване, тренировки с други спасителни средства и обучение на борда се вписват в бордови дневник съгласно предписанията на администрацията. Ако в определеното време не бъде проведен пълен сбор, тренировка или обучение, в дневника се въвежда запис, посочващ обстоятелствата и обхвата на проведения сбор, тренировка или обучение.

ГЛАВА IV

РАДИОКОМУНИКАЦИИ

1. **Правило IV/1: Радиокомуникационно оборудване**

КОРАБИ ОТ КЛАС D

.1 Корабите от клас D са оборудвани поне с:

.1.1 УКВ радиостанция, която е в състояние да приема и предава;

.1.1.1 DSC (цифрово избирателно повикване) на честота 156,525 MHz (канал 70). Възможно е излъчването на сигнал за бедствие по канал 70 от обичайния пункт за управление на кораба; и

.1.1.2 радиотелефония на честоти 156,300 MHz (канал 6), 156,650 MHz (канал 13) и 156,800 MHz (канал 16);

.1.2 УКВ радиостанцията е в състояние също да предава и приема общи радиокомуникации чрез радиотелефония.

.1.3 Правят се препратки към правила IV/7.1.1 и IV/ 8.2 от конвенцията SOLAS от 1974 г.

РАЗДЕЛ 2

ИЗИСКВАНИЯ ЗА БЕЗОПАСНОСТ ЗА НОВИ ПЪТНИЧЕСКИ КОРАБИ, КИЛЪТ НА КОИТО Е ЗАЛОЖЕН (ИЛИ КОИТО СА БИЛИ НА СХОДЕН ЕТАП ОТ СТРОИТЕЛСТВОТО) НА ИЛИ СЛЕД 19 СЕПТЕМВРИ 2021 Г. И КОИТО ОСЪЩЕСТВЯВАТ ВЪТРЕШНИ ПЪТУВАНИЯ

ГЛАВА I

ОБЩИ РАЗПОРЕДБИ

1. Прилагане:

1.1. Раздел 2 се прилага за нови пътнически кораби, килът на които е заложен (или които са били на сходен етап от строителството) на или след 19 септември 2021 г.

1.2. Освен ако изрично е указано друго, разпоредбите на настоящия раздел се прилагат за кораби от класове B, C и D.

1.3. Без да се засяга предходната точка 1.2, следните разпорезби на настоящия раздел се прилагат също за кораби от клас A:

.1 глава II-1, правило II-1/B/31, точка 100; правило II-1/Щ/100; правило II-1/Щ/101 и правило II-1/Щ/ 102; и

.2 глава II-2, правило II-2/Б/4, подточки.4.3.100 и.4.100; правило II-2/B/10, подточки.4.100 и.6.4; правило II-2/Г/13, подточка.4.1.100; и правило II-2/Ж/20, подточки.6.1.4 и.6.1.5.

2. Независимо от предвиденото в член 6.1, буква б) от Директива 2009/45/ЕО, не е задължително корабите от клас D, които при плаване не напускат морска зона A 1, както е определена в правило IV/2.12 от конвенцията SOLAS от 1974 г., както е изменено, да отговарят на изискванията към превоза в глава IV от конвенцията SOLAS от 1974 г., както е изменена, но те отговарят поне на разпоредбите от глава IV на настоящото приложение.

3. Разпоредбите за видимостта от командния мостик в правило V/22 от конвенцията SOLAS от 1974 г., както е изменена, се прилагат доколкото е осъществимо и разумно и за кораби с дължина под 55 метра, където „дължина“ е според определението в правило V/2 от конвенцията SOLAS от 1974 г., както е изменена.

4. В настоящия раздел обозначението „(правило …)“, което следва заглавията на правила в глава III, се отнася за тези правила от конвенцията SOLAS от 1974 г., както е изменена, на които се основава упоменатото правило.

5. Номерирането и заглавията на правилата в глави II-1 и II-2 съответстват на конвенцията SOLAS от 1974 г. Непоследователността в номерирането на правилата и подточките е преднамерена, тъй като са включени само тези от тях, които се прилагат.

ГЛАВА II-1

КОНСТРУКЦИЯ — СТРУКТУРА, РАЗДЕЛЯНЕ НА ОТСЕЦИ И УСТОЙЧИВОСТ, МАШИНИ И ЕЛЕКТРИЧЕСКИ ИНСТАЛАЦИИ

ЧАСТ А

ОБЩИ ПОЛОЖЕНИЯ

Правило II-1/A/3: Определения, свързани с части A-1, B, Г и Д

.1 *Система за управление на рулевата уредба* е оборудването, посредством което се предават нарежданията от капитанския мостик към силовия агрегат на рулевата уредба. Системите за управление на рулевата уредба се състоят от предаватели, приемници, помпи за управление на хидравликата и техните двигатели, регулатори на двигателите, тръбни системи и окабеляване.

.2 *Главна рулева уредба* са машините, рулевите задвижки, силовите агрегати на рулевата уредба, ако има такива, както и спомагателното оборудване и средствата за предаване на въртящ момент на балера на руля (напр. румпел или квадрант), който е необходим за привеждане в движение на руля с цел направляване кораба в нормални условия на експлоатация.

.3 *Силов агрегат на рулевата уредба* е:

.1 при електрическа рулева уредба — електродвигател и свързаното електрооборудване;

.2 при електрохидравлична рулева уредба — електродвигател и съответното електрооборудване, както и свързаната помпа;

.3 при друг вид хидравлична рулева уредба — задвижващ двигател и свързаната помпа.

.4 *Спомагателна рулева уредба* е оборудването, различно от което и да е част на главната рулева уредба, което е необходимо за направляване на кораба в случай на отказ на главната рулева уредба, но невключващо румпела, квадранта или компоненти, които изпълняват същата функция.

.5 *Нормални условия на експлоатация и обитаване* са условията, при които корабът като цяло, машините, службите, средствата и помощните устройства, осигуряващи задвижването, способността за завиване, безопасното плаване, безопасността относно пожар и наводняване, вътрешните и външните комуникации и сигнализация, възможностите за евакуация, и лебедките на аварийните лодки, както и проектните условия за удобство на обитаването, са в изправност и функционират нормално.

.6 *Извънредни условия* са условията, при които някоя от службите, необходима за осигуряване на нормални условия на работа и обитаване, не може да функционира поради повреда в главния източник на електроенергия.

.7 *Главен източник на електроенергия* е източникът, предвиден да снабдява с електроенергия главното разпределително табло, осигуряващо електроенергия на всички служби, необходими за поддържането на нормални условия на експлоатация и обитаване на кораба.

.8 *Мъртво състояние на кораба* е състоянието, при което главната задвижваща уредба, котлите и спомагателните устройства не функционират поради отсъствието на захранваща енергия.

.9 *Главна генераторна станция* е помещението, в което е разположен главният източник на електроенергия.

.10 *Главно разпределително табло* е разпределителното табло, което се захранва пряко от главния източник на електроенергия и е предназначено да разпределя електроенергията между службите на кораба.

.11 *Аварийно разпределително табло* е разпределително табло, което в случай на отказ на главната система за снабдяване с електроенергия, се захранва пряко от аварийния източник на електроенергия или от временния източник на електроенергия и е предназначено да разпределя електроенергията между службите за извънредни ситуации.

.12 *Авариен източник на електроенергия* е източник на електроенергия, предназначен да захранва аварийното разпределително табло в случай на отказ на захранването от главния източник на електроенергия.

.13 *Силова трансмисионна система* е хидравличното оборудване, предназначено за предаване на усилието за завъртане на балера, състоящо се от силов агрегат (или агрегати) на рулевата уредба, заедно със свързаните тръбни системи и арматури, и рулевата задвижка. Силовите трансмисионни системи могат да имат общи механични компоненти, т.е. румпел, квадрант и балер, или компоненти, изпълняващи същата функция.

.14 *Максимална скорост на движение напред* е максималната скорост, която корабът е предвиден да поддържа при движение в морето при най-дълбокото мореходно газене.

.15 *Максимална скорост на движение назад* е скоростта, за която е изчислено, че корабът може да развие назад при максималната проектна мощност за движение назад при най-дълбокото мореходно газене.

.16 *Машинни отделения* са всички машинни отделения от категория А и всички други отделения, в които се намират машини, свързани със задвижването, котли, подготвителни устройства за течно нефтено гориво, парни машини и двигатели с вътрешно горене, генератори и основни електрически машини, станции за зареждане с гориво-смазочни материали, хладилни машини, машините за стабилизиране, вентилация и климатизация, и други подобни отделения, заедно с товарните шахти към тях.

.17 *Машинни отделения от категория А* са тези отделения и товарните шахти към такива отделения, в които са поместени:

.1 двигатели с вътрешно горене, използвани за главното задвижване; или

.2 двигатели с вътрешно горене, използвани за цели, различни от главното задвижване, когато тези двигатели имат обща изходна мощност не по-малка от 375 kW; или

.3 котли на течно нефтено гориво или подготвителни устройства за течно нефтено гориво.

.18 *Пунктове за управление* са тези помещения, в които е разположено радиооборудването или главното навигационно оборудване, или аварийният източник на електроенергия или в които е съсредоточено оборудването за регистриране на пожар или оборудването за борба с пожари.

ЧАСТ А-1

КОНСТРУКЦИЯ НА КОРАБИТЕ

Правило II-1/A-1/3-2: Защитни покрития на специализирани баластни танкове за морска вода

1. Настоящото правило II-1/A-1/3-2 се прилага за кораби от клас B с брутен тонаж не по-малко от 500 t.

2. Всички специализирани баластни танкове за морска вода, изработени от стомана, се обличат в процеса на производство в съответствие със „Стандарта за показателите на защитните покрития на специализирани баластни танкове за морска вода при всички видове кораби и всички видове пространства с двойна обшивка на кораби за насипни товари“ (MSC.215(82)), както е изменен.

4. Поддръжката на системата за защитното покритие се включва в общата схема за техническа поддръжка на кораба. Ефективността на системата за защитното покритие се проверява въз основа на „Насоките за техническа поддръжка и ремонт на защитни покрития“ (MSC.1/Circ.1330).

Правило II-1/A-1/3-4: Процедури за теглене при извънредни ситуации

2.2. Кораби от клас B разполагат с процедура за теглене при извънредни ситуации, специфична за всеки кораб. Описание на тази процедура се носи на борда на кораба за използване при извънредни ситуации и тя се основава на съществуващите условия и оборудване на борда на кораба.

2.3. Процедурата (вж. MSC.1/Circ.1255 на ММО „Указания за корабособствениците/операторите за изготвяне на процедури за теглене при извънредни ситуации“) включва:

.1 чертежи на палубата в носа и на кърмата, показващи евентуалните условия за теглене при извънредни ситуации;

.2 опис на оборудването на борда, което може да бъде използвано за теглене при извънредни ситуации;

.3 средства и методи за комуникация; и

.4 примерни процедури за улесняване на подготовката и провеждането на операции по теглене в извънредни ситуации.

Правило II-1/A-1/3-5: Ново монтиране на материали, които съдържат азбест

1. Настоящото правило II-1/A-1/3-5 се прилага за материали, използвани за конструкцията, машините, електрическите инсталации и оборудването, обхванати от правилата в раздел 2 от настоящото приложение.

2. За всички кораби се забранява новото монтиране на материали, които съдържат азбест.

Правило II-1/A-1/3-7: Конструктивни чертежи, пазени на борда и на сушата

1. На борда на корабите се пази набор от екзекутивните конструктивни чертежи и други чертежи, които показват всички последващи конструктивни промени. Прави се препратка към MSC/Circ.1135 на ММО относно „Екзекутивни конструктивни чертежи, които се пазят на борда на кораба и на сушата“.

2. Допълнителен набор от тези чертежи се съхранява на сушата от дружеството, както е определено в Регламент (ЕО) 336/2006 ([4]) и неговите изменения.

Правило II-1/A-1/3-8: Оборудване за теглене и акостиране

1. На корабите се осигуряват съоръжения, оборудване и арматури с достатъчно безопасно работно натоварване, за да се позволи безопасното провеждане на всички операции за теглене и акостиране, свързани с нормалната работа на кораба.

2. Съоръженията, оборудването и арматурите, предоставени съгласно точка 1, отговарят на стандартите, определени за класификация от правилата на призната организация или равностойни правила, използвани от дадена администрация в съответствие с член 11, параграф 2 от Директива 2009/15/ЕО.

3. Прави се препратка към MSC/Circ.1175 на ММО относно „Насоки за корабното оборудване за теглене и акостиране“.

4. Всяка арматура или част от оборудване, предоставени съгласно настоящото правило II-1/A-1/3-8, се обозначават ясно с всички ограничения, свързани с тяхната безопасна работа, като се взема предвид силата на тяхното закрепване към конструкцията на кораба.

Правило II-1/A-1/3-9: Средства за качване и слизане от кораби

1. Корабите се оборудват със средства за качване и слизане, които се използват в пристанища и при свързани с пристанищата операции, като трапове и палубни стълби в съответствие с точка 2, освен ако администрацията счита, че съответствието с определени разпоредби е необосновано или непрактично. Обстоятелствата, при които съответствието може да се счете за необосновано или невъзможно, могат да включват сценарии, когато корабът:

.1 има малък надводен борд и е оборудван с бордови рампи; или

.2 извършва пътувания между определени пристанища, където са осигурени подходящи брегови стълби/стълби за качване (платформи).

2. Средствата за качване и слизане, изисквани по точка 1, се изработват и монтират въз основа на „Правилата за изработване, монтиране, техническа поддръжка и проверка/надзор на средствата за качване и слизане“. (MSC.1/Circ.1331).

3. Средствата за качване и слизане се проверяват и поддържат (вж. MSC.1/Circ.1331) в подходящо за предназначението им състояние, като се вземат предвид всички ограничения, свързани с безопасно товарене. Всички кабели, използвани за подпомагане ва качването и слизането, се поддържат както е посочено в SOLAS III/20.4.

Правило II-1/A-1/3-12: Защита срещу шума

3. Корабите с брутен тонаж 1600 t или повече се строят така, че да се намали шумът на борда и персоналът да бъде защитен от шума в съответствие с Кодекса на ММО за равнищата на шума на борда на корабите, приет от Комитета по морска безопасност с Резолюция MSC.337(91), с евентуалните изменения от страна на ММО.

3а За кораби, които не са обхванати от разпоредбите в предходната точка, се вземат мерки за намаляване на машинния шум до приемливи нива в машинните отделения и, съгласно определеното в глава II-2, в товарните отделения тип ро-ро и отделенията от специална категория. В случай че този шум не може да се намали достатъчно, източникът на наднормения шум се изолира по подходящ начин или се осигурява защитена от шума зона, когато се изисква присъствие на екипаж в помещението. Персоналът, който влиза в такива помещения, се екипира с предпазни средства за слухова защита.

([4]) ОВ L 64, 4.3.2006 г., стр. 1–36

ЧАСТ Б

УСТОЙЧИВОСТ В ИЗПРАВНО СЪСТОЯНИЕ, УСТОЙЧИВОСТ ПО ОТСЕЦИ И ПРИ ПОВРЕДА

На корабите се прилагат изискванията на подходящите разпоредби на глава II-I, части от Б до Б-4 на конвенцията SOLAS, както е изменена.

ЧАСТ В

МАШИНИ

Правило II-1/B/26: Общи изисквания

1. Машините, котлите и другите съдове под налягане, съответните тръбопроводни системи и арматури се инсталират и предпазват така, че да бъде намалена до минимум всякаква опасност за пътниците на борда, като се отделя необходимото внимание на движещите се части, горещите повърхности и други възможни опасности.

3. Осигуряват се средства за поддържане или възстановяване на нормалното функциониране на задвижването дори в случай, че една от съществените спомагателни машини откаже.

4. Осигуряват се средства, гарантиращи, че машините могат да се задействат от мъртво състояние на кораба без външна помощ.

6. За кораби от класове B и C основното задвижване и всички спомагателни машини, които са от значение за задвижването и безопасността на кораба, са конструирани и монтирани на кораба така, че да работят както когато корабът е в нормално положение, така и когато е с крен до 15° включително, в която и да е посока, при статични условия и до 22,5° включително, в която и да е посока, при динамични условия (клатене) и същевременно е подложен на динамично наклоняване (тангаж) 7,5° към носа или кърмата.

11. Местоположението и схемата на вентилационните тръби за работните резервоари за течно гориво, утаителя и резервоарите за смазочно масло са такива, че евентуално счупване на вентилационната тръба не води да опасност от навлизане на морска или дъждовна вода. На всеки кораб се осигуряват по два работни резервоара за течно гориво за всички видове гориво, които се използват на борда и са необходими за задвижващите и животоподдържащите системи на кораба или други еквивалентни системи, с капацитет за най-малко 8 часа за кораби от клас B и най-малко 4 часа за кораби от класове C и D при максимална постоянна мощност на задвижващата уредба и нормално работно натоварване на генераторната уредба за открито море.

Правило II-1/B/27: Двигатели с вътрешно горене

4. Двигателите с вътрешно горене с диаметър на цилиндъра 200 mm или картер с обем 0,6 m3 и повече се оборудват с предпазен клапан за освобождаване на картера от подходящ вид и достатъчен обем на освобождаване. Предпазните клапани се поставят по начин или се оборудват със средства, които гарантират, че освобождаването им се насочва така, че вероятността от нараняване на персонала се свежда до минимум.

Правило II-1/B/28: Средства за движение назад

1. Осигурява се достатъчна енергия за движение назад, за да се обезпечи надлежно управление на кораба при всички нормални условия.

2. Доказва се възможността на машините да обърнат посоката на тягата на гребния винт в необходимия срок и по този начин да спрат кораба в рамките на разумно разстояние при максимална скорост напред.

3. Времената за спиране, тръгване и за пропътуваните разстояния, които се отбелязват по време на изпитванията, заедно с резултатите от изпитванията за определяне възможността на корабите с няколко гребни винта да плават и маневрират, когато един или повече гребни винта не работят, са на разположение на борда на кораба за употреба от капитана или определените членове на екипажа.

Правило II-1/B/29: Рулева уредба

1. Всеки кораб се оборудва с една ефективна главна и една спомагателна рулева система. Главната рулева система и спомагателната рулева система се проектират така, че отказът на една от тях не води до отказ на другата.

3. Главната рулева уредба и балерът на руля, ако има такъв:

.1 са изработени с необходимата здравина и могат да направляват кораба с максимална работна скорост напред и са разположени по начин, при който не могат да бъдат повредени при максимална скорост назад;

.2 могат да извъртат руля от 35° в едната посока до 35° в другата посока при най-дълбокото газене на кораба и движение напред при максимална работна скорост напред и, при същите условия, от 35° в която и да е посока до 30° в другата посока за не повече от 28 секунди. Когато е невъзможно да се докаже спазването на това изискване по време на изпитванията по море при най-дълбокото газене на кораба и движение напред със скорост, съответстваща на максималните постоянни обороти на основния двигател и максималния проектен тангаж, спазването на това изискване от страна на корабите, независимо от датата на тяхното построяване, може да се докаже по един от следните начини:

.1 по време на изпитвания по море корабът е на равен кил и рулят е изцяло потопен при движение напред със скорост, съответстваща на максималните постоянни обороти на основния двигател и максималния проектен тангаж; или

.2 когато не може да се постигне пълно потапяне на руля по време на изпитвания по море, се изчислява подходяща скорост напред, като се използва площта на потопеното перо на руля в предложеното състояние на натоварване за изпитване по море. Изчислената скорост напред води до прилагането на сила и въртящ момент върху главната рулева уредба, които са поне толкова големи, колкото ако изпитването се извършваше при най-дълбокото газене на кораба и движение напред със скорост, съответстваща на максималните постоянни обороти на основния двигател и максималния проектен тангаж; или

.3 прилаганата сила и предаваният въртящ момент на руля в състоянието на натоварване за изпитване по море са предвидени и екстраполирани надеждно за условия на пълно натоварване. Скоростта на кораба съответства на максималните постоянни обороти на основния двигател и максималната проектна стъпка на гребния винт;

.3 задвижва се с двигател, когато това е необходимо за спазването на изискванията по точка 3.2, и при всички случаи, когато балерът на руля е с диаметър над 120 mm от страната на румпела, без да се взема предвид удебеляването за повишаване на здравината му с цел плаване в заледени води, за да се спазят изискванията по точка 3.1.

4. Ако е монтирана, спомагателната рулева уредба отговаря на следните условия:

.1 има необходимата здравина и може да направлява кораба при скорост на плаване, а в случай на авария може бързо да се задейства;

.2 може да извърта руля от 15° в едната посока до 15° в другата посока за не повече от 60 секунди при най-дълбокото газене на кораба и движение напред при половината от максималната му работна скорост напред или 7 възела, като се използва по-голямата от двете стойности. Когато е невъзможно да се докаже спазването на това изискване по време на изпитванията по море при най-дълбокото газене на кораба и движение напред с половината от скоростта, съответстваща на максималните постоянни обороти на основния двигател и максималния проектен тангаж, или 7 възела, като се използва по-голямата от двете стойности, спазването на това изискване от страна на корабите, независимо от датата на тяхното построяване, може да се докаже по един от следните начини:

.1 по време на изпитвания по море корабът е на равен кил и рулят е изцяло потопен при движение напред с половината от скоростта, съответстваща на максималните постоянни обороти на основния двигател и максималния проектен тангаж, или 7 възела, като се използва по-голямата от двете стойности; или

.2 когато не може да се постигне пълно потапяне на руля по време на изпитвания по море, се изчислява подходяща скорост напред, като се използва площта на потопеното перо на руля в предложеното състояние на натоварване за изпитване по море. Изчислената скорост напред води до прилагането на сила и въртящ момент върху спомагателната рулева уредба, които са поне толкова големи, колкото ако изпитването се извършваше при най-дълбокото газене на кораба и движение напред с половината от скоростта, съответстваща на максималните постоянни обороти на основния двигател и максималния проектен тангаж, или 7 възела, като се използва по-голямата от двете стойности; или

.3 прилаганата сила и предаваният въртящ момент на руля в състоянието на натоварване за изпитване по море са предвидени и екстраполирани надеждно за условия на пълно натоварване;

.3 задвижва се с двигател, когато това е необходимо за спазването на изискванията по точка.4.2, и при всички случаи, когато балерът на руля е с диаметър над 230 mm от страната на румпела, без да се взема предвид удебеляването за повишаване на здравината му с цел плаване в заледени води.

5. Силовият агрегат на рулевото устройство:

.1 се рестартира автоматично, когато електрическото захранване се възстанови след авария на захранването; и

.2 може да се пуска в действие от командния мостик. В случай на прекъсване на електрозахранването към която и да е част от силовия агрегат на рулевото устройство, на командния мостик се задейства визуална и звукова сигнализация.

6.1. Когато главната рулева уредба включва два или повече идентични силови агрегата, не е необходимо да се монтира спомагателна рулева уредба, при условие че:

.1 главната рулева уредба е в състояние да управлява руля според изискванията на точка.3.2, ако някой от силовите агрегати не работи;

.3 главната рулева уредба е конструирана така, че след единична авария в тръбопроводната ѝ система или в някой от силовите агрегати дефектът да може да се изолира по такъв начин, че способността за управление на кораба да се запази или бързо да се възобнови.

7. Управление на рулевата уредба се осигурява:

.1 за главната рулева уредба — както на командния мостик, така и в рулевия отсек;

.2 когато главната рулева уредба е конструирана съгласно изискванията на точка.6 — от две независими системи за управление, като и двете се управляват от командния мостик. Това не изисква дублиране на щурвала (във формата на кръг или ръкохватка). Не е необходимо да се инсталира втора независима система, когато системата за управление се състои от хидравличен телемотор;

.3 за спомагателната рулева уредба — в рулевия отсек и, ако е силово задвижвана, тя може да се задейства също от командния мостик и е независима от системата за управление на основната рулева уредба.

8. Всяка система за управление на основната и спомагателната рулева уредба, която може да се управлява от командния мостик, отговаря на следните изисквания:

.1 ако е електрическа, тя има своя отделна верига, захранвана от електрическата верига на рулевата уредба от точка в рулевия отсек или директно от събирателните шини на разпределителното табло, захранващи електрическата верига на рулевата уредба, от точка на разпределителното табло, която е в близост до електрическата верига за силовия агрегат на рулевата уредба;

.2 в рулевия отсек се предвидени средства за отделяне на всяка система за управление на рулевата уредба, обслужвана от командния мостик, от рулевата уредба, което тя задейства;

.3 системата може да се привежда в действие от командния мостик;

.4 в случай на отказ в електрическото захранване на системата за управление, на командния мостик се задейства визуална и звукова сигнализация; и

.5 единствено защита против късо съединение се осигурява за захранващите вериги на управлението на рулевата уредба.

9. Електрическите вериги и системите за управление на рулевата уредба, заедно със свързаните с тях компоненти, кабели и тръби, които се изискват по настоящото правило II-1/B/29 и по правило II-1/B/30, са разделени, доколкото е възможно, по цялата си дължина.

10. Осигуряват се средства за комуникация между командния мостик и рулевия отсек или алтернативния пункт за рулево управление.

11. Ъгълът на отклонение на балера/ите:

.1 се указва чрез индикация на командния мостик, когато главната рулева уредба е силово задвижвана. Индикацията на ъгъла на отклонение на балера е независима от системата за управление на рулевата уредба;

.2 може да бъде разпознат в рулевия отсек.

12. За хидравличната силово задвижвана рулева уредба се предвижда следното:

.1 схеми за поддържане чистотата на хидравличната течност, отчитайки вида и конструкцията на хидравличната система;

.2 сигнализация за ниско ниво на течността във всеки резервоар с хидравлична течност, позволяваща възможно най-ранно практическо откриване на изтичане на хидравлична течност. Подават се визуални и звукови сигнализации до командния мостик и до машинното отделение, където те могат да бъдат лесно възприети; и

.3 стационарен резервен резервоар с достатъчен капацитет за презареждане най-малко на една силова трансмисионна система и нейния резервоар, когато главната рулева уредба задължително се задвижва силово. Резервният резервоар е постоянно свързан посредством тръбопроводи по такъв начин, че хидравличните системи лесно да се презареждат от рулевия отсек, и е оборудван с датчик за съдържанието.

13. Рулевите отсеци са:

.1 леснодостъпни и, доколкото е възможно, отделени от машинните отделения; и

.2 оборудвани с подходящи съоръжения, осигуряващи работен достъп до машините и органите за управление на рулевата уредба. Тези съоръжения включват перила и решетки или други неплъзгащи се повърхности, които осигуряват подходящи работни условия в случай на изтичане на хидравлична течност.

Правило II-1/B/30: Допълнителни изисквания за електрическа и електрохидравлична рулева уредба

1. Средства за указване, че двигателите на електрическите и електрохидравличните рулеви устройства работят, се инсталират на командния мостик и в подходящ пункт за управление на главните машини.

2. Всяка електрическа или електрохидравлична рулева система, обхващаща един или повече силови агрегати, се обслужва най-малко от две нарочни вериги, захранвани директно от главното разпределително табло; една от веригите обаче може да се захранва от аварийното разпределително табло. Спомагателна електрическа или електрохидравлична рулева система с главна електрическа или електрохидравлична рулева система може да бъде свързана към една от веригите, захранващи тази главна рулева система. Веригите, захранващи електрическата или електрохидравличната рулева система, притежават необходимия капацитет да захранват всички двигатели, които могат да бъдат едновременно свързани към тях и които може да се наложи да работят едновременно.

3. Веригите и двигателите на електрическите и електрохидравличните рулеви устройства се подсигуряват със защита против късо съединение, както и със сигнализация за токово претоварване. Защитата срещу претоварване по ток, включително пусков ток, ако е предвидена такава, е за не по-малко от два пъти пълния ток на натоварване на двигателя или веригата, които се защитават, и се регулира така, че да позволява протичането на необходимия пусков ток.

Сигнализациите съгласно настоящата точка са едновременно звукови и визуални и се разполагат на видни места в главното машинно отделение или в залата за управление, откъдето обикновено се контролират главните машини, като са съобразени с изискванията по правило II-1/Д/51.

4. Когато спомагателната рулева уредба, която съгласно правило II-1/B/29, подточка.4.3 трябва да се задвижва с енергия, не се захранва с електроенергия или се захранва от електродвигател, предназначен предимно за други цели, главната рулева уредба може да се захранва от една верига от главното разпределително табло. Когато такъв електродвигател, предназначен предимно за други цели, е приспособен да захранва спомагателното рулево устройство, администрацията на държавата на знамето може да отмени изискванията по точка 3, ако е удовлетворена от съществуващата защита и ако изискванията на правило II-1/B/29, точка 5 и подточка 7.3, приложими по отношение на спомагателни рулеви системи, са спазени.

Правило II-1/B/31: Органи за управление на машините

1. Главната и спомагателната машини, необходими за задвижването, управлението и безопасността на кораба, са оборудвани с ефективни средства за управление и контрол. Всички системи за управление, които са от съществено значение за задвижването, управлението и безопасността на кораба, са независими или проектирани по начин, при който отказ на една от системите не нарушава работата на друга система.

2. При дистанционно управление на задвижването от командния мостик се прилага следното:

.1 скоростта, посоката на тягата и, ако е приложимо, стъпката на гребния винт могат да се контролират напълно от командния мостик при всички условия на корабоплаване, включително при маневриране;

.2 управлението се осъществява чрез отделно устройство за управление за всеки отделен гребен винт с автоматично задействане на всички свързани функции, включително, когато това е необходимо, средства за предотвратяване претоварването на задвижването. Когато няколко гребни винта работят едновременно, те могат да се управляват от едно устройство за управление;

.3 основното задвижване е оборудвано с устройство за аварийно спиране от командния мостик, което е независимо от системата за управление от командния мостик;

.4 командите от командния мостик към основното задвижване се сигнализират съответно в главната зала за управление на машините и на площадката за маневриране;

.5 дистанционно управление на задвижването е възможно само от едно място в даден момент; на такива места се разрешава използването на взаимосвързани устройства за управление. На всяко такова място се разполага индикатор, който сигнализира от къде се управлява задвижването. Прехвърлянето на контрола между командния мостик и машинните отделения е възможно единствено от главното машинно отделение или от главната зала за управление на машините. Тази система включва средствата за предотвратяване на значителни изменения в тягата на гребния винт, когато се прехвърля управлението от едно място на друго;

.6 задвижването може да се управлява от място, дори ако някоя част от системата за дистанционно управление откаже. Също така спомагателните машини, необходими за задвижването и безопасността на кораба, могат да се управляват от мястото, където се намират, или от място в близост до тях;

.7 системата за дистанционно автоматично управление е проектирана така, че да задейства предупредителната сигнализация в случай на отказ. Предварително зададената скорост и посока на тягата на гребните винтове се поддържат до задействането на управлението на място;

.8 на командния мостик, в главната зала за управление на машините и на площадката за маневриране се поставят индикатори за:

.8.1 скоростта на гребния винт и посоката на въртене в случай на гребни винтове с фиксирана стъпка, и

.8.2 скоростта на въртене и стъпката на гребния винт в случай на гребни винтове с регулируема стъпка;

.9 на командния мостик и в машинното отделение се осигурява сигнализация за ниско налягане на пусковия въздух, която се настройва на ниво, позволяващо извършването на последващи операции за пускане на главния двигател. В случай че системата за дистанционно управление на задвижването е проектирана за автоматично пускане, броят на неуспешните последователни опити за автоматично пускане се ограничава, за да се съхрани достатъчно налягане на пусковия въздух за пускане от място.

10. автоматичните системи се проектират така, че да се гарантира, че при достигане на праг, след който предстои или незабавно се изпълнява процедура на забавяне или спиране на задвижването, се подава своевременно предупреждение до вахтения офицер, за да може да се преценят условията за корабоплаване в извънредни ситуации. По-конкретно системите контролират, наблюдават, докладват, предупреждават и предприемат действия за забавяне или спиране на задвижването, като в същото време предоставят на вахтения офицер възможност за ръчна намеса, освен в случаите когато ръчната намеса бързо би довела до пълен отказ на двигателя и/или на задвижващото оборудване, например при твърде висока скорост.

3. Когато главното задвижване и свързаните с него други механизми, включително източниците на основно електрическо захранване, са оборудвани с различни равнища на автоматичен и дистанционен контрол и са под постоянно ръчно управление от залата за управление, схемата и органите за управление са проектирани, оборудвани и инсталирани така, че функционирането на машините да бъде толкова безопасно и ефективно, както би било в случай на директно управление; за целта се прилагат правила от II-1/Д/46 до II-1/Д/50, според случая. Специално внимание се обръща на защитата на такива помещения от пожар и наводняване.

(4) Като цяло, системите за автоматично пускане, експлоатация и управление включват възможност за ръчна отмяна на автоматичното управление. Отказът на която и да е част от тези системи не възпрепятства превключването към ръчно управление.

100. Осигуряват се механизми, позволяващи спирането на задвижването и гребния винт в случай на авария от подходящи места, разположени извън машинното отделение/залата за управление на машинните, напр. на откритата палуба или в рулевата рубка.

Правило II-1/В/33: Парни тръбопроводни инсталации

1. Всеки парен тръбопровод и всички свързани към него принадлежности, по които може да преминава пара, се проектират, изграждат и инсталират така, че да устояват на максималните работни натоварвания, на които може да бъдат подложени.

2. Осигуряват се средства за отводняването на всеки парен тръбопровод, в който може да възникнат условия за опасен хидравличен удар.

3. В случай че парен тръбопровод или негови принадлежности се захранват с пара от източник с по-високо налягане от това, за което са предназначени, се инсталират подходящ редуцирвентил, изпускателен вентил и манометър.

Правило II-1/B/34: Системи за въздух под налягане

1. Осигуряват се средства за предотвратяване на свръхналягане във всички части на системите за въздух под налягане, както и във водните кожуси или обшивките на въздушните компресори и охладители, които могат да бъдат подложени на опасно свръхналягане поради утечки към тях от частите, подложени на налягане. За всички системи се осигуряват подходящи приспособления за освобождаване на налягането.

2. Основните приспособления за пусков въздух за главните двигатели с вътрешно горене са подходящо защитени срещу ефекта на обратната дъга и вътрешна експлозия в пусковите въздухопроводи.

3. Всички изпускателни тръби от компресорите за пусков въздух водят директно до събирателните резервоари на пусков въздух, а всички пускови тръби от тези резервоари до главния и спомагателните двигатели са изцяло отделени от системата на изпускателните тръби.

4. Вземат се мерки за максимално ограничаване на навлизането на масло в системите за въздух под налягане, както и за осигуряване на оптималното им отводняване.

Правило II-1/B/35: Вентилационни системи в машинните отделения

Машинните отделения от категория А се вентилират достатъчно, така че да се гарантира, че машините или котлите в тях работят на пълна мощност при всякакви метеорологични условия, включително при лошо време, и че въздухът, който се подава в тези помещения, обезпечава безопасността и удобството на екипажа и работата на двигателя.

Правило II-1/B/35-1: Уредба за изпомпване за трюмна вода

2.1. Осигурява се ефективна система за изпомпване на водата от трюма, която да изпомпва и отводнява всеки водонепроницаем отсек, различен от пространството, използвано за постоянно съхранение на питейна вода, воден баласт, течно гориво или течен товар, за които са предвидени други ефективни средства за изпомпване, съобразени с всички практически възможни условия. Осигуряват се ефективни средства за отводняване на изолираните трюмове.

2.2. Санитарните и баластните помпи, както и помпите с общо предназначение, могат да се считат за независими силово задвижвани трюмни помпи, ако на тях са монтирани необходимите инсталации за свързване към системата за изпомпване на трюмна вода.

2.3. Всички тръби за изпомпване на вода от трюма, използвани в резервоарите за съхраняване на гориво или под тях, в котелните или машинните отделения, включително помещенията, в които са горивните утаители или апаратите за изпомпване на течно нефтено гориво, са изработени от стомана или от друг подходящ материал.

2.4. Устройството на системата за изпомпване на трюмната и баластната вода е такова, че да предотвратява възможността вода от морето и от баластните помещения да преминава към товарните и машинните отделения или от един отсек към друг. Вземат се мерки, които предотвратяват наводняването с морска вода по невнимание на дълбоки резервоари, които имат връзки с трюмни и баластни помпи, когато са пълни с товар, или отводняването им посредством трюмна помпа, когато съдържат баластна вода.

2.5. Всички разпределителни кутии и ръчно управляеми клапани, свързани с изпомпващите системи, са разположени на места, които са леснодостъпни при нормални условия.

2.6. Вземат се мерки за дренаж на затворените товарни отделения, разположени на палубата на водонепроницаемите прегради.

2.6.1. Когато надводният борд до палубата на водонепроницаемите прегради е такъв, че краят на палубата се наводнява при крен на кораба повече от 5°, дренажът се извършва посредством необходимия брой шпигати с подходящ размер, които директно отводняват зад борда и са разположени в съответствие с изискванията на правило II-1/Б-2/15 от раздел 1 или правило 15 от конвенцията SOLAS II-1, според случая.

2.6.2. Когато надводният борд е такъв, че краят на палубата на водонепроницаемите прегради се наводнява, когато корабът получи крен от 5° или по-малко, водата от дренажа на затворените товарни отделения на палубата на водонепроницаемите прегради се отвежда до подходящо помещение или помещения със съответния капацитет, които имат сигнализация за високо равнище на водата и са осигурени с подходящи механизми за отводняване зад борда. В допълнение се вземат мерки да се гарантира, че:

.1 броят, размерът и разположението на шпигатите предотвратяват ненужното събиране на свободна вода;

.2 помпените съоръжения по настоящото правило II-1/B/35-1 са съобразени с изискванията за стационарна пожарогасителна система за разпръскване на вода под налягане;

.3 водата, замърсена с петрол или с други опасни вещества, не се прехвърля при отводняване към машинните отделения или други пространства, където може да има източници на запалване; и

.4 когато затвореното товарно отделение е защитено чрез противопожарна система на базата на въглероден диоксид, палубните шпигати се оборудват със средства, които предотвратяват изпускането на задушлив газ.

2.6.3. Разпоредбите за дренажа на затворени товарни отделения тип ро-ро и отделения от специална категория отговарят също на изискванията на подточки 6.1.4 и 6.1.5 от правило II-2/Ж/20.

2.6.3а Когато са оборудвани със спринклерни инсталации и хидранти, общите помещения за пътниците и екипажа се оборудват с необходимия брой шпигати, които имат нужния капацитет за количеството вода, дължаща се на гасенето чрез спринклерните глави и двата противопожарни маркуча с дюзи в съответното помещение. Шпигатите са разположени на най-ефективните места, т.е. във всеки ъгъл.

3.1. Системата за изпомпване на трюмна вода по точка 2.1 може да работи при всички практически възможни условия след повреда, независимо от това дали корабът е изправен или накренен. За тази цел в общия случай се инсталират по две странични смукателни помпи, освен в тесните отсеци в края на кораба, където е достатъчна само една смукателна помпа. Може да се налага поставянето на допълнителни смукателни помпи в отсеците с особена форма. Осигурява се система, посредством която водата в отсека да може сама да се оттича към смукателните тръби.

3.2. Най-малко три силово задвижвани помпи са свързани към основното помпено съоръжение на трюма, като една от тях може да бъде задвижвана от задвижващите машини. Когато числото на трюмните помпи е 30 или по-голямо, се предоставя една допълнителна независима силово задвижвана помпа.

Числото на трюмните помпи се изчислява, както следва:

когато P_1 е по-голямо от P:

$$\text{число на трюмните помпи} = 72 \cdot \left[\frac{M+2P_1}{V+P_1-P}\right]$$

в останалите случаи:

$$\text{число на трюмните помпи} = 72 \cdot \left[\frac{M+2P}{V}\right]$$

където:

L = дължина на кораба (в метри), както е определена в SOLAS II-1/2;

M = обем на машинното отделение (в кубически метри), както е определено в SOLAS II-1/2, който се намира под палубата на водонепроницаемите прегради; като към това се добавя обемът на всякакви постоянни резервоари за течно нефтено гориво, които са разположени над вътрешното дъно и пред или след машинното отделение;

P = целият обем на отделенията за пътниците и екипажа под палубата на водонепроницаемите прегради (в кубически метри), които са предоставени за подслоняване на и използване от пътниците и екипажа, с изключение на багажните, складовите и продоволствените помещения;

V = целият обем на кораба под палубата на водонепроницаемите прегради (в кубически метри);

P_1 = KN,

където:

N = е броят на пътниците, за който корабът трябва да получи разрешение; и

K = 0,056L

Когато обаче стойността KN е по-голяма от сбора на P и общия обем на действителните пътнически помещения над палубата на водонепроницаемите прегради, стойността, която се приема за P_1 е този сбор или две трети от KN, в зависимост от това коя от тях е по-голяма.

3.3. Когато е възможно, силово задвижваните трюмни помпи се разполагат в отделни водонепроницаеми отсеци, които не се наводняват при една и съща повреда. Ако основното задвижване, спомагателното задвижване и котлите са разположени в два или повече водонепроницаеми отсека, помпите на разположение за изпомпване на трюмна вода се разпределят възможно най-далече една от друга в тези отсеци.

3.4. На кораб с дължина L 91,5 m или повече или с число на силово задвижваните трюмни помпи, изчислено в съответствие с точка 3.2, от 30 или повече разположението е такова, че поне една силово задвижвана трюмна помпа да е на разположение за използване при всички условия на наводняване, с които се изисква корабът да се справя, а за кораби, проектирани в съответствие със SOLAS, глава II-I, части от Б до Б4, както е изменена, при всички условия на наводняване, произтичащи от сценарии с малки повреди, описани в SOLAS, глава II-1 правило 8, както следва:

.1 една от изискваните трюмни помпи е помпа за извънредни ситуации от надежден потопяем вид, която има източник на енергия разположен над палубата на водонепроницаемите прегради; или

.2 трюмните помпи и техните източници на енергия се разполагат по дължината на кораба така, че при повреда поне една помпа да се намира в незасегнат отсек.

3.5. С изключение на допълнителните помпи, които могат да се на разположение единствено за крайни отсеци, всяка необходима трюмна помпа се разполага по такъв начин, че да може да изсмуква вода от всяко помещение, което е необходимо да бъде отводнявано съгласно точка 2.1.

3.6. Всяка силово задвижвана трюмна помпа е в състояние да изпомпва вода през посочената основна тръба в трюма със скорост от поне 2 m/s. Самостоятелните силово задвижвани помпи, разположени в машинни отделения, засмукват директно вода от тези отделения, но не се изискват повече от две такива смукателни помпи в което и да било отделение. Където са налице две или повече такива смукателни помпи, от всяка страна на кораба има най-малко една от тях. Директните смукателни помпи се разполагат по подходящ начин, а тези в машинното отделение са с диаметър, не по-малък от този, който се изисква за основното помпено съоръжение на трюма.

3.7.1. В допълнение към директната смукателна помпа (или помпи) по точка 3.6, една директна аварийна смукателна трюмна помпа, оборудвана с възвратен клапан, се свързва между най-мощната налична самостоятелна силово задвижвана помпа и дренажното ниво на машинното отделение; смукателната помпа има същия диаметър като основния смукателен отвор на използваните помпи.

3.7.3. Шпинделите на входния клапан за морска вода и клапаните за директно всмукване се издигат значително над площадката в машинното помещение.

3.8. Всички тръбопроводи от трюма към засмукващите помпи са независими от другите тръбопроводи.

3.9. Диаметърът „d“ на основната и страничните тръби на смукателна трюмна помпа се изчислява по формулата, представена по-долу. Действителният вътрешен диаметър обаче може да се закръгли до най-близката стандартна големина, приемлива за администрацията на държавата на знамето:

за основната тръба на смукателна трюмна помпа:

$$d = 25 + 1.68\sqrt{(L\,(B + D))}$$

за страничните тръби на смукателна трюмна помпа между колекторните кутии и помпите:

$$d = 25 + 2.15\sqrt{(L_1(B + D))}$$

където:

d е вътрешният диаметър в милиметри;

L и B са дължината и ширината на кораба (в метри),

L_1 е дължината на отделението, и

D е профилната дълбочина на кораба до палубата на водонепроницаемите прегради (в метри), при условие че на кораб със затворено товарно отделение на палубата на водонепроницаемите прегради, което се осушава вътрешно, съгласно изискванията по точка 2.6.2, и което се простира по цялата дължина на кораба, D се измерва до следващата палуба над палубата на водонепроницаемите прегради. Когато затворените товарни отделения покриват по-малка дължина, D се приема за профилната дълбочина до палубата на водонепроницаемите прегради плюс lh/L, където l и h са общата дължина и височина на съответните затворени товарни отделения.

3.10. Вземат се мерки отсекът, обслужван от смукателната тръба на една трюмна помпа, да не може да се наводни в случай на прекъсване или друга повреда на тръбата, дължаща се на удар или допир в пода на друг отсек. За тази цел, когато тръбата е разположена в близост до страната на кораба, на разстояние, по-малко от една пета от ширината на кораба (измерено под прав ъгъл към централната линия на равнището на най-дълбоката товарна водолиния, съответстваща на разделянето на отсеци), или е поместена в провод в кила, се поставя възвратен клапан на тръбата в отсека, където е отвореният ѝ край. За кораби, проектирани в съответствие с изменения вариант на SOLAS, глава II-I, части от Б до Б4, най-дълбоката товарна водолиния, съответстваща на разделянето на отсеци, се приема за най-дълбоката линия на газене, съответстващо на разделянето на отсеци.

3.11. Разпределителните кутии, кранове и клапаните, свързани със системата за изпомпване на трюмна вода, се разполагат така, че в случай на наводняване една от помпите във всяко отделение е в състояние да работи; освен това, повреда в помпата или тръбата, свързваща я към основната тръба за отвеждане на водата отвъд борда, на разстояние една пета от широчината на кораба, не трябва да изважда от строя системата за изпомпване на трюмна вода. В случай че системата от тръби е една единствена и обща за всички помпи, клапаните за управление на смукателните помпи, трябва да могат да се обслужват от палубата на водонепроницаемите прегради. Когато в допълнение към основната система за изпомпване в трюма има аварийна система за изпомпване, тя е независима от основната система и е инсталирана така, че помпата да може да работи във всеки отсек при условия на наводняване, както е посочено в точка 3.1.; в такъв случай единствено клапаните, необходими за работата на аварийната система за изпомпване, трябва да могат да се управляват от място над палубата на преградите.

3.12. Органите за управление на всички кранове и клапани, посочени в точка 3.11, които могат да се управляват от място над палубата на преградите, са ясно обозначени на работното си място и са оборудвани с индикация дали са отворени или затворени.

Правило II-1/B/37: Комуникация между командния мостик и машинното отделение

За предаване на нарежданията от командния мостик до място в машинното отделение или до залата за управление, от където обичайно се контролират скоростта и посоката на тягата на гребния винт, се осигуряват най-малко две независими средства за комуникация: едното е машинен предавател, който осигурява визуална индикация за нарежданията и реакциите както в машинното отделение, така и на командния мостик. Осигуряват се подходящи средства за комуникация от командния мостик и машинното отделение до всяко друго място, от което може да бъде контролирана скоростта или посоката на тягата на гребните винтове.

Правило II-1/B/38: Предупредителна сигнализация за механиците

Осигурява се сигнализация за механиците, която се управлява от залата за управление на машините или площадката за маневриране (както е по-подходящо) и се чува ясно в помещението на механиците и/или на командния мостик, според нуждите.

Правило II-1/B/39: Местоположение на инсталациите за извънредни ситуации

Пред първата носова водонепроницаема преграда не се инсталират аварийни източници на електрическа енергия, противопожарни помпи, трюмни помпи, с изключение на тези, които специално обслужват пространствата пред първата носова водонепроницаема преграда и стационарната противопожарна система, изисквана в глава II-2, както и други инсталации за извънредни ситуации, които са необходими за безопасността на кораба, с изключение на брашпили за котвите.

ЧАСТ Г

ЕЛЕКТРИЧЕСКИ ИНСТАЛАЦИИ

Правило II-1/Г/40: Общи изисквания

1. Електрическите инсталации са такива, че:

.1 осигуряват всички електрически спомагателни функции, необходими за поддържане на нормални условия за работа и живот на кораба без прибягване до аварийния източник на електроенергия;

.2 осигуряват подаването на електрическата енергия, необходима за безопасността на кораба при различни извънредни условия; и

.3 осигуряват безопасността на пътниците, екипажа и кораба срещу токови удари.

2. Администрацията на държавата на знамето предприема необходимите мерки, за да осигури еднаквото въвеждане и прилагане на разпоредбата на настоящата част по отношение на електрическите инсталации ([5]).

Правило II-1/Г/41: Основен източник на електрическа енергия и осветление

1. Корабите от класове C и D, при които електрическата енергия е единствената енергия за поддържане на спомагателните функции, които са от основно значение за безопасността на кораба, както и корабите клас B, при които електрическата енергия е единствената енергия за поддържане на спомагателните функции, които са от основно значение за безопасността и задвижването на кораба, се подсигуряват с два или повече агрегати за такава енергия, за да могат да се изпълняват горепосочените функции, когато някой от агрегатите не функционира.

2.1. Основната електрическа осветителна система, която осветява онези части от кораба, които обикновено са достъпни и се използват от пътниците или екипажа, се захранва от основния източник на електроенергия.

2.2. Основната електрическа осветителна система е конструирана така, че при възникване на пожар или друга повреда в помещенията, в които са разположени основният източник на електроенергия, съответното трансформаторно оборудване, ако има такова, главното разпределително табло и главният превключвател на осветлението, аварийната система за осветление, изисквана по правило II-1/Г/42, продължава да функционира.

2.3. Аварийната електрическа осветителна система е конструирана така, че при възникване на пожар или друга повреда в помещенията, в които са разположени авариен източник на електроенергия, съответното трансформаторно оборудване, ако има такова, аварийното разпределително табло и аварийният превключвател за осветлението, основната електрическа осветителна система, изисквана по правило II-1/Г/41, продължава да функционира.

3. Основното разпределително табло се разполага по отношение на основния генераторен агрегат по начин, при който, доколкото е възможно, целостта на обичайното електрическо захранване може да бъде повлияна единствено от пожар или от друга повреда в помещението, където са инсталирани генераторният агрегат и разпределителното табло.

6. Осигурява се спомагателно осветление във всички каюти, така че изходът да е ясно указан, за да могат лицата, които се намират вътре, да стигнат до вратата. Такова осветление, което може да бъде свързано към авариен източник на електроенергия или да разполага с автономен енергиен източник във всяка каюта, се включва автоматично, когато захранването за нормалното осветление в каютата бъде прекратено, и остава включено поне 30 минути.

Правило II-1/Г/42: Авариен източник на електроенергия

1. Всеки кораб се оборудва със самозареждащ се авариен източник на електроенергия с аварийно разпределително табло, разположено над палубата на водонепроницаемите прегради, на леснодостъпно място, което не граничи с машинни отделения от категория A или с отделенията, в които е разположен основният източник на електрическа енергия или основното разпределително табло.

([5]) Прави се препратка към препоръките, публикувани от Международната електротехническа комисия, и по-специално поредица 60092 — Електрически инсталации на кораби.

1а Изискването по точка 1 не е задължително, при условие че корабите са проектирани с две напълно еднакви машинни отделения, разделени от поне един водонепроницаем и огнеустойчив отсек и две водонепроницаеми вертикални прегради или алтернативна конструкция, предоставяща същото ниво на безопасност, и че има поне един генератор със съответно разпределително табло и т.н. във всяко машинно отделение.

2. Аварийният източник на енергия, изискван по точка 1:

.1 е в състояние да работи в общия случай в продължение на:

12 часа в кораби от клас B;

6 часа в кораби клас C;

3 часа в кораби клас D;

.2 по-специално, той може едновременно да захранва консуматорите, определени в рамките на посочените по-долу функции, според нуждите на класа кораби за определените по-горе интервали:

а) една аварийна трюмна силово задвижвана помпа и една от противопожарните помпи;

б) аварийното осветление:

1. на всеки сборен пункт или станция за качване на кораба, както и отстрани, както е предвидено в правило III/5, точка.3;

2. по всички коридори, стълбища и изходи, водещи до сборния пункт или станциите за качване на кораба;

3. в машинните отделения и на мястото, където е разположен аварийният генератор;

4. в контролните станции, където се намира радио- и навигационното оборудване;

5. в съответствие с правило II-2/Г/13, подточка 3.2.5.1;

6. във всички места за складиране на екипировка на огнеборeца;

7. при една независима трюмна силово задвижвана помпа и при една от противопожарните помпи, посочени в буква а), както и при пусковия пункт на техните двигатели;

в) навигационните светлини на кораба;

г) 1. цялото комуникационно оборудване,

2. общата система за предупредителна сигнализация,

3. система за откриване на пожари, и

4. всички сигнали, необходими в случай на авария, ако се захранват с електричество от основните генератори на кораба;

д) помпата за пожарогасителните пръскачки на кораба, ако има такава и ако работи с електричество; и

е) дневната сигнална лампа на кораба, ако се захранва от основния източник на електроенергия на кораба;

.3 е в състояние да захранва за период от половин час силово задвижваните водонепроницаеми врати заедно със съответните вериги за контрол, обозначение и сигнализация.

3. Аварийният източник на електроенергия може да представлява или акумулаторна батерия, която отговаря на изискванията по точка 2, без да се презарежда и без прекомерни спадове в напрежението, или генератор, който отговаря на изискванията по точка 2, задвижван от двигател с вътрешно горене с независимо подвеждане на гориво, което има пламна температура, не по-ниска от 43 °C, с автоматични пускови устройства и с временен източник за аварийна електрическа енергия в съответствие с точка 4.

3.4. Когато е необходима електрическа енергия за възстановяване на задвижването на кораба, мощността трябва да е достатъчна, за да се възстанови задвижването на кораба във връзка с други машини, ако е необходимо, от мъртво състояние на кораба, в рамките на 30 минути след прекъсване на електрозахранването.

4. Временният източник на аварийна електроенергия, изискван по точка 3, се състои от акумулаторна батерия, разположена на подходящо място за използване в аварийна ситуация, която може да поддържа захранването в продължение на половин час, без да е необходимо да се презарежда и без да изпитва прекомерни спадове на напрежението:

а) функциите по точка 2.2, букви б) и в) от настоящото правило II-1/Г/42;

б) водонепроницаемите врати, изисквани съгласно точки 7.2 и 7.3 от правило II-1/Б/13 от раздел 1 или съгласно правило 13.7.3.3 от SOLAS II-1, според случая, но не непременно съгласно всички едновременно, освен ако е осигурен независим временен източник на акумулирана енергия; и

в) веригите за контрол, обозначение и сигнализация, изисквани съгласно подточка.7.2 от правило II-1/Б-2/13 от раздел 1 или съгласно правило 13.7.2 от SOLAS II-1, според случая.

5.1. Аварийното разпределително табло е разположено възможно най-близо до аварийния източник на електроенергия.

6. Аварийният източник на електроенергия се разполага така, че да работи ефективно при крен на кораба до 22,5° и диферент на кораба от 10° спрямо равен кил. Аварийните генераторни агрегати могат да се стартират автоматично при всякакви вероятни студени състояния.

Правило II-1/Г/42-1: Спомагателно аварийно осветление за кораби ро-ро

1. В допълнение към аварийното осветление по правило II-1/Г/42, подточка 2.2, буква б) за всеки кораб с товарни отделения тип ро-ро или отделения от специална категория:

.1 във всички пътнически общи помещения и коридори се осигурява спомагателно електрическо осветление, което може да работи най-малко три часа, когато всички други източници на електроенергия са отказали, и при всякакъв крен. Осветлението се инсталира така, че достъпът до възможностите за евакуация да се вижда лесно. Източникът на енергия за спомагателното осветление се състои от акумулаторни батерии, разположени в осветителните устройства и зареждани постоянно, ако това е възможно, от аварийното разпределително табло. Като алтернатива администрацията на държавата на знамето може да разреши всякакво друго средство за осветление, което притежава най-малко същите възможности. Спомагателното осветление е такова, че всеки отказ на лампа веднага се забелязва. Всяка инсталирана акумулаторна батерия се сменя периодично в зависимост от нейната конкретна експлоатационна годност в условията на околната среда, в която тя работи; и

.2 освен в случаите, когато е осигурено спомагателно аварийно осветление в съответствие с точка.1, във всеки коридор, всяко помещение за отдих и всяко работно помещение на екипажа, в което обикновено има хора, се поставя преносима лампа с презареждаща се батерия.

Правило II-1/Г/44: Пускови устройства за аварийни генераторни агрегати

1. Аварийните генераторни агрегати могат да се стартират лесно от тяхно студено състояние при температура 0 °C. Ако това не е възможно или ако е вероятно температурите да са още по-ниски, се издава съответна разпоредба, приемлива за администрацията, за поддържането на нагревателни устройства, за да се гарантира лесното пускане на генераторните агрегати.

2. Източникът на акумулирана енергия се предпазва срещу критично изчерпване от автоматичната пускова система, освен ако е осигурено второ независимо средство за пускане. В допълнение се осигурява втори източник на енергия за три допълнителни пускания в рамките на 30 минути, освен ако може да бъде доказано, че е възможно пускането да се извърши ръчно.

3. Акумулираната енергия се поддържа по всяко време, както следва:

.1 електрически и хидравлични пускови системи се поддържат от аварийното разпределително табло;

.2 пускови системи със сгъстен въздух могат да се поддържат от основните или спомагателните потребители на сгъстен въздух чрез подходящ възвратен клапан или чрез авариен въздушен компресор, който, ако е с електрическо задвижване, се захранва от аварийното разпределително табло;

.3 всички тези пускови, зареждащи и акумулиращи устройства се разполагат в помещението на аварийния генераторен агрегат; тези устройства не се използват за никакви други цели освен за работата на аварийния генераторен агрегат. Това не пречи използващите въздух елементи на аварийния генераторен агрегат да се снабдяват с въздух от основната или спомагателната система за сгъстен въздух посредством възвратен клапан, монтиран в помещението на аварийния генераторен агрегат.

4.1. Когато не се изисква автоматично пускане, се допуска ръчно пускане, например с помощта на ръчно развъртане, инерционни стартери, ръчно зареждани хидравлични акумулатори или барутни касети, когато може да се докаже, че те са ефективни.

4.2. Когато ръчното пускане е невъзможно, се спазват изискванията по точки 2 и 3, като се допуска ръчно задействане на пусковата процедура.

Правило II-1/Г/45: Предпазни мерки срещу токов удар, пожар и други рискове от електрически характер

1.1. Незащитените метални части на електрическото оборудване или съоръженията, които обичайно не са под напрежение, но биха могли, при авария, да се окажат под напрежение, се заземяват, освен ако оборудването или съоръженията са:

.1 захранвани с постоянно напрежение, което не надвишава 50 V или средноквадратична стойност от 50 V между проводниците; за постигането на това напрежение не се използват автотрансформатори; или

.2 захранвани с напрежение, което не надвишава 250 V, чрез защитни трансформатори за галванично разделяне, захранващи само едно консумиращо устройство; или

.3 произведени в съответствие с принципа за двойната изолация.

1.3. Всички електрически апаратури се произвеждат и инсталират така, че да не причиняват вреда на хората при работа или съприкосновение с тях в нормални условия на експлоатация.

2. Обезопасяват се страните, задната част и, при необходимост, предната част на разпределителните табла. Открити части под напрежение спрямо маса над това, определено в точка 1.1, не се инсталират в предната част на такива разпределителни табла. При необходимост се използват непроводящи облицовки или решетки в предната и задната част на разпределителното табло.

4.2. Разпределителни системи, които нямат връзка към земя, се оборудват с устройство, следящо степента на изолацията спрямо земя, което подава звукова или визуална сигнализация при недопустимо ниски степени на изолация.

5.1. Всички метални обшивки и предпазни обвивки на кабелите са електрически свързани помежду си и заземени.

5.2. Всички електрически кабели и проводници, външни за оборудването, са най-малко от забавящ горенето тип и се инсталират по начин, при който не се нарушават техните забавящи горенето свойства. При необходимост, администрацията на държавата на знамето може да разреши използването в конкретна инсталация на специален вид кабели, например радиочестотни кабели, които не съответстват на горепосоченото.

5.3. Кабелите и проводниците, осигуряващи основната или аварийна електроенергия, осветлението, вътрешните комуникации или сигнали следва, доколкото е възможно, да не преминават през камбузите, пералните, машинните отделения от категория А и техните обшивки и през други зони с голям риск от пожар. Кабелната система на инсталираните аварийна сигнализация и съобщителна уредба за пътниците се одобрява от администрацията на държавата на знамето предвид препоръките в MSC/Circ.808 на ММО. Кабелите, свързващи пожарните помпи с аварийното разпределително табло, са огнеустойчиви, ако преминават през зони с голям риск от пожар. Когато е възможно, всички такива кабели се разполагат така, че да се избегне опасността те да бъдат повредени поради нагряване на вертикалните прегради, предизвикано евентуално от пожар в съседно помещение.

5.5. Кабелите и проводниците се инсталират и поддържат по начин, при който се избягва протриването им или други повреди.

5.6. Изводите и съединенията на всички проводници се изработват така, че да се запазят първоначалните електрически, механични, забавящи горенето и, където е необходимо, огнеустойчиви свойства.

6.1. Всяка отделна верига е защитена срещу късо съединение и срещу претоварване, с изключение на случаите, разрешени в правила II-1/В/29 и II-1/В/30.

7. Осветителните тела се разполагат така, че да се предотврати повишаване на температурата, което би могло да повреди кабелите и проводниците, както и прекомерно нагорещяване на заобикалящия материал.

9.1. Акумулаторните батерии се поставят в подходящи корпуси, а помещенията, в които предимно се ползват, са подходящо конструирани и добре вентилирани.

9.2. В тези помещения не се разрешава електрическо или друго оборудване, което би могло да бъде източник на възпламеняване на запалими пари.

10. Не се монтира електрическо оборудване в помещения, където е възможно натрупването на запалими смеси, например в помещения, предназначени основно за акумулаторни батерии, в помещения за бои, в складове на ацетилен или подобни помещения, освен ако администрацията счита, че такова оборудване е:

.1 ключово за оперативни цели;

.2 от вид, който не би запалил съответната смес;

.3 подходящо за съответното пространство; и

.4 подходящо сертифицирано за безопасно използване при видовете прах, парите или газовете, на които е вероятно да бъде изложено.

12. Разпределителните системи се разполагат така, че пожар в една от главните вертикални зони, определени в правило II-2/A/3, точка 32, няма да попречи на работата за осигуряване безопасността на която и да е друга такава зона. Това изискване се счита, че е спазено, ако основната и аварийната захранващи линии, преминаващи през всяка такава зона, са възможно най-раздалечени както вертикално, така и хоризонтално.

ЧАСТ Д

ДОПЪЛНИТЕЛНИ ИЗИСКВАНИЯ ЗА КОРАБИТЕ, ПОСТРОЕНИ С МАШИННИ ОТДЕЛЕНИЯ, КОИТО ПЕРИОДИЧНО ОСТАВАТ БЕЗ ЧОВЕШКО ПРИСЪСТВИЕ

Правило II-1/Д/46: Общи изисквания

1. Предвидените мерки гарантират, че безопасността на кораба при всякакви условия на корабоплаване, включително при маневриране, е като тази на кораб, чиито машинни отделения са обслужвани от екипаж.

2. Предприемат се мерки за гарантиране на надеждно функциониране на оборудването и за задоволителна организация на редовните инспекции и рутинни проверки, които гарантират постоянна правилна експлоатация.

3. Всеки кораб се снабдява с документи, доказващи неговата годност да функционира с машинни отделения, които периодично остават без човешко присъствие.

Правило II-1/Д/47: Противопожарни мерки

1. Осигуряват се средства за откриване и сигнализиране във възможно най-ранен стадий на пожар:

.1 в тръбите, подвеждащи въздух към котелното, и изпускателните тръби (вентилационни тръби); и

.2 в изпускателните въздушни джобове на задвижващите машини, освен когато се счита, че за конкретния случай това не е необходимо.

2. Двигателите с вътрешно горене с 2250 kW и повече или тези с цилиндри с диаметър над 300 mm се оборудват с детектори за горивно оросяване на картера или с датчици за температурата на лагерите на двигателите или с други подобни приспособления.

Правило II-1/Д/48: Защита срещу наводняване

1. Събирателните кладенци на кораба в периодично оставащите без човешко присъствие машинни отделения се разполагат и следят по такъв начин, че събирането на течности да се установява при нормални ъгли на диферент и крен, и имат достатъчен капацитет лесно да поберат обичайно изпомпваните количества в периода, когато остават без човешко присъствие.

2. Когато трюмните помпи могат да се пускат автоматично, се предвиждат средства, които сигнализират, ако притокът на течност е по-голям от капацитета на помпата или помпата се включва по-често, отколкото е нормално да се очаква. В такива случаи може да се допусне използването на събирателни кладенци с по-малък капацитет, покриващи определен разумен период от време. Когато са инсталирани автоматично контролирани трюмни помпи, специално внимание се обръща на изискванията за предотвратяване на замърсяване с гориво.

3. Органите за управление на всеки входен клапан за морска вода, изпускателен клапан под водолинията или на трюмна впръскваща система се разполагат така, че да позволяват запазване на управлението за подходящ период от време в случай на наводняване на помещението, като се взема предвид времето, необходимо за достигане и задействане на тези органи за управление. Ако равнището, до което помещението може да бъде наводнено, когато корабът е с пълен товарен капацитет, налага това, се вземат мерки органите за управление да могат да се обслужват над това равнище.

Правило II-1/Д/49: Управление на задвижването от командния мостик

1. При всички условия на корабоплаване, включително при маневриране, скоростта, посоката на тягата и, ако е приложимо, стъпката на гребния винт могат да се контролират напълно от командния мостик.

1.1. Дистанционното управление се осъществява чрез отделен орган за управление за всеки независим гребен винт с автоматично задвижване на всички свързани дейности, включително, когато това е необходимо, средства за предотвратяване на претоварването на задвижването.

1.2. основното задвижване е оборудвано с устройство за аварийно спиране от командния мостик, което е независимо от системата за управление от командния мостик;

2. Командите, изпращани от командния мостик към задвижването, се сигнализират в главната зала за управление на машините или в пункта за управление на задвижването, според случая.

3. Дистанционно управление на задвижването е възможно само от едно място в даден момент; на такива места се разрешава използването на взаимосвързани устройства за управление. На всяко такова място се разполага индикатор, който сигнализира от къде се управлява задвижването. Прехвърлянето на контрола между командния мостик и машинните отделения е възможно единствено от главното машинно отделение или от главната зала за управление на машините. Системата разполага със средства за предотвратяване на значителни изменения в тягата на гребния винт, когато се прехвърля управлението от едно място на друго.

4. Всички машини, необходими за безопасната експлоатация на кораба, могат да се управляват от място дори и в случай на отказ на която и да е част от системите за автоматично или дистанционно управление.

5. Системата за дистанционно автоматично управление е проектирана така, че да задейства предупредителната сигнализация в случай на отказ. Доколкото е възможно, предварително зададената скорост и посока на тягата на гребния винт се поддържа до задействането на управлението на място.

6. На командния мостик се монтират индикатори за:

.1 скоростта на гребния винт и посоката на въртене в случай на гребни винтове с фиксирана стъпка; или

.2 скоростта на въртене и стъпката на гребния винт в случай на гребни винтове с регулируема стъпка;

7. Броят на неуспешните последователни опити за автоматично пускане се намалява, за да се съхрани достатъчно налягане на пусковия въздух за пускането. Осигурява се сигнализация, информираща за ниско налягане на пусковия въздух и настроена на ниво, при което все още е възможно извършването на операции за пускане на задвижването.

Правило II-1/Д/50: Комуникация

Осигуряват се надеждни средства за говорна комуникация между главната зала за управление на машините или пункта за управление на задвижването, според случая, командния мостик и помещенията на механиците.

Правило II-1/Д/51: Система за предупредителна сигнализация

1. Осигурява се система за предупредителна сигнализация, който сигнализира за всяка изискваща внимание повреда и:

.1 може да подава звуков сигнал в главната зала за управление на машините или в пункта за управление на задвижването и визуално да показва всяко отделно значение на сигнализацията на подходящо място;

.2 има връзка с общите помещения на механиците и с каютата на всеки механик посредством ключ за избирателно превключване, който гарантира връзка с най-малко една от каютите. Допускат се и алтернативни решения, но само когато те са равностойни;

.3 активира визуална и звукова сигнализация на командния мостик при всяка ситуация, която изисква действие или внимание от страна на вахтения офицер;

.4 доколкото е възможно е проектирана на принципа за безопасност при отказ; и

.5 активира сигнализацията за механиците, която се изисква по правило II-1/B/38, в случай че някоя от сигнализациите не бъде забелязана на място в определен срок от време.

2.1. Системата за предупредителна сигнализация се захранва постоянно и има автоматичен превключвател за аварийно енергийно захранване в случай на повреда на нормално енергийно захранване.

2.2. Всяка повреда в нормалното енергийно захранване на системата за предупредителна сигнализация се отбелязва със сигнал.

3.1. Системата за предупредителна сигнализация е в състояние да сигнализира едновременно повече от една повреда и приемането на някой то сигналите не възпрепятства подаването на останалите сигнали.

3.2. Когато дадено сигнализирано състояние бъде прието на определеното в точка 1 място, това се отбелязва на местата, където то е било показвано. Сигнализациите продължават да действат, докато бъдат приети, а визуалните индикатори на индивидуалните сигнализации — до отстраняване на дефекта, след което системата за предупредителна сигнализация автоматично преминава отново в нормално работно състояние.

Правило II-1/Д/52: Системи за безопасност

Осигурява се система за безопасност, която гарантира, че всяка сериозна повреда в работата на задвижването или котлите, която представлява непосредствена опасност, води до автоматично спиране на тази част от механизма и до подаване на сигнал. Спирането на задвижващата система не се активира автоматично, освен в случаите, когато това би довело до сериозна повреда, цялостна повреда или експлозия. Когато е инсталирана система за отмяна на спирането на главното задвижване, тя е конструирана така, че да не може да се активира по невнимание. Предвижда се визуална индикация за обозначаване на активираното състояние на системата. Управлението на автоматичното безопасно спиране и за забавянето на двигателите е отделено от системата за сигнализация.

Правило II-1/Д/53: Специални изисквания за машините, котлите и електрическите инсталации

2. Главният източник на електроенергия отговаря на следните изисквания:

2.1. когато електроенергията обичайно може да се осигурява от един генератор, се предвиждат подходящи средства за изключване на електрически товари, за да се гарантира непрекъснато захранване на функциите, необходими за задвижването, управлението и безопасността на кораба. За случаи на повреда на генератора в действие се предвиждат подходящи механизми за автоматично пускане и свързване към главното разпределително табло на авариен генератор с капацитет, достатъчен за осигуряване на задвижването, управлението и безопасността на кораба, както и за автоматично рестартиране на най-важните спомагателни механизми, включително за задействане на последващи операции, когато това е необходимо;

2.2. когато електроенергията обичайно се осигурява от два или повече генератори, работещи едновременно и паралелно, се предвиждат мерки, примерно чрез средства за изключване на електрически товари, които гарантират, че в случай на отказ на единия от генераторните агрегати останалите продължават да работят без претоварване и позволяват да се поддържат задвижването, управлението и безопасността на кораба.

3. Когато са необходими аварийни машини за пускане на други спомагателни машини, които са от значение за задвижването, се осигуряват автоматични превключватели.

4. Система за автоматично управление и предупредителна сигнализация

4.1. Системата за управление обезпечава функциите, необходими за работата на главното задвижване и неговите спомагателни устройства, посредством съответните автоматични приспособления.

4.2. При автоматично превключване се задейства сигнализация.

4.3. Предвижда се система за предупредителна сигнализация, която отговаря на правило II-1/Д/51, по отношение на всички важни стойности за налягането, температурата и равнището на течностите, както и на други важни параметри.

4.4. Създава се централизиран пункт за управление с всички необходими сигнални панели и средства, оповестяващи всеки авариен сигнал.

5. Предвиждат се средства за поддържане на налягането на пусковия въздух на нужното равнище, ако двигателите с вътрешно горене, необходими за основното задвижване на кораба, се пускат с въздух под налягане.

Правило II-1/Д/54: Специално внимание

Администрацията на държавата на знамето отделя специално внимание на възможността машинните отделения на даден кораб да остават периодично без човешко присъствие и, ако това е възможно, проверява дали освен изискванията, предвидени в съответните правила, са необходими допълнителни изисквания за постигане на равнище на сигурност, еквивалентно на това в нормално обслужваните от екипаж машинни отделения.

ЧАСТ Ж

КОРАБИ, ИЗПОЛЗВАЩИ ГОРИВА С НИСКА ПЛАМНА ТЕМПЕРАТУРА

Правило II-1/Ж/57: Изисквания за кораби, използващи горива с ниска пламна температура

Кораби, използващи газообразни или течни горива с пламна температура под разрешената съгласно правило II-2/4.2.1.1, отговарят на изискванията на Кодекса IGF, определени в SOLAS II-1/2.28.

ЧАСТ Щ

СПЕЦИФИЧНИ ИЗИСКВАНИЯ НА ДИРЕКТИВА 2009/45/ЕО

Правило II-1/Щ/100: Вдигащи се платформи и рампи за автомобили

На кораби, оборудвани с окачени палуби за превоза на пътнически превозни средства, изработката, монтажът и експлоатацията се изпълняват в съответствие с мерките, определени от администрацията на държавата на знамето. По отношение на изработката се прилагат съответните правила на призната организация.

Правило II-1/Щ/101: Релинги

1. На външните палуби, до които на пътниците е разрешен достъп и където липсва фалшборд с достатъчна височина, се поставят релинги с минимална височина 1100 mm над палубата, които са проектирани и конструирани по начин, който предотвратява покатерването на пътници върху тях и предотвратява случайното падане от палубата.

2. Стълбите и площадките на тези външни палуби се снабдяват с релинги с еквивалентна конструкция.

Правило II-1/Щ/102: Асансьори

1. Пътническите и товарните асансьори съответстват — по отношение на размерите, конструкцията, капацитета за превоз на пътници и/или стоки — на изискванията, посочени от администрацията на държавата на знамето във всеки отделен случай или за всеки вид съоръжение.

2. Монтажните схеми и инструкциите за поддръжка, включително разпоредбите за периодични прегледи, се одобряват от администрацията на държавата на знамето, която проверява и одобрява съоръжението, преди то да бъде пуснато в експлоатация.

3. Администрацията на държавата на знамето, след като одобри съоръжението, издава удостоверение, което се съхранява на борда.

4. Администрацията на държавата на знамето може да разреши периодичните проверки да се извършват от експерт, одобрен от администрацията, или от призната организация.

ГЛАВА II-2

ПРОТИВОПОЖАРНА ЗАЩИТА, ОТКРИВАНЕ И ПОТУШАВАНЕ НА ПОЖАР

ЧАСТ А

ОБЩИ ПОЛОЖЕНИЯ

Правило II-2/А/1 Прилагане

3. Ремонти, изменения, модификации и съоръжаване

3.1. Всички кораби, които се подлагат на ремонти, изменения, модификации и на съоръжаване във връзка с това и които не са обхванати от видово определение съгласно член 2, буква щз) от Директива 2009/45/ЕО, продължават да отговарят най-малко на изискванията, прилагани към тях до момента.

Правило II-2/A/2: Цели и функционални изисквания по отношение на противопожарната безопасност

1. Цели относно противопожарната безопасност

1.1. Целите относно противопожарната безопасност в настоящата глава са:

.1 да се предотврати възникването на пожари и експлозии;

.2 да се намалят рисковете за човешкия живот, произтичащи от пожари;

.3 да се намалят рисковете от нанасяне на щети на кораба, товара и околната среда, вследствие на пожар;

.4 пожари и експлозии да се ограничават, овладяват и потушават в отсека на тяхното възникване; и

.5 да се осигурят надеждни и леснодостъпни възможности за евакуация на пътниците и екипажа.

2. Функционални изисквания

2.1. За постигане на целите относно противопожарната безопасност, определени в точка 1, следните основни принципи са в основата на правилата в настоящата глава или са пряко включени в тези правила, както е уместно, като се вземат предвид типът на кораба и евентуалните рискове от пожар:

.1 разделяне на кораба на главни вертикални зони посредством термични и структурни граници;

.2 отделяне на жилищните отделения от останалите помещения на кораба посредством термични и структурни граници;

.3 ограничено използване на горими материали;

.4 откриване на пожари в зоната на възникването им;

.5 ограничаване и потушаване на пожари в мястото на възникване;

.6 защита на възможностите за евакуация и на достъпа до противопожарното оборудване;

.7 бърз достъп до средства за потушаване на пожар;

.8 минимизиране риска от възпламеняване на запалими изпарения от товара.

3. Постигане на целите относно противопожарната безопасност

Целите относно противопожарната безопасност, определени в точка 1, се постигат чрез осигуряване на съответствие с нормативните изисквания, посочени в настоящата глава, или чрез алтернативни конструктивни решения и приспособления, които са в съответствие с част E от преработената глава II-2 на SOLAS от 1974 г., както е изменена. Счита се, че един кораб отговаря на функционалните изисквания, определени в точка 2, и на целите относно противопожарната безопасност, определени в тока 1, когато е изпълнено едно от следните условия:

.1 Конструкцията и съоръженията на кораба като цяло отговарят на съответните нормативни изисквания на настоящата глава.

.2 Конструкцията и съоръженията на кораба като цяло са прегледани и одобрени в съответствие с част E от преработената глава II-2 на SOLAS от 1974 г., както е изменена.

.3 Част(и) на конструкцията и съоръженията на кораба са прегледани и одобрени в съответствие с гореспоменатата част E от преработената глава II-2 на SOLAS, а останалите части на кораба отговарят на съответните нормативни изисквания на настоящата глава.

Правило II-2/A/3: Определения

1. *Жилищни отделения* са общи помещения, коридори, тоалетни, каюти, канцеларии, лазарети, кина, стаи за игри и развлечения, бръснарници, помещения за съхранение на провизии, в които няма уреди за готвене, и други подобни помещения.

2. *Прегради от клас „A“* са преградите, които са формирани от вертикални прегради и палуби и:

.1 са изградени от стомана или от друг еквивалентен материал;

.2 са подходящо подсилени;

.3 са изолирани с одобрени негорими материали, така че средната температура на неизложената страна не превишава с повече от 140 °C първоначалната температура, а температурата в никоя точка или съединение не превишава с повече от 180 °C първоначалната температура в рамките на определените по-долу интервали:

клас „A-60“	60 минути
клас „A-30“	30 минути
клас „A-15“	15 минути
клас „A-0“	0 минути

.4 са изградени така, че да могат да предотвратят преминаването на дим и пламъци до края на едночасовото стандартно изпитване за противопожарна устойчивост;

.5 Администрацията на държавата на знамето изисква изпитване на прототип на подпорната стена или палубата, за да се увери, че те отговарят на горните изисквания по отношение на пожароустойчивостта и увеличаването на температурата в съответствие с изискванията на „Кодекса за методите за изпитване на температурата на възпламеняване“.

3. *Атриум* е общо помещение в рамките на една обща главна вертикална зона, обхващаща три или повече открити палуби.

4. *Прегради от клас „B“* са преградите, които са формирани от вертикални прегради, палуби, тавани или облицовки и:

.1 са изградени по такъв начин, че да могат да предотвратят преминаването на пламъци до края на първия половин час от стандартно изпитване за противопожарна устойчивост;

.2 имат степен на изолация, при който средната температура на неизложената страна не превишава с повече от 140 °C първоначалната температура, а температурата в никоя точка или съединение не превишава с повече от 225 °C първоначалната температура в рамките на определените по-долу интервали:

клас „B-15“	15 минути
клас „B-0“	0 минути

.3 са изградени от одобрени негорими материали, като всички останали материали, използвани за построяването и поставянето на прегради от клас „B“, също са негорими, с изключение на горими фурнири, които могат да бъдат разрешени при условие че отговарят на други изисквания на тази глава;

.4 администрацията на държавата на знамето изисква изпитване на прототип на преградата, за да се увери, че тя отговаря на горните изисквания по отношение на пожароустойчивостта и увеличаването на температурата в съответствие с изискванията на „Кодекса за методите за изпитване на температурата на възпламеняване“.

8. *Товарни отделения* са всички помещения, които се използват за съхраняване на товар (включително товарните нефтени резервоари) и шахтите към тях.

9. *Главен пункт за управление* е пунктът за управление, където са съсредоточени следните функции за управление и сигнализация:

.1 стационарни системи за откриване на пожари и противопожарна предупредителна сигнализация;

.2 автоматични пръскачки и системи за откриване на пожари и противопожарна предупредителна сигнализация;

.3 индикаторни панели за огнеупорни врати;

.4 затварящи приспособления за огнеупорни врати;

.5 индикаторни панели за водонепроницаеми врати;

.6 затварящи приспособления за водонепроницаеми врати;

.7 вентилационни витла;

.8 общи/противопожарни сигнализации;

.9 система за комуникация, включително телефонни; и

.10 микрофони за съобщителни уредби за пътниците.

10. *Прегради от клас „C“* са прегради, изградени от одобрени негорими материали. За тях не е необходимо да отговарят нито на изискванията, отнасящи се до преминаването на дим и пламък, нито на ограниченията за увеличаването на температурата. Допускат се горими покрития, при условие че те отговарят на останалите изисквания на настоящата глава.

12. *Затворени товарни отделения тип ро-ро* са товарни отделения тип ро-ро, които не са нито открити товарни отделения тип ро-ро, нито открити палуби.

13. *Затворени помещения за превозни средства* са помещенията за превозни средства, които не са нито открити помещения за превозни средства, нито открити палуби.

16. *Непрекъснати тавани и облицовки от клас „B“* са тези тавани и облицовки, които завършват само в преграда от клас „A“ или „B“.

17. *Главен пункт за управление с постоянно присъстващ екипаж* е главен пункт за управление, където постоянно дежури отговорен член на екипажа.

18. *Пунктове за управление* са тези помещения, в които е разположено радиооборудването или главното навигационно оборудване, или аварийният източник на електроенергия или в които е съсредоточено оборудването за регистриране на пожар или оборудването за борба с пожари.

20. *Опасни товари* са товарите, посочени в Кодекса IMDG, както е определен в SOLAS VII/1.1.

22. *Кодекс за системите за противопожарна безопасност* е „Международният кодекс за системите за противопожарна безопасност“, приет с Резолюция MSC.98(73), както е изменена.

23. *Кодекс за методите за изпитване на температурата на възпламеняване* е „Международният кодекс за прилагане на методите за изпитване на температурата на възпламеняване“ от 2010 г., приет с Резолюция MSC.307(88), както е изменена.

24. *Пламна температура* е температурата по Целзий (изпитване при затворен тигел), при която даден продукт изпуска достатъчно запалими изпарения, за да могат те да се запалят, като тази температура се определя с одобрен апарат за установяване на пламна температура.

26. *Площадка за хеликоптери* е площадка за кацане на хеликоптери, построена на кораб специално за тази цел, включително всички конструкции, противопожарни устройства и друго оборудване, необходимо за безопасната експлоатация на хеликоптери.

29. *Ниска скорост на разпространение на пламъка* означава, че описаната по този начин повърхност се съпротивлява адекватно на разпространяването на пламъка, като това се определя в съответствие с Кодекса за методите за изпитване на температурата на възпламеняване.

30. *Машинни отделения* са всички машинни отделения от категория A и всички други отделения, в които се намират машини, свързани със задвижването, котли, подготвителни устройства за течно нефтено гориво, парни машини и двигатели с вътрешно горене, генератори и основни електрически машини, станции за зареждане с гориво-смазочни материали, хладилни машини, машините за стабилизиране, вентилация и климатизация, и други подобни отделения, заедно с товарните шахти към тях.

31. *Машинни отделения* от категория A са такива отделения (и товарните шахти към тях), в които са поместени:

.1 двигатели с вътрешно горене, използвани за главното задвижване; или

.2 двигатели с вътрешно горене, използвани за цели, различни от главното задвижване, когато тези двигатели имат обща изходна мощност не по-малка от 375 kW; или

.3 котли или подготвителни устройства за течно гориво или друго работещо с течно гориво оборудване (различно от котли), например газови генератори, инсинератори и т.н.

32. *Основни вертикални зони* са тези сектори, където корпусът, надстройката и рубките са разделени от прегради от клас „A“, чиято средна дължина и широчина на всяка палуба като цяло не превишава 40 метра.

33. *Негорим материал* е материал, който не гори и не изпуска запалими изпарения в количества, достатъчни да се самозапалят, когато бъде загрят до температура от приблизително 750 °C, като това се определя в съответствие с Кодекса за методите за изпитване на температурата на възпламеняване. Всеки друг материал се счита за горим материал.

34. *Подготвително устройство за течно нефтено гориво* е оборудването, използвано за подготовката на течното гориво, подвеждано към котела, или оборудването, използвано за подготовка за подаване на загрято нефтено гориво към двигател с вътрешно горене, и това оборудване включва всички горивни помпи под налягане, филтри и нагреватели за гориво под налягане, по-високо от 0,18 N/mm^2.

35. *Открити товарни отделения тип ро-ро* са товарни отделения тип ро-ро, които или са отворени в двата края, или само в единия край, като са оборудвани с подходяща естествена вентилация, действаща по цялата дължина, чрез постоянни отвори в страничната обшивка или долната страна на палубата, или отвори откъм горната страна, като общата площ на тези отвори е най-малко 10 % от общата площ на страните на помещенията.

36. *Открити помещения за превозни средства* са помещения за превозни средства, които или са отворени в двата края, или само в единия край, като са оборудвани с подходяща естествена вентилация, действаща по цялата дължина, чрез постоянни отвори, разположени в страничната обшивка или от долната страна на палубата, или откъм горната страна, като общата площ на тези отвори е най-малко 10 % от общата площ на страните на помещенията.

38. *Нормативни изисквания* са конструктивните свойства, граничните размери или системите за противопожарна безопасност, определени в настоящата глава.

39. *Общи помещения* са тези части от жилищните помещения, които се използват като зали, трапезарии, всекидневни и други подобни постоянно затворени помещения.

40. *Помещения, съдържащи мебели и обзавеждане с ограничен риск от пожар* за целите на правило II-2/B/9 са помещенията, в които има мебели и обзавеждане с ограничен риск от пожар (каюти, общи помещения, канцеларии или други видове жилищни помещения), в които:

.1 цялото корпусно обзавеждане, като бюра, гардероби, тоалетки, скринове, е изцяло изработено от одобрени негорими материали, като изключение от това правило е горима облицовка с дебелина до 2 mm, която може да бъде използвана за работната повърхност на такива изделия;

.2 всички лесноподвижни мебели, като столове, дивани, маси имат рамки от негорими материали;

.3 всички завеси, пердета и друг вид окачени текстилни материали имат устойчивост на разпространение на пламък, не по-малка от тази на вълна с тегло 0,8 kg/m^2, в съответствие с Кодекса за методите за изпитване на температурата на възпламеняване;

.4 всички подови настилки се характеризират с ниска скорост на разпространение на пламъка;

.5 за всички открити повърхности на вертикалните прегради, облицовки и тавани е характерна ниска скорост на разпространение на пламъка; и

.6 всички тапицирани мебели са устойчиви на възпламеняване и разпространение на пламък, което се определя в съответствие с Кодекса за методите за изпитване на температурата на възпламеняване;

.7 спалното бельо е устойчиво на възпламеняване и разпространение на пламък, което се определя в съответствие с Кодекса за методите за изпитване на температурата на възпламеняване.

41. *Товарни отделения тип ро-ро* са помещения, които обикновено не се подразделят и заемат или цялата дължина на кораба, или значителна част от нея, като в тях могат да се товарят и разтоварват, обичайно чрез преместване по хоризонталата, моторни превозни средства с гориво в резервоарите, предназначено за тяхното собствено задвижване, и/или стоки — опаковани или в насипно състояние, във или върху вагони или автомобили, превозни средства (включително сухопътни или железопътни цистерни), ремаркета, контейнери, палети, разглобяеми резервоари или в подобни отделения за съхранение или други контейнери.

42. *Пътнически кораб ро-ро* означава пътнически кораб с товарни отделения ро-ро или отделения от специална категория, както са определени в настоящото правило II-2/A/3.

45. *Сервизни отделения* са помещения, които се използват като камбузи, помещения за съхранение на провизии, в които има уреди за готвене, шкафове, пощенски помещения и помещения за ценности, складове, работилници, различни от тези, които са част от машинните отделения, и други подобни помещения и шахти към тях.

46. *Отделения от специална категория* са закрити помещения за превозни средства над или под палубата на водонепроницаемите прегради, в които превозните средства могат да влизат и излизат на собствен ход и до които пътниците имат достъп. Отделенията от специална категория могат да бъдат разположени на повече от една палуба при условие че общата височина на просвета за превозни средства не надвишава 10 m.

47. *Стандартно изпитване за противопожарна устойчивост* е изпитването, описано в член 2, буква щб) от Директива 2009/45/ЕО.

49. *Помещения за превозни средства* са товарни отделения, предназначени за превоз на моторни превозни средства с гориво в резервоарите, предназначено за тяхното собствено задвижване.

50. *Открита палуба* е палуба, която е изцяло изложена на атмосферните влияния отгоре и най-малко от две страни.

53. *Балкон на каюта* е пространство от тип открита палуба, което е достъпно за ползване само за обитателите на дадена каюта и към което има пряк достъп от тази каюта.

54. *Противопожарен клапан*, за целите на прилагането на правило II-2/В/9, точка 7, означава устройство, монтирано във вентилационен провод, което при нормални условия е отворено и позволява движение на въздуха в провода, но се затваря при пожар, с което предотвратява движението на въздуха в провода и ограничава разпространението на пожара. Използването на горепосоченото определение може да е свързано със следните термини:

.1 автоматичен противопожарен клапан означава противопожарен клапан, който се затваря сам при пожар;

.2 ръчен противопожарен клапан означава противопожарен клапан, за който е предвидено да се отваря или затваря ръчно от екипажа при самия клапан; и

.3 дистанционно управляем противопожарен клапан означава противопожарен клапан, който се затваря ръчно от екипажа чрез устройство за управление на клапана от разстояние.

55. *Противодимен клапан*, за целите на прилагането на правило II-2/В/9, точка 7, означава устройство, монтирано във вентилационен провод, което при нормални условия е отворено и позволява движение на въздуха в провода, но се затваря при пожар, с което предотвратява движението на въздуха в провода и ограничава разпространението на дим и горещи газове. Не се очаква противодимният клапан да допринася за устойчивостта на стандартна огнеупорна преграда, през която преминава вентилационен провод. Използването на горепосоченото определение може да е свързано със следните термини:

.1 автоматичен противодимен клапан означава противодимен клапан, който се затваря сам при възникването на дим или горещи газове

.2 ръчен противодимен клапан означава противодимен клапан, за който е предвидено да се отваря или затваря ръчно от екипажа при самия клапан; и

.3 дистанционно управляем противодимен клапан означава противодимен клапан, който се затваря ръчно от екипажа чрез устройство за управление от разстояние на клапана.

ЧАСТ Б

ПРЕДОТВРАТЯВАНЕ НА ПОЖАРИ И ЕКСПЛОЗИИ

Правило II-2/Б/4: Вероятност за запалване

1. **Цел**

Целта на настоящото правило II-2/Б/4 е да се предотврати запалването на горими материали или запалими течности. За тази цел трябва да бъдат спазени следните функционални изисквания:

.1 налице са средства за контролиране на утечки на запалими течности;

.2 налице са средства за ограничаване на натрупването на запалими пари;

.3 запалимостта на горимите материали е ограничена;

.4 наличието на източници на запалване е ограничено; и

.5 източниците на запалване са отделени от горимите материали и запалимите течности.

2. **Условия за употребата на течно нефтено гориво, смазочно масло и други запалими масла**

2.1. *Ограничения при използването на нефтено гориво*

Следните ограничения се прилагат по отношение на използването на нефтено гориво:

.1 Освен ако в настоящата точка е предвидено друго, не се използва течно гориво с пламна температура, по-ниска от 60 °C.

.2 В аварийните генераторни агрегати може да се използва течно нефтено гориво с пламна температура, не по-ниска от 43 °C.

.3 При спазване на допълнителните предпазни мерки, които администрацията на държавата на знамето счита за необходими, и при условие че не се допуска околната температура в помещението, където се съхранява или използва такова течно нефтено гориво, да надвиши стойност, която е с 10 °C под пламната температура на горивото, администрацията може да разреши използването на течно нефтено гориво с пламна температура, по-ниска от 60 °C, но не по-ниска от 43 °C (напр. за захранване на двигателите на аварийните пожарни помпи и спомагателните машини, които не са поместени в машинните отделения от категория А), при следните условия:

.3.1 резервоарите за течно нефтено гориво, с изключение на тези, които са поместени в отсеци с двойно дъно, се разполагат извън машинните отделения от категория А;

.3.2 осигурени са средства за измерване на температурата на горивото при смукателната тръба на горивната помпа;

.3.3 осигурени са спирателни клапани и/или кранове при входните и изходните отвори на масления филтър;

.3.4 при всяка възможност се използват заварени тръбни съединения или тръбни съединения с муфи от кръгъл конусовиден тип или сферичен тип.

Пламната температура на нефтените горива се определя по одобрен метод със затворен тигел.

.5 На кораби, за които се прилага част Ж от глава II-1, се допуска използването на нефтени горива с пламна температура, по-ниска от определената в подточка 2.1.1.

2.2. *Устройства за течно нефтено гориво*

В корабите, в които се използва течно нефтено гориво, системите за съхраняване, разпределение и използване на горивото са такива, че да гарантират безопасността на кораба и лицата на борда, и отговарят най-малко на следните изисквания:

2.2.1. Разположение на системи за течно нефтено гориво

Доколкото е възможно, части от системата за течно нефтено гориво, съдържащи нагорещено гориво под налягане, превишаващо 0,18 N/mm^2, не се разполагат на труднодостъпни места, където дефекти или течове не могат лесно да бъдат забелязани. Такива части на системата за течни нефтени горива в машинните отделения са подходящо осветени. Нагорещено течно нефтено гориво означава гориво, чиято температура след загряване е по-висока от 60 °C или по-висока от настоящата пламна температура на горивото, ако тя е по-ниска от 60 °C.

2.2.2. Вентилация на машинни отделения

Вентилацията на машинните отделения следва при нормални условия да предотвратява акумулирането на маслени пари.

2.2.3. Резервоари за течно нефтено гориво

2.2.3.1. Течно нефтено гориво, смазочно масло и други запалими масла не се съхраняват в резервоари, разположени на форпика.

2.2.3.2. Доколкото е възможно, резервоарите за течно нефтено гориво съставляват част от конструкцията на кораба и се разполагат извън машинните отделения. Когато резервоарите за течно нефтено гориво, които не са резервоари с двойно дъно, по необходимост са разположени непосредствено до или в машинните отделения, най-малко една от вертикалните им страни е по продължение на границите на машинното отделение, като е желателно да има обща граница с резервоарите с двойно дъно, а границата на резервоара с машинните отделения се свежда до минимум. Когато такива резервоари са разположени в границите на машинните отделения, те не съдържат течно нефтено гориво с пламна температура, по-ниска от 60 °C. Използването на свободностоящи резервоари за течно нефтено гориво се избягва, а в машинните отделения се забранява.

2.2.3.3. Резервоарите с течно нефтено гориво не се разполагат на места, където разливи или течове от тях могат да създадат опасност, като попаднат върху нагорещени повърхности.

2.2.3.4. Всяка тръба за течно нефтено гориво, която в случай на повреда може да доведе до изтичане на гориво от хранилище, утаител или резервоар за ежедневно обслужване с капацитет 500 литра или повече, разположен над двойното дъно, е снабдена с монтиран непосредствено на резервоара кран или клапан, който да може да се затваря от безопасно място извън въпросното помещение в случай на пожар в помещението, където са разположени тези резервоари. В специалния случай, когато дълбоки резервоари са разположени в шахта, или тръбопроводен канал, или на друго подобно място, се поставят клапани на резервоара, но в случай на пожар контролът може да се осъществява посредством допълнителен клапан върху тръбата или тръбите, който се намира извън тунела или другото подобно място. Ако такъв допълнителен клапан се постави в машинното отделение, той може да се управлява от място извън това отделение. Органите за дистанционно управление на клапана за горивния резервоар на аварийния генератор са отделно разположени от органите за дистанционно управление на останалите клапани, които са в машинното отделение.

2.2.3.4a На кораби с брутен тонаж под 500 резервоарите за гориво, разположени над двойното дъно, са снабдени с кран или клапан.

2.2.3.5. Предвиждат се безопасни и ефективни средства за определяне количеството течно нефтено гориво, съдържащо се в който и да е резервоар за гориво.

2.2.3.5.1. Измервателните тръби не следва да свършват в помещения, където може да възникне опасност от възпламеняване на разлив от тези тръби. По-специално, измервателните тръби не свършват в помещения за пътниците или екипажа. Като общо правило измервателни тръби не се разполагат в машинните отделения. Независимо от това обаче, ако администрацията на държавата на знамето сметне, че тези изисквания са неприложими на практика, тя може да разреши измервателните тръби да преминават през машинните отделения, при условие че са изпълнени следните изисквания:

.1 в допълнение е предвиден измервателен уред за равнището на маслото, който отговаря на изискванията на подточка 2.2.3.5.2;

.2 измервателните тръби завършват в помещения, отдалечени от източници на възпламеняване, освен ако са взети предпазни мерки, като монтирането на ефективни екрани, които в случай на изливане на гориво от краищата на измервателните тръби да предотвратят съприкосновението на горивото с източник на възпламеняване;

.3 на краищата на измервателните тръби се поставят самозатварящи се изолиращи устройства и контролен самозатварящ се кран с малък диаметър, разположен под изолиращото устройство, с цел да се гарантира, че няма течно гориво преди отваряне на изолиращото устройство. Предприемат се мерки, за да се гарантира, че евентуален разлив на течно гориво през контролния кран няма да предизвика опасност от възпламеняване.

2.2.3.5.2. Други устройства за проверка количеството на течно нефтено гориво, съдържащо се във всеки горивен резервоар, могат да бъдат разрешени, ако те не изискват проникване под горната страна на резервоара и ако при техен отказ или при препълване на резервоарите не се стига до изпускане на гориво.

2.2.3.5.3 Предвидените в подточка 2.2.3.5.2 устройства се поддържат в добро състояние, за да се гарантира постоянното им правилно функциониране при експлоатацията.

2.2.4. Предотвратяване на свръхналягане

Предприемат се мерки за предотвратяване на свръхналягането в горивните резервоари или в части от горивната система, включително и в захранващите тръби, които се обслужват от бордовите помпи. Всички предпазни клапани и въздушни или преливни тръби изпускат горивото на място, където наличието на масло или пари не предизвиква опасност от пожар или експлозия, и не водят към помещенията на екипажа, пътническите помещения, отделенията от специална категория, затворените товарни отделения тип ро-ро или други подобни помещения на корабите.

2.2.5. Тръбопроводи за течни нефтени горива

2.2.5.1. Тръбите за течно гориво и техните клапани и арматури са изработени от стомана или друг одобрен материал, като може да се допусне ограничено използване на гъвкави тръби. Такива гъвкави тръби и накрайници са изработени от одобрени огнеустойчиви материали с подходяща здравина.

За клапаните, които се монтират на горивните резервоари и които се подлагат на статично налягане, се допуска да са изработени от стомана или сферографитен чугун. Възможно е обаче да се използват клапани от обикновен чугун в тръбопроводната система, когато проектното налягане е под 7 bar и проектната температура е по-ниска от 60 °C.

2.2.5.2. Всички външни захранващи тръбопроводи под високо налягане между горивните помпи под високо налягане и горивните инжектори са защитени с изолирана с кожух тръбна система, която може да задържа горивото в случай на повреда на тръбопроводите под високо налягане. Изолираната с кожух тръбна система се състои от външна тръба, в която се поставя горивната тръба под високо налягане, като тези две тръби формират едно постоянно съединение. Изолираната с кожух тръбна система включва устройства за събиране на течове, като се осигурява сигнализация, която се задейства при повреда в горивната връзка.

2.2.5.3. Горивопроводите не се разполагат непосредствено над или в близост до възли с висока температура, включително котли, паропроводи, изпускателни колектори, шумозаглушители или други съоръжения, изискващи изолация. Доколкото е възможно, горивопроводите се разполагат далеч от горещи повърхности, електрически инсталации или други източници на запалване и се обезопасяват с прегради или по друг подходящ начин, за да се предотврати разпръскване или изтичане на течно гориво върху източниците на запалване. Броят на съединенията по тези тръбопроводи се свежда до минимум.

2.2.5.4. Компонентите на горивната система на дизеловия двигател се конструират в съответствие с максималното върхово налягане, което се достига в експлоатационни условия, включително и всякакви импулси на високо налягане, които се генерират и връщат обратно в горивните захранващи и преливни проводи чрез действието на помпите за впръскване на горивото. Съединенията на горивните захранващи и преливни проводи се изграждат така, че да могат да предпазват резервоарите за течно гориво под налягане по време на експлоатация и след поддръжката им.

2.2.5.5. При системите с няколко двигателя, които се захранват от един и същи източник на гориво, се осигуряват технически средства за блокиране на захранващите горивопроводи и преливните тръбопроводи към отделен двигател. Тези средства не оказват влияние върху експлоатацията на другите двигатели и могат да се задействат от място, което остава достъпно при пожар, обхванал който и да е от двигателите.

2.2.5.6. Ако администрацията на държавата на знамето позволи преминаването на тръбопроводи за масло, горими или запалими течности през жилищни помещения и сервизни отделения и станции за управление, тръбите на тръбопровода са изработени от материал, одобрен от администрацията с оглед на риска от пожар.

2.2.6. Защита на повърхности с висока температура

2.2.6.1. Всички повърхности с температура над 220 °C, върху които може да попадне гориво в резултат на отказ в горивната система, се изолират подходящо.

2.2.6.2. Вземат се мерки горивото, което може да изтече под налягане от помпите, филтрите или котлите, да не влезе в контакт с нагряти повърхности.

2.3. *Разпоредби за смазочното масло*

2.3.1. Организацията на съхранението, разпределянето и използването на масло, намиращо приложение в смазочните уредби под налягане, е такава, че да осигурява безопасността на кораба и лицата на борда, като съответните мерки в машинните отделения отговарят поне на изискванията на подточки 2.2.1, 2.2.3.3, 2.2.3.4, 2.2.3.5, 2.2.4, 2.2.5.1, 2.2.5.3 и 2.2.6, като:

.1 това не пречи на използването на наблюдателни стъкла в смазочните системи при условие че е доказано чрез изпитване, че имат приемлива степен на огнеустойчивост. Ако се използват наблюдателни стъкла, тръбите се оборудват с клапани от двете страни. Клапанът от долния край на тръбата е от самозатварящ се вид;

.2 в машинните отделения се допускат измервателни тръби; не е нужно да се прилагат изискванията на подточки 2.2.3.5.1.1 и 2.2.3.5.1.3, когато измервателните тръби са снабдени с подходящи устройства за затваряне.

2.3.2. Разпоредбите на подточка 2.2.3.4 се прилагат и за резервоарите за смазочно масло, освен за тези, които са с капацитет под 500 l, резервоари, чиито клапани са затворени по време на нормалната експлоатация на кораба, или когато бъде установено, че непредумишленото задействане на даден бързозатварящ клапан на резервоара за смазочно масло би застрашило безопасната работа на главното задвижване и на важни спомагателни машини.

2.4. *Разпоредби за други запалими масла*

Организацията на съхранението, разпределянето и използването на други запалими масла, намиращи приложение при работещи под налягане системи за силово предаване, системи за управление и активиране и системи за отопление, осигуряват безопасността на кораба и лицата на борда. Там, където са налице запалителни средства, тези мерки отговарят най-малко на изискванията на подточки 2.2.3.3, 2.2.3.5, 2.2.5.3 и 2.2.6 и на изискванията на подточки 2.2.4 и 2.2.5.1 по отношение на здравината и конструкцията.

2.5. *Периодично оставащи без човешко присъствие машинни отделения*

В допълнение към изискванията на разпоредбите от подточки 2.1—2.4 горивната система и смазочната система отговарят на следните изисквания:

.1 когато горивни резервоари за ежедневно обслужване се зареждат автоматично или чрез дистанционно управление, се осигуряват средства против разливи поради препълване. Други автоматични средства за автоматична обработка на запалими течности, например пречистватели на течно гориво, които, ако е възможно, се инсталират на специално място, предназначено за пречистителите и техните нагреватели, имат приспособления, предпазващи ги от разливи поради препълване;

.2 когато горивни резервоари за ежедневно обслужване или утаители са снабдени с нагревателни устройства, се осигурява сигнализация за висока температура, ако пламната температура на течното нефтено гориво може да бъде надвишена.

3. **Разпоредби за газово гориво за битови цели**

Горивните системи за газово гориво за битови цели се одобряват от администрацията на държавата знамето. Хранилището на гозови бутилки се намира на открита палуба или в добре вентилирано помещение, което се отваря единствено към открита палуба.

4. **Разни източници на запалване и запалимост**

4.1. *Електрически радиатори*

Електрическите радиатори, ако има такива на борда, са неподвижно монтирани и сглобени по такъв начин, че да се намали до минимум рискът от пожар. Не се инсталират радиатори, чиято нагряваща част да може да предизвика нагряване или пожар при допир с дрехи, пердета или други подобни материали.

4.2. *Контейнери за отпадъци*

Всички контейнери за отпадъци са изработени от негорими материали и и без отвори в страните или дъната им.

4.3. *Изолационни покрития, защитени от проникване на масла*

В помещенията, където е възможно проникване на маслени продукти, повърхността на изолацията е защитена срещу масла и маслени пари.

4.3.100 В помещенията, в които съществува риск от разливи на масло или маслени пари, например в машинни отделения от категория А, повърхността на изолационния материал е такава, че масла и маслени пари не могат да проникват през нея. Когото при посочените кораби има обшивка от неперфорирани стоманени листи или други негорими материали (без алуминий), която е най-крайната физическа повърхност, това покритие може да е свързано посредством фалциране, занитване и т.н.

4.4. *Основни покрития на палубите*

Основните покрития на палубите, ако такива се използват в жилищните помещения, балконите на каюти, сервизните отделения и пунктове за управление, са изработени от одобрен материал, който не се запалва лесно, което се определя в съответствие с Кодекса за методите за изпитване на температурата на възпламеняване на ММО.

4.100 *Контейнери за газ под налягане:*

Всички преносими контейнери за газове, които са сгъстени, втечнени или извлечени под налягане и могат да подхранват пожар, незабавно след използване се разполагат на подходящо място над горната палуба, от което има директен достъп до открита палуба.

Правило II-2/Б/5: Потенциал за разрастване на пожара

1. **Цел**

Целта на настоящото правило II-2/Б/5 е да се ограничи потенциалът за разрастване на пожара във всяка част на кораба. За тази цел трябва да бъдат спазени следните функционални изисквания:

.1 осигурени са средства за управление на проникването на въздух в помещението;

.2 осигурени са средства за управление на проникването на запалими течности в помещението; и

.3 ограничено е използването на горими материали.

2. **Управление на проникването на въздух и запалими течности в помещението**

2.1. Затварящи приспособления и устройства за спиране на вентилацията

2.1.1. Главните смукателни и изпускателни отвори на вентилационните системи могат да се затварят от външната страна на помещенията, които те вентилират. Средствата за затваряне са леснодостъпни, ясно и трайно обозначени и показват работното положение на затварящото приспособление.

2.2. Средства за управление в машинни отделения

2.2.1. Осигуряват се средства за отваряне и затваряне на стъклени покриви, затваряне на отворите на комините, които обичайно позволяват отвеждане на отработените газове, и затваряне на вентилаторните клапани.

2.2.2. Осигуряват се средства за управление, чрез които се спират вентилаторите:

2.2.3. Осигуряват се средства за управление, чрез които се спират нагнетателните и смукателните вентилатори, помпите за прехвърляне на гориво, помпите на подготвителните устройства за течното гориво, помпите за смазочни масла, термопомпите и маслоотделителите. Не е необходимо обаче точки 2.2.4 и 2.2.5 от настоящото правило II-2/Б/5 да се прилагат за маслените водоотделители.

2.2.4. Органите за управление, изисквани по точки 2.2.1 — 2.2.3 и правило II-2/Б/4, подточка 2.2.3.4, се разполагат извън съответното помещение, на място, където достъпът до тях няма да бъде прекъснат в случай на пожар в помещението, което те обслужват.

2.2.5. Тези органи за управление, както и органите за управление на всяка задължителна пожарогасителна система, се разполагат на едно място за управление или се групират на възможно най-малко места. Осигурява се безопасен достъп до тези места от откритата палуба.

3. **Материали за противопожарна защита**

3.1. Използване на негорими материали

3.1.1. Изолиращи материали

Ограничителите за изпарения и лепилата, които се използвани в съчетание с изолация, както и изолацията на тръбните арматури, използвани за студените сервизни системи, не са непременно негорими, но са в минималното необходимо количество, а техните открити повърхности имат устойчивост срещу разпространяването на пламък.

3.1.2. Тавани и облицовки

С изключение на товарните отделения, пощенските и багажните помещения или хладилните камери на сервизните отделения, всички облицовки, подове, пожарозащитни прегради, тавани и изолации са от негорими материали.

3.1.3. Частични вертикални прегради и палуби

3.1.3.1. Частичните вертикални прегради или палуби, използвани за подразделяне на помещения с битова или декоративна цел, също са изградени от негорими материали.

3.1.3.2. Облицовките, таваните и частичните вертикални прегради или палуби, използвани като оптически или физически разделители между съседни балкони на каюти, се изработват от негорими материали.

3.2. Използване на горими материали

3.2.1. Общи изисквания

3.2.1.1. Прегради от клас „A“, „B“ или „C“ в жилищни и сервизни помещения и балкони на каюти, които са облицовани с горими материали, облицовки, корнизи, декоративни детайли и фурнири, съответстват на разпоредбите в точки 3.2.2 — 3.2.4 и правило II-2/Б/6. Допускат се обаче традиционни дървени пейки и облицовки на стените в сауни и не е задължително тези материали да са предмет на изчисленията, предписани в точки 3.2.2 и 3.2.3. Разпоредбите на точка 3.2.3 не са задължителни за балкони на каюти.

3.2.2. Максимална топлина на изгаряне на горими материали

Фурнирите, използвани в покрития и облицовки, предмет на изискванията по точка 3.2.4, имат топлина на изгаряне при използваната дебелина, която не надвишава 45 MJ/m^2 от площта.

3.2.3. Общ обем на горимите материали

.1 Общият обем горими облицовки, корнизи, декоративни елементи и фурнири във всяко жилищно и сервизно отделение не надхвърля обем, равен на 2,5 mm фурнир от общата площ на стените и тавана. Мебелите, които са прикрепени към облицовката, вертикалните прегради или палубите, не се включват в общия обем на горимите материали.

.2 При кораби, оборудвани с автоматична спринклерна система, отговаряща на изискванията на правило II-2/В/10, подточка 6.1.100, горепосоченият обем може да включва известно количество горим материал, използван за изграждане на прегради от клас „C“.

3.2.4. Ниска скорост на разпространение на пламъка за откритите повърхности

Следните повърхности имат ниска скорост на разпространение на пламъка:

.1 открити повърхности в коридорите и стълбищните клетки и на вертикалните прегради, облицовките на стените и таваните във всички жилищни и сервизни отделения (освен сауни) и пунктове за управление;

.2 скрити или недостъпни места в жилищните и сервизни отделения и пунктове за управление.

.3 открити повърхности на балкони на каюти, освен палубни покрития от естествена твърда дървесина.

3.3. Мебелировка в стълбищните клетки

Мебелировката в стълбищните клетки се свежда до места за сядане. Това са не повече от шест места за сядане на всяка палуба във всяка стълбищна клетка, които са неподвижно монтирани, с ограничен риск от пожар и не ограничават евакуационната пътека на пътниците. Администрацията на държавата на знамето може да разреши допълнителни възможности за сядане в основното приемно пространство в рамките на стълбищна клетка, когато те са неподвижно закрепени, негорими и не възпрепятстват евакуационната пътека за пътниците. Не се допускат мебели в пътническите коридори и коридорите на екипажа, които са част от евакуационна пътека в зоните около каютите. В допълнение към гореспоменатото могат да се разрешат шкафове, изработени от негорими материали, където се съхранява оборудването за безопасност, изисквано от съответните правила. В коридорите могат да се разрешат машини за питейна вода и лед, при условие че те са неподвижно монтирани и не ограничават ширината на евакуационните пътеки. Това важи и за декоративните цветя и растения, статуи или други произведения на изкуството, като картини и гоблени в коридорите и стълбищата.

3.4. Мебели и обзавеждане на балконите на каюти

Мебелите и обзавеждането на балконите на каюти съответстват на подточки 40.1, 40.2, 40.3, 40.6 и 40.7 от правило II-2/A/3, освен ако тези балкони са защитени със стационарна система за разпръскване на вода под налягане и стационарни системи за откриване на пожари и противопожарна предупредителна сигнализация, съответстващи на правило II-2/В/7, точка 10 и правило II-2/В/10, подточка 6.1.3.

Правило II-2/Б/6: Потенциал за образуване на дим и токсичност

1. **Цел**

Целта на настоящото правило II-2/Б/6 е да се намали опасността за човешкия живот в резултат на дима и токсичните продукти, които се образуват при пожар в помещенията, където обичайно живеят или работят хора. За тази цел количеството дим и токсични продукти, образувани от горими материали при пожар, включително завършващи покрития, трябва да е ограничено.

2.1. Боите, лаковете и другите завършващи покрития, използвани върху открити вътрешни повърхности, не произвеждат излишни количества дим и токсични продукти, като това се определя в съответствие с Кодекса за методите за изпитване на температурата на възпламеняване.

2.2. Боите, лаковете и другите завършващи покрития, използвани върху открити повърхности на балкони на каюти, с изключение на палубни покрития от естествена твърда дървесина, не произвеждат излишни количества дим и токсични продукти, като това се определя в съответствие с Кодекса за методите за изпитване на температурата на възпламеняване.

3.1. Основните покрития на палубите, ако такива се използват в жилищните и сервизни отделения и пунктове за управление, са изработени от одобрен материал, който не причинява опасност от токсични вещества или експлозия при повишаване на температурите, като това се определя в съответствие с Кодекса за методите за изпитване на температурата на възпламеняване.

3.2. Основните покрития на палубите на балконите на каюти не причиняват опасност от пожар, токсични вещества или експлозии, като това се определя в съответствие с Кодекса за методите за изпитване на температурата на възпламеняване.

ЧАСТ B

ПОТУШАВАНЕ НА ПОЖАР

Правило II-2/B/7: Откриване на пожар и предупредителна сигнализация

1. Цел

Целта на настоящото правило II-2/B/7 е пожарите да се откриват в помещението, където възникват, и да се подава сигнал за безопасно напускане и започване на противопожарни действия. За тази цел трябва да бъдат спазени следните функционални изисквания:

.1 инсталираните стационарни системи за откриване на пожари и противопожарна предупредителна сигнализация са съобразени с характера на помещението, потенциала за разрастване на пожара и потенциала за образуване на дим и газове;

.2 пунктове за ръчно задействане на пожарна сигнализация са разположени така, че ефективно за предоставят лесно достъпни средства за уведомяване; и

.3 противопожарните патрули представляват ефективно средство за откриване на наличието и местоположението на пожари и подаване на сигнал до командния мостик и пожарния екип, когато това е уместно.

2. Общи изисквания

2.2. Стационарните системи за откриване на пожари и противопожарна предупредителна сигнализация се одобряват и отговарят на изискванията на Кодекса за системите за противопожарна безопасност.

4. Защита на машинни отделения

4.1. Инсталация

Стационарна система за откриване на пожари и противопожарна предупредителна сигнализация от одобрен вид, в съответствие с изискванията на подточка 2.2, се инсталира в:

.1 периодично оставащи без човешко присъствие машинни отделения;

2. машинни отделения, когато:

.2.1 е одобрено инсталирането на системи и оборудване за автоматично и дистанционно управление, заместващи постоянното обслужване на отделението от екипаж; и

.2.2 за главното задвижване и свързаните с него машини, включително основния източник на електрическо захранване, са предвидени различни степени на автоматично или дистанционно управление и те са под постоянен надзор на екипажа от залата за управление; и

.3 затворени помещения, в които се намират пещи за изгаряне на отпадъци.

4.2. Проектиране

По отношение на стационарната система за откриване на пожари и противопожарна предупредителна сигнализация, изисквана съгласно подточки 4.1.1, 4.1.2 и 4.1.3, се прилага следното:

Проектните характеристики на системата за откриване на пожари и разположението на нейните детектори са такива, че позволяват бързо откриване на огнището на пожар във всяка част на тези помещения и при всякакви нормални условия на работа на двигателя и режими на работа на вентилационната система в зависимост от възможния диапазон от температури на околната среда. Не се позволява в системи за откриване да се използват само температурни датчици, освен в помещения с ограничена височина и в случаите, в които употребата им е особено подходяща. Системата за откриване задейства звукови и визуални сигнали на достатъчен брой места, за да се гарантира, че те се чуват и виждат на командния мостик и от отговорния механик, като и двата вида сигнали ясно се различават от сигналите на всяка друга система, която не предупреждава за пожар. Когато на командния мостик няма членове на екипажа, звукът на сигнализацията се подава на мястото, където отговорен член на екипажа дава дежурство.

След инсталирането системата се изпитва при различни условия на работа на двигателя и на вентилационната система.

5. Защита на жилищни и сервизни отделения и пунктове за управление

5.2. Изисквания за кораби, превозващи повече от 36 пътници

Стационарна система за откриване на пожари и противопожарна предупредителна сигнализация от одобрен вид, отговаряща на изискванията на подточка 2.2, се инсталира и свързва по начин, при който се установява наличието на дим в сервизните отделения, пунктовете за управление и жилищните отделения, включително и в коридорите и стълбищата. Не е необходимо монтирането на детектори за дим в индивидуалните бани и камбузи. Помещенията с малък или никакъв риск от пожар, като празните помещения, обществените тоалетни, помещенията за съхраняване на въглероден двуокис и други подобни помещения, могат да не се оборудват със система за откриване на пожари и противопожарна предупредителна сигнализация.

5.3. Изисквания за кораби, превозващи не повече от 36 пътници

През всяка отделна зона на корабите, независимо дали вертикална или хоризонтална, във всички жилищни и сервизни отделения, както и в пунктовете за управление с изключение на помещенията, в които няма значителен риск от пожар, като празните помещения, санитарните отделения и т.н., се инсталира или:

.1 стационарна система за откриване на пожари и противопожарна предупредителна сигнализация от одобрен вид, отговаряща на изискванията на точка 2.2, инсталирана и свързана така, че да открива наличието на пожар в тези помещения и да осигурява откриването на дим в коридорите, стълбищата и евакуационните пътеки в жилищните отделения, или

.2 автоматична система за спринклерно гасене, за откриване на пожари и за противопожарна предупредителна сигнализация от одобрен вид, отговаряща на изискванията на правило II-2/B/10, подточка 6.1.100 или на ръководните насоки на ММО за одобрена еквивалентна спринклерна система по Резолюция A.800(19) на ММО, инсталирана и свързана по начин, при който предпазва тези помещения, и в допълнение, стационарна система за откриване на пожари и противопожарна предупредителна сигнализация от одобрен вид, отговаряща на изискванията на подточка 2.2, инсталирана и свързана по начин, при който се установява наличието на дим в коридорите, стълбищата и евакуационните пътеки в жилищните отделения.

6. Защита на товарни отделения

Във всички товарни отделения, които не са достъпни, се осигурява стационарна система за откриване на пожари и противопожарна предупредителна сигнализация или система за откриване на дим чрез извличане на проби

7. Пунктове за ръчно задействане на пожарна сигнализация

Пунктове за ръчно задействане на пожарна сигнализация, които отговарят на изискванията на Кодекса за системите за противопожарна безопасност, се инсталират в жилищните отделения, сервизните отделения и пунктовете за управление. По един пункт за ръчно задействане на пожарна сигнализация се разполага на всеки изход. Пунктовете за ръчно задействане на пожарна сигнализация се разполагат на леснодостъпни места в коридорите на всяка палуба, така че да няма точка в коридора, която да е на повече от 20 метра от такъв пункт.

8.1. Противопожарни патрули

На корабите, превозващи повече от 36 пътници, се поддържа ефикасна система за противопожарни патрули, така че евентуално избухване на пожар да бъде своевременно откривано. Всеки член на противопожарния патрул е обучен и запознат със съоръженията на кораба, както и с местоположението и функционирането на оборудването, което той или тя може да се наложи да използва.

8.3. Двупосочни преносими радиотелефонни апарати

Всеки член на противопожарния патрул е снабден с двупосочен преносим радиотелефонен апарат.

9. Системи за противопожарна предупредителна сигнализация

9.1. Когато са в морето или на пристанище (освен когато не са в експлоатация), всички кораби по всяко време разполагат със съответен екипаж или оборудване, които гарантират, че всеки първоначален сигнал за пожар се приема незабавно от отговорен член на екипажа.

9.2. Контролният панел е изграден на принципа на безопасност при отказ, напр. отворена детекторна верига задейства сигнал за състояние на авария.

9.3. Корабите, превозващи повече от 36 пътници, имат детекторни сигнализации за системите по подточка 5.2, централизирани в постоянно обслужван от екипажа главен пункт за управление. В допълнение, органите за дистанционно затваряне на огнеупорните врати и спиране на вентилационните витла, също се концентрират на това място. Вентилаторите могат да бъдат повторно задействани от екипажа в постоянно обслужваните пунктове за управление. Контролният панел в главния пункт за управление е в състояние да показва дали огнеупорните врати са в отворено или затворено положение, както и състоянията „затворено“ или „изключено“ на детектори, сигнализации и вентилатори. Контролният панел се захранва постоянно и има автоматичен превключвател за аварийно захранване, в случай че прекъсне нормалното електрозахранване. Контролният панел се захранва от основния и от аварийния източник на електрическа енергия, определени в правило II-1/Г/42, освен ако в правилата са предвидени други решения.

9.4. Инсталирана е специална сигнализация, управлявана от командния мостик или от пункта за управление на пожара, която служи за повикване на екипажа. Тази сигнализация може да съставлява част от общата система за предупредителна сигнализация на кораба, но е в състояние да се задейства отделно от сигнализацията в пътническите помещения.

10. Защита на балкони на каюти на пътнически кораби

Стационарна система за откриване на пожари и противопожарна предупредителна сигнализация, отговаряща на изискванията на Кодекса за системите за противопожарна безопасност, се инсталира на балконите на каюти в кораби, за които се прилага правило II-2/Б/5, подточка 3.4, ако мебелите и обзавеждането на тези балкони не съответстват на определеното в подточки 40.1, 40.2, 40.3, 40.6 и 40.7 от правило II-2/А/3.

Правило II-2/В/8: Контролиране на разпространението на дима

1. Цел

Целта на настоящото правило II-2/В/8 е да се контролира разпространението на дим с цел да се намалят до минимум опасностите, свързани с дима. За тази цел се осигуряват средства за контролиране на дима в атриуми, пунктове за управление, машинни отделения и скрити помещения.

2. Защита на пунктове за управление извън машинните отделения

Предприемат се възможните мерки за осигуряване на вентилацията, видимостта и незадимеността на пунктовете за управление извън машинните отделения, така че в случай на пожар, машинното отделение и оборудването в него да могат да се управляват и да продължават да работят ефективно. Осигуряват се алтернативни и независими средства за подаване на въздух, като отворите на двата източника за подаване на въздух са разположени така, че вероятността и двата отвора едновременно да са под въздействието на дим да е минимална. Такива изисквания не е необходимо да се прилагат по отношение на пунктовете за управление, които са разположени на и имат достъп до открита палуба, или когато локалните устройства за затваряне биха били също толкова ефективни.

3. Изпускане на дима от машинни отделения

3.2. Осигуряват се подходящи мерки за изпускане на дима от защитените помещения в случай на пожар.

3.3. Осигуряват се средства за управление, позволяващи изпускането на дим, като съответните органи за управление се разполагат извън въпросното помещение, на място, където достъпът до тях няма да бъде прекъснат в случай на пожар в помещението, което те обслужват.

3.4. Органите за управление, изисквани по точка 3.3, се разполагат на едно място за управление или се групират на възможно най-малко места. Осигурява се безопасен достъп до тези места от откритата палуба.

4. Пожарозащитни прегради

В жилищните и сервизни отделения, пунктовете за управление, коридорите и стълбищата:

.1 въздушните пространства, намиращи се зад таваните, лампериятa или облицовката, се разделят по подходящ начин чрез плътно прилягащи пожарозащитни прегради на не повече от 14 метра една от друга;

.2 тези въздушни пространства във вертикална посока, включително тези под облицовката на стълбите, шахтите и т.н., са затворени на всяка палуба.

5. Системи за изтегляне на дима в атриуми

Атриумите се оборудват със система за изтегляне на дима. Системата за изтегляне на дима се задейства от изискваната система за откриване на дим и може да се управлява ръчно. Вентилаторите се оразмеряват така, че целият обем на помещението да може да се проветри за 10 минути или по-малко.

Правило II-2/B/9: Ограничаване на пожар

1. *Цел*

Целта на настоящото правило II-2/B/9 е пожарите да се ограничават в помещението, където възникват. За тази цел трябва да бъдат спазени следните функционални изисквания:

.1 корабът е разделен чрез термични и структурни граници;

.2 термичната изолация на границите е съобразена с риска от пожар в конкретното помещение и съседните помещения; и

.3 пожароустойчивостта на преградите е запазена при отворите и проходите.

2. *Термични и структурни граници*

2.2.1. Главни вертикални зони и хоризонтални зони

2.2.1.1.1 В корабите, които превозват повече от 36 пътници, корпусът, надстройката и рубките се подразделят на основни вертикални зони с прегради от клас A-60. Стъпалата и нишите се свеждат до минимум, но когато са необходими, те също са прегради от клас „A-60“. Когато от едната страна на преградата се намира помещение от категория 5, 9 или 10, посочено в точка 2.2.3.2.2, или от двете страни на преградата се намират резервоари за течно гориво, стандартът може да се занижи до A-0.

2.2.1.1.2 При корабите, които превозват не повече от 36 пътници, корпусът, надстройката и рубките, по отношение на жилищните и сервизните отделения, се подразделят на основни вертикални зони с прегради от клас „A“. Тези прегради имат степени на изолация, които съответстват на таблиците в точка 2.2.4.

2.2.1.2. Доколкото е възможно, водонепроницаемите вертикални прегради, които оформят границите на главните вертикални зони над палубата на водонепроницаемите прегради, се изграждат в същата равнина като водонепроницаемите вертикални прегради непосредствено под горната палуба. Дължината и ширината на главните вертикални зони могат да бъдат продължени до общо 48 m, за да може краищата на главните вертикални зони да съвпаднат с разделящите отсеците водонепроницаеми вертикални прегради или да се подсигури голямо общо помещение, което да се простира по цялата дължина на главната вертикална зона, при условие че общата площ на главната вертикална зона е не повече от 1600 m^2 на всяка палуба. Дължината или ширината на главна вертикална зона е максималното разстояние между най-отдалечените точки на вертикалните прегради, представляващи нейните граници.

2.2.1.3. Тези вертикални прегради се простират от палуба до палуба и до корпуса или до други граници.

2.2.1.4. Когато дадена главна вертикална зона е подразделена на хоризонтални зони посредством хоризонтални прегради от клас „А“ с цел да се създаде подходяща бариера между зона със и зона без спринклерни системи, преградите се простират между съседни главни вертикални прегради, както и до корпуса или външните граници на кораба и се изолират в съответствие с изискванията за противопожарна изолация и пожароустойчивост от таблица 9.4.

2.2.1.5.1 На корабите, проектирани за специални цели, например автомобилни и железопътни фериботи, където разполагането на вертикални прегради на главните вертикални зони противоречи на предназначението на кораба, се осигурява еквивалентна защита чрез разделяне на помещението на хоризонтални зони.

2.2.1.5.2 На кораби с отделения от специална категория обаче, всяко такова помещение отговаря на приложимите изисквания на правило II-2/Ж/20, а ако тези изисквания се окажат несъвместими с другите разпоредби на настоящата част, изискванията на правило II-2/Ж/20 се изпълняват с предимство.

2.2.2. Вертикални прегради в главна вертикална зона

2.2.2.1. На кораби, превозващи повече от 36 пътници, всички вертикални прегради, за които не се изисква да са прегради от клас „А“, са най-малко прегради от клас „В“ или „С“ в съответствие с изискванията на таблиците в точка 2.2.3. Всички такива прегради могат да се облицоват с горими материали в съответствие с изискванията на правило II-2/Б/5, точка 3.

2.2.2.2. На кораби, превозващи не повече от 36 пътници, всички вертикални прегради в жилищни и сервизни отделения, за които не се изисква да са прегради от клас „А“, са най-малко прегради от клас „В“ или „С“ в съответствие с изискванията на таблиците в точка 2.2.4. Всички такива прегради могат да се облицоват с горими материали в съответствие с изискванията на правило II-2/Б/5, точка 3.

В допълнение, за кораби, превозващи не повече от 36 пътници, всички вертикални прегради на коридори, за които не се изисква да бъдат прегради от клас „А“, са прегради от клас „В“ и се простират от палуба до палуба, освен в следните случаи:

.1 Когато непрекъснати тавани или облицовки от клас „В“ са разположени от двете страни на вертикална преграда, частта на вертикалната преграда отвъд непрекъснатия таван или облицовка е изградена от материал, който по плътност и състав е приемлив за изработването на прегради от клас „В“, но за който се изисква да отговаря на изискванията на стандарти за пожароустойчивост от клас „В“ само доколкото това е разумно и изпълнимо.

.2 При кораби, защитени с автоматична спринклерна система в съответствие с изискванията на правило II-2/В/10, подточка 6.1.100, вертикалните прегради на коридорите, изградени с материали от клас „В“, могат да завършват при тавана на коридора, при условие че таванът е изграден от материал, който по плътност и състав е приемлив по отношение за изработването на прегради от клас „В“.

Без да се засягат изискванията на точка 2.2.4, за такива вертикални прегради и тавани се изисква да отговарят на стандартите за пожароустойчивост от клас „В“ само доколкото това е разумно и изпълнимо. Всички врати и рамки в тези вертикални прегради са изработени от негорими материали и са изградени и монтирани така, че да осигуряват необходимата огнеустойчивост.

2.2.2.3. Всички вертикални прегради, които трябва да отговарят на изискванията за прегради от клас „В“, с изключение на коридорните вертикални прегради по точка 2.2.2.2, продължават от палуба до палуба и до корпуса или до други граници, освен ако непрекъснатите тавани и облицовки от клас „В“, разположени от двете страни на вертикалните прегради, имат най-малко същата огнеустойчивост както тази на вертикалната преграда, в който случай вертикалната преграда може да завършва при непрекъснатия таван и облицовка.

2.2.3. Пожароустойчивост на вертикалните прегради и палубите на кораби, превозващи повече от 36 пътници

2.2.3.1. Минималната пожароустойчивост на всички вертикални прегради и палуби отговаря на специфичните разпоредби за пожароустойчивост на вертикалните прегради и палуби, посочени на други места в настоящата част, както и на предписаното в таблици 9.1 и 9.2.

2.2.3.2. Следните изисквания уреждат прилагането на таблиците:

.1 Таблица 9.1 се прилага по отношение на вертикални прегради, които не служат като граници на главни вертикални зони или на хоризонтални зони. Таблица 9.2 се прилага по отношение на палубите, които не съставляват стъпала в главните вертикални зони и не служат като граници на хоризонталните зони.

.2 За определяне на подходящите стандарти за пожароустойчивост, които се прилагат по отношение на границите между съседни помещения, тези помещения се класифицират в зависимост от техния пожарен риск, в категории (1) — (14), както е показано по-долу. Когато съдържанието и използването на дадено помещение не позволяват неговото еднозначно класифициране за целите на настоящото правило II-2/B/9, за негова категория се приема тази от възможните категории, за която се прилагат най-строгите изисквания относно границите. Наименованието на всяка категория е избрано така, че да бъде по-скоро характеризиращо, отколкото ограничително. Числото в скоби, предхождащо всяка категория, обозначава приложимата колона или ред в таблиците.

(1) Пунктове за управление:

— помещения, в които са разположени аварийни източници на енергия и осветление,

— рулева рубка и помещение с морски карти,

— помещения, в които е разположено радиооборудването на кораба,

— пожарогасителни помещения, помещения за управление на пожари и станции за регистриране на пожари,

— помещение за управление на двигателните машини, когато е извън машинното отделение,

— помещения за централизирано оборудване за противопожарна предупредителна сигнализация,

— помещения, в които са разположени станциите и оборудването на централизирана съобщителна уредба за пътниците.

(2) Стълбища:

— вътрешни стълбища, асансьори и ескалатори (различни от тези, намиращи се изцяло в машинните отделения) за пътниците и екипажа, и свързаните с тях заграждения,

— в тази връзка, стълбище, което е заградено само на едно ниво, се счита за част от помещението, от което не е отделено посредством огнеупорна врата.

(3) Коридори:

— коридори за пътниците и екипажа.

(4) Станции за евакуация и външни евакуационни пътеки:

— зона за съхранение на спасителни съдове,

— пространства на открити палуби и в закрити фоайета, представляващи пунктове за качване в спасителните лодки и плотове и тяхното спускане на вода,

— сборни пунктове, вътрешни и външни,

— външни стълбища и открити палуби, използвани като евакуационни пътеки,

— бордът на кораба до водолинията при най-ненатоварено състояние на кораба и страните на надстройките и рубките, разположени под и в съседство със зоните за качване на спасителните плотове и евакуационните рампи.

(5) Открити палубни пространства:

— открити палубни пространства и закрити фоайета, в които няма пунктове за качване в спасителните лодки и плотове и тяхното спускане на вода,

— открити пространства (пространството извън надстройките и рубките).

(6) Жилищни отделения с нисък риск от пожар:

— каюти, в които има мебели и обзавеждане с ограничен риск от пожар,

— канцеларии и диспансери, в които има мебели и обзавеждане с ограничен риск от пожар,

— общи помещения, в които има мебели и обзавеждане с ограничен риск от пожар и с палубна площ, по-малка от 50 m^2.

(7) Жилищни отделения с умерен риск от пожар:

— помещения като тези от категория (6) по-горе, в които обаче има мебели и обзавеждане с риск от пожар, различен от ограничен риск от пожар,

— общи помещения, в които има мебели и обзавеждане с ограничен риск от пожар, с палубна площ от 50 m^2 или повече,

— изолирани помещения и малки складови помещения в жилищните отделения, с площ по-малка от 4 m^2 (в които не се съхраняват запалителни течности),

— магазини,

— зали за прожектиране и съхраняване на филми,

— диетични кухни (в които няма открит огън),

— помещения за почистващо оборудване (в които не се съхраняват запалителни течности),

— лаборатории (в които не се съхраняват запалителни течности),

— аптеки,

— малки сушилни помещения (с палубна площ от 4 m^2 или по-малко),

— багажни отделения за ценности,

— операционни помещения.

(8) Жилищни отделения с висок риск от пожар:

— общи помещения, в които има мебели и обзавеждане с риск от пожар, различен от ограничен риск от пожар, с палубна площ от 50 m^2 или повече,

— фризьорски салони и салони за красота,

— сауни,

— магазини.

(9) Санитарни и други подобни помещения:

— комунално-санитарни помещения, душове, бани, тоалетни и т.н.,

— малки перални помещения,

— закрити плувни басейни,

— изолирани помещения за съхранение на провизии, в които няма уреди за готвене, в жилищните отделения,

— жилищните санитарни помещения се считат за част от пространството, в което са разположени.

(10) Резервоари, празни помещения и спомагателни машинни отделения с малък или никакъв риск от пожар:

— резервоари за вода, които съставляват част от конструкцията на кораба,

— празни помещения и кесони,

— спомагателни машинни отделения, в които не са разположени машини, използващи система за смазване под налягане, и където е забранено съхраняването на запалими материали, като:

— помещения за вентилационната и климатичната инсталация; помещение за брашпила; помещение за рулевата уредба; помещение за стабилизиращото оборудване; помещение за електрическата задвижваща система; помещения, в които са разположени разпределителни табла за дадена секция и изцяло електрическо оборудване, различно от маслени електрически трансформатори (над 10 kVA); тунели на гребния винт и тръбопроводни коридори; помещения за помпи и хладилни инсталации (в които не се обработват или използват запалими течности),

— затворени шахти, обслужващи горепосочените помещения,

— други затворени шахти, например тръбни и кабелни шахти.

(11) Спомагателни машинни отделения, товарни отделения, товарни и други горивни резервоари и други подобни помещения с умерен риск от пожар:

— товарни нефтени резервоари;

— товарни помещения, шахти и люкове,

— хладилни камери,

— горивни резервоари (когато са инсталирани в отделно помещение без машини),

— тунели на гребния винт и тръбопроводни коридори, позволяващи съхраняване на запалими материали,

— спомагателни машинни отделения, както тези в категория (10), в които са разположени машини със система за смазване под налягане или в които е разрешено съхранението на запалими материали,

— станции за зареждане с гориво,

— помещения, в които са разположени маслени електрически трансформатори (над 10 kVA),

— помещения, в които са поместени малки двигатели с вътрешно горене с изходна мощност до 110 kW, задвижващи генератори, пръскачки, дренчери или пожарогасителни помпи, трюмни помпи и т.н.

— затворени шахти, обслужващи горепосочените помещения.

(12) Машинни отделения и главни камбузи:

— главни машинни отделения на задвижващата система (различни от помещенията с двигатели на електрическо задвижване) и котелни помещения,

— спомагателни машинни отделения, различни от тези в категории (10) и (11), в които е разположен двигател с вътрешно горене или други горивни, нагревателни или помпени модули,

— главни камбузи и помощни помещения,

— шахти и заграждения на посочените по-горе помещения.

(13) Складови помещения, работилници, помещения за съхранение на провизии и т.н.:

— главни помещения за съхранение на провизии, които не са допълнение към камбузите,

— основни перални помещения,

— големи сушилни помещения (с палубна площ над 4 m^2),

— хранилища за смесени товари,

— пощенски и багажни помещения,

— помещения за отпадъци,

— работилници (които не са част от машинните отделения, камбузите и т.н.),

— шкафове и складови помещения с площ над 4 m^2, различни от помещенията, предназначени за съхранение на запалими течности.

(14) Други помещения, в които се съхраняват запалими течности:

— помещения за бои,

— складови помещения, в които се съхраняват запалими течности (включително оцветители, медикаменти и др.),

— лаборатории (в които се съхраняват запалими течности).

.3 Когато е посочена една единствена стойност за пожароустойчивостта на границата между две помещения, тази стойност се прилага във всички случаи.

.4 Когато в таблицата е отбелязано само тире, няма специални изисквания към материала или пожароустойчивостта на границите.

.5 Администрацията на държавата на знамето определя по отношение на помещенията от категория 5, дали степените на изолация от таблица 9.1 се прилагат за краищата на рубките и надстройките, както и дали степените на изолация от таблица 9.2 се прилагат за откритите палуби. В никакъв случай изискванията за категория (5) в таблица 9.1 или 9.2 не изискват ограждане на помещения, които по мнението на администрацията на държавата на знамето не е необходимо да са затворени.

2.2.3.3. Може да се приеме, че непрекъснатите тавани или облицовки от клас „B“, заедно със съответните палуби или вертикални прегради, допринасят, изцяло или частично, за необходимата изолация и пожароустойчивост на дадена преграда.

2.2.3.4. Изграждане и устройване на сауни

2.2.3.4.1 Загражденията на сауната са граници от клас „A“ и могат да включват съблекални, душове и тоалетни. Сауната се изолира съгласно стандарт A-60 спрямо други помещения с изключение на намиращите се в нейните граници и на помещения от категории (5), (9) и (10).

2.2.3.4.2 Баните с пряк достъп до сауни може да се считат за част от тях. В такива случаи не е необходимо вратата между сауната и банята да отговаря на изискванията за противопожарна безопасност.

2.2.3.4.3 В сауната се допуска използването на традиционна дървена облицовка за вертикалните прегради и тавана. Таванът над печката се облицова с негорима плоскост с въздушна междина от поне 30 mm. Разстоянието от горещите повърхности до горимите материали е поне 500 mm или горимите материали са защитени (напр. негорима плоскост с въздушна междина от поне 30 mm).

2.2.3.4.4 В сауната се допуска използването на традиционните дървени пейки.

2.2.3.4.5 Вратата на сауната се отваря навън чрез бутане.

2.2.3.4.6 Електрическите отоплителни печки са обрудвани с таймер.

Таблица 9.1

Вертикални прегради, които не ограждат нито основни вертикални зони, нито хоризонтални зони

Отделения		(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)
Пунктове за управление	(1)	B-0 (а)	A-0	A-0	A-0	A-0	A-60	A-60	A-60	A-0	A-0	A-60	A-60	A-60	A-60
Стълбища	(2)		A-0 (а)	A-0	A-0	A-0	A-0	A-15	A-15	A-0 (в)	A-0	A-15	A-30	A-15	A-30
Коридори	(3)			B-15	A-60	A-0	B-15	B-15	B-15	B-15	A-0	A-15	A-30	A-0	A-30
Станции за евакуация и външни евакуационни пътеки	(4)					A-0	A-60 (б,г)	A-60 (б,г)	A-60 (б,г)	A-0 ([г])	A-0	A-60 (б)	A-60 (б)	A-60 (б)	A-60 (б)
Открити палубни пространства	(5)					—	A-0	A-0	A-0	A-0	A-0	A-0	A-0	A-0	A-0
Жилищни отделения с нисък риск от пожар	(6)						B-0	B-0	B-0	C	A-0	A-0	A-30	A-0	A-30
Жилищни отделения с умерен риск от пожар	(7)							B-0	B-0	C	A-0	A-15	A-60	A-15	A-60
Жилищни отделения с висок риск от пожар	(8)								B-0	C	A-0	A-30	A-60	A-15	A-60
Санитарни и други подобни помещения	(9)									C	A-0	A-0	A-0	A-0	A-0
Резервоари, празни помещения и спомагателни машинни отделения с малък или никакъв риск от пожар	(10)										A-0 (а)	A-0	A-0	A-0	A-0
Спомагателни машинни отделения, товарни отделения, товарни и други горивни резервоари и други подобни помещения с умерен риск от пожар	(11)											A-0 (а)	A-0	A-0	A-15
Машинни отделения и главни камбузи	(12)												A-0 (а)	A-0	A-60
Складови помещения, работилници, помещения за съхранение на провизии и т.н.	(13)													A-0 (а)	A-0
Други помещения, в които се съхраняват запалими течности	(14)														A-30

Таблица 9.2

Палуби, които не съставляват стъпала в основни вертикални зони, нито са граници на хоризонтални зони

Помещения под ↓ Помещения над→		(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)
Пунктове за управление	(1)	A-30	A-30	A-15	A-0	A-0	A-0	A-15	A-30	A-0	A-0	A-0	A-60	A-0	A-60
Стълбища	(2)	A-0	A-0	A-0	A-0	A-0	A-0	A-0	A-0	A-0	A-0	A-0	A-30	A-0	A-30
Коридори	(3)	A-15	A-0	A-0 (a)	A-60	A-0	A-0	A-15	A-15	A-0	A-0	A-0	A-30	A-0	A-30
Станции за евакуация и външни евакуационни пътеки	(4)	A-0	A-0	A-0	A-0	—	A-0	A-0	A-0	A-0	A-0	A-0	A-0	A-0	A-0
Открити палубни пространства	(5)	A-0	A-0	A-0	A-0	—	A-0	A-0	A-0	A-0	A-0	A-0	A-0	A-0	A-0
Жилищни отделения с нисък риск от пожар	(6)	A-60	A-15	A-0	A-60	A-0	A-0	A-0	A-0	A-0	A-0	A-0	A-0	A-0	A-0
Жилищни отделения с умерен риск от пожар	(7)	A-60	A-15	A-15	A-60	A-0	A-0	A-15	A-15	A-0	A-0	A-0	A-0	A-0	A-0
Жилищни отделения с висок риск от пожар	(8)	A-60	A-15	A-15	A-60	A-0	A-15	A-15	A-30	A-0	A-0	A-0	A-0	A-0	A-0
Санитарни и други подобни помещения	(9)	A-0	A-0	A-0	A-0	A-0	A-0	A-0	A-0	A-0	A-0	A-0	A-0	A-0	A-0
Резервоари, празни помещения и спомагателни машинни отделения с малък или никакъв риск от пожар	(10)	A-0	A-0	A-0	A-0	A-0	A-0	A-0	A-0	A-0	A-0 (a)	A-0	A-0	A-0	A-0
Спомагателни машинни отделения, товарни отделения, товарни и други горивни резервоари и други подобни помещения с умерен риск от пожар	(11)	A-60	A-60	A-60	A-60	A-0	A-0	A-15	A-30	A-0	A-0	A-0 (a)	A-0	A-0	A-30
Машинни отделения и главни камбузи	(12)	A-60	A-60	A-60	A-60	A-0	A-60	A-60	A-60	A-0	A-0	A-30	A-30 (a)	A-0	A-60
Складови помещения, работилници, помещения за съхранение на провизии и т.н.	(13)	A-60	A-30	A-15	A-60	A-0	A-15	A-30	A-30	A-0	A-0	A-0	A-0	A-0	A-0
Други помещения, в които се съхраняват запалими течности	(14)	A-60	A-60	A-60	A-60	A-0	A-30	A-60	A-60	A-0	A-0	A-0	A-0	A-0	A-0

Бележки към таблици 9.1 и 9.2

а) Когато прилежащи помещения са от една и съща категория и има обозначение „a“, форматирано като горен индекс, не е необходимо да се инсталира вертикална преграда или палуба между тези помещения, ако администрацията на държавата на знамето не счита това за необходимо. Например, за категория (12) не се изисква вертикална преграда между камбуза и помещения за съхранение на провизии към него, при условие че вертикалните прегради и палубите на помещенията за съхранение на провизии не нарушават целостта на границите на камбуза. Вертикална преграда обаче се изисква между камбуза и машинното отделение, независимо че и двете отделения са от категория (12).

б) Пожароустойчивостта на бордовете на кораба до водолинията при най-ненатоварено състояние на кораба и страните на надстройките и рубките, разположени под и в съседство със зони за качване на спасителни плотове и евакуационни рампи, може да се занижи до клас „A-30“.

в) Когато обществени тоалетни са инсталирани изцяло в стълбищната клетка, вертикалната преграда на обществената тоалетна в стълбищната клетка може да бъде с пожароустойчивост от клас „B“.

г) Когато помещения от категории (6), (7), (8) и (9) са разположени изцяло във външния периметър на сборен пункт, вертикалните прегради на тези помещения могат да имат пожароустойчивост от клас „B-0“. Пунктовете за управление на аудио-, видео- и светлинните инсталации могат да се считат за част от сборния пункт.

Допълнителни общи бележки към таблица 9.1 за случаите, когато тя се прилага към вертикални прегради, изработени от алуминий

(1) Като общо правило двете страни следва да са изолирани в съответствие със стандарта, посочен в таблица 9.1.

2. Когато една от страните на дадена граница е обърната към помещение от категория (5), (6), (9) или (10), а другата към помещение от друга, различна от посочените категория, само страната към второто помещение следва да се изолира в съответствие със стандарта, посочен в таблица 9.1.

3. Когато и двете страни на дадена граница са обърнати към помещения от категория (5), (6), (9) или (10), следва да са изпълнени следните критерии:

   i. Открита палуба (5)/Жилищно отделение с нисък риск от пожар (6) - Изолацията се монтира само от страната на жилищното отделение.

   ii. Открита палуба (5)/Санитарно отделение (9) - Изолацията се монтира само от страната на санитарното отделение.

   iii. Открита палуба (5)/ Резервоари, празни помещения и спомагателни машинни отделения с малък или никакъв риск от пожар (10) - Изолацията се монтира само от страната на помещението от категория (10). Когато обаче помещението от категория (10) е резервоар или празно помещение, не е необходимо да се монтира изолация върху нито една от страните.

   iv. Жилищно отделение с нисък риск от пожар (6)/ Санитарно отделение (9) - в таблица 9.1 е посочена изолация, отговаряща на стандарт C, между две такива отделения. Следователно не е необходимо да се монтира изолация върху нито една от страните.

   v. Жилищно отделение с нисък риск от пожар (6)/ Резервоари, празни помещения и спомагателни машинни отделения с малък или никакъв риск от пожар (10) - Изолацията се монтира само от страната на жилищното отделение.

   vi. Санитарно отделение (9)/ Резервоари, празни помещения и спомагателни машинни отделения с малък или никакъв риск от пожар (10) - Изолацията се монтира само от страната на санитарното отделение, освен ако помещението от категория (10) е спомагателно машинно отделение с малък или никакъв риск от пожар, като в такъв случай изолацията се монтира само от страната на помещението от категория (10).

   vii. Страничната обшивка в рамките на помещения от категория, различна от (5), (6), (9) и (10), се изолира нагоре до палубата на преградите в съответствие с посочения в таблица 9.1 стандарт, като се приема, че прилежащото помещение е от категория (5).

Допълнителни общи бележки към таблица 9.2 за случаите, когато тя се прилага към хоризонтални прегради, изработени от алуминий

(1) Като общо правило двете страни следва да са изолирани в съответствие със стандарта, посочен в таблица 9.2.

2. Когато една от страните на дадена граница е обърната към помещение от категория (5), (6), (9) или (10), а другата към помещение от друга, различна от посочените категория, само страната към второто помещение следва да се изолира в съответствие със стандарта, посочен в таблица 9.2.

3. Когато и двете страни на дадена граница са обърнати към помещения от категория (5), (6), (9) или (10), изолацията се монтира само от долната страна.

4. Ако помещението над границата е оборудвано със стационарна противопожарна система, изолация е необходима само от долната страна на преградата, с изключение на отделения от специална категория и товарни отделения тип ро-ро.

2.2.4. Пожароустойчивост на вертикалните прегради и палубите на кораби, превозващи не повече от 36 пътници

2.2.4.1. Минималната пожароустойчивост на вертикалните прегради и палубите отговаря на специфичните разпоредби за пожароустойчивост на вертикалните прегради и палуби, посочени на други места в настоящата част, както и на предписаното в таблици 9.3 и 9.4, както е уместно.

2.2.4.2. Следните изисквания уреждат прилагането на таблиците:

.1 Таблици 9.3 и 9.4 се прилагат съответно по отношение на вертикални прегради и палуби, които разделят прилежащи помещения.

.2 При определяне на подходящите стандарти за пожароустойчивост, които се прилагат по отношение на преградите между прилежащи помещения, тези помещения се класифицират в съответствие с техния риск от пожар, както е показано в категории (1) — (11) по-долу. Когато съдържанието и използването на дадено помещение не позволяват неговото еднозначно класифициране за целите на настоящото правило II-2/B/9, за негова категория се приема тази от възможните категории, за която се прилагат най-строгите изисквания относно границите. Наименованието на всяка категория е избрано така, че да бъде по-скоро характеризиращо, отколкото ограничително. Числото в скоби, предхождащо всяка категория, обозначава приложимата колона или ред в таблиците.

(1) Пунктове за управление:

— помещения, в които са разположени аварийни източници на енергия и осветление,

— рулева рубка и помещение с морски карти,

— помещения, в които е разположено радиооборудването на кораба,

— пожарогасителни помещения, помещения за управление на пожари и станции за регистриране на пожари,

— помещение за управление на двигателните машини, когато е извън машинното отделение,

— помещения за централизирано оборудване за противопожарна предупредителна сигнализация.

(2) Коридори:

— коридори и фоайета за пътниците и екипажа.

(3) Жилищни отделения:

— помещенията, определени в правило II-2/A/3, точка 1, с изключение на коридорите.

(4) Стълбища:

— вътрешни стълбища, асансьори и ескалатори (различни от тези, намиращи се изцяло в машинните отделения) за пътниците и екипажа, и свързаните с тях заграждения,

— в тази връзка, стълбище, което е заградено само на едно ниво, се счита за част от помещението, от което не е отделено посредством огнеупорна врата.

(5) Сервизни отделения (нисък риск):

— шкафове и складови помещения, които не са предназначени за съхранение на запалителни течности и имат площ по-малка от 4 m^2, както и сушилни и перални.

(6) Машинни отделения от категория A:

— помещенията, определени в правило II-2/A/3, точка 31.

(7) Други машинни отделения:

— отделенията, определени в правило II-2/A/3, точка 30, с изключение на машинните отделения от категория A.

(8) Товарни отделения:

— всички помещения, различни от отделения от специална категория, които се използват за съхраняване на товар (включително товарните нефтени резервоари), както и шахтите и люковете към тях.

(9) Сервизни отделения (висок риск):

— камбузи, помещения за съхранение на провизии, в които има уреди за готвене, помещения за съхранение на бои и лампи, шкафове и складове с площ от 4 m^2 или повече, помещения за съхранение на запалими течности, сауни и работилници, различни от тези, които са част от машинните отделения.

(10) Открити палуби:

— открити палубни пространства и закрити фоайета без никакъв риск от пожар. Открити пространства (пространството извън надстройки и рубки).

(11) Отделения от специална категория и товарни отделения тип ро-ро:

— помещенията, определени в правило II-2/A/3, точки 41 и 46.

.3 При определяне на приложимите стандарти за пожароустойчивост на границата между две помещения в главна вертикална зона или хоризонтална зона, незащитена от автоматична спринклерна система, отговаряща на изискванията на правило II-2/B/10, подточка 6.1.100, или на границата между такива зони, от които нито една не е защитена по описания начин, се използва по-високата от двете стойности, посочени в таблиците.

.4 При определяне на приложимите стандарти за пожароустойчивост на границата между две помещения в главна вертикална зона или хоризонтална зона, защитена от автоматична спринклерна система, отговаряща на изискванията на правило II-2/B/10, подточка 6.1.100, или на границата между две такива зони, които са защитени по описания начин, се използва по-ниската от двете стойности, посочени в таблиците. Когато границата между зона, оборудвана със спринклерна система, и зона без такава система преминава през жилищни и сервизни отделения, по отношение на преградата между двете зони се прилага по-високата от двете стойности, посочени в таблиците.

2.2.4.3. Може да се приеме, че непрекъснатите тавани или облицовки от клас „B“, заедно със съответните палуби или вертикални прегради, допринасят, изцяло или частично, за необходимата изолация и пожароустойчивост на дадена преграда.

2.2.4.4. Във външните граници, които съгласно правило II-2/B/11, точка 2 са от стомана или друг еквивалентен материал, може да има отвори за монтиране на прозорци и странични люкове, при условие че никъде другаде в настоящата част няма изискване тези граници да имат пожароустойчивост от клас „A“. Също така, при такива граници, за които не се изисква пожароустойчивост от клас „A“, вратите могат за са от материал, удовлетворяващ изискванията на държавата на знамето.

2.2.4.5. Сауните отговарят на изискванията по точка 2.2.3.4.

Таблица 9.3

Пожароустойчивост на вертикалните прегради, отделящи прилежащи помещения

Отделения		(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)
Пунктове за управление	(1)	A-0 (в)	A-0	A-60	A-0	A-15	A-60	A-15	A-60	A-60	(*)	A-60
Коридори	(2)		C (д)	B-0(д)	A-0 (а) B-0 (д)	B-0(д)	A-60	A-0	A-0	A-15 A-0 (г)	(*)	A-30
Жилищни отделения	(3)			C (д)	A-0 (а) B-0 (д)	B-0 ([a])	A-60	A-0	A-0	A-15 A-0 (г)	(*)	A-30 A-0 ([t])
Стълбища	(4)				A-0 (а) B-0 (д)	A-0 (а) B-0 (д)	A-60	A-0	A-0	A-15 A-0 (г)	(*)	A-30
Сервизни отделения (нисък риск)	(5)					C (д)	A-60	A-0	A-0	A-0	(*)	A-0
Машинни отделения от категория A	(6)						(*)	A-0	A-0	A-60	(*)	A-60
Други машинни отделения	(7)							A-0 (б)	A-0	A-0	(*)	A-0
Товарни отделения	(8)								(*)	A-0	(*)	A-0
Сервизни отделения (висок риск)	(9)									A-0 (б)	(*)	A-30
Открити палуби	(10)											A-0
Отделения от специална категория и товарни отделения тип ро-ро	(11)											A-30

Таблица 9.4

Пожароустойчивост на палуби, отделящи прилежащи помещения

Помещения под ↓ Помещения над→		(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)
Пунктове за управление	(1)	A-0	A-0	A-0	A-0	A-0	A-60	A-0	A-0	A-0	(*)	A-30
Коридори	(2)	A-0	(*)	(*)	A-0	(*)	A-60	A-0	A-0	A-0	(*)	A-0
Жилищни отделения	(3)	A-60	A-0	(*)	A-0	(*)	A-60	A-0	A-0	A-0	(*)	A-30 A-0 (г)
Стълбища	(4)	A-0	A-0	A-0	(*)	A-0	A-60	A-0	A-0	A-0	(*)	A-0
Сервизни отделения (нисък риск)	(5)	A-15	A-0	A-0	A-0	(*)	A-60	A-0	A-0	A-0	(*)	A-0
Машинни отделения от категория A	(6)	A-60	A-60	A-60	A-60	A-60	(*)	A-60 (е)	A-30	A-60	(*)	A-60
Други машинни отделения	(7)	A-15	A-0	A-0	A-0	A-0	A-0	(*)	A-0	A-0	(*)	A-0
Товарни отделения	(8)	A-60	A-0	A-0	A-0	A-0	A-0	A-0	(*)	A-0	(*)	A-0
Сервизни отделения (висок риск)	(9)	A-60	A-30 A-0 (г)	A-30 A-0 (г)	A-30 A-0 (г)	A-0	A-60	A-0	A-0	A-0	(*)	A-30
Открити палуби	(10)	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)	—	A-0
Отделения от специална категория и товарни отделения тип ро-ро	(11)	A-60	A-30	A-30 A-0 (г)	A-30	A-0	A-60	A-0	A-0	A-30	A-0	A-30

Бележки към таблици 9.3 и 9.4, съответно

а) Изборът на стойността, която се прилага, става въз основа на точки 2.2.2 и 2.2.5.

б) Когато помещения спадат към категория с един и същ номер и има обозначение „б“ като горен индекс, вертикална преграда или палуба от посочения в таблицата клас се изисква само ако прилежащите помещения, например от категория (9), имат различно приложение. Между два съседни камбуза не се изисква вертикална преграда, но между камбуз и помещение с бои се изисква вертикална преграда от клас „A-0“.

в) Вертикалните прегради, отделящи рулевата рубка от помещението с морски карти, могат да бъдат от клас „B-0“.

г) Вж. точки 2.2.4.2.3 и 2.2.4.2.4 от настоящото правило II-2/B/9.

д) Когато се прилага правило 2.2.1.1.2, класовете „B-0“ и „C“, посочени в таблица 9.3, се четат като клас „A-0“.

е) Не е необходимо поставянето на противопожарна изолация за машинно отделение от категория (7), ако за него рискът от пожар е малък или нулев.

(*) Когато в таблиците е посочена звездичка, съответната преграда се изгражда от стомана или друг еквивалентен материал, но не се изисква да е със стандарт клас „A“. Когато обаче целостта на палубата (освен при помещения от категория (10)) е нарушена за прокарване на електрически кабели, тръби и вентилационни проводи, съответните отвори се запушват, за да не се допусне преминаване на пламък и дим. Разделителните прегради между пунктовете за управление (аварийните генератори) и откритите палуби могат да имат въздушни вентилационни отвори без приспособления за затварянето им, освен когато има инсталирана стационарна огнеборска система с газ.

За целите на прилагането на точка 2.2.1.1.2, когато в таблица 9.4 се среща звездичка, тя следва да се чете като „A-0“, освен за категории (8) и (10).

Допълнителни общи бележки към таблица 9.3 за случаите, когато тя се прилага към вертикални прегради, изработени от алуминий

(1) Като общо правило двете страни следва да са изолирани в съответствие със стандарта, посочен в таблица 9.3.

2. Когато една от страните на дадена граница е обърната към помещение от категория (5) или (10), а другата към помещение от друга, различна от посочените категория, само страната към второто помещение следва да се изолира в съответствие със стандарта, посочен в таблица 9.3.

Допълнителни общи бележки към таблица 9.4 за случаите, когато тя се прилага към хоризонтални прегради, изработени от алуминий

(1) Като общо правило двете страни следва да са изолирани в съответствие със стандарта, посочен в таблица 9.4.

2. Когато една от страните на дадена граница е обърната към помещение от категория (5) или (10), а другата към помещение от друга, различна от посочените категория, само страната към второто помещение следва да се изолира в съответствие със стандарта, посочен в таблица 9.4.

3. Ако помещението над границата е оборудвано със стационарна противопожарна система, изолация е необходима само от долната страна на преградата, с изключение на отделения от специална категория и товарни отделения тип ро-ро.

2.2.5. Защита на стълбищата и асансьорите в жилищните и сервизните отделения

2.2.5.1. Всички стълбища са в клетки, оградени с прегради от клас „A“, и разполагат със средства за принудително затваряне на всички отвори, освен в следните случаи:

.1 не е необходимо да се огражда стълбище, което свързва само две палуби, при условие че пожароустойчивостта на палубата се запазва посредством подходящи вертикални прегради или врати в пространството между палубите. Когато едно стълбище е затворено в пространството между палубите, стълбищната клетка се предпазва в съответствие с таблиците за палуби в точки 2.2.3 и 2.2.4;

.2 стълбищата могат да бъдат разположени на открито, в общо помещение, при условие че те се намират изцяло в такова общо помещение.

2.2.5.2. Асансьорните шахти са разположени така, че да предотвратяват преминаването на дим и пламъци от едно междупалубно пространството към друго, и са снабдени със средства за затваряне, които позволяват контрол върху течението и дима.

2.2.6. Устройство на балконите на каюти

Вертикални прегради, които не са носещи елементи и разделят прилежащи балкони на каюти, могат да се отварят от екипажа от всяка страна за целите на борбата с пожар.

2.2.7. Защита на атриуми

2.2.7.1. Атриумите се ограждат с прегради от клас „A“, които имат пожароустойчивост, определена в съответствие с таблици 9.2 и 9.4, както е уместно.

2.2.7.2. Палубите, които разделят пространството в атриуми, имат пожароустойчивост, определена в съответствие с таблици 9.2 и 9.4, както е уместно.

3. *Проходи в огнеупорни прегради и предотвратяване на пренасянето на топлина*

3.1. Когато в прегради от клас „A“ има проходи за преминаване на електрически кабели, тръби, шахти, проводи и т.н., или за преминаване на карлинзи, бимсове или други елементи на конструкцията, тези отвори се изпитват в съответствие с Кодекса за методите за изпитване на температурата на възпламеняване, за да се гарантира, че огнеустойчивостта на преградите не е нарушена. За вентилационни проводи се прилагат точки 7.1.2 и 7.3.1. Когато обаче проходът за тръбата е изработен от стомана или друг еквивалентен материал с минимална дебелина 3 mm и минимална дължина от 900 mm (препоръчително 450 mm от всяка страна на преградата) и липсват отвори, не е необходимо да се провеждат изпитвания. Такива проходи се изолират подходящо чрез продължаване на изолацията, като степента на изолацията съответства на степента на изолация на преградата.

3.2. Когато в прегради от клас „B“ има отвори за прокарване на електрически кабели, тръби, шахти, проводи и т.н., или за инсталиране на вентилационни терминали, закрепване на осветление и други подобни устройства, се вземат мерки, за да се гарантира, че огнеустойчивостта на преградите не нарушена, като се спазват разпоредбите на точка 7.3.2. Тръбите, които преминават през прегради от клас „B“ и не са изработени от стомана или мед, се предпазват с:

.1 изпитано на огън проходно устройство в преградата, чиято степен на огнеустойчивост е съвместима с устойчивостта на пробитата преграда и на на използвания вид тръба; или

.2 стоманен ръкав с минимална дебелина от 1,8 mm и минимална дължина от 900 mm за тръби с диаметър 150 mm или повече, и минимална дължина от 600 mm за тръби с диаметър, по-малък от 150 mm (препоръчително разпределена по равно от всяка страна на преградата). Тръбата се свързва към краищата на ръкава посредством фланци или съединители, като просветът между ръкава и тръбата не надвишава 2,5 mm, или просветът между тръбата и ръкава се уплътнява посредством негорим или друг подходящ материал.

3.3. Неизолирани метални тръби, преминаващи през прегради от клас „A“ или „B“, са изработени от материали с точка на топене над 950 °C за прегради от клас „A-0“ и 850 °C за прегради от клас B-0.

3.4. При одобряване на подробностите на структурната противопожарна защита администрацията на държавата на знамето отчита опасността от пренасяне на топлината в пресечните и крайните точки на изискваните термични бариери.

При прилагане на противопожарните мерки администрацията на държавата на знамето предприема стъпки за предотвратяване на трансфера на топлина чрез топлинни мостове, напр. между палубите и вертикалните прегради.

При стоманени и алуминиеви конструкции изолацията на палубите или вертикалните прегради се продължава след прохода, точката на пресичане или крайната точка на разстояние най-малко 450 mm. Когато помещението е отделено посредством палуба или вертикална преграда от клас „A“, имащи изолации с различни свойства, изолацията с по-добри изолиращи свойства продължава върху палубата или вертикалната преграда, чиято изолация е с по-лоши изолиращи свойства, на разстояние най-малко 450 mm.

4. *Защита на отвори в огнеустойчиви прегради*

4.1.1. Проходи и отвори в прегради от клас „A“

4.1.1.1. Всички отвори в прегради от клас „A“ се оборудват с постоянно монтирани средства за затваряне, чиято огнеустойчивост съответства на тази на преградите, върху които са монтирани.

4.1.1.2. Конструкцията на всички врати и рамки на врати в прегради от клас „A“, както и средствата за обезопасяването им, когато са затворени, осигурява максимално възможната огнеустойчивост и защита срещу преминаване на дим и пламъци, равностойни на тези на вертикалните прегради, в които вратите са монтирани. Тези врати и рамки са изработени от стомана или от друг еквивалентен материал.

4.1.1.3. Не е необходимо водонепроницаемите врати да се изолират.

4.1.1.4. Възможно е всяка врата да се отваря и затваря от всяка страна на вертикалната преграда само от един човек.

4.1.1.5. Огнеупорните врати в главните водонепроницаеми вертикални прегради на зона, границите на камбузите и стълбищните клетки, които не са силово задвижвани водонепроницаеми врати, и тези които обикновено се заключват, отговарят на следните изисквания:

.1 вратите са самозатварящи се и могат да се затварят при противоположен на затварянето наклон от 3,5°;

.2 приблизителното време за затваряне на шарнирните огнеупорни врати е не повече от 40 секунди и не по-малко от 10 секунди от момента на задвижването им, когато корабът е в изправено положение. Приблизителната уеднаквена скорост на затваряне на плъзгащи огнеупорни врати не е по-голяма от 0,2 m/s и не е по-малка от 0,1 m/s, когато корабът е в изправено положение;

.3 вратите могат да се освобождават дистанционно от постоянно обслужван от екипажа главен контролен пункт, едновременно или по групи, както и поотделно от място от двете страни на вратата. Освобождаващите превключватели могат да се включват и изключват, за да се предотврати автоматичното инициализиране на системата;

.4 забранено е монтирането на задържащи скоби, които не могат да се освобождават от главния пункт за управление;

.5 врата, затворена дистанционно от главен пункт за управление, може да се отвори отново от двете страни на вратата посредством локален орган за управление. След такова отваряне на място, вратата може да бъде отново затворена автоматично;

.6 налична е индикация на индикаторния панел на огнеупорната врата в постоянно обслужвания от екипаж главен пункт за управление, която показва за всяка дистанционно управлявана врата дали тя е затворена;

.7 механизмът за освобождаване автоматично затваря вратата в случай на повреда в системата за управление или в централното електрозахранване;

.8 в непосредствена близост до силово задвижваните врати се осигуряват локални акумулатори на енергия, които осигуряват задвижването на вратите при смущения в системата за управление или в централното енергийно захранване най-малко 10 пъти (напълно отваряне или затваряне), като се използват органите за управление от място;

.9 смущения в системата за управление или в централното енергийно захранване на някоя врата не възпрепятстват безопасната работата на останалите врати;

.10 при плъзгащи се врати с дистанционно управление или силово задвижвани врати се предвижда звуков сигнал, който се подава, след като от главния пункт за управление е задействано освобождаването на вратата, звучи най-малко 5 и най-много 10 секунди преди да започне затварянето и продължава да звучи до пълно затваряне на вратата;

.11 вратите, проектирани така, че да се отварят отново след съприкосновение с предмет, препятстващ траекторията им, се отварят повторно не повече от един метър от точката на съприкосновение;

.12 когато двукрили врати са оборудвани с фиксатор, който е необходим за тяхната пожароустойчивост, той се задейства автоматично при задействането на вратите, когато те бъдат освободени от системата за управление;

.13 силово задвижваните врати, осигуряващи пряк достъп до отделения от специална категория и затварящи се автоматично, не се оборудват задължително със сигнализациите и с механизмите за дистанционно освобождаване, изисквани съгласно точки.3 и.10;

.14 елементите на локалния пункт за управление са достъпни за обслужване и настройка; и и

.15 силово задвижваните врати се оборудват със система за управление от одобрен тип, която може да функционира при пожар и отговаря на изискванията на Кодекса за методите за изпитване на температурата на възпламеняване. Тази система отговаря на следните изисквания:

.1 системата за управление може да управлява вратата най-малко при температура от 200 °C за най-малко 60 минути с помощта на силовото задвижване;

.2 подаването на енергия към всички останали врати, които не са засегнати от пожара, не се прекъсва; и

.3 при температури над 200 °C системата за управление автоматично се изолира от своето енергийно захранване и може да задържа вратата затворена най-малко до температура от 945 °C.

4.1.1.7. Изискванията за пожароустойчивост от клас „A“ на външните граници на кораба не се прилагат за стени от стъкло, прозорци и люкове, при условие че в точки 4.1.3.5 и 4.1.3.6 не са предвидени изрични изисквания за пожароустойчивост от клас „A“ на тези граници. Изискванията за пожароустойчивост от клас „A“ на външните граници на кораба не се прилагат за външни врати, с изключение на тези в надстройките и рубките, които са разположени срещу спасителни средства, пространства за качване и сборни пунктове на открито, външни стълбища и открити палуби, използвани за евакуационни пътеки. Не е задължително вратите на стълбищните клетки да отговарят на това условие.

4.1.1.8. С изключение на водонепроницаемите врати, херметическите врати (полу-водонепроницаеми врати), вратите, водещи към открита палуба, и вратите, които е необходимо да са уместно уплътнени срещу проникване на газ, всички врати клас „A“, разположени по евакуационните пътеки в стълбища, общи помещения и вертикални прегради на главната вертикална зона, се оборудват със самозатварящ се отвор за пожарен шланг, чийто материал, конструкция и пожароустойчивост са равностойни на тези на вратата, в която е монтиран, и чийто отвор е с просвет 150 mm^2 при затворена врата и е разположен в долния край на вратата, до отдалечения от пантите ръб на вратата, а при плъзгащи се врати в непосредствена близост до отвора.

4.1.2. Проходи и отвори в прегради от клас „B“

4.1.2.1. Вратите и рамките на врати в прегради от клас „B“, както и средствата за тяхното обезопасяване, имат начин на затваряне, при който пожароустойчивостта е еквивалентна на тази на преградите, като по изключение може се допускат вентилационни отвори в долната част на такива врати. Когато един такъв отвор е разположен в или под врата, общата нетна площ на всички такива отвори не надвишава 0,05 m^2. Като алтернатива се допуска въздухопровод за хомогенизиране на въздуха от негорим материал между каютата и коридора, разположен под санитарния възел, когато неговата напречна площ не надвишава 0,05 m^2. Всички въздушни отвори са снабдени с решетка, изработена от негорим материал. Вратите са от негорим материал.

4.1.2.1a С цел намаляване на шума, администрацията на държавата на знамето може да одобри като еквивалент врати с вградени обезшумени вентилационни отвори в долната част на вратата от едната страна и в горната част от другата страна, при условие че са спазени следните изисквания:

.1 Горният отвор винаги е обърнат към коридора и има решетка от негорим материал и автоматичен противопожарен клапан, който се задейства при температура около 70 °C.

.2 Долният отвор има решетка от негорим материал.

.3 Вратите се изпитват в съответствие с Кодекса за методите за изпитване на температурата на възпламеняване.

4.1.2.2. Вратите на каютите в прегради от клас „B“ са самозатварящи се. Не се разрешават задържащи устройства.

4.1.2.3. Изискванията за пожароустойчивост от клас „B“ външните граници на кораба не се прилагат по отношение на стените от стъкло, прозорците и люковете. Също така изискванията за пожароустойчивост от клас „B“ не се прилагат по отношение на външните врати на надстройките и рубките. При корабите, които превозват не повече от 36 пътници, администрацията на държавата на знамето може да разреши използването на горими материали във вратите, които отделят каютата от вътрешните санитарни отделения, например душове.

4.1.3. Прозорци и странични люкове

4.1.3.1. Всички прозорци и люкове във вертикалните прегради на жилищните и сервизни отделения и в пунктовете за управление, различни от тези, към които се отнасят изискванията на точки 4.1.1.7 и 4.1.2.3, са така конструирани, че да отговарят на изискванията за пожароустойчивост на вертикалните прегради, в които са вградени, като това се установява в съответствие с Кодекса за методите за изпитване на температурата на възпламеняване.

4.1.3.2. Без да се засягат изискванията, посочени в таблици 9.1—9.4, рамките на всички прозорци и странични люкове във вертикалните прегради, които отделят жилищните и сервизни отделения и пунктовете за управление от атмосферните влияния, са изработени от стомана или друг подходящ материал. Стъклото е монтирано в метална рамка или винкел.

4.1.3.5. За кораби, превозващи над 36 пътници, прозорци, разположени срещу спасителни съдове, пунктове за качване и сборни пунктове, външни стълби и открити палуби, използвани за евакуационни пътеки, както и прозорци, разположени под зони за качване на спасителни плотове и евакуационни рампи, притежават пожароустойчивост, която отговаря на изискванията от таблица 9.1. Когато за прозорците са предвидени автоматични спринклерни глави, прозорците от категория „A-0“ могат да се приемат за еквивалентни. За целите на настоящата точка спринклерните глави са или:

.1 специални спринклерни глави, разположени над прозорците и инсталирани в допълнение към конвенционалните таванни пръскачки; или

.2 конвенционални таванни спринклерни глави, разположени така, че прозорецът се предпазва със среден дебит на разпръскваната течност най-малко 5 l/min на квадратен метър, а допълнителната площ на прозореца е включена при изчисляване покриваната площ; или

.3 дюзи за разпръскване на водна мъгла, които са изпитани и одобрени в съответствие с „Преработените насоки за одобряване на спринклерни системи, еквивалентни на посочените в правило II-2/12 на SOLAS (Резолюция A.800(19), както е изменена)“; и

Прозорците, разположени по страната на кораба под зоната за качване в спасителните лодки, притежават пожароустойчивост най-малко от клас „A-0“.

4.1.3.6. За кораби, превозващи не повече от 36 пътници, прозорци, разположени срещу зони за качване на спасителни плотове и евакуационни рампи, както и прозорци, разположени под такива зони, притежават пожароустойчивост най-малко от клас „A-0“.

5. *Защита на отвори в границите на машинните отделения*

5.2.1. Броят на остъклените покриви, вратите, вентилаторите, отворите на комините за вентилация и други отвори на машинните отделения се свежда до минимума, съответстващ на нуждите от вентилация и позволяващ надеждна и безопасна работа на кораба.

5.2.2. Капандурите за светлина са от стомана или еквивалентен материал и не съдържат стъклени панели.

5.2.3. Осигурени са средства за управление за затварянето на силово задвижвани врати или задействане на механизма за освобождаване на вратите, различни от силово задвижваните водонепроницаеми врати. Органите за управление се разполагат извън съответното отделение, където достъпът до тях няма да бъде отрязан при пожар в отделението, което обслужват.

5.2.4. Органите за управление, изисквани по точка 5.2.3, се разполагат на едно място за управление или се групират на възможно най-малко места. Осигурява се безопасен достъп до тези места от откритата палуба.

5.2.5. Врати, различни от силово задвижваните водонепроницаеми врати, се оборудват така, че да се затварят автоматично в случай на пожар в помещението, като се използват приспособления за силово затваряне или като се инсталират самозатварящи се врати, които могат да се затварят при противоположен на затварянето наклон от 3,5°, и които имат обезопасено срещу отказ задържащо устройство, снабдено с дистанционно управление за освобождаване.

5.2.6. Не се монтират прозорци по границите на машинните отделения. Това не изключва използването на стъкло в контролни пунктове, разположени в самите машинни отделения.

6. *Защита на границите на товарни отделения*

6.2. На командния мостик има индикация, указваща затвореното положение на всяка огнеупорна врата към отделенията от специална категория.

Вратите към отделенията от специална категория се държат затворени по време на плаване и имат конструкция, която не позволява те да са постоянно отворени.

7. *Вентилационни системи*

7.1. Общи изисквания

7.1.1. Вентилационните проводи, включително едностенни и двустенни, се изработват от стомана или друг еквивалентен материал, с изключение на късите гъвкави връзки с дължина, непревишаваща 600 mm, които се използват за свързване на вентилаторите с проводите в помещения с климатични инсталации. Освен ако изрично е указано друго в точка 7.1.6, всеки друг материал, използван при изграждането на проводи, включително изолацията, също е негорим. Не е задължително обаче късите проводи с дължина, непревишаваща 2 m, и с площ на свободната част на сечението (терминът „свободна част на сечението“ означава, че дори за предварително изолиран провод площта се изчислява въз основа на вътрешните размери на самия провод, а не на изолацията), не по-голяма от 0,02 m^2, да са изработени от стомана или друг еквивалентен материал, при условие че са изпълнени следните условия:

.1 проводите са изработени от негорим материал, който може да бъде покрит от вътрешната и външната страна със слой с ниска скорост на разпространение на пламъка и, при всички случаи, топлина на изгаряне, непревишаваща 45 MJ/m^2 от повърхността им за използваната дебелина. Топлината на изгаряне се изчислява съгласно препоръките, публикувани от Международната организация по стандартизация, по-специално публикацията ISO 1716:2002 „Изпитвания за реакция на огън на строителни продукти. Определяне на топлината на изгаряне“;

.2 проводите се използват само в края на вентилационната система; и

.3 проводите се разполагат не по-близо от 600 mm, измерени по тяхното протежение, от отвор в преграда от клас „А“ или „В“, включително непрекъснати тавани от клас „В“.

7.1.2. В съответствие с Кодекса за методите за изпитване на температурата на възпламеняване се изпитва следното:

.1 противопожарни клапани, включително съответните им устройства за управление, които трябва да бъдат от стомана и да са в състояние да спират движението на въздуха в провода, като обаче не се изисква изпитване за клапани, разположени в долния край на провода в изпускателните проводи от камбузите; и

.2 преминаването на проводи през прегради от клас „А“, като не се изисква изпитване, когато към вентилационните проводи директно са свързани стоманени ръкави посредством нитови или винтови съединения или заваряване.

7.1.3. Противопожарните клапани са леснодостъпни. Когато те са разположени зад тавани или облицовки, тези тавани или облицовки се оборудват с люк за извършване на проверки, на който е отбелязан идентификационният номер на клапана. Идентификационният номер на противопожарния клапан се поставя и върху всички устройства за управлението му от разстояние.

7.1.4. Вентилационните проводи са снабдени с люкове за проверка и почистване. Люковете са в близост до противопожарните клапани.

7.1.5. Главните смукателни и изпускателни отвори на вентилационните системи могат да се затварят от външната страна на помещенията, които те вентилират. Средствата за затваряне са леснодостъпни, ясно и трайно обозначени и показват работното положение на затварящото приспособление.

7.1.6. Няма горими уплътнения във фланцови връзки на вентилационни проводи на разстояние до 600 mm от отвори в прегради от клас „А“ или „В“ и в проводи, чиято конструкция трябва да е от клас „А“.

7.1.7. Няма вентилационни отвори или въздухопроводи за хомогенизиране на въздуха между две затворени пространства освен в случаите, разрешени съгласно точка 4.1.2.1.

7.2. Разполагане на проводите

7.2.1. Вентилационните системи на машинните отделения от категория А, товарните отделения тип ро-ро, камбузите, отделенията от специална категория и товарните отделения са независими една от друга и от вентилационните системи, които обслужват другите пространства. Не е необходимо обаче вентилационните системи на камбузите на пътническите кораби, превозващи не повече от 36 пътници, да бъдат напълно отделени от другите вентилационни системи, като те могат да се обслужват чрез отделни проводи от вентилационно съоръжение, обслужващо други помещения. В такъв случай във вентилационния провод на камбуза в близост до вентилационния агрегат се инсталира автоматичен противопожарен клапан.

7.2.2. Вентилационните проводи на машинните отделения от категория А, камбузите, товарните отделения тип ро-ро или отделенията от специална категория не преминават през жилищни отделения, сервизни отделения или пунктове за управление, ако не отговарят на условията, посочени в точка 7.2.4.

7.2.3. Вентилационните проводи на жилищните отделения, сервизните отделения или пунктовете за управление не преминават през машинни отделения от категория А, камбузи, товарни отделения тип ро-ро или отделения от специална категория, ако не отговарят на условията, посочени в точка 7.2.4.

7.2.4. Съгласно изискванията на точки 7.2.2 и 7.2.3 проводите:

.1.1 са изработени от стомана с дебелина най-малко 3 mm за проводите със свободна част на сечението под 0,075 m^2, най-малко 4 mm за проводите, за които тази свободна част е между 0,075 m^2 и 0,45 m^2, и най-малко 5 mm за проводите, за които тя е по-голяма от 0,45 m^2;

.1.2 се поддържат или подсилват в съответствие с предназначението;

.1.3 са оборудвани с автоматични противопожарни клапани в близост до границите, през които преминават; и

.1.4 са изолирани за стандартен клас „A-60“ от границите на помещенията, които обслужват, до точка на разстояние най-малко 5 m от всеки противопожарен клапан;

или

.2.1 са изработени от стомана в съответствие с точки 7.2.4.1.1 и 7.2.4.1.2; и

.2.2 са изолирани за стандарт клас „A-60“ във всички помещения, през които преминават, с изключение на случаите, когато преминават през помещения от категория (9) или (10), определени в точка 2.2.3.2.2.

7.2.5. За целите на точки 7.2.4.1.4 и 7.2.4.2.2 проводите се изолират по цялата външна повърхност по тяхното сечение. Проводи, които са външни, но са в близост до определено помещение и имат една или повече общи повърхности с него, се считат за преминаващи през това помещение и се изолират по повърхността, която е обща с помещението, на разстояние 450 mm от провода (схеми на тези разположения се съдържат в единните тълкувания в глава II-2 на Международната конвенция за безопасност на човешкия живот на море (SOLAS) (MSC.1/Circ. 1276).

7.2.6. Когато е необходимо вентилационен провод да преминава през разделителна преграда на главна вертикална зона, непосредствено до разделителната преграда се монтира автоматичен противопожарен клапан. Той може да бъде затварян и ръчно от всяка страна на преградата. Мястото, от което се управлява клапанът, е леснодостъпно и е обозначено ясно и забележимо. Проводът между преградата и клапана се изработва от стомана в съответствие с точки 7.2.4.1.1 и 7.2.4.1.2 и се изолира поне до същата степен на пожароустойчивост като тази на преградата, през която преминава. Поне от едната страна на разделителната преграда има видима индикация, която ясно указва работното положение на клапана.

7.3. Подробности за противопожарните клапани и преминаванията на проводи през прегради

7.3.1. Проводите, преминаващи през разделителни прегради от клас „А“, отговарят на следните изисквания:

.1 когато тънък провод със свободна част на сечението, по-малка или равна на 0,02 m^2, преминава през отвор в преграда от клас „А“, в отвора се монтира ръкав от стомана или еквивалентен материал с дебелина най-малко 3 mm и дължина най-малко 200 mm, разположен препоръчително така, че от всяка страна на вертикалната преграда да има по 100 mm, а при палубите – монтиран изцяло върху долната страна на палубите, през които преминава проводът. Ръкавите, покриващи такива проводи, се изолират, ако не са изработени от стомана. Изолацията е най-малко със същата пожароустойчивост като тази на разделителната преграда, през която преминава проводът;

.2 когато вентилационни проводи със свободна част на сечението, по-голяма от 0,02 m^2, но не повече от 0,075 m^2, преминават през отвори в прегради от клас „А“, в отворите се монтират покриващи ръкави, изработени от стомана или еквивалентен материал. Проводите и ръкавите са с дебелина най-малко 3 mm и дължина поне 900 mm. За отворите през вертикалните прегради тази минимална дължина препоръчително се разделя на по 450 mm от всяка страна на вертикалната преграда. Тези проводи или ръкавите, които ги покриват, са противопожарно изолирани. Изолацията е най-малко със същата пожароустойчивост като тази на разделителната преграда, през която преминава проводът; и

.3 автоматични противопожарни клапани се монтират във всички проводи със свободна част на сечението, по-голяма от 0,075 m^2, които преминават през разделителни прегради от клас „А“. Всеки клапан се монтира в близост до преградата, през която преминава проводът, като проводът между клапана и пресичаната разделителна повърхност е изработен от стомана в съответствие с точки 7.2.4.2.1 и 7.2.4.2.2. Противопожарните клапани функционират автоматично, но могат да бъдат затваряни и ръчно от двете страни на разделителната преграда. Клапанът се оборудва с индикация, която ясно указва неговото работно положение. Противопожарни клапани обаче не се изискват, когато проводите преминават през помещения, заобиколени от разделителни прегради от клас „А“, без да обслужват тези помещения, при условие че тези проводи имат същата пожароустойчивост като тази на разделителните прегради, през които преминават. Провод със сечение над 0,075 m^2 не може да се разделя на по-малки проводи преди преминаването през преграда от клас „А“, които след преминаването се събират отново, образувайки първоначалния провод — всичко това с цел да се избегне монтирането на клапана, изискван съгласно настоящата разпоредба.

7.3.2. Когато вентилационни проводи със свободна част на сечението, по-голяма от 0,02 m^2, преминават през отвори във вертикални прегради от клас „В“, в тези отвори се монтират покриващи ръкави от стоманена ламарина или еквивалентен материал, с дължина 900 mm, разделена препоръчително на по 450 mm от всяка страна на вертикалните прегради, освен ако за тази дължина проводът е от стомана. Ръкавите, покриващи такива проводи, се изолират, ако не са изработени от стомана. Изолацията е най-малко със същата пожароустойчивост като тази на разделителната преграда, през която преминава проводът.

7.3.3. Всички противопожарни клапани могат да се управляват ръчно. Клапаните са оборудвани с механично устройство за непосредствено задействане или, като алтернатива, с електрическо, хидравлично или пневматично управление за затваряне. Управлението на всички клапани е възможно и от двете страни на разделителната преграда. Автоматичните противопожарни клапани, включително тези, които могат да бъдат управлявани дистанционно, са оборудвани с обезопасен срещу отказ механизъм, който затваря клапана при пожар дори в случай на прекъсване на електрическото захранване или загуба на хидравличното или пневматичното налягане. Дистанционно управляемите противопожарни клапани могат да бъдат ръчно отваряни на място.

7.4. *Вентилационни системи на кораби, превозващи повече от 36 пътници*

7.4.1. В допълнение към изискванията от раздели 7.1, 7.2 и 7.3 вентилационните системи на пътнически кораби, превозващи повече от 36 пътници, отговарят също на следните изисквания:

7.4.2. По принцип вентилаторите са разположени така, че проводите, свързващи различни помещения, да остават в главната вертикална зона.

7.4.3. Стълбищните клетки се вентилират и обслужват от отделна вентилационна система (за отвеждане на въздуха от тях и подаване на свеж въздух), която не обслужва никое друго помещение.

7.4.4. Проводите, независимо от тяхното сечение, обслужващи повече от едно междупалубно жилищно отделение, сервизно отделение или пункт за управление, се оборудват в близост до мястото на преминаването им през всяка палуба към такива помещения с автоматичен противодимен клапан, който също така може да бъде затварян ръчно от защитената палуба над клапана. Когато един вентилатор обслужва повече от едно междупалубно помещение чрез отделни проводи в рамките на главна вертикална зона, като всяка от тях е предназначена за отделно междупалубно помещение, всеки провод се оборудва с ръчно управляем противодимен клапан, монтиран в близост до вентилатора.

7.4.5. Вертикалните проводи се изолират при необходимост съгласно изискванията в таблици 9.1 и 9.2. Проводите се изолират съгласно изискванията за палубите между помещението, което обслужват, и съответното помещение, според случая.

7.5. Изпускателни проводи от камбузите

7.5.1. Изисквания за кораби, превозващи повече от 36 пътници

7.5.1.1 В допълнение към изискванията от раздели 7.1, 7.2 и 7.3 изпускателните проводи от камбузите се изграждат в съответствие с точки 7.2.4.2.1 и 7.2.4.2.2 и се изолират до стандарт от клас „А-60“ във всички жилищни отделения, сервизни отделения или пунктове за управление, през които преминават. Освен това те се оборудват с:

.1 утаител за мазнини, който може лесно да се отстранява за почистване, освен ако е инсталирана одобрена алтернативна система за отстраняване на мазнини;

.2 противопожарен клапан, разположен в долния край на провода при връзката между провода и абсорбатора в камбузите, който се управлява автоматично и дистанционно, както и допълнителен дистанционно управляем противопожарен клапан, разположен в горния край на провода в близост до неговия изход;

.3 стационарно средство за гасене на пожар в провода. Пожарогасителните системи отговарят на препоръките, публикувани от Международната организация по стандартизация, по-специално в публикацията ISO 15371:2009 „Кораби и морски технологии. Пожарогасителни системи за защита на готварските уреди в камбузите“;

.4 механизми за дистанционно управление за спиране на изпускателните и подаващите вентилатори, за задействане на противопожарните клапани, посочени в точка 7.5.1.1.2, и за задействане на пожарогасителната система, които се разполагат близо до входа на камбузите. Ако монтираната система е с няколко разклонения, тогава до горепосочените механизми за управление се монтира устройство за затваряне от разстояние на всички разклонения, изпускащи през един и същи главен провод, преди в системата да се пусне пожарогасителен агент; и

.5 подходящо разположени люкове за проверка и почистване, включително един, разположен в близост до изпускателния вентилатор, и един, монтиран в долния край, където се натрупват мазнини;

7.5.1.2 изпускателните проводи от готварско оборудване, инсталирано на открити палуби, отговарят на изискванията по точка 7.5.1.1, според случая, когато преминават през жилищни отделения или помещения, в които има горими материали.

7.5.2. Изисквания за кораби, превозващи не повече от 36 пътници

Когато преминават през жилищни отделения или помещения, в които има горими материали, изпускателните проводи от готварско оборудване в камбузите се изграждат в съответствие с точки 7.2.4.1.1 и 7.2.4.1.2. Всички изпускателни проводи се оборудват с:

.1 утаител за мазнини, който може лесно да се отстранява за почистване;

.2 противопожарен клапан, разположен в долния край на провода при връзката между провода и абсорбатора в камбуза, който се управлява автоматично и дистанционно, както и дистанционно управляем противопожарен клапан, разположен в горния край на провода в близост до неговия изход;

.3 механизъм за спиране на изпускателните и подаващите вентилатори, който може да се задейства от камбуза; и

.4 стационарно средство за гасене на пожар в самия провод. Пожарогасителните системи отговарят на препоръките, публикувани от Международната организация по стандартизация, по-специално в публикацията ISO 15371:2009 „Кораби и морски технологии. Пожарогасителни системи за защита на готварските уреди в камбузите“.

7.6. Вентилационни помещения, обслужващи машинни отделения категория А, в които има двигател с вътрешно горене

7.6.1. Когато вентилационно помещение обслужва само такова прилежащо машинно отделение и не е отделено от него чрез противопожарна преграда, механизмите за затваряне на вентилационния провод или проводи, обслужващи машинното отделение, се разполагат извън вентилационното помещение и машинното отделение.

7.6.2. Когато вентилационно помещение обслужва такова машинно отделение, както и други помещения, и е отделено от машинното отделение чрез разделителна преграда от клас „A-0“, включително отворите, механизмите за затваряне на вентилационния провод или проводи за машинното отделение могат да бъдат разположени във вентилационното помещение.

7.7. Вентилационни системи за перални помещения на кораби, превозващи повече от 36 пътници

Изпускателните проводи от пералните и сушилните помещения от категория 13, определени в точка 2.2.3.2.2, се оборудват със:

.1 филтри, които могат лесно да се отстраняват за почистване;

.2 противопожарен клапан, разположен в долния край на провода, който се управлява автоматично и дистанционно;

.3 механизми за дистанционно управление за спиране на изпускателните и подаващите вентилатори от самото помещение и задействане на противопожарния клапан, посочен в подточка 7.7.2; и

.4 подходящо разположени люкове за проверка и почистване.

Правило II-2/B/10: Противопожарни мерки

1. Цел

1.1. Целта на настоящото правило II-2/B/10 е да се потуши и угаси бързо пожарът в помещението, където той възниква. За тази цел трябва да бъдат спазени следните функционални изисквания:

.1 пожарогасителните системи се инсталират, като надлежно се взема предвид потенциалът за разрастване на пожара в защитаваните помещения; и

.2 пожарогасителните уреди са леснодостъпни.

2. Системи за подаване на вода

Всеки кораб се оборудва с противопожарни помпи, противопожарни тръбопроводи, хидранти, маркучи и дюзи, в съответствие с изискванията на настоящото правило II-2/B/10.

2.1. *Тръби и хидранти*

2.1.1. Общи изисквания

За тръбопроводите и хидрантите не се използват материали, които под въздействие на топлината лесно губят ефективността си, освен ако те са адекватно защитени. Тръбите и хидрантите са разположени така че противопожарните маркучи да могат лесно да се свързват към тях. Тръбите и хидрантите са разположени така че да се избегне рискът от замръзване. На откритите палуби се монтират изолиращи клапани на всички отклонения на противопожарния тръбопровод, които се използват за други цели, различни от гасене на пожар. При корабите, които могат да носят палубен товар, разположението на хидрантите е такова, че винаги да има лесен достъп до тях, а тръбите са разположени възможно най-далече, за да се избегне повреждането им от тези товари.

2.1.2. Бързо подаване на вода

1.1. В новите кораби от клас B, лицензирани да превозват повече от 250 пътници, създадените условия за бързо подаване на вода са такива, че незабавно от всеки хидрант с вътрешно разположение да бъде налична най-малко една ефективна струя вода и да се гарантира продължаването на подаването на вода чрез автоматично включване на съответната противопожарна помпа.

1.3. На корабите с периодично необслужвано от екипаж машинно отделение или когато се изисква едно единствено лице на вахта, се осигурява незабавно подаване на вода от системата на противопожарния тръбопровод при подходящо налягане, или чрез дистанционно включване на една от главните противопожарни помпи от командния мостик и от пункта за управление на гасенето на пожари, ако има такъв, или чрез осигуряване на постоянно налягане в системата на противопожарния тръбопровод от една от главните противопожарни помпи.

2.1.3. Диаметър на противопожарните тръбопроводи

Диаметърът на противопожарния тръбопровод и на обслужващия водопровод осигурява ефективното разпределяне на необходимото максимално количество вода за две противопожарни помпи, когато работят едновременно.

2.1.4. Изолиращи клапани и предпазни клапани

2.1.4.1. Изолиращите клапани, които отделят противопожарните тръбопроводи в машинното отделение, в което е разположена главната противопожарна помпа (или помпи), от останалата част на противопожарните тръбопроводи, се разполагат на леснодостъпно и защитено място извън машинното отделение. Противопожарният тръбопровод се монтира така, че когато изолиращите клапани са затворени, всички хидранти на кораба, с изключение на тези в машинното отделение, упоменато по-горе, да могат да бъдат захранвани с вода от друга помпа или от аварийна противопожарна помпа. Аварийната помпа, нейният вход за

морска вода, смукателният и нагнетателният тръбопровод, както и изолиращите клапани, са разположени извън машинното отделение. Когато това не може да се осигури, смукателният кош за морска вода може да се монтира в машинното отделение, ако клапанът се управлява дистанционно от място в същия отсек като на аварийната помпа, а смукателният тръбопровод е възможно най-къс. Малки части от смукателния или нагнетателния тръбопровод могат да преминават през машинното отделение при условие че са положени в солиден кожух от стомана или еквивалентен материал или са изолирани по стандарта A-60. Стените на тръбите имат необходимата дебелина, която не е по-малка от 11 mm, и са заварени една към друга, с изключение на фланцовата връзка с входния клапан за морска вода.

2.1.4.2. За всеки противопожарен маркуч има монтиран клапан, благодарение на който противопожарният маркуч може да бъде свален при работещи противопожарни помпи.

2.1.5. Брой и разположение на хидрантите

2.1.5.1. Броят и разположението на хидрантите са такива, че най-малко две струи вода, осигурявани от отделни хидранти, едната от които се осигурява от маркуч с единична дължина, могат да достигат до всяка част на кораба, която нормално е достъпна за пътниците или екипажа, когато корабът е на плаване, и до всяка част от всяко товарно отделение, когато то е празно, и до всяко товарно отделение тип ро-ро или отделение от специална категория, като в последния случай двете водни струи трябва да достигат до всяка част на такова отделение, като за всяка от тях се използва маркуч с единична дължина. Също така, такива хидранти се разполагат близо до подстъпите към защитените помещения.

2.1.5.2.1 В жилищните, сервизните и машинните отделения, броят и разположението на хидрантите са такива, че са изпълнени изискванията на точка 2.1.5.1, когато всички водонепроницаеми врати и всички врати във водонепроницаемите вертикални прегради на основната вертикална зона са затворени.

2.1.5.2.2 Когато е предвиден достъп до машинното отделение от ниско ниво от прилежащ тунел за вал, са осигурени два хидранта, които са от външната страна, но са близо до входа на това машинно отделение. Ако такъв достъп е предоставен от други отделения, в едно от тези отделения се предвиждат два хидранта близо до входа на машинното отделение. Това не е необходимо, когато тунелът или съседните отделения не са част от евакуационната пътека.

2.1.6. Налягане в хидрантите

.1 При две помпи, които едновременно подават вода през дюзите, определени в точка 2.3.3, и достатъчно хидранти, които да осигурят количеството вода, определено в точка 2.1.3, във всички хидранти се поддържат следното минимално налягане:

Кораби, лицензирани за превоз на:	
повече от 500 пътници	0,4 N/mm^2
до 500 пътници	0,3 N/mm^2

.3 Максималното налягане във всеки хидрант не надвишава налягането, при което може да се осъществява ефективен контрол върху противопожарния маркуч.

2.2. *Противопожарни помпи*

2.2.1. Помпи, които се приемат за противопожарни помпи

Помпите за битови отпадъчни води, за баластна и трюмна вода и тези за обща употреба могат да бъдат приети за противопожарни помпи при условие че обикновено не се използват за изпомпване на нефтопродукти, и ако понякога се използват за прехвърляне или изпомпване на течно нефтено гориво, е предвидено подходящото оборудване за смяната.

2.2.2. Брой на противопожарните помпи

Корабите се оборудват със силово задвижвани противопожарни помпи, както следва:

.1 за корабите, лицензирани да превозват повече от 500 пътници: най-малко три, едната от които може да бъде помпа, задвижвана от главния двигател;

.2 за корабите, лицензирани да превозват 500 пътници или по-малко: най-малко две, едната от които може да бъде помпа, задвижвана от главния двигател;

2.2.3. Уредба на противопожарните помпи и противопожарните тръбопроводи

2.2.3.1. Противопожарни помпи

Уредбата на морските връзки, противопожарните помпи и техните източници на енергия гарантира, че:

.1 Пожар в който и да е отсек на кораб, лицензиран да превозва повече от 250 пътници, не изважда от строя всички противопожарни помпи.

.2 На кораби от клас B, лицензирани да превозват 250 пътници или по-малко, в случай на пожар в който и да е отсек, при който могат да излязат от строя всички противопожарни помпи, алтернативното средство за осигуряване на вода за борба с пожара е силово задвижвана аварийна противопожарна помпа със самостоятелно задвижване, чийто източник на енергия и връзка с морето са разположени извън машинното отделение. Тази силово задвижвана аварийна противопожарна помпа със самостоятелно задвижване отговаря на изискванията на Кодекса за системите за противопожарна безопасност.

2.2.4. Капацитет на противопожарните помпи

2.2.4.1. Общ капацитет на изискваните противопожарни помпи

Изискваните противопожарни помпи могат да осигурят количеството вода, необходимо за потушаването на пожар, с налягането, посочено в точка 2.1.6, което е не по-малко от две трети от количеството вода, с което се изисква да се справят трюмните помпи, когато се използват за изпомпване на трюмна вода.

2.2.4.2. Капацитет на всяка противопожарна помпа

На всеки кораб, за който по настоящото правило II-2/B/10 се изисква да бъде оборудван с повече от една силово задвижвана противопожарна помпа, всяка от необходимите противопожарни помпи е с капацитет не по-малък от 80 % от общия необходим капацитет, разделен на минималния брой изисквани противопожарни помпи, но при всички случаи не по-малко от 25 m3/h, и всяка такава помпа е винаги в състояние да осигурява най-малко двете изисквани струи вода. Тези противопожарни помпи са в състояние да зареждат противопожарните тръбопроводи при изискваните условия. Когато са монтирани повече помпи от изисквания минимален брой, допълнителните помпи имат капацитет от най-малко 25 m3/h и са в състояние да осигуряват най-малко двете струи вода, изисквани в съответствие с точка 2.1.5 от настоящото правило II-2/B/10.

2.2.100 Клапанът на нагнеталния тръбопровод на всяка противопожарна помпа е снабден с възвратен клапан.

2.3. *Противопожарни маркучи и струйници*

2.3.1. Общи спецификации

2.3.1.1. Противопожарните маркучи са изработени от негниещ материал, който е одобрен от администрацията на държавата на знамето, и имат достатъчна дължина, за да могат да изпратят водна струя до всяко от отделенията, в което може да се наложи да бъдат използвани. Всеки маркуч е оборудван със струйник и с необходимите съединителни елементи. Съединителните елементи и струйниците на противопожарните маркучи са напълно взаимозаменяеми. Маркучите, определени в настоящата глава като „противопожарни маркучи“, заедно с всички необходими принадлежности и инструменти, се съхраняват в готовност за използване на видно място в близост до водните хидранти или връзки. В допълнение, във вътрешността на корабите, превозващи повече от 36 пътници, противопожарните маркучи са постоянно свързани към хидрантите.

2.3.2. Брой и диаметър на противопожарните маркучи

2.3.2.2 За всеки хидрант, изискван по точка 2.1.5, се осигурява най-малко един противопожарен маркуч. Дължината на противопожарния маркуч следва да е ограничена до не повече от 20 m за палубата и надстройките и не повече от 15 m в машинните отделения, а при по-малки кораби съответно до 15 m и 10 m.

2.3.3. Размер и вид на струйниците

2.3.3.1. За целите на настоящата глава, стандартните размери на струйниците са 12, 16 и 19 mm, или възможно най-близки до тези размери. В случаите, когато се използват други системи — като системи за мъгла — могат да бъдат разрешени други диаметри за струйниците.

2.3.3.2. В жилищните и сервизните отделения не се използват струйници с размер, по-голям от 12 mm.

2.3.3.3. За машинните отделения и местата на открито размерът на струйниците е такъв, че да осигурява максималното количество вода, което може да бъде отдадено чрез две струи от най-малката помпа при налягането, упоменато в точка 2.1.6, при условие че не е необходимо да се използват струйници с размер над 19 mm.

2.3.3.4. Всички струйници са от одобрен комбиниран тип (т.е. от типа спрей/струя) и да имат клапан за спиране.

3. Преносими пожарогасители

3.1. Вид и конструкция

Преносимите пожарогасители съответстват на изискванията на Кодекса за системите за противопожарна безопасност.

3.2. Уредба на пожарогасителите

3.2.1. Минималният брой на пожарогасителите е следният:

.1 в жилищни и сервизни отделения:

пожарогасителите се разполагат така, че разстоянието от която да е точка до най-близкия пожарогасител не надвишава 10 m по изминаван ходом маршрут;

.2 един пожарогасител, подходящ за зони с високо напрежение, се разполага в близо до всяко електрическо табло или вторично табло с мощност от 20 kW или по-голяма;

.3 пожарогасителите в камбузите се разполагат така че разстоянието от която да е точка в отделението до най-близкия пожарогасител не надвишава 10 m по изминаван ходом маршрут;

.4 един пожарогасител се разполага в близост до помещения за бои и складови помещения, съдържащи лесно запалими продукти;

.5 най-малко един пожарогасител се разполага на командния мостик и във всеки пункт за управление.

3.2.2. Един от преносимите пожарогасители, предназначени за употреба в някое помещение, е разположен близо до входа на това помещение.

3.2.3. В жилищните отделения не се поставят пожарогасители с въглероден диоксид. В пунктовете за управление и в другите отделения, в които има електрическо или електронно оборудване или съоръжения, необходими за безопасността на кораба, следва да се осигурят пожарогасители, чиито пожарогасителни агенти не са нито електропроводими, нито са вредни за оборудването или уредите.

3.2.4. Пожарогасителите се разполагат готови за използване на лесно видими места, които могат да бъдат достигнати бързо и лесно по всяко време в случай на пожар, и по такъв начин, че тяхното обслужване да не се нарушава от метеорологичните условия, вибрации или други външни фактори. Преносимите пожарогасители се снабдяват с устройства, които показват дали са били използвани досега.

3.3. Резерв за презареждане

3.3.1. Осигурява се резерв за презареждане на 100 % за първите 10 пожарогасителя и на 50 % за останалите пожарогасители, които могат да се презареждат на борда.

3.3.2. За пожарогасителите, които не могат да се презареждат на борда, вместо резервно количество за презареждане, се осигуряват допълнителни пожарогасители със същото количество, тип, капацитет и брой, както е определено в точка 3.2.1 по-горе.

3.100 Специфични изисквания от Директива 2009/45/ЕО

3.100.1 Не се разрешават пожарогасители, които съдържат пожарогасителен агент, който по принцип или при очаквани условия на употреба образува токсични газове в такива количества, които да застрашат хората, или газове, които са вредни за околната среда.

3.100.2 Пожарогасителите са подходящи за гасенето на пожари, чиято поява е възможна в близост до местоположението на пожарогасителите.

3.100.3 Преносимите пожарогасители, предвидени за използване в жилищните или в сервизните отделения, имат доколкото е възможно еднакъв начин на използване.

3.100.4 Периодична инспекция на пожарогасителите:

администрацията на държавата на знамето прави необходимото, за да бъдат преносимите пожарогасители подложени на периодични инспекции, изпитване за функционалността и проверка на налягането.

4. Стационарни пожарогасителни системи

4.1. Видове стационарни пожарогасителни системи

4.1.1.1. Стационарни газови пожарогасителни системи:

Стационарните газови пожарогасителни системи отговарят на изискванията на Кодекса за системите за противопожарна безопасност.

4.1.1.2. Стационарни пожарогасителни системи с пяна с висок коефициент на разширение

Стационарните пожарогасителни системи с пяна с висок коефициент на разширение отговарят на изискванията на Кодекса за системите за противопожарна безопасност.

4.1.1.3. Стационарни пожарогасителни системи за разпръскване на вода под налягане

Стационарните пожарогасителни системи за разпръскване на вода под налягане отговарят на изискванията на Кодекса за системите за противопожарна безопасност.

4.1.2. Когато е инсталирана стационарна пожарогасителна система, която не се изисква съгласно настоящата глава, тя отговаря на съответните разпоредби от настоящата глава и Кодекса за системите за противопожарна безопасност.

4.2. Затварящи приспособления за стационарни газови пожарогасителни системи

Предвиждат се средства за затваряне отвън на всички отвори на защитаваните помещения, през които в тях може да постъпи въздух или от тях да изтече газ.

4.3. Складови помещения за пожарогасителен агент

Когато пожарогасителният агент се съхранява извън защитаваното помещение, той се съхранява в помещение, което е разположено зад първата носова водонепроницаема преграда и не се използва за никакви други цели. Всеки вход към такова складово помещение е желателно да бъде от открита палуба и при всички случаи да е независим от защитаваното отделение. Когато мястото за съхранение се намира под палуба, то е разположено не повече от една палуба под откритата палуба и до него има директен достъп чрез стълбище или стълба от откритата палуба. Помещенията, които са разположени под палуба, или помещенията, до които няма достъп от откритата палуба, се оборудват с механична вентилационна система, проектирана да изсмуква използвания въздух от дъното на помещението с капацитет, който осигурява най-малко 6 смени на въздуха в час. Вратите за достъп се отварят навън, като вертикалните прегради и палубите (включително вратите и другите средства за затваряне на отвори в тях), които образуват границата между тези помещения и прилежащите към тях затворени помещения, са газонепроницаеми. С цел прилагане на таблици 9.1, 9.2, 9.3 и 9.4, в правило II-2/B/9 такива складови помещения се третират като пунктове за управление на пожари.

4.100 Специфични изисквания от Директива 2009/45/ЕО

.1 Когато обемът на свободния въздух, съдържащ се във въздушни контейнери в дадено помещение, е такъв, че ако бъде освободен в такова помещение в случай на пожар, това сериозно ще засегне ефикасността на стационарната пожарогасителна система, се осигурява допълнително количество пожарогасителен агент.

.2 Доставчиците на стационарни пожарогасителни инсталации предоставят описание на инсталацията, включващо контролен списък за поддръжка, на английски език и на официалния(ите) език(ци) на държавата на знамето.

.3 Количеството пожарогасителен агент се проверява най-малко веднъж годишно от експерт, упълномощен от администрацията на държавата на знамето, от доставчика на инсталацията или от призната организация.

.4 Периодичната инспекция, извършвана от главния механик на кораба или организирана от управата на кораба, се вписва в корабния дневник, като се посочват обхватът и времето на инспекцията.

.5 Администрацията на държавата на знамето осигурява правилната организация по отношение на достъпа, вентилацията и комуникационното оборудване в отделенията, в които са разположени контейнерите с CO_2. Тя предприема необходимите мерки за сигурност по отношение на конструкцията, монтажа, маркирането, пълненето и изпитването на цилиндрите, тръбопроводите и арматурите за CO_2, както и на оборудването за управление и сигнализация на такива инсталации. Всички врати към отделения, защитавани от инсталация с CO_2, се обозначават със следното: „Това помещение се защитава от инсталация с CO_2 и трябва да се евакуира, когато се задейства предупредителната сигнализация“.

5. Пожарогасителна уредба в машинните отделения

5.123.1 Стационарни пожарогасителни системи

Машинните отделения от категория А се оборудват с една от следните стационарни пожарогасителни системи:

.1 газова система, отговаряща на съответните разпоредби на точки 4.1.1.1, 4.2, 4.3 и 4.100, или равностойна водна система, отговаряща на разпоредбите на MSC/Circ.1165 на ММО, както е изменена;

.2 система с пяна с висок коефициент на разширение, отговаряща на съответните разпоредби на точка 4.1.1.2;

.3 система за разпръскване на вода под налягане, отговаряща на съответните разпоредби на точка 4.1.1.3;

5.123.2 Допълнителни пожарогасителни уредби

5.123.2.1 Машинните отделения от категория А се оборудват с най-малко един комплект преносимо оборудване за въздух и пяна, състоящ се от струйник за въздух и пяна от индукторен тип, който може да се свързва към противопожарния тръбопровод чрез противопожарен маркуч, заедно с преносим резервоар, съдържащ най-малко 20 литра пенообразуваща течност и един резервен резервоар. Струйникът е в състояние да произвежда ефективна пяна, подходяща за гасене на горящи нефтопродукти, при норма най-малко 1,5 m^3 в минута;

5.123.2.2 Във всяко такова отделение са осигурени одобрени пожарогасители за гасене с пяна, всеки с капацитет най-малко 45 литра или еквивалентен, достатъчни на брой, за да може пяната или нейният еквивалент да бъдат насочени към която и да е част от системите под налягане за горивото и смазочното масло, трансмисиите и другите пожароопасни места. Освен това са осигурени достатъчен брой преносими пожарогасители с пяна или еквивалентни такива, които са разположени така, че разстоянието от която и да е точка до най-близкия от тях не надвишава 10 метра по изминаван ходом маршрут и има най-малко два такива пожарогасителя във всяко такова помещение.

5.5. Допълнителни изисквания

Всяко машинно отделение е оборудвано с две подходящи устройства за водна мъгла, които могат да представляват метална L-образна тръба, като дългата ѝ страна е с дължина около 2 m и може да се свързва към противопожарен маркуч, а късата ѝ страна е с дължина около 250 mm и е снабдена с неподвижно монтирана дюза за водна мъгла или може да ѝ бъде монтирана дюза за разпръскване на вода.

Когато за топлоносител се използва нагрято масло, може да има допълнително изискване котелните отделения да бъдат оборудвани с постоянно монтирано или преносимо оборудване за локални системи за пръскане с водна струя под налягане или за разпръскване на пяна над и под пода с пожарогасителна цел.

5.6. Стационарни пожарогасителни системи за локално приложение

5.6.2. Машинните отделения от категория А с обем над 500 m^3 са защитени освен чрез стационарните пожарогасителни системи, изисквани от настоящото правило II-2/B/10, също от одобрен тип стационарна огнеборска система с вода или еквивалентна система за локално приложение, на базата на насоките в MSC/Circ.913 на ММО „Насоки за одобряване на стационарни огнеборски системи на водна основа за локално приложение, за употреба в машинни отделения от категория А“. При периодично необслужвани от персонал машинни отделения, огнеборската система може да се задейства както автоматично, така и ръчно. В случай на машинни отделения с постоянно присъствие на персонал, огнеборската система може да бъде само с ръчно задействане.

5.6.3. Предназначението на стационарните огнеборски системи за локално приложение е да защитават зони като посочените по-долу, без необходимост от спиране на двигателя, евакуация на персонала или херметизиране на отделения:

.1 пожароопасните места на двигателите с вътрешно горене,

.2 предните страни на котлите,

.3 пожароопасните части на пещите за изгаряне на отпадъци и

.4 пречиствателите за нагрято течно нефтено гориво.

5.6.4. Активирането на която и да е локална пожарогасителна система предизвиква визуална и отчетлива звукова предупредителна сигнализация в защитаваното помещение и в пунктовете с постоянно присъствие на персонал. Предупредителната сигнализация дава информация за конкретната задействана система. Изискванията към предупредителната сигнализация на системата, описани в настоящата точка, допълват, а не заместват системите за откриване на пожари и противопожарна предупредителна сигнализация, изисквани другаде в настоящата глава.

6. Пожарогасителна уредба в пунктове за управление, жилищни и сервизни отделения

6.1. Спринклерни системи и системи за разпръскване на вода

6.1.1. Кораби, превозващи повече от 36 пътници, се оборудват с автоматична система за спринклерно гасене, за откриване на пожари и противопожарна предупредителна сигнализация от одобрен вид, отговаряща на изискванията на точка 6.1.100 или на ръководните насоки на ММО за одобрена спринклерна система по Резолюция A.800(19) на ММО, инсталирана във всички сервизни отделения, пунктове за управление и жилищни отделения, включително в коридорите и стълбищата. Като алтернатива пунктовете за управление, в които вода би могла да причини повреда на основното оборудване, могат да се оборудват с одобрена стационарна пожарогасителна система от друг вид. Помещенията с малък или никакъв риск от пожар, като празните помещения, обществените тоалетни, помещенията за съхраняване на въглероден двуокис и други подобни помещения, могат да не се оборудват с автоматична спринклерна система.

6.1.2. За кораби, превозващи не повече от 36 пътници, се прави препратка към правило II-2/B/7 подточка 5.3.2.

6.1.3. Стационарна система за разпръскване на вода под налягане за потушаване на пожари, отговаряща на изискванията на Кодекса за системите за противопожарна безопасност, се инсталира на балконите на каюти в кораби, за които се прилагат разпоредбите на точка 5.3.4, ако мебелите и обзавеждането на тези балкони не съответстват на определеното в подточки 40.1, 40.2, 40.3, 40.6 и 40.7 от правило II-2/A/3.

6.1.100 Автоматичната спринклерна система, системата за откриване на пожар и системата за предупредителна сигнализация са от одобрен тип, в съответствие с разпоредбите на Кодекса за системите за противопожарна безопасност.

За кораби от класове C и D, с дължина по-малка от 40 метра и с обща защитавана площ по-малка от 280 m^2, администрацията на държавата на знамето може да определи подходящата площ, която да се използва за оразмеряване на помпите и алтернативните компоненти.

6.3. Помещения, съдържащи запалими течности

6.3.1. Помещенията за бои са защитени чрез:

.1 система с въглероден диоксид, проектирана да осигурява минимален обем от свободен газ, равен на 40 % от брутния обем на защитаваното помещение;

.2 система със сух прах, проектирана за осигуряване най-малко 0,5 kg прах/m^3;

.3 система за разпръскване на вода или спринклерна система, проектирана за осигуряване на 5 l/m^2 min. Системите за разпръскване на вода могат да са свързани към противопожарния тръбопровод на кораба; или

.4 система, осигуряваща еквивалентна защита според изискванията на администрацията на държавата на знамето.

Във всички случаи системата може да се управлява от място извън защитаваното помещение.

6.3.2. Помещенията за съхранение на запалими течности се защитават с подходящи пожарогасителни средства, одобрени от администрацията на държавата на знамето.

6.3.3. За помещенията, които заемат палубна площ, по-малка от 4 m^2, и не дават достъп до жилищни отделения, вместо стационарна система може да се приеме използването на преносим пожарогасител с въглероден диоксид, осигуряващ минимален обем на свободен газ, равен на 40 % от общия обем на отделението. В помещението се предвижда отвор, през който да може да се пръска с пожарогасителя, без да се влиза в защитаваното отделение. Съответният преносим пожарогасител се съхранява непосредствено до отвора. Като алтернатива може да се осигури отвор или маркучна връзка, за да се улесни използването на вода от противопожарния тръбопровод.

6.4. Фритюрници и уреди за варене и печене:

Когато фритюрниците и уредите за варене и печене са монтирани и се използват в отделения, извън главния камбуз, администрацията на държавата на знамето определя допълнителни мерки за безопасност по отношение на конкретни рискове от пожар, свързани с използването на този вид оборудване.

Фритюрниците се оборудват със следното:

.1 автоматична или ръчна пожарогасителна система, изпитана по международен стандарт в съответствие със публикация ISO 15371:2009 относно пожарогасителни системи, предназначен за защита на фритюрници в камбузите;

.2 основен и авариен термостат с предупредителна сигнализация за уведомяване на оператора в случай на отказ на някой от термостатите;

.3 мерки за автоматично изключване на електрозахранването при задействане на пожарогасителната система;

.4 предупредителна сигнализация в случай на задействане на пожарогасителната система в камбуза, където е монтирано оборудването; и

.5 органи за ръчно управление на пожарогасителната система, които са обозначени ясно за лесното им използване от екипажа.

7. Пожарогасителна уредба в товарните отделения

7.1. Стационарни газови пожарогасителни системи за общи товари

7.1.1. Освен в съответствие с предписанията по точка 7.2 товарните отделения на пътнически кораби с брутен тонаж 1000 и повече тона са защитени посредством стационарна противопожарна система на базата на въглероден диоксид или инертен газ, която отговаря на изискванията на Кодекса за системите за противопожарна безопасност, или посредством стационарна пожарогасителна система с пяна с висок коефициент на разширение, осигуряваща равностойна защита.

7.1.2. На кораби с брутен тонаж под 1000 тона уредбата на товарните отделения следва да е в съответствие с изискванията на администрацията на държавата на знамето, при условие че капаците на люковете на кораба са изработени от стомана или еквивалентен материал и са налице ефективни средства за затваряне на всички вентилатори и всички други отвори, водещи към товарните отделения.

7.2. Стационарни газови пожарогасителни системи за опасни товари

Корабите, които превозват опасни товари в товарните си отделения, са оборудвани със стационарна противопожарна система на базата на въглероден диоксид или инертен газ, която отговаря на изискванията на Кодекса за системите за противопожарна безопасност, или с противопожарна система, която според администрацията на държавата на знамето осигурява равностойна защита с оглед на превозваните товари.

7.3. Противопожарни мерки за кораби, проектирани за превоз на контейнери на или над откритата палуба.

7.3.1. В допълнение към екипировката и съоръженията, изисквани по точки 1 и 2, корабите носят на борда си поне едно водоразпрашаващо копие.

7.3.1.1. Водоразпрашаващото копие се състои от тръба с дюза, оформена като пробивен връх, който е в състояние да проникне през стената на контейнер и да разпръсква воден прах в ограниченото пространство (контейнер и т.н.), когато бъде свързан към противопожарния тръбопровод.

10. Екипировка на огнеборека

10.1. Видове екипировка на огнеборека

10.1.1. Екипировката на огнеборека отговаря на Кодекса за системите за противопожарна безопасност

10.1.2. За всеки дихателен апарат се осигурява огнеупорно спасително въже с достатъчна дължина и здравина, което се закача с карабинка към осигурителните колани на апарата или към отделен колан, за да се предотврати изхлузването на кислородния апарат при използване на спасителното въже.

10.2. Брой екипировки на огнеборeца

10.2.1. Кораби от клас B и кораби от класове C и D с дължина 40 m и повече са оборудвани най-малко с два комплекта екипировка на огнеборeца.

10.2.2. Освен това се прилагат следните изисквания:

.1 На кораби с дължина 60 метра и повече се предвиждат по два комплекта екипировка на огнеборeца и два броя лична екипировка за всеки 80 m (или част от тях) от сумарната дължина на всички разположени на палубата пътнически помещения и сервизни отделения, ако тази сумарна дължина е над 80 m, като при наличие на повече от една палуба се взема предвид палубата, на която тази сумарна дължина е най-голяма.

На корабите, превозващи повече от 36 пътници, са налични допълнително по два комплекта екипировка на огнеборeца за всяка главна вертикална зона, с изключение на стълбищните клетки, които представляват самостоятелни главни вертикални зони, и на главните вертикални зони с ограничена дължина на носа и на кърмата на кораба, които не включват жилищни отделения, машинни отделения или главни камбузи.

10.2.5. Предвижда се резерв за две презареждания на всеки изискван дихателен апарат, освен в следните случаи:

i) Кораби от клас B и с дължина под 40 m могат да носят на борда си резерв само за еднократно презареждане за всеки изискван дихателен апарат.

ii) На кораби, които носят пет или повече дихателни апарата на борда си, общото количество резервен въздух за презареждане на борда не е необходимо да надвишава 9600 l.

iii) Кораби, които са оборудвани с подходящи местни средства за пълно зареждане на въздушните бутилки без замърсяване, са задължени да носят на борда си само по един резерв за презареждане за всеки изискван дихателен апарат, а общото количество резервен въздух за презареждане на борда не е необходимо да надвишава 4800 l.

10.3. Съхраняване на екипировките на огнеборeца

10.3.1. Комплектите екипировка на огнеборeца или личната екипировка се съхраняват така, че да бъдат леснодостъпни и готови за използване, а когато на борда се носи повече от един комплект екипировка на огнеборeца или повече от един комплект лична екипировка, те се съхраняват на отдалечени едно от друго места.

10.3.2. На всяко такова място има най-малко един комплект екипировка на огнеборeца и един комплект лична екипировка.

10.4. Комуникационни средства на огнеборeца:

Корабите, за които се изисква да носят на борда най-малко един комплект екипировка на огнеборeца, имат на борда си най-малко два двупосочни преносими радиотелефонни апарата за всяка екипировка на огнеборeца с цел осъществяване на комуникация. За корабите, използващи като гориво ВПГ, или пътническите кораби тип ро-ро със затворени товарни отделения тип ро-ро или отделения от специална категория, тези двупосочни преносими радиотелефонни апарати са от тип подсигурен срещу експлозия, или са конструктивно сигурни.

10.100 Когато администрацията на държавата на знамето счете, че разпоредбите за носене на борда в настоящото правило II-2/B/10 са необосновани и/или технически неподходящи за даден кораб, такъв кораб може, в съответствие с разпоредбите на член 9, точка 3 от Директива 2009/45/ЕО, да бъде освободен от едно или повече от изисквания на настоящото правило II-2/B/10.

Правило II-2/B/11: Устойчивост на конструкцията

1. Цел

Целта на настоящото правило II-2/B/11 е да се запази устойчивостта на конструкцията на кораба и да се предотврати частичното или цялостното разрушаване на тази конструкция поради намаляване на устойчивостта ѝ под въздействието на високи температури. За тази цел конструкцията на кораба се изработва от материали, гарантиращи, че нейната устойчивост не се влошава при пожар.

2. Материали на корпуса, надстройките, структурните вертикални прегради, палубите и рубките

Корпусът на кораба, надстройките, структурните вертикални прегради, палубите и рубките се изработват от стомана или друг еквивалентен материал. За целите на прилагането на определението за друг еквивалентен материал, както е дадено в член 2, буква ща) от Директива 2009/45/ЕО, „допустимото изпитване на огън“ трябва да е в съответствие със стандартите за пожароустойчивост и изолация, дадени в таблици 9.1 — 9.4 на правило II-2/B/9 подточки 2.2.3 и 2.2.4. Например, когато се допуска прегради, като например палуби или страни и краища на рубки, да имат пожароустойчивост B-0, „допустимото изпитване на огън“ е половин час.

3. Конструкции от алуминиева сплав

Въпреки това, в случаите, в които някоя част от конструкцията е от алуминиева сплав, се прилага следното:

.1 Изолацията на изработените от алуминиева сплав компоненти на преградите от клас „A“ или „B“ (с изключение на конструкциите, които не са носещи) е такава, че да не допуска температурата във вътрешността на конструкцията да превиши с над 200 °C температурата на околната среда по всяко време на допустимото излагане на огън в рамките на стандартното изпитване за противопожарна устойчивост.

.2 Специално внимание се обръща на изолацията на изработените от алуминиева сплав компоненти на колоните, подпорите и други структурни елементи, които са необходими, за да поддържат местата за съхраняване на спасителните лодки и плотове, зоните за спускането им на вода и качването в тях, както и преградите от клас „A“ и „B“, за да се гарантира, че:

.2.1 за тези поддържащи елементи на зоните със спасителни лодки и плотове и на прегради от клас „A“ ограничението за нарастването на температурата, определена в точка.3.1, е спазено след един час; и

.2.2 за такива елементи, необходими, за да поддържат прегради от клас „B“, ограничението за нарастването на температурата, определено в точка.3.1, е спазено след половин час.

4. Машинни отделения категория A

4.1. Сводове и рамки

Сводовете и рамките в машинни отделения категория A се изработват от стомана или еквивалентен материал и се изолират съгласно изискванията в съответните таблици от правило II-2/B/9. Отворите в тях, ако има такива, са така разположени и защитени, че да се предотврати разпространяването на пожар.

4.2. Подова настилка

Подовата настилка на нормални коридори в машинните отделения от категория A се изработват от стомана или друг еквивалентен материал.

5. Материали на арматури, нарушаващи целостта на борда

Материали, които под въздействие на топлината лесно променят качествата си, не се използват за бордови шпигати, изпускателни тръби за битови отпадъчни води и други заустявания, които са близо до водолинията, тъй като влошаването на качествата на материала в случай на пожар би повишило опасността от наводняване.

ЧАСТ Г

ЕВАКУАЦИЯ

Правило II-2/Г/12: Уведомяване на екипажа и пътниците

1. Цел

Целта на настоящото правило II-2/Г/12 е да се уведомят екипажът и пътниците при пожар, за да се проведе безопасна евакуация. За тази цел се осигуряват обща система за предупредителна сигнализация и съобщителна уредба за пътниците.

2. Общата система за предупредителна сигнализация, изисквана по правило III/3, точка.1, се използва за уведомяване на екипажа и пътниците за пожар.

3. Съобщителни уредби за пътниците

Налице е съобщителна уредба за пътниците или друго ефективно средство за комуникация, което отговаря на изискванията на правило III/6.5 на SOLAS и е на разположение във всички жилищни и сервизни отделения и пунктове за управление и на откритите палуби.

Правило II-2/Г/13: Възможности за евакуация

1. Цел

Целта на настоящото правило II-2/Г/13 е да се предвидят възможности за евакуация, позволяващи на лицата на борда да се евакуират бързо и безопасно до палубата за качване в спасителните лодки и плотове. За тази цел трябва да бъдат спазени следните функционални изисквания:

.1 осигуряват се безопасни евакуационни пътеки;

.2 евакуационните пътеки се поддържат в безопасно състояние и свободни от препятствия; и

.3 осигуряват се допълнителни помощни средства за евакуация, ако това е необходимо за осигуряването на достъп и ясна маркировка, както и подходящото проектиране за извънредни ситуации.

2. Общи изисквания

2.2. Асансьорите в никакъв случай не се приемат за една от изискваните възможности за евакуация.

3. Възможности за евакуация от пунктове за управление, жилищни отделения и сервизни отделения

3.1. Общи изисквания

3.1.1. Стълбищата и подвижните стълби, коридорите и вратите са така разположени, че осигуряват лесни възможности за евакуация от всички помещения за пътниците и екипажа и от обичайните работни помещения на екипажа, различни от машинните отделния до палубата за качване в спасителните лодки и плотове.

3.1.2. Забранени са коридори, фоайета или части от коридори, от които извежда само една евакуационна пътека. Задънените коридори в сервизни зони, необходими за експлоатацията на кораба, като станции за течно нефтено гориво и напречни снабдителни коридори, са разрешени, при условие че такива задънени коридори са отделени от жилищните зони за екипажа и до тях няма достъп от жилищните зони за пътниците. Когато част от коридор има дълбочина, която не превишава ширината му, тя се счита за ниша или за локално продължение и такава част се разрешава.

3.1.3. Всички стълбища имат стоманена рамкова конструкция, освен ако администрацията на държавата на знамето разреши използването на друг еквивалентен материал.

3.1.4. В случай, че дадена радиотелеграфна станция няма пряк достъп до откритата палуба, се подсигуряват две възможности за евакуация от тази станция или за достъп до нея, едната от които може да бъде илюминатор или прозорец с достатъчна големина, или някаква друга възможност.

3.2. Възможности за евакуация

3.2.1. Евакуация от помещения под палубата на водонепроницаемите прегради

3.2.1.1. Под палубата на водонепроницаемите прегради от всеки водонепроницаем отсек или всяко помещение или група от помещения, ограничени по подобен начин, се осигуряват две възможности за евакуация, най-малко едната от които не зависи от водонепроницаеми врати. По изключение, за помещения за екипажа, в които се влиза само понякога, може да се изисква само една възможност за евакуация, когато изискваната евакуационна пътека не зависи от водонепроницаеми врати. В такъв случай тази единствена възможност за евакуация осигурява безопасна евакуация.

3.2.2. Евакуация от помещения над палубата на водонепроницаемите прегради

Над палубата на водонепроницаемите прегради от всяка главна вертикална зона или ограничени по подобен начин помещение или група от помещения се осигуряват най-малко две възможности за евакуация, като най-малко едната от тях води до стълбище, образуващо вертикална евакуационна пътека.

3.2.3. Директен достъп до стълбищните клетки

Има директен достъп от коридорите до стълбищните клетки и те имат достатъчна площ, за да се предотврати задръстване, предвид броя на хората, които е вероятно да ги използват при възникването на извънредна ситуация. В рамките на такива стълбищни клетки се разрешават само обществени тоалетни, шкафове от негорим материал, в които се съхранява оборудване за безопасност, и открити информационни гишета. До такива стълбищни клетки се разрешава директен достъп само от общи помещения, коридори, обществени тоалетни, отделения от специална категория и открити товарни отделения тип ро-ро, други евакуационни стълбища, изисквани по точка 3.2.4.1, и външни зони.

3.2.4. Подробности за възможностите за евакуация

3.2.4.1. Най-малко една от възможностите за евакуация по точки 3.2.1.1 и 3.2.2 се състои от леснодостъпно затворено стълбище, което осигурява непрекъсната противопожарна защита от нивото, на което започва, до съответните палуби за качване в спасителните лодки и плотове или до най-горната открита палуба, ако палубата за качване в спасителните средства не достига до съответната главна вертикална зона. Във втория случай до палубата за качване се осигурява пряк достъп посредством външни открити стълбища и преходни мостици, които са снабдени с аварийно осветление в съответствие с правило III/5, точка.3 и с подова повърхност против подхлъзване. Границите, разположени срещу откритите външни стълбища и коридори, които съставляват част от аварийния изход и от границите, разположени по начин, при който в случай на пожар тяхната неизправност би възпрепятствала изхода към палубата за качване, притежават качествата за противопожарна безопасност, включително и степени на изолация, които съответстват на таблици 9.1 — 9.4, според случая.

3.2.4.2. Защитата на достъпа от стълбищните клетки до местата за качване в спасителните лодки и плотове се осигурява директно или посредством защитени вътрешни маршрути, които притежават пожароустойчивостта и степените на изолация, определени за затворени стълбища в таблици 9.1 — 9.4, според случая.

3.2.4.5. Широчината, броят и дължината на евакуационните пътеки отговарят на изискванията на Кодекса за системите за противопожарна безопасност:

3.2.5. Маркировка на евакуационни пътеки

3.2.5.1. В допълнение към аварийното осветление, което се изисква съгласно правила II-1/Г/42 и III/5.3, възможностите за евакуация, включително стълбищата и изходите, са обозначени във всички точки на евакуационната пътека, включително ъглите и пресечките, със светлини или фотолуминесцентни лентови индикатори, разположени не повече от 0,3 m над палубата. Маркировките дават възможност пътниците да открият евакуационните пътеки и да разпознаят лесно евакуационните изходи. В случай че се използва електрическо осветление, то се захранва от аварийния енергиен източник и е устроено така, че повредата на отделна лампа или прекъсването на водещата ивица да не води до цялостно отпадане на маркировката. Освен това, всички обозначения по евакуационните пътеки и местата с противопожарно оборудване са от фотолуминесцентен материал или са осветени. Администрацията на държавата на знамето гарантира, че оценяването, изпитването и монтирането на такова осветително или фотолуминесцентно оборудване е в съответствие с изискванията на Кодекса за системите за противопожарна безопасност.

3.2.5.2. За корабите, превозващи повече от 36 пътници, изискванията на подточка 3.2.5.1 от настоящото правило II-2/Г/13 се прилагат и за жилищните помещения на екипажа.

3.2.6. Обикновено заключени врати, съставляващи част от евакуационната пътека

3.2.6.1. Вратите на каютите, включително на капитанската и офицерските каюти, не изискват ключ, когато се отключват от вътрешната страна. Също така, по определените аварийни пътеки не се монтират врати, за чието отключване е необходим ключ при движение в посоката на аварийния изход.

3.2.6.2. Вратите за евакуация от общите помещения, които обикновено се затварят с резе, се оборудват със средство за бързо освобождаване. Това средство представлява механизъм за залостване на вратата, оборудван с устройство, освобождаващо резето при упражняване на сила в посоката на движението при евакуация. Механизмите за бързо освобождаване се проектират и монтират в съответствие с изискванията на администрацията на държавата на знамето, и по-конкретно:

.1 се състоят от лостове или плоскости, чиито задвижващ механизъм преминава най-малко през половината ширина на крилото на вратата, на височина най-малко 760 mm, но не повече от 1120 mm над палубата;

.2 освобождават резето на вратата, когато се упражни сила, не по-голяма от 67 N; и

.3 не са снабдени с никакво заключващо устройство, застопоряващ винт или друг механизъм, който предотвратява освобождаването на резето при оказване на натиск върху освобождаващия механизъм.

3.2.7. Анализ на евакуационните мерки на пътнически кораби

3.2.7.1. Евакуационните пътеки се оценяват чрез анализ на евакуационните мерки на ранен етап на процеса на проектиране в съответствие с „Преработените насоки за анализ на евакуационните мерки за нови и съществуващи пътнически кораби“ (MSC.1/Circ.1533), както са изменени. Този анализ важи за:

.1 пътнически кораби тип ро-ро; и

.2 други пътнически кораби, превозващи повече от 36 пътници, освен ако жилищните отделения нямат каюти, поместени са само на една палуба и на кораба има само един сборен пункт.

3.2.7.2. Анализът се използва за установяване и предотвратяване, доколкото е възможно, на евентуални задръствания при напускането на кораба в резултат на нормалното движение на пътници и екипаж по евакуационните пътеки, като се отчита и вероятността да е необходимо в същото време екипажът да се придвижва по тези пътеки в посока, противоположна на движението на пътниците. В допълнение, анализът се използва, за да се докаже, че евакуационните мерки са достатъчно гъвкави, за да работят ефективно дори ако някои евакуационни пътеки, сборни пунктове, пунктове за качване или спасителни съдове не са на разположение в резултат на повредата.

3.4. Дихателни апарати за аварийна евакуация за кораби с дължина 40 m и повече:

3.4.1. На кораба има дихателни апарати за аварийна евакуация, които отговарят на изискванията на Кодекса за системите за противопожарна безопасност.

3.4.3. Във всяка главна вертикална зона има най-малко два дихателни апарата за аварийна евакуация.

3.4.4. На корабите, превозващи повече от 36 пътници, във всяка главна вертикална зона има по още два дихателни апарати за аварийна евакуация в допълнение към изискваните съгласно подточка 3.4.3.

3.4.5. Изискванията на подточки 3.4.3 и 3.4.4 обаче не се прилагат по отношение на стълбищните клетки, които съставляват отделни главни вертикални зони, и по отношение на главните вертикални зони на носа и кърмата, които не съдържат помещения от категориите (6), (7), (8) или (12), както са определени в правило II-2/B/9, подточка 2.2.3.

4. Възможности за евакуация от машинни отделения

4.1. Възможности за евакуация

За всяко машинно отделение се осигуряват две възможности за евакуация. По-специално, се спазват следните изисквания:

4.1.1. Евакуация от помещения под палубата на водонепроницаемите прегради

Когато помещението се намира под палубата на водонепроницаемите прегради, двете възможности за евакуация се състоят от:

.1 два набора стоманени стълби, възможно най-отдалечени един от друг, водещи до врати, също така раздалечени, в горната част помещението, откъдето има достъп до съответните палуби за качване в спасителни лодки и плотове. Една от тези стълби се разполага в защитено заграждение, което отговаря на изискванията на правило II-2/B/9, подточка 2.2.3, категория (2), или правило II-2/B/9, подточка 2.2.4, категория (4), според случая, и води от долната част на помещението, което обслужва, до безопасно място извън него. В заграждението се монтират самозатварящи се огнеупорни врати, съответстващи на неговия стандарт на пожароустойчивост. Стълбата се прикрепва така, че да няма пренос на топлина в заграждението чрез неизолирани точки на закрепване. Защитеното заграждение е с минимални вътрешни размери от най-малко 800 mm × 800 mm и разполага с аварийно осветление; или

.2 една стълба от стомана, водеща до врата, от която се осигурява достъп до палубата за качване, и освен това, в долната част на пространството, на място, което е доста отдалечено от първата стълба, стоманена врата, която може да се отваря от двете страни и осигурява достъп до безопасна евакуационна пътека от долната част на помещението към палубата за качване.

4.1.2. Евакуация от помещения над палубата на водонепроницаемите прегради

Когато помещението е над палубата на водонепроницаемите прегради, се осигуряват две възможности за евакуация, възможно най-отдалечени една от друга, като извеждащите от тях врати са на място, от което има достъп до съответните палуби за качване в спасителните лодки и плотове. Когато такива възможности за евакуация изискват да се използват стълби, те са изработени от стомана.

4.1.3. Освобождаване от изискването за две възможности за евакуация

Администрацията на държавата на знамето може да се задоволи с една единствена възможност за евакуация от всяко такова място, ако има врата или стоманена стълба, които осигуряват безопасна евакуационна пътека до палубата за качване, като се отчитат естеството и местоположението на помещението, както и дали обикновено там работят хора. В помещението на рулевото устройство се осигурява втора възможност за евакуация, когато аварийният пункт за рулево управление е разположен в това помещение, освен когато има директен достъп до откритата палуба.

4.1.4. Евакуация от зали за управление на машините

От зала за управление на машините, разположена в машинното отделение, се осигуряват две възможности за евакуация, като най-малко едната от тях осигурява непрекъсната противопожарна защита до безопасно място извън машинното отделение.

4.1.5. Стълби и стълбища

Долната страна на стълбищата в машинните отделения е защитена с преграда.

4.1.6. Евакуация от главни работилници в машинните отделения

Осигуряват се две възможности за евакуация от главната работилница в машинно отделение. Поне един от тези начини за евакуация осигурява непрекъсната противопожарна защита до достигането на безопасно място извън машинното отделение.

4.1.100 Изискваните в подточки 4.1.1, 4.1.2 и 4.1.3 стълби могат да са изработени от материал, равностоен на стоманата, ако са разположени в защитено заграждение, изолирано срещу огън според съответните таблици в правило II-2/B/9.

4.3. Дихателни апарати за аварийна евакуация за кораби с дължина 40 m и повече:

4.3.1. Дихателните апарати за аварийна евакуация в машинните отделения се съхраняват, готови за ползване, на лесно забележими места, до които може да се стигне лесно и бързо по всяко време в случай на пожар. Местоположението на дихателните апарати за аварийна евакуация се определя, като се отчитат архитектурата на машинното отделение и броят на хората, които обикновено работят в него. Прави се препратка към основните насоки относно работата, местоположението, експлоатацията и обслужването на дихателните апарати за аварийна евакуация (EEBD) в MSC/Circ.849 на ММО.

4.3.2. Броят и местоположението на тези устройства са отбелязани в противопожарния план в съответствие с правило II-2/Д/15, подточка 2.4.

4.3.3. На кораба има дихателни апарати за аварийна евакуация, които отговарят на изискванията на Кодекса за системите за противопожарна безопасност.

5. Възможности за евакуация от отделения от специална категория и товарни отделения тип ро-ро, до които всички пътници на борда могат да имат достъп

5.1. Броят и разположението на възможностите за евакуация от отделения от специална категория и открити товарни отделения тип ро-ро както под, така и над палубата на водонепроницаемите прегради, до които пътниците могат да имат достъп, са съобразени с изискванията на администрацията на държавата на знамето и като цяло безопасността на достъпа до палубата за качване отговаря най-малко на изискванията на подточки 3.2.1.1, 3.2.2, 3.2.4.1 и 3.2.4.2. Такива помещения се оборудват със специално предназначени за целта пътеки към възможностите за евакуация, широки най-малко 600 mm, а където е възможно и необходимо, тези специални надлъжни пътеки се издигат най-малко 150 mm над повърхността на палубата. Такива пътеки, преминаващи през местата за паркиране на превозни средства, се оставят свободни по всяко време.

5.2. Избягва се директният достъп до отделения от специална категория за една от евакуационните пътеки от машинните отделения, където екипажът обикновено работи.

5.100 Подвижните рампи към платформите на палубите, които могат да се вдигат и спускат, не блокират одобрените евакуационни пътеки, когато са в спуснато положение.

6. Възможности за евакуация от товарни отделения тип ро-ро

Предвиждат се поне две възможности за евакуация от товарни отделения тип ро-ро, в които обичайно работи екипажът. Евакуационните пътеки осигуряват безопасна евакуация до палубите за качване в спасителните лодки и плотове и са разположени в предните и задните краища на помещението.

7. Допълнителни изисквания за пътнически кораби ро-ро

7.1. Общи изисквания

7.1.1. Осигуряват се евакуационни пътеки от всяко помещение на кораба, което обичайно се обитава, до някой сборен пункт. Тези евакуационни пътеки са разположени така, че да осигуряват най-прекия възможен път към сборните пунктове, и се обозначават със символите за спасителни средства и устройства, приети с Резолюция A.760(18) на ММО, както е изменена.

7.1.2. Евакуационната пътека от каютите към стълбищните клетки е възможно най-пряка, с възможно най-малко промени на посоката. Не е необходимо да се преминава от едната страна на кораба до другата, за да се достигне до евакуационна пътека. Не е необходимо да се преминават повече от две палуби нагоре или надолу, за да се достигне сборен пункт или открита палуба от което и да е пътническо помещение.

7.1.3. От откритите палуби, посочени в точка 7.1.2, има външни пътеки до пунктовете за качване в спасителните съдове.

7.1.4. Когато затворени помещения граничат с открита палуба, отвори между тези помещения и откритата палуба следва, ако е възможно, да могат да се използват като авариен изход.

7.1.5. Евакуационните пътеки не са блокирани от мебели или други препятствия. С изключение на масите и столовете, които могат да бъдат размествани, за да се освободи място, шкафовете и останалите тежки мебели в общите помещения и по протежение на евакуационните пътеки се фиксират на местата им, така че да се предотврати тяхно преместване в случай на клатене или крен на кораба. Подовите настилки също се фиксират. Когато корабът е в движение, евакуационните пътеки се поддържат свободни от препятствия като колички за почистване, постелки, багаж и кутии със стоки.

7.2. Указания за безопасна евакуация

7.2.1. Палубите се номерират последователно, като се започне с „1“ от върха на резервоара или от най-долната палуба. Тези номера се поставят на видно място на площадките на стълбищата и пред асансьорите. Палубите могат също да се именуват, но номерът на палубата винаги се изписва заедно с името.

7.2.2. Прости „имитационни“ схеми, които указват местонахождението на четящия ги и евакуационните пътеки, обозначени със стрелки, се поставят на видно място от вътрешната страна на всяка врата на каюта и в общите помещения. Схемата указва посоката за евакуация и е правилно ориентирана предвид местоположението ѝ на кораба.

7.3. Якост на перила и коридори

7.3.1. Във всички коридори по протежение на евакуационните пътеки има перила или други ръкохватки, които осигуряват, когато това е възможно, надеждно средство за захващане при всяко стъпало по пътя към сборните пунктове и пунктовете за качване. Тези перила са налични от двете страни на надлъжните коридори, широки повече от 1,8 m, и напречните коридори, широки повече от 1 m. Особено внимание се обръща на възможностите за прекосяване на фоайета, атриуми и други големи открити пространства, през които преминават евакуационните пътеки. Перилата и другите ръкохватки са с такава якост, че да издържат на натоварване от 750 N/m, приложено хоризонтално в посока към центъра на коридора или помещението, и на натоварване от 750 N/m, приложено вертикално надолу. Не е необходимо двете натоварвания да се прилагат едновременно.

7.3.2. В най-долната си част (на височина 0,5 m) вертикалните прегради и другите разделителни стени по протежение на евакуационните пътеки, издържат натоварване от 750 N/m, за да могат да се използват като пешеходни повърхности на евакуационната пътека, когато корабът е с голям ъгъл на крен.

ЧАСТ Д

ЕКСПЛОАТАЦИОННИ ИЗИСКВАНИЯ

Правило II-2/Д/14: Оперативна готовност и поддръжка

1. Цел

Целта на настоящото правило II-2/Д/14 е да се запази и следи ефективността на мерките за противопожарна безопасност, предвидени на кораба. За тази цел трябва да бъдат спазени следните функционални изисквания:

.1 системите за противопожарна защита и огнеборските системи и устройства се поддържат готови за работа; и

.2 системите за противопожарна защита и огнеборските системи и устройства са подходящо изпитвани и инспектирани;

2. *Общи изисквания*

По всяко време на експлоатацията на кораба системите за противопожарна защита и огнеборските системи и устройства се поддържат готови за работа.

Даден кораб не е в експлоатация, когато:

.1 се ремонтира, или е в престой (на котва или в пристанище), или е на сух док;

.2 собственикът или представител на собственика е обявил, че той не е в експлоатация; и

.3 няма пътници на борда.

2.1. Оперативна готовност

2.1.1. Следните системи за противопожарна защита се поддържат в добро състояние, което гарантира изискваната функция в случай на пожар:

.1 за противопожарна защита на конструкцията, включително огнеустойчиви прегради и защита на отворите и преминаванията през тези прегради;

.2 системи за откриване на пожар и предупредителна сигнализация; и

.3 евакуационни системи и устройства.

2.1.2. Противопожарните системи и устройства се поддържат в добро работно състояние и на разположение за незабавно ползване. Преносимите пожарогасители, които са били изпразнени, незабавно се презареждат или подменят с други еквивалентни единици.

2.2. Поддръжка, изпитване и инспектиране

2.2.1. Поддръжката, изпитването и инспектирането се извършват в съответствие с насоките в MSC.1/Circ.1432 на ММО, както са изменени, и по начин, който гарантира надеждността на огнеборските системи и устройства.

2.2.2. На борда на кораба се съхранява план за поддръжката, който се предоставя за инспектиране, когато се поиска от администрацията на държавата на знамето.

2.2.3. Планът за поддръжката включва най-малко следните системи за противопожарна защита и огнеборски системи и устройства, ако има монтирани такива:

.1 противопожарни тръбопроводи, противопожарни помпи и хидранти, заедно с маркучите и струйниците;

.2 стационарни системи за откриване на пожари и противопожарна предупредителна сигнализация;

.3 стационарни пожарогасителни системи и други пожарогасителни устройства;

.4 автоматични спринклерни системи, системи за откриване на пожар и противопожарна предупредителна сигнализация;

.5 вентилационни системи, включително противопожарни и противодимни клапани, вентилатори и техните органи за управление;

.6 аварийно прекратяване на подаването на гориво;

.7 противопожарни врати, включително органите им за управление;

.8 общи системи за предупредителна сигнализация;

.9 дихателни апарати за аварийна евакуация;

.10 преносими пожарогасители, включително резервните зареждания; и

.11 екипировки на огнеборeца

2.2.4. Програмата за поддръжката може да е компютризирана.

3. *Допълнителни изисквания*

При кораби, превозващи повече от 36 пътници, в допълнение към плана за поддръжката, упоменат в точка 2.2, се изготвя и план за поддръжката на осветителната система с ниско разположение и системата на съобщителната уредба за пътниците.

Правило II-2/Д/15: Инструктаж, обучение и тренировки на борда

1. Цел

Целта на настоящото правило II-2/Д/15 е да се смекчат последствията от пожар посредством подходящи инструкции за обучение и тренировки на лица на борда в конкретни процедури при извънредни условия. За тази цел екипажът разполага със знанията и уменията, необходими за справяне с извънредни ситуации, свързани с пожар, включително грижи за пътниците.

2. *Общи изисквания*

2.1. Инструкции, задължения и организация

2.1.1. Членовете на екипажа се инструктират за противопожарната безопасност на борда на кораба.

2.1.2. Членовете на екипажа се инструктират за възложените им задължения.

2.1.3. Организират се екипи за борба с пожарите. Тези екипи са в състояние да изпълняват задълженията си по всяко време, когато корабът е в експлоатация.

2.2. Обучение и тренировки на борда

2.2.1. Членовете на екипажа се обучават да бъдат добре запознати с взетите мерки на кораба, както и с разположението и работата на всички огнеборски системи и устройства, които може да се наложи да използват.

2.2.2. Обучението за използване на дихателни апарати за аварийна евакуация се счита за част от обучението на борда.

2.2.3. Уменията на членовете на екипажа, натоварени със задължения в областта на противопожарната защита, се оценяват периодично, като се провеждат обучения и тренировки на борда, за да се определят областите, в които е необходимо подобряване на тези умения, с цел те да се поддържат на необходимото равнище и да се гарантира оперативната готовност на организацията на противопожарната защита.

2.2.4. Обучението на борда за използване на пожарогасителните системи и устройства се планира и провежда в съответствие с разпоредбите на правило III/19.4.1 от конвенцията SOLAS от 1974 г., както е изменена.

2.2.5. Тренировките за действия в условията на пожар се провеждат и отчитат в съответствие с разпоредбите на правила III/19.3.5, III/19.5 и III/30 от конвенцията SOLAS от 1974 г., както е изменена.

2.2.6. На корабите, подлежащи на правило II-2/B/10, точка 10, бутилките на кислородните апарати, които се използват при тренировки, се презареждат или заменят преди отпътуване.

2.3. Наръчници за обучение

2.3.1. По един наръчник за обучение се осигурява във всяка столова на екипажа, всяко помещение за почивка или всяка каюта на екипажа.

2.3.2. Наръчникът за обучение се изготвя на работния език на кораба.

2.3.3. Наръчникът за обучение, който може да се състои от няколко тома, съдържа инструкциите и информацията, които се изискват по точка 2.3.4, изразени с лесноразбираеми средства и, където е възможно, с илюстрации. Всяка част от тази информация може да се предостави посредством аудио-визуални средства вместо под формата на наръчник.

2.3.4. Наръчникът за обучение дава подробни описания на:

.1 общата практика и предпазни мерки за противопожарна безопасност, свързани с опасностите от тютюнопушенето, електрическите рискове, запалимите течности и подобни рискове на борда на корабите;

.2 общи инструкции за огнеборните дейности и процедури, включително процедурите за пожароизвестяване и използването на пунктове за ръчно задействане на пожарната сигнализация;

.3 значения на предупредителните сигнализации на кораба;

.4 работа и използване на огнеборските системи и устройства;

.5 работа и използване на огнеупорните врати;

.6 работа и използване на противопожарните и противодимните клапани; и

.7 евакуационни системи и устройства.

2.4. Противопожарни планове

2.4.1. В помощ на корабните офицери на всички кораби има постоянно изложени планове с общото разпределение, които ясно показват пунктовете за управление на всяка палуба, различните противопожарни участъци, оградени от прегради от клас „A“, участъците, оградени от прегради от клас „B“, заедно с информация за системите за откриване на пожар и за предупредителна сигнализация, спринклерната инсталация, пожарогасителите, начините за достъп до различните отсеци, палуби и др., както и вентилационната система, включително информация за пунктовете за управление на вентилаторите, местоположението на противопожарните клапани и идентификационните номера на вентилаторите от вентилационната система, обслужващи всяка секция. Като алтернатива, горепосочената информация може да се представи в брошура, екземпляр от която се предоставя на всеки офицер, а един екземпляр остава на разположение по всяко време на достъпно място на борда. Плановете и брошурите се поддържат актуални, като всички изменения се вписват възможно най-скоро. Описанията в тези планове и брошури са дадени на официалния език на държавата на знамето. Когато този език не е английски, нито френски, се включва превод на един от тези два езика. В случай, че корабът осъществява вътрешни пътувания в друга държава членка, се включва превод на официалния език на тази държавата на пристанището, когато той не е английски или френски.

Информацията, която се предоставя във връзка с изискваните противопожарни планове, брошури и графичните знаци, които се използват в противопожарните планове, отговарят на изискванията на резолюции A.756(18) и A.952(23) на ММО, както са изменени.

2.4.2. Копие от екземпляр на противопожарните планове или книжката, съдържаща такива планове, се съхранява постоянно на ясно обозначено водонепропускливо затворено място извън рубката, за да се подпомогне наземният противопожарен персонал.

Правило II-2/Д/16: Експлоатация

1. Цел

На борда се осигуряват експлоатационни ръководства с информация и инструкции за правилната експлоатация на кораба и товарите във връзка с противопожарната безопасност.

2. Експлоатационни ръководства за противопожарна безопасност

2.1. Изискваното експлоатационно ръководство за противопожарна безопасност съдържа необходимата информация и инструкции за безопасната експлоатация на кораба и обработката на товарите във връзка с противопожарната безопасност. Ръководството включва информация за задълженията на екипажа във връзка с общата противопожарна безопасност на кораба при операции на товарене и разтоварване и по време на плаване. За корабите, които превозват опасни товари, ръководството за противопожарна безопасност съдържа препратка към съответните инструкции за борба с пожар и за обработка на товарите при извънредни ситуации, съдържащи се в Международния кодекс за превоз на опасни стоки по море.

2.3. Експлоатационното ръководство за противопожарна безопасност се изготвя на работния език на кораба.

2.4. Работният наръчник за пожарна безопасност може да се съчетае с наръчника за обучение, който се изисква по правило II-2/Д/15, подточка 2.3.

ЧАСТ Ж

СПЕЦИАЛНИ ИЗИСКВАНИЯ

Правило II-2/Ж/18: Специални изисквания към съоръженията за кацане на хеликоптери

Корабите, оборудвани с площадки за кацане на хеликоптери, отговарят на изискванията на правило 18 от част Ж на глава II-2 на Конвенцията SOLAS, както е изменена.

Правило II-2/Ж/19: Специални изисквания към кораби, пренасящи опасни товари

Изискванията на правило 19 от част Ж на глава II-2 на Конвенцията SOLAS, както е изменена, се прилагат към пътническите кораби, пренасящи опасни товари, когато това е уместно.

Правило II-2/Ж/20: Защита на отделения от специална категория и товарни отделения тип ро-ро

1. Цел

Целта на настоящото правило II-2/Ж/20 е да се осигурят допълнителни мерки за безопасност, допринасящи за постигането на целите от настоящата глава относно противопожарната безопасност за кораби, оборудвани с отделения от специална категория и товарни отделения тип ро-ро. За тази цел трябва да бъдат спазени следните функционални изисквания:

.1 налице са системи за противопожарна защита, които защитават адекватно кораба от опасностите от пожар, свързани с отделения от специална категория и товарни отделения тип ро-ро;

.2 източниците на запалване са отделени от отделенията от специална категория и товарните отделения тип ро-ро; и

.3 отделенията от специална категория и товарните отделения тип ро-ро имат подходяща вентилация.

2. Общи изисквания

2.1.1. Прилагане

Освен на изискванията по части Б, В, Г и Д, според случая, отделенията от специална категория и товарните отделения тип ро-ро отговарят също на изискванията на настоящото правило II-2/Ж/20.

2.1.2. Превозни средства с гориво в резервоарите, предназначено за тяхното собствено задвижване, могат да се превозват в товарни отделения, които не са отделения от специална категория или товарни отделения тип ро-ро, при условие че са изпълнени всички изброени по-долу условия:

.1 превозните средства не използват собственото си задвижване в товарните отделения;

.2 товарните отделения отговарят на съответните изисквания на правило II-2/Ж/19; и

.3 превозните средства се превозват в съответствие с Международния кодекс за превоз на опасни стоки по море.

2.2. Основни принципи

2.2.1. Основният принцип, залегнал в настоящото правило II-2/Ж/20, е да се осигури еквивалентна защита за отделенията от специална категория и товарните отделения тип ро-ро чрез разделяне на хоризонтални зони и осигуряване на ефикасна стационарна пожарогасителна система, тъй като обичайното разделяне на главни вертикални зони може да не е подходящо за тях. При тази концепция една хоризонтална зона за целите на настоящото правило II-2/Ж/20 може да включва отделения от специална категория, разположени на повече от една палуба, при условие че общата височина на просвета за превозни средства не надвишава 10 m.

2.2.3. Изискванията на точки 3, 4 и 7 от правило II-2/В/9 относно запазване целостта на вертикалните зони се прилагат по същия начин за палубите и вертикалните прегради, които формират границите, отделящи хоризонталните зони една от друга, както и от останалата част на кораба.

3. Предпазни мерки срещу възпламеняване на запалими пари:

3.1. Вентилационна система

3.1.1. Капацитет на вентилационните системи

За отделенията от специална категория и затворените товарни отделения тип ро-ро се осигурява ефективна силова вентилационна система, достатъчна за осигуряването на поне 10 смени на въздуха в час. Броят на смените на въздуха се увеличава до най-малко 20 по време на качването и разтоварването на превозните средства.

3.1.2. Характеристики на вентилационните системи

3.1.2.1. Силовата вентилационна система е отделена от останалите вентилационни системи. Силовата вентилационна система се експлоатира така, че да осигурява най-малко броя смени на въздуха, изискван по точка 3.1.1, винаги когато в тези помещения има превозни средства, освен ако е налице система за контролиране на качеството на въздуха в съответствие с точка 3.1.2.4. Вентилационните проводи, които обслужват такива товарни отделения и могат да се затварят херметически, са отделни за всяко такова отделение. Системата може да се управлява от място извън тези помещения.

3.1.2.3. Вентилацията не допуска обособяване на въздушни слоеве и възникване на въздушни джобове.

3.1.2.4. За всички кораби, на които е инсталирана система за контролиране на качеството на въздуха, основаваща се на „Преработените насоки и препоръки за експлоатация на вентилационни системи в товарни отделения тип ро-ро“ на ММО (MSC/Circ.1515), както са изменени, тази вентилационна система може да се експлоатира при намален брой смени на въздуха и/или намален капацитет на вентилация. Това облекчение не се прилага за помещения, за които съгласно точка 3.2.2 от настоящото правило II-2/Ж/20 се изискват най-малко десет смени на въздуха в час, както и за помещения, които са предмет на изискванията на SOLAS II-2/19.3.4.1.

3.1.3. Индикация на вентилационните системи

На командния мостик се осигуряват средства за индикация на евентуална загуба или намаляване на изисквания вентилационен капацитет.

3.1.4. Затварящи приспособления и проводи

3.1.4.1. Осигуряват се средства за бързото спиране и затваряне на вентилационната система в случай на пожар, като се отчитат атмосферните и морските условия.

3.1.4.2. Вентилационните проводи, включително клапаните, са изработени от стомана и разположени по начин, одобрен от администрацията на държавата на знамето. Вентилационните проводи, преминаващи през хоризонталните зони или машинните отделения, са стоманени проводи от клас „А-60“, изработени в съответствие с подточки 7.2.4.1.1 и 7.2.4.1.2 от правило II-2/В/9.

3.1.5. Постоянни отвори

Постоянните отвори в страничната обшивка, краищата или долната страна на палубите, образуващи таваните на отделения от специална категория или товарни отделения тип ро-ро, се разполагат така, че пожар в такова отделение да не застрашава зоните за съхранение на спасителните съдове и пунктовете за качване в тях, както и жилищните отделения, сервизните отделения и пунктовете за управление в надстройките и рубките над тези отделения.

3.2. Електрическо оборудване и кабели

3.2.1. Освен когато се прилагат изискванията по точка 3.2.2, ако има монтирани електрическо оборудване и кабели, те са от тип, който е подходящ за употреба в условията на запалима смес от петрол и въздух.

3.2.2. В случай на отделения под палубата на водонепроницаемите прегради, които не са отделения от специална категория, без да се засягат разпоредбите на точка 3.2.1, на повече от 450 mm над палубата и платформите за превозни средства, освен при платформи с отвори с достатъчен размер, позволяващи проникването на нефтени газове надолу, се позволява като алтернатива да се монтира електрическо оборудване, което е запечатано и защитено така, че да предотвратява изхвърчането на искри, при условие че вентилационната система е така проектирана и експлоатирана, че да осигурява постоянна вентилация на товарните отделения със скорост поне десет смени на въздуха в час, когато на борда има превозни средства.

3.3. Електрическо оборудване и кабели в изпускателен вентилационен провод

Електрическото оборудване и кабелите, които се инсталират в изпускателен вентилационен провод, са от тип, който е одобрен за безопасното използване в условията на запалителна смес от петрол и въздух, а изпускателният отвор от всеки изпускателен провод е разположен на безопасно място, като се имат предвид други възможни източници на запалване.

3.4. Други източници на възпламеняване

Не се разрешава друго оборудване, което може да представлява възможен източник на възпламеняване на запалими пари.

4. Откриване на пожар и предупредителна сигнализация

4.3. Отделения от специална категория:

4.3.1. В отделенията от специална категория се поддържа ефективна система за противопожарни патрули. Във всяко помещение, в което липсва непрекъснат противопожарен контрол, осъществяван чрез постоянно наблюдение за пожар по време на пътуването, е монтирана стационарна система за откриване на пожари и противопожарна предупредителна сигнализация от одобрен вид, отговаряща на изискванията на правило II-2/B/7, подточка 2.2. Стационарната система за откриване на пожари е в състояние бързо да открива огнището на пожар. Видът, отстоянието и местоположението на детекторите се определят, като се отчитат работата на вентилацията и други значими фактори. След инсталирането им системите се изпитват при обичайни условия на вентилация дали отговарят на изискванията за общо време за реагиране, определени от администрацията на държавата на знамето.

4.3.2. Пунктовете за ръчно задействане на пожарна сигнализация се разполагат на такова разстояние един от друг, че никоя точка в помещението да не е на разстояние повече от 20 метра от такъв пункт, като по един такъв пункт се разполага в близост до всеки изход на помещението.

5. Защита на конструкцията

Без да се засягат разпоредбите на правило II-2/B/9, подточка 2.2, при кораби, превозващи повече от 36 пътници, граничните вертикални прегради и палуби на отделенията от специална категория и товарните отделения тип ро-ро се изолират в съответствие със стандарт клас „A-60“. Този стандарт обаче може да бъде занижен до „A-0“, когато пространствата на откритите палуби (както са определени в правило II-2/B/9, подточка.2.2.3(5)), санитарните или други подобни пространства (както са определени в правило II-2/B/9, подточка.2.2.3(9)), или резервоарите, празните или спомагателни машинни отделения с малък или никакъв риск от пожар (както са определени в правило II-2/B/9, подточка.2.2.3(10)), са разположени само от едната страна на преградата. Когато резервоарите за течно гориво са разположени под отделения от специална категория или товарни отделения тип ро-ро, пожароустойчивостта на палубата между тези пространства може да се занижи до стандарт „A-0“.

6. Потушаване на пожар

6.1. Стационарна пожарогасителна система

6.1.1. Товарните отделения тип ро-ро, които не са отделения от специална категория и могат да се затварят херметически от място извън тях, се оборудват с една от следните стационарни пожарогасителни системи:

.1 стационарна газова пожарогасителна система, отговаряща на изискванията на Кодекса за системите за противопожарна безопасност;

.2 стационарна пожарогасителна система с пяна с висок коефициент на разширение, отговаряща на изискванията на Кодекса за системите за противопожарна безопасност; или

.3 стационарна водна огнеборска система, отговаряща на изискванията на точка 7.2.4 от Кодекса за системите за противопожарна безопасност и точки 6.1.2.1 — 6.1.2.4.

6.1.2. Товарните отделения тип ро-ро, които не могат да се затварят херметически, и отделенията от специална категория се оборудват с одобрена стационарна водна огнеборска система, отговаряща на изискванията на точка 7.2.4 от Кодекса за системите за противопожарна безопасност, която защитава всички части на всяка палуба и всяка платформа в това помещение. Тази водна огнеборска система има:

.1 манометър върху клапана на колектора;

.2 ясно обозначение върху всеки клапан на колектора за обслужваните помещения;

.3 инструкции за поддръжка и работа, намиращи се в помещението за клапаните; и

.4 достатъчен брой дренажни клапани.

6.1.3. Администрацията на държавата на знамето може да разреши използването на която и да е друга стационарна пожарогасителна система, за която е доказано посредством изпитване в естествена среда, симулиращо пожар в резултат изтичане на петрол в отделение от специална категория или товарно отделение тип ро-ро, че тя е не по-малко ефективна за контролиране на пожари, които е вероятно да възникнат в такова помещение. Тази стационарна система за разпръскване на вода (или друга еквивалентна пожарогасителна система) отговаря на изискванията на Резолюция A.123(V) на ММО, като се вземат предвид и „Преработените насоки за проектиране и одобряване на алтернативни огнеборски системи на водна основа за товарни помещения тип ро-ро и отделения от специална категория“ в MSC.1/Circ.1430 на ММО.

6.1.4. Поради опасност от сериозно нарушаване на стабилността на кораба в резултат на натрупването на големи количества вода на палубата или палубите, произтичащо от работата на стационарната система за разпръскване на вода под налягане, се вземат следните мерки:

1.1. В отделения от специална категория и товарни отделения тип ро-ро над палубата на водонепроницаемите прегради се монтират шпигати, за да се осигури бързото отвеждане на тази вода директно зад борда, като се вземат предвид насоките „Дренаж на вода от пожарогасителни системи от затворени помещения за превозни средства и отделения тип ро-ро, както и отделения от специална категория при пътнически и товарни кораби“ в MSC.1/Circ.1320 на ММО, както са изменени ([6]).

.1.2.1 Изпускателните клапани на шпигатите, снабдени със средство за принудително затваряне, което може да се управлява от място над палубата на преградите в съответствие с изискванията на действащата Международна конвенция за товарните водолинии, се държат отворени, когато корабите са в морето.

.1.2.2 Всяко действие на клапаните, посочени в подточка 6.1.4.1.2.1, се записва в корабния дневник.

1.3. Администрацията на държавата на знамето може, в допълнение към спазването на изискванията на правило II-1/B/35-1, да изиска осигуряването на съоръжения за изпомпване и дренаж в отделения от специална категория и товарни отделения тип ро-ро под палубата на водонепроницаемите прегради. В такъв случай дренажната система е оразмерена така, че да се справя с количество, не по-малко от 125 % от комбинирания капацитет на помпите на системата за разпръскване на вода и изисквания брой струйници на противопожарни маркучи, като се вземат предвид насоките на ММО MSC.1/Circ.1320 „Дренаж на вода от пожарогасителни системи от затворени помещения за превозни средства и помещения тип ро-ро, както и отделения от специална категория при пътнически и товарни кораби“, както са изменени. Дренажната система може да се управлява от място извън защитаваното помещение, в близост до органите за управление на пожарогасителните системи. Събирателните кладенци са с достатъчен капацитет и се разполагат до страничната стена на кораба на разстояние не повече от 40 m един от друг във всеки водонепроницаем отсек.

6.1.5. За товарни отделения тип ро-ро и отделения от специална категория, в които са монтирани стационарни системи за разпръскване на вода под налягане се осигуряват средства за предотвратяване на блокирането на дренажните системи, като се вземат предвид насоките на ММО MSC.1/Circ.1320 „Дренаж на вода от пожарогасителни системи от затворени помещения за превозни средства и отделения тип ро-ро, както и отделения от специална категория при пътнически и товарни кораби“, както са изменени.

([6]) Този документ се взема предвид и за открити товарни отделения тип ро-ро при необходимост.

6.2. Преносимо пожарогасително оборудване

6.2.1. Във всеки трюм или отсек, където се превозват превозни средства, на всяко палубно равнище се осигуряват преносими пожарогасители, разположени на 20 m един от друг от двете страни на помещението. Най-малко по един преносим пожарогасител се разполага при всеки достъп към такова помещение.

6.2.2. В допълнение, в отделенията от специална категория и товарните отделения тип ро-ро се осигурява следното противопожарно оборудване:

.1 най-малко три пожарогасителя с воден прах; и

.2 един преносим пожарогасител с пяна, отговарящ на изискванията на Кодекса за системите за противопожарна безопасност, при условие че корабът разполага с най-малко два такива уреда за използване в такова помещение.

ГЛАВА III

СПАСИТЕЛНИ СРЕДСТВА

Правило III/1: Определения (правило 3)

.1 За целите на настоящата глава, освен ако изрично е указано друго, се прилагат определенията на правило III/3 на SOLAS от 1974 г., както е изменено.

Правило III/2: Комуникации, спасителни съдове и дежурни лодки, лични спасителни средства (правила 6, 7, 18, 21 и 22)

.1 Всеки кораб носи на борда си най-малко радиопредавателни спасителни средства, радарни транспондери, лични спасителни средства, спасителни съдове и дежурни лодки, сигнални ракети, линометни устройства, съгласно определеното в следната таблица и бележките към нея за съответния клас кораби.

.2 Всички горепосочени средства, включително устройствата им за спускане на вода, когато е уместно, отговарят на изискванията на глава III от приложението към Конвенцията SOLAS от 1974 г. и на Кодекса LSA, както са изменени, освен ако изрично е указано друго в точките по-долу. Освен ако изрично е указано друго, съществуващото оборудване отговаря поне на разпоредбите, които са били в сила по времето, когато е било монтирано.

3. Освен това за всяка спасителна лодка на всеки кораб има поне три хидрокостюма, (и) в допълнение, средство за топлинна защита за всяко лице в спасителната лодка, за което няма хидрокостюм. Не е необходимо тези хидрокостюми и средства за топлинна защита да се носят на борда:

.1 за лица, които се настаняват в напълно или частично затворени спасителни лодки; или

.2 ако корабът плава постоянно при топли климатични условия, при които според администрацията на държавата на знамето те са ненужни, предвид препоръките в MSC/Circ.1046 на ММО.

.5 Подходящ по размер хидрокостюм, съответстващ на изискванията в раздел 2.3 от Кодекса LSA, или костюм за топлинна защита, съответстващ на раздел 2.4 от Кодекса LSA, се предоставя на всяко лице, което е част от екипажа на дежурна лодка или група за морска евакуация. Ако корабът плава постоянно при топли климатични условия, при които според администрацията на държавата на знамето средствата за топлинна защита са ненужни, не е необходимо наличието на такова защитно облекло, предвид препоръките в MSC/Circ.1046 на ММО.

.6 Корабите, на които няма спасителна или дежурна лодка, се снабдяват за спасителни цели най-малко с един хидрокостюм. Все пак ако корабът плава постоянно при топли климатични условия, при които според администрацията на държавата на знамето средствата за топлинна защита са ненужни, не е необходимо да се носи на борда такова защитно облекло, предвид препоръките в MSC/Circ.1046 на ММО.

Клас на кораба	B		C		D	
Брой на лицата (N) Брой на пътниците (P)	> 250	≤ 250	> 250	≤ 250	> 250	≤ 250
Капацитет на спасителните съдове ([1]) ([2]) ([3]) ([4]):	1,25 N	1,25 N	1,25 N	1,25 N	1,25 N	1,25 N
—						
Дежурни лодки ([4]) ([5])	1	1	1	1	1	1
Спасителни пояси ([6])	8	8	8	4	8	4
Спасителни жилетки ([8]) ([9]) ([12]) ([13])	1,05 N	1,05 N	1,05 N	1,05 N	1,05 N	1,05 N
Детски спасителни жилетки ([9]) ([13])	0,10P	0,10P	0,10P	0,10P	0,10P	0,10P
Спасителни жилетки за бебета ([10]) ([13])	0,025P	0,025P	0,025P	0,025P	0,025P	0,025P
Сигнални фалшфойери ([7])	12	12	12	12	6	6
Линометни устройства	1	1	1	1	—	—
Радарни транспондери	1	1	1	1	1	1
Двупосочни VHF радиотелефонни апарати	3	3	3	3	3	2

([1]) Спасителните съдове могат да бъдат спасителни лодки или спасителни плотове, или комбинация от тях в съответствие с правило III/2, точка.2.

Ако е обосновано от естеството на пътуванията и/или благоприятните климатични условия в региона на плаването, и с оглед на препоръките в MSC/Circ.1046 на ММО, администрацията на държавата на знамето може да приеме, ако това не бъде отхвърлено от държавата членка на пристанището:

а) открити двустранни надуваеми спасителни плотове, които не отговарят на изискванията на раздел 4.2 или 4.3 на Кодекса LSA, при условие че тези спасителни плотове отговарят изцяло на изискванията на приложение 11 към Кодекса за безопасност на бързоходни плавателни съдове от 2000 г.;

б) спасителни плотове, които не отговарят на изискванията по точки 4.2.2.2.1 и 4.2.2.2.2 от кодекса LSA относно изолацията срещу студ на пода на спасителния плот.

Пътническите кораби ро-ро отговарят на изискванията на правило III/5-1, ако е уместно.

Морски евакуационни системи, отговарящи на изискванията по раздел 6.2 от кодекса LSA, могат да се заменят с равностоен капацитет от спасителни плотове съгласно таблицата, включително устройствата за спускане на вода, според случая.

([2]) Общият/обединеният капацитет на спасителните съдове, включително допълнителните спасителни плотове, отговаря на изискванията от таблицата по-горе, т.е. 1,25N = 125 % от общия брой на лицата (N), които корабът има право да превозва.

В случай че един от спасителните съдове се загуби или повреди, останалите спасителни съдове са в състояние да поемат общия брой лица (N), които корабът има право да превозва.

([3]) Спасителните съдове се разпределят по възможност равномерно от всяка страна на кораба. Разпределението, приспособленията за спускане на вода и капацитетът на спасителните съдове от всяка страна на кораба следва да позволяват евакуирането на 75 % от общия брой на лицата (N), които корабът има право да превозва (това изискване не забранява използването на спасителни плотове, които се съхраняват на място, позволяващо лесното им преместване от едната на другата страна на дадено ниво на откритата палуба).

([4]) Броят на различните видове спасителни и/или дежурни лодки е достатъчен, за да се гарантира, че при напускане на кораба от общия брой лица, който корабът има право да превозва, всяка от спасителните и/или дежурните лодки съпровожда не повече от девет спасителни плота.

([5]) Устройствата за спускане на вода на дежурните лодки отговарят на изискванията на правило III/10.

Ако дадена дежурна лодка отговаря на изискванията по раздел 4.5 или 4.6 от кодекса LSA, тя може да бъде включена в капацитета на спасителните съдове, посочен в горната таблица.

Спасителна лодка може да се счита за дежурна лодка, при условие че тя самата и нейните съоръжения за спускане и изтегляне отговарят и на изискванията за дежурните лодки.

На пътническите кораби ро-ро най-малко една от дежурните лодки, ако има изискване за наличие на такава лодка, е бързоходна дежурна лодка, отговаряща на изискванията на правило III/5-1, точка 3.

Даден кораб може да бъде освободен от задължението да носи дежурна лодка и от разпоредбата в бележка под линия 4, при условие че той отговаря на всички долупосочени изисквания:

а) корабът превозва по-малко от 250 пътници и администрацията на държавата на знамето счита, че монтирането на дежурна лодка или бързоходна дежурна лодка на борда е физически невъзможно;

б) експлоатацията на кораба е ограничена до зони от класове C & D, за които е доказано по удовлетворителен за администрацията на държавата на знамето начин, че в случай на евакуация в която и да е точка на маршрута, има голяма вероятност всички пътници и екипажът да бъдат спасени безопасно преди изтичането на (меродавна е най-малката стойност):

— интервала от време, в рамките на който при възможно най-лошите предполагаеми условия лицата в спасителните съдове може да се предпазят от изпадане в състояние на хипотермия,

— подходящ интервал от време с оглед на условията на околната среда и географските особености на маршрута,

— два часа;

в) за всеки спасителен плот е предвиден по един спасителен радарен транспондер;

г) корабът е пригоден за изваждането от водата на човек в беда;

д) спасяването на човек в беда може да бъде наблюдавано от командния мостик; и

е) корабът е достатъчно маневрен, за да се приближи и спаси хора при най-неблагоприятните предполагаеми условия.

([6]) От всяка страна на кораба поне един спасителен пояс е снабден със спасително въже, чиято дължина е поне два пъти по-голяма от височината, на която е закрепен той над водолинията при най-ненатоварено състояние на кораба при плаване, или е с дължина 30 метра, като се взема по-голямата от двете стойности.

Два спасителни пояса са снабдени със самозадействащи се димни сигнални ракети и самовключващи се светлини; възможно е тяхното бързо хвърляне от командния мостик. Останалите спасителни пояси са снабдени със самовключващи се светлини в съответствие с изискванията по точка 2.1.2 от кодекса LSA.

([7]) Сигнални фалшфойери, отговарящи на изискванията на точка 3.1 от Кодекса LSA, се съхраняват на командния мостик или на пулта за рулево управление.

([8]) За всяко лице, което работи на открито място на борда, е осигурена надуваема спасителна жилетка. Тези надуваеми спасителни жилетки могат да се включат в общия брой на спасителните жилетки, изисквани съгласно Директива 2009/45/ЕО.

([9]) Осигуряват се няколко спасителни жилетки, подходящи за деца, като броят им е най-малко 10 % от броя на пътниците на борда или по-голям, ако това е необходимо за осигуряването на спасителна жилетка за всяко дете.

([10]) Осигуряват се няколко спасителни жилетки, подходящи за бебета, като броят им е най-малко 2,5 % от броя на пътниците на борда или по-голям, ако това е необходимо за осигуряването на спасителна жилетка за всяко бебе.

([11]) На всички кораби се осигурява достатъчен брой спасителни жилетки за лицата на вахта и за използване на отдалечени пунктове със спасителни съдове. Спасителните жилетки за лицата на вахта се съхраняват на мостика, в залата за управление на машинните и на всяко друго място с присъствие на вахтен екипаж.

([12]) Ако осигурените спасителни жилетки за възрастни не са подходящи за лица с тегло над 140 kg и гръдна обиколка над 1750 mm, на борда на кораба са предоставени достатъчен брой подходящи приспособления, чрез които да се осигури закрепването на спасителните жилетки към такива лица.

([13]) На всички пътнически кораби всяка спасителна жилетка се снабдява със светлинно устройство в съответствие с изискванията по точка 2.2.3 от кодекса LSA.

Правило III/3: Система за аварийна предупредителна сигнализация, съобщителна уредба за пътниците, поименен списък и инструкции за аварийни ситуации, персонал за радиокомуникации, оперативни инструкции, наръчник за обучение и инструкции за поддръжка (правила 6, 8, 9, 19 и 20)

Всеки кораб е снабден с:

.1 *Обща система за аварийна предупредителна сигнализация (правила 6.4.2 + 6.4.3)*

Тя трябва да отговаря на изискванията на точка 7.2.1.1 на Кодекса LSA и да е подходяща за призоваване на пътниците и екипажа към сборните пунктове и за даване на начало на дейностите, включени в поименния списък.

Общите системи за аварийна предупредителна сигнализация се чуват във всички жилищни зони, обичайните работни помещения на екипажа и на всички открити палуби, а минималните равнища на звуковото налягане на аварийния сигнал съответстват на точки 7.2.1.2 и 7.2.1.3 от Кодекса LSA.

.2 *Съобщителна уредба за пътниците (правило 6.5)*

2.1. В допълнение към изискванията по правило II-2/Г/12, точка 3 и по точка.1, всички пътнически кораби, превозващи повече от 36 пътници, се оборудват със съобщителна уредба за пътниците.

2.2. Съобщителната уредба за пътниците представлява високоговорителна инсталация, даваща възможност за едновременно разпространяване на съобщения до всички помещения, където обичайно се намират членове на екипажа и/или пътници, както и до сборните пунктове. Чрез нея могат да се разпространяват съобщения от командния мостик и от други места на борда на кораба, за които администрацията на държавата на знамето е преценила, че това е необходимо. При монтирането ѝ се вземат предвид акустичните гранични условия и не се изисква действие от страна на получателите на съобщенията.

2.3. Съобщителната уредба за пътниците е защитена срещу неразрешено използване, чува се ясно на фона на околния шум във всички помещения, посочени в точка.2.2, и е снабдена с приоритетна функция, която се упражнява от една позиция на командния мостик и от други места на борда на кораба, които администрацията на държавата на знамето е посочила като необходими, така че спешните съобщения да се разпространяват, дори ако някой високоговорител в съответните помещения е изключен, силата на звука му е намалена или съобщителната уредба за пътниците се използва за други цели.

Минималните равнища на звуковото налягане за предаване на аварийни съобщения отговарят на точка 7.2.2.2 от Кодекса LSA.

2.4.1. Съобщителната уредба за пътниците се състои от най-малко две вериги, които са достатъчно разделени една от друга по цялата им дължина и имат два отделни и независими усилвателя.

2.4.2. Съобщителната уредба за пътниците и стандартите за нейната работа се одобряват от администрацията на държавата на знамето предвид препоръките в MSC/Circ.808 на ММО.

2.5. Съобщителната уредба за пътниците е свързана към авариен източник на електроенергия.

.3 *Поименен списък и инструкции за аварийни ситуации (правило 8)*

Ясни инструкции, които да бъдат следвани в аварийна ситуация, се предоставят на всяко лице на борда в съответствие с правило III/8 от конвенцията SOLAS.

Поименни списъци и инструкции за аварийни ситуации, отговарящи на изискванията на правило III/37 от конвенцията SOLAS, се излагат на видни места в целия кораб, включително на командния мостик, машинното отделение и жилищните отделения на екипажа.

В каютите на пътниците се окачват илюстрации и инструкции на съответните езици и се излагат на видно място при сборните пунктове и в другите пътнически помещения. Те информират пътниците за:

i) техния сборен пункт;

ii) най-важните действия, които те трябва да предприемат в случай на авария;

iii) начина на обличане на спасителните жилетки.

.3 a *Персонал за радиокомуникации*

.1 В съответствие с разпоредбите в правило IV/16 от конвенцията SOLAS всеки кораб разполага с персонал, достатъчно квалифициран съгласно изискванията на администрацията, за да поддържа радиокомуникацията в условия на бедствие или опасност. Членовете на персонала притежават сертификатите, посочени в съответните правила за радиокомуникации, като един от тях се определя за главен отговорник за радиокомуникациите при бедствие и това се указва в инструкциите за аварийни ситуации.

.2 На корабите от класове B и C поне едно лице, квалифицирано съгласно точка 1, се назначава да изпълнява единствено радиокомуникационни задължения при бедствени ситуации и това се указва в инструкциите за аварийни ситуации.

.4 *Оперативни инструкции (правило 9)*

В спасителните съдове или в близост до тях и до органите за управление на тяхното спускане са налице плакати или табели, които:

i) илюстрират предназначението на органите за управление и процедурите за работата с тях и дават съответните инструкции или предупреждения;

ii) се забелязват лесно в условия на аварийно осветление;

iii) използват символи в съответствие с Резолюция A.760(18) на ММО, както е изменена.

.5 *Наръчник за обучение*

Във всяка столова и зала за почивка на екипажа или във всяка каюта на екипажа се осигурява наръчник за обучение, който отговаря на изискванията на правило III/35 от конвенцията SOLAS.

.6 *Инструкции за поддръжка (правило 20.3)*

Осигуряват се инструкции за поддръжка на спасителните съоръжения на борда или програми за планирана бордова поддръжка, която включва поддръжката на спасителни съоръжения, и се провежда съответната поддръжка. Инструкциите са в съответствие с изискванията на правило III/36 от конвенцията SOLAS.

Правило III/4: Екипаж на спасителните съдове и надзор (правило 10)

.1 На борда има достатъчен брой обучени лица, които да събират и да подпомагат лицата, които не са обучени.

.2 На борда има достатъчен брой членове на екипажа, за да обслужват спасителните съдове и устройствата за спускането им, необходими за напускането на всички лица, намиращи се на борда.

.3 Офицер или упълномощено лице отговаря за използването на всеки един от тези спасителни съдове. Възможно е обаче отговорността за всеки един отделен плот или група от плотове да бъде възложена на член на екипажа, обучен в управлението и работата със спасителни плотове. Във всяка дежурна лодка и моторизиран спасителен съд има определено лице, което е в състояние да управлява двигателя и да извършва малки ремонти.

.4 Капитанът осигурява равномерното разпределение на лицата, посочени в точки.1,.2 и.3, между спасителните съдове на кораба.

Правило III/5: Сборни пунктове и организиране на качването в спасителните съдове (правило 11, 23 и 25)

.1 Спасителните съдове, за които се изискват одобрени устройства за спускане на вода, се съхраняват възможно най-близо до жилищните и сервизните отделения.

.2 Сборните пунктове се предвиждат в близост до пунктовете за качване в спасителните съдове, достъпът до тях откъм жилищните и работни зони е лесен и те разполагат с голямо пространство за разпределяне и инструктиране на пътниците. Предвидено е открито палубно пространство най-малко 0,35 m^2 на човек.

.3 Сборните пунктове и пунктовете за качване, пътеките, стълбищата и изходите, водещи до сборните пунктове и пунктовете за качване, са подходящо осветени.

Такова осветление се захранва от авариен източник на електрическа енергия съгласно правила II-1/Г/42 и II-1/Г/42-1.

В допълнение към (и като част от) маркировките, изисквани съгласно правило II-2/Г/13, подточка 3.2.5.1, маршрутите до сборните пунктове се отбелязват с предназначения за целта символ за сборен пункт в съответствие с Резолюция A.760 (18) на ММО, както е изменена.

.4 Качването на пътниците в спасителните лодки е възможно или директно от мястото за съхранение на лодките, или от палубата за качване, но не и от двете.

.5 Качването на пътниците на спасителните плотове, спускани с лодбалка, е възможно от място в непосредствена близост до мястото за съхраняване на плотовете или от място, където спасителният плот се пренася преди спускане на вода.

.6 Когато е необходимо, се осигуряват средства за преместването на спусканите с лодбалки спасителни съдове отстрани на кораба и задържането им до борда, така че хора да могат да се качат безопасно в тях.

.7 Ако дадено средство за спускане на спасителен съд не позволява качване в спасителния съд, преди той да е спуснат на вода, и височината от пункта за качване до водата е повече от 4,5 метра над водолинията при най-ненатоварено състояние на кораба при плаване, се инсталира одобрен тип морска евакуационна система (MES), която отговаря на раздел 6.2 на Кодекса LSA.

На кораби, разполагащи с морска евакуационна система, се осигурява връзка между пункта за качване в спасителния съд и платформата на спасителния съд.

.8 Трябва да има най-малко една подвижна стълба за качване от всяка страна на кораба, която отговаря на изискванията на точка 6.1.6 от Кодекса LSA; администрацията на държавата на знамето може да освободи даден кораб от това изискване, при условие че във всички състояния без повреда и при предвидени състояния на повреда с наличие на диферент и крен надводният борд между предвиденото място за качване и водолинията е не повече от 1,5 m.

Правило III/5-1: Изисквания за пътническите кораби ро-ро (правило 26);

.1 *Спасителни плотове*

.2 Спасителните плотове на пътнически кораби ро-ро се обслужват от морска евакуационна система в съответствие с раздел 6.2 от Кодекса LSA или от устройства за спускане на вода в съответствие с точка 6.1.5 от същия кодекс, които са равномерно разпределени от всяка страна на кораба.

Осигурява се връзка между пункта за качване в спасителния съд и платформата на спасителния съд.

.3 Всеки спасителен плот на пътнически кораб ро-ро разполага със закрепващо съоръжение, позволяващо свободно изплаване, отговарящо на изискванията на правило III/13.4.2 от SOLAS.

.4 Всеки спасителен плот на пътнически кораби ро-ро е снабден с рампа за качване на борда му, отговаряща на точка 4.2.4.1 или 4.3.4.1 от Кодекса LSA, според случая.

.5 Всеки спасителен плот на пътнически кораби ро-ро е или автоматично самоизправящ се плот или покрит двустранен спасителен плот, който е стабилен в бурно море и може да се използва безопасно независимо от страната, на която плава. Открити двустранни надуваеми спасителни плотове могат да бъдат разрешени, ако държавата на знамето счита това за уместно с оглед на степента на използване на закрити помещения при пътуването и благоприятните метеорологични условия в зоната и през периода на операцията, и при условие че тези спасителни плотове напълно отговарят на изискванията на приложение 11 към Кодекса за безопасност на бързоходни плавателни съдове от 2000 г.

Като алтернатива корабът (може да) носи автоматично самоизправящи се спасителни плотове или покрити двустранни спасителни плотове, в допълнение към своето обичайно оборудване от спасителни плотове, с общ капацитет най-малко 50 % от броя на лицата, които не са настанени в спасителни лодки. Този допълнителен капацитет на спасителните плотове се определя въз основа на разликата между общия брой на лицата на борда и броя на лицата, настанени в спасителни лодки. Всеки такъв спасителен плот се одобрява от администрацията на държавата на знамето, като се вземат предвид препоръките в MSC/ Circ.809 на ММО.

.2 *Транспондери*

.1 Спасителните плотове, носени на пътнически кораби ро-ро от клас B, разполагат с по един радарен транспондер на всеки четири спасителни плота. Транспондерът се монтира във вътрешността на спасителния плот по такъв начин, че антената му да се намира на повече от един метър над морското равнище, когато плотът е в морето, а при закрити двустранни спасителни плотове транспондерът се разполага така, че достъпът до него и пускането му в действие да бъдат лесно осъществими за оцелелите. Всеки транспондер се подготвя така, че да може за бъде пуснат в действие ръчно след спускането на плота на вода. На контейнерите със спасителни плотове, в които има транспондери, това се отбелязва ясно.

.3 *Бързоходни дежурни лодки*

.1 Дежурната лодка, ако такава се изисква, на борда на пътническите кораби ро-ро е бързоходна дежурна лодка, одобрена от администрацията на държавата на знамето, предвид препоръките в MSC/Circ.809 на ММО, както са изменени.

.2 Всяка бързоходна дежурна лодка се обслужва от подходящи устройства за спускане на вода, одобрени от администрацията на държавата на знамето. При одобряване на такива устройства администрацията на държавата на знамето отчита, че бързоходната дежурна лодка е предназначена да се спуска и прибира дори и при тежки неблагоприятни атмосферни условия, и отчита също така препоръките, приети от ММО.

.3 Поне два екипажа на бързоходната дежурна лодка се обучават и тренират редовно, като се взема предвид таблица A-VI/2-2 от раздел A-VI/2, „Спецификация на минималния стандарт за квалификация за работа с бързи дежурни лодки“ на Кодекса за вахтената служба, нормите за подготовка и освидетелстване на моряците (STCW) и препоръките в Резолюция A.771(18) на ММО, както е изменена. Обучението и тренировките включват всички аспекти на спасяването, боравенето, маневрирането и използването на тези плавателни съдове в различни условия, както и изправянето им след преобръщане.

.4 *Спасителни средства*

.1 Всеки пътнически кораб ро-ро е оборудван с ефикасни средства за бързо изваждане на оцелели от водата и прехвърляне на оцелели от спасителните съоръжения или спасителните съдове.

.2 Средствата за прехвърляне на оцелели на кораба могат да са част от морска евакуационна система или от система, проектирана за спасителни цели.

Тези средства се одобряват от държавата на знамето, като се вземат предвид препоръките в MSC/Circ.810 на ММО, както са изменени.

.3 Ако рампата на морска евакуационна система е предвидена като средство за прехвърляне на оцелели на палубата на кораба, тя е оборудвана с въже за хващане с ръка или стълби, подпомагащи изкачването по рампата.

.5 *Спасителни жилетки*

.1 Без да се засягат изискванията на правило III/2, достатъчен брой спасителни жилетки се съхраняват в близост до събирателните пунктове, така че не е необходимо пътниците да се връщат до своите каюти, за да вземат спасителните си жилетки.

Правило III/5-2: Площадки за кацане на хеликоптери и качване в тях (правило 28)

.1 Пътническите кораби ро-ро имат площадка за прехвърляне на хора в хеликоптер, одобрена от администрацията на държавата на знамето, като се отчитат препоръките в Резолюция A.894(21) на ММО, както е изменена.

.2 Пътнически кораби ро-ро с дължина 130 m и повече имат площадка за кацане на хеликоптер, одобрена от администрацията на държавата на знамето, като се отчитат препоръките в Наръчника за международно авиационно и морско издирване и спасяване (IAMSAR), приет от ММО с Резолюция A.894(21), както е изменена, и в MSC/Circ.895 на ММО, Препоръки за площадките за кацане на хеликоптери на пътнически кораби ро-ро.

Правило III/5-3: Система за подпомагане на вземането на решения от капитаните (правило 29)

.1 На командния мостик на всички кораби се предоставя помощна система за подпомагане вземането на решения за управление в аварийни ситуации.

.2 Системата се състои най-малко от разпечатан авариен план или планове. Всички предвидими извънредни ситуации се определят в този авариен план или планове, включително, но не само, следните основни групи извънредни ситуации:

.1 пожар;

.2 повреда на кораба;

.3 замърсяване;

.4 неправомерни действия, заплашващи безопасността на кораба и сигурността на неговите пътници и екипаж;

.5 злополуки с хора;

.6 злополуки, свързани с товара; и

.7 оказване на спешна помощ на други кораби.

.3 Аварийните процедури, установени в аварийния план или планове, подпомагат капитаните при вземане решения за овладяване на всяка комбинация от извънредни ситуации.

.4 Аварийният план или планове имат еднаква структура и са лесни за прилагане. Когато е възможно, действителното състояние на натоварване, така както е изчислено за устойчивото пътуване на кораба, се използва за целите на управление на повреди.

.5 В допълнение към отпечатания авариен план или планове администрацията на държавата на знамето може също така да разреши използването на компютърна система за подпомагане на вземането на решения, разположена на командния мостик, която предоставя цялата информация, съдържаща се в аварийния план или планове, процедурите, контролните списъци и т.н., като е в състояние да предлага списък от препоръчителни действия, които да бъдат предприети в случай на предвидими спешни ситуации.

Правило III/6: Станции за спускане на лодки (правило 12)

Разположението на станциите за спускане на лодки е такова, че осигурява безопасното им спускане, като особено внимание се отделя на отстоянието от гребния винт и стръмно надвисналите части на корпуса, така че спасителният съд да може да бъде спуснат точно отстрани на кораба. Ако са разположени в предната част, те са зад първата носова водонепроницаема преграда и в защитено положение.

Правило III/7: Съхраняване на спасителни съдове (правила 13 и 24)

.1 Всеки спасителен съд се съхранява така, че:

а) нито съдът, нито средствата, използвани за закрепването му, да възпрепятстват операциите по спускането на вода на другите спасителни съдове;

б) да е възможно най-близо до водната повърхност, доколкото това е безопасно; в положение за качване спусканите с лодбалка спасителни съдове не достигат водолинията при пълно натоварване на кораба и при всякакви условия на диферент до 10° и крен до 20° в която и да е посока или до ъгъла, при който откритата палуба се потапя (използва се по-малката от двете стойности), а горната част на лодбалката, доколкото е това е възможно, не е на повече от 15 m над водолинията, когато корабът е в най-ненатоварено си състояние на плаване;

в) да е в състояние на постоянна готовност, така че двама членове на екипажа да могат да го подготвят за качване и спускане в рамките на 5 минути;

г) да е колкото е възможно по-далеч пред гребния винт; и

д) да е изцяло оборудван, в съответствие с правилата на конвенцията SOLAS, като изключение спрямо някои от изискванията на SOLAS относно оборудването може да се направи за спасителни плотове, определени в бележка 1(а) или 1(б) към таблицата в правило III/2, както е предвидено в посочената бележка.

.2 Спасителните лодки се съхраняват прикрепени към устройствата за спускане на вода, а на пътническите кораби с дължина 80 m и повече всяка спасителна лодка е така разположена, че нейната задна част да е пред гребния винт на разстояние не по-малко от 1,5 пъти дължината на спасителната лодка.

.3 Всеки спасителен плот се съхранява:

а) с неговия фалин, закрепен към кораба;

б) с приспособление, позволяващо свободно изплаване, отговарящо на изискванията на точка 4.1.6 от Кодекса LSA, което позволява на спасителния плот да изплава свободно, и ако е надуваем, да се надуе автоматично при потъване на кораба. Едно приспособление, позволяващо свободно изплаване, може да се използва за два или повече спасителни плота, ако то самото е достатъчно, за да са изпълнени изискванията на точка 4.1.6 от Кодекса LSA;

в) така, че да може ръчно да бъде освободен от своите закрепващи съоръжения.

.4 Спасителни плотове, спускани от лодбалка, се разполагат в обсега на скрипците, освен ако е осигурено друго средство за прехвърляне на плотовете, което продължава да функционира при диферент до 10° и крен до 20° в която и да е посока, както и при загуба на маневреност на кораба или прекъсване на електрозахранването.

.5 Спасителни плотове, предвидени за спускане на вода чрез хвърляне през борда, се съхраняват така, че да позволяват лесно странично преместване на даденото ниво на откритата палуба. В случай че тези условия на закрепване не могат да бъдат спазени, се осигуряват допълнителни спасителни плотове, така че общият наличен капацитет от всяка страна на кораба е 75 % от общия брой на лицата на борда.

.6 Спасителните плотове, свързани с морската евакуационна система (MES):

а) се съхраняват в близост до контейнера с MES;

б) могат да се освобождават от своя шкаф за съхранение заедно със съоръженията, които позволяват плотът да се придържа и надува до платформата за качване;

в) могат да се освобождават като независими спасителни съдове; и

г) разполагат с въжета за изтегляне към платформата за качване.

Правило III/8: Съхраняване на дежурни лодки (правило 14)

Дежурните лодки се съхраняват:

.1 в състояние на непрекъсната готовност за спускане за не повече от 5 минути и ако са от надуваем тип, напълно надути по всяко време;

.2 в положение, подходящо за спускане и прибиране;

.3 по такъв начин, че нито дежурната лодка, нито средствата, използвани за закрепването ѝ, да не възпрепятстват операциите по спускането на вода на други спасителни съдове на други станции за спускане;

.4 ако имат функцията на спасителни лодки — по начин, по който се съхраняват спасителните лодки, в съответствие с изискванията на правило III/7.

Правило III/8a: Съхраняване на морските евакуационни системи (правило 15)

1. По страната на кораба няма никакви отвори между пункта за качване в морската евакуационна система и водолинията при най-ненатоварено състояние на кораба при плаване и са осигурени средства за защита на системата от всякакви издатини.

2. Разположението на морските евакуационни системи осигурява безопасното им спускане, особено по отношение на отстоянието от гребния винт и стръмните надвиснали части на корпуса, за да може системата да бъде спусната точно отстрани на изправената страна на кораба.

3. Всяка морска евакуационна система се разполага така, че нито проходът, нито платформата, нито нейното закрепване или приспособления за експлоатация не пречат на работата на други спасителни съоръжения на всяка друга станция за спускане.

4. Когато е възможно, морските евакуационни системи са закрепени на борда на кораба така, че да са предпазени от повреди при бурно море.

Правило III/9: Съоръжения за спускане на вода и прибиране на спасителни съдове (правило 16)

.1 Устройства за спускане на вода, отговарящи на изискванията на раздел 6.1 на Кодекса LSA, се осигуряват за всички спасителни съдове, освен в случаите когато (ако са ефективни мерките за качване в спасителните съдове и спасителните лодки при атмосферните условия, при които корабът е вероятно да работи, и във всички състояния без повреда и предвидени състояния на повреда с наличие на диферент и крен) надводният борд между предвиденото място за качване и водолинията при най-ненатоварено състояние на кораба е не повече от 4,5 m. В този случай администрацията на държавата на знамето може да одобри система, при която лицата се качват директно на спасителните плотове.

.2 Всяка спасителна лодка се оборудва със съоръжение за спускане и за прибиране на спасителната лодка. В допълнение се осигурява възможност спасителната лодка да се откача от балката с цел провеждане на поддръжка на освобождаващото приспособление.

.3 Съоръженията за спускане и прибиране са такива, че работещият с устройството на кораба е в състояние да следи по всяко време спасителния съд при спускане, а спасителните лодки и при прибиране.

.4 За сходни по вид спасителни съдове, носени на борда на кораба, се използва само един тип механизъм за освобождаване.

.5 Когато се използват въжета на системата от скрипци, те са достатъчно дълги, за да достигне спасителният съд водата при най-ненатоварено състояние на кораба при плаване, при всякакви условия на диферент до 10° и крен до 20° в която и да е посока.

.6 Подготовката и боравенето със спасителните съдове в която и да е от станциите за спускане не възпрепятства бързото подготвяне и боравене с други спасителни съдове или дежурни лодки в която и да било друга станция.

.7 Осигуряват се средства за предотвратяване на всякакво изхвърляне на вода върху спасителния съд по време на напускането.

.8 При подготовката и спускането спасителният съд, неговите устройства за спускане и водната площ, в която той се спуска, се осветяват с осветление от аварийния източник на електроенергия в съответствие с правила II-1/Г/42 и II-1/Г/42-1.

Правило III/10: Съоръжения за качване в дежурна лодка, нейното спускане на вода и прибирането ѝ (правило 17)

.1 Съоръженията за качване в дежурна лодка и спускането ѝ на вода са такива, че това да става възможно най-бързо.

.2 Възможно е качването на определения екипаж в дежурната лодка направо на мястото, където тя се съхранява, и спускането ѝ на вода с екипаж на борда.

.3 Ако дежурната лодка е част от капацитета от спасителни съдове и качването в останалите спасителни лодки става от палубата за качване, качването в тази лодка е възможно и от горепосочената палуба, в допълнение към посоченото в точка.2.

.4 Съоръженията за спускане на вода отговарят на изискванията на правило III/9. Всички дежурни лодки обаче могат да бъдат спускани, когато е необходимо с помощта на фалините, при движение на кораба напред със скорост до 5 възела в спокойна вода.

.5 Времето за прибиране на дежурната лодка е не повече от 5 минути при умерено спокойно море, когато е натоварена с пълния си екипаж и оборудване. Ако дежурната лодка е част от капацитета от спасителни съдове, времето за прибиране остава същото, ако тя е натоварена с оборудването на спасителен съд и с одобрения екипаж на дежурна лодка от поне 6 лица.

.6 Съоръженията за качването в дежурните лодки и за тяхното прибиране позволяват безопасната и ефективна работа с носилка. Когато има сериозна опасност от пропадане на скрипеца, се осигуряват възстановителни стопери за лоши климатични условия.

Правило III/10a: Спасяване на хора от водата

.1 За всеки кораб са изготвени специфични планове и процедури за спасяване на хора от водата, в които са взети предвид насоките, разработени от ММО (*). В плановете и процедурите се определят оборудването, предвидено за целите на спасяването на хора от водата, и мерките, които да се предприемат с цел свеждане до минимум на риска за бордовия персонал, участващ в операциите по спасяването.

.2 Счита се, че пътническите кораби ро-ро, които отговарят на правило III/5-1, точка 4, съответстват на настоящото правило III/10a.

(*) Насоки за разработването на планове и процедури за спасяване на хора от водата (MSC.1/Circ.1447).

Правило III/11: Инструкции за аварийни ситуации (правило 19)

.1 На кораб, извършващ пътуване, при което е предвидено пътниците да са на борда повече от 24 часа, се провеждат сборове на новопристигналите пътници преди или непосредствено след отплаване. Пътниците се инструктират за използването на спасителни жилетки и действията, които се предприемат в извънредни ситуации.

.2 Винаги при качване на нови пътници се провежда инструктаж непосредствено преди или след отплаване. Този инструктаж съдържа най-малко инструкциите, изисквани съгласно правило III/3, точка 3. Той се извършва под формата на съобщение на един или повече от езиците, които е вероятно да бъдат разбрани от повечето пътници. Съобщението се прави по съобщителната уредба за пътниците или посредством други подходящи средства, чрез които е вероятно то да бъде чуто поне от пътниците, които не са го чули до момента по време на плаването.

Правило III/12: Оперативна готовност, поддръжка и проверки (правило 20)

.1 Преди корабът да напусне пристанището и по време на цялото пътуване всички спасителни съоръжения са в изрядно състояние и в готовност за незабавно ползване.

.2 Поддръжката и проверките на спасителните съоръжения се осъществяват в съответствие с изискванията на правило III/20 от конвенцията SOLAS.

Правило III/13: Обучение и тренировки за напускане на кораба (правила 19 и 30)

.1 Всеки член на екипажа, определен за работа в аварийно състояние, е запознат със задълженията си преди отпътуването.

.2 Всяка седмица се провеждат тренировки за напускане на кораба и действия в условията на пожар.

Всеки член на екипажа участва най-малко в една тренировка за напускане на кораба и една тренировка за действия в условията на пожар всеки месец. Тренировките на екипажа се провеждат преди отпътуване на кораба, ако повече от 25 % от екипажа не са участвали в тренировки за напускане на кораба и за действия в условията на пожар на борда на този конкретен кораб предишния месец. Когато даден кораб влиза в експлоатация за първи път, или след извършване на съществена промяна, или когато се наема нов екипаж, гореспоменатите тренировки се провеждат преди отплаване.

.3 Всяка тренировка за напускане на кораба включва действията съгласно правило III/19.3.4.1 от SOLAS, като се отчитат насоките в MSC.1/Circ.1206/Rev.1 на ММО „Мерки за предотвратяване на произшествия със спасителни лодки“, както са изменени.

.4 Спасителните и дежурните лодки се спускат при последователни тренировки в съответствие с изискванията на правило III/19.3.4.2, 3.4.3 и 3.4.6 от SOLAS.

Администрацията на държавата на знамето може да позволи кораби да не спускат спасителни лодки от едната страна, когато начинът им на заставане на пристан или схемата им на работа не позволяват спускането на спасителни лодки от въпросната страна на борда. Тези спасителни лодки обаче се снижават най-малко веднъж на всеки три месеца и се спускат във вода най-малко веднъж годишно.

Ако тренировки за спускане на вода на спасителна и дежурна лодка се провеждат при движение напред на кораба, поради присъщите им опасности тези тренировки се провеждат само в защитени води и под надзора на служител с опит в подобни тренировки.

.5 Когато даден кораб е оборудван с морска евакуационна система, тренировките включват действията по правило III/19.3.4.8 от конвенцията SOLAS.

.6 Аварийното осветление при сбор и при напускане на кораба се изпробва при всяка тренировка за напускане на кораба.

.7 Тренировките за действия в условията на пожар се провеждат в съответствие с изискванията на правило III/19.3.5 от SOLAS.

.8 Обучението на борда и инструктажът на членовете на екипажа се провеждат в съответствие с правило III/19.4 от конвенцията SOLAS.

.9 Членове на екипажа, които имат отговорности по влизане в затворени помещения или по спасяване, участват в тренировки за влизане в затворено помещение и спасяване, които се провеждат на борда на кораба на интервал, определен от администрацията, но не по-рядко от веднъж годишно:

.1 Тренировките за влизане в затворено помещение и спасяване следва да се планират и изпълняват по безопасен начин, като се вземат под внимание, когато това е необходимо, насоките, предоставени в „Преработените препоръки за влизане в затворени помещения на борда на кораби“, приети от ММО с Резолюция A.1050(27).

.2 Всяка тренировка за влизане в затворено помещение и спасяване включва:

.1 проверка и използване на лични предпазни средства, необходими за влизането;

.2 проверка и използване на оборудване и процедури за комуникация;

.3 проверка и използване на уреди за измерване на атмосферното налягане в затворени помещения;

.4 проверка и използване на оборудване и процедури за спасяване; и

.5 инструкции за първа помощ и техники за реанимация.

.10 Тренировки за контрол на повреди се провеждат съгласно изискванията на SOLAS II-1/19-1 на интервал, установен от администрацията, но не по-рядко от веднъж годишно.

Правило III/14: Вписвания (правило 19.5)

.1 Датата, на която се провежда сбор, подробностите за тренировки за напускане на кораба и за действия в условията на пожар, тренировки за влизане в затворено помещение и спасяване, тренировки с други спасителни средства и обучение на борда се вписват в бордови дневник съгласно предписанията на администрацията. Ако в определеното време не бъде проведен пълен сбор, тренировка или обучение, в дневника се въвежда запис, посочващ обстоятелствата и обхвата на проведения сбор, тренировка или обучение.

ГЛАВА IV

РАДИОКОМУНИКАЦИИ

Правило IV/1: Радиокомуникационно оборудване

1. Корабите от клас D са оборудвани поне с:

1.1. УКВ радиостанция, която е в състояние да приема и предава;

1.1.1. DSC (цифрово избирателно повикване) на честота 156,525 MHz (канал 70). Възможно е излъчването на сигнал за бедствие по канал 70 от обичайния пункт за управление на кораба; и

1.1.2. радиотелефония на честоти 156,300 MHz (канал 6), 156,650 MHz (канал 13) и 156,800 MHz (канал 16);

1.2. УКВ радиостанцията е в състояние също да предава и приема общи радиокомуникации чрез радиотелефония.

1.3. Правят се препратки към правила IV/7.1.1 и IV/ 8.2 от конвенцията SOLAS от 1974 г.“

ПРИЛОЖЕНИЕ II

ФОРМУЛЯР ЗА СВИДЕТЕЛСТВО ЗА БЕЗОПАСНОСТ НА ПЪТНИЧЕСКИ КОРАБ

СВИДЕТЕЛСТВО ЗА БЕЗОПАСНОСТ НА ПЪТНИЧЕСКИ КОРАБ

(Настоящото свидетелство се придружава от опис на оборудването[1])

(Официален печат) (Държава)

Издадено съгласно разпоредбите на

.....

(Наименование на съответната мярка(мерки), въведени от държавата членка)

и потвърждаващо съответствието на кораба по-долу с разпоредбите на Директива 2009/45/ЕО на Европейския парламент и на Съвета за правилата за безопасност и стандартите за пътническите кораби

под контрола на правителството на

.....

(Пълно официално наименование на държавата на знамето)

от

.....

(Пълно официално наименование на компетентния орган или организация, признати по Директива 2009/15/ЕО)

Данни за кораба	
Име на кораба:	
Пристанище на регистрация:	
Отличително цифрово или буквено обозначение:	
ММО номер[2]:	
Дължина:	
Брой пътници:	
Бруто тонаж:	
Дата, на която е заложен килът или корабът е бил на сходен етап на строителството:	
Дата на първоначалния преглед:	
Морски зони, за които корабът е лицензиран за експлоатация (правило IV/2 на SOLAS)	A1/A2/A3/A4[3]
Клас на кораба в съответствие с морската зона, за която е лицензиран за експлоатация, предмет на следните ограничения или допълнителни изисквания[4]:	A/B/C/D[3]

(1) Корабите от клас А, които притежават валидно свидетелство за безопасност на пътнически кораб по SOLAS, могат да бъдат освободени от настоящото допълнение.

(2) Идентификационен номер на кораба в ММО съгласно Резолюция А.1078(28), ако има такъв.

(3) Ненужното се заличава.

(4) Вписват се всички ограничения във връзка с маршрута, зоната на експлоатация или ограничен период на експлоатация или всяко допълнително изискване вследствие на специфични местни особености съгласно член 9, параграф 1 от Директива 2009/45/ЕО.

Първоначален[1]/Периодичен[1] преглед

Настоящото се издава, за да удостовери,

1. че корабът е преминал преглед в съответствие с член 12 от Директива 2009/45/ЕО,
2. че прегледът е показал, че корабът напълно отговаря на изискванията на Директива 2009/45/ЕО, и
3. че съгласно правомощията, предоставени в член 9, параграфи 2 и 3 от Директива 2009/45/ЕО, корабът е освободен и/или му е предоставена еквивалентност за следните изисквания на директивата:

.....

.....

Условия, при които са предоставени освобождаване и/или еквивалентност:

.....

.....

.....

4. че корабът отговаря на част Ж на глава II-1, използвайки ..... като гориво/н.п.[1]
5. че са определени следните товарни водолинии, съответстващи на разделянето на отсеци:

Товарни водолинии, съответстващи на разделянето на отсеци, определени и маркирани на бордовете на кораба в средата на кораба (SOLAS II-1/18)[2]	Надводен борд (в mm)	Забележки по отношение на алтернативните работни условия
P.1		
P.2		
P.3		

Настоящото свидетелство е валидно до ..... в съответствие с член 13, параграф 2 от Директива 2009/45/ЕО.

(Дата на следващия периодичен преглед)

Място ..... Дата .....

.....

(Подпис и/или печат на издаващия орган)

При подписване да се добави следният параграф:

Долуподписаният декларира, че е надлежно оправомощен от горепосочената държава на знамето да издаде настоящото Свидетелство за безопасност на пътнически кораб.

.....

(Подпис)

(1) Ненужното се заличава.

(2) За кораби, които са построени в съответствие с изискванията на приложение I, раздел 1, глава II-1, част Б-2, следва да се използват приложимите означения „C1, C2 и C3“ за товарните водолинии, съответстващи на разделянето на отсеци (правило II-1/Б/11). Арабските цифри след буквата C могат да бъдат заменени от римски цифри или букви, ако администрацията на държавата на знамето счете това за необходимо с оглед разграничаване от международното обозначаване на товарните водолинии, съответстващи на разделянето на отсеци.

Одобряване съгласно член 13, параграф 2 на удължаването на срока на валидност на свидетелството с един месец

В съответствие с член 13, параграф 2 от Директива 2009/45/ЕО на Европейския парламент и на Съвета настоящото свидетелство се приема

за валидно до .....

Място ..... Дата .....

.....

(Подпис и/или печат на издаващия орган)

ОПИС НА ОБОРУДВАНЕТО ЗА СВИДЕТЕЛСТВОТО ЗА БЕЗОПАСНОСТ НА ПЪТНИЧЕСКИЯ КОРАБ

Настоящият опис е постоянно прикрепен към свидетелството за безопасност на пътническия кораб

ОПИС НА ОБОРУДВАНЕТО ЗА СЪОТВЕТСТВИЕ С РАЗПОРЕДБИТЕ НА ДИРЕКТИВА 2009/45/ЕО НА ЕВРОПЕЙСКИЯ ПАРЛАМЕНТ И НА СЪВЕТА

1 ***Особености на кораба***

Име на кораба:	
Отличително цифрово или буквено обозначение:	
Брой на пътниците, за които е лицензиран:	
Минимален брой лица с необходимата квалификация за работа с радиокомуникационното оборудване:	

2 ***Данни за животоспасяващите средства***

1	Общ брой на лицата, за които са осигурени животоспасяващи средства		
	Спасителни и дежурни лодки	На левия борд	На десния борд
2	Общ брой на спасителните лодки		
2.1	Общ брой на лицата, които могат да се поместят в тях		
2.2	Общ брой на спасителните лодки, съответстващи на точка 4.5 от Кодекса LSA		
2.3	Общ брой на спасителните лодки, съответстващи на точка 4.6 от Кодекса LSA		
2.4	Общ брой на другите спасителни лодки		
3	**Брой на моторните спасителни лодки, включени в общия брой на спасителните лодки, посочени по-горе**		
3.1	Брой на спасителните лодки, снабдени с прожектор за търсене		
4	**Брой на дежурните лодки**		
4.1	Брой на лодките, включени в общия брой на спасителните лодки, посочени по-горе		
4.2	Брой на лодките, които са бързоходни дежурни лодки		
5	**Спасителни плотове**	На левия борд	На десния борд
5.1	Брой на спасителните плотове, за които се изискват одобрени съоръжения за спускане		
5.1.1	Брой на лицата, които могат да се поместят на тях		
5.2	Брой на спасителните плотове, за които не се изискват одобрени съоръжения за спускане		
5.2.1	Брой на лицата, които могат да се поместят на тях		

2 ***Данни за животоспасяващите средства*** *(продължение)*

6	Брой на **морските евакуационни системи** (MEC)		
6.1	Брой на обслужваните от тях спасителни плотове		
6.2	Брой на лицата, които могат да се поместят в тях		
7	**Индивидуални спасителни средства**		
8	Брой на спасителните пояси		
9.1	Брой на спасителните жилетки за възрастни		
9.2	Брой на детските спасителни жилетки		
9.3	Брой на бебешките спасителни жилетки		
10.1	Брой на хидрокостюмите		
10.2	Брой на хидрокостюмите, които отговарят на изискванията за спасителни жилетки		
11	Брой на защитните костюми		
12	Брой на средствата за термична защита ([1])		
13	**Радиотехнически животоспасяващи апарати**		
13.1	Брой на радарните транспондери		
13.2	Брой на двупосочните радиотелефонни апарати за УКВ		
14	**Пиротехнически средства**		
14.1	Линометни устройства		
14.2	Сигнални фалшфойери		

([1]) С изключение на тези, включени в оборудването на спасителните лодки, спасителните плотове и дежурните лодки с цел спазване на Кодекса LSA

3 ***Данни за радиооборудването***

1	**Главни системи**	
1.1	**Радиостанция за УКВ**	
1.1.1	Енкодер за цифрово избирателно повикване	
1.1.2	Дежурен приемник с цифрово избирателно повикване	
1.1.3	Радиотелефония	

3 ***Данни за радиооборудването*** *(продължение)*

1.2	**Радиостанция за СВ**	
1.2.1	Енкодер за цифрово избирателно повикване	

1.2.2	Дежурен приемник с цифрово избирателно повикване	
1.2.3	Радиотелефония	
1.3	**Радиостанция за СВ/КВ**	
1.3.1	Енкодер за цифрово избирателно повикване	
1.3.2	Дежурен приемник с цифрово избирателно повикване	
1.3.3	Радиотелефония	
1.3.4	Радиотелеграфия с директно отпечатване	
1.4	Призната мобилна спътникова услуга за корабни земни станции	
2	**Второстепенни средства за обявяване на тревога**	
3	**Средства за приемане на информация, свързана с безопасността на море**	
3.1	Приемник НАВТЕКС	
3.2	Приемник с разширено групово повикване	
3.3	радиотелеграфен приемник за КВ с директно отпечатване	
4	**Спътников авариен радиобуй (EPIRB)**	
4.1	COSPAS-SARSAT	
4.2	INMARSAT	
5	**EPIRB за УКВ**	
6	Локализиращо устройство на борда за търсене и спасяване	
6.1	Радарен транспондер за търсене и спасяване (SART)	
6.2	Предавател AIS за търсене и спасяване (AIS-SART)	

4 ***Методи, използвани за осигуряване на наличието на радиооборудването***

(SOLAS IV/15.6 и 15.7)

7.1	Дублиране на оборудването	
7.2	Поддръжка, извършвана на сушата	
7.3	Възможност за извършване на поддръжка на море	

5 ***Данни на навигационните системи и оборудване***

1.1	Стандартен магнитен компас ([2])	
1.2	Запасен магнитен компас ([2])	
1.3	Жирокомпас ([2])	
1.4	Репитер на направлението по жирокомпаса ([2])	
1.5	Репитер на пеленг по жирокомпаса ([2])	
1.6	Система за управление на направлението или на курса ([2])	

1.7	Пелорус или устройство за определяне на компасния пеленг (2)	
1.8	Средства за коригиране на направлението и на пеленга (2)	
1.9	Предавателно устройство за направлението (THD) (2)	
2.1	Система за изобразяване и информационна система за морски карти/електронни карти (ECDIS) (1)	
2.2	Подсигуряващи средства за ECDIS	
2.3	Навигационни публикации	
2.4	Подсигуряващи средства за електронни навигационни публикации	
3.1	Приемник за глобална спътникова навигационна система/наземна радионавигационна система/корабен многосистемен радионавигационен приемник (1) (2)	
3.2	Радар на 9 GHz (2)	
3.3	Втори радар (3 GHz/9 GHz) (1) (2)	
3.4	Средство за автоматична радарна прокладка (ARPA) (2)	
3.5	Средство за автоматично проследяване (2)	
3.6	Второ средство за автоматично проследяване (2)	
3.7	Средство за електронна прокладка (2)	
4.1	Система за автоматична идентификация (AIS)	
4.2	Система за разпознаване и проследяване на далечни разстояния (LRIT)	
5	Устройство за записване на данните от пътуването/ Опростено устройство за записване на данните от пътуването (VDR/S-VDR) (1)	
6.1	Устройство за измерване на скоростта и разстоянието (във водата) (2)	
6.2	Устройство за измерване на скоростта и разстоянието (по отношение на дъното в предна и напречна посока) (2)	
7	Ехолот (2)	
8.1	Указатели за руля, гребния винт, тягата, стъпката на винта и работния режим (2)	
8.2	Индикатор за ъгловата скорост на поворота (2)	

(1) Ненужното се заличава.

(2) Позволени са алтернативни средства за изпълнение на това изискване съгласно SOLAS V/19. Ако се използват други средства, те се посочват.

ПРИЛОЖЕНИЕ III

НАСОКИ ЗА ИЗИСКВАНИЯТА ЗА БЕЗОПАСНОСТ ЗА ПЪТНИЧЕСКИ КОРАБИ И ВИСОКОСКОРОСТНИ ПЪТНИЧЕСКИ ПЛАВАТЕЛНИ СЪДОВЕ ЗА ЛИЦА С НАМАЛЕНА ПОДВИЖНОСТ

(посочени в член 8)

При прилагане на насоките в настоящото приложение държавите членки се съобразяват с MSC/Circ.735 на ММО, озаглавено „Препоръки за проектирането и експлоатацията на пътнически кораби според специфичните нужди на възрастни лица и лица с увреждания“.

1. ДОСТЪП ДО КОРАБА

Корабите следва да бъдат конструирани и оборудвани по такъв начин, че лица с намалена подвижност да се качват на борда и да слизат от него лесно и безопасно и да може да им се осигури достъп от една палуба до друга или без помощ, или е посредством рампи, елеватори или асансьори. Указания за този достъп следва да бъдат поставени на другите места за достъп до кораба и на други подходящи места в целия кораб.

2. ОБОЗНАЧЕНИЯ

Обозначенията, осигурени на кораба за подпомагане на пътниците, следва да бъдат достъпни и лесни за четене от лица с намалена подвижност (включително лица със сетивни увреждания), и да бъдат разположени на ключови места.

3. СРЕДСТВА ЗА ОПОВЕСТЯВАНЕ НА СЪОБЩЕНИЯ

Плавателните съдове следва да са оборудвани със средства за визуално и вербално предаване на съобщения, като тези, отнасящи се до закъснения, промени на разписанието и услуги на борда, които операторът да предава на лица с различни форми на намалена подвижност.

4. ПРЕДУПРЕДИТЕЛНА СИГНАЛИЗАЦИЯ

Системата на предупредителната сигнализация и бутоните за нея трябва да бъдат проектирани така, че до тях да имат достъп всички лица с намалена подвижност, включително лицата със сетивни увреждания и лица с умствена изостаналост.

5. ДОПЪЛНИТЕЛНИ ИЗИСКВАНИЯ ЗА ОСИГУРЯВАНЕ НА ПОДВИЖНОСТТА ВЪТРЕ В КОРАБА

Парапетите, коридорите и преходните мостици, входовете и вратите трябва да са удобни за движение на лице, ползващо инвалидна количка. Елеваторите, палубите за автомобили, пътническите салони, жилищните и санитарните помещения помещенията трябва да бъдат проектирани така, че да бъдат достъпни по разумен и пропорционален начин за лица с намалена подвижност.