

32002L0025

15.4.2002

DZIENNIK URZĘDOWY WSPÓLNOT EUROPEJSKICH

L 98/1

DYREKTYWA KOMISJI 2002/25/WE**z dnia 5 marca 2002 r.****zmieniająca dyrektywę Rady 98/18/WE w sprawie reguł i norm bezpieczeństwa statków pasażerskich**

KOMISJA WSPÓLNOT EUROPEJSKICH,

- (5) Środki przewidziane w niniejszej dyrektywie są zgodne z opinią Komitetu utworzonego na mocy art. 12 ust. 1 dyrektywy Rady 93/75/EWG ⁽²⁾, ostatnio zmienionej dyrektywą Komisji 98/74/WE ⁽³⁾,

uwzględniając Traktat ustanawiający Wspólnotę Europejską,

uwzględniając dyrektywę Rady 98/18/WE z dnia 17 marca 1998 r. w sprawie reguł i norm bezpieczeństwa statków pasażerskich ⁽¹⁾, w szczególności jej art. 8 lit. b),

PRZYJMUJE NINIEJSZĄ DYREKTYWĘ:

Artykuł 1

a także mając na uwadze, co następuje:

Załącznik I do dyrektywy 98/18/WE zastępuje się Załącznikiem do niniejszej dyrektywy.

- (1) Do celów dyrektywy 98/18/WE międzynarodowe konwencje, w szczególności Międzynarodowa Konwencja z 1974 r. o Bezpieczeństwie Życia na Morzu (Konwencja SOLAS) i inne międzynarodowe kodeksy i uchwały zawierające zasady i normy bezpieczeństwa statków pasażerskich, są aktami obowiązującymi w dniu przyjęcia tej dyrektywy.

Artykuł 2

- (2) Zmiany do Konwencji SOLAS i innych międzynarodowych kodeksów i uchwał weszły w życie od dnia przyjęcia dyrektywy 98/18/WE lub wkrótce wejdą w życie.

1. Państwa Członkowskie wprowadzą w życie przepisy ustawowe, wykonawcze i administracyjne niezbędne do wykonania niniejszej dyrektywy przed dniem 15 października 2002 r. i niezwłocznie powiadomią o tym Komisję.

- (3) W załączniku I do dyrektywy 98/18/WE należy uwzględnić nowe dokumenty międzynarodowe.

Przepisy przyjęte przez Państwa Członkowskie zawierają odniesienie do niniejszej dyrektywy lub odniesienie takie towarzyszy ich urzędowej publikacji. Metody dokonywania takiego odniesienia określone są przez Państwa Członkowskie.

- (4) W związku z tym należy odpowiednio zmienić dyrektywę 98/18/WE.

2. Państwa Członkowskie prześlą Komisji teksty podstawowych przepisów prawa krajowego, przyjętych w dziedzinie objętej niniejszą dyrektywą.

⁽¹⁾ Dz.U. L 144 z 15.5.1998, str. 1.

⁽²⁾ Dz.U. L 247 z 5.10.1993, str. 19.

⁽³⁾ Dz.U. L 276 z 13.10.1998, str. 7.

Artykuł 3

Niniejsza dyrektywa wchodzi w życie w dniu jej opublikowania w *Dzienniku Urzędowym Wspólnot Europejskich*.

Niniejszą dyrektywę stosuje się od dnia 1 stycznia 2003 r., chyba że inaczej określono w Załączniku.

Artykuł 4

Niniejsza dyrektywa skierowana jest do Państw Członkowskich.

Sporządzono w Brukseli, dnia 5 marca 2002 r.

W imieniu Komisji

Loyola DE PALACIO

Wiceprzewodniczący

ZAŁĄCZNIK

„ZAŁĄCZNIK I

**WYMAGANIA BEZPIECZEŃSTWA DLA NOWYCH I ISTNIEJĄCYCH STATKÓW PASAŻERSKICH
DOKONUJĄCYCH PODRÓŻY KRAJOWYCH****Spis treści**

	<i>Strona</i>
ROZDZIAŁ I — PRZEPISY OGÓLNE	113
ROZDZIAŁ I — II — BUDOWA — PODZIAŁ NA PRZEDZIAŁY I STATECZNOŚĆ, MASZYNY I INSTALACJE ELEKTRYCZNE	114
CZĘŚĆ A — DANE OGÓLNE	114
1. Definicje odnoszące się do części B (R 2)	114
2. Definicje odnoszące się do części C, D i E (R 3)	115
CZĘŚĆ B — STATECZNOŚĆ W STANIE NIEUSZKODZONYM, PODZIAŁ NA PRZEDZIAŁY I STATECZNOŚĆ W STANIE USZKODZONYM	116
1. Uchwała A.749 (18) dotycząca stateczności w stanie nieuszkodzonym	116
2. Podział na przedziały wodoszczelne	117
3. Długość zatapialna (R 4)	117
4. Dopuszczalna długość przedziałów (R 6)	117
5. Stopień zatapialności (R 5)	117
6. Współczynnik podziału grodziowego	118
7. Szczególne wymagania dotyczące podziału grodziowego (R 7)	118
8. Stateczność w stanie uszkodzonymi (R 8)	119
8-1. Stateczność statków pasażerskich typu ro-ro w stanie uszkodzonym (R 8-1)	122
8-2. Szczególne wymagania dotyczące statków pasażerskich typu ro-ro przeznaczonych do przewozu 400 lub więcej osób (R 8-2)	123
8-3. Szczególne wymagania dotyczące statków pasażerskich innych niż statki pasażerskie typu ro-ro prze- znaczone do przewozu 400 lub więcej osób	123
9. Grodzie skrajników i grodzie przedziałów maszynowych (R 10)	123
10. Dno podwójne (R 12)	124
11. Wyznaczanie, oznakowanie i wpisywanie linii ładunkowych (R 13)	125
12. Budowa i wstępne próby grodzi wodoszczelnych itp. (R 14)	125
13. Otwory w grodziach wodoszczelnych (R 15)	126
14. Statki przewożące pojazdy do przewozu towarów wraz z towarzyszącym im personelem (R 16)	131
15. Otwory w poszyciu poniżej linii granicznej (R 17)	132

16.	Szczelność statków pasażerskich powyżej linii granicznej (R 20)	133
17.	Zamknięcie drzwi ładunkowych (R 20-1)	134
17-1.	Szczelność z pokładu typu ro-ro (pokładu grodziowego) do przestrzeni położonych poniżej (R 20-2)	134
17-2.	Dostęp do pokładów ro-ro (R 20-3)	135
17-3.	Zamknięcia w grodziach na pokładzie ro-ro (R 20-4)	135
18.	Informacje dotyczące stateczności (R 22)	135
19.	Plany rozmieszczenia awaryjnych urządzeń sterujących (R 23)	136
20.	Szczelność kadłuba i nadbudówki, zapobieganie i kontrola awarii (R 23-2)	136
21.	Oznakowanie, okresowe uruchamianie i inspekcje drzwi wodoszczelnych itp. (R 24)	136
22.	Zapisy w dzienniku pokładowym (R 25)	137
23.	Podnoszone platformy i rampy dla pojazdów	137
24.	Relingi	137
CZĘŚĆ C — MASZYNY		137
1.	Ogólne (R 26)	137
2.	Silniki spalinowe (R 27)	138
3.	Pompowe instalacje zęzowe (R 21)	138
4.	Liczba i typy pomp zęzowych (R 21)	140
5.	Środki ruchu wstecznego (R 28)	141
6.	Urządzenie sterowe (R 29)	141
7.	Dodatkowe wymagania mające zastosowanie do elektrycznych lub elektrohydraulicznych urządzeń sterowych (R 30)	143
8.	Systemy wentylacji przedziałów maszynowych (R 35)	144
9.	Łączność między mostkiem nawigacyjnym a przedziałem maszynowym (R 37)	144
10.	Alarm dla mechaników (R 38)	144
11.	Usytuowanie urządzeń awaryjnych (R 39)	144
12.	Sterowanie maszynami (R 31)	144
13.	Układy rurociągów pary (R 33)	146
14.	Powietrzne układy ciśnieniowe (R 34)	146
15.	Ochrona przed hałasem (R 36)	146
16.	Windy	146
CZĘŚĆ D — INSTALACJE ELEKTRYCZNE		147
1.	Ogólne (R 40)	147
2.	Główne źródło energii elektrycznej i oświetlenie (R 41)	147
3.	Awaryjne źródło energii elektrycznej (R 42)	148
4.	Dodatkowe oświetlenie awaryjne dla statków typu ro-ro (R 42-1)	149
5.	Środki zapobiegawcze przed porażeniem, pożarem i innymi niebezpieczeństwami spowodowanymi elektrycznością (R 45)	149

CZĘŚĆ E — DODATKOWE WYMAGANIA DLA MASZYNOWNI OKRESOWO BEZOBSŁUGOWYCH	151
Wzgląd szczególny (R 54)	151
1. Ogólne (R 46)	151
2. Zabezpieczenie przeciwpożarowe (R 47)	151
3. Zabezpieczenie przed zalaniem (R 48)	151
4. Sterowanie mechanizmami napędowymi z mostka nawigacyjnego (R 49)	152
5. Łączność (R 50)	152
6. System alarmowy (R 51)	152
7. Systemy bezpieczeństwa (R 52)	153
8. Specjalne wymagania dotyczące maszyn, kotłów i instalacji elektrycznych (R 53)	153
9. Automatyczne sterowanie i system alarmowy (R 53.4)	153
ROZDZIAŁ II-2 — OCHRONA PRZECIWPOŻAROWA, WYKRYWANIE I GASZENIE POŻARÓW	154
CZĘŚĆ A — OGÓLNE	154
1. Zasady podstawowe (R 2)	154
2. Definicje (R 3)	155
3. Pompy pożarowe, magistrala pożarowa, hydranty, węże i prądownice (R 4)	159
4. Stałe systemy gaśnicze (R 5 + 8 + 9 + 10)	163
5. Gaśnice przenośne (R 6)	167
6. Systemy gaśnicze w przedziałach maszynowych (R 7)	168
7. Specjalne instalacje w pomieszczeniach maszynowych (R 11)	170
8. Automatyczny system zraszający z wykrywaniem pożaru i pożarowym systemem alarmowym (R 12)	171
9. Stałe pożarowe systemy wykrywając i alarmowe (R 13)	173
10. Instalacje paliwa ciekłego, oleju smarowego i innych olejów łatwo palnych (R 15)	176
11. Wyposażenie strażackie (R 17)	179
12. Wymagania różne (R 18)	180
13. Plan ochrony przeciwpożarowej (R 20)	183
14. Gotowość do działania urządzeń gaśniczych i ich konserwacja	183
15. Instruktaż, szkolenia i ćwiczenia na statku	184
16. Działania	185
CZĘŚĆ B — ZABEZPIECZENIE PRZECIWPOŻAROWE	186
1. Budowa (R 23)	186
2. Główne strefy pionowe i strefy poziome (R 24)	186
3. Przegrody w obrębie głównych stref pionowych (R 25)	187
4. Odporność pożarowa przegród i pokładów na nowych statkach przewożących więcej niż 36 pasażerów (R 26)	188

5.	Szczelność pożarowa przegród i pokładów na nowych statkach przewożących więcej niż 36 pasażerów oraz na istniejących statkach klasy B przewożących więcej niż 36 pasażerów (R 27)	193
6.	Środki ewakuacji (R 28)	196
6-1.	Drogi ewakuacji na statkach pasażerskich typu ro-ro (R 28-1)	201
7.	Przepusty i otwory w przegrodach klasy	202
8.	Ochrona schodów i wind w pomieszczeniach mieszkalnych i pomieszczeniach użytkowych (R 29)	205
9.	System wentylacji (R 32)	206
10.	Okna i iluminatory (R 33)	210
11.	Ograniczone stosowanie materiałów palnych (R 34)	211
12.	Szczegóły konstrukcyjne (R 35)	212
13.	Stałe pożarowe systemy wykrywające i alarmowe oraz automatyczne systemy zraszające z wykrywaniem pożaru i alarmem (R 14) (R 36)	212
14.	Ochrona pomieszczeń kategorii specjalnej (R 37)	214
15.	Patrole pożarowe, wykrywanie pożarów, systemy alarmowe i powiadamiania głośnikowego (R 40) (R 40)	218
16.	Modernizacja istniejących statków klasy B przewożących więcej niż 36 pasażerów (R 41-1)	218
17.	Wymagania szczególne dla statków przewożących towary niebezpieczne (R 41)	221
18.	Przepisy szczególne stosowane do instalacji przeznaczonych dla helikopterów	221
	ROZDZIAŁ III — URZĄDZENIA RATUNKOWE	221
1.	Definicje (R 3)	221
2.	Łączność, jednostki ratunkowe i łodzie ratownicze oraz osobiste urządzenia ratunkowe (R 6 + 7 + 18 + 21 + 22)	221
3.	System alarmowy w stanach awaryjnych, instrukcja postępowania, podręcznik szkoleniowy, rozkłady alarmowe i instrukcje na wypadek awarii (R 6 + 8 + 9 + 19 + 20)	223
4.	Obsada jednostki ratunkowej oraz nadzór nad nią (R 10)	224
5.	Obsada jednostek ratunkowych oraz organizacja wsiadania do nich (R 11 + 23 + 25)	225
5-1.	Wymagania odnoszące się do statków pasażerskich typu ro-ro (R 26)	226
5-2.	Strefy lądowania helikopterów i ewakuacja za ich pomocą (R 28)	227
5-3.	System wspomagania decyzji kapitana (R 29)	227
6.	Stanowiska spuszczenia na wodę (R 12)	228
7.	Przechowywanie jednostki ratunkowej (R 13 + 24)	228
8.	Przechowywanie łodzi ratowniczych (R 14)	229
8a.	Przechowywanie morskich systemów ewakuacji (R 15)	230
9.	Urządzenia do spuszczenia na wodę i podnoszenia z wody jednostki ratunkowej (R 16)	230
10.	Urządzenia umożliwiające wsiadanie do łodzi ratowniczej, urządzenia do spuszczenia na wodę i wylawiania z wody (R 17)	231
11.	Instrukcje na wypadek awarii (R 19)	232
12.	Gotowość operacyjna, konserwacja i kontrole (R 20)	232
13.	Szkolenie i ćwiczenia opuszczania statku (R 19 + 30)	232

ROZDZIAŁ I**PRZEPISY OGÓLNE**

W przypadku gdy jest to wyraźnie określone, regulacje niniejszego Załącznika stosuje się do wszystkich nowych i istniejących statków pasażerskich klasy A, B, C i D, które odbywają podróże krajowe.

Nowe statki klasy B, C i D o długości mniejszej niż 24 metry muszą spełniać wymagania regulacji od II-1/B/2 do II-1/B/8 oraz przepisów II-1/B/10 niniejszego Załącznika, chyba że administracja państwa bandery, pod którą mogą pływać te statki zapewni, że spełniają one krajowych zasad państwa bandery i że zasady te zapewniają równoważny stopień bezpieczeństwa.

W przypadku gdy przepisy niniejszym Załączniku nie mają zastosowania do nowych statków o długości mniejszej niż 24 metry, administracja państwa bandery zapewnia, aby stosowanie zasad krajowych zapewniało równoważny stopień bezpieczeństwa dla tych statków.

Istniejące statki klasy C i D nie muszą spełniać przepisów rozdziałów II-1 i II-2 niniejszego Załącznika, w przypadku gdy administracja państwa bandery, pod którą mogą pływać te statki zapewni, że spełniają one krajowych zasad państwa bandery i że zasady te zapewniają analogiczny stopień bezpieczeństwa.

W przypadku gdy na mocy przepisów niniejszego Załącznika uchwała Międzynarodowej Organizacji Morskiej (IMO) jest stosowana w odniesieniu do istniejących statków, statki zbudowane w ciągu dwóch lat od przyjęcia przez IMO tej uchwały nie muszą spełniać wymienionej uchwały, pod warunkiem, że odpowiadają wymaganiom wcześniej obowiązującej uchwały lub uchwał.

Za »istotne« naprawy, zmiany i modyfikacje uważa się przykładowo:

- każdą zmianę w znacznym stopniu zmieniającą wymiary statku, przykład: zwiększenie długości poprzez dodanie nowej środkowej sekcji kadłuba,
- każdą zmianę w znacznym stopniu zmieniającą liczbę pasażerów, których można zaokrętować, przykład: przebudowę pokładu przeznaczonego dla pojazdów na pomieszczenie dla pasażerów,
- każdą zmianę w znacznym stopniu zwiększającą czas eksploatacji statku, przykład: odnowienie pomieszczeń przeznaczonych dla pasażerów na każdym z pokładów.

Wskazanie »(R...)«, które występuje po wielu tytułach reguł w niniejszym załączniku, odnosi się do reguł Konwencji SOLAS z 1974 r. ze zmianami, na których oparte zostały przepisy niniejszego Załącznika.

ROZDZIAŁ II-1**BUDOWA — PODZIAŁ NA PRZEDZIAŁY I STATECZNOŚĆ, MASZYNY I INSTALACJE ELEKTRYCZNE**

CZĘŚĆ A

OGÓLNE

1. Definicje odnoszące się do części B (R 2)

NOWE STATKI KLASY B, C I D ORAZ ISTNIEJĄCE STATKI KLASY B:

- .1 .1 *Podziałowa linia ładunkowa* jest linią wodną stosowaną przy określaniu podziału grodziowego statku.
- .2 *Najgłębsza podziałowa linia ładunkowa* jest to linia wodna, która odpowiada największemu zanurzeniu, które dopuszczają obowiązujące reguły podziału grodziowego.
- .2 *Długość statku* jest to długość mierzona pomiędzy pionami przeprowadzonymi przez krańcowe punkty najgłębszej podziałowej wodnej linii ładunkowej.
- .3 *Szerokość statku* jest to największa szerokość pomiędzy zewnętrznymi krawędziami wręg obu burt na lub poniżej najgłębszej podziałowej linii ładunkowej.
- .4 *Zanurzenie statku* jest to pionowa odległość mierzona pośrodku długości statku od konstrukcyjnej płaszczyzny podstawowej do rozpatrywanej podziałowej linii ładunkowej.
- .5 *Nośność* jest wyrażoną w tonach różnicą między wyporem statku w wodzie o gęstości 1,025 zanurzonego do wodnej linii ładunkowej odpowiadającej wyznaczonej letniej wolnej burcie a masą statku pustego.
- .6 *Masa statku pustego* jest to wyrażony w tonach wypór statku bez ładunku, paliwa, smarów płynnych, balastu wodnego, wody słodkiej i wody zasilającej w cysternach, zapasów żywności, jak również pasażerów, załogi i ich odzieży.
- .7 *Pokład grodziowy* jest to najwyższy pokład, do którego dochodzą poprzeczne grodzie wodoszczelne.
- .8 *Linia graniczna* jest to linią przeprowadzona po burcie co najmniej 76 mm poniżej górnej powierzchni pokładu grodziowego.
- .9 *Stopień zatapiałości* danego pomieszczenia jest to wyrażona w procentach część objętości tego pomieszczenia, która może być zalana wodą. Część przestrzeni ponad linią graniczną mierzona jest tylko do wysokości tej linii.
- .10 *Przedział maszynowy* ciągnie się między linią podstawową a linią graniczną z jednej strony i, z drugiej strony, między najdalszymi głównymi wodoszczelnymi grodziami poprzecznymi, które odgraniczają pomieszczenia zajmowane przez główne i pomocnicze mechanizmy napędowe i kotły służące do potrzeb napędu.
- .11 *Pomieszczenia pasażerskie* są to przestrzenie przeznaczone na zakwaterowanie i użytek pasażerów, z wyjątkiem schowków bagażowych, magazynów, ładowni zaopatrzeniowych oraz pomieszczeń pocztowych.
- .12 *Wodoszczelność* w odniesieniu od struktury jest zdolnością statku do niedopuszczenia do przedostania się wody przez jego konstrukcję we wszystkich kierunkach, pod ciśnieniem wody mogącej wedrzeć się do nienaruszonego lub uszkodzonego statku.
- .13 *Odporność na warunki atmosferyczne* oznacza, że woda nie może przedostać się do wnętrza statku w jakichkolwiek warunkach panujących na morzu.
- .14 *Statek pasażerski typu ro-ro* jest statkiem pasażerskim wyposażonym w przedziały, w których mogą być przełożone ładunki toczne, lub pomieszczenia kategorii specjalnej, określone w regulacji II-2/A/2.

2. Definicje odnoszące się do części C, D i E (R 3)

NOWE STATKI KLASY B, C I D ORAZ ISTNIEJĄCE STATKI KLASY B:

1. 1. *Układ sterowania maszyny sterowej* jest urządzeniem, które przekazuje rozkazy z mostka nawigacyjnego do zespołów silnikowych maszyny sterującej. W skład urządzenia sterującego maszyny sterującej wchodzi nadajniki, odbiorniki, sterownicze pompy hydrauliczne z silnikami, sterowniki silnika, przewody rurowe i kable.
2. W skład głównej *maszyny sterowej* wchodzi maszyny, trzony sterowe, zespoły silnikowe, jeżeli są stosowane, i oprzyrządowanie maszyny, jak również elementy wykorzystywane do przenoszenia momentu obrotowego na trzon sterowy (takie jak sterownice lub kwadranty), które są niezbędne do poruszania sterem i kierowania statkiem w normalnych warunkach roboczych.
2. *Zespół silnikowy maszyny sterowej* jest:
 1. w przypadku elektrycznej maszyny sterowej — silnikiem elektrycznym wraz z towarzyszącym mu osprzętem elektrycznym;
 2. w przypadku elektrohydraulicznej maszyny sterowej — silnikiem elektrycznym wraz z towarzyszącym mu elektrycznym osprzętem, jak również pompą, z którą połączony jest silnik;
 3. w przypadku innych hydraulicznych mechanizmów sterowych — silnikiem napędowym i pompą, z którą jest połączony.
3. *Pomocnicza maszyna sterowa* jest urządzeniem, które nie jest częścią głównej maszyny sterowej, ale które jest niezbędne do kierowania statkiem w przypadku awarii głównej maszyny sterowej. Jednakże w skład tego urządzenia nie wchodzi sterownice, kwadranty ani inne służące do tych samych celów elementy.
4. *Normalne warunki eksploatacyjne i mieszkalne* są warunkami, w których cały statek, maszyny, personel, środki i pomoce mające zapewnić napęd, zdolność manewrowania, bezpieczeństwo żeglugi, ochronę przeciwpożarową i ochronę przed zatopieniem, sygnały i łączność wewnętrzną i zewnętrzną, środki ewakuacyjne, windy do łodzi ratunkowych, jak również przewidziany konstrukcyjnie komfort życia, są sprawne i normalnie funkcjonują.
5. *Stan awaryjny* jest to stan, w którym ze względu na niewydolność głównego źródła energii elektrycznej nie można wykonywać pracy niezbędnej do utrzymania normalnych warunków eksploatacji i mieszkania.
6. *Główne źródło energii elektrycznej* jest źródłem mającym zasilac w energię elektryczną główną rozdzielnicę, aby mogła ona dostarczać ją do wszystkich urządzeń koniecznych do utrzymania statku w normalnych warunkach eksploatacyjnych i mieszkalnych.
7. *Stan pozbawienia energii* jest stanem, w którym główny napęd, kotły i urządzenia pomocnicze nie działają ze względu na brak zasilania.
8. *Elektrownia główna* jest pomieszczeniem, w którym znajduje się główne źródło energii elektrycznej.
9. *Rozdzielnia główna* jest rozdzielnią, która jest zasilana bezpośrednio przez główne źródło energii elektrycznej i której zadaniem jest rozdział energii elektrycznej na urządzenia statku.
10. *Rozdzielnia awaryjna* jest rozdzielnią, która, w przypadku niewydolności głównego systemu zasilania w energię elektryczną, zasilana jest bezpośrednio z awaryjnego źródła energii elektrycznej lub z tymczasowego awaryjnego źródła energii elektrycznej i której zadaniem jest rozdział energii elektrycznej na urządzenia awaryjne.
11. *Awaryjne źródło energii elektrycznej* jest źródłem energii elektrycznej mającym zasilac rozdzielnicę awaryjną w przypadku niewydolności zasilania przez główne źródło energii elektrycznej.
12. *Największa prędkość eksploatacyjna naprzód* jest największą konstrukcyjną prędkością, którą może utrzymać statek na morzu przy maksymalnym zanurzeniu.
13. *Największa prędkość w ruchu wstecznym* jest prędkością, którą może osiągnąć statek, jeżeli wykorzystuje przewidzianą w konstrukcji maksymalną moc w ruchu wstecznym przy maksymalnym zanurzeniu.
- 14a) *Przedziały maszynowe* są to wszystkie przedziały maszynowe kategorii A i wszystkie inne pomieszczenia, w których znajdują się zespoły napędowe, kotły, zespoły paliwowe, silniki parowe i silniki spalinowe, prądnice i większe mechanizmy o napędzie elektrycznym, stacje pobierania paliwa, urządzenia chłodnicze, urządzenia stabilizacyjne, urządzenia wentylacyjne i klimatyzacyjne, oraz pomieszczenia tego samego rodzaju, jak również dochodzące do nich szyby.

- .14b) *Przedziały maszynowe kategorii A* są to wszystkie pomieszczenia i dochodzące do nich szyby, w których znajdują się:
- .1 silniki spalinowe wykorzystywane w napędzie głównym; lub
 - .2 silniki spalinowe niewykorzystywane w napędzie głównym, jeżeli ich całkowita moc jest nie mniejsza niż 375 kW; lub
 - .3 każdy kocioł opalany paliwem ciekłym lub zespół paliwowy.
- .15 *Układ siłowniczy wykonawczy* jest urządzeniem hydraulicznym mającym dostarczać mocy potrzebnej do obracania trzonu steru i w skład którego wchodzi jeden lub kilka zespołów urządzenia sterowego, jak również przewody rurowe i dodatkowa armatura oraz siłownik napędowy steru. Układy siłownicze wykonawcze mogą korzystać ze wspólnych elementów mechanicznych takich jak sterownice, kwadranty i trzon sterowy lub elementy spełniające te same zadania.
- .16 *Stanowiska sterowania* są pomieszczeniami, w których znajdują się urządzenia radioelektryczne, główne przyrządy nawigacyjne, awaryjne źródło energii lub centralne instalacje przeciwpożarowe.

CZĘŚĆ B

STATECZNOŚĆ W STANIE NIEUSZKODZONYM, PODZIAŁ NA PRZEDZIAŁY I STATECZNOŚĆ W STANIE USZKODZONYM

1. Uchwała A.749 (18) dotycząca stateczności w stanie nieuszkodzonym

NOWE STATKI KLASY A, B, C i D O DŁUGOŚCI RÓWNEJ LUB PRZEKRACZAJĄCEJ 24 M:

Wszystkie klasy nowych statków o długości równej lub większej od 24 m powinny spełniać wymagania dotyczące statków pasażerskich zawarte w kodeksie stateczności w stanie nieuszkodzonym (IMO), przyjętym w dniu 4 listopada 1993 r. uchwałą A.749 (18) na osiemnastej sesji zgromadzenia.

Jeżeli Państwa Członkowskie uznają, że stosowanie kryterium silnego wiatru i kołysania określonego w uchwale A.749 (18) (IMO) jest niewłaściwe, to można przyjąć inne rozwiązanie, które zapewni zadowalającą stateczność. Należy to poprzeć dowodami, które należy dostarczyć Komisji, która potwierdzi, że poziom bezpieczeństwa został osiągnięty.

ISTNIEJĄCE STATKI KLASY A I B O DŁUGOŚCI RÓWNEJ LUB PRZEKRACZAJĄCEJ 24 M:

W każdym stanie załadunku wszystkie istniejące statki klasy A i B spełniają następujące kryteria stateczności wynikające ze skorygowanego efektu wolnej powierzchni płynów w zbiornikach zgodnie z założeniami zawartymi w uchwale A.749 (18) (IMO) ppkt 3.3 lub analogiczną:

- a) Powierzchnia pod krzywą ramion prostujących (krzywa GZ) nie może być mniejsza niż:
 - i) 0,055 m-rad aż do kąta przechyłu 30°;
 - ii) 0,09 m-rad aż do kąta przechyłu 40° lub kąta zalewu, to znaczy kąt przechyłu, przy którym niższe brzegi wszystkich otworów kadłuba, nadbudówek lub pokładówek, których nie można zamknąć hermetycznie są zanurzone, jeżeli kąt ten jest mniejszy niż 40°;
 - iii) 0,03 m-rad między kątami przechyłu 30° i 40° lub między kątem 30° i kątem zalewu, jeżeli kąt ten jest mniejszy niż 40°;
- b) Ramię prostujące GZ powinno znajdować się co najmniej 0,2 m od kąta przechyłu równego lub większego od 30°;
- c) Maksymalne ramię prostujące GZ powinno mieć kąt przechyłu, który nie powinien przekraczać 30°, ale być nie mniejszy niż 25°;
- d) Pierwotna poprzeczna wysokość metacentryczna nie może być mniejsza niż 0,15 m.

Warunki ładunkowe, które należy uwzględnić w celu sprawdzenia, czy przestrzegane są określone powyżej warunki stateczności, uwzględniają przynajmniej kryteria wymienione w uchwale A.749 (18) (IMO) ppkt 3.5.1.1.

Wszystkie istniejące statki klasy A i B o długości równej 24 m lub większej spełniają również dodatkowe kryteria podane w uchwale A.749 (18) (IMO) ppkt 3.1.2.6 (kryteria dodatkowe) i ppkt 3.2 (kryterium silnego wiatru i kołysania).

W przypadku gdy Państwa Członkowskie uznają, że stosowanie kryterium silnego wiatru i kołysania, określonego w uchwale A.749 (18) (IMO) jest niewłaściwe, to można przyjąć inne rozwiązanie, które zapewni zadowalającą stateczność. Należy to poprzeć dowodami, które należy dostarczyć Komisji, która potwierdzi, że poziom bezpieczeństwa został osiągnięty.

2. Podział na przedziały wodoszczelne

NOWE STATKI KLASY B, C I D ORAZ ISTNIEJĄCE STATKI KLASY B:

Każdy statek powinien być podzielony wodoszczelnymi grodziami aż do pokładu grodziowego, a maksymalna długość wodoszczelnych przedziałów powinna zostać obliczona zgodnie z niżej podanymi wymaganiami.

Przepisy dotyczące podziału grodziowego i stateczności statków pasażerskich, równoważne Międzynarodowej Konwencji SOLAS z 1960 r. część B rozdział II (uchwała A.265 (VIII) (IMO)), mogą być stosowane zamiast tych przepisów, pod warunkiem że są stosowane w całości.

Każda inna część wewnętrzna, która ma wpływ na skuteczność podziału grodziowego, powinna być wodoszczelna.

3. Długość zatapialna (R 4)

NOWE STATKI KLASY B, C I D ORAZ ISTNIEJĄCE STATKI KLASY B:

1. Długością zatapialną dla danego punktu jest największa część długości statku posiadająca środek w obliczanym punkcie, która może być zatopiona stosownie do podanych niżej założeń stopnia zatapialności bez spowodowania zanurzenia się statku powyżej linii granicznej.
2. Na statku, który nie posiada ciągłego pokładu grodziowego, długość zatapialną w każdym punkcie można określić z uwzględnieniem ciągłej linii granicznej, przebiegającej w odległości nie mniejszej niż 76 mm poniżej górnej części pokładu (przy burcie), do którego doprowadzone grodzie oraz poszycie kadłuba są wodoszczelne.
3. W przypadku gdy część przyjętej linii granicznej znajduje się wyraźnie poniżej pokładem, dokąd dochodzą grodzie, administracja państwa bandery może zezwolić na ograniczone odstępstwa od wymagań wodoszczelności tych części grodzi, które znajdują się powyżej linii granicznej i bezpośrednio pod wyższym pokładem.

4. Dopuszczalna długość przedziałów (R 6)

NOWE STATKI KLASY B, C I D ORAZ ISTNIEJĄCE STATKI KLASY B:

Największa dopuszczalna długość przedziału, którego środek znajduje się w jakimkolwiek punkcie długości statku, jest wynikiem mnożenia długości zatapialnej przez odpowiedni współczynnik zwany współczynnikiem podziału grodziowego.

5. Stopień zatapialności (R 5)

NOWE STATKI KLASY B, C I D ORAZ ISTNIEJĄCE STATKI KLASY B:

Założenia, określone w regulacji 3, dotyczą średniego zakładanego stopnia zatapialności przestrzeni poniżej linii granicznej.

Dla określania długości zatapialnej średnio zakładany stopień zatapialności przestrzeni położonych poniżej linii granicznej jest wskazany w tabeli w regulacji 8.3.

6. Współczynnik podziału grodziowego

Współczynnik podziału grodziowego wynosi:

DLA NOWYCH STATKÓW KLASY B, C I D ORAZ ISTNIEJĄCYCH STATKÓW KLASY B:

1,0 w przypadku gdy liczba osób, do przewozu których statek jest uprawniony, jest mniejsza niż 400 i

0,5 w przypadku gdy liczba osób, do przewozu których statek jest uprawniony, jest równa 400 lub większa.

Istniejące statki pasażerskie typu ro-ro klasy B muszą spełnić niniejsze wymaganie najpóźniej do dnia dostosowania do regulacji II-1/B/8-2 pkt 2.

DLA ISTNIEJĄCYCH STATKÓW PASAŻERSKICH KLASY B NIEBĘDĄCYCH TYPU RO-RO: 1,0

7. Szczególne wymagania dotyczące podziału grodziowego (R 7)

NOWE STATKI KLASY B, C I D ORAZ ISTNIEJĄCE STATKI KLASY B

- .1 Jeżeli w jednej lub w kilku częściach statku wodoszczelne grodzie dochodzą do pokładu górującego na resztą statku i kiedy chcemy skorzystać z tego podwyższenia, w celu obliczenia długości zatapialnej statku można skorzystać linii granicznych oddzielnych dla każdej z tych części statku, pod warunkiem:
 - .1 że burty statku ciągną się na całej długości statku, aż do punktu odpowiadającego najwyższej linii granicznej i że wszystkie otwory w zewnętrznym poszyciu kadłuba znajdujące się poniżej tego pokładu na całej długości statku uważa się, do celów regulacji 15, za położone poniżej linii granicznej, i
 - .2 że każdy z dwóch przedziałów stykających się ze sobą na linii »uskoku« pokładu grodziowego będzie w granicach dopuszczalnej długości odpowiadającej jego linii granicznej i że, ponadto, łączona wartość ich długości nie przekracza dwukrotnie dopuszczalnej długości obliczonej z uwzględnieniem mniejszej z dwóch wielkości linii granicznej.
- .2 Długość przedziału może przekraczać dopuszczalną długość, która została określona w zasadach regulacji 4, pod warunkiem że długość każdego z dwóch par przylegających do siebie przedziałów, włączając w to długość każdego z tych przedziałów, nie jest większa ani od długości zatapialnej ani nie przekracza dwukrotności długości dopuszczalnej.
- .3 Główna gródź poprzeczna może posiadać wnękę, pod warunkiem że żadna część wnęki nie przekroczy, ku zewnętrznej stronie statku, dwóch pionowych płaszczyzn biegnących z każdego brzegu w odległości od poszycia kadłuba równej jednej piątej szerokości statku, przy czym odległość tę mierzy się zwykle prostopadle do płaszczyzny symetrii statku i na poziomie najwyższej podziałowej linii ładunkowej. Jeżeli część wnęki przekroczy w ten sposób wyznaczone granice, można uważać jej za uskok i należy stosować wobec niej pkt 6.
- .4 Jeżeli główna gródź poprzeczna posiada wnęki lub stopnie, to dla określenia podziału przyjmuje się równoważną gródź płaską.
- .5 Jeżeli główny poprzeczny przedział wodoszczelny zawiera miejscowe wtórne podziały a administracja państwa bandery uznaje je za zadowalające, tak że po jakimkolwiek przewidywanym uszkodzeniu o długości ponad 3,0 metrów plus 3 % długości statku lub 11,0 metrów bądź 10 % długości statku, w zależności, która z tych długości jest mniejsza, nie zostanie zalana cała objętość przedziału głównego, może zostać dokonane ustępstwo w stosunku do dopuszczalnej długości tego przedziału, co do której wymagania określone są gdzie indziej. W tym przypadku objętość skutecznej pływalności, założona dla nieuszkodzonej burty, jest nie większa niż założona dla uszkodzonej burty.

Ustępstwo na podstawie niniejszego punktu zostanie udzielone jedynie wówczas, gdy nie istnieje prawdopodobieństwo, że to ustępstwo przeszkodzi spełnieniu regulacji 8.

NOWE STATKI KLASY B, C I D:

- .6 Główna gródź poprzeczna może być »uskokowa«, pod warunkiem że:
 - .1 łączna długość dwóch przedziałów oddzielonych daną grodzią nie jest większa od 90 % długości zatapialnej lub dwukrotnej dopuszczalnej długości, jednakże z zastrzeżeniem, że dla statków o współczynniku podziału grodziowego równym 1 całkowita długość tych dwóch przedziałów nie przekracza dopuszczalnej długości;

- .2 w obrębie uskoku przewidziano dodatkowy podział grodziowy w celu zachowania takiego samego poziomu bezpieczeństwa jak w przypadku, gdyby gródź była płaska;
- .3 przedział, na którym rozciąga się uskok, nie będzie przekraczał dopuszczalnej długości, odpowiadającej linii granicznej biegnącej 76 mm poniżej uskoku.
- .7 Dla statków o długości co najmniej 100 m jedna z głównych grodzi poprzecznych znajdujących się za grodzią skrajnika dziobowego ku rufie powinna być umieszczona w odległości od pionu dziobowego nie większej niż długość dopuszczalna.
- .8 Jeżeli odległość między dwiema sąsiadującymi głównymi grodziami poprzecznymi lub między równoważnymi grodziami płaskimi bądź odległość między dwiema poprzecznymi płaszczyznami pionowymi, przechodzącymi przez najbliższe uskokowe części obu grodzi jest mniejsza niż 3,0 metry plus 3 % długości statku lub 11,0 metrów bądź 10 % długości statku, przyjmuje się, że jedna z trzech grodzi jest grodzią stanowiącą część podziału statku.
- .9 Jeżeli określony współczynnik podziału grodziowego wynosi 0,50, łączna długość jakichkolwiek dwóch sąsiednich przedziałów nie może być większa od długości zatapialnej.

8. Stateczność w stanie uszkodzonym (R 8)

NOWE STATKI KLASY B, C I D ORAZ ISTNIEJĄCE STATKI KLASY B:

- .1.1 Dla nienaruszonego statku jest określana, w różnych warunkach eksploatacyjnych, taka stateczność, aby po zatopieniu jakiegokolwiek głównego przedziału pozostającego w granicach długości zatapialnej, statek utrzymał ją na końcowym etapie zatapiania.
- .1.2 Jeżeli dwa główne sąsiadujące ze sobą przedziały są oddzielone grodzią z uskokiem na podstawie regulacji 7.6.1, stateczność w stanie nieuszkodzonym powinna być taka, aby statek spełniał te warunki, przy możliwości zatopienia dwóch sąsiadujących ze sobą przedziałów.
- .1.3 W przypadku gdy wymagany współczynnik podziału grodziowego wynosi 0,50, stateczność powinna być taka, aby statek spełniał te warunki przy zatopieniu jakichkolwiek dwóch sąsiadujących ze sobą przedziałów.
- .2.1 Wymagania pkt .1 określone są zgodnie z pkt .3, .4 i .6 poprzez obliczenie uwzględniające proporcje i podstawowe cechy charakterystyczne statku, jak również położenie i kształt przedziałów, które uległy uszkodzeniu. Przy tego rodzaju obliczeniach przyjmuje się, że statek znajduje się w jak najgorszych z możliwych warunkach eksploatacyjnych z punktu widzenia stateczności.
- .2.2 Jeżeli przedstawiono propozycję zainstalowania pokładów, podwójnego poszycia lub wzdłużnych grodzi o wystarczającej szczelności, które w znacznym stopniu opóźnią zatopienie, w obliczeniach należy uwzględnić te opóźnienia.

NOWE STATKI KLASY B, C I D ORAZ ISTNIEJĄCE STATKI PASAŻERSKIE TYPU RO-RO KLASY B, ORAZ ISTNIEJĄCE STATKI PASAŻERSKIE NIEBĘDĄCE TYPU RO-RO KLASY B, ZBUDOWANE W DNIU 29 KWIECZNIA 1990 R. LUB PO TYM DNIU:

- .2.3 Wymagana stateczność po uszkodzeniu i po wyrównaniu statku jest określana w następujący sposób:
 - .2.3.1 Dodatni krańcowy zakres krzywej ramion prostujących powinien być nie mniejszy niż 15°, mierząc od położenia równowagi. Zakres ten może być zmniejszony 10°, jeżeli powierzchnia znajdująca się pod krzywą ramion prostujących jest krzywą, określoną w ppkt .2.3.2 pomnożoną przez stosunek 15/zakres, przy czym ten ostatni wyrażony jest w stopniach.
 - .2.3.2 Powierzchnia pod krzywą ramion prostujących, mierzona od położenia najmniejszego kąta, nie może być mniejsza niż 0,015 m-rad:
 - .1 kąta, przy którym następuje stopniowe zatopienie;
 - .2 22° (mierzonego bez przechyłu) w przypadku zatopienia jednopredziałowego lub 27° (mierzonego bez przechyłu) w przypadku równoległego zatopienia dwóch sąsiednich przedziałów.
 - .2.3.3 Ramię prostujące statku uszkodzonego w przedziale dodatniego zakresu powinno być nie mniejsze od największej wartości następujących momentów przechylających i pochodzących od:

- .1 skupienia się wszystkich pasażerów na jednej burcie;
- .2 spuszczenia po jednej burcie wszystkich łodzi i tratw ratunkowych opuszczanych na żurawikach przy pełnym obciążeniu;
- .3 naporu wiatru;

z wykorzystaniem następującego wzoru:

$$GZ(\text{w metrach}) = \frac{\text{moment przechylający}}{\text{wypór}} + 0,04$$

Jednakże w żadnym wypadku, ramię prostujące nie powinno być krótsze od 0,10 metra.

- .2.3.4 W celu obliczenia momentów nachylenia w rozumieniu ppkt .2.3.3, wychodzi się z następujących założeń:
 - .1 Moment wynikający ze skupienia się pasażerów:
 - .1.1 cztery osoby na metr kwadratowy;
 - .1.2 masa 75 kg na każdego pasażera;
 - .1.3 rozmieszczenie pasażerów na dostępnych powierzchniach pokładów po jednej burcie statku, gdzie znajdują się miejsca zbiórki i w taki sposób, aby spowodować najbardziej niekorzystny moment przechylający.
 - .2 Moment spowodowany spuszczeniem na wodę wszystkich w pełni obciążonych jednostek ratunkowych spuszcanych na wodę z jednej burty za pomocą żurawików:
 - .2.1 należy założyć, że wszystkie łodzi ratunkowe i wszystkie łodzie ratownicze zainstalowane na burcie statku, na którą statek się przechyla w wyniku uszkodzenia, są wychylone przy pełnym obciążeniu i gotowe do spuszczenia;
 - .2.2 dla łodzi ratunkowych, które mają zostać spuszczone na wodę z pełnym obciążeniem z pozycji ich spoczynku, należy przyjąć maksymalny moment przechylający podczas spuszczenia na wodę;
 - .2.3 należy założyć, do każdego żurawika po tej stronie, na którą przechylił się statek w wyniku uszkodzenia, umocowana jest tratwa ratunkowa spuszczana za pomocą żurawika, wychylona przy pełnym obciążeniu i gotowa do spuszczenia;
 - .2.4 osoby nieznajdujące się w wychylonych za burtę łodziach, pływakach lub tratwach ratunkowych nie przyczyniają się do zwiększenia momentu przechylającego ani prostującego;
 - .2.5 przyjmuje się, że urządzenia ratunkowe znajdujące się na burcie statku po przeciwnej stronie do burty przechyłu znajdują się w pozycji ich spoczynku.
 - .3 Momenty nachylenia spowodowane naporem wiatru:
 - .3.1 klasa B: zakłada się, że napór wiatru wynosi 120 N/m²;

klasy C i D: zakłada się, że napór wiatru wynosi 80 N/m²;
 - .3.2 przyjęta powierzchnia powinna być rzutem bocznym powierzchni nawiewu ponad odpowiednią linią wodną w stanie nieuszkodzonym;
 - .3.3 jako ramię momentu należy przyjąć pionową odległość od punktu znajdującego się w połowie średniego zanurzenia statku w stanie nieuszkodzonym do geometrycznego środka powierzchni nawiewu.
- .2.4 Przy dużym stopniowym zatopieniu, które powoduje szybkie skracanie ramienia prostującego o 0,04 metra lub więcej, uważa się, że krzywa ramienia prostującego kończy się w stopniowym zatopieniu, a zakres i strefa, określone w .2.3.1 i .2.3.2 powinny być mierzone do tego kąta.

- .2.5 Przy stopniowym i ograniczonym zatopianiu, które nie nasila się i skraca ramię prostujące o mniej niż 0,04 metra, niski i dopuszczalny poziom pozostałej krzywej zostanie częściowo skrócony, zakładając, że stopniowo zalewana przestrzeń jest w ten sposób zalewana od początku.
- .2.6 Na pośrednich etapach zalewania maksymalne ramię prostujące powinno wynosić co najmniej 0,05 metra, a dodatni zakres krzywej ramion prostujących powinien wynosić co najmniej 7. We wszystkich przypadkach zakłada się, że jest jedna wyrwa w kadłubie i jedna swobodna powierzchnia.

NOWE STATKI KLASY B, C I D I ISTNIEJĄCE STATKI KLASY B:

- .3 W celu obliczenia stateczności w przypadku uszkodzenia przyjmuje się w zasadzie następujące stopnie zatopialności dla objętości i powierzchni:

Powierzchnie	Stopień zatopialności (%)
Przeznaczone na ładunek lub zaopatrzenie statku	60
Zajęte przez pomieszczenia mieszkalne	95
Zajęte przez maszyny	85
Przeznaczone na materiały płynne	0 lub 95 (*)

(*) Wybrać tę wartość, która wiąże się ze spełnieniem ostrzejszych wymagań.

Dla przestrzeni znajdujących się po uszkodzeniu w pobliżu poziomu wody, w których nie ma !!!maszyn lub pomieszczeń mieszkalnych oraz dla przestrzeni, które nie są zajęte przez jakąś większą ilość towarów lub zaopatrzenia, należy przyjąć wyższe wskaźniki zatopialności powierzchniowej.

- .4 Zakłada się, że rozmiary uszkodzeń ustala się następująco:
- .1 rozmiar wzdłużny: mniejsza z dwóch wartości: 3,0 metry plus 3 % długości statku lub 11,0 m, lub 10 % długości statku;
 - .2 rozmiar poprzeczny (mierzony od burty statku do wewnątrz i prostopadle na średnicowym poziomie najwyższej podziałowej linii ładunkowej): odległość równa jednej piątej szerokości statku; i
 - .3 rozmiar pionowy: od linii bazowej wzwyż bez ograniczeń;
 - .4 jeżeli uszkodzenie, którego rozmiary są mniejsze od podanych w .4.1, .4.2 i .4.3 pociąga za sobą ostrzejsze warunki z punktu widzenia przechyłu lub utraty wysokości metacentrycznej, takiego rodzaju uszkodzenie uwzględnia się w założeniach do obliczeń.
- .5 Niesymetryczne zatopienie powinno zostać, dzięki odpowiednim decyzjom, ograniczone do minimum. Jeżeli istnieje potrzeba zmniejszenia dużych kątów przechyłu, środki przyjmowane w celu zrównoważenia powinny być, o ile jest to możliwe, samoczynne, ale we wszystkich przypadkach, w których przewiduje się urządzenia sterujące instalacją wyrównawczą zatopiania poprzecznego, powinna istnieć możliwość manewrowania nimi z miejsc położonych powyżej pokładu grodziowego. Dla nowych statków klasy B, C i D, maksymalny kąt przechyłu po zatopieniu, ale przed wyrównaniem nie powinien przekraczać 15° jeżeli potrzebne jest zastosowanie systemu wyrównawczego przechyłu, czas trwania wyrównania nie powinien przekraczać 15 minut. Kapitan statku powinien posiadać potrzebne informacje na temat sposobu użycia instalacji wyrównawczej zatopiania poprzecznego.
- .6 W ostateczności statek po uszkodzeniu i, w przypadku niesymetrycznego zalewania, po zastosowaniu środków wyrównawczych, powinien spełniać następujące warunki:
- .1 w przypadku symetrycznego zatopienia dodatnia wysokość metacentryczna powinna być nie mniejsza niż 50 mm; oblicza się ją metodą stałej wyporności;
 - .2a jeżeli nie przewidziano inaczej w ppkt 6.2b, w przypadku niesymetrycznego zatopienia kąt przechyłu, w sytuacji zatopienia jednoprzędziowego, nie powinien przekraczać 7° dla statków klasy B (nowych i istniejących) i 12° dla statków klasy C i D (nowych).

W przypadku równoległego zatopienia dwóch sąsiadujących przedziałów dla istniejących i nowych statków klasy B może zostać dopuszczony 12° kąt przechyłu, pod warunkiem że w zatopionej części statku współczynnik podziału grodziowego nigdy nie przekroczy 0,50;

- .2b dla istniejących statków pasażerskich typu ro-ro klasy B zbudowanych przed dniem 29 kwietnia 1990 r. ką przechyłu w przypadku niesymetrycznego zatopienia, z wyłączeniem wyjątkowych przypadków, w których administracja może dopuścić ze względu na niesymetryczny moment większy przechył, ale w żadnym wypadku końcowy przechył nie może przekroczyć 15°;
- .3 w żadnym przypadku linia graniczna nie powinna na końcowym etapie zatapiania znajdować się pod wodą. Jeżeli istnieje prawdopodobieństwo, że linia graniczna w przejściowym stadium zatapiania znajduje się pod wodą, administracja państwa bandery może zażądać przeprowadzenia wszelkich badań i zastosowania urządzeń, które uzna za konieczne dla zapewnienia bezpieczeństwa statku.
- .7 Kapitan powinien posiadać dane niezbędne do zapewnienia, w warunkach eksploatacyjnych, dostatecznej stateczności w stanie nieuszkodzonym, aby statek mógł opierać się poważnym uszkodzeniem. W przypadku statków wymagających zastosowania instalacji wyrównawczej, kapitan statku powinien posiadać informacje o warunkach stateczności, dla których obliczono przechył, i powinien być ostrzeżony, że, jeżeli statek znajduje się w stanie nieuszkodzonym w mniej korzystnych warunkach, mógłby się za bardzo przechylić w przypadku uszkodzenia.
- .8 Do danych mających umożliwić kapitanowi zapewnienie dostatecznej stateczności w stanie nieuszkodzonym, określonych w pkt .7, zalicza się informacje określające bądź maksymalną dopuszczalną wysokość środka ciężkości statku ponad stępką (KG), bądź minimalną dopuszczalną wysokość metacentryczną (GM), dla wystarczającego zakresu zanurzeń statku lub wyporności, aby objęły one wszystkie warunki eksploatacyjne. Informacje te powinny odzwierciedlać wpływ różnych przegłębień uwzględniających granice eksploatacyjne.
- .9 Skale zanurzenia statku powinny być zaznaczone w sposób czytelny na dziobie i na rufie każdego statku. Jeżeli znaki zanurzenia nie znajdują się w miejscu, w którym można je łatwo odczytać, lub gdy są trudne do odczytania ze względu na wymagania eksploatacyjne związane z wypełnianiem szczególnych zadań, statek powinien również być wyposażony w niezawodny system pomiaru zanurzenia umożliwiający określenie zanurzenia statku na dziobie i na rufie.
- .10 Po dokonaniu załadunku statku i przed jego wyjściem w morze kapitan powinien określić przegłębienie i stateczność statku oraz powinien również sprawdzić i potwierdzić na piśmie, że statek spełnia kryteria stateczności określone w stosownych regulach. Stateczność statku określana jest zawsze metodą obliczeń. W tym celu można wykorzystać komputer obliczający ładunek i stateczność lub podobne urządzenie.
- .11 Administracja państwa bandery może zgodzić się na zastosowanie wyjątków od wymagań odnoszących się do stateczności w przypadku uszkodzenia, jeżeli zostanie potwierdzone, że w każdych warunkach eksploatacyjnych wysokość metacentryczna w stanie nieuszkodzonym, wynikająca z tych wymagań, przewyższa wartość konieczną dla zamierzonej eksploatacji.
- .12 Wyjątki od wymagań odnoszących się do stateczności w przypadku uszkodzenia powinny być dopuszczane tylko w wyjątkowych wypadkach i pod warunkiem że administracja państwa bandery stwierdzi, że proporcje, rozplanowanie i inne charakterystyki statku, które można bez ponoszenia nadmiernych kosztów dostosować w praktyce do szczególnych warunków eksploatacyjnych statku, są najkorzystniejsze z punktu widzenia stateczności w przypadku uszkodzenia.

8-1. Stateczność statków pasażerskich typu ro-ro w stanie uszkodzonym (R 8-1)

ISTNIEJĄCE STATKI PASAŻERSKIE TYPU RO-RO KLASY B:

- .1 Istniejące statki pasażerskie typu ro-ro klasy B powinny do dnia pierwszego okresowego przeglądu, mającego miejsce po podanej poniżej dacie dostosowania, odpowiadać regulacji 8, odpowiadając wartościom A/A_{max} , zdefiniowanym w Załączniku dotyczącym procedury obliczeń w celu oceny zdolności eksploatacyjnej istniejących statków pasażerskich typu ro-ro z zastosowaniem uproszczonej metody opartej na uchwale A.265 (VIII), opracowanej przez Komitet ds. Bezpieczeństwa na Morzu na jego pięćdziesiątej dziewiątej sesji, w czerwcu 1991 r. (KBM/Okólnik 574):

Wartość A/A_{max} :

poniżej par 85 %
 85 % lub więcej, ale mniej niż 90 %
 90 % lub więcej, ale mniej niż 95 %
 95 % lub więcej, ale mniej niż 97,5 %
 97,5 % lub powyżej

Data dostosowania:

1 października 1998 r.
 1 października 2000 r.
 1 października 2002 r.
 1 października 2004 r.
 1 października 2005 r.

8-2. Szczególne wymagania dotyczące statków pasażerskich typu ro-ro przeznaczonych do przewozu 400 lub więcej osób (R 8-2)

NOWE STATKI PASAŻERSKIE TYPU RO-RO KLASY B, C I D ORAZ ISTNIEJĄCE STATKI PASAŻERSKIE TYPU RO-RO KLASY B:

Nie naruszając regulacji II-1/B/8 i II-1/B/8-1:

- .1 nowe statki pasażerskie typu ro-ro mogące przewozić 400 osób lub więcej powinny spełniać wymagania regulacji II-1/B/8 pkt .2.3, przy zakładanym uszkodzeniu w jakimkolwiek punkcie długości L statku; i
- .2 istniejące statki pasażerskie typu ro-ro mogące przewozić 400 osób lub więcej powinny spełniać wymagania pkt 1 nie później niż do dnia pierwszego okresowego przeglądu przeprowadzonego po dniu dostosowania określonym w ppkt .2.1, .2.2 lub .2.3, który może nastąpić najpóźniej:

.2.1	Wartość A/Am _{ax} :	Data dostosowania:
	poniżej 85 %	1 października 1998 r.
	85 % lub więcej, ale mniej niż 90 %	1 października 2000 r.
	90 % lub więcej, ale mniej niż 95 %	1 października 2002 r.
	95 % lub więcej, ale mniej niż 97,5 %	1 października 2004 r.
	97,5 % lub powyżej	1 października 2010 r.

.2.2 Liczba osób, którą może przewozić statek:

1 500 lub więcej	1 października 2002 r.
1 000 lub więcej, ale mniej niż 1 500	1 października 2006 r.
600 lub więcej, ale mniej niż 1 000	1 października 2008 r.
400 lub więcej, ale mniej niż 600	1 października 2010 r.

.2.3 Wiek statku równy lub przekraczający 20 lat

Wiek statku jest liczbą lat, które upłynęły od dnia, w którym położona została stępka lub dnia, w którym budowa statku znajdowała się na podobnym etapie, lub od dnia, w którym statek został przebudowany na statek pasażerski typu ro-ro.

8-3. Szczególne wymagania dotyczące statków pasażerskich innych niż statki pasażerskie typu ro-ro, przeznaczonych do przewozu 400 lub więcej osób

STATKI KLASY B, C I D ZBUDOWANE DNIA 1 STYCZNIA 2003 R. LUB PÓŹNIEJ, INNE NIŻ STATKI PASAŻERSKIE TYPU RO-RO

Niezależnie od regulacji II-1/B/8 statki pasażerskie inne niż statki pasażerskie typu ro-ro, przeznaczone do przewozu 400 lub więcej osób, powinny spełniać wymagania ppkt 2.3 i 2.6 regulacji II-1/B/8, przy zakładanym uszkodzeniu w jakimkolwiek punkcie długości L statku.

9. Grodzie skrajników i grodzie przedziałów maszynowych (R 10)

NOWE STATKI KLASY B, C I D ORAZ ISTNIEJĄCE STATKI KLASY B:

- .1 Statek powinien posiadać gródz skrajnika dziobowego lub gródz zderzeniową, która powinna być wodoszczelna aż do pokładu grodziowego. Gródz ta powinna być ustawiona w odległości od pionu dziobowego nie mniejszej niż 5 % długości statku i nie większej niż 3 metry plus 5 % długości statku.
- .2 W przypadku gdy jakakolwiek część statku położona poniżej linii wodnej, tak jak dziób gruszkowy, przekracza pion dziobowy, odległości określone w pkt 1 mierzone są od punktu położonego:
 - .1 w połowie tego przedłużenia; lub
 - .2 w połowie odległości równej 1,5 % długości statku przed pionem dziobowym; lub
 - .3 w odległości 3 metrów przed pionem dziobowym; w zależności od tego, która z tych wielkości jest najmniejsza.

- .3 Jeżeli statek posiada długą dziobówkę, wówczas gródź skrajnika dziobowego lub gródź zderzeniowa powinna być doprowadzona jako odporna na działanie warunków atmosferycznych do pokładu leżącego bezpośrednio powyżej pokładu grodziowego. Doprowadzenie to powinno być wykonane w taki sposób, aby wykluczyć możliwość uszkodzenia furty dziobowej w przypadku jego uszkodzenia lub oderwania.
- .4 Przedłużenie wymagane w pkt 3 nie może znajdować się ponad grodzią, pod warunkiem że wszystkie jego części znajdują się poza granicą dziobową, określonej w pkt 1 lub 2.

Jednakże dla istniejących statków klasy B:

- .1 jeżeli nachylona rampa jest częścią przedłużenia grodzi zderzeniowej powyżej pokładu grodziowego, część rampy znajdująca się powyżej 2,3 metra ponad pokładem grodziowym może rozciągać się do przodu nie więcej niż 1,0 metr poza granicę określoną w pkt .1 i .2.
- .2 jeżeli istniejąca rampa nie odpowiada wymaganiom, od których zależy dopuszczalność przedłużenia grodzi zderzeniowej i jej umiejscowienie jest takie, że przedłużenie to nie może znajdować się w granicach określonych w pkt .1 lub .2, przedłużenie może znajdować się w przedziale ograniczonych odległości w kierunku rufy i granicach określonych w pkt .1 lub .2. Odległość ta nie powinna być większa od odległości potrzebnej w celu niedopuszczenia do wystąpienia zakłóceń w funkcjonowaniu rampy. Przedłużenie grodzi zderzeniowej powinno być otwierane ku dziobowi i odpowiadać wymaganiom pkt .3 oraz powinno być wykonane w taki sposób, aby w przypadku uszkodzenia lub oderwania rampy nie zostało przez nią uszkodzone.
- .5 Rampy niespełniającej powyższych wymagań nie można uznać za przedłużenie grodzi zderzeniowej.
- .6 W przypadku istniejących statków klasy B wymagania pkt .3 i .4 należy dostosować do dnia pierwszego okresowego przeglądu przeprowadzanego po dniu określonym w art. 14 ust. 1 niniejszej dyrektywy.
- .7 Statek powinien posiadać również gródź skrajnika rufowego oraz grodzie położone z przodu i z tyłu przedziału maszynowego i oddzielające go od pomieszczeń ładunkowych i pasażerskich; grodzie te powinny być wodoszczelne aż do pokładu grodziowego. Jednakże gródź skrajnika rufowego może kończyć się poniżej tego pokładu, pod warunkiem że przez to nie zmniejszy się stopień bezpieczeństwa statku ze względu na jego podział grodziowy.
- .8 We wszystkich przypadkach rufowe pochwy wałów śrubowych powinny mieścić się w pomieszczeniach wodoszczelnych. Dławnica rufowa powinna być umieszczona wewnątrz wodoszczelnego tunelu wału lub w innym wodoszczelnym pomieszczeniu oddzielnym od pomieszczenia odejmującego pochwę wału śrubowego i o takiej objętości, aby po zatopieniu go na skutek przeciekania dławnicy rufowej linia graniczna nie była zanurzona.

10. Dno podwójne (R 12)

NOWE STATKI KLASY B, C I D I ISTNIEJĄCE STATKI KLASY B ORAZ NOWE STATKI ZBUDOWANE DNIA 1 STYCZNIA 2003 R. LUB PO TYM DNIU, O DŁUGOŚCI RÓWNEJ 24 METRY LUB WIĘKSZEJ:

- .1 Nowe statki klasy B, C i D, istniejące statki klasy B oraz nowe statki zbudowane dnia 1 stycznia 2003 r. lub później o długości równej 24 metry lub większej powinny posiadać podwójne dno na przestrzeni od grodzi skrajnika dziobowego do grodzi skrajnika rufowego, jeżeli jest to praktycznie wykonalne oraz zgodne z założeniem konstrukcyjnym i normalnym użytkowaniem statku.
 - .1 Statki o długości 50 metrów lub większej, lecz nieprzekraczającej 61 metrów, powinny posiadać dno podwójne, sięgające przynajmniej do przedziału maszynowego do grodzi skrajnika dziobowego albo tak blisko tej grodzi, jak jest to praktycznie możliwe.
 - .2 Statki o długości 61 metrów lub większej, lecz poniżej 76 metrów, powinny posiadać dno podwójne przynajmniej poza przedziałem maszynowym rozciągające się do grodzi skrajnika dziobowego i rufowego albo tak blisko tej grodzi, jak to jest praktycznie możliwe.
 - .3 Statki o długości 76 metrów i większej powinny posiadać dno podwójne na śródookręciu rozciągające się do grodzi skrajnika dziobowego i rufowego lub tak blisko tych grodzi, jak to jest praktycznie możliwe.
- .2 Gdy wymagane jest dno podwójne, jego wysokość powinna spełniać wymagania uznanej organizacji, a dno wewnętrzne powinno rozciągać się w kierunku burt w taki sposób, aby zabezpieczało dno zewnętrzne na początku obła. Zabezpieczenie to będzie uważane za zadowalające, jeżeli linia przecięcia zewnętrznej krawędzi płyty krawędziowej z poszyciem obła nie wypada w żadnym swoim odcinku niżej od poziomej płaszczyzny przechodzącej przez punkt, w którym owręże przecina się z linią prostą, poprowadzoną w płaszczyźnie owręża pod kątem 25° do linii podstawowej i przecinającą ją w punkcie położonym w odległości połowy szerokości konstrukcyjnej statku, licząc od płaszczyzny symetrii statku.

- .3 Studzienki wbudowane w podwójne dno do celów zasysania przez pompy żęzowe itp. nie powinny być głębsze niż jest to konieczne. Głębokość studzienek nie może być w żadnym razie większa od wysokości podwójnego dna w osi symetrii, zmniejszonej o 460 mm; studzienki nie mogą również sięgać niżej poziomej płaszczyzny określonej w pkt 2. Studzienki sięgające do dna zewnętrznego są jednak dozwolone w końcowej części tuneli wałów napędowych. Inne studnie (na przykład dla zbierania spływającego oleju smarowego pod głównymi maszynami napędowymi) mogą być dozwolone przez administrację państwa bandery, jeżeli uzna ona, że sposób ich budowy zapewnia taką samą ochronę, jaką daje dno podwójne wykonane zgodnie z wymaganiami niniejszej reguły.
- .4 Budowa dna podwójnego nie jest konieczna w obrębie średnich rozmiarów przedziałów wodoszczelnych, używanych wyłącznie do przewozu płynów, pod warunkiem że zdaniem państwa bandery bezpieczeństwo statku w razie uszkodzenia dna lub burty nie będzie przez to naruszone.
- .5 Nie naruszając regulacji 10 pkt .1, administracja państwa bandery może uznać za zbędne dno podwójne w każdej części statku, której współczynnik podziału grodziowego nie przewyższa 0,5, jeżeli ustali, że wykonanie dna podwójnego w tej części nie byłoby zgodne z podstawowymi założeniami konstrukcyjnymi i normalnym użytkowaniem statku.

11. Wyznaczanie, oznakowanie i wpisywanie linii ładunkowych (R 13)

NOWE STATKI KLASY B, C I D ORAZ ISTNIEJĄCE STATKI KLASY B:

- .1 W celu utrzymania wymaganego stopnia podziału grodziowego statku linia ładunkowa odpowiadająca zanurzeniu statku przyjętemu dla obliczenia podziału grodziowego powinna być wyznaczona i oznakowana na burtach statku na śródookręciu. Statek posiadający pomieszczenia specjalnie przystosowane do przewozu na przemian pasażerów lub ładunków może na życzenia armatora mieć wyznaczoną jedną lub więcej dodatkowych linii ładunkowych wyznaczonych i oznakowanych w sposób odpowiadających warunkom zanurzenia właściwych przedziałów, które administracja państwa bandery może zatwierdzić dla danych warunków użytkowania.

- .2 Wyznaczone i oznakowane linie ładunkowe powinny być wpisane do świadectwa bezpieczeństwa statku pasażerskiego. Powinny być one rozróżnione przez oznaczenie C.1, gdy występuje tylko jedna podziałowa linia ładunkowa.

W przypadku istnienia większej liczby podziałowych linii ładunkowych, inne przypadki użytkowania statku zostaną rozróżnione przez oznaczenie w zapisie C.2, C.3, C.4 itp. ⁽¹⁾.

- .3 Wysokość wolnej burty, odpowiadająca każdej z tych podziałowych linii ładunkowych, powinna być mierzona w tym samym miejscu i od tej samej linii pokładowej, co wysokości wolnej burty określone zgodnie z obowiązującą Międzynarodową Konwencją o Liniach Ładunkowych.
- .4 Wolna burta, odpowiadająca każdej zatwierdzonej podziałowej linii ładunkowej i warunkom użytkowania, dla których są one zatwierdzone, powinna być wyraźnie zaznaczona w świadectwie bezpieczeństwa statku pasażerskiego.
- .5 W żadnym przypadku nie należy umieszczać jakiegokolwiek cechy podziałowej linii ładunkowej ponad najwyższą linią ładunkową dla słonej wody, ustaloną na podstawie wytrzymałości statku bądź też na podstawie obowiązującej Międzynarodowej Konwencji o Liniach Ładunkowych.
- .6 Niezależnie od położenia cech podziałowych linii ładunkowych statek nie może być w żadnym przypadku tak załadowany, aby zanurzyła się cecha linii ładunkowej właściwa dla danej pory roku oraz dla danego obszaru określona zgodnie z obowiązującą Międzynarodową Konwencją o Liniach Ładunkowych.
- .7 W żadnym przypadku statek nie może być tak załadowany, aby na wodzie słonej była zanurzona cecha podziałowej linii ładunkowej, właściwa dla danej podróży i warunków użytkowania statku.

12. Budowa i wstępne próby grodzi wodoszczelnych itp. (R 14)

NOWE STATKI KLASY B, C I D ORAZ ISTNIEJĄCE STATKI KLASY B:

- .1 Każda wodoszczelna gródź podziałowa poprzeczna lub wzdłużna powinna być zbudowana w taki sposób, aby mogła wytrzymać, uwzględniając odpowiedni zapas jej wytrzymałości, ciśnienie maksymalnego słupa wody o wysokości, jaka może wystąpić w razie awarii, lecz co najmniej o wysokości do linii granicznej w obrębie każdej grodzi. Budowa tych grodzi powinna odpowiadać wymaganiom uznanej organizacji.

⁽¹⁾ Cyfry arabskie następujące po literze »C« w zapisach podziałowych linii ładunkowych można zastąpić cyframi rzymskimi, jeżeli administracja państwa bandery stwierdzi, że trzeba wprowadzić rozróżnienie od międzynarodowych zapisów podziałowych linii ładunkowych.

- .2.1 Uskoki i wgnęci w grodziach powinny być wodoszczelne i posiadać taką samą wytrzymałość jak pozostałe części grodzi.
- .2.2 W przypadku gdy wręgi lub pokładniki przechodzą przez pokład wodoszczelny lub gródź wodoszczelną, rozwiązanie konstrukcyjne takiego przejścia powinno zapewnić wodoszczelność bez użycia drewna lub cementu.
- .3 Próby głównych przedziałów przez napełnienie ich wodą nie są obowiązujące. Jeżeli nie przeprowadza się prób przez napełnianie wodą, obowiązuje próba przez natrysk strumieniem wody. Próbę taką należy wykonać w możliwie jak najbardziej zaawansowanym stanie budowy statku. Jeżeli przeprowadzenie próby przez natrysk strumieniem nie jest praktycznie możliwe ze względu na ryzyko uszkodzenia maszyn, izolacji sprzętu elektrycznego lub wyposażenia statku, może ona zostać zastąpiona skrupulatnym wzrokowym sprawdzeniem połączeń spawanych, wraz z zastosowaniem takich zabiegów jak wypocenie lub poddanie próbie, jeżeli zostanie to uznane za konieczne, działania ultradźwięków lub podobnej. W każdym przypadku grodzie wodoszczelne powinny zostać skrupulatnie zbadane.
- .4 Skrajnik dziobowy, dno podwójne (włączając stępki skrzynkowe) oraz burtowe przedziały ochronne powinny być poddawane próbie pod ciśnieniem słupa wody odpowiadającym wymaganiom pkt .1.
- .5 Zbiorniki przeznaczone do przechowywania cieczy, a stanowiące przedział w podziale grodziowym statku, powinny być poddawane próbie na szczelność pod ciśnieniem słupa wody o wysokości bądź do najwyższej podziałowej linii ładunkowej, bądź do dwóch trzecich wysokości statku, licząc od górnej krawędzi stępki do linii granicznej w miejscu położenia zbiorników, zależnie od tego, która wartość okaże się większa, jednak w żadnym przypadku wysokość próbnego słupa wody nie może być mniejsza niż 0,9 metra ponad górną powierzchnią zbiornika. Jeżeli nie można przeprowadzić próby z wodą, można przeprowadzić próbę przecieku powietrza przy poddaniu zbiorników ciśnieniu powietrza nie przekraczającemu 0,14 bar.
- .6 Próby wymienione w pkt .4 i .5 mają na celu sprawdzenie, czy konstrukcyjny podział grodziowy jest wykonany wodoszczelnie, i nie mogą być uważane za próby stwierdzające przydatność jakiegokolwiek przedziału do magazynowania paliwa płynnego lub do innego specjalnego użytku, dla którego może być wymagana surowsza próba, w zależności od wysokości powierzchni płynu w zbiorniku lub w rurociągach obsługujących ten zbiornik.

13. Otwory w grodziach wodoszczelnych (R 15)

NOWE STATKI KLASY B, C I D ORAZ ISTNIEJĄCE STATKI KLASY B:

- .1 Liczba otworów w grodziach wodoszczelnych powinna być ograniczona do minimum odpowiadającego przepisom ogólnym i prawidłowemu użytkowaniu statku; należy przewidzieć skuteczne urządzenia do zamykania tych otworów.
 - .2.1 W przypadku gdy rury, szpigaty, kable elektryczne itd. przechodzą przez wodoszczelne grodzie podziałowe, powinny zastosowane być urządzenia zapewniające wodoszczelność tych grodzi.
 - .2.2 Zawory i krany, jeżeli nie stanowią części systemu rurociągów, nie mogą być instalowane na wodoszczelnych grodziach podziałowych.
 - .2.3 W instalacjach, które przechodzą przez podziałowe grodzie wodoszczelne, nie może być użyty ołów ani inne materiały nieodporne na wysoką temperaturę, jeśli uszkodzenie takich systemów w razie pożaru mogłoby mieć ujemny wpływ na wodoszczelność grodzi.
 - .3.1 Niedozwolone jest umieszczanie drzwi, włazów lub otworów wejściowych:
 - .1 w grodzi zderzeniowej poniżej linii granicznej;
 - .2 w poprzecznych grodziach wodoszczelnych, oddzielających pomieszczenie ładunkowe od przyległego pomieszczenia ładunkowego albo od stałego lub zapasowego zasobnika paliwa, z wyjątkiem przypadków wymienionych w i w regulacji 14 ppkt .10.1.
 - .3.2 Z wyjątkiem przypadku przewidzianego w ppkt .3.3 przez gródź zderzeniową może być przeprowadzony powyżej jeden rurociąg obsługujący zbiornik z płynem w skrajniku dziobowym, pod warunkiem że rurociąg ten będzie zaopatrzony w zawór wzniosowy z wrzecionem gwintowym sterowany z miejsca położonego ponad pokładem grodziowym, przy czym sam korpus zaworu jest przymocowany do grodzi zderzeniowej od wewnętrznej strony skrajnika dziobowego. Jednakże zawór ten może być zamontowany z tyłu grodzi zderzeniowej, pod warunkiem że jest on łatwo dostępny w każdych warunkach podróży i pomieszczenie, w którym się znajduje nie jest przestrzenią ładunkową.

- 3.3 Jeżeli skrajnik dziobowy jest podzielony w celu pomieszczenia w nim dwóch różnych płynów, gródź zderzeniowa może być przeprowadzona pod linią graniczną dwóch rurociągów, z których każdy powinien odpowiadać wymaganiom ppkt .3.1, pod warunkiem jednak, że poza zainstalowaniem tego drugiego rurociągu nie ma innego praktycznego sposobu rozwiązania i że, biorąc pod uwagę dodatkowy podział przewidziany w skrajniku dziobowym, bezpieczeństwo statku pozostaje zapewnione.
- 4 W obrębie przedziałów z głównymi i pomocniczymi mechanizmami napędowymi, włącznie z kotłami obsługującymi napęd, w każdej głównej grodzi poprzecznej, oprócz drzwi do tunelu wałów śrubowych, wolno wykonać tylko jedno drzwi. Jeżeli przewidziano dwa lub więcej wałów śrubowych, należy tunele wałów połączyć przejściami komunikacyjnymi. Między przedziałem maszynowym a przedziałami tuneli wałów powinny być tylko jedno drzwi, gdy są dwa wały śrubowe, oraz tylko dwoje drzwi, gdy są więcej niż dwa wały. Każde takie drzwi powinny być takiego typu i umieszczone tak, aby ich progi były możliwie jak najwyższe. Ręczne urządzenie do poruszania tymi drzwiami powinno się znajdować poza obrębem przedziału maszynowego, w miejscu położonym powyżej pokładu grodziowego.

5.1 ISTNIEJĄCE STATKI KLASY B ORAZ NOWE STATKI KLASY B, C I D O DŁUGOŚCI PONIŻEJ 24 M:

Drzwi wodoszczelne powinny być zasuwane lub zawiasowe lub drzwi równorzędne typu. Nie dopuszcza się stosowania drzwi z płyt mocowanych jedynie za pomocą sworzni ani drzwi zamykających się pod wpływem własnego ciężaru lub pod działaniem ciężaru opadającego.

NOWE STATKI KLASY B, C I D O DŁUGOŚCI 24 M LUB WIĘCEJ:

Drzwi wodoszczelne, z wyjątkiem przypadków określonych w regulacji 14 ppkt .10.1, powinny być drzwiami zasuwanyymi, o napędzie silnikowym, odpowiadającymi wymaganiom pkt 7, które powinno uruchamiać się równolegle z centralnego pulpitu sterowniczego znajdującego się na mostku nawigacyjnym w czasie nieprzekraczającym 60 sekund przy normalnym położeniu statku.

5.2 ISTNIEJĄCE STATKI KLASY B ORAZ NOWE STATKI KLASY B, C I D O DŁUGOŚCI PONIŻEJ 24 M

Drzwi zasuwane mogą być:

- poruszane wyłącznie ręcznie, bądź
- poruszane mechanicznie i ręcznie.

NOWE STATKI KLASY B, C I D O DŁUGOŚCI 24 M LUB WIĘCEJ:

Jeżeli statek posiada nie więcej niż dwoje drzwi wodoszczelnych i zainstalowane są one w maszynowni lub w sąsiadujących z nią grodziach, administracja państwa bandery może zezwolić, aby drzwi te zamykane były wyłącznie ręcznie. Drzwi zasuwane poruszane ręcznie powinny być zamknięte przed rozpoczęciem przewozu pasażerów i powinny pozostawać zamknięte podczas żeglugi.

NOWE STATKI KLASY B, C I D ORAZ ISTNIEJĄCE STATKI KLASY B:

- 5.3 Obsługa każdych zasuwanych drzwi wodoszczelnych, bez względu na to, czy są one poruszane ręcznie czy mechanicznie, powinna zapewnić zamykanie drzwi przy przechylenie statku 15° w obie strony. Należy uwzględnić również siły, które mogą oddziaływać na drzwi z jednej lub drugiej strony, jeżeli woda przedostaje się przez otwór pod ciśnieniem statycznym równym ciśnieniu jakie wywierane jest przy poziomie wody co najmniej 1 metra powyżej progu na środkowej linii drzwi.

NOWE STATKI KLASY B, C I D O DŁUGOŚCI 24 M LUB WIĘCEJ:

- 5.4 Układ sterowania drzwi wodoszczelnych, włącznie z przewodami hydraulicznymi i kablami elektrycznymi, powinien być umieszczony najbliżej jak jest to możliwe grodzi, w których te drzwi są zamontowane, aby ograniczyć do minimum możliwość ich uszkodzenia w przypadku awarii statku. Umieszczenie drzwi wodoszczelnych i układu ich obsługi powinno być takie, aby w przypadku awarii statku o zasięgu poprzecznym, mierzonym od burty statku w kierunku do wewnątrz i prostopadle na płaszczyźnie osiowej na poziomie najwyższej linii podziałowej, obejmującym jedną piątą lub mniejszą część szerokości statku, poza uszkodzoną częścią, nie zostało naruszone działanie drzwi wodoszczelnych.

- .5.5 Wszystkie zasuwane drzwi wodoszczelne poruszane mechanicznie powinny mieć zainstalowane wskaźniki wskazujące na wszystkich stanowiskach uruchamiania, z których drzwi są niewidoczne, czy dane drzwi są otwarte, czy zamknięte. Stanowiska uruchamiania powinny znajdować się wyłącznie na mostku nawigacyjnym, zgodnie z przepisami ppkt .7.1.5, i w przypadku obsługi ręcznej, w miejscu znajdującym się nad pokładem grodziowym, określonym w ppkt .7.1.4.

ISTNIEJĄCE STATKI KLASY B ORAZ NOWE STATKI KLASY B, C I D O DŁUGOŚCI PONIŻEJ 24 M

- .5.6 Drzwi wodoszczelne nieodpowiadające wymaganiom ppkt .5.1-.5.5 powinny być zamknięte przed rozpoczęciem podróży i pozostawać zamknięte podczas żeglugi. W dzienniku pokładowym należy zapisywać godzinę ich otwarcia w porcie i ich zamknięcia przed wyjściem z portu.

NOWE STATKI KLASY B, C I D O DŁUGOŚCI PONIŻEJ 24 M ORAZ ISTNIEJĄCE STATKI KLASY B:

- .6.1 Drzwi zasuwane obsługiwane ręcznie mogą być poruszane poziomo lub pionowo. Należy zapewnić możliwość obsługi urządzenia zamykającego z obu stron drzwi, a oprócz tego z dostępnego miejsca powyżej pokładu grodziowego za pomocą pokrętła o pełnym ruchu obrotowym lub urządzenia uznanego typu o innym ruchu zapewniającym taki sam poziom bezpieczeństwa. Przy obsłudze ręcznego urządzenia czas niezbędny do całkowitego zamknięcia drzwi przy normalnym położeniu statku nie może przekraczać 90 sekund.

ISTNIEJĄCE STATKI KLASY B:

- .6.2 Drzwi zasuwane poruszane mechanicznie mogą być poruszane poziomo lub pionowo. Jeżeli drzwi mają być poruszane mechanicznie z centralnego stanowiska sterowania, to przekładnię należy urządzić w taki sposób, aby mogły być one poruszane mechanicznie również bezpośrednio na miejscu z obu ich stron. Uchwyty do bezpośredniego manewrowania drzwiami, połączone z napędem mechanicznym, powinny być zainstalowane po każdej stronie grodzi i umieszczone tak, aby osoby przechodzące przez drzwi mogły utrzymywać oba uchwyty w pozycji otwartej, bez możliwości przypadkowego uruchomienia mechanizmu zamykającego. Drzwi poruszane mechanicznie powinny być zaopatrzone w mechanizm poruszany ręcznie, zarówno bezpośrednio na miejscu po obu stronach drzwi, jak i z dostępnego miejsca powyżej pokładu grodziowego, za pomocą pokrętła o pełnym ruchu obrotowym lub urządzenia uznanego typu o innym ruchu zdającym takie same gwarancje bezpieczeństwa. Należy zainstalować ostrzegawcze urządzenia dźwiękowe sygnalizujące, że zamykanie drzwi rozpoczęło się i będzie trwało aż do ich całkowitego zamknięcia. Ponadto, w strefach gdzie poziom hałasu jest wysoki, sygnalizującym urządzeniom dźwiękowym powinien towarzyszyć na poziomie drzwi przerywany sygnał wizualny.

NOWE STATKI KLASY B, C I D O DŁUGOŚCI 24 M LUB WIĘCEJ:

- .7.1 Każde drzwi zasuwane poruszane mechanicznie:
- .1 powinny być poruszane pionowo lub poziomo;
 - .2 powinny, z zastrzeżeniem ppkt .1.1, mieć maksymalną szerokość otwarcia 1,2 metra. Administracja państwa bandery może dopuścić drzwi szersze jedynie w przypadku gdy stwierdzi, że jest to konieczne dla skutecznej eksploatacji statku i pod warunkiem że uwzględnione zostaną inne środki bezpieczeństwa, w szczególności:
 - .2.1 aby nie dopuścić do przecieku, szczególnemu badaniu poddana zostanie wytrzymałość drzwi i ich mechanizmy zamykające;
 - .2.2 drzwi powinny być umieszczone poza strefą uszkodzenia B/5;
 - .2.3 drzwi powinny pozostawać zamknięte podczas żeglugi, chyba że administracja państwa bandery stwierdzi, że ich otwarcie w pewnych okresach czasu jest absolutnie konieczne;
 - .3 powinny być wyposażone w instalację potrzebną do korzystania z elektryczności, energii hydraulicznej lub każdego innego źródła energii, które może dopuścić administracja państwa bandery, aby można było otwierać i zamykać drzwi;

- .4 powinny być wyposażone w ręczne urządzenia do poruszania nimi. Powinna istnieć możliwość ręcznego otwierania i zamykania drzwi z obu stron, a ponadto zamykania drzwi z dostępnego miejsca położonego ponad pokładem grodziowym za pomocą pokrętła o pełnym ruchu obrotowym lub urządzenia uznanego typu o innym ruchu zapewniającym taki sam poziom bezpieczeństwa, który może dopuścić państwo bandery. Kierunek ruchu obrotowego lub każdego innego możliwego ruchu powinien być wyraźnie wskazany we wszystkich miejscach, z których można obsługiwać drzwi. Przy obsłudze ręcznego urządzenia czas niezbędny do całkowitego zamknięcia drzwi przy normalnym położeniu statku nie może przekraczać 90 sekund;
 - .5 powinny być wyposażone w urządzenia pozwalające na mechaniczne otwieranie i zamykanie drzwi z obu ich stron, ale również zamykanie tych drzwi w ten sam sposób z centralnego pulpitu sterowniczego znajdującego się na mostku nawigacyjnym;
 - .6 powinny być wyposażone w ostrzegawcze urządzenia dźwiękowe, niezależne od wszystkich innych znajdujących się w danej strefie urządzeń alarmowych, które włącza się, za każdym razem gdy drzwi będą zdalnie zamykane, na co najmniej 5 sekund, ale nie na dłużej niż 10 sekund przed rozpoczęciem ruchu zamka i działać będzie aż do chwili gdy drzwi zostaną całkowicie zamknięte. W przypadku zdalnego ręcznego uruchamiania drzwi wystarczy, aby alarm dźwiękowy włączył się jedynie wówczas, gdy drzwi poruszają się. Ponadto w pomieszczeniach pasażerskich oraz w strefach o wysokim poziomie hałasu, administracja państwa bandery może wymagać, aby sygnalizującym urządzeniom dźwiękowym towarzyszył na poziomie drzwi przerywany sygnał optyczny; i
 - .7 powinny mieć w przybliżeniu stałą szybkość zamykania, jeżeli są uruchamiane mechanicznie. Czas zamykania, licząc od chwili gdy drzwi zaczynają się zamykać do chwili ich całkowitego zamknięcia, przy normalnym położeniu statku w żadnym przypadku nie może być mniejszy niż 20 sekund ani większy niż 40 sekund.
- .7.2 Energia elektryczna potrzebna do uruchomienia zasuwanych drzwi wodoszczelnych poruszanych mechanicznie powinna być przesyłana bezpośrednio z awaryjnej rozdzielnicy bezpośrednio bądź poprzez specjalną rozdzielnicę znajdującą się powyżej pokładu grodziowego; towarzyszące obwody sterowania, wskaźników i alarmowe powinny być zasilane z awaryjnej rozdzielnicy bezpośrednio bądź poprzez specjalną rozdzielnicę znajdującą się powyżej pokładu grodziowego i w razie awarii głównego lub awaryjnego źródła energii elektrycznej powinna istnieć możliwość automatycznego ich zasilania z tymczasowego awaryjnego źródła energii elektrycznej.
- .7.3 Wodoszczelne drzwi poruszane mechanicznie powinny być wyposażone w:
- .1 centralny system hydrauliczny, zasilany z dwóch niezależnych źródeł, z których każde składa się z silnika i pompy, mogących równocześnie zamykać wszystkie drzwi. Ponadto powinny znajdować się, dla całego systemu, hydrauliczne akumulatory o wystarczającej mocy potrzebnej do wykonania trzech kolejnych ruchów wszystkich drzwi, to znaczy otwarcia — zamknięcia — otwarcia, w przypadku gdy statek posiada przechył 15°. Powinna istnieć możliwość wykonania tych trzech ruchów, gdy akumulator jest odłączony od ciśnienia pompy. Wykorzystywany płyn powinien zostać wybrany z uwzględnieniem temperatury, z którymi może zetknąć się system podczas pracy. Mechaniczne urządzenie obsługujące drzwi powinno być zaprojektowane w taki sposób, aby nie dopuścić do sytuacji, w której jedna awaria przewodów rurowych obwodu hydraulicznego może wpłynąć na działanie więcej niż jednych drzwi; system hydrauliczny powinien być wyposażony w alarm niskiego poziomu dla zbiorników płynu hydraulicznego wykorzystywanego w mechanicznym systemie obsługującym oraz alarm niskiego ciśnienia gazu lub inny skuteczny środek kontroli ubytków energii zgromadzonej w akumulatorach hydraulicznych. Sygnały alarmowe powinny być sygnałami dźwiękowymi i optycznymi i być włączane z centralnego pulpitu sterowniczego znajdującego się na mostku nawigacyjnym; lub
 - .2 oddzielny dla każdego drzwi system hydrauliczny zasilany silnikiem lub pompą, mogący otworzyć lub zamknąć drzwi. Ponadto powinien znajdować się hydrauliczny akumulator o wystarczającej mocy potrzebnej do wykonania trzech kolejnych ruchów wszystkich drzwi, to znaczy otwarcia — zamknięcia — otwarcia, w przypadku gdy statek posiada przechył 15°. Powinna istnieć możliwość wykonania tych trzech ruchów, gdy akumulator jest odłączony od ciśnienia pompy. Wykorzystywany płyn powinien zostać wybrany z uwzględnieniem temperatury, z którą może zetknąć się system podczas pracy. W centralnym pulpicie sterowniczym znajdującym się na mostku nawigacyjnym powinno być umieszczone ogólne urządzenie alarmowe, włączające się w przypadku niskiego ciśnienia gazu lub inny skuteczny środek kontroli ubytków energii zgromadzonej w akumulatorach hydraulicznych. Na każdym stanowisku sterowniczym powinien znajdować się również wskaźnik ubytków zgromadzonej energii; lub

- .3 oddzielny dla każdych drzwi system i silnik elektryczny, przy czym w każdym przypadku silnik ten powinien być zdolny do otwierania i zamykania drzwi. Powinna istnieć możliwość, aby źródło energii zasilane było automatycznie z tymczasowego awaryjnego źródła energii elektrycznej w przypadku awarii głównego lub awaryjnego źródła energii elektrycznej, o wystarczającej mocy potrzebnej do wykonania trzech kolejnych ruchów wszystkich drzwi, to znaczy otwarcia — zamknięcia — otwarcia, w przypadku gdy statek posiada przechył 15°.

Dla instalacji określonych w ppkt .7.3.1, .7.3.2 i .7.3.3 należy uwzględnić, co następuje:

Układy napędowe zasuwanych drzwi wodoszczelnych poruszanych mechanicznie powinny być niezależne od wszystkich innych układów napędowych. Pojedyncze uszkodzenie elektrycznego lub hydraulicznego systemu mechanicznego sterowania, z wyjątkiem hydraulicznego systemu uruchamiającego, nie powinno uniemożliwiać użycia ręcznego urządzenia obsługi drzwi.

- .7.4 Z każdej strony grodzi należy zainstalować, na wysokości co najmniej 1,6 metra ponad podłogą, dźwignie sterujące, które powinny być tak wykonane, aby dać możliwość osobom przechodzącym przez otwór drzwiowy na utrzymanie obu dźwigni w pozycji otwarcia drzwi bez możliwości przypadkowego włączenia mechanizmu zamykającego. Kierunek przestawienia dźwigni przy otwarciu i zamknięciu drzwi powinien być zgodny z kierunkiem ruchu drzwi i powinien być wyraźnie oznaczony. Hydrauliczne dźwignie sterujące drzwi wodoszczelnych znajdujących się w pomieszczeniach mieszkalnych powinny, jeżeli do otwierania wymagana jest tylko jedna dźwignia, być umieszczone w taki sposób, aby nie mogły zostać uruchomione przez dzieci, to znaczy za drzwiami płycinowymi, ze śrubami usytuowanymi na wysokości co najmniej 170 cm nad poziomem pokładu.

NOWE STATKI KLASY B, C I D O DŁUGOŚCI 24 M LUB WIĘCEJ:

Po obu stronach drzwi powinny być umieszczone tabliczki z instrukcją obsługi systemu drzwi. Po obu stronach każdych drzwi powinna być również umieszczona tabliczka z tekstem lub rysunkami, ostrzegająca przed niebezpieczeństwem znajdowania się w otworze drzwi w chwili, gdy drzwi zaczynają się zamykać. Tabliczki takie wytwarzane są z trwałego materiału i są solidnie zamocowane. Tekst umieszczony na tabliczce z instrukcją obsługi lub ostrzegawczej zawiera informacje dotyczące czasu zamykania danych drzwi.

NOWE STATKI KLASY B, C I D ORAZ ISTNIEJĄCE STATKI KLASY B O DŁUGOŚCI 24 M LUB WIĘCEJ:

- .7.5 Na ile jest to praktycznie możliwe, wyposażenie i elementy elektryczne drzwi wodoszczelnych powinny być umieszczone ponad pokładem grodziowym i poza strefami i pomieszczeniami niebezpiecznymi.
- .7.6 Obudowy elementów elektrycznych umieszczone z konieczności poniżej pokładu grodziowego powinny posiadać odpowiednie zabezpieczenie przeciwko przedostaniu się wody z zewnątrz.
- .7.7 Obwody elektryczne zasilające, sterujące oraz wskaźnikowe i alarmowe powinny być zabezpieczone przed uszkodzeniem w taki sposób, że awaria w obwodzie jednych drzwi nie powinna spowodować awarii w obwodzie jakichkolwiek innych drzwi. Krótkie spięcia lub inne uszkodzenia w obwodach alarmowych lub wskazujących położenie drzwi nie powinny doprowadzać do utraty możliwości mechanicznego uruchamiania tych drzwi. Powinny być zastosowane takie rozwiązania, aby przeciek wody do wewnątrz wyposażenia elektrycznego poniżej pokładu grodziowego nie powodował otwarcia drzwi.
- .7.8 Pojedyncze elektryczne uszkodzenia w systemie napędu operowania lub sterowania zasuwanych drzwi wodoszczelnych o napędzie silnikowym nie powinny powodować otwarcia zamkniętych drzwi. Gotowość zasilania energią elektryczną powinna być wskazywana w sposób ciągły w punkcie obwodu elektrycznego położonym tak blisko, jak to praktycznie możliwe, każdego z silników wymaganych zgodnie z ppkt .7.3. Zanik któregośkolwiek zasilania powinien uruchamiać dźwiękowy i optyczny alarm w centralnym pulpicie obsługi mostka nawigacyjnego.
- .8.1 Na centralnym pulpicie obsługi znajdującym się na mostku nawigacyjnym powinien znajdować się »przełącznik dyspozytorski« z dwoma położeniami rodzaju sterowania: położenia »sterowanie miejscowe«, które powinno pozwalać na miejscowe otwarcie dowolnych drzwi i miejscowe ich zamknięcie w przypadku gdy uprzednio nie były one zamknięte automatycznie, oraz położenie »drzwi zamknięte«, które powinno zapewniać automatyczne zamknięcie wszystkich drzwi, które są otwarte. Położenie »drzwi zamknięte« powinno pozwalać na miejscowe otwarcie drzwi i następnie, po zwolnieniu mechanizmu miejscowego sterowania drzwi, powinno spowodować ich ponowne zamknięcie. »Przełącznik dyspozytorski« powinien normalnie być ustawiony w położeniu »sterowanie miejscowe«. Położenie »drzwi zamknięte« powinno być stosowane tylko w przypadkach awarii lub w celu przeprowadzania prób.

- 8.2 Centralny pulpit obsługi znajdujący się na mostku nawigacyjnym powinien posiadać schemat przedstawiający rozmieszczenie wszystkich drzwi z wizualnymi wskaźnikami pokazującymi w odniesieniu do każdego drzwi, czy są one otwarte, czy zamknięte. Światło czerwone powinno wskazywać, że drzwi są całkowicie otwarte, a światło zielone, że drzwi są całkowicie zamknięte. W trakcie zdalnego zamykania drzwi pośrednie ich położenie powinno być wskazywane przez błyskające światło czerwone. We wszystkich drzwiach obwody wskazujące powinny być niezależne od obwodów sterowania.
- 8.3 Nie powinno być możliwe zdalne otwarcie drzwi z centralnego pulpitu obsługi.

NOWE STATKI KLASY B, C I D ORAZ ISTNIEJĄCE STATKI KLASY B:

- 9.1 Wszystkie drzwi wodoszczelne powinny być zamknięte w czasie żeglugi, z wyjątkiem przypadków kiedy mogą być otwarte, jak to określono w ppkt .9.2 i .9.3. Drzwi wodoszczelne o szerokości większej niż 1,2 metra, dopuszczone w pkt 11, mogą być otwarte tylko w okolicznościach wyszczególnionych w tym punkcie. Każde drzwi, otwarte zgodnie z wymaganiami niniejszego punktu, powinny być gotowe do natychmiastowego zamknięcia.
- 9.2 Drzwi wodoszczelne mogą być otwarte w czasie żeglugi dla umożliwienia przejścia pasażerom lub załodze albo kiedy wymagają tego prace prowadzone w ich bezpośrednim sąsiedztwie. Drzwi muszą zostać natychmiast zamknięte, kiedy przechodzenie przez drzwi jest zakończone lub zakończona została praca, która wymagała otwarcia drzwi.
- 9.3 Pozostawienie niektórych drzwi w stanie otwartym podczas żeglugi może być dopuszczone, lecz jedynie wtedy, gdy zostanie to uznane za absolutnie konieczne, to znaczy, jeżeli pozostawienie otwartych drzwi jest uznane za ważne dla bezpiecznej i prawidłowej eksploatacji siłowni statku albo dla umożliwienia pasażerom w normalnych warunkach nieograniczonego dostępu do całej strefy pasażerskiej. Tego rodzaju decyzja powinna zostać podjęta przez administrację państwa bandery, po starannym rozważeniu wpływu ich skutków na eksploatację i zdolność przetrwania statku. Drzwi wodoszczelne dopuszczone do pozostawiania w stanie otwartym powinny być wyraźnie wskazane w informacji o stateczności statku i powinny być zawsze gotowe do natychmiastowego zamknięcia.

NOWE STATKI KLASY B, C I D:

- 10.1 Jeżeli administracja państwa bandery uzna, że niezbędne jest zainstalowanie drzwi wodoszczelnych w grodziach wodoszczelnych oddzielających ładownie w przestrzeniach międzypokładowych, to mogą to być drzwi wodoszczelne odpowiedniej konstrukcji. Drzwi te mogą być zawiasowe, zasuwane lub na rolnkach, ale nie powinny być zdalnie sterowane. Powinny one być umieszczone na najwyższym poziomie i możliwie jak najdalej od poszycia burtoowego. Zewnętrzne krawędzie pionowe nie mogą w żadnym przypadku znajdować się bliżej poszycia burtoowego niż w odległości jednej piątej szerokości statku, mierząc tę odległość prostopadle do osi symetrii statku na poziomie najwyższej podziałowej wodnej linii ładunkowej.
- 10.2 Drzwi takie powinny być zamknięte przed rozpoczęciem podróży i pozostawać zamknięte stale podczas żeglugi; należy zapisać w dzienniku pokładowym, kiedy drzwi zostały otwarte w porcie i kiedy zostały zamknięte przed wyjściem statku z portu. Jeżeli jakiegokolwiek z takich drzwi powinny być dostępne w czasie podróży, należy je wyposażać w urządzenie uniemożliwiające ich otwarcie przez nieupoważnione osoby. Jeżeli przewiduje się zastosowanie takich drzwi, to ich liczba i sposób wykonania podlegają specjalnemu rozpatrzeniu przez administrację państwa bandery.
- 11 Stosowanie płyt zdejmowalnych w grodziach jest niedopuszczalne, z wyjątkiem grodzi znajdujących się w przedziałach maszynowych. Płyty takie powinny zawsze znajdować się na miejscu przed wyjściem statku z portu i nie mogą być zdejmowane na morzu z wyjątkiem przypadku nagłej konieczności według uznania kapitana. Administracja państwa bandery może zezwolić na zastąpienie takich zdejmowalnych płyt zasuwanymi mechanicznie drzwiami wodoszczelnymi o większych wymiarach niż określone w ppkt .7.1.2, pod warunkiem że nie zainstaluje się więcej niż jednej pary takich drzwi w każdym z głównych przedziałów grodziowych i pod warunkiem że drzwi te będą zamknięte przed opuszczeniem portu i będą pozostawać zamknięte podczas podróży, z wyjątkiem przypadków pilnej konieczności według uznania kapitana. Drzwi te nie muszą spełniać wymagań ppkt 7.1.4 dotyczących pełnego zamknięcia za pomocą ręcznego mechanizmu w ciągu 90 sekund. Czas otwarcia i zamknięcia tych drzwi, zarówno kiedy statek jest na morzu, jak i w porcie, powinien być zapisany w dzienniku pokładowym.

14. Statki przewożące pojazdy do przewozu towarów wraz z towarzyszącym im personelem (R 16)

NOWE STATKI KLASY B, C I D ORAZ ISTNIEJĄCE STATKI KLASY B:

1. Niniejszy przepis ma zastosowanie do statków pasażerskich zaprojektowanych lub przystosowanych do przewozu pojazdów do przewozu towarów i towarzyszącego im personelu.

- .2 Jeżeli na takim statku całkowita liczba pasażerów, łącznie z personelem towarzyszącym pojazdom, nie przekracza $N = 12 + A/25$, gdzie A = całkowita powierzchnia pokładów (w metrach kwadratowych) pomieszczeń przeznaczonych dla rozmieszczenia pojazdów towarowych, a których wysokość w miejscu postoju oraz przy wjeździe do tych pomieszczeń wynosi nie mniej niż 4 metry, wówczas mają zastosowanie wymagania regulacji 13 pkt .10 dotyczące wodoszczelności drzwi, z wyjątkiem tego, że drzwi mogą być zainstalowane na dowolnym poziomie w grodziach wodoszczelnych dzielących przestrzeń ładunkową. Ponadto wymaga się zainstalowania na mostku nawigacyjnym automatycznych wskaźników pokazujących, że wszystkie drzwi są zamknięte, a wszystkie zamknięcia zabezpieczone.
- .3 Jeżeli przepisy niniejszego rozdziału stosowane są do takiego statku, to należy przyjąć N równe maksymalnej liczbie pasażerów, którą statek może przewozić zgodnie z niniejszą przepisem.

15. Otwory w poszyciu poniżej linii granicznej (R 17)

NOWE STATKI KLASY B, C I D ORAZ ISTNIEJĄCE STATKI KLASY B:

- .1 Liczba otworów w poszyciu, biorąc pod uwagę założenia konstrukcyjne i normalne użytkowanie statku, powinna być ograniczona do minimum.
- .2.1 Rozmieszczenie i skuteczność środków do zamykania wszelkich otworów w poszyciu statku powinny odpowiadać celowi, któremu służą, oraz miejscu, w którym się znajdują.
- .2.2 Z zastrzeżeniem wymagań obowiązującej Międzynarodowej Konwencji o Liniach Ładunkowych dolna krawędź iluminatora burtowego nie powinna w jakimkolwiek przypadku leżeć poniżej linii przeprowadzonej na burcie równoległej do pokładu grodziowego, której najniższy punkt znajduje się w odległości 2,5 % szerokości statku lub 500 mm, jeżeli odległość ta jest większa, powyżej najwyższej podziałowej linii ładunkowej.
- .2.3 Wszystkie iluminatory burtowe, których dolna krawędź leży poniżej linii granicznej, powinny być tak zbudowane, aby nikt nie mógł ich otworzyć bez zgody kapitana statku.
- .2.4 Jeżeli w przestrzeni międzypokładowej dolna krawędź któregośkolwiek z iluminatorów burtowych określonych w ppkt .2.3, znajduje się poniżej linii przeprowadzonej na burcie równoległej do pokładu grodziowego i posiadającej najniższy punkt na wysokości 1,4 metra plus 2,5 % szerokości statku powyżej linii ładunkowej, do której statek jest zanurzony w czasie wyjścia z portu, wówczas wszystkie iluminatory burtowe tego międzypokładu powinny być zamknięte w sposób wodoszczelny za pomocą klucza, zanim statek opuści port, przy czym iluminatory burtowe nie mogą być otwierane zanim statek nie wejdzie do portu. W zależności od przypadku, można uwzględnić fakt, że statek jest na wodzie słodkiej.
- .2.5 Iluminatory burtowe oraz ich pokrywy, do których nie ma dostępu podczas żeglugi, powinny być zamknięte i zabezpieczone, zanim statek opuści port.
- .3 Liczba szpigatów, sanitarnych rur odpływowych i innych podobnych otworów w poszyciu statku powinna być ograniczona do minimum w ten sposób, że jeden otwór odpływowy będzie obsługiwał możliwie największą liczbę rur sanitarnych i innych, albo też w jakikolwiek inny zadowalający sposób.
- .4 Wszystkie otwory odpływowe i dopływowe w poszyciu statku powinny być zaopatrzone w skuteczne, łatwo dostępne urządzenia, które by zapobiegały przypadkowemu przedostawaniu się wody do wnętrza statku.
- .4.1 Z zastrzeżeniem wymagań Międzynarodowej Konwencji o Liniach Ładunkowych i przepisów pkt .5, każdy oddzielny przewód odpływowy, przeprowadzony przez poszycie statku od pomieszczeń leżących poniżej linii granicznej, powinien być zaopatrzony albo w jeden samoczynny zawór zwrotny, posiadający skuteczne urządzenie do bezpośredniego zamykania go z miejsca położonego powyżej pokładu grodziowego, albo też w dwa samoczynne zwrotne zawory bez podobnego urządzenia; jednak górny zawór powinien znajdować się powyżej najwyższej podziałowej linii ładunkowej w takim położeniu, aby był zawsze dostępny dla kontroli w czasie pracy.

W przypadku gdy zawór wyposażony jest w bezpośrednie zamknięcie, miejsce jego sterowania położone powyżej pokładu grodziowego powinno być stale łatwo dostępne i posiadać urządzenie wskazujące, czy dany zawór jest otwarty, czy też zamknięty.
- .4.2 Wymagania obowiązującej Międzynarodowej Konwencji o Liniach Ładunkowych stosuje się do przewodów odpływowych wychodzących z pomieszczeń leżących poniżej linii granicznej i prowadzonych przez poszycie statku.
- .5 Główne oraz pomocnicze ujęcia wody i przewody odpływowe przedziału maszynowego, które obsługują maszyny, powinny być zaopatrzone w łączące rury zawory znajdujące w się w łatwo dostępnych miejscach między rurami i poszyciem kadłuba lub między rurami i kesonami zamontowanymi na poszyciu kadłuba. Zawory mogą być sterowane tylko na miejscu i powinny posiadać urządzenie wskazujące, czy dany zawór jest otwarty, czy też zamknięty.

NOWE STATKI KLASY B, C I D:

- .1 Ręcznie obsługiwane pokręta lub uchwyty zaworów balastowych są łatwo dostępne. Wszystkie zawory wykorzystywane jako zawory balastowe zamyka się ręcznymi pokrętłami obracając je w kierunku wskazówek zegara.
- .2 Znajdujące się na burcie statku kurki lub zawory do wydmuchiwania wody z kotłów umieszczone są w miejscach łatwo dostępnych, nie powinny znajdować się poniżej poszycia pokładu. Kurki i zawory powinny być zaprojektowane w taki sposób, aby można było łatwo stwierdzić, czy są otwarte, czy zamknięte. Kurki powinny być wyposażone w ekrany zabezpieczające, zamontowane w taki sposób, aby w przypadku gdy kurek jest otwarty, nie można było wyciągnąć klucza.
- .3 Wszystkie kurki i zawory systemu rurociągów jako systemy zęzowe i balastowe, systemy mazutowe i olejów smarowych, systemy przeciwpożarowe, systemy odpływowe, chłodzące i sanitarne itp., powinny być wyraźnie oznakowane ze względu na funkcje, jakie spełniają.
- .4 Pozostałe rury wylotowe, jeżeli są zanurzone poniżej najwyższej podziałowej linii ładunkowej, powinny być wyposażone w równoważne urządzenia zamykające na burcie statku; jeżeli są one zanurzone powyżej najwyższej podziałowej linii ładunkowej, powinny być wyposażone w zwykły zawór zwrotny. W obydwu przypadkach zawory nie są konieczne, jeżeli użytkowane rurociągi są takiej samej grubości jak poszycie pośredniego opróżniania toalet i zlewów oraz opróżniania umywalek, odprowadzania podłogowego z pralni itp. i wyposażone są w pokrywy lub inną ochronę przed naporem wody. Grubość ścian tych rur nie powinna przekraczać 14 mm.
- .5 Jeżeli zainstalowany jest zawór z mechanizmem bezpośredniego zamknięcia, miejsce, z którego może być on uruchamiany, powinno być łatwo dostępne i powinien znajdować się wskaźnik, czy zawór jest otwarty, czy zamknięty.
- .6 Jeżeli w przedziale maszynowym znajdują się zawory zamykające dopływ wody do i z mechanizmów, wystarczy, że będą one sterowane w miejscu, gdzie się znajdują, pod warunkiem że miejsca te będą w każdych warunkach łatwo dostępne.
- .6 Wszystkie zawory i armatura mocowane w poszyciu statku wymagane przez niniejszą regułę powinny być ze stali, brązu lub innego uznanego materiału ciągliwego. Nie wolno stosować zaworów ze zwykłego żeliwa lub materiału podobnego. Wszystkie rurociągi, do których odnosi się niniejsza reguła, powinny być ze stali lub innego równoważnego materiału uznanego przez administrację państwa bandery.
- .7 Furty wejściowe i ładunkowe położone poniżej linii granicznej powinny posiadać wystarczającą wytrzymałość. Powinny one być skutecznie zamknięte przed wyjściem statku z portu, w sposób zapewniający wodoszczelność oraz pozostawać zamknięte podczas żeglugi.
- .8 Furty takie w żadnym wypadku nie mogą być położone tak, aby ich dolna krawędź znajdowała się poniżej najwyższej podziałowej linii ładunkowej.

16. Szczelność statków pasażerskich powyżej linii granicznej (R 20)

NOWE STATKI KLASY B, C I D ORAZ ISTNIEJĄCE STATKI KLASY B:

- .1 Należy podjąć wszelkie słuszne i wykonalne środki ograniczające dostęp wody i jej bryzgów powyżej pokładu grodziowego. Takie środki mogą obejmować grodzie częściowe lub osłony. Gdy grodzie częściowe lub osłony są ustawione na pokładzie grodziowym powyżej lub w bezpośrednim sąsiedztwie głównych grodzi podziałowych, to ich poszycie i połączenie z pokładem grodziowym powinny być takie, aby nie dopuszczały przepływu wody wzdłuż pokładu, gdy uszkodzony statek znajduje się w przechyle. Jeżeli częściowa gródź wodoszczelna nie leży w jednej linii z grodzią znajdującą się poniżej pokładu, pokład grodziowy na przestrzeni między tymi grodziami należy wykonać jako wodoszczelny.
- .2 Pokład grodziowy lub inny pokład leżący ponad nim powinien być odporny na działanie warunków atmosferycznych. Wszystkie otwory w pokładzie otwartym powinny posiadać zrębnice o dostatecznej wysokości i wytrzymałości, jak również powinny być zaopatrzone w skuteczne środki do ich szybkiego zamknięcia, zabezpieczającego przed działaniem warunków atmosferycznych. Furty wodne, bariery i szpigaty powinny być tak urządzone, aby w każdych warunkach pogodowych pozwalały na szybkie spłynięcie wody z otwartych pokładów.
- .3 W przypadku statków klasy B krańcowy otwór przewodów wentylacyjnych znajdujących się wewnątrz nadbudówki powinien znajdować się w odległości co najmniej 1 metra powyżej linii wodnej, jeżeli kąt przechyłu statku wynosi 15° lub gdy osiągnięty został największy kąt przechyłu w pośrednich stadiach zalania, określony w wyniku bezpośrednich obliczeń, przy uwzględnieniu najwyższej wartości. Przewody wentylacyjne zbiorników innych niż zbiorniki z olejami mogą również przechodzić przez poszycie nadbudówki. Przepisy niniejszego punktu nie naruszają przepisów obowiązującej Międzynarodowej Konwencji o Liniach Ładunkowych.

- .4 Iluminatory burtowe, furty wejściowe, ładunkowe oraz inne środki do zamykania otworów w poszyciu statku powyżej linii granicznej powinny być zaprojektowane i wykonane tak, aby były dostatecznie wytrzymałe w zależności od przedziału, w którym są zainstalowane i od położenia względem najwyższej podziałowej linii ładunkowej.
- .5 Wszystkie iluminatory burtowe pomieszczeń położonych pod pierwszym pokładem powyżej pokładu grodziowego należy wyposażyć w odpowiednie pokrywy wewnętrzne, które mogą być łatwo i skutecznie zamykane i zapewniają wodoszczelność.

17. Zamknięcie drzwi ładunkowych (R 20-1)

NOWE STATKI KLASY B, C I D ORAZ ISTNIEJĄCE STATKI KLASY B:

- .1 Następujące drzwi, umieszczone powyżej linii granicznej, powinny być zamknięte i zabezpieczone przed wyjściem statku w jakkolwiek podróz i powinny pozostać zamknięte i zabezpieczone dopóki statek nie zacumuje przy swoim następnym nabrzeżu:
 - .1 drzwi ładunkowe znajdujące się w poszyciu burt lub w ścianach zamkniętych nadbudówek;
 - .2 furty dziobowe usytuowane w miejscach wskazanych w ppkt .1.1;
 - .3 drzwi ładunkowe w grodzi zderzeniowej;
 - .4 rampy wodoszczelne stanowiące alternatywne zamknięcie do zamknięć określonych w ppkt .1.1-.1.3. W przypadku gdy drzwi nie mogą być otwierane lub zamykane, kiedy statek jest przy nabrzeżu, takie drzwi mogą być otwierane lub pozostawione otwarte, kiedy statek zbliża się do nabrzeża lub od niego odchodzi, ale tylko na czas, jaki jest konieczny do ich uruchomienia kiedy to tylko będzie możliwe. Wewnętrzne drzwi dziobowe powinny być w każdym przypadku zamknięte.
- .2 Niezależnie od wymagań ppkt .1.1 i .1.4 administracja państwa bandery może wyrazić zgodę na to, aby określone drzwi mogły być otwierane na podstawie decyzji kapitana, kiedy statek jest na bezpiecznym kotwiczowisku, jeżeli jest to konieczne dla eksploatacji statku lub dla zaokrętowania i wyokrętowania pasażerów i pod warunkiem że bezpieczeństwo statku nie zostanie naruszone.
- .3 Kapitan powinien zapewnić stosowanie skutecznego systemu nadzoru i meldowania o zamknięciu i otwarciu drzwi, określone w pkt .1.
- .4 Przed wyjściem statku w podróz kapitan powinien spowodować dokonanie zapisu w dzienniku pokładowym, jak jest to wymagane w regulacji 22, o czasie ostatniego zamknięcia drzwi wyszczególnionych w pkt .1 oraz w czasie każdego otwierania poszczególnych drzwi zgodnie z pkt .2.

17-1. Szczelność pokładu ro-ro (pokładu grodziowego) do pomieszczeń położonych poniżej (R 20-2)

NOWE STATKI PASAŻERSKIE TYPU RO-RO KLASY B, C I D:

- .1.1 Z zastrzeżeniem przepisów ppkt .1.2 i 1.3 wszystkie zejściówki do przestrzeni pod pokładem grodziowym powinny mieć najniższą krawędź otworu w odległości nie mniejszej niż 2,5 metra od pokładu grodziowego;
- .1.2 jeżeli w celu umożliwienia dostępu do pomieszczeń położonych nad pokładem grodziowym zainstalowano rampy dla pojazdów, ich otwory powinny być zamykane w sposób zabezpieczający przed działaniem warunków atmosferycznych, w celu uniemożliwienia wtargnięcia wody poniżej pokładu, a sygnały alarmowe i wskaźniki wyprowadzone na mostek nawigacyjny;
- .1.3 administracja państwa bandery może wyrazić zgodę na umieszczenie poszczególnych zejściówek na przestrzeni pod pokładem grodziowym, pod warunkiem że są one niezbędne dla podstawowych warunków eksploatacji statku, np. utrzymania ruchu maszynowni i magazynów, pod warunkiem że zejściówki te będą wodoszczelne, zaś sygnały alarmowe i wskaźniki wyprowadzone na mostek nawigacyjny;
- .1.4 przejścia określone w ppkt .1.2 i .1.3 powinny być zamknięte przed odbiciem statku od nabrzeża w jakkolwiek podróz i pozostawione zamknięte aż do przybicia do następnego nabrzeża;
- .1.5 kapitan powinien zapewnić stosowanie skutecznego systemu nadzoru i meldowania dotyczącego zamykania i otwierania przejść, określonego w ppkt .1.2 i .1.3;

- .1.6 kapitan powinien zapewnić, aby przed odbiciem statku od nabrzeża dokonano w dzienniku pokładowym wymaganych regulacji II-1/B/22 zapisów dotyczących czasu ostatniego zamknięcia przejść, określone w ppkt .1.2 i .1.3;
- .1.7 Nowe statki pasażerskie typu ro-ro klasy C o długości poniżej 40 metrów oraz nowe statki pasażerskie typu ro-ro klasy D mogą być zgodne z ppkt .2.1-.2.4 zamiast z ppkt .1.1-.1.6, pod warunkiem że wysokość zrębnic i progów będzie wynosiła co najmniej 600 mm na otwartych ładunkowych pokładach ro-ro i co najmniej 380 mm na zamkniętych ładunkowych pokładach ro-ro.

ISTNIEJĄCE STATKI PASAŻERSKIE TYPU RO-RO KLASY B:

- .2.1 wszystkie zejściówki z pokładu ro-ro, które prowadzą do przestrzeni poniżej pokładu grodziowego powinny być odporne na działanie warunków atmosferycznych, a na mostku powinna być doprowadzona sygnalizacja wskazująca, czy zejściówka jest otwarta, czy zamknięta;
- .2.2 wszystkie takie zejściówki powinny być zamknięte przed odbiciem od nabrzeża statku udającego się w jakkolwiek podróż i pozostawać zamknięte aż do zacumowania przy następnym nabrzeżu;
- .2.3 niezależnie od wymagań ppkt .2.2, administracja państwa bandery może wyrazić zgodę, aby niektóre zejściówki były otwarte podczas podróży, ale tylko na czas wystarczający do przejścia i, jeżeli jest to niezbędne dla podstawowych warunków eksploatacji statku;
- .2.4 wymagania ppkt .2.1 stosuje się nie później niż od dnia pierwszego okresowego przeglądu statku przeprowadzonego po dniu określonym w art. 14 ust. 1 niniejszej dyrektywy.

17-2. Dostęp do pokładów ro-ro (R 20-3)

WSZYSTKIE STATKI PASAŻERSKIE TYPU RO-RO:

Na wszystkich statkach pasażerskich typu ro-ro kapitan lub wyznaczony oficer powinien zapewnić, aby bez wyrażonej zgody kapitana lub wyznaczonego oficera pasażerowie nie mogli wejść na zamknięty pokład ro-ro podczas podróży statku.

17-3. Zamknięcia w grodziach na pokładzie ro-ro (zasada 20-4)

NOWE STATKI PASAŻERSKIE TYPU RO-RO KLASY B, C I D ORAZ ISTNIEJĄCE STATKI PASAŻERSKIE TYPU RO-RO KLASY B:

- .1 Wszystkie grodzie poprzeczne lub wzdłużne, które zostały uwzględnione jako skuteczny środek ograniczenia wody morskiej zgromadzonej na pokładzie ro-ro, powinny być umieszczone i zabezpieczone przed odbiciem statku od nabrzeża i pozostawać na miejscu i zamocowane aż do zacumowania przy następnym nabrzeżu.
- .2 Niezależnie od wymagań pkt .1, administracja państwa bandery może wyrazić zgodę, aby niektóre przejścia w tych grodziach były otwarte podczas podróży, ale tylko na czas wystarczający do przejścia i, jeżeli jest to niezbędne dla podstawowych warunków eksploatacji statku.

18. Informacje dotyczące stateczności (R 22)

NOWE STATKI KLASY B, C I D ORAZ ISTNIEJĄCE STATKI KLASY B:

- .1 Każdy statek pasażerski powinien zostać po ukończeniu budowy poddany próbie pozwalającej określić elementy jego stateczności. Kapitan statku powinien otrzymać wszystkie zatwierdzone przez administrację bandery informacje, które są mu potrzebne do uzyskania w prosty i szybki sposób informacji na temat stateczności statku w zmiennych warunkach eksploatacyjnych.
- .2 Jeżeli na statku zajdą jakiegokolwiek zmiany mające istotny wpływ na dostarczone kapitanowi informacje o stateczności, należy dostarczyć uaktualnione informacje. Gdy zajdzie taka potrzeba, należy statek poddać ponownym próbom stateczności.

- .3 W odstępach czasowych nie dłuższych od pięciu lat należy przeprowadzić weryfikację masy statku pustego w celu sprawdzenia, czy nie uległ zmianie wypór stanu pustego i wzdłużne położenie środka ciężkości. Statek powinien zostać poddany ponownym próbom stateczności każdorazowo, gdy zostanie stwierdzone lub przewidziane ponaddwuprocentowe odchylenie wyporu statku pustego lub ponadjednoprocentowe wzdłużne odchylenie środka ciężkości w stosunku do zatwierdzonych informacji dotyczących stateczności.
- .4 Administracja państwa bandery może zwolnić z prób stateczności poszczególne statki, jeżeli zasadnicze dane stateczności są znane z prób stateczności identycznego statku i, jeżeli stwierdzi, że wszystkie te dane są wystarczające, aby mieć wiarygodne informacje o stateczności danego statku.

19. Plany rozmieszczenia awaryjnych urządzeń sterujących (R 23)

NOWE STATKI KLASY B, C I D ORAZ ISTNIEJĄCE STATKI KLASY B:

Do użytku oficera dowodzącego statkiem powinny być stale dostępne plany pokazujące w sposób wyraźny długość przedziałów wodoszczelnych każdego pokładu i ładowni, znajdujące się w nich otwory wraz z urządzeniami zamykającymi i rozmieszczenie ich urządzeń sterujących, jak również urządzenie do wyrównywania przechyłów spowodowanych przez zalanie wodą. Ponadto powyższe informacje zebrane w formie broszury, są udostępnione oficerom statku.

20. Szczelność kadłuba i nadbudówki, zapobieganie i kontrola awarii (R 23-2)

Niniejsze przepis ma zastosowanie do wszystkich statków pasażerskich typu ro-ro, z tym wyjątkiem, że do statków istniejących pkt .2 ma zastosowanie nie później niż od dnia pierwszego okresowego przeglądu przeprowadzonego po dniu, określonego w art. 14 ust. 1 niniejszej dyrektywy.

- .1 Na mostku nawigacyjnym należy umieścić wskaźniki dla wszystkich drzwi burtowych, furt ładunkowych i innych urządzeń zamykających, których niezamknięcie albo niewłaściwe zabezpieczenie mogłoby doprowadzić do zatopienia pomieszczenia kategorii specjalnej lub pomieszczeń ładunków ro-ro. System wskaźników powinien być zaprojektowany z uwzględnieniem zasady zachowania bezpieczeństwa w przypadku uszkodzenia i powinien uruchamiać alarm wizualny, jeżeli drzwi nie są całkowicie zamknięte lub jeżeli urządzenia zabezpieczające nie znajdują się na swoim miejscu i nie są całkowicie zablokowane, oraz włączać alarm dźwiękowy, jeżeli takie drzwi lub środki zamykające otworzą się lub odblokują się urządzenia zabezpieczające. Tablica wskaźnikowa znajdująca się na mostku nawigacyjnym powinna posiadać funkcje wyboru »port/podróż morska«, rozwiązana w taki sposób, że alarm dźwiękowy jest przekazywany na mostek nawigacyjny, jeżeli statek opuszcza port, a furta dziobowa lub drzwi wewnętrzne, furta rufowa lub jakiegokolwiek drzwi burtowe nie zostały zamknięte, albo zamykające je urządzenia nie znajdują się we właściwym położeniu. Zasilanie systemu wskaźników powinno być niezależne od źródła prądu zasilającego napęd i zabezpieczania drzwi. Nie podlegają zmianie systemy wskaźników, które zostały zatwierdzone przez administrację państwa bandery i zainstalowane na istniejących statkach.
- .2 Należy zapewnić takie środki, jak nadzór za pomocą telewizji przemysłowej lub instalację wykrywania przecieku wody w celu wskazywania na mostku nawigacyjnym wszelkich przecieków przez furtę dziobową, furtę rufową lub jakiegokolwiek inne furty ładunkowe albo wjazdowe, które to przecieki mogą doprowadzić do poważnego zatopienia pomieszczeń kategorii specjalnej lub pomieszczeń ładunków ro-ro.
- .3 Pomieszczenia kategorii specjalnej i pomieszczenia ładunków ro-ro powinny być ciągle patrolowane bądź obserwowane przy użyciu skutecznie działających środków, takich jak telewizja przemysłowa tak, aby jakiegokolwiek przemieszczenie się pojazdów w warunkach sztormowych lub samowolne wejście pasażerów do tych pomieszczeń podczas podróży morskiej mogły zostać zauważone.
- .4 Instrukcje operowania zamknięciami i zabezpieczeniem dla wszystkich drzwi burtowych, furt ładunkowych i innych urządzeń zamykających, których niezamknięcie lub niewłaściwe zabezpieczenie mogłoby spowodować zatopienie pomieszczenia kategorii specjalnej lub pomieszczenia ładunków ro-ro, powinny znajdować się na statku i być wywieszane w odpowiednim miejscu.

21. Oznakowanie, okresowe uruchamianie i inspekcje drzwi wodoszczelnych itp. (R 24)

NOWE STATKI KLASY B, C I D ORAZ ISTNIEJĄCE STATKI KLASY B:

- .1 Co tydzień powinny być przeprowadzane ćwiczenia uruchamiania drzwi wodoszczelnych, iluminatorów burtowych, zaworów i mechanizmów zamykających szpigaty.

- .2 Wszystkie drzwi wodoszczelne znajdujące się w głównych przedziałach poprzecznych, jeżeli używane są na morzu, powinny być uruchamiane codziennie.
- .3 Drzwi wodoszczelne oraz wszystkie zawory i wskaźniki z nimi połączone, jak również wszystkie zawory, których zamknięcie wymaga wodoszczelności przedziału, a także wszystkie zawory, których uruchamianie jest konieczne do pracy rurociągu poprzecznego wyrównującego przechył w razie uszkodzenia statku, powinny być na morzu poddawane okresowej inspekcji przynajmniej raz na tydzień.
- .4 Te drzwi, zawory i mechanizmy powinny być odpowiednio oznaczone, tak aby mogły być właściwie użyte przy zachowaniu maksimum bezpieczeństwa.

22. Zapisy w dzienniku pokładowym (R 25)

NOWE STATKI KLASY B, C I D ORAZ ISTNIEJĄCE STATKI KLASY B:

- .1 Zanim statek opuści port, należy założyć na miejsce zdejmowalne płyty oraz zamknąć drzwi zawiasowe, iluminatory burtowe, furty wejściowe, ładunkowe oraz inne otwory, które stosownie do niniejszych reguł powinny pozostawać zamknięte w czasie żeglugi. Godzinę zamknięcia tych urządzeń i godzinę otwarcia tych (które w myśl niniejszych reguł mogą zostać otwarte) należy zapisać w dzienniku pokładowym
- .2 Należy dokonywać w dzienniku pokładowym zapisów o wszystkich ćwiczeniach i inspekcjach wymaganych w regulacji 21, podając wyraźnie wszystkie dostrzeżone usterki.

23. Podnoszone platformy i rampy dla pojazdów

NOWE STATKI KLASY A, B, C I D ORAZ ISTNIEJĄCE STATKI KLASY B:

Na statkach wyposażonych pokłady podwieszane, przeznaczonych do przewozu pojazdów osobowych, ich budowa, instalacja i działanie powinny być zgodne z rozwiązaniami przyjętymi przez administrację państwa bandery. W odniesieniu do konstrukcji stosuje się odpowiednie zasady uznanej organizacji.

24. Relingi

NOWE STATKI KLASY A, B, C I D ZBUDOWANE DNIA 1 STYCZNIA 2003 R. LUB PÓŹNIEJ

- .1 Na zewnętrznych pokładach, do których mają dostęp pasażerowie i które nie posiadają parapetów o odpowiedniej wysokości, powinny znajdować się relingi o wysokości nie mniejszej niż 1 100 licząc od powierzchni pokładu, które są zaprojektowane i ustawione w taki sposób, aby pasażer nie mógł na nie wejść i przypadkowo spaść z pokładu.
- .2 Schody i podesty znajdujące się na tych zewnętrznych pokładach powinny posiadać relingi o równoważnej konstrukcji.

CZĘŚĆ C

MASZYNY

1. Ogólne (R 26)

NOWE STATKI KLASY B, C I D ORAZ ISTNIEJĄCE STATKI KLASY B:

- .1 Maszyny, kotły i inne zbiorniki ciśnieniowe, jak również instalacje rurociągowo-ramatowe, powinny być zainstalowane i chronione w taki sposób, aby ograniczyć do minimum możliwość zagrożenia dla znajdujących się na statku osób, zwracając szczególną uwagę na części ruchome, powierzchnie gorące i inne niebezpieczeństwa.
- .2 Należy przewidzieć środki zapewniające utrzymanie lub przywrócenie prawidłowego działania maszyn napędowych, nawet w przypadku, jeżeli jedna z maszyn pomocniczych będzie unieruchomiona.
- .3 Należy przewidzieć środki pozwalające na uruchomienie maszyn bez pomocy z zewnątrz, w przypadku gdy statek pozbawiony jest energii.

NOWE STATKI KLASY B I C:

- .4 Główna maszyna napędowa oraz wszystkie maszyny pomocnicze istotne dla napędu i bezpieczeństwa statku powinny, tak jak zostały na statku zamontowane, być zdolne do pracy, gdy statek jest w pozycji wyprostowanej i gdy posiada przechył do 15° w warunkach statycznych oraz do 22,5° w warunkach dynamicznych (kołysanie boczne) na dowolną burtę i jednocześnie jest przegłębiany dynamicznie (kołysanie wzdłużne) do 7,5° na dziób lub rufę.

NOWE STATKI KLASY A, B, C I D ORAZ ISTNIEJĄCE STATKI KLASY B:

- .5 Należy zapewnić środki umożliwiające zatrzymanie maszyny napędowej i śruby napędowej w nagłym przypadku z odpowiedniego miejsca położonego poza maszynownią/sterownią, na przykład z otwartego pokładu lub sterówki.

STATKI KLASY B, C I D ZBUDOWANE W DNIU 1 STYCZNIA 2003 R. I PÓŹNIEJ

6. Położenie i układ przewodów wentylacyjnych do obsługi instalacji oleju napędowego, osadników olejowych i zbiorników oleju smarnego są takie, aby w przypadku pęknięcia przewodu wentylacyjnego nie prowadziło to bezpośrednio do przedostania się bryzgów wody morskiej lub wody deszczowej. Dwa zbiorniki robocze oleju napędowego dla każdego rodzaju paliwa używanego na statku niezbędnego do napędu i podstawowych układów lub równoważne układy są zainstalowane na każdym statku, zaś pojemność ich wynosi co najmniej 8 godzin dla statków klasy B oraz 4 godziny dla statków klasy C i D, przy maksymalnej ciągłej pracy maszyny napędowej i normalnym obciążeniu roboczym na morzu zespołu prądotwórczego.

2. Silniki spalinowe (R 27)

NOWE STATKI KLASY B, C I D ORAZ ISTNIEJĄCE STATKI KLASY B:

- .1 Silniki spalinowe o średnicy cylindra 200 mm i większej lub o objętości skrzyni korbowej 0,6 m³ i większej, powinny posiadać na skrzyni korbowej przeciwwybuchowe zawory bezpieczeństwa odpowiedniego typu i o wystarczającej powierzchni przelotu. Zawory bezpieczeństwa powinny być odpowiednio usytuowane lub wyposażone w środki, które zapewnią takie skierowanie wylotu, aby zminimalizować możliwość obrażeń członków załogi.

3. Pompowe instalacje zęzowe (R 21)

NOWE STATKI KLASY B, C I D ORAZ ISTNIEJĄCE STATKI KLASY B:

- .1.1 Każdy statek powinien być wyposażony w skutecznie działającą pompową instalację zęzową, zdolną w każdych warunkach pracy wypompować i osuszyć każdy przedział wodoszczelny, oprócz stałych zbiorników słodkiej wody, wody balastowej, paliw płynnych lub płynnych ładunków, dla których przewidziane są inne skuteczne urządzenia pompujące. Należy zapewnić skuteczne środki do usuwania wody z ładowni posiadających instalację chłodniczą.
- .1.2 Pompy sanitarne, balastowe lub ogólnego użytku mogą być uważane za niezależne mechaniczne pompy zęzowe, jeżeli mają niezbędne połączenia z pompowym układem zęzowym.
- .1.3 Wszystkie rurociągi zęzowe umieszczone wewnątrz lub poniżej zbiorników na paliwa płynne, jak również w maszynowniach lub kotłowniach, włącznie z pomieszczeniami zespołu pomp paliwowych i zbiorników osadowych paliwa, powinny być wykonane ze stali lub innych odpowiednich materiałów.
- .1.4 System pompowych instalacji zęzowych i balastowych powinien być tak urządzony, aby uniemożliwić przedostawanie się wody z morza i z balastowych zbiorników wodnych do przedziałów ładunkowych i maszynowych albo z jednego przedziału do drugiego. Należy uwzględnić zabezpieczenie zbiorników głębokich, mających połączenia z rurociągami zęzowymi i balastowymi, przed zapełnieniem ich przez nieuwagę wodą morską, gdy zawierają ładunek, jak również zabezpieczyć je przed opróżnieniem przez pompę zęzową, gdy zawierają balast wodny.
- .1.5 Wszystkie skrzynki rozdzielcze i zawory obsługiwane ręcznie połączone z systemem pomp zęzowych powinny znajdować się w miejscach dostępnych w każdym czasie w zwykłych okolicznościach.

NOWE STATKI KLASY B, C I D:

- .1.6 Należy uwzględnić wypompowania i osuszenia zamkniętych pomieszczeń ładunkowych znajdujących się na pokładzie grodziowym.

- .1.6.1 W przypadku gdy wysokość wolnej burty liczonej od pokładu grodziowego albo usytuowanie pokładu wolnej burty jest takie, że krawędź pokładu zanurza się przy przechyle bocznym statku większym od 5°, to osuszanie powinno być dokonywane za pomocą odpowiedniej ilości i wielkości szpigatów z wylotami prowadzącymi bezpośrednio za burtę, które powinny być zainstalowane zgodnie z wymaganiami regulacji 15.
- .1.6.2 Jeżeli wolna burta jest taka, że krawędź pokładu grodziowego zanurza się przy przechyle bocznym statku równym 5° lub mniejszym, odprowadzenie wody z zamkniętych przedziałów ładunkowych znajdujących się na pokładzie grodziowym powinno być skierowane do odpowiedniego pomieszczenia lub pomieszczeń o wystarczającej pojemności wyposażonych w instalację alarmową wysokiego poziomu wody oraz odpowiednie urządzenie do odprowadzania wody za burtę. Ponadto:
- .1 będzie zapewniona taka liczba, wymiary i rozmieszczenie szpigatów, aby pozwalały na uniknięcie gromadzenia się nadmiernej ilości rozlanej wody;
 - .2 będą zapewnione takie urządzenia pompujące, wymagane niniejszą regułą, które uwzględniają wymagania dotyczące stałych gaśniczych instalacji wodnych o stałym ciśnieniu;
 - .3 będzie zapewnione, aby woda zanieczyszczona benzyną lub innymi substancjami niebezpiecznymi nie była odprowadzana do przedziałów maszynowych lub innych pomieszczeń, w których mogą znajdować się źródła zapłonu; i
 - .4 wyposażenie szpigatów w środki zapobiegające ubytkowi gazu gaśniczego tam, gdzie pomieszczenie ładunkowe chronione jest przez instalację gaśniczą na dwutlenek węgla.

NOWE STATKI KLASY A, B, C I D:

- .1.6.3 Instalacja osuszająca pokłady ro-ro oraz pokładu przeznaczonego dla pojazdów powinna być wystarczająco wydajna, aby szpigaty, furty odpływowe itp., na prawej burcie i na lewej burcie mogły odprowadzić wodę pochodzącą z urządzeń zraszających i pożarowych, z uwzględnieniem przechyłu i przegłębienia statku.
- .1.6.4 Jeżeli są one wyposażone w dysze i hydranty, w pomieszczeniach rekreacyjnych przeznaczonych dla pasażerów i załogi, powinna znajdować się wystarczająca liczba szpigatów dla odprowadzenia wody pochodzącej z głowic zraszających znajdujących się w takim pomieszczeniu i dwóch węży pożarowych z prądnicami. Szpigaty umieszczane są w najbardziej skutecznych miejscach, np. w każdym rogu.

NOWE STATKI KLASY B, C I D ORAZ ISTNIEJĄCE STATKI KLASY B:

- .2.1 Pompowa instalacja żęzowa wymagana w ppkt .1.1 powinna być zdolna do działania we wszystkich spotykanych w praktyce warunkach po uszkodzeniu statku, bez względu na to, czy statek posiada przechył, czy też nie. W tym celu rozgałęzione rury ssące powinny być zazwyczaj doprowadzone do obu burt, z wyjątkiem wąskich przedziałów w końcach statku gdzie można uznać za wystarczający tylko jedną rurę ssącą. W przedziałach o nietypowym kształcie mogą być wymagane dodatkowe rury ssące. Należy zastosować odpowiednie urządzenia, aby woda znajdująca się w przedziale miała łatwy dopływ do rur ssących.
- .2.2 Tam, gdzie ma to zastosowanie, pompy żęzowe z napędem mechanicznym powinny być umieszczone w osobnych przedziałach wodoszczelnych tak urządzonych i położonych, aby przedziały te nie mogły być zatopione na skutek tego samego uszkodzenia. Jeżeli główny silnik, mechanizmy pomocnicze i kotły znajdują się w dwóch lub więcej przedziałach wodoszczelnych, to pompy mogące osuszyć żęzy powinny być, w miarę możliwości, rozdzielone między te przedziały.
- .2.3 Z wyjątkiem pomp dodatkowych, które mogą osuszać tylko przedziały skrajników, każda wymagana pompa żęzowa powinna mieć możliwość ssania wody z każdego przedziału, który powinien być osuszony według ppkt .1.1.
- .2.4 Każda pompa żęzowa o napędzie mechanicznym powinna móc nadać wodzie w wymaganym głównym rurociągu żęzowym szybkość nie mniejszą niż 2 m/s. Niezależne pompy żęzowe o napędzie mechanicznym zainstalowane w przedziałach maszynowych powinny ssąć wodę bezpośrednio z tych przedziałów z tym zastrzeżeniem, że nie można wymagać, aby w każdym z nich było więcej niż dwie rury ssące. Jeżeli przewiduje się dwie lub więcej rur ssących, należy umieścić przynajmniej po jednej z nich na każdej burcie statku. Bezpośrednie rury ssące powinny być odpowiednio dostosowane, te zaś, które są w przedziale maszynowym, powinny posiadać średnice nie mniejsze od średnicy głównego rurociągu żęzowego.

- .2.5 Oprócz bezpośredniego rurociągu lub rur ssących wymaganych w ppkt .2.4, należy zapewnić w przedziale maszynowym bezpośrednią rurę ssącą do głównej pompy chłodzącej ze studzienek ściekowych przedziału maszynowego zaopatrzonej w zawór zwrotny. Średnica tej bezpośredniego rurociągu ssącego powinna wynosić co najmniej dwie trzecie wlotu użytkowanej pompy.
- .2.6 Wrzeczona burtowych zaworów wlotowych i zaworów bezpośrednich rurociągów należy wyprowadzić dostatecznie wysoko ponad podłogę maszynowni.
- .2.7 Wszystkie rurociągi zęzowe powinny być, aż do złącza pomp, niezależne od pozostałych rurociągów.
- .2.8 Średnicę głównego rurociągu zęzowego należy obliczać zgodnie z podanym niżej wzorem. Jednakże rzeczywista średnica wewnętrzna głównego rurociągu zęzowego może mieć najbliższy znormalizowany wymiar według uznania państwa bandery: główny rurociąg zęzowy ssący:

$$d = 25 + 1,68 \sqrt{L (B + D)}$$

odgałęzienia ssącego rurociągu zęzowego między skrzynkami zbiorczymi i systemami ssącymi:

$$d = 25 + 2,15 \sqrt{L_1 (B + D)}$$

gdzie

- »d« jest średnicą wewnętrzną głównego rurociągu zęzowego w milimetrach,
- »L« i »B« są długością i szerokością statku w metrach,
- »L₁« jest szerokością przedziału
- »D« jest wysokością statku do pokładu grodziowego (w metrach); jednakże na statku posiadającym zamkniętą ładownię położoną na pokładzie grodziowym, osuszaną do wewnątrz zgodnie z wymaganiami ppkt .1.6.2 i rozciągającą się na całej długości statku, »D« jest mierzone z punktu znajdującego się bezpośrednio ponad pokładem grodziowym. Jeżeli długość zamkniętych przestrzeni ładunkowych jest mniejsza, »D« jest równe wysokości statku do pokładu grodziowego, do której dodaje się współczynnik lh/L, gdzie »l« i »h« są odpowiednio całkowitą długością i wysokością tych przedziałów.

- .2.9 Należy uwzględnić, aby żaden przedział obsługiwany przez rurociąg zęzowy nie mógł być zatopiony w razie zderzenia albo uszkodzenia rurociągu w innym przedziale na skutek zderzenia lub wejścia na mieliznę. W tym celu, gdy rurociąg będzie przechodził w jakimkolwiek miejscu bliżej burty statku niż w odległości jednej piątej szerokości (mierzonej pod kątem prostym do płaszczyzny symetrii statku na poziomie najwyższej podziałowej linii ładunkowej) albo gdy będzie zainstalowany w stępcie skrzynkowej, należy dać zawór zwrotny na rurze w przedziale, w którym znajduje się wlot do rurociągu.
- .2.10 Skrzynki rozdzielcze i zawory połączone z systemem rurociągów zęzowych powinny znajdować się w miejscach dostępnych w każdym czasie przy zwykłych okolicznościach. Powinny one być tak urządzone i rozmieszczone, aby w razie zatopienia jedna z pomp zęzowych mogła obsłużyć dowolny zatopiony przedział. Ponadto uszkodzenie pompy lub jej podłączenie do głównego rurociągu zęzowego położonego na burcie poza linią biegnącą na jednej piątej szerokości statku nie może spowodować unieruchomienia systemu zęzowego. Jeżeli istnieje tylko jeden system rurociągów, wspólnych dla wszystkich pomp, to zawory niezbędne do obsługi ssących rurociągów zęzowych powinny być sterowane z miejsc położonych powyżej pokładu grodziowego. Jeżeli oprócz głównego systemu zęzowego istnieje jeszcze system awaryjny, to powinien być on niezależny od systemu głównego i tak urządzone, aby pompa zdolna była osuszyć każdy przedział w razie zatopienia tak jak zostało to określone w ppkt .2.1; w tym przypadku wymaga się, aby tylko zawory niezbędne do funkcjonowania systemu awaryjnego mogły być sterowane z miejsc położonych powyżej pokładu grodziowego.
- .2.11 Wszystkie wymienione w pkt .2.10 zawory, które mogą być sterowane z miejsc położonych powyżej pokładu grodziowego, powinny w miejscu ich sterowania posiadać pokrętła wyraźnie oznaczone i zaopatrzone w urządzenia wskazujące, czy zawory są zamknięte, czy też otwarte.

4. Liczba i typy pomp zęzowych (R 21)

NOWE STATKI KLASY B, C I D ORAZ ISTNIEJĄCE STATKI KLASY B:

- | | |
|-----------------------|--|
| do 250 pasażerów | jedna pompa o napędzie od maszyny głównej i jedna niezależna pompa mechaniczna, umieszczona i zasilana poza maszynownią |
| powyżej 250 pasażerów | jedna pompa o napędzie od maszyny głównej i dwie niezależne pompy mechaniczne, z których jedna powinna być umieszczona i zasilana poza maszynownią |

Pompę o napędzie od maszyny głównej można zastąpić niezależną pompą mechaniczną.

Przenośne pompy obsługiwane ręcznie mogą być wykorzystywane do odprowadzania wody z bardzo małych przedziałów.

5. Środki ruchu wstecznego (R 28)

NOWE STATKI KLASY B, C I D ORAZ ISTNIEJĄCE STATKI KLASY B:

- .1 Statki powinny mieć dostateczną moc biegu wstecznego w celu zapewnienia właściwego kierowania statkiem we wszystkich normalnych okolicznościach.
- .2 Wykazuje się i rejestruje zdolności maszyny napędowej do zmiany kierunku naporu śruby w dostatecznym czasie i w normalnych warunkach manewrowania w stopniu, jaki jest potrzebny do zatrzymania statku przy największej szybkości eksploatacyjnej do przodu.
- .3 Czasy zatrzymania, kursy statku i odległości zarejestrowane w czasie prób, wraz z wynikami prób mających na celu określenie zdolności statków z napędem wielośrubowym do nawigacji i manewrowania z jedną lub kilkoma śrubami napędowymi nie działającymi, powinny być dostępne na statku do użytku kapitana lub wyznaczonych członków załogi.

6. Urządzenie sterowe (R 29)

NOWE STATKI KLASY B, C I D ORAZ ISTNIEJĄCE STATKI KLASY B:

- .1 Każdy statek powinien być wyposażony w skuteczne główne urządzenie sterowe oraz skuteczne pomocnicze urządzenie sterowe. Główne urządzenie sterowe oraz pomocnicze urządzenie sterowe powinny być zaprojektowane w taki sposób, aby niesprawność jednego z nich nie uniemożliwiła użytkowania drugiego.
- .2 Główne urządzenie sterowe oraz trzon sterowy powinny odpowiadać następującym warunkom:
 - .2.1 powinny być dostatecznie mocnej konstrukcji i powinny umożliwiać sterowanie statkiem przy najwyższej szybkości eksploatacyjnej przy biegu naprzód oraz powinny być tak skonstruowane, aby nie zostały uszkodzone przy największej szybkości na biegu wstecznym;
 - .2.2 przy największym zanurzeniu statku powinny zapewniać możliwość przełożenia steru z wychylenia o 35° na jedną burtę do wychylenia o 35° na drugą burtę przy biegu naprzód z największą szybkością eksploatacyjną i w takich samych warunkach czas przełożenia steru z wychylenia 35° na jedną burtę do wychylenia 30° na drugą burtę nie powinien przekraczać 28 sekund;
 - .2.3 powinny posiadać napęd mechaniczny, jeżeli jest to konieczne dla spełnienia wymagań ppkt .2.2.2 i we wszystkich przypadkach gdy, aby spełnić wymagania ppkt .2.2.1, wymagany jest trzon steru o średnicy przekraczającej 120 mm na wysokości sterownicy, bez uwzględniania ewentualnego wzmocnienia niezbędnego do żeglugi w lodach.
- .3 Jeżeli występuje pomocnicze urządzenie sterowe powinno ono spełniać następujące warunki:
 - .1 być dostatecznie mocnej konstrukcji i powinno umożliwiać sterowanie statkiem przy szybkości umożliwiającej nawigację; powinna być zapewniona możliwość szybkiego jego uruchomienia w razie nagłej potrzeby;
 - .2 zapewniać możliwość przełożenia steru z wychylenia o 15° na jedną burtę do wychylenia o 15° na drugą burtę przy największym zanurzeniu i w ruchu naprzód z szybkością równą połowie maksymalnej szybkości eksploatacyjnej lub z szybkością 7 węzłów, jeżeli ta ostatnia jest większa; i
 - .3 powinno posiadać napęd mechaniczny, jeżeli jest to konieczne dla spełnienia wymagań ppkt .3.2 i we wszystkich przypadkach gdy wymagany jest trzon steru o średnicy przekraczającej 230 mm na wysokości sterownicy, bez uwzględniania ewentualnego wzmocnienia niezbędnego do żeglugi po lodach.

NOWE STATKI KLASY B, C I D:

- .4 Zespoły napędowe urządzeń sterowych:
 - .1 powinny być zaprojektowane w taki sposób, aby ponownie automatycznie się uruchamiały, po przywróceniu zasilania w energię po awarii tego zasilania; i
 - .2 powinna istnieć możliwość uruchamiania ich z miejsca znajdującego się na mostku nawigacyjnym w przypadku uszkodzenia układu zasilającego w energię jednego z zespołów napędowych urządzenia sterowego, na mostku nawigacyjnym powinien zostać uruchomiony alarm dźwiękowy i optyczny.

NOWE STATKI KLASY B, C I D ORAZ ISTNIEJĄCE STATKI KLASY B:

- .5 Jeżeli główne urządzenie sterowe składa się z dwóch lub więcej identycznych zespołów napędowych, umieszczenie pomocniczego urządzenia sterowego nie jest konieczne, jeżeli:
- .1 główne urządzenie sterowe może, jak wymaga ppkt .2.2, kierować sterem, jeżeli jakkolwiek z zespołów napędowych nie działa;
 - .2 główne urządzenie sterowe jest zaprojektowane w taki sposób, aby po uszkodzeniu jednego z jego rurociągów lub jednego z zespołów napędowych, uszkodzony układ można było odizolować w celu poddania go zabiegom konserwacyjnym lub szybkiego uruchomienia.

NOWE STATKI KLASY B, C I D:

- .6 Powinna istnieć możliwość sterowania urządzeniem sterowym:
- .1 w przypadku głównego urządzenia sterowego, z mostka nawigacyjnego, jak również z pomieszczenia urządzenia sterowego;
 - .2 jeżeli główne urządzenie sterowe zaprojektowane jest zgodnie z przepisami pkt .4, jest obsługiwane przez dwa niezależne układy sterownicze, oba mogą być uruchamiane z mostka nawigacyjnego. W tym celu nie istnieje konieczność instalowania dwóch kół lub dźwigni sterowych. Jeżeli układ sterujący posiada telemotor hydrauliczny, instalacja drugiego układu sterującego nie jest konieczna.
 - .3 Text missing!!!
- .7 Każdy układ sterujący głównym urządzeniem sterowym lub pomocniczym urządzeniem sterowym, który obsługiwany jest z mostka nawigacyjnego powinien odpowiadać następującym wymaganiom:
- .1 jeżeli nie jest układem elektrycznym, powinien posiadać swój własny odrębny układ elektryczny urządzenia sterowego obsługiwanego z punktu położonego w pomieszczeniu urządzenia sterowego lub bezpośrednio z szyn rozdzielniczy zasilającej ten układ elektryczny w miejscu rozdzielniczy, które znajduje się obok zasilania układu elektrycznego urządzenia sterowego;
 - .2 W pomieszczeniu urządzenia sterowego należy umieścić środki pozwalające na odizolowanie całego układu sterowniczego od połączonego z nim urządzenia sterowego, który jest uruchamiany z mostka nawigacyjnego;
 - .3 powinna istnieć możliwość uruchamiania go z miejsca położonego na mostku nawigacyjnym;
 - .4 w przypadku awarii zasilania w energię elektryczną układu sterującego urządzeniem sterowym, na mostku nawigacyjnym powinien zostać uruchomiony alarm dźwiękowy i optyczny; i
 - .5 powinno zostać zapewnione jedynie zabezpieczenie przeciw zwarciom w obwodach zasilania układu sterującego urządzeniem sterowym.
- .8 Obwody elektryczne i układy sterujące urządzeniem sterowym, jak również podłączone do nich części, kable i przewody rurowe, określone w niniejszej regule oraz w regulacji 7, powinny być prowadzone jak najdalej od siebie na całej swojej długości.
- .9 Należy zapewnić łączność między mostkiem nawigacyjnym i pomieszczeniem urządzenia sterowego.
- .10 Położenie kątowe steru lub sterów powinno:
- .1 być wskazywane na mostku nawigacyjnym, jeżeli urządzenie sterowe jest urządzeniem mechanicznym. Wskaźnik kąta sterownicy powinien być niezależny od układu sterowania urządzeniem sterowym;
 - .2 powinna istnieć możliwość sprawdzenia go z pomieszczenia urządzenia sterowego.
- .11 Dla mechanicznych hydraulicznych urządzeń sterowych należy zapewnić:
- .1 środki do utrzymania czystości płynu hydraulicznego uwzględniające typ i konstrukcję systemu hydraulicznego;

- .2 dla każdego zbiornika płynu hydraulicznego urządzenie sygnalizujące wyciek płynu hydraulicznego tak szybko jak jest to możliwe. Dźwiękowe i optyczne urządzenia alarmowe powinny włączać się na mostku nawigacyjnym oraz w maszynowniach w miejscu, gdzie można je łatwo obserwować; i
 - .3 jeżeli główne urządzenie sterowe powinno być napędzane mechanicznie, zamontowany na stałe zapasowy zbiornik o pojemności wystarczającej co najmniej do ponownego naładowania urządzenia zasilającego, włącznie ze zbiornikiem. Zbiornik ten powinien być na stałe połączony przewodami rurowymi z systemem hydraulicznym w taki sposób, aby systemy te można było szybko ponownie napełnić z miejsca położonego w pomieszczeniu urządzenia sterowego oraz powinny posiadać wskaźnik poziomu zawartości.
- 12 Pomieszczenie urządzenia sterowego powinno spełniać następujące warunki:
- .1 być łatwo dostępne i, o ile jest to praktycznie możliwe, być oddzielone od pomieszczenia maszynowego; i
 - .2 należy przyjąć odpowiednie rozwiązania mające na celu zapewnienie roboczego dostępu do części i układu sterowania urządzenia sterowego. Urządzenia te obejmują barierki, kratownice lub inne powierzchnie przeciwpoślizgowe i mają na celu zapewnienie odpowiednich warunków pracy w przypadku wycieku płynu hydraulicznego.
7. **Dodatkowe wymagania mające zastosowanie do elektrycznych lub elektrohydraulicznych urządzeń sterowych (R 30)**

NOWE STATKI KLASY B, C I D ORAZ ISTNIEJĄCE STATKI KLASY B:

- .1 Na mostku nawigacyjnym i w odpowiednim stanowisku sterowania głównymi maszynami powinny być zainstalowane wskaźniki działania silników każdego elektrycznego lub elektrohydraulicznego urządzenia sterowego.

NOWE STATKI KLASY B, C I D:

- .2 Każde elektryczne lub elektrohydrauliczne urządzenie sterowe, w skład którego wchodzi jeden lub większa liczba zespołów napędowych powinno mieć co najmniej dwa obwody zasilane z głównej rozdzielnicy; jednakże jeden z obwodów może przechodzić przez awaryjną rozdzielnicę. Pomocnicze elektryczne lub elektrohydrauliczne urządzenie sterowe towarzyszące elektrycznemu lub elektrohydraulicznemu urządzeniu sterowemu może być połączone jednym z obwodów zasilających te ostatnie. Obwody obsługujące elektryczne lub elektrohydrauliczne urządzenie sterowe powinny mieć dostateczną obciążalność dla zasilania wszystkich silników, które mogą być do niego jednocześnie przyłączone i które pracują jednocześnie.

NOWE STATKI KLASY B, C I D ORAZ ISTNIEJĄCE STATKI KLASY B:

- .3 Obwody oraz silniki elektryczne i elektrohydrauliczne urządzenia sterowego powinny być zabezpieczone przed zwarciami i wyposażone w alarm oraz sygnalizację alarmową o przeciążeniu. Jeżeli jest przewidziane zabezpieczenie nadmiarowoprądowe, uwzględniające prąd rozruchu, to powinno ono być nastawione na wartość nie mniejszą niż podwójny prąd pełnego obciążenia tak zabezpieczonego silnika lub obwodu i umożliwiać przepływ właściwych prądów rozruchowych.

NOWE STATKI KLASY B, C I D:

Alarmy wymagane w niniejszym punkcie powinny być zarówno dźwiękowe, jak i optyczne, zainstalowane w pomieszczeniu maszyny głównej lub w centrali kontrolno-manewrowej, z której normalnie odbywa się sterowanie maszyną główną oraz być umieszczone w widocznym miejscu. Alarmy te powinny również spełniać wymagania regulacji 6 część E niniejszego rozdziału, jeżeli jest ona stosowana.

- .4 Jeżeli pomocnicze urządzenie sterowe, od którego, zgodnie z regulacją .6.3.3, wymaga się, aby miało napęd mechaniczny, nie ma napędu elektrycznego lub jest napędzane przez silnik elektryczny o innym przeznaczeniu podstawowym, to główne urządzenie sterowe może być zasilane przez jeden obwód z rozdzielnicy głównej. Jeżeli taki silnik elektryczny o innym przeznaczeniu podstawowym wykorzystany jest do napędu takiego pomocniczego urządzenia sterowego, to administracja państwa bandery może zezwolić na odstąpienie od stosowania wymagań pkt .3, jeżeli urządzenia zabezpieczające wykonane są zgodnie z jej wymaganiami oraz spełnione są wymagania regulacji .6.4.1 i .6.4.2 mające zastosowanie do pomocniczego urządzenia sterowego.

8. Systemy wentylacji przedziałów maszynowych (R 35)

NOWE STATKI KLASY B, C I D ORAZ ISTNIEJĄCE STATKI KLASY B:

Przedziały maszynowe kategorii A powinny być odpowiednio przewietrzane w celu zapewnienia, że gdy znajdujące się w nich mechanizmy i kotły pracują z pełną mocą we wszelkich warunkach pogodowych, łącznie ze sztormem, utrzymywany był dopływ powietrza do tych pomieszczeń, wystarczający dla bezpieczeństwa i komfortu załogi oraz dla pracy maszyn.

9. Łączność między mostkiem nawigacyjnym a przedziałem maszynowym (R 37)

NOWE STATKI KLASY B, C I D ORAZ ISTNIEJĄCE STATKI KLASY B:

Należy zapewnić co najmniej dwa niezależne środki łączności pozwalające przekazywać rozkazy z mostka do stanowiska w przedziale maszynowym lub w centrali manewrowo-kontrolnej, skąd normalnie odbywa się sterowanie obrotami i kierunkiem naporu śruby; jednym z nich powinien być telegraf maszynowy zapewniający wizualne wskazanie przekazywanych komend i uzyskiwanych odpowiedzi zarówno w przedziale maszynowym, jak i na mostku nawigacyjnym. Należy zapewnić odpowiednie środki łączności między mostkiem i przedziałem maszynowym z innymi stanowiskami, z których można sterować obrotami i kierunkiem naporu śrub napędowych.

10. Alarm dla mechaników (R 38)

NOWE STATKI KLASY B, C I D ORAZ ISTNIEJĄCE STATKI KLASY B:

Należy zapewnić alarm dla mechaników, uruchamiany w zależności od potrzeby, z centrali manewrowo-kontrolnej lub z pomostu manewrowego, wyraźnie słyszalny w pomieszczeniach mieszkalnych mechaników.

11. Usytuowanie urządzeń awaryjnych (R 39)

NOWE STATKI KLASY B, C I D ORAZ ISTNIEJĄCE STATKI KLASY B:

Przed grodzią zderzeniową od strony dziobu nie należy instalować awaryjnych źródeł energii elektrycznej, pomp pożarowych, pomp zęzowych, z wyjątkiem specjalnie przeznaczonych do obsługi pomieszczeń położonych przed grodzią zderzeniową, jakiegokolwiek stałej instalacji gaśniczej wymaganej w rozdziale II-2, jak również innych urządzeń awaryjnych ważnych dla bezpieczeństwa statku, z wyjątkiem wind kotwicznych.

12. Sterowanie maszynami (R 31)

NOWE STATKI KLASY B, C I D:

- .1 Główne i pomocnicze maszyny o zasadniczym znaczeniu dla napędu i bezpieczeństwa statku należy wyposażać w skuteczne środki do ich obsługi i sterowania.
- .2 W przypadku gdy maszyna napędowa jest zdalnie sterowana z mostka nawigacyjnego, a pomieszczenia maszynowe mają być nadzorowane przez personel, stosuje się:
 - .1 w każdych warunkach żeglugowych, z manewrami łącznie, szybkość, kierunek naporu śruby i, jeżeli ma to zastosowanie, skok śruby napędowej, powinny być w pełni sterowalne z mostka nawigacyjnego;
 - .2 zdalne sterowanie każdą niezależną śrubą napędową powinno odbywać się za pomocą urządzenia sterowniczego, tak zaprojektowanego i wykonanego, aby posługiwanie się nim nie wymagało zwracania szczególnej uwagi na funkcjonalne właściwości mechanizmu. W przypadku gdy przewidziany jest napęd za pomocą wielu śrub pracujących równocześnie, to może on być kontrolowany przez jedno urządzenie sterujące;
 - .3 maszyna napędu głównego powinna być wyposażona w urządzenie do jej awaryjnego zatrzymania z mostka nawigacyjnego, które powinno być niezależne od układu sterowania nią z mostka nawigacyjnego;
 - .4 wydawane z mostka rozkazy dotyczące maszyn napędowych powinny być wskazywane w centrali manewrowo-kontrolnej lub w zależności od sytuacji, na pomoście manewrowym;

- .5 zdalne sterowanie maszynami napędowymi powinno być możliwe w danej chwili tylko z jednego stanowiska; na takich stanowiskach sterowania dopuszcza się wzajemnie połączone zespoły sterujące. Na każdym stanowisku powinien być wskaźnik informujący, z którego stanowiska odbywa się sterowanie maszyną napędową
 - .6 powinna istnieć możliwość lokalnego sterowania maszyną napędową, nawet w przypadku uszkodzenia dowolnej części układu zdalnego sterowania;
 - .7 układ zdalnego sterowania powinien być tak wykonany, aby w przypadku jego uszkodzenia podawany był sygnał alarmowych. Nastawione obroty i kierunek naporu śruby napędowej powinny być utrzymywane do czasu przejścia sterowania przez stanowisko lokalne;
 - .8 na mostku nawigacyjnym powinny być umieszczone wskaźniki:
 - .1 liczby i kierunku obrotów śruby w przypadku śrub napędowych o stałym skoku;
 - .2 liczby obrotów i skoku śruby, w przypadku śrub napędowych o skoku nastawnym;
 - .9 na mostku nawigacyjnym oraz w przedziale maszynowym należy przewidzieć alarm wskazujący niskie ciśnienie powietrza rozruchowego, ustawiony na poziomie pozwalającym na wykonanie dalszych rozruchów silnika głównego. Jeżeli układ zdalnego sterowania maszynami napędowymi umożliwia automatyczne rozruchy, to liczba ponownych rozruchów automatycznych, w przypadku gdy są one nieudane, powinna być ograniczona w celu zapewnienia wystarczającego ciśnienia powietrza rozruchowego dla przeprowadzenia rozruchów lokalnych.
3. Jeżeli napęd główny i związane z nim mechanizmy, łącznie z głównymi źródłami energii elektrycznej, wyposażone są w różnym stopniu w układy sterowania automatycznego lub zdalnego i są pod ciągłym nadzorem z pomieszczenia manewrowego, urządzenia i układy sterowania powinny być tak zaprojektowane, wyposażone i zainstalowane, aby działanie mechanizmów było równie bezpieczne i skuteczne, jakby były one pod bezpośrednim nadzorem; w tym celu należy odpowiednio stosować regulacji II-1/E/1 do II-1/E/5. Szczególną uwagę należy zwrócić na zabezpieczenie takich pomieszczeń przed pożarem oraz zalaniem.
4. W zasadzie automatyczne układy rozruchu, obsługi i sterowania powinny zawierać urządzenia do przejścia ręcznej kontroli nad układami automatyki. Uszkodzenie jakiegokolwiek części tych układów nie powinno uniemożliwiać ręcznego sterowania.

STATKI KLASY B, C I D, ZBUDOWANE DNIA 1 STYCZNIA 2003 R. LUB PÓŹNIEJ

- .5 Statki powinny spełniać wymagania pkt 1-4, z następującymi zmianami:
- .1 punkt 1 otrzymuje brzmienie:

»1. główne i pomocnicze maszyny o zasadniczym znaczeniu dla napędu, sterowania i bezpieczeństwa statku należy wyposażać w skuteczne środki do ich obsługi i sterowania. Wszystkie układy sterowania o zasadniczym znaczeniu dla napędu, sterowania i bezpieczeństwa statku powinny być od siebie niezależne i zaprojektowane w taki sposób, aby niesprawność jednego urządzenia nie miała wpływu na działanie innego«;
 - .2 w pkt 2 pierwszy i drugi wiersz skreśla się wyrazy »a pomieszczenia maszynowe mają być nadzorowane przez personel«;
 - .3 w ppkt .2.2 zdanie pierwsze otrzymuje brzmienie:

»2. zdalne sterowanie każdą niezależną śrubą napędową powinno odbywać się za pomocą jednego urządzenia sterującego, wykonującego automatycznie wszystkie właściwe mu funkcje, włączając w to, w zależności od przypadku, urządzenia ochrony mechanizmu napędowego przed przeciążeniami«;
 - .4 podpunkt 2.4 otrzymuje brzmienie:

»4. wydawane z mostka rozkazy dotyczące mechanizmów napędowych powinny być wskazywane w centrali manewrowo-kontrolnej i na pomoście manewrowym«;
 - .5 na końcu pkt 2.6 dodaje się nowe zdanie w brzmieniu:

»Powinna istnieć również możliwość sterowania głównymi i pomocniczymi maszynami o zasadniczym znaczeniu dla napędu i bezpieczeństwa statku przy samym mechanizmie lub z jego bezpośredniego sąsiedztwa«;

.6 ppkt 2.8, 2.8.1 i 2.8.2 otrzymują brzmienie:

»8 na mostku nawigacyjnym, w centrali manewrowo-kontrolnej i pomoście manewrowym powinny być umieszczone następujące wskaźniki:

.8.1 liczby i kierunku obrotów śruby w przypadku śrub napędowych o stałym skoku;

.8.2 liczby obrotów i skoku śruby, w przypadku śrub napędowych o skoku nastawnym.«

13. Układy rurociągów pary (R 33)

NOWE STATKI KLASY B, C I D:

- .1 Każdy rurociąg pary wraz z zamontowaną armaturą, przez którą może następować przepływ pary, powinny być tak zaprojektowane, wykonane i zainstalowane, aby wytrzymywały maksymalne naprężenie robocze, na jakie mogą być narażone.
- .2 Należy zapewnić środki umożliwiające odwodnienie wszystkich przewodów parowych, w których w przeciwnym razie mogłyby wystąpić niebezpieczne uderzenia wodne.
- .3 Jeżeli przewód parowy lub armatura mogą otrzymać parę ze źródła o ciśnieniu wyższym od tego, na jakie są zaprojektowane, to należy zainstalować odpowiedni zawór redukcyjny, zawór nadmiarowy i miernik ciśnienia.

14. Powietrzne układy ciśnieniowe (R 34)

NOWE STATKI KLASY B, C I D:

- .1 Na każdym statku należy zapewnić środki zapobiegające nadmiernemu ciśnieniu w jakiegokolwiek części instalacji sprężonego powietrza oraz tam, gdzie płaszczki wodne lub korpusy sprężarek powietrza i chłodnic mogą być narażone na niebezpieczne nadciśnienie z powodu przecieku do nich powietrza z części znajdujących się pod ciśnieniem powietrza. Dla wszystkich instalacji należy zapewnić odpowiednie urządzenia nadmiarowe.
- .2 Główne urządzenia powietrza rozruchowego silników spalinowych napędu głównego powinny być właściwie zabezpieczone przed cofnięciem się płomienia i wybuchem w rurociągach powietrza rozruchowego.
- .3 Wszystkie rurociągi tłoczne ze sprężarek powietrza rozruchowego powinny prowadzić bezpośrednio do zbiorników powietrza rozruchowego, a wszystkie rurociągi powietrza rozruchowego ze zbiorników powietrza do silników głównych i pomocniczych powinny być całkowicie oddzielone od instalacji rurociągów tłocznych sprężarek.
- .4 Należy uwzględnić zmniejszenie do minimum możliwości przedostawania się oleju do instalacji sprężonego powietrza oraz dla odwodnienia tych instalacji.

15. Ochrona przed hałasem (R 36) ⁽¹⁾

NOWE STATKI KLASY B, C I D:

Należy podjąć środki w celu ograniczenia hałasu maszyn w pomieszczeniach maszynowych do dopuszczalnego poziomu. Jeżeli hałas nie może być wystarczająco zmniejszony, a w pomieszczeniach wymagana jest obecność personelu, źródło nadmiernego hałasu należy odpowiednio izolować lub oddzielić albo też przewidzieć miejsce schronienia przed hałasem. Jeżeli jest to konieczne, należy zapewnić ochroniacze uszu dla osób, które muszą wchodzić do takich pomieszczeń.

16. Windy

NOWE STATKI KLASY A, B, C I D:

- .1 Windy osobowe i towarowe powinny, jeśli chodzi o ich rozmiary, rozmieszczenie, liczbę pasażerów i/lub ilość towarów, spełniać wymagania ustanowione przez administrację państwa bandery w każdym szczególnym przypadku i dla każdego typu instalacji.
- .2 Plany instalacyjne oraz instrukcja obsługi, łącznie z przepisami dotyczącymi okresowych inspekcji, powinny zostać zatwierdzone przez administrację państwa bandery, która powinna przeprowadzać inspekcje i zatwierdzać instalacje przed ich oddaniem do użytku.

⁽¹⁾ Odnieść się do kodeks poziomu hałasu na statkach, przyjętych przez uchwałę zgromadzenia IMO A.468 (XII).

- .3 Po zatwierdzeniu administracja państwa bandery wydaje świadectwo, które należy przechowywać na statku.
- .4 Administracja państwa bandery może dopuścić, aby okresowe inspekcje przeprowadzane były przez ekspertów upoważnionych przez administrację lub uznaną organizację.

CZĘŚĆ D

INSTALACJE ELEKTRYCZNE

1. Ogólne (R 40)

NOWE STATKI KLASY B, C I D ORAZ ISTNIEJĄCE STATKI KLASY B:

- .1 Instalacje elektryczne powinny być takie, aby:
 - .1 zapewniać wszystkie pomocnicze funkcje elektryczne potrzebne do utrzymania statku w normalnych warunkach eksploatacyjnych i mieszkaniowych bez korzystania z awaryjnych źródeł energii elektrycznej;
 - .2 w sytuacjach awaryjnych zapewnione było działanie urządzeń elektrycznych ważnych dla bezpieczeństwa;
 - .3 będzie zapewnione bezpieczeństwo pasażerów, załogi i statku przed wypadkami spowodowanymi awarią instalacji elektrycznej,
- .2 Administracja państwa bandery powinna podjąć środki, których celem jest zapewnienie, aby przepisy niniejszej części dotyczące instalacji elektrycznych zostały wprowadzone w życie i były w jednolity sposób stosowane ⁽¹⁾.

2. Główne źródło energii elektrycznej i oświetlenie (R 41)

NOWE STATKI KLASY B, C I D ORAZ ISTNIEJĄCE STATKI KLASY B:

- .1 Nowe statki klasy C i D, dla których energia elektryczna jest jedynym dostępnym źródłem energii mogącym zabezpieczać pomocnicze funkcje elektryczne istotne dla bezpieczeństwa statku, jak również nowe i istniejące statki klasy B, dla których energia elektryczna jest jedynym dostępnym źródłem energii mogącym zabezpieczać pomocnicze funkcje istotne dla bezpieczeństwa i napędu statku, powinny być wyposażone w co najmniej dwa zespoły prądotwórcze, których moc pozwoli na dalsze spełnianie wspomnianych funkcji w przypadku gdy zespoły prądotwórcze nie będą działać.

Na nowych statkach klas C i D o długości poniżej 24 metrów jeden z głównych zespołów prądotwórczych może być napędzany główną maszyną napędową, pod warunkiem że jej moc pozwoli na dalsze spełnianie wspomnianych funkcji, w przypadku gdy zespoły prądotwórcze nie będą działać.

- .2.1 Główna elektryczna instalacja oświetleniowa zapewniająca oświetlenie wszystkich części statku, które są normalnie dostępne dla pasażerów lub załogi i są przez nich użytkowane, powinna być zasilana z głównego źródła energii elektrycznej.
- .2.2 Główna elektryczna instalacja oświetleniowa powinna być zaprojektowana w taki sposób, aby pożar lub jakikolwiek inny wypadek, który może mieć miejsce w pomieszczeniu, w których znajduje się główne źródło energii elektrycznej, towarzyszące mu transformatory, o ile występują, główna rozdzielnica oraz główna tablica oświetleniowa, nie mógł doprowadzić do wyłączenia awaryjnego obwodu oświetleniowego, określonego w przepisie 3.
- .2.3 Awaryjny elektryczny obwód oświetleniowy powinien być zaprojektowany w taki sposób, aby pożar lub jakikolwiek inny wypadek, który może mieć miejsce w pomieszczeniu, w których znajduje się awaryjne źródło energii elektrycznej, towarzyszące mu transformatory, o ile występują, awaryjna rozdzielnica oraz awaryjna tablica oświetleniowa, nie mógł doprowadzić do wyłączenia głównego elektrycznego obwodu oświetleniowego, określonego w niniejszym przepisie.
- .3 Główna rozdzielnica powinna być tak umieszczona względem elektrowni głównej, aby w miarę możliwości ciągłość normalnego zasilania mogła być zakłócona jedynie przez pożar lub inny wypadek w pomieszczeniu, gdzie zainstalowany jest ten zespół prądotwórczy lub rozdzielnica

⁽¹⁾ Odniesienie do zaleceń Międzynarodowej Komisji Elektrotechnicznej, w szczególności jej publikacji 92: Instalacje elektryczne na statkach.

3. Awaryjne źródło energii elektrycznej (R 42)

NOWE STATKI KLASY B, C I D ORAZ ISTNIEJĄCE STATKI KLASY B:

- .1 W łatwo dostępnym miejscu położonym powyżej pokładu grodziowego każdy statek powinien posiadać autonomiczne awaryjne źródło energii elektrycznej oraz awaryjną rozdzielnicę, które nie są umieszczone w pomieszczeniu przylegającym do grodzi oddzielających przedziały maszynowe kategorii A lub pomieszczenia, w których znajduje się główne źródło energii elektrycznej lub główna rozdzielnica.
- .2 Awaryjnym źródłem energii elektrycznej może być bateria akumulatorowa, która bez potrzeby doładowywania oraz bez nadmiernego spadku napięcia może spełnić wymagania ppkt .5 lub prądnicą zdolną do sprostania wymaganiom pkt .5 i napędzana silnikiem spalinowym takiego typu, który wyposażony jest w niezależny system zasilania w paliwo, którego temperatura zapłonu nie powinna być niższa od 43 °C, automatycznym urządzeniem rozruchowym (statki nowe) oraz uznanym urządzeniem rozruchowym (statki istniejące) i dodatkowo posiadający tymczasowe awaryjne źródło energii elektrycznej zgodne z wymaganiami pkt .6, chyba że, w przypadku nowych statków klasy C i D o długości poniżej 24 metrów, przewidziano odpowiednio umieszczony niezależny system zasilania dla urządzenia określonego użytkownika na okres czasu określony w niniejszych regulach.
- .3 Awaryjne źródło energii elektrycznej powinno być tak wykonane, aby mogło pracować wówczas, gdy statek posiada przechyl 22,5 °C i równoczesne lub nierównoczesne przegłębienie 10°. Awaryjne zespoły lub zespoły prądotwórcze powinny się zawsze łatwo uruchamiać w każdych możliwych warunkach pogodowych i, w przypadku statków nowych, uruchamiać się samoczynnie.
- .4 Rozdzielnica awaryjna powinna być umieszczona jak najbliżej awaryjnego źródła energii.
- .5 Źródło energii, określone w pkt .1:
 - .1 powinno w zasadzie, móc zapewnić dostarczanie energii przez okres:
 - 12 godzin dla statków klasy B (nowych i istniejących),
 - 6 godzin dla statków klasy C (nowych),
 - 3 godzin dla statków klasy D (nowych);
 - .2 powinno w szczególności móc zapewnić równoczesne zasilanie urządzeń wykonujących poniższe operacje, tak jak to jest wymagane dla klas statków i w wyżej określonych okresach czasu:
 - a) awaryjnej pompy zęzowej statku oraz jednej pompy pożarowej;
 - b) oświetlenia awaryjnego:
 - .1 każdego stanowiska łodzi ratunkowych położonego wzdłuż burty;
 - .2 korytarzy, schodów i wyjść umożliwiających dostęp do stanowisk łodzi ratunkowych;
 - .3 maszynowni i przedziału głównych zespołów prądotwórczych;
 - .4 stanowisk sterowania, gdzie znajduje się sprzęt radiowy i główny system nawigacyjny;
 - .5 urządzeń wymaganych w regulacji II-2/B/16.1.3.7 i II-2/B/6.1.7;
 - .6 wszystkich miejsc, gdzie rozmieszczony jest sprzęt strażacki;
 - .7 awaryjnej pompy zęzowej i pomp pożarowych wspomnianych w lit. a), jak również miejsca, z których uruchamia się ich silniki;
 - c) świateł nawigacyjnych statku;
 - d)
 - .1 sprzętu łączności,
 - .2 ogólnego systemu alarmowego,
 - .3 urządzeń wykrywania pożarów, i
 - .4 wszystkich sygnałów, które mogą okazać się niezbędne w nagłym wypadku, jeżeli są one zasilane elektrycznie z głównych zespołów prądotwórczych statku;

- e) pompy zraszającego systemu gaśniczego, o ile istnieje i, jeżeli zasilana jest elektrycznie; i
 - f) dziennej latarni okrętowej wysyłającej sygnały w ciągu dnia, o ile zasilana jest z głównego źródła energii elektrycznej statku;
- .3 powinno zapewnić dostarczanie energii przez pół godziny do napędzanych mechanicznie drzwi wodoszczelnych, jak również połączonych z nimi obwodów sterowania, wskaźnikowych i alarmowych.
- .6 Tymczasowe zapasowe źródło energii elektrycznej wymagane w pkt .2 powinno składać się z baterii akumulatorowej, która powinna być odpowiednio umieszczona w taki sposób, aby można z niej było korzystać w stanach awaryjnych i która powinna zapewnić dostarczanie energii bez potrzeby doładowywania i bez nadmiernego spadku napięcia przez okres pół godziny:
- a) dla oświetlenia wymaganego w pkt .2 lit. b) ppkt 1 niniejszej regulacji;
 - b) dla drzwi wodoszczelnych, wymaganych w regulacji II-1/B/13 pkt .7.2 i .7.3, bez potrzeby zamykania wszystkich drzwi równocześnie, chyba że nie istnieje tymczasowe zapasowe źródło energii elektrycznej; i
 - c) dla układów sterowania, wskaźnikowych i alarmowych, wymaganych w regulacji II-1/B/13 pkt .7.2.
- .7 STATKI KLASY B, C I D, ZBUDOWANE DNIA 1 STYCZNIA 2003 R. LUB PÓŹNIEJ

W przypadku gdy energia elektryczna jest potrzebna do ponownego uruchomienia napędu, wydajność powinna być wystarczająca, aby ponownie uruchomić system napędowy statku oraz pozostałe maszyny, w zależności od przypadku, w sytuacji statku pozbawionego energii w ciągu 30 minut od ogólnego wyłączenia.

4. Dodatkowe oświetlenie awaryjne dla statków typu ro-ro (R 42-1)

NOWE STATKI KLASY B, C I D ORAZ ISTNIEJĄCE STATKI KLASY B:

Oprócz awaryjnego oświetlenia, określonego w regulacji II-1/D/3.5.2 b) wszystkich statków posiadających pomieszczenia typu ro-ro lub pomieszczenia kategorii specjalnej:

1. wszystkie pomieszczenia ogólnego użytku przeznaczone dla pasażerów i wszystkie korytarze powinny być wyposażone w dodatkowe oświetlenie elektryczne, które może działać przez co najmniej trzy godziny w przypadku gdy wszystkie inne źródła energii elektrycznej przestaną działać i niezależnie od przechyłu statku. Dostarczane oświetlenie powinno pozwalać na szybki dostęp do środków ewakuacyjnych. Źródłem zasilania dla dodatkowego oświetlenia powinna być bateria akumulatorowa znajdująca się wewnątrz źródła oświetlenia, o ile jest to możliwe stale doładowywana z awaryjnej rozdzielnicy. Jako wariant państwo bandery może dopuścić użycie innego co najmniej tak samo skutecznego, źródła oświetlenia. Dodatkowe oświetlenie powinno działać w taki sposób, aby wszystkie uszkodzenia lampy można było od razu zauważyć. Wszystkie działające baterie akumulatorowe powinny być co jakiś czas wymieniane z uwzględnieniem ich trwałości w warunkach, w których są użytkowane; i
- .2 we wszystkich pomieszczeniach załogi, pomieszczeniach rekreacyjnych i roboczych, w których normalnie przebywają ludzie, powinna znajdować się przenośna lampa zasilana baterią, którą można doładować, chyba że przewidziano dodatkowe oświetlenie zapasowe, określone w pkt .1.

5. Środki zapobiegawcze przed porażeniem, pożarem i innymi niebezpieczeństwami spowodowanymi elektrycznością (R 45)

NOWE STATKI KLASY B, C I D ORAZ ISTNIEJĄCE STATKI KLASY B:

- .1 Wszystkie odkryte części metalowe elektrycznych maszyn lub urządzeń, które się przeznaczone do normalnej pracy pod napięciem, ale które mogą znaleźć się pod napięciem w warunkach uszkodzenia, powinny być uziemione w przypadku gdy maszyny i urządzenia są:
 - .1 zasilane prądem stałym o napięciu nieprzekraczającym 50 V lub 50 V skutecznej wartości między przewodami; w celu uzyskania takiego napięcia nie należy używać autotransformatorów; lub
 - .2 zasilane prądem o napięciu nieprzekraczającym 250 V z transformatorów separacyjnych, które obsługują tylko jedno użytkowane urządzenie; lub
 - .3 zbudowane są zgodnie z zasadą podwójnej izolacji.
- .2 Każde urządzenie elektryczne powinno być zbudowane i zamontowane w sposób uniemożliwiający zranienie członka załogi przy jego obsłudze lub dotykaniu w normalnych warunkach eksploatacji.

- .3 Boki, tylne strony oraz, o ile jest to potrzebne, przednie strony rozdzielnic powinny być odpowiednio osłonięte. Części odkryte przewodzące prąd przy napięciach przekraczających w stosunku do ziemi wysokość napięcia określoną w ppkt .1.1 nie powinny być instalowane na przedniej stronie rozdzielni. Wszędzie, gdzie jest to potrzebne, z przodu i z tyłu powinny się znajdować nieprzewodzące maty lub kratownice.
- .4 W układach zasilania nieposiadających uziemienia należy przewidzieć urządzenie do stałego pomiaru stopnia izolacji w stosunku do masy i wyposażyć je w alarm dźwiękowy lub wizualny na wypadek, gdyby stopień izolacji był nienormalnie niski.
- .5.1 Wszystkie metalowe powłoki i opancerzenie kabli powinny być, w sensie elektrycznym, ciągłe i uziemione.
- .5.2 Wszystkie kable i przewody elektryczne biegnące po zewnętrznej stronie urządzeń powinny być przynajmniej rodzaju zapobiegającego rozprzestrzenianiu się płomieni i powinny być zainstalowane w taki sposób, aby ich pierwotne właściwości w tym zakresie nie uległy pogorszeniu. Administracja państwa bandery może, jeżeli okaże się to konieczne dla pewnych szczególnych zastosowań, zezwolić na użycie specjalnych kabli, takich jak przewody wielkiej częstotliwości, które nie spełniają wspomnianych wcześniej wymagań.

NOWE STATKI KLASY B, C I D:

- .5.3 Kable i przewody zasilające obwody elektryczne, oświetlenie, łączność wewnętrzna lub sygnalizacja, główne lub awaryjne, w miarę możliwości, nie powinny przechodzić przez kuchnie, pralnie, przedziały magazynowe kategorii A oraz ich szyby ani inne pomieszczenia podwyższonego zagrożenia pożarowego. Na nowych i istniejących statkach pasażerskich typu ro-ro kable obsługujące systemy alarmowe na wypadek zagrożenia i instalacje rozgłośni okrętowej, które zostały zainstalowane w dniu, określonym w art. 14 ust. 1 niniejszej dyrektywy lub po tej dacie powinny zostać zatwierdzone przez administrację państwa bandery z uwzględnieniem zaleceń opracowanych przez IMO. Kable łączące pompy pożarowe z awaryjnymi rozdzielnicami powinny być odporne na ogień, jeżeli przechodzą przez strefy podwyższonego zagrożenia pożarowego. Jeżeli jest to możliwe do wykonania w praktyce, powinny być one zainstalowane w taki sposób, aby nie okazały się nieprzydatne w wyniku przegrzania grodzi spowodowanych pożarem w sąsiednim przedziale.
- .6 Kable i przewody powinny być zainstalowane i zamocowane w sposób zapobiegający ich przetarciu lub innym uszkodzeniom. Końcówki i złącza wszystkich przewodników powinny być wytworzone w taki sposób, aby zachowane zostały pierwotne elektryczne i mechaniczne właściwości kabla oraz pod względem nie rozprzestrzeniania płomienia i, o ile okaże się to konieczne, odporności na ogień.

NOWE STATKI KLASY B, C I D ORAZ ISTNIEJĄCE STATKI KLASY B:

- .7.1 Każdy odrębny obwód powinien być zabezpieczony od zwarć i przeciążeń, z wyjątkiem przypadków dopuszczonych w regulacji II-1/C/6 i II-1/C/7.

NOWE STATKI KLASY B, C I D:

- .7.2 Urządzenia oświetleniowe powinny być instalowane w sposób zapobiegający takim przyrostom temperatury, które mogłyby uszkodzić przewody oraz w sposób zapobiegający nadmiernemu nagrzewaniu się otaczających materiałów.
- .8.1 Baterie akumulatorowe powinny być odpowiednio umieszczone, a pomieszczenia przeznaczone zasadniczo dla akumulatorów powinny być należycie zbudowane i skutecznie przewietrzane.
- .8.2 Instalacje urządzeń elektrycznych lub inne urządzenia, mogące być źródłem zapłonu łatwo palnych oparów, nie powinny być w tych pomieszczeniach instalowane.
- .9 Układy rozdzielcze powinny być tak rozplanowane, aby pożar w którejkolwiek z głównych pionowych stref pożarowych, określonych w regulacji II-2/A/2.9 nie zakłócił działania urządzeń istotnych dla bezpieczeństwa w pozostałych pionowych strefach pożarowych. Warunek ten będzie spełniony, gdy główne i awaryjne kable zasilające przechodzące przez którąkolwiek z tych stref, prowadzone są możliwie jak najdalej od siebie zarówno w płaszczyźnie pionowej jak i poziomej.

CZĘŚĆ E

DODATKOWE WYMAGANIA DLA MASZYNOWNI OKRESOWO BEZOBSŁUGOWYCH

Wzgląd szczególny (R 54)

NOWE STATKI KLASY B, C I D ORAZ ISTNIEJĄCE STATKI KLASY B:

Administracja państwa bandery powinna mieć szczególnie na względzie wszystkie nowe statki klasy B, C i D oraz istniejące statki klasy B, aby stwierdzić, czy maszynownie mogą okresowo funkcjonować bezobsługowo i, jeżeli odpowiedź jest pozytywna, czy do niniejszych reguł należy dodać szczególne przepisy niezbędne dla zapewnienia równorzędnego stopnia bezpieczeństwa jak w maszynowniach, które są normalnie nadzorowane przez personel.

1. Ogólne (R 46)

NOWE STATKI KLASY B, C I D ORAZ ISTNIEJĄCE STATKI KLASY B:

- .1 Przewidziane rozwiązania powinny być takie, że zapewnią, że bezpieczeństwo statku we wszystkich warunkach żeglugowych, łącznie z manewrami, będzie równoważne temu, jakie ma statek z maszynownią pozostającą pod nadzorem personelu.
- .2 Należy podjąć kroki, w celu zapewnienia prawidłowego funkcjonowania wyposażenia oraz przeprowadzania regularnych inspekcji oraz rutynowych prób, aby zapewnić ciągłe i niezawodne działanie.
- .3 Każdy statek powinien posiadać dokumenty potwierdzające, że może być eksploatowany z maszynownią okresowo bezobsługową.

2. Zabezpieczenie przeciwpożarowe (R 47)

NOWE STATKI KLASY B, C I D:

- .1 Należy zapewnić środki dla wykrywania i podawania sygnałów alarmowych o zaistnieniu pożarów:
 - .1 w przestrzeniach powietrza zasilającego i na wylotach spalin z kotła;
 - .2 w przelotniach powietrza przepływającego silnik napędowy, chyba że w szczególnym przypadku zostanie stwierdzone, że nie jest to konieczne.
- .2 Silniki spalinowe o mocy 2 250 kW i większej lub mające cylindry o średnicy większej niż 300 mm powinny być wyposażone w urządzenia wykrywające mgłę olejową w skrzyni korbowej lub w urządzeniu kontrolne temperatury łożysk albo w równorzędne urządzenia.

3. Zabezpieczenie przed zalaniem (R 48)

NOWE STATKI KLASY B, C I D ORAZ ISTNIEJĄCE STATKI KLASY B:

- .1 Studzienki zęzowe w przedziałach maszynowych pozostających okresowo bezobsługowymi powinny być rozmieszczone i nadzorowane w taki sposób, aby przy normalnych kątach przechyłu i przegłębienia statku zapewnione było wykrywanie gromadzących się cieczy oraz dostatecznie pojemne dla łatwego pomieszczenia ścieków normalnie gromadzących się w okresie pozostawania maszynowni bez obsługi.
- .2 W przypadku gdy pompy zęzowe mogą być uruchamiane automatycznie, to należy zapewnić środki wskazujące, kiedy napływ cieczy przekracza wydajność pompy lub kiedy pompa pracuje częściej niż można by się tego normalnie spodziewać. W takich przypadkach mogą być dopuszczone studzienki zęzowe o mniejszej objętości, wystarczającej na uzasadniony okres czasu. Przy zastosowaniu automatycznie sterowanych pomp zęzowych należy zwrócić szczególną uwagę na spełnienie wymagań dotyczących zapobiegania zanieczyszczeniu morza olejami.
- .3 Usytuowanie sterowania jakiegokolwiek zaworu obsługującego wlot wody morskiej, wylot usytuowany poniżej linii wodnej lub system ssania zęz, powinno być takie, aby zapewniony był czas wystarczający dla obsługi w przypadku napływu wody do pomieszczenia, uwzględniając czas, jaki może być wymagany dla dojścia i obsługi sterowania. Jeżeli poziom, do którego może zostać zalane pomieszczenie w warunkach pełnego załadowania statku tego wymaga, to należy przewidzieć środki dla obsługi tych sterowań z miejsca powyżej tego poziomu.

4. Sterowanie maszynami napędowymi z mostka nawigacyjnego (R 49)

NOWE STATKI KLASY B, C I D:

- .1 W każdych warunkach żeglugowych, łącznie z manewrami, szybkość, kierunek naporu śruby oraz, jeżeli ma to zastosowanie, skok śruby, powinny być w pełni sterowalne z mostka nawigacyjnego.
 - .1 Takie zdalne sterowanie powinno odbywać się dla każdej niezależnej śruby za pomocą pojedynczego urządzenia sterowniczego, przy automatycznej realizacji wszelkich funkcji związanych, włączając w to tam, gdzie jest to niezbędne, środki zapobiegające przeciążeniu maszyn napędowych.
 - .2 Na mostku nawigacyjnym należy zapewnić urządzenie do awaryjnego zatrzymywania maszyn napędowych statku, niezależne od układu sterowania nimi z mostka.
- .2 Polecenia dla maszyny napędowej kierowane z mostka nawigacyjnego są wskazywane w centrali kontrolno-manewrowej maszynowni lub na stanowisku sterowania maszyny napędowej, co jest w danym przypadku właściwe.
- .3 Zdalne sterowanie maszynami napędowymi powinno być możliwe w danej chwili tylko z jednego stanowiska; na takich stanowiskach sterowania dopuszcza się wzajemnie połączone zespoły sterujące. Na każdym stanowisku powinien być wskaźnik informujący, z którego stanowiska odbywa się sterowanie maszynami napędowymi. Przekazywanie sterowania między mostkiem a przedziałami maszynowymi powinno być możliwe tylko w głównym przedziale maszynowym lub w centrali manewrowo-kontrolnej. Układ sterowania powinien obejmować środki zabezpieczające przed znacznymi zmianami naporu śruby napędowej podczas przekazywania sterowania z jednego stanowiska na drugie.
- .4 Powinna istnieć możliwość sterowania ze stanowiska lokalnego wszelkimi mechanizmami ważnymi dla bezpiecznej eksploatacji statku, nawet w przypadku uszkodzenia dowolnej części układu automatycznego lub zdalnego sterowania.
- .5 Układ zdalnego automatycznego sterowania powinien być tak zbudowany, aby w przypadku jego uszkodzenia podawany był sygnał alarmowy. Nastawione obroty i kierunek naporu śruby napędowej powinny być utrzymywane do czasu przejścia sterowania przez stanowisko lokalne, chyba że uznane zostanie to za praktycznie niemożliwe.
- .6 Na mostku nawigacyjnym powinny być umieszczone wskaźniki:
 - .1 liczby i kierunku obrotów śruby, w przypadku śrub napędowych o skoku stałym;
 - .2 liczby obrotów i skoku śruby, w przypadku śrub napędowych o skoku nastawnym.
- .7 Liczba kolejnych automatycznych prób rozruchu, które się nie udały, powinna być ograniczona, aby zapewnić wystarczające ciśnienie powietrza rozruchowego. Należy zapewnić alarm wskazujący niskie ciśnienie powietrza rozruchowego, ustawiony na poziomie pozwalającym jeszcze na wykonanie rozruchów maszyn napędowych.

5. Łączność (R 50)

NOWE I ISTNIEJĄCE STATKI KLASY B ORAZ NOWE STATKI KLASY C I D O DŁUGOŚCI 24 M LUB WIĘCEJ:

Należy zapewnić niezawodne środki łączności głosowej między centralą manewrowo-kontrolną lub stanowiskiem sterowania maszynami napędowymi, w zależności od tego, co na danym statku zastosowano, a mostkiem nawigacyjnym i pomieszczeniami mieszkalnymi oficerów mechaników.

6. System alarmowy (R 51)

NOWE STATKI KLASY B, C I D ORAZ ISTNIEJĄCE STATKI KLASY B:

- .1 Należy przewidzieć system alarmowy wskazujący każde uszkodzenie wymagające reakcji i działania. System ten powinien:
 - .1 mieć możliwość podawania dźwiękowego sygnału kontrolnego w centrali manewrowo-kontrolnej lub na stanowisku sterowania maszynami napędowymi oraz wskazywania wizualnie na odpowiednim stanowisku znaczenia każdego alarmu;
 - .2 być połączony z pomieszczeniami ogólnymi mechaników i z ich indywidualnymi kabinami poprzez przełącznik wybierakowy, zapewniający połączenie z co najmniej jedną z tych kabin. Jeżeli uzna się to za konieczne, mogą zostać przyjęte inne równoważne rozwiązania;
 - .3 uruchamiać dźwiękowy i wizualny alarm na mostku nawigacyjnym, w każdej sytuacji wymagającej reakcji lub uwagi oficera wachtowego;
 - .4 w miarę możliwości być zaprojektowany zgodnie z zasadą »bezpieczny w razie uszkodzenia«; i

- .5 uruchamiać alarm dla mechaników, wymagany regulacji II-1/C/9, jeżeli sygnał alarmowy nie spowodował odpowiedniej reakcji w miejscu jego powstania, i w ustalonym czasie.
- .2.1 System alarmowy powinien być zasilany w sposób ciągły i powinien mieć automatyczne przełączenie na zasilanie zapasowe w przypadku uszkodzenia normalnego źródła energii.
- .2.2 Awaria normalnego źródła energii systemu alarmowego powinna być wskazana sygnałem alarmowym.
- .3.1 System alarmowy powinien być zdolny do równoczesnego wskazania większej liczby uszkodzeń niż jedno, a potwierdzenie dowolnego alarmu nie powinno powstrzymać innego sygnału alarmowego.
- .3.2 Potwierdzenie dowolnego alarmu na stanowisku określonym w pkt .1 powinno być wskazywane na stanowiskach, na których został on podany. Sygnały alarmowe powinny trwać tak długo, dopóki ich przyczyna nie zostanie usunięta, po czym układ alarmowy powinien automatycznie powracać do wyjściowego stanu funkcjonalnego.

7. Systemy bezpieczeństwa (R 52)

NOWE STATKI KLASY B, C I D ORAZ ISTNIEJĄCE STATKI KLASY B:

Należy zapewnić system bezpieczeństwa w celu zagwarantowania, że poważne zakłócenie w działaniu maszyn lub kotłowych, stwarzające bezpośrednie zagrożenie, spowoduje automatyczne wyłączenie danej części instalacji oraz podanie sygnału alarmowego. Wyłączenie układu napędowego statku nie powinno odbywać się w sposób automatyczny, z wyjątkiem przypadków, które mogłyby doprowadzić do poważnej awarii, całkowitego zniszczenia lub wybuchu. W przypadku gdy zainstalowane są urządzenia do ominięcia funkcji zatrzymania maszyn napędowych, to powinny one być tak wykonane, aby uniemożliwić ich przypadkowe działanie. Należy zapewnić wskaźniki optyczne informujące, że urządzenia te zostały włączone. Automatyczne urządzenia wyłączające i zwalnające maszyny powinny być oddzielone od systemu alarmowego.

8. Specjalne wymagania dotyczące urządzeń maszynowych, kotłów i instalacji elektrycznych (R 53)

NOWE STATKI KLASY B, C I D ORAZ ISTNIEJĄCE STATKI KLASY B:

- .1 Główne źródło energii elektrycznej powinno spełniać następujące warunki:
 - .1 w przypadku gdy energia elektryczna może normalnie być dostarczana przez jeden zespół prądowórczy, to należy przewidzieć odpowiednie urządzenie do selektywnego wyłączania obciążenia, aby zapewnić ciągłość zasilania urządzeń wymaganych dla napędu statku i sterowania, jak również bezpieczeństwa statku. W przypadku awarii pracującego zespołu prądowórczego powinny być przewidziane odpowiednie rozwiązania dla automatycznego uruchomienia i podłączenia do rozdzielnic głównej rezerwowego zespołu prądowórczego o wydajności wystarczającej do napędu statku i sterowania oraz do zapewnienia bezpieczeństwa statku, z automatycznym ponownym uruchomieniem ważnych mechanizmów pomocniczych, łącznie z zastosowaniem sekwencyjnego ich podłączenia, jeżeli jest to niezbędne;
 - .2 jeżeli energia elektryczna jest normalnie dostarczana przez więcej niż jeden zespół prądowórczy pracujący równolegle, to należy przewidzieć urządzenia zapewniające, na przykład przez zastosowanie selektywnego wyłączania obciążenia, że w przypadku awarii jednego z tych zespołów prądowórczych pozostałe będą pracowały bez przeciążenia, zapewniając działanie napędu statku i sterowania oraz bezpieczeństwo statku.
- .2 W przypadku gdy maszyny rezerwowe wymagane są dla innych, ważnych dla napędu statku maszyn pomocniczych, to należy przewidzieć automatyczne urządzenia przełączające.

9. Automatyczne sterowanie i system alarmowy (R 53.4)

NOWE STATKI KLASY B, C I D ORAZ ISTNIEJĄCE STATKI KLASY B:

- .1 System sterowania powinien być taki, aby za pomocą niezbędnych układów automatyki zapewnić pracę urządzeń koniecznych dla funkcjonowania maszyn napędowych i ich mechanizmów pomocniczych.
- .2 Przy automatycznym przełączeniu powinien być podany sygnał alarmowy.
- .3 Należy zapewnić system alarmowy spełniający wymagania regulacji 6 dla wszystkich poziomów cieczy, ciśnień, temperatur oraz innych istotnych parametrów.
- .4 Należy zapewnić centralne stanowisko sterowania, z niezbędnymi tablicami alarmowymi i oprzyrządowaniem wskazującym każdy sygnał alarmowy.
- .5 Jeżeli do napędu głównego zastosowano silniki spalinowe, to należy zapewnić urządzenia służące do utrzymywania ciśnienia powietrza rozruchowego na wymaganym poziomie.

ROZDZIAŁ II-2**OCHRONA PRZECIWPOŻAROWA, WYKRYWANIE I GASZENIE POŻARÓW**

CZĘŚĆ A

OGÓLNE

1. Zasady podstawowe (R 2)

NOWE STATKI KLASY B, C I D ORAZ ISTNIEJĄCE STATKI KLASY B:

1. Celem niniejszego rozdziału z zakresie ochrony przed pożarami jest:
 - .1 niedopuszczenie do powstania pożaru lub wybuchu;
 - .2 ograniczenie zagrożenia pożarem dla życia ludzi;
 - .3 ograniczenie ryzyka uszkodzenia statku, ładunku i środowiska, które może stworzyć pożar;
 - .4 lokalizowanie, opanowywanie i gaszenie pożaru i wybuchu w pomieszczeniu, w którym ma miejsce wydarzenie; i
 - .5 przewidywanie odpowiednich i łatwo dostępnych środków ewakuacji pasażerów i członków załogi.
- .2 Aby osiągnąć cele ochrony przeciwpożarowej, określone w pkt .1, niżej wymienione podstawowe zasady, na których opierają się przepisy niniejszego rozdziału, zawarte są w tych przepisach w zależności od potrzeb i uwzględniając typ statków oraz ryzyko ewentualnego zagrożenia pożarem:
 - .1 podział statku na główne strefy pionowe za pomocą przegród posiadających odporność mechaniczną i termiczną;
 - .2 oddzielenie pomieszczeń mieszkalnych od reszty statku za pomocą przegród posiadających odporność mechaniczną i termiczną;
 - .3 ograniczone wykorzystanie materiałów palnych;
 - .4 wykrywanie każdego pożaru w miejscu jego powstania;
 - .5 lokalizowanie i gaszenie każdego pożaru w miejscu jego powstania;
 - .6 ochrona dróg ewakuacji i środków dostępu do prowadzenia akcji gaśniczej;
 - .7 możliwość szybkiego wykorzystania instalacji przeciwpożarowej;
 - .8 ograniczenie ryzyka zapłonu oparów ładunku.
- .3 Określone w pkt 1 cele ochrony przeciwpożarowej powinny zostać osiągnięte poprzez wprowadzenie w życie przepisów zawartych w niniejszym rozdziale lub poprzez opracowanie innych przepisów zgodnych z wymaganiami części F zmienionego rozdziału II-2 Konwencji SOLAS z 1974 r., które stosuje się do statków zbudowanych dnia 1 stycznia 2003 r. lub później. Statek powinien zostać uznany za spełniający wymagania funkcjonalne, określone w pkt .2 oraz cele ochrony przeciwpożarowej określone w pkt .1, jeżeli:
 - .1 projekt i urządzenia statku, w swojej całości, spełniają wymagania niniejszego rozdziału;
 - .2 projekt i urządzenia statku, w swojej całości, zostały poddane kontroli i zatwierdzone zgodnie z przepisami części F zmienionego rozdziału II-2 Konwencji SOLAS z 1974 r., które stosuje się do statków zbudowanych dnia 1 stycznia 2003 r. lub później;

- .3 część (części) projektu i instalacje statku zostały poddane przeglądowi i zatwierdzone zgodnie z wymienionej części F rozdziału II-2 Konwencji SOLAS, a pozostałe części statku spełniają odpowiednie wymagania, które zostały określone w niniejszym rozdziale.
- .4 Wszystkie statki, na których przeprowadzane są naprawy, dokonywane zmiany lub przeróbki, jak również wynikające z nich prace dostosowawcze, powinny cały czas spełniać podstawowe wymagania odnoszące się do tych statków.

Naprawy, zmiany i przeróbki, które w wyraźny sposób zmieniają wymiary statku lub pomieszczeń mieszkalnych dla pasażerów lub które w znaczący sposób przedłużają żywotność statku, jak również wynikające z nich prace dostosowawcze, powinny spełniać wymagania odnoszące się do nowych statków, o ile administracja państwa bandery uzna to za uzasadnione i praktycznie możliwe do wykonania.

ISTNIEJĄCE STATKI KLASY B:

- .5 Niezależnie od przepisów pkt 4 istniejące statki klasy B przewożące więcej niż 36 pasażerów, na których przeprowadzane są naprawy, zmiany lub przeróbki, jak również wynikające z nich prace dostosowawcze, powinny odpowiadać następującym wymaganiom:
- .1 wszystkie użyte na tych statkach materiały powinny odpowiadać wymaganiom odnoszącym się do materiałów wykorzystywanych na statkach klasy B; i
- .2 wszystkie naprawy, zmiany lub przeróbki, jak również wynikające z nich prace dostosowawcze, które wiążą się z zastąpieniem materiałów w ilości 50 ton lub więcej, innych niż materiały określone w regulacji II-2/B/16, powinny odpowiadać wymaganiom mającym zastosowanie do nowych statków klasy B.

2. Definicje (R 3)

NOWE STATKI KLASY B, C I D ORAZ ISTNIEJĄCE STATKI KLASY B:

- .1 *Materiał niepalny* jest materiałem, który się nie pali i nie wytwarza par palnych w ilości dostatecznej do ich samoczynnego zapalenia się po ogrzaniu do temperatury około 750 °C, przy czym właściwość ta określana jest z zastosowaniem próby ogniowej zgodnie z uchwałą A.799 (19) zgromadzenia IMO »Zmiana zalecenia dotyczącego metod przeprowadzania prób umożliwiających sklasyfikowanie jako niepalnych materiałów do budowy statków«. Każdy inny materiał jest materiałem palnym.

.1a DLA STATKÓW KLASY B, C I D, ZBUDOWANYCH DNIA 1 STYCZNIA 2000 R. LUB PÓŹNIEJ

Materiał niepalny jest materiałem, który się nie pali i nie wytwarza par palnych w ilości dostatecznej do ich samoczynnego zapalenia się po ogrzaniu do temperatury około 750 °C, przy czym właściwość ta określana jest z zastosowaniem próby ogniowej zgodnie z kodeksem stosowania procedur prób ogniowych. Każdy inny materiał jest materiałem palnym.

- .2 *Standardowa próba ognia* jest badaniem odpowiednich próbek przegród i pokładów w piecu próbnym, w temperaturach odpowiadających w przybliżeniu standardowej krzywej temperatura/czas. Otwarta powierzchnia próbek powinna wynosić co najmniej 4,65 m² i mieć wysokość (lub długość w przypadku pokładów) co najmniej 2,44 m, być możliwie podobna do przewidzianych konstrukcji i zawierać, zależnie od przypadku co najmniej jedno połączenie elementów. Próbkę poddaje się w piecu próbnym kolejnemu nagrzewaniu przez określony czas do następujących przybliżonych temperatur:

początkowa temperatura pieca:	20 °C
przy końcu pierwszych 5 minut:	576 °C
przy końcu pierwszych 10 minut:	679 °C
przy końcu pierwszych 15 minut:	738 °C
przy końcu pierwszych 30 minut:	841 °C
przy końcu pierwszych 60 minut:	945 °C

.2a DLA STATKÓW KLASY B, C I D, ZBUDOWANYCH DNIA 1 STYCZNIA 2003 R. LUB PÓŹNIEJ

Standardowa próba ognia jest badaniem odpowiednich próbek przegród i pokładów w piecu próbnym, w temperaturach odpowiadających w przybliżeniu standardowej krzywej temperatura/czas. Metody przeprowadzania prób powinny być zgodne z kodeksem stosowania procedur prób ogniowych.

.3 *Przegrody typu »AF«* są to przegrody utworzone z grodzi i pokładów odpowiadających następującym wymaganiom:

- .1 powinny być zbudowane ze stali lub innego równoważnego materiału;
- .2 powinny być odpowiednio wzmocnione;
- .3 powinny być tak zbudowane, aby mogły zapobiec przechodzeniu dymu i płomienia do końca jednogodzinnej standardowej próby ogniowej;
- .4 powinny być izolowane z wykorzystaniem zatwierdzonych materiałów niepalnych, w taki sposób, aby średnia temperatura na powierzchni strony nienagrzewanej nie wzrosła podczas całego czasu trwania próby o więcej niż 140 °C ponad temperaturę początkową, jak również aby temperatura w żadnym punkcie tej powierzchni, włączając w to połączenie elementów, nie wzrosła o więcej niż 180 °C ponad temperaturę początkową, przy końcu podanych poniżej okresów czasu:

klasa »A-60«:	60 minut
klasa »A-30«:	30 minut
klasa »A-15«:	15 minut
klasa »A-0«:	0 minut;

- .5 administracja państwa bandery może zażądać przeprowadzenia próby z prototypem grodzi lub pokładu w celu sprawdzenia, czy odpowiadają one określonym wyżej wymaganiom odnoszącym się do szczelności grodzi i wzrostu temperatury zgodnie z uchwałą A.754 (18) IMO.

Dla statków klasy B, C i D zbudowanych dnia 1 stycznia 2003 r. lub później, wyrażenie »uchwałą A.754 (18) IMO« zastępuje się »Kodeksem stosowania procedur prób ogniowych«.

.4 *Przegrody typu B* są to przegrody utworzone przez grodzie, pokłady, sufity lub oszalowania odpowiadające następującym wymaganiom:

- .1 powinny być tak zbudowane, aby mogły zapobiec przechodzeniu płomienia do końca pierwszych trzydziestu minut znormalizowanej próby ogniowej;
- .2 powinny być izolowane w takim stopniu, aby średnia temperatura na powierzchni strony nienagrzewanej nie wzrosła podczas całego czasu trwania próby o więcej niż 140 °C ponad temperaturę początkową, jak również aby temperatura w żadnym punkcie tej powierzchni, włączając w to połączenie elementów, nie wzrosła o więcej niż 225 °C ponad temperaturę początkową, przy końcu podanych poniżej okresów czasu:

klasa »B-15«:	15 minut
klasa »B-0«:	0 minut;

- .3 powinny być wykonane z zatwierdzonych materiałów niepalnych i wszystkie materiały służące do wykonania i umocowania przegród typu B powinny być niepalne; jednakże dopuszczona może zostać izolacja z materiałów palnych, jeżeli odpowiada wymaganiom niniejszego rozdziału;
- .4 administracja państwa bandery może zażądać przeprowadzenia próby przegrody w celu sprawdzenia, czy odpowiada ona określonym wyżej wymaganiom odnoszącym się do szczelności i wzrostu temperatury zgodnie z uchwałą A.754 (18) IMO.

Dla statków klasy B, C i D zbudowanych dnia 1 stycznia 2003 r. lub później, zwrot »uchwałą A.754 (18) IMO« zastępuje się zwrotem »Kodeksem stosowania procedur prób ogniowych«.

.5 *Przegrody typu »C«* są to przegrody zbudowane z uznanych materiałów niepalnych. Nie muszą one odpowiadać ani wymaganiom dotyczącym przenikania przez nie dymu i płomienia, ani ograniczeniom dotyczącym wzrostu temperatury. Dopuszczona może zostać izolacja z materiałów palnych, jeżeli odpowiada wymaganiom niniejszego rozdziału;

- .6 *Ciągłe sufity lub oszalowania klasy »B«* są to sufity lub oszalowania klasy »B«, które biegną aż do przegrody klasy »A« lub »B«.
- .7 *Stal lub inny równoważny materiał.* Wszędzie, gdzie użyto słów »stal lub inny równoważny materiał«, przez określenie równoważny materiał należy rozumieć każdy materiał, który bądź ze względu na swoje właściwości, bądź na skutek pokrycia izolacją wykazuje na końcu stosowanej próby ogniowej właściwości konstrukcyjne i szczelność równorzędne stali (np. stop aluminium z odpowiednią izolacją).
- .8 *Wolne rozprzestrzenianie się płomienia.* Określenie to oznacza, że powierzchnia określona w ten sposób będzie się odpowiednio przeciwstawiać rozprzestrzenianiu się płomienia, co powinno zostać potwierdzone w czasie próby ognia, zgodnej z uchwałą A.635 (16) IMO, przewidzianej dla materiałów wykończeniowych używanych w grodziach, stropach i pokładach.
- .8a DLA STATKÓW KLASY B, C I D, ZBUDOWANYCH DNIA 1 STYCZNIA 2003 R. LUB PÓŹNIEJ
- Wolne rozprzestrzenianie się płomienia.* Określenie to oznacza, że powierzchnia określona w ten sposób będzie się odpowiednio przeciwstawiać rozprzestrzenianiu się płomienia, co powinno zostać potwierdzone w czasie próby ognia zgodnej z »Kodeksem stosowania procedur prób ogniowych«.
9. *Główne strefy pionowe* są to strefy, na które kadłub, nadbudówki i pokładówki są podzielone za pomocą przegród klasy »A«. Ich średnia długość i szerokość na każdym pokładzie nie powinna na ogół przekraczać 40 m.
- .10 *Pomieszczenia mieszkalne* są to pomieszczenia ogólnego użytku, korytarze, sanitariaty, kabiny, biura, szpitale, kina, sale do gier, sale wypoczynkowe, salony fryzjerskie, biura niewyposażone w sprzęt kuchenny oraz podobne pomieszczenia.
- .11 *Pomieszczenia ogólnego użytku* są to części pomieszczeń mieszkalnych używane jako hole, jadalnie, pomieszczenia rekreacyjne i inne podobne zamknięte pomieszczenia, na stałe oddzielone od reszty statku.
- .12 *Pomieszczenia użytkowe* są to pomieszczenia używane jako kuchnie, główne bufety zawierające urządzenia do gotowania, schowki, magazyny poczty i depozytów, warsztaty, inne niż tworzące część maszynowni oraz inne podobne pomieszczenia i prowadzące do nich szyby.
- .13 *Pomieszczenia ładunkowe* są to wszystkie pomieszczenia przeznaczone na ładunki (łącznie ze zbiornikami na oleje), jak również prowadzące do nich szyby.
- .13-1 *Pomieszczenia ładunkowe dla pojazdów* są to pomieszczenia ładunkowe, które zostały zaprojektowane do transportu pojazdów samochodowych mających w swoich zbiornikach paliwo potrzebne do ich napędu.
- .14 *Pomieszczenia ładunkowe typu ro-ro* są to pomieszczenia zwykle niepodzielone na przedziały i rozciągające się na znacznej części lub na całej długości statku, w których towary (opakowane luzem lub na wagonach albo pojazdach samochodowych (włączając w to cysterny samochodowe lub kolejowe) przyczepach, kontenerach, paletach, zbiornikach dających się wymontować albo na podobnych zespołach ładunkowych lub innych pojemnikach) mogą być załadowywane lub rozładowywane, zwykle w kierunku poziomym.
- .15 *Otwarte pomieszczenia ładunkowe typu ro-ro* są to pomieszczenia ładunkowe typu ro-ro otwarte na obydwu lub na jednym końcu i wyposażone w odpowiednią naturalną wentylację skutecznie działającą na całej jego długości poprzez stałe otwory w poszyciu burtowym lub w pokładzie nad takim pomieszczeniem i, dla statków zbudowanych dnia 1 stycznia 2003 r. lub później, których całkowita powierzchnia stanowi co najmniej 10 % całkowitej powierzchni ścian pomieszczenia.
- .15.1 *Otwarte pomieszczenia dla pojazdów* są to pomieszczenia przeznaczone dla pojazdów otwarte na obydwu lub na jednym końcu i wyposażone w odpowiednią naturalną wentylację skutecznie działającą na całej jego długości poprzez stałe otwory w poszyciu burtowym lub w pokładzie nad takim pomieszczeniem i, dla statków zbudowanych dnia 1 stycznia 2003 r. lub później, których całkowita powierzchnia stanowi co najmniej 10 % całkowitej powierzchni ścian pomieszczenia.
- .16 *Zamknięte pomieszczenia typu ro-ro* są to pomieszczenia ładunkowe typu ro-ro, które nie są ani otwartymi pomieszczeniami ładunkowymi typu ro-ro, ani pokładami zewnętrznymi.
- .16-1 *Zamknięte pomieszczenia dla pojazdów* są to pomieszczenia przeznaczone dla pojazdów, które nie są ani otwartymi pomieszczeniami dla pojazdów, ani pokładami zewnętrznymi.
- .17 *Pokład zewnętrzny* jest to pokład całkowicie wystawiony na działanie wpływów atmosferycznych od góry i co najmniej z dwóch stron.

- .18 *Pomieszczenia kategorii specjalnej* są to wygrozdzone pomieszczenia dla pojazdów znajdujące się nad lub pod pokładem grodziowym, do których mogą zostać wprowadzone pojazdy i gdzie mają dostęp pasażerowie. Pomieszczenia kategorii specjalnej mogą być rozmieszczone na więcej niż jednym pokładzie, pod warunkiem że wysokość całkowitej wolnej przestrzeni poza całkowitą przestrzenią przeznaczoną dla pojazdów nie przekracza 10 m.
- .19.1 *Przedziały maszynowe kategorii A* obejmują pomieszczenia i szyby prowadzące do takich pomieszczeń, w których znajdują się:
- .1 silniki spalinowe napędu głównego; lub
 - .2 silniki spalinowe służące do innych celów niż napęd główny, jeśli ich łączna moc jest nie mniejsza niż 375 kW; lub
 - .3 jakiegokolwiek kocioł opalany paliwem ciekłym lub zespół paliwowy.
- .19.2 *Przedziały maszynowe* obejmują wszystkie przedziały maszynowe kategorii A oraz wszystkie inne pomieszczenia, w których znajdują się urządzenia napędowe, kotły, zespoły paliwowe, maszyny parowe i silniki spalinowe, zespoły prądotwórcze i główne maszyny elektryczne, stacje napełniania paliwem, urządzenia chłodnicze, stabilizacyjne, wentylacyjne i klimatyzacyjne oraz inne podobne pomieszczenia, jak również szyby prowadzące do tych pomieszczeń.
- .20 *Zespół paliwowy* jest to urządzenie stosowane do przygotowywania paliwa ciekłego dla kotła opalanego olejem lub urządzenie do przygotowania podgrzanego paliwa ciekłego dla silnika spalinowego, łącznie z pompami paliwowymi, filtrami i podgrzewaczami oleju, pracujące pod ciśnieniem większym niż 0,18 N/mm².
- .21 *Stanowiska sterowania* są to pomieszczenia, w których mieszczą się urządzenia radiowe, główne urządzenia nawigacyjne, awaryjny zespół prądotwórczy lub centralne urządzenia do wykrywania i gaszenia pożaru.
- .21.1 *Centralne stanowisko sterowania* jest stanowiskiem sterowania, w którym znajdują się następujące elementy sterowania i wskaźniki:
- .1 stałych sygnalizacji wykrywania i alarmowych pożaru;
 - .2 automatycznych instalacji zraszających z wykrywaniem pożaru i alarmem;
 - .3 pulpity sygnalizacji położenia drzwi pożarowych;
 - .4 zamknięcia drzwi pożarowych;
 - .5 pulpity sygnalizacji położenia drzwi wodoszczelnych;
 - .6 otwierania i zamykania drzwi wodoszczelnych;
 - .7 wentylatorów;
 - .8 alarmów ogólnego/pożarowego;
 - .9 systemów łączności, włączając w to telefony; i
 - .10 mikrofony systemów powiadamiania.
- .21.2 *Centralne stanowisko sterowania ze stałą obsługą* jest stanowiskiem sterowania, które w sposób ciągły obsługiwane jest przez uprawnionego członka załogi.
- .22 *Pomieszczenia z umeblowaniem i wykończeniem o ograniczonym zagrożeniu pożarowym* do celów regulacji II-2/B/2, są to pomieszczenia zawierające meble i wyposażenie o ograniczonym zagrożeniu pożarowym (jak kabiny, pomieszczenia ogólnego użytku, biura, jak też inne pomieszczenia mieszkalne), w których:
- .1 wszystkie meble takie, jak biurka, szafy ubraniowe, toaletki, sekretarzyki, kredensy kuchenne, wykonane są całkowicie z uznanego materiału niepalnego, z tym że na robocze powierzchnie tych mebli mogą być użyte okleiny palne o grubości nie większej niż 2 mm;
 - .2 wszystkie wolno stojące meble takie, jak krzesła, kanapy, stoły, posiadające konstrukcję nośną wykonaną z materiałów niepalnych;
 - .3 wszystkie draperie, zasłony i inne zawieszane materiały tekstylne mają odporność na rozprzestrzenianie się płomienia co najmniej taką, jak wyroby wełniane o masie jednostkowej 0,8 kg/m², zgodnie uchwałą A.471 (XII) IMO oraz z poprawkami do niej przyjętymi uchwałą A.563 (14);

Dla statków klasy B, C i D zbudowanych dnia 1 stycznia 2003 r. lub później, zwrot »uchwałą A.471 (XII) IMO, oraz z poprawkami do niej przyjętymi uchwałą A.563 (14)« zastępuje się zwrotem »Kodeksem stosowania procedur prób ogniowych«;

- .4 wszystkie pokrycia podłogowe charakteryzują się odpornością na rozprzestrzenianie płomienia, która nie jest mniejsza niż odporności właściwej dla używanej w tym celu analogicznej tkaniny wełnianej.

Dla statków klasy B, C i D, zbudowanych dnia 1 stycznia 2003 r. lub później niniejszy punkt otrzymuje brzmienie:

Wszystkie pokrycia podłogowe charakteryzujące się wolnym rozprzestrzenianiem płomienia.

- .5 wszystkie odsłonięte powierzchnie przegród, okładzin i sufitów posiadają właściwości materiałów o wolnym rozprzestrzenianiu płomienia;
- .6 wszystkie meble tapicerowane charakteryzują się odpornością na zapalenie i rozprzestrzenianie płomienia, ustaloną zgodnie z uchwałą A.652 (16) IMO.

Dla statków klasy B, C i D zbudowanych dnia 1 stycznia 2003 r. lub później zwrot »uchwałą A.652 (16)« zastępuje się zwrotem »Kodeksem stosowania procedur prób ogniowych«.

DLA STATKÓW KLASY B, C I D, ZBUDOWANYCH DNIA 1 STYCZNIA 2003 R. LUB PÓŹNIEJ

- .7 wszystkie części pościeli mają odporność na zapalenie i rozprzestrzenianie się płomienia, która została określone w kodeksie stosowania procedur prób ogniowych.
- .23 *Statek pasażerski typu ro-ro* jest takim statkiem pasażerskim, na którym znajdują się zdefiniowane w niniejszej regulacji pomieszczenia typu ro-ro lub pomieszczenia kategorii specjalnej.
- .24 *Kodeks stosowania procedur prób ogniowych* jest Międzynarodowym Kodeksem Stosowania Procedur Prób Ogniowych, który został przyjęty przez Komitet ds. Bezpieczeństwa na Morzu (MSC) IMO w drodze uchwały MSC (61)67, ze zmianami dokonanymi przez IMO.
- .25 *Kodeks systemów bezpieczeństwa pożarowego* jest Międzynarodowym Kodeksem Systemów Bezpieczeństwa Pożarowego przyjętym przez Komitet ds. Bezpieczeństwa na Morzu IMO w drodze uchwały MSC 98 (73), który może zostać zmieniony przez IMO, pod warunkiem przyjęcia odpowiednich poprawek, wprowadzony w życie i obowiązujący zgodnie z przepisami art. VIII Konwencji SOLAS w jej aktualnym brzmieniu dotyczącymi obowiązujących procedur wprowadzania zmian w Załączniku, z wyłączeniem rozdziału I.
- .26 *Temperatura zapłonu* jest wyrażoną w stopniach Celsjusza temperaturą, w której płomień wydziela palne opary w ilości wystarczającej do samoczynnego zapalenia się. Jest ona określana za pomocą zatwierdzonych przyrządów do mierzenia temperatury zapłonu.
- .27 *Przepisowe wymagania* są określonymi w niniejszym rozdziale parametrami konstrukcyjnymi, wymiarami granicznymi lub systemami ochrony przeciwpożarowej.

3. Pompy pożarowe, magistrala pożarowa, hydranty, węże i prądownice (R 4)

NOWE STATKI KLASY B, C I D ORAZ ISTNIEJĄCE STATKI KLASY B:

- .1.1 Każdy statek powinien być wyposażony w pompy pożarowe, magistralę pożarową, odpowiednie hydranty i węże i prądownice, w stopniu, w jakim mają one zastosowanie do wymagań niniejszej regulacji.

NOWE STATKI KLASY B, C I D, ZBUDOWANE PRZED DNIEM 1 STYCZNIA 2003 R.:

- .1.2 W przypadku gdy wymagana jest więcej niż jedna niezależna pompa pożarowa, należy zainstalować zawory umożliwiające oddzielenie części magistrali pożarowej znajdującej się w maszynowni, gdzie umieszczone są główne pompy pożarowe reszty magistrali w miejscu łatwo dostępnym i łatwym do utrzymania, poza tym pomieszczeniem maszynowym. Magistrala pożarowa powinna być dostępna w taki sposób aby, gdy zawory są zamknięte, wszystkie hydranty pożarowe statku nieznajdujące się we wspomnianej maszynowni mogły być zasilane w wodę przez pompę pożarową, która nie znajduje się w tym pomieszczeniu, dzięki przewodom rurowym, które tam nie dochodzą. W drodze wyjątku przewody ssące i pompujące awaryjnej pompy pożarowej mogą na niewielkich odcinkach przebiegać przez maszynownię, jeżeli praktycznie nie jest możliwe przeprowadzenie ich na zewnątrz, pod warunkiem że odporność na ogień magistrali pożarowej pozostanie nienaruszona poprzez zabezpieczenie przewodów rurowych grubą stalową osłoną.

NOWE STATKI KLASY B, C I D, ZBUDOWANE DNIA 1 STYCZNIA 2003 R. LUB PÓŹNIEJ:

- .1.3 Należy zainstalować zawory umożliwiające oddzielenie części magistrali pożarowej znajdującej się w maszynowni, gdzie umieszczone są główne pompy pożarowe od reszty magistrali w miejscu łatwo dostępnym i łatwym do utrzymania, poza tym pomieszczeniem maszynowym. Magistrala pożarowa powinna być dostępna w taki sposób, aby, gdy zawory są zamknięte, wszystkie hydranty pożarowe statku, nieznajdujące się we wspomnianej maszynowni, mogły być zasilane w wodę przez inną pompę lub awaryjną pompę pożarową. Awaryjna pompa pożarowa, jej ujęcie wody morskiej oraz przewody ssące i pompujące, jak również jej zawory powinny znajdować się poza pomieszczeniem maszynowym. Jeżeli spełnienie tego wymogu jest niemożliwe ujęcie wody morskiej może znajdować się w pomieszczeniu maszynowym, jeżeli zawór jest zdalnie sterowany z miejsca znajdującego się w tym samym przedziale co awaryjna pompa pożarowa i, jeżeli przewód ssący jest możliwie jak najkrótszy. Przewody ssące i pompujące mogą na niewielkich odcinkach przebiegać przez maszynownię, pod warunkiem że są zabezpieczone grubą stalową powłoką lub są izolowane zgodnie z normą »A-60«. Przewody powinny posiadać odpowiednio grubą powłokę, która nie może być cieńsza od 11 mm i powinny być zespawane, chyba że są to połączenia kołnierzowe z zaworem ujęcia wody morskiej.

WSZYSTKIE NOWE I ISTNIEJĄCE STATKI KLASY B ORAZ NOWE STATKI KLASY C I D O DŁUGOŚCI 24 M LUB WIĘCEJ:

.2 Wydajność pomp pożarowych

- .1 Wymagane pompy pożarowe powinny być wystarczająco wydajne, aby dostarczyć do gaszenia pożaru ilość wody przy ciśnieniu określonym w pkt .4.2 nie mniejszą niż dwie trzecie wymaganej wydajności pomp zęzowych używanych do pompowania zęz.
- .2 Na każdym statku, który, zgodnie z niniejszą regułą, powinien być wyposażony w więcej niż jedną motopompę pożarową, wydajność każdej wymaganej pompy pożarowej nie może być mniejsza niż 80 % łącznej wymaganej wydajności, podzielonej przez minimalną liczbę wymaganych pomp pożarowych, ale w żadnym razie nie mniejszą niż 25 m³/h. Każda z tych pomp powinna, w każdym przypadku, być wystarczająco wydajna, aby dostarczyć co najmniej dwa wymagane strumienie wody. Pompy pożarowe powinny być zdolne, w wymaganych warunkach, do zasilania magistrali pożarowej.
- .3 Na statkach zbudowanych dnia 1 stycznia 2003 r. lub później, które posiadają większą liczbę pomp od wymaganego minimum, dodatkowe pompy powinny mieć wydajność nie mniejszą niż 25 m³/h i być na tyle wydajne, aby dostarczać co najmniej dwa strumienie wody wymagane w pkt .5 niniejszej regulacji.

.3 Układ pomp pożarowych, magistrali pożarowej, hydrantów, węży i prądownic

- .1 Każdy statek powinien być wyposażony w pompy pożarowe z niezależnym napędem, których liczbę określa się następująco:
 - .1 dla statków uprawnionych do przewozu ponad 500 pasażerów: co najmniej trzy pompy, z których jedna może być pompą napędzaną przez główną maszynę napędową;
 - .2 dla statków uprawnionych do przewozu 500 pasażerów: co najmniej dwie pompy, z których jedna może być pompą napędzaną przez główną maszynę napędową.
- .2 Pompy sanitarne, balastowe i zęzowe lub pompy ogólnego użytku mogą być uznane za pompy pożarowe, pod warunkiem że nie są normalnie używane do pompowania paliwa, a, jeżeli używane są sporadycznie do przetłaczania paliwa, to są wyposażone w odpowiednie urządzenia przestawne.
- .3 Układ połączeń zaburtowych i rozmieszczenie pomp oraz źródeł energii do ich napędu powinny być takie, aby na statkach uprawnionych do przewozu ponad 250 pasażerów w przypadku pożaru w jakimkolwiek pomieszczeniu pożar nie spowodował unieruchomienia wszystkich pomp.

Na nowych statkach klasy B uprawnionych do przewozu do 250 pasażerów, jeżeli pożar powstał w jakimkolwiek pomieszczeniu może unieruchomić wszystkie pompy pożarowe, należy przewidzieć alternatywne środki obejmujące niezależną pompę awaryjną zasilaną ze źródła energii, które to źródło i ujęcie wody morskiej znajdują się poza pomieszczeniem maszynowym. W odniesieniu do statków zbudowanych dnia 1 stycznia 2003 r. lub później, taka niezależna pompa awaryjna zasilana ze źródła energii powinna być zgodna z przepisami kodeksu systemów bezpieczeństwa pożarowego.

- .4 W celu zapewnienia natychmiastowej dostępności wody na nowych statkach pasażerskich klasy B uprawnionych do przewozu ponad 250 pasażerów powinna istnieć możliwość natychmiastowego podania co najmniej jednego skutecznego strumienia wody z jakiegokolwiek hydrantu umieszczonego wewnątrz statku oraz powinna być zapewniona ciągłość dopływu wody poprzez automatyczne uruchomienie jednej ze wymaganej pomp pożarowych.
- .5 Na statkach pasażerskich z maszynownią okresowo bezobsługowa lub w przypadku obsługi jednoosobowej należy zapewnić możliwość natychmiastowego podania wody i głównej magistrali pożarowej przy odpowiednim ciśnieniu, albo przez zdalne uruchomienie jednej z głównych pomp pożarowych, z mostka nawigacyjnego i z pożarowego stanowiska sterowania, jeśli taki istnieje, albo poprzez stałe utrzymywanie pod ciśnieniem głównej magistrali pożarowej przez jedną z głównych pomp pożarowych.
- .6 W każdej pompie pożarowej zawór wydający powinien być wyposażony w zawór zwrotny.

.4 Średnica i ciśnienie w magistrali pożarowej

- .1 Średnica magistrali pożarowej i rurociągów wodnej instalacji pożarowej powinna być wystarczająca, aby zapewnić skuteczne rozprowadzenie wody przy wymaganej pełnej wydajności dwóch pomp pożarowych pracujących równocześnie.
- .2 Jeżeli dwie pompy podają wodę przez dysze określone w pkt 8, przy ilości wody określonej w ppkt .4.1 wypływającej przez wystarczającą ilość hydrantów, powinny być utrzymane następujące minimalne ciśnienia we wszystkich hydrantach pożarowych:

Statki klasy B uprawnione do przewozu:	Statki nowe	Statki istniejące
ponad 500 pasażerów	0,4 N/mm ²	0,3 N/mm ²
do 500 pasażerów	0,3 N/mm ²	0,2 N/mm ²

- .3 Maksymalne ciśnienie w każdym hydrancie pożarowym nie powinno być większe od ciśnienia, przy którym skutecznie można obsługiwać wąż pożarowy.

.5 Liczba i rozmieszczenie hydrantów

- .1 Liczba i rozmieszczenie hydrantów powinny być takie, aby co najmniej dwa strumienie wody nie pochodzące z tego samego hydrantu, z których jeden powinien być podany za pomocą pojedynczego odcinka węża, mogły sięgać do każdego miejsca na statku dostępnego zwykle dla pasażerów i załogi podczas podróży, jak również do każdego punktu przedziałów ładunkowych, o ile są one puste, ładunkowych pomieszczeń typu ro-ro lub pomieszczeń kategorii specjalnej, w którym to ostatnim przypadku obydwa strumienie wody powinny sięgać do każdego miejsca z pojedynczych odcinków węży. Ponadto takie hydranty pożarowe powinny znajdować się w pobliżu wejść do pomieszczeń chronionych.
- .2 W pomieszczeniach mieszkalnych, pomieszczeniach użytkowych i maszynowniach liczba i rozmieszczenie hydrantów pożarowych powinny być takie, aby przestrzegane były wymagania ppkt .5.1, wtedy gdy wszystkie drzwi wodoszczelne i drzwi w grodziach głównych stref pionowych są zamknięte.
- .3 Jeżeli do dolnej części maszynowni można się dostać przylegającym tunelem wałów śrubowych, można umieścić, poza pomieszczeniem, ale obok wejścia do niego, dwa hydranty pożarowe. Jeżeli można się dostać do tego pomieszczenia poprzez inne pomieszczenia, należy umieścić, w jednym z tych pomieszczeń i przy wejściu do maszynowni, dwa hydranty pożarowe. Przepisu tego nie stosuje się gdy tunel lub sąsiadujące pomieszczenia nie są częścią drogi ewakuacyjnej.

.6 Rurociągi i hydranty pożarowe

- .1 Na magistralach pożarowych i hydrantach pożarowych nie powinno używać się materiałów, które łatwo mogą ulec uszkodzeniu na skutek działania ciepła, chyba że będą one odpowiednio chronione. Rurociągi i hydranty powinny być tak umieszczone, aby można było łatwo do nich dołączać węże pożarowe. Rurociągi i hydranty pożarowe powinny być tak zainstalowane, aby uniknąć ryzyka ich zamrożenia. Na statkach przewożących ładunek pokładowy rozmieszczenie hydrantów powinno być takie, aby były one zawsze łatwo dostępne, a rurociągi powinny być zainstalowane, o ile jest to możliwe, w sposób uniemożliwiający uszkodzenie ich przez ładunek pokładowy.

- .2 Zawory każdego węża pożarowego powinny być umieszczone w taki sposób, aby każdy z węży mógł być odłączony w czasie pracy.
 - .3 Na statkach zbudowanych dnia 1 stycznia 2003 r. lub później zawory powinny znajdować się na wszystkich rozgałęzieniach głównej magistrali pożarowej, które kończą się na otwartym pokładzie i używanych do innych celów niż przeciwpożarowy.
- .7 *Węże pożarowe*
- .1 Węże pożarowe powinny być wykonane z materiałów niepsujących się oraz zatwierdzonych przez administrację państwa bandery i o długości wystarczającej do podania strumienia wody do każdego z pomieszczeń, w których może być wymagane ich użycie. Każdy wąż powinien być wyposażony w prądownicę i potrzebne łączniki. Węże określone w niniejszym rozdziale jako węże pożarowe, powinny być wraz z armaturą i narzędziami utrzymywane stale w stanie gotowym do użytku oraz przechowywane w widocznym miejscu w pobliżu hydrantów lub połączeń. Ponadto we wnętrzach statków przewożących więcej niż 36 pasażerów węże pożarowe powinny być na stałe podłączone do hydrantów.
 - .2 Na każdy hydrant, wymagany w pkt 5, przypada przynajmniej jeden wąż pożarowy. Długość węża pożarowego powinna być ograniczona do nie więcej niż 20 metrów na pokładzie i w nadbudówce i do 15 metrów w maszynowni, zaś na mniejszych statkach odpowiednio do 15 metrów i 10 metrów.
- .8 *Dysze*
- .1.1 Do celów niniejszego rozdziału dysze powinny posiadać standardowe średnice 12 mm, 16 mm lub 19 mm lub o wielkości możliwie bliskiej tych wymiarów. Większe średnice dysze mogą być dopuszczone, jeżeli stosowane są inne systemy, takie jak systemy rozpylające.
 - .1.2 Wszystkie dysze powinny być typu uniwersalnego (strumień rozproszony/strumień zwarty) i posiadać odcięcie dopływu wody.
 - .2 W pomieszczeniach mieszkalnych i użytkowych dysze o średnicach większych niż 12 mm nie mogą być używane.
 - .3 W przedziałach maszynowych i na pokładach otwartych średnica dysze powinna być taka, żeby pozwalała otrzymać największą możliwą wydajność dwu strumieni wody przy ciśnieniu podanym w pkt .4, przy czym ta średnica nie może być większa od 19 mm.

NOWE STATKI KLASY C I D O DŁUGOŚCI MNIEJSZEJ OD 24 M:

- .9 *Pompy pożarowe, magistrala pożarowa, hydranty, zawory, dysze i natychmiastowy dopływ wody*
- .1 Wymagana jest niezależna pompa pożarowa. Powinna być ona zdolna do podania, w przypadku pożaru co najmniej jednego prądu wody z jakiegokolwiek hydrantu pożarowego pod określonym niższym ciśnieniem. Ilość w ten sposób podawanej wody nie powinna być mniejsza niż dwóch trzecich ilości, którą powinny odprowadzić pompy zęzowe w przypadku gdy wykorzystywane są do osuszania zęz. Przy maksymalnej wydajności hydrantów pożarowych zaopatrzonych w dysze o średnicy 12 mm, 16 mm lub 19 mm, taka pompa pożarowa powinna być zdolna do utrzymania, w jakimkolwiek hydrancie pożarowym, minimalnego ciśnienia, które jest wymagane dla statków klasy B.
 - .2 Każdy statek przewożący więcej niż 250 pasażerów powinien być wyposażony w dodatkową pompę pożarową na stałe podłączoną do magistrali pożarowej. Pompa taka i jej źródło energii nie powinny być umieszczone w tym samym pomieszczeniu, w którym znajduje się pompa wymagana w pkt .9.1 i powinny posiadać stałe połączenie z morzem zainstalowane poza pomieszczeniem maszynowym. Powinna ona być zdolna do podania co najmniej jednego strumienia wody z jakiegokolwiek hydrantu pożarowego statku przy minimalnym ciśnieniu 0,3 N/mm².
 - .3 Pompy sanitarne, pompy balastowe i zęzowe lub pompy ogólnego zastosowania mogą zostać użyte w charakterze pomp pożarowych.

- .4 Każdy statek powinien posiadać magistralę pożarową, której średnica jest wystarczająca dla skutecznego rozdziału maksymalnej wydajności wody. Liczba i rozmieszczenie hydrantów pożarowych powinny być takie, aby co najmniej jeden strumień wody doszedł do jakiegokolwiek miejsca na statku przy maksymalnej długości rurociągu, która została określona w ppkt .7.2 dla statków klasy B.
- .5 Każdy statek powinien posiadać co najmniej jeden wąż pożarowy dla każdego zainstalowanego hydrantu.
- .6 Na statkach posiadających przedział maszynowy okresowo bezobsługowy lub w którym wachtę pełni jedna osoba, woda powinna być bezpośrednio dostarczana magistralą pożarową pod wystarczającym ciśnieniem bądź poprzez zdalne uruchomienie głównych pomp pożarowych z mostka nawigacyjnego i stanowiska sterowania pożarowego, o ile takie istnieją, bądź poprzez utrzymywanie stałego ciśnienia w magistrali pożarowej w jednej z głównych pomp pożarowych.
- .7 Zawór wydający każdej pompy pożarowej jest wyposażony w zawór zwrotny.

4. Stałe systemy gaśnicze (R 5 + 8 + 9 + 10)

- .1 *Stałe gazowe systemy gaśnicze: Ogólne (R 5.1)*

NOWE STATKI KLASY B, C I D ZBUDOWANE PRZED DNIEM 1 STYCZNIA 2003 R. ORAZ ISTNIEJĄCE STATKI KLASY B:

- .1 Rurociągi potrzebne w celu doprowadzenia środka gaśniczego do chronionych pomieszczeń powinny być wyposażone w zawory sterujące, na których wyraźnie wskazane są pomieszczenia, do których prowadzą te rurociągi. Należy przedsięwziąć odpowiednie zabezpieczenia dla zapobieżenia nieumyślnemu wypuszczeniu środka gaśniczego do jakiegokolwiek pomieszczenia.
- .2 Rurociągi powinny być rozplanowane w sposób zapewniający skuteczny rozdział środka gaśniczego.
- .3 Należy zapewnić środki do zamykania wszystkich otworów, przez które do chronionego pomieszczenia może przedostawać się powietrze lub może z niego ulatniać się gaz.
- .4 O wypuszczeniu środka gaśniczego do pomieszczeń, w których załoga normalnie pracuje lub do których ma dostęp, powinna ostrzegać automatyczna sygnalizacja dźwiękowa. Sygnał ten powinien działać przez odpowiedni okres czasu, zanim środek gaśniczy zostanie wypuszczony.
- .5 Urządzenia uruchamiające jakąkolwiek stałą instalację gaśniczą powinny być łatwo dostępne i proste w obsłudze oraz powinny być zgrupowane w możliwie jak najmniejszej liczbie miejsc takich, że jest mało prawdopodobne, aby mogły być odcięte przez pożar powstały w pomieszczeniu chronionym. W każdym z tych miejsc powinny znajdować się przejrzyste instrukcje dotyczące działania systemu, z uwzględnieniem bezpieczeństwa załogi.
- .6 Nie powinno zezwalać się na automatyczne uwolnienie środka gaśniczego, z wyjątkiem zezwolenia dla urządzeń lokalnych działających automatycznie zainstalowanych, oprócz i niezależnie od obowiązkowej stałego systemu gaśniczego, wewnątrz przedziałów maszynowych, ponad wyposażeniem o wysokim zagrożeniu pożarowym lub w wydzielonych pomieszczeniach o wysokim zagrożeniu pożarowym znajdujących się wewnątrz przedziałów maszynowych.
- .7 Jeżeli ilość środka gaśniczego służy do ochrony więcej niż jednego pomieszczenia, to nie musi ona przekraczać największej ilości, jaka jest wymagana dla chronionych w ten sposób pomieszczeń.
- .8 O ile pozwolenie nie stanowi inaczej, pojemniki ciśnieniowe wymagane do przechowywania środka gaśniczego innego niż para, powinny być umieszczone poza pomieszczeniami chronionymi, zgodnie z ppkt .1.11.
- .9 Załozce lub personelowi lądowemu należy zapewnić środki do bezpiecznego kontrolowania ilości środka gaśniczego w pojemnikach.
- .10 Pojemniki przeznaczone do przechowywania środka gaśniczego oraz związane z nimi elementy pracujące pod ciśnieniem powinny być zaprojektowane, mając na uwadze ich umiejscowienie i maksymalne spodziewane robocze temperatury otoczenia, według odpowiednich kodeksów reguł praktycznych.

- .11 Jeżeli środek gaśniczy przechowywany jest poza pomieszczeniami chronionymi, to należy go przechowywać w pomieszczeniu bezpiecznie usytuowanym, łatwo dostępnym i skutecznie wentylowanym. Pożądane jest, aby wejście do takiego pomieszczenia było z otwartego pokładu i w każdym przypadku powinno być niezależne od pomieszczenia chronionego.

Drzwi wejściowe powinny się otwierać na zewnątrz, a grodzie i pokłady, uwzględniając drzwi i inne środki zamykające znajdujących się w nich otworów, które tworzą ściany między tym pomieszczeniem a sąsiadującymi z nim pomieszczeniami zamkniętymi, powinny być gazoszczelne. Do celów stosowania tablic odporności izolacji pożarowej grodzi i pokładów znajdujących się w regulacji II-2/B/4 lub II-2/B/, pomieszczenia, w których przechowywany jest środek gaśniczy, należy traktować jak stanowisko sterowania.

- .12 Nie wolno używać środka gaśniczego, który sam w sobie lub uwzględniając przewidywane warunki użycia, wydziela gazy toksyczne w ilości, która może stanowić zagrożenie dla osób lub który wydziela gazy szkodliwe dla środowiska, w instalacjach gaśniczych na nowych statkach i w nowych instalacjach tego typu na statkach istniejących.

NOWE STATKI KLASY B, C I D, ZBUDOWANE DNIA 1 STYCZNIA 2003 R. I PÓŹNIEJ:

- .13 Stałe gazowe systemy gaśnicze powinny być zgodne z wymaganiami kodeksu systemów bezpieczeństwa pożarowego.
- .14 Należy przewidzieć środki do zamykania wszystkich otworów, przez które do chronionego pomieszczenia może przedostawać się powietrze lub może z niego ulatniać się gaz.
- .15 Jeżeli środek gaśniczy przechowywany jest poza pomieszczeniami chronionymi, to należy go przechowywać w pomieszczeniu znajdującym się za grodzią skrajnika dziobowego ku rufie i nie może być ono używane do innych celów. Pożądane jest, aby wejście do takiego pomieszczenia było z otwartego pokładu i w każdym przypadku powinno być niezależne od pomieszczenia chronionego. Jeżeli pomieszczenie przeznaczone do jego składowania znajduje się na pokładzie, to nie może być oddzielone do pokładu otwartego więcej niż jednym pokładem i powinien być do niego bezpośredni dostęp schodami lub drabinką z otwartego pokładu.

Pomieszczenia pod pokładem lub pomieszczenia, do których nie ma dostępu z otwartego pokładu, powinny posiadać mechaniczny system wentylacji zaprojektowany w taki sposób, aby usuwać zanieczyszczone powietrze od spodu pomieszczenia i umożliwiać wymianę powietrza co najmniej 6 razy na godzinę. Drzwi wejściowe powinny się otwierać na zewnątrz, a grodzie i pokłady, uwzględniając drzwi i inne środki zamykające znajdujących się w nich otworów, które tworzą ściany między tym pomieszczeniem a sąsiadującymi z nim pomieszczeniami zamkniętymi, powinny być gazoszczelne. Do celów stosowania tabel 4.1, 4.2, 5.1 i 5.2 te pomieszczenia, w których przechowywany jest środek gaśniczy, należy traktować jako stanowisko sterowania sprzętem gaśniczym.

NOWE STATKI KLASY A, B C I D ORAZ ISTNIEJĄCE STATKI KLASY B:

- .16 Jeżeli ilość wolnego powietrza, które znajduje się w zbiornikach powietrza w jakiegokolwiek przestrzeni jest taka, że w przypadku gdyby uwolniła się w tej przestrzeni w razie pożaru, mogłaby w poważnym stopniu wywrzeć ujemny wpływ na skuteczność stałej instalacji pożarowej, należy dostarczyć dodatkową ilość środka gaśniczego.
- .17 Dostawcy stałych systemów gaśniczych powinni dostarczyć opis instalacji, łącznie z wykazem czynności kontrolnych, w języku angielskim i w języku lub językach urzędowych państwa bandery.
- .18 Ilość środka gaśniczego powinna być sprawdzana co najmniej raz do roku przez eksperta uznanego przez administrację, dostawcę lub uznaną organizację.
- .19 Okresowy przegląd dokonywany przez głównego mechanika lub przeprowadzany przez dowództwo statku jest odnotowany w dzienniku pokładowym statku z podaniem zakresu i daty przeglądu.
- .20 Nie przepisane przepisowo wyposażenie gaśnicze, które jest zainstalowane na przykład w magazynach, powinno, pod względem konstrukcyjnym i rozmiarów, odpowiadać wymaganiom niniejszej regulacji dotyczącym takiej instalacji.
- .21 Na wszystkich drzwiach do przedziałów chronionych gaśniczą instalacją CO₂/halonową powinien być umieszczony napis »Przedział ten jest chroniony gaśniczą instalacją CO₂/halonową, w przypadku uruchomienia alarmu należy go ewakuować«.

.2 Systemy na dwutlenek węgla (R 5.2)

NOWE STATKI KLASY B I C ZBUDOWANE PRZED DNIEM 1 STYCZNIA 2003 R. ORAZ ISTNIEJĄCE STATKI KLASY B

.1.1 Jeżeli CO₂ jest używany jako środek gaśniczy w pomieszczeniach ładunkowych, to rozporządzalna ilość gazu, jeżeli nie przewidziano inaczej, powinna mieć po rozprężeniu objętość równą co najmniej 30 % objętości brutto największego w ten sposób chronionego przedziału ładunkowego statku.

Jeżeli dwa lub więcej pomieszczeń ładunkowych połączonych jest ze sobą przewodami wentylacyjnymi, to należy je traktować jako tworzące jeden przedział. Na statkach używanych do transportu pojazdów obliczona potrzebna ilość CO₂ wynosi 45 % pojemności brutto największego przedziału ładunkowego.

.1.2 Jeżeli dwutlenek węgla jest używany jako środek gaśniczy w przedziałach maszynowych, to doprowadzona ilość dwutlenku węgla powinna po rozprężeniu mieć objętość równą większej z następujących dwu objętości:

.1 40 % objętości brutto największego z w ten sposób chronionych pomieszczeń, z wyłączeniem szybu, aż do poziomu na którym powierzchnia poziomego przekroju szybu wynosi 40 % lub mniej poziomej powierzchni danego pomieszczenia, mierzonej w połowie odległości między stropem zbiornika i dolną częścią szybu; lub

.2 35 % całkowitej objętości największego chronionego przedziału maszynowego łącznie z szybem. Jednakże jeżeli kilka pomieszczeń maszynowych nie jest od siebie całkowicie oddzielonych, to należy je traktować jako tworzące jedno pomieszczenie.

.2 Do celów niniejszego punktu objętość zajmowana przez wolny dwutlenek węgla obliczana przyjmując 0,56 m³/kg.

.3 Stały system rurociągów powinien być taki, aby do pomieszczenia można było doprowadzić 85 % gazu w czasie poniżej 2 minut.

.4 Instalacje na dwutlenek węgla powinny spełniać następujące wymagania:

.1 Do uwolnienia dwutlenku węgla do chronionego pomieszczenia i uruchomienia alarmu należy przewidzieć dwa niezależne urządzenia sterujące. Jedno z tych urządzeń sterujących powinno umożliwiać wylot gazu ze zbiorników. Drugie urządzenie powinno spowodować otwarcie zaworu na rurociągu doprowadzającym gaz do chronionego pomieszczenia.

.2 Obydwa urządzenia sterujące powinny być umieszczone wewnątrz skrzynki sterowniczej, która powinna być wyraźnie oznakowana. Jeżeli skrzynka ta ma być zamykana, to klucz do niej należy umieścić w pudełku z szybką w pobliżu skrzynki w dobrze widocznym miejscu.

.5 Administracja państwa bandery zapewni, że pomieszczenia, w których zainstalowane są baterie CO₂, są odpowiednio przygotowane pod względem dostępności, możliwości przewietrzenia i środków łączności. Podejmuje ona niezbędne środki bezpieczeństwa odnośnie budowy, instalacji, znakowania, napełniania i przeprowadzania prób butli CO₂ rur i połączeń, jak również wyposażenia sterującego i alarmowego przeznaczonego dla tych instalacji.

NOWE STATKI KLASY B, C I D, ZBUDOWANE DNIA 1 STYCZNIA 2003 R. LUB PÓŹNIEJ

.6 Instalacje na dwutlenek węgla powinny być zgodne z wymaganiami kodeksu systemów bezpieczeństwa pożarowego.

.7 Administracja państwa bandery powinna zapewnić, aby przedziały, w których zainstalowane są baterie CO₂, były odpowiednio przygotowane pod względem dostępności, możliwości przewietrzenia i środków łączności. Podejmuje ona niezbędne środki bezpieczeństwa odnośnie budowy, instalacji, znakowania, napełniania i przeprowadzania prób butli CO₂ rur i połączeń, jak również wyposażenia kontrolnego i alarmowego przeznaczonego dla tych instalacji.

.3 *Stałe instalacje gaśnicze na pianę ciężką w pomieszczeniach maszynowych (R 8)*

NOWE STATKI KLASY B I C, ZBUDOWANE PRZED DNIEM 1 STYCZNIA 2003 R. ORAZ ISTNIEJĄCE STATKI KLASY B

- .1 W przypadku gdy w jakimkolwiek przedziale maszynowym oprócz urządzeń określonych w regulacji 6 znajduje się stały system gaśniczy na pianę ciężką, to powinien on być zdolny do podania przez stałe otwory wylotowe w czasie nie dłuższym niż 5 minut ilości piany wystarczającej na pokrycie warstwą o grubości 150 mm największej powierzchni, na której może się rozlać paliwo. System powinien być zdolny do wytwarzania piany nadającej się do gaszenia płonącego oleju. Należy przewidzieć środki do skutecznego rozprowadzania piany poprzez stały system rurowy i zaworów sterujących lub kurków do odpowiednich otworów wylotowych, jak również do skutecznego kierowania piany przez stałe rozpylacze na inne miejsca szczególnie zagrożone pożarem w chronionym pomieszczeniu. Stopień spieniania nie powinien przekraczać 12 do 1.
- .2 Urządzenia uruchamiające takie systemy powinny być łatwo dostępne i proste w obsłudze oraz powinny być zgrupowane w możliwie jak najmniejszej liczbie miejsc takich, że jest mało prawdopodobne, aby mogły one być odcięte przez pożar w chronionym pomieszczeniu.

NOWE STATKI KLASY B, C I D, ZBUDOWANE DNIA 1 STYCZNIA 2003 R. LUB PÓŹNIEJ:

- .3 Stałe systemy gaśnicze na pianę ciężką w przedziałach maszynowych powinny być zgodne z wymaganiami kodeksu systemów bezpieczeństwa pożarowego.

.4 *Stałe systemy gaśnicze na pianę lekką w przedziałach maszynowych (R 9)*

NOWE STATKI KLASY B, C I D ZBUDOWANE PRZED DNIEM 1 STYCZNIA 2003 R. ORAZ ISTNIEJĄCE STATKI KLASY B:

- .1 Każdy system gaśniczy na pianę lekką znajdujący się w pomieszczeniach maszynowych powinien być zdolny do szybkiego podawania przez stałe dysze wylotowe piany w ilości wystarczającej do napełnienia największego chronionego pomieszczenia do wysokości 1 m w ciągu 1 minuty. Ilość posiadanego środka pianotwórczego powinna wystarczyć do wytworzenia piany o objętości pięciokrotnie większej od objętości największego chronionego pomieszczenia. Stopień spieniania nie powinien przekraczać 1 000 do 1.
- .2 Kanały podające pianę, wloty powietrza do wytwnicy piany oraz liczba zespołów pianotwórczych powinny być takie, aby mogły skutecznie wytwarzać i rozprowadzać pianę.
- .3 Przewody rozprowadzające pianę z wytwnicy powinny być tak poprowadzone, aby pożar w pomieszczeniu chronionym nie mógł uszkodzić urządzeń wytwarzających pianę.
- .4 Wytwnica piany, jej źródła zasilania energią, środek pianotwórczy oraz urządzenia sterujące instalacją powinny być łatwo dostępne i proste w obsłudze oraz powinny być zgrupowane w możliwie jak najmniejszej liczbie miejsc, takich że jest mało prawdopodobne, aby mogły one być odcięte przez pożar powstały w chronionym pomieszczeniu.

NOWE STATKI KLASY B, C I D, ZBUDOWANE DNIA 1 STYCZNIA 2003 R. LUB PÓŹNIEJ:

- .5 Stałe systemy gaśnicze na pianę ciężką w pomieszczeniach maszynowych powinny być zgodne z kodeksem systemów bezpieczeństwa pożarowego.

.5 *Stałe ciśnieniowe wodne zraszające systemy gaśnicze w pomieszczeniach maszynowych (R 10)*

NOWE STATKI KLASY B, C I D ZBUDOWANE PRZED DNIEM 1 STYCZNIA 2003 R. ORAZ ISTNIEJĄCE STATKI KLASY B:

- .1 Każdy stały ciśnieniowy wodny zraszający system gaśniczy w pomieszczeniach maszynowych powinien być wyposażony w dysze zraszające zatwierdzonego typu.

- .2 Liczba i rozmieszczenie dysz zraszających powinny zapewniać skuteczne rozproszanie wody w chronionym pomieszczeniu w ilości średnio 5 l/m² na minutę. W zależności od potrzeb w strefach szczególnie zagrożonych można zwiększyć intensywność podawania wody. Dysze zraszające powinny być umieszczone nad zęzami, szczytami zbiorników oraz innymi powierzchniami, na które może rozlać się paliwo, jak również nad innymi miejscami w pomieszczeniach maszynowych, w których może wystąpić szczególnie zagrożenie pożarowe.
- .3 Instalacja może być podzielona na sekcje, których zawory rozdzielcze powinny być sterowane z łatwo dostępnymi miejsc, położonych na zewnątrz chronionych pomieszczeń i takich, że nie zostaną one łatwo odcięte przez pożar powstały w chronionym pomieszczeniu.
- .4 Instalacja powinna być utrzymywana pod wymaganym ciśnieniem, a pompa zasilająca instalację wodną powinna uruchamiać się automatycznie, wskutek spadku ciśnienia w instalacji.
- .5 Pompa powinna być zdolna do równoczesnego zasilania, przy wymaganym ciśnieniu, wszystkich sekcji instalacji w dowolnych z chronionych przedziałów. Pompa wraz z jej elementami sterowania powinna być umieszczona poza chronionym pomieszczeniem lub pomieszczeniami. Nie powinno być możliwe unieruchomienie instalacji wskutek pożaru powstałego w pomieszczeniu lub pomieszczeniach chronionych przez tę instalację.
- .6 Należy przedsięwziąć środki zapobiegające zatykaniu się dysz zraszających wskutek zanieczyszczeń w wodzie lub korozji rurociągów, dysz, zaworów i pompy.

NOWE STATKI KLASY B, C I D, ZBUDOWANE PRZED DNIEM 1 STYCZNIA 2003 R.:

- .7 Pompa może być napędzana niezależnym silnikiem spalinowym, lecz, jeżeli jest ona zależna od zasilania przez agregat awaryjny zainstalowany zgodnie z przepisami części D rozdziału II-1, to zespół ten powinien uruchamiać się automatycznie w przypadku awarii głównego zasilania, tak aby energia do napędu pompy przewidzianej w pkt .5 była natychmiast dostępna. Jeżeli pompa jest napędzana przez niezależny silnik spalinowy, to należy go tak umieścić, aby pożar w chronionym pomieszczeniu nie miał wpływu na dopływ powietrza do silnika.

NOWE STATKI KLASY B, C I D, ZBUDOWANE DNIA 1 STYCZNIA 2003 R. LUB PÓŹNIEJ

- .8 Stałe ciśnieniowe wodne zraszające systemy gaśnicze w pomieszczeniach maszynowych powinny być zgodne z wymaganiami kodeksu systemów bezpieczeństwa pożarowego.

5. Gaśnice przenośne (R 6)

NOWE STATKI KLASY B, C I D ZBUDOWANE PRZED DNIEM 1 STYCZNIA 2003 R. ORAZ ISTNIEJĄCE STATKI KLASY B:

- .1 Gaśnice powinny być zatwierdzonego typu i konstrukcji.
- .2 Pojemność wymaganych przenośnych gaśnic płynowych nie powinna być większa niż 13,5 litra i nie mniejsza niż 9 litrów. Inne typy gaśnic powinny być równorzędne pod względem poręczności użycia z gaśnicami płynowymi co najmniej 13,5-litrowymi, a pod względem skuteczności działania z gaśnicami płynowymi co najmniej 9-litrowymi.
- .3 Na statku powinny znajdować się zapasowe ładunki dla 50 % każdego typu gaśnic znajdujących się na nim. Inna gaśnica takiego samego typu jest ładunkiem dla gaśnicy, której nie można w łatwy sposób naładować na statku.
- .4 Zasadą ogólną jest, że przenośne gaśnice CO₂ nie powinny być umieszczone w pomieszczeniach mieszkalnych. Jeżeli tego typu gaśnice znajdują się w kabinach radiotelgraficznych, w centralach telefonicznych i innych podobnych pomieszczeniach, objętość każdej przestrzeni, w której znajduje się jedna lub więcej gaśnic, powinna być taka, aby do celów niniejszego przepisu stężenie pary powstałej w wyniku uruchomienia gaśnicy nie było większe od 5 % objętości przestrzeni. Należy przyjmować, że objętość zajmowana przez CO₂ wynosi 0,56 m³/kg.

NOWE STATKI KLASY B, C I D, ZBUDOWANE DNIA 1 STYCZNIA 2003 R. LUB PÓŹNIEJ:

- .5 Gaśnice przenośne powinny być zgodne z wymaganiami kodeksu systemów bezpieczeństwa pożarowego.
- .6 Gaśnice przenośne na dwutlenek węgla nie powinny być umieszczane w pomieszczeniach mieszkalnych. Na stanowiskach sterowania i w innych pomieszczeniach, w których znajduje się wyposażenie lub elektryczny bądź elektroniczny sprzęt wymagany dla bezpieczeństwa statku, powinny znajdować się gaśnice, w których użyte środki nie są ani przewodnikami elektryczności, ani nie stanowią zagrożenia dla tego wyposażenia i sprzętu.
- .7 Gotowe do użycia gaśnice powinny znajdować się w łatwych do zlokalizowania miejscach. W przypadku pożaru powinny być w każdej chwili łatwo i szybko dostępne oraz powinny być umieszczone tak, aby warunki klimatyczne, wibracje lub inne czynniki zewnętrzne nie wpłynęły na ich sprawność. Na przenośnych gaśnicach powinna być umieszczona informacja, czy były one już używane.
- .8 Na statku powinny znajdować się ładunki dla 100 % dziesięciu pierwszych gaśnic i 50 % pozostałych gaśnic, które mogą znajdować się na nim.
- .9 Dla gaśnic, których nie można naładować na statku, w to miejsce należy dostarczyć dodatkowe przenośne gaśnice w takiej samej liczbie i o takich samych parametrach jak te, które zostały przewidziane w pkt .13.

NOWE STATKI KLASY B, C I D ORAZ ISTNIEJĄCE STATKI KLASY B:

- .10 Środki gaśnicze, które same z siebie bądź w trakcie użycia wydzielają gazy w ilościach niebezpiecznych dla ludzi lub wydzielają gazy szkodliwe dla środowiska, nie mogą być dopuszczone.
- .11 Gaśnice powinny być przystosowane do gaszenia pożarów, które mogą wystąpić blisko miejsca, w którym się znajdują.
- .12 Jedna z przenośnych gaśnic przeznaczonych do użytku w jakimkolwiek pomieszczeniu powinna być umieszczona w pobliżu wejścia do tego pomieszczenia.
- .13 Minimalna liczba gaśnic powinna być następująca:
 - .1 dla pomieszczeń mieszkalnych i użytkowych;
gaśnice powinny być umieszczone w takim miejscu, aby żaden punkt pomieszczenia nie znajdował się dalej niż 10 m od gaśnicy;
 - .2 gaśnica, która może zostać użyta w strefach wysokiego napięcia, powinna znajdować się przy każdej rozdzielnicy lub podrozdzielnicy o mocy nie mniejszej niż 20 kW;
 - .3 w pomieszczeniach kuchennych, rozdzielnice powinny być umieszczone w taki sposób, aby żaden punkt pomieszczenia nie znajdował się dalej niż 10 m od gaśnicy;
 - .4 gaśnica powinna być umieszczona obok szaf na farby i miejsc, w których przechowywane są produkty łatwo palne;
 - .5 co najmniej jedna gaśnica powinna znajdować się na mostku nawigacyjnym i na każdym stanowisku sterowania.
- .14 Przenośne gaśnice dostarczone w celu użytkowania w pomieszczeniach mieszkalnych i użytkowych powinny, w miarę możliwości, mieć jednakową metodę działania.
- .15 Okresowe przeglądy gaśnic:

Administracja państwa bandery podejmuje działania, aby przenośne gaśnice poddawane były okresowemu przeglądowi oraz próbom działania i próbom ciśnieniowym.

6. Systemy gaśnicze w pomieszczeniach maszynowych (R 7)

Pomieszczenia maszynowe kategorii A powinny być wyposażone w:

NA NOWYCH STATKACH KLASY B, C I D O DŁUGOŚCI 24 M LUB WIĘCEJ:

- .1 jeden z następujących stałych systemów gaśniczych:
 - .1 gazowy system gaśniczy spełniający wymagania regulacji 4 pkt .1 i .2 lub zamiast systemu węglowodorów halogenowych, system zraszający zgodny z przepisami MSC/Okólnik 668 z dnia 30 grudnia 1994 r. i MSC/Okólnik 728 z czerwca 1996 r., uwzględniając datę budowy statku;
 - .2 system gaśniczy na pianę lekką, spełniający wymagania regulacji 4 pkt .4, uwzględniając datę budowy statku;
 - .3 ciśnieniowy wodny system zraszający, spełniający wymagania regulacji 4 pkt .5, uwzględniając datę budowy statku;
- .2 co najmniej jeden przenośny zestaw pianowy składający się z dyszy powietrzno-pianowej typu indukcyjnego, który można podłączyć do magistrali pożarowej za pomocą węża pożarowego oraz z przenośnego zbiornika zawierającego co najmniej 20 litrów środka pianotwórczego i z jednego zapasowego zbiornika. Dysza powinna być zdolna do wytwarzania piany odpowiedniej do gaszenia płonącego oleju, z wydajnością co najmniej 1,5 m³/min.
- .3 agregaty pianowe zatwierdzonego typu w każdym pomieszczeniu, o pojemności co najmniej 45 litrów każdy lub równoważne, w wystarczającej liczbie, aby pianę lub równoważny środek gaśniczy można było skierować na każdą część ciśnieniowych instalacji paliwa ciekłego i instalacji smarowania, przekładnię i inne miejsca zagrożone pożarem. Ponadto należy przewidzieć wystarczającą liczbę przenośnych gaśnic pianowych lub równoważnych rozmieszczonych w taki sposób, aby odległość na dojście z dowolnego miejsca w pomieszczeniu do gaśnicy była nie większa niż 10 m oraz aby w każdym takim pomieszczeniu znajdowały się co najmniej dwie takie gaśnice.

NA NOWYCH STATKACH KLASY B, C I D O DŁUGOŚCI PONIŻEJ 24 M ORAZ ISTNIEJĄCYCH STATKACH KLASY B:

- .4 system gaśniczy przewidziany w powyższym pkt .1, jak również w każdym pomieszczeniu zawierającym silniki spalinowe, zbiorniki dekantacyjne paliw płynnych lub zespoły przetwarzania paliwa płynnego, gaśnica pianowa o pojemności co najmniej 45 litrów lub gaśnica na dwutlenek węgla o pojemności co najmniej 16 kilogramów; i
- .5 przenośna gaśnica zdolna ugasić płonący olej w każdym pomieszczeniu maszyny o mocy 736 kW lub części tego pomieszczenia maszynowego, pod warunkiem że w tym pomieszczeniu wymagane są co najmniej dwie, a nie więcej niż sześć takich gaśnice.

Stały system gaśniczy na pianę ciężką może zastąpić część z sześciu przenośnych gaśnic wymaganych przez niniejszą regulację.

NA NOWYCH STATKACH KLASY B, C I D ORAZ ISTNIEJĄCYCH STATKACH KLASY B PRZEWOŻĄCYCH WIĘCEJ NIŻ 36 PASAŻERÓW:

- .6 W każdym pomieszczeniu maszynowym należy zapewnić co najmniej dwie wodne przystawki mgłowe składające się z metalowej rury w kształcie litery »L«, z dłuższym odcinkiem o długości około dwóch metrów, dającym się podłączyć do węża pożarowego, i z krótszym o długości około 250 mm, wyposażonym w stałą dyszę mgłową lub odpowiednim do podłączenia wodnej dyszy rozpylającej.

NA NOWYCH STATKACH KLASY B, C I D ORAZ ISTNIEJĄCYCH STATKACH KLASY B:

- .7 W przypadku ogrzewania olejowego może być ponadto wymagane, aby pomieszczenia kotłowe były do celów gaszenia pożarów miejscowo wyposażone w stałe lub przenośne systemy do rozpylania wody lub rozprowadzania piany nad lub pod podłogą.

NA NOWYCH STATKACH KLASY B, C I D, ZBUDOWANYCH DNIA 1 STYCZNIA 2003 R. LUB PÓŹNIEJ,
O DŁUGOŚCI 24 M LUB WIĘCEJ:

- .8 .8.1 W maszynowniach kategorii A o kubaturze powyżej 500 m³/min powinien, oprócz wymaganego niniejszą regulacją stałego systemu gaśniczego, znajdować się stały wodny system gaśniczy do użytku miejscowego lub równoważny system, zatwierdzony na podstawie wytycznych IMO, patrz: MSC/Okólnik — »Wytyczne dotyczące zatwierdzania stałych wodnych systemów gaśniczych do użytku miejscowego w maszynowniach kategorii A«.

W maszynowniach okresowo bezobsługowych powinna istnieć możliwość uruchamiania systemu przeciwpożarowego zarówno automatycznie, jak i ręcznie. W maszynowniach stale obsługiwanych przez personel wystarczający jest uruchamiany ręcznie system przeciwpożarowy.

- .2 Stały system gaśniczy do użytku miejscowego powinien chronić niżej wymienione strefy bez potrzeby zatrzymywania maszyn, ewakuacji personelu lub odcinania pomieszczeń:
- .1 części wewnętrzne zespołów paliwowych zapewniających główny napęd i wytwarzających energię dla statku, które są zagrożone pożarem,
 - .2 czołowe ściany kotła,
 - .3 części pieców do spopielania, które są zagrożone pożarem; i
 - .4 urządzenia oczyszczające podgrzany olej napędowy.
- .3 Uruchomienie miejscowego systemu powinno włączać sygnał wizualny oraz wyróżniający się sygnał alarmowy w chronionym pomieszczeniu i w stale obsługiwanych stanowiskach. Alarm powinien sygnalizować, że uruchomiona została szczególnie system. Wymagany zgodnie z niniejszym punktem system alarmowy stanowi dodatek do systemów wykrywających i alarmowych wymaganych zgodnie z innymi punktami niniejszego rozdziału i nie zastępuje ich.

NA NOWYCH STATKACH KLASY B, C I D, ZBUDOWANYCH PRZED DNIEM 1 STYCZNIA 2003 R. ORAZ NA
ISTNIEJĄCYCH STATKACH KLASY B I WSZYSTKICH STATKACH PRZEWOŻĄCYCH WIĘCEJ NIŻ 400 OSÓB

- .9 Stałe systemy gaśnicze do użytku miejscowego powinny zostać zainstalowane, zgodnie z pkt .8 niniejszej regulacji, do dnia 1 października 2005 r.

7. **Specjalne instalacje w pomieszczeniach maszynowych (R 11)**

NOWE STATKI KLASY B, C I D ORAZ ISTNIEJĄCE STATKI KLASY B:

- .1 Liczba świetlików, drzwi, wywietrzników, otworów w kominach, umożliwiających wentylację wyciągową oraz innych otworów do przedziałów maszynowych powinna być ograniczona do minimum odpowiadającego potrzebom wentylacji oraz właściwej i bezpiecznej eksploatacji statku.
- .2 Świetliki powinny być wykonane ze stali i nie powinny zawierać szklanych paneli. Należy przewidzieć odpowiednie rozwiązania pozwalające na usunięcie z chronionego pomieszczenia dymu, w przypadku powstania pożaru.

NOWE STATKI KLASY B, C I D:

- .3 Drzwi inne niż drzwi wodoszczelne z napędem mechanicznym, powinny być tak skonstruowane, aby w przypadku pożaru w pomieszczeniu zapewniały niezawodne zamknięcie, uzyskiwane za pomocą urządzenia zamykającego o napędzie mechanicznym lub też powinny być zastosowane samozamykające się drzwi, zdolne do zamknięcia się również przy przechylenie 3,5° na stronę przeciwną do kierunku ich zamykania, wyposażone w zdalnie zwalniane trzymacze, zwalniające się samoczynnie w przypadku uszkodzenia zdalnego zwalniania.

NOWE STATKI KLASY B, C I D ORAZ ISTNIEJĄCE STATKI KLASY B:

4. W ścianach pomieszczenia maszynowego nie należy umieszczać okien. Wymaganie to nie wyklucza stosowania szkła w pomieszczeniu centrali manewrowo-kontrolnej wewnątrz pomieszczenia maszynowego.

- .5 Należy zapewnić urządzenia sterujące do:
 - .1 otwierania i zamykania świetlików, zamykania otworów w kominach, które normalnie umożliwiają wentylację wyciągową oraz zamykania klap na wywietrznikach;
 - .2 umożliwienia wypuszczenia dymu;
 - .3 zamykania drzwi z napędem mechanicznym lub uruchamiania mechanizmów zwalniających drzwi innych niż drzwi wodoszczelne z napędem mechanicznym;
 - .4 zatrzymywania wentylatorów mechanicznych; i
 - .5 zatrzymywania wentylatorów nawiewowych i wyciągowych pomp transportowych paliwa, pomp zespołów paliwowych i innych podobnych pomp paliwowych. Dla statków zbudowanych dnia 1 stycznia 2003 r. lub później za »inne podobne pompy paliwowe« uważa się pompy olejów smarowych, termiczne pompy obiegu oleju i separatory oleju. Jednakże pkt .6 niniejszej regulacji nie należy stosować do separatorów zaolejonej wody.
- .6 Urządzenia sterujące wymagane w pkt .5 i w regulacji II-2/A/10.2.5 powinny być usytuowane na zewnątrz pomieszczeń, określonych w tej regulacji, aby nie zostały odcięte w przypadku powstania pożaru w obsługiwanym przez nie pomieszczeniu. Takie urządzenia sterujące i urządzenia sterujące dla każdej wymaganej instalacji gaśniczej powinny być usytuowane w jednym miejscu lub zgrupowane w możliwie najmniejszej ilości miejsc. Powinien istnieć bezpieczny dostęp do takich miejsc z otwartego pokładu.
- .7 Jeżeli do jakiegokolwiek pomieszczenia maszynowego kategorii A przewidziano dostęp na dole z przyległego tunelu linii wałów, to w tunelu linii wałów, obok drzwi wodoszczelnych należy przewidzieć lekkie ognioodporne stalowe drzwi otwierane z obu stron.

8. Automatyczny system zraszający z wykrywaniem pożaru i pożarowym systemem alarmowym (R 12)

NOWE STATKI KLASY B, C I D, ZBUDOWANE PRZED DNIEM 1 STYCZNIA 2003 R. ORAZ ISTNIEJĄCE STATKI KLASY B:

- .1 Jeżeli wymagany jest automatyczny system zraszający z wykrywaniem pożaru i pożarowym systemem alarmowym, to powinien być on stale gotowy do natychmiastowego działania, bez konieczności wykonywania przez załogę jakichkolwiek czynności w celu jego uruchomienia. Powinien on mieć rury stale napełnione wodą z wyjątkiem małych odsłoniętych sekcji, które mogą być suche, jeżeli takie środki uznane zostaną za niezbędne. Każda część systemu, która w czasie pracy może być narażona na działanie temperatur ujemnych, powinna być odpowiednio zabezpieczona przed zamarzaniem. System należy utrzymywać pod wymaganym ciśnieniem i zapewnić jego stałe zasilanie wodą zgodnie z wymaganiami niniejszej regulacji.
- .2 Każda sekcja zraszaczy powinna być wyposażona w środki automatycznie uruchamiające wizualny i dźwiękowy sygnał alarmowy na jednym lub kilku odpowiednich zespołach wskaźnikowych za każdym razem, gdy zadziałał którykolwiek ze zraszaczy. Zespoły te powinny wskazywać, w której sekcji obsługiwanej przez system powstał pożar i powinny być zgrupowane na mostku, ponadto wizualny i dźwiękowy alarm od zespołu powinien być sygnalizowany w innym miejscu niż na mostku, tak aby zapewnić, że sygnał o wykryciu pożaru zostanie natychmiast zauważony przez załogę. Systemy alarmowe powinny być tak skonstruowane, aby sygnalizować każdą niesprawność samego systemu.
- .3 Zraszacze powinny być zgrupowane w oddzielne sekcje, z których żadna nie powinna zawierać więcej niż 200 zraszaczy. Żadna sekcja nie powinna obsługiwać więcej niż dwóch pokładów, a także nie powinna być rozmieszczona w więcej niż jednej głównej strefie pionowej, jeżeli nie zostanie udowodnione, że ochrona przeciwpożarowa statku nie ulegnie przez to pogorszeniu.
- .4 Należy zapewnić możliwość odcięcia każdej sekcji zraszaczy za pomocą wyłącznie jednego zaworu. Taki zawór odcinający w każdej sekcji powinien być łatwo dostępny, a miejsca jego zainstalowania powinny być trwale i wyraźnie oznaczone. Należy zapewnić środki zapobiegające manipulowaniu zaworami odcinającymi przez osoby nieupoważnione.
- .5 Przy zaworze odcinającym każdej sekcji oraz na centralnym stanowisku sterowania należy zainstalować wskaźnik pokazujący ciśnienie w systemie.
- .6 Zraszacze powinny być odporne na korozję w warunkach atmosferycznych panujących na morzu. W pomieszczeniach mieszkalnych i użytkowych zraszacze powinny się uruchamiać w zakresie temperatur 68-79 °C, z wyjątkiem takich pomieszczeń, jak suszarnie, w których można oczekiwać wysokich temperatur i w których temperaturę otwarcia zraszaczy można zwiększyć nie więcej niż 30 °C ponad najwyższą temperaturę panującą przy suficie w tych pomieszczeniach.

- .7 Przy każdym wskaźniku powinien znajdować się wykaz lub plan wskazujący chronione pomieszczenia i usytuowane strefy w stosunku do każdej sekcji. Powinny być dostępne odpowiednie instrukcje dotyczące przeprowadzania prób i konserwacji.
- .8 Zrasczacze powinny być umieszczone u góry pomieszczenia i rozstawione w sposób zapewniający utrzymanie średniej intensywności podawania wody co najmniej 5 l/m^2 na minutę na nominalnej powierzchni pokrytej zrasczaczami.
- Zrasczacze powinny być rozmieszczone jak najdalej od dźwigarów lub innych przedmiotów mogących stanowić przeszkodę dla rozprowadzanej wody i w miejscach zapewniających dobre zraszanie palącego się materiału w pomieszczeniu.
- .9 Należy zainstalować zbiornik ciśnieniowy o pojemności co najmniej dwa razy większej niż zapas wody określony w niniejszym punkcie. Zapas wody słodkiej w zbiorniku powinien być równy objętości wody podawanej w ciągu jednej minuty przez pompę, określoną w pkt 12. Należy zapewnić utrzymanie w zbiorniku takiego ciśnienia powietrza, aby po całkowitym zużyciu zapasu wody słodkiej ze zbiornika ciśnienie nie było mniejsze od ciśnienia roboczego zrasczacza plus ciśnienie wywierane przez słup wody, licząc od dna zbiornika, do najwyżej umieszczonego zrasczacza w systemie. Należy zapewnić skuteczne środki dla uzupełnienia powietrza pod ciśnieniem oraz uzupełnienia zapasu słodkiej wody w zbiorniku. Na zbiorniku należy umieścić oszklony wskaźnik poziomu płynu z zaznaczonym prawidłowym poziomem wody w zbiorniku.
- .10 Należy przewidzieć środki, aby nie dopuścić do przedostawania się wody morskiej do zbiornika. Zbiornik ciśnieniowy powinien posiadać zawór bezpieczeństwa i manometr. Dla każdego połączenia wskaźnika należy zapewnić zawory lub kurki.
- .11 Należy zainstalować niezależną pompę z własnym napędem służącą wyłącznie do zachowania ciągłości automatycznego podawania wody przez zrasczacze. Pompa powinna włączać się automatycznie przy spadku ciśnienia w systemie, jeszcze przed zużyciem całego zapasu wody słodkiej zbiornika ciśnieniowego.
- .12 Pompa i układ rurociągów powinny utrzymywać wymagane ciśnienie na poziomie najwyżej umieszczonego zrasczacza, aby zapewnić ciągły dopływ wody wystarczający do równoczesnego pokrycia wodą co najmniej 280 m^2 powierzchni przy intensywności określonej w pkt .8. Dla nowych statków klasy C i D o długości mniejszej niż 40 metrów, których całkowita powierzchnia chroniona jest mniejsza niż 280 m^2 , administracja może określić powierzchnię, jaką należy uwzględnić przy obliczaniu wydajności pomp i innych elementów zasilania.
- .13 Po stronie tłocznej pompy należy zainstalować zawór próbny z otwartą krótką rurą odpływową. Powierzchnia przekroju zaworu i rury powinna być wystarczająca do przepływu wody w ilości równej wymaganej wydajności pompy przy utrzymaniu w systemie ciśnienia określonego w pkt .9.
- .14 Ujęcie wody morskiej do pompy powinno w miarę możliwości znajdować się w pomieszczeniu, w którym znajduje się pompa i powinno być tak umieszczone, aby w warunkach żeglugi statku nie było żadnej innej konieczności odciążenia ujęcia wody oprócz przeglądu lub naprawy pompy.
- .15 Pompa zraszania i zbiornik powinny być usytuowane w miejscu dostatecznie oddalonym od wszelkich pomieszczeń maszynowych i nie powinny być umieszczone w żadnym z pomieszczeń, dla których wymagana jest ochrona przez system zraszający.
- .16 Należy zapewnić co najmniej dwa źródła energii zasilającej pompę wody morskiej oraz automatyczną sygnalizację alarmową i wykrywającą pożaru. W przypadku gdy źródłem zasilania pompy jest energia elektryczna, to źródłami jej wytwarzania powinny być główny system prądotwórczy i awaryjne źródło energii. W tym przypadku jedno zasilanie pompy powinno być doprowadzone z rozdzielnic głównej, a drugie z rozdzielni awaryjnej, oba oddzielnymi przewodami zasilającymi, przeznaczonymi wyłącznie do tego celu. Przewody zasilające powinny być tak poprowadzone, aby nie przechodziły przez pomieszczenia kuchenne, pomieszczenia maszynowe i inne odgrodzone pomieszczenia o dużym stopniu zagrożenia pożarowego, z wyjątkiem przypadku gdy jest to niezbędne dla przyłączenia ich do właściwych rozdzielni. Przewody te powinny prowadzić do samoczynnego przełącznika umieszczonego blisko pompy zraszania. Przełącznik ten powinien utrzymywać zasilanie energią z rozdzielnic głównej tak długo, dopóki zasilanie z niej będzie możliwe. Jego budowa powinna być taka, aby w przypadku zaniku tego zasilania, samoczynnie przestawił się na zasilanie z rozdzielnic awaryjnej. Wyłączniki z rozdzielnic głównej i awaryjnej powinny być wyraźnie oznakowane tabliczkami i normalnie powinny być utrzymywane w położeniu zamkniętym. Na przewodach zasilających nie wolno instalować żadnych innych wyłączników. Jednym ze źródeł zasilania sygnalizacji alarmowej i wykrywającej powinno być awaryjne źródło energii. Jeżeli jednym ze źródeł energii dla pompy jest silnik spalinowy, to oprócz spełnienia wymagań pkt .15 powinien on być tak umieszczony, aby pożar w jakimkolwiek pomieszczeniu chronionym nie miał wpływu na dopływ powietrza do silnika.
- .17 Instalacja zraszająca powinna mieć połączenie z magistralą pożarową poprzez wyposażony w zamknięcie zawór zwrotny, zapobiegający przepływowi wody z systemu zraszającego do tej magistrali.

- .18 W każdej sekcji spryskiwaczy należy zapewnić zawór kontrolny do sprawdzania automatycznej sygnalizacji poprzez wypływ wody równoważny działaniu jednego zraszacza. Zawór kontrolny każdej sekcji należy umieścić w pobliżu zaworu odcinającego tej sekcji.
- .19 Należy zapewnić środki umożliwiające sprawdzenie automatycznego uruchamiania pompy przy spadku ciśnienia w systemie.
- .20 W jednym z miejsc, w którym zainstalowano zespoły wskaźnikowe, określone w pkt .2, należy zapewnić przełączniki, umożliwiające przeprowadzenie próby sygnalizacji alarmowej i wskaźników dla każdej sekcji zraszaczy.
- .21 Dla każdej sekcji zraszaczy należy zapewnić co najmniej 6 zapasowych zraszaczy.

NOWE STATKI KLASY B, C I D, ZBUDOWANE DNIA 1 STYCZNIA 2003 R. LUB PÓŹNIEJ:

- .22 Automatyczny system zraszający, system wykrywania pożaru i system alarmowy powinien być systemem zatwierdzonego typu i zgodnym z wymaganiami kodeksu systemów bezpieczeństwa pożarowego.
- .23 Dla nowych statków klasy C i D o długości mniejszej niż 40 metrów, których całkowita powierzchnia chroniona jest mniejsza niż 280 m², administracja może określić powierzchnię, jaką należy uwzględnić przy obliczaniu wydajności pomp i innych elementów.

9. Stałe pożarowe systemy wykrywające i alarmowe (R 13)

NOWE STATKI KLASY B, C I D ZBUDOWANE PRZED DNIEM 1 STYCZNIA 2003 R. ORAZ ISTNIEJĄCE STATKI KLASY B:

.1 Ogólne

- .1 Każdy wymagany stały system wykrywający i alarmowy pożaru z ręcznymi przyciskami alarmowymi powinien być stale gotowy do natychmiastowego działania.
- .2 Źródła zasilania oraz obwody elektryczne niezbędne do działania systemu powinny być odpowiednio monitorowane pod kątem zaniku energii oraz stanów awaryjnych. Wystąpienie niesprawności powinno spowodować włączenie na tablicy sterowniczej sygnalizacji wizualnej i dźwiękowej, która powinna różnić się od sygnalizacji pożarowej.
- .3 Należy zapewnić co najmniej dwa źródła energii zasilającej urządzenia elektryczne stosowane w pożarowym systemie wykrywającym i alarmowym, z których jedno powinno być awaryjnym źródłem energii. Zasilanie powinno odbywać się oddzielnymi przewodami zasilającymi, służącymi wyłącznie do tego celu. Przewody te powinny prowadzić do automatycznego przełącznika, umieszczonego w lub obok tablicy sterowniczej systemu wykrywającego.
- .4 Detektory i ręczne przyciski alarmowe powinny być zgrupowane w sekcje. Uruchomienie każdego detektora lub ręcznego przycisku alarmowego powinno spowodować włączenie sygnalizacji wizualnej i dźwiękowej na tablicy sterowniczej i w zespołach wskaźnikowych. Jeżeli sygnały te nie zostaną odebrane w ciągu dwóch minut, alarm dźwiękowy powinien zacząć automatycznie się włączać w pomieszczeniach załogi, w pomieszczeniach użytkowych, na stanowiskach sterowania oraz w pomieszczeniach maszynowych. Ten system dźwiękowej sygnalizacji alarmowej nie musi być integralną częścią systemu wykrywającego.
- .5 Tablica sterownicza powinna być umieszczona na mostku nawigacyjnym lub centralnym stanowisku sterowania.
- .6 Zespoły wskaźnikowe powinny wskazywać przynajmniej sekcję, w której zadziałał detektor lub włączony został ręczny przycisk alarmowy. Co najmniej jeden zespół wskaźnikowy powinien być stale łatwo dostępny dla uprawnionych członków załogi zarówno w morzu jak i w porcie, z wyjątkiem sytuacji, gdy statek jest wyłączony z eksploatacji. Jeżeli tablica sterownicza znajduje się w centralnym stanowisku pożarowym, to jeden zespół wskaźnikowy powinien zostać umieszczony na mostku nawigacyjnym.
- .7 Na każdym zespole wskaźnikowym lub tuż obok powinna znajdować się wyraźna informacja o pomieszczeniach, które on obejmuje oraz o usytuowaniu sekcji.
- .8 W przypadku gdy pożarowy system wykrywający nie posiada zdalnej identyfikacji każdego detektora z osobna, żadna z sekcji nie może w obrębie pomieszczeń mieszkalnych, użytkowych i stanowisk sterowania, obejmować więcej niż jednego pokładu, z wyjątkiem sekcji w odgradzonych klatkach schodowych. W celu uniknięcia zwłoki w identyfikacji źródła pożaru ilość pomieszczeń obsługiwanych przez każdą sekcję powinna być ograniczona do liczby określonej przez administrację państwa bandery. W żadnym przypadku nie zezwala się, aby sekcja obejmowała więcej niż 50 oddzielnych pomieszczeń. Jeżeli system wykrywający posiada zdalną identyfikację poszczególnych detektorów, sekcje mogą obejmować kilka pokładów i obsługiwać każdą ilość zamkniętych pomieszczeń.

- .9 Jeżeli system nie posiada zdalnej identyfikacji każdego detektora z osobna, ta sama sekcja nie powinna obsługiwać pomieszczeń położonych po obydwu burtach statku oraz na więcej niż jednym pokładzie, a także nie należy rozmieszczać jednej sekcji w różnych głównych strefach pionowych. Jednakże administracja państwa bandery może zezwolić, aby sekcja obsługiwała pomieszczenia położone na obu burtach statku oraz więcej niż jeden pokład, jeżeli jest przekonana, że zabezpieczenie przeciwpożarowe nie będzie przez to zmniejszone. Na statkach wyposażonych w zdalną identyfikację każdego detektora z osobna, sekcja może obsługiwać pomieszczenia położone po obydwu burtach statku oraz na więcej niż jednym pokładzie, ale nie może być umieszczana w więcej niż jednej głównej strefie pionowej.
- .10 Sekcja detektorów pożaru, która obsługuje stanowisko sterowania, pomieszczenie użytkowe lub mieszkalne, nie powinna obejmować pomieszczenia maszynowego.
- .11 Detektory powinny reagować na ciepło, dym lub na inne produkty spalania, płomień lub jakąkolwiek kombinację powyższych, czynników. Detektory reagujące na inne zjawiska wskazujące na początkową fazę pożaru, mogą zostać uznane przez administrację państwa bandery, pod warunkiem że są co najmniej tak samo czułe jak detektory opisane powyżej. Detektory reagujące na płomień mogą być stosowane tylko jako dodatkowe obok detektorów reagujących na dym lub ciepło.
- .12 Należy zapewnić odpowiednie instrukcje dotyczące przeprowadzania prób i konserwacji oraz części zamienne dla systemu.
- .13 Działanie systemu wykrywającego powinno być okresowo sprawdzane, zgodnie z wymaganiami administracji państwa bandery, przy wykorzystaniu urządzeń wytwarzających gorące powietrze o odpowiedniej temperaturze, dym lub rozpylone cząsteczki o odpowiedniej gęstości lub wielkości ziaren lub też wywołujących inne zjawiska wskazujące na objawy pożaru, na które reagują detektory.

Wszystkie detektory powinny być takie, aby można było sprawdzić poprawność ich działania, a następnie przywrócić je do stanu czuwania bez potrzeby wymiany jakichkolwiek elementów.
- .14 Pożarowy system wykrywający nie może być używana do żadnych innych celów. Jednakże można zezwolić na zamykanie drzwi pożarowych lub wykonywanie podobnych funkcji z tablicy sterowniczej.
- .15 Pożarowe systemy wykrywające, umożliwiające identyfikację strefy, powinny być wykonane tak, aby:
 - obwód nie mógł zostać uszkodzony przez pożar więcej niż w jednym miejscu,
 - jakkolwiek niesprawność (np. zanik zasilania, zwarcie, uziemienie) powstała w obwodzie nie spowodowała zaprzestania funkcjonowania całego obwodu,
 - przewidziane zostały wszelkie środki zapewniające powrót instalacji do stanu pierwotnego po wystąpieniu awarii (elektrycznej, elektronicznej lub informatycznej),
 - pierwszy włączony alarm nie przeszkodził żadnemu innemu detektorowi we włączeniu kolejnych alarmów pożarowych.

.2 Wymagania instalacyjne

- .1 Ręczne przyciski alarmowe należy instalować w pomieszczeniach mieszkalnych, użytkowych i stanowiskach sterowania. Przy każdym wejściu powinien znajdować się jeden ręczny przycisk alarmowy. Ręczne przyciski alarmowe powinny być łatwo dostępne w korytarzach na każdym pokładzie, tak aby z każdej części korytarza nie było dalej niż 20 m do przycisku alarmowego.
- .2 Detektory dymu powinny być zainstalowane na wszystkich klatkach schodowych, korytarzach i drogach ewakuacji z pomieszczeń mieszkalnych.
- .3 Jeżeli w celu zabezpieczenia pomieszczeń innych, niż wymienione w ppkt .2.2, wymagane jest zainstalowanie stałego pożarowego systemu wykrywającego i alarmowego, to w każdym takim pomieszczeniu należy zainstalować co najmniej jeden detektor spełniający wymagania ppkt .1.11.
- .4 Rozmieszczenie detektorów powinno być takie, aby zapewnić ich optymalną wydajność. Należy unikać instalowania detektorów w pobliżu belek i kanałów wentylacyjnych lub innych miejsc, gdzie rodzaj przepływu powietrza mógłby ograniczyć skuteczność działania detektora, oraz miejsc, mogłyby łatwo ulec uderzeniu, bądź uszkodzeniu mechanicznemu. Zasadniczo detektory instalowane pod sufitem powinny znajdować się w odległości co najmniej 0,5 m od grodzi.

- .5 Maksymalna odległość między detektorami powinna być zgodna z danymi przedstawionymi w poniższej tabeli:

Rodzaj detektora	Maksymalna powierzchnia podłogi przypadająca na jeden detektor (m ²)	Maksymalny odstęp między osiami detektorów (m)	Maksymalna odległość od grodzi (m)
Czujka cieplna	37	9	4,5
Czujka dymowa	74	11	5,5

Administracja państwa bandery może wymagać lub zezwolić na stosowanie innych odległości w oparciu o dane z prób przedstawiające charakterystyki detektorów.

- .6 Przewody elektryczne stanowiące część instalacji powinny być tak rozmieszczone, aby nie przechodziły przez pomieszczenia kuchenne, pomieszczenia maszynowe i inne zamknięte pomieszczenia o wysokim stopniu zagrożenia pożarowego, z wyjątkiem przypadku gdzie niezbędne jest zamontowanie pożarowego systemu wykrywającego i alarmowego w tych pomieszczeniach lub przyłączenie ich do właściwego źródła zasilania.
- .3 *Wymagania konstrukcyjne*

- .1 System i jego wyposażenie powinny być odporne na zmiany napięcia zasilającego i stany przejściowe, zmiany temperatury otoczenia, drgania, wilgotność, wstrząsy, uderzenia i korozję, normalnie występujące na statkach.
- .2 Zainstalowane na klatkach schodowych, korytarzach i drogach ewakuacyjnych znajdujących się w obrębie pomieszczeń mieszkalnych detektory dymu, wymagane zgodnie z ppkt .2.2, powinny posiadać dokument potwierdzający, iż zadziałają one zanim gęstość dymu przekroczy 12,5 % zaciemnienia na metr, a nie zaczną działać zanim gęstość dymu nie przekroczy 2 % zaciemnienia na metr.

Detektory dymu przeznaczone do instalowania w innych pomieszczeniach powinny działać w granicach czułości zgodnych z wymaganiami państwa bandery z uwzględnieniem uniknięcia niedostatecznej lub nadmiernej czułości detektora.

- .3 Detektory cieplne powinny posiadać dokument potwierdzający, iż zadziałają zanim temperatura przekroczy 78 °C, a nie zaczną działać zanim temperatura nie przekroczy 54 °C w warunkach, gdy przyrost temperatury do tej wartości jest mniejszy niż 1 °C na minutę. Przy szybszym wzroście temperatury detektor cieplny powinien działać w granicach temperatur zgodnych z wymaganiami państwa bandery, z uwzględnieniem uniknięcia niedostatecznej lub nadmiernej czułości detektora.
- .4 Dopuszczalna temperatura, przy której detektory cieplne włączają się, może zostać podwyższona do wartości o 30 °C powyżej najwyższej temperatury panującej pod sufitem w takich pomieszczeniach o normalnie wysokich temperaturach otoczenia.

NOWE STATKI KLASY B, C I D, ZBUDOWANE DNIA 1 STYCZNIA 2003 R. LUB PÓŹNIEJ:

- .4.1 Stałe pożarowe systemy wykrywające i alarmowe powinny być zgodne z wymaganiami kodeksu systemów bezpieczeństwa pożarowego.
- .4.2 Ręczne przyciski alarmowe zgodne z wymaganiami kodeksu systemów bezpieczeństwa pożarowego powinny być rozmieszczone we wszystkich pomieszczeniach mieszkalnych, użytkowych i stanowiskach sterowania. Przy każdym wejściu powinien znajdować się jeden ręczny przycisk alarmowy. Ręczne przyciski alarmowe powinny być łatwo dostępne w korytarzach na każdym pokładzie tak, aby z każdej części korytarza nie było dalej niż 20 m do przycisku alarmowego.

NOWE STATKI KLASY A, B, C I D:

- .5 Oprócz podanych wyżej wymagań, administracja państwa bandery upewnia się, czy w przestrzegane są wymagania bezpieczeństwa instalacji pod względem ich niezależności od innych instalacji lub systemów, odporności ich składników na korozję, zasilania elektrycznego ich systemu sterowania i dostępności instrukcji działania i obsługi.

10. Instalacje paliwa ciekłego, oleju smarowego i innych olejów łatwo palnych (R 15)

NOWE STATKI KLASY B, C I D ORAZ ISTNIEJĄCE STATKI KLASY B:

.1 Ograniczenia dotyczące stosowania oleju jako paliwa

Przy stosowaniu oleju jako paliwa obowiązują następujące ograniczenia:

- .1 Poza paliwami dopuszczonymi do stosowania w niniejszym punkcie nie należy stosować paliw ciekłych o temperaturze zapłonu mniejszej niż 60 °C.
- .2 Dla awaryjnych zespołów prądotwórczych można stosować paliwa ciekłe o temperaturze zapłonu 43 °C.
- .3 Administracja bandery może zezwolić na stosowanie do ogólnego użytku paliwa ciekłego o temperaturze zapłonu mniejszej niż 60 °C, ale nie mniejszej niż 43 °C, z zastrzeżeniem, że będą zastosowane takie dodatkowe środki ostrożności, jakie zostaną uznane za konieczne i pod warunkiem że temperatura otoczenia w pomieszczeniu, w którym przechowuje się lub wykorzystuje takie paliwo, nie będzie mogła wzrosnąć więcej niż do temperatury o 10 °C niższej od temperatury zapłonu paliwa.

Dla statków zbudowanych dnia 1 stycznia 2003 r. lub później użycie płynnych paliw, których temperatura zapłonu jest mniejsza niż 60 °C, ale nie mniejsza niż 43 °C, może być dopuszczane, z zastrzeżeniem że:

- .3.1 zbiorniki paliwowe, z wyjątkiem zbiorników z podwójnym dnem, znajdują się pod przedziałami maszynowymi kategorii A;
- .3.2 podjęte zostały działania w celu zmierzenia temperatury paliwa w rurze ssącej pompy paliwowej;
- .3.3 z obu stron filtrów paliwa płynnego zainstalowane zostały zawory i/lub kurki odcinające dopływ paliwa;
- .3.4 o ile jest to możliwe, przewody połączone zostały poprzez zespawanie lub za pomocą złącz cylindrycznych bądź złącz typu kulowego.

Temperatura zapłonu olejów powinna być ustalana za pomocą zatwierdzonej próby w tyglu zamkniętym.

.2 Instalacje paliw płynnych

Jeżeli statek używa paliwa ciekłego, rozwiązania dotyczące jego przechowywania, rozprowadzania i wykorzystania powinny być takie, aby zapewnić bezpieczeństwo statku i osób na nim się znajdujących oraz powinny spełniać co najmniej następujące wymagania:

- .1.1 Na ile to można przewidzieć, żadna część instalacji paliwa ciekłego zawierająca podgrzane paliwo pod ciśnieniem przekraczającym 0,18 N/mm², nie powinna znajdować się w na tyle ukrytym miejscu, aby uszkodzenia i przecieki nie mogły być z łatwością zauważone. Miejsca w pomieszczeniach maszynowych, gdzie przebiegają takie części instalacji paliwa ciekłego powinny być odpowiednio oświetlone.
- .1.2 Za podgrzane paliwo płynne uważa się paliwo, którego temperatura po ogrzaniu przekracza 60 °C lub jest wyższa od temperatury zapłonu paliwa, jeżeli jest ona niższa od 60 °C.
- .2 W każdym normalnym warunkach wentylacja przedziałów maszynowych powinna być wystarczająca, aby zapobiec gromadzeniu się oparów paliwa.
- .3 Na ile jest to możliwe, zbiorniki paliwa ciekłego powinny stanowić część konstrukcji kadłuba i powinny znajdować się poza pomieszczeniami maszynowymi. W przypadku gdy zbiorniki te, niebędące zbiornikami dna podwójnego, znajdują się w sąsiedztwie pomieszczeń maszynowych lub w tych pomieszczeniach co najmniej jedna z ich pionowych ścian powinna przylegać do ściany tworzącej granicę pomieszczenia maszynowego oraz pożądane jest, aby zbiorniki te miały wspólną ścianę ze zbiornikami dna podwójnego, natomiast powierzchnia ścian oddzielających je od pomieszczenia maszynowego powinna być jak najmniejsza. W przypadku gdy zbiorniki te są umiejscowione wewnątrz pomieszczeń maszynowych, to nie powinny one zawierać paliwa o temperaturze zapłonu niższej niż 60 °C. Należy unikać stosowania wolno stojących zbiorników i zakazać ich stosowania w pomieszczeniach maszynowych.

4. Żaden zbiornik paliwa ciekłego nie może być tak umieszczony, aby jego przelanie lub wyciek mogły stanowić zagrożenie pożarowe wskutek sypnięcia paliwa na rozgrzane powierzchnie. Należy podjąć środki ostrożności, aby wyciekający pod ciśnieniem z pomp, filtrów lub podgrzewaczy olej nie mógł dostać się na rozgrzane powierzchnie.
5. Każdy rurociąg paliwa ciekłego, z którego, w przypadku jego uszkodzenia, mógłby nastąpić wyciek paliwa ze zbiornika magazynowego, osadowego lub dziennego zbiornika roboczego umieszczonych ponad dnem podwójnym, powinien być wyposażony w kurek lub zawór bezpośrednio na samym zbiorniku, który w przypadku pożaru w pomieszczeniu, gdzie znajdują się wymienione zbiorniki można zamknąć z bezpiecznego miejsca na zewnątrz tego pomieszczenia. W szczególnych przypadkach umieszczenia zbiorników wysokich w tunelu linii wałów, tunelu rurociągów lub w podobnym pomieszczeniu, na zbiornikach należy zamontować zawory, jednak powinna istnieć możliwość odcięcia tych zbiorników w przypadku pożaru za pomocą dodatkowego zaworu umieszczonego na rurociągu lub rurociągach na zewnątrz tunelu lub podobnego pomieszczenia. Jeżeli taki dodatkowy zawór znajduje się w pomieszczeniu maszynowym, to powinien być sterowany z miejsca znajdującego się na zewnątrz tego pomieszczenia.

Na statkach zbudowanych dnia 1 stycznia 2003 r. lub później, urządzenia sterujące układem zdalnego sterowania zaworu zbiornika paliwowego awaryjnego zespołu prądotwórczego powinny znajdować się w innym miejscu niż urządzenia sterujące innymi zaworami umieszczonymi w pomieszczeniach maszynowych.

6. Należy zastosować skuteczne i bezpieczne środki dla określania ilości paliwa ciekłego w każdym ze zbiorników paliwa ciekłego.

NOWE STATKI KLASY B, C I D:

1. Rury pomiarowe nie powinny kończyć się w żadnym pomieszczeniu, gdzie mogłoby wystąpić ryzyko zapalenia się pochodzącego z nich wycieku. W szczególności rury pomiarowe nie powinny kończyć się w pomieszczeniach pasażerskich lub pomieszczeniach załogi. Zasadą ogólną jest, że nie powinny się one kończyć w pomieszczeniach maszynowych. Jednakże jeżeli administracja państwa bandery uzna, że wymagania to jest praktycznie niewykonalne, może zezwolić na to, aby rury pomiarowe kończyły się w pomieszczeniach maszynowych, pod warunkiem spełnienia wszystkich następujących wymagań:
 - 1.1 dodatkowo przewidziano wskaźnik poziomu paliwa odpowiadający wymaganiom określonym w ppkt .2.6.2;
 - 1.2 zakończenia rur pomiarowych znajdują się z dala od miejsc o dużym zagrożeniu zapłonem, chyba że podjęte zostały takie środki ostrożności, jak zamontowanie skutecznie działających osłon nie dopuszczających do kontaktu paliwa ze źródłem zapłonu,
 - 1.3 zakończenia rur pomiarowych wyposażone są w samozamykające się urządzenia zaślepiające oraz w samozamykający się kurek kontrolny o małej średnicy, zainstalowany poniżej urządzenia zaślepiającego, umożliwiający sprawdzenie obecności paliwa przed otwarciem urządzenia zaślepiającego. Należy przewidzieć zabezpieczenie, aby zapewnić, że przeciek paliwa przez kurek kontrolny nie spowoduje zagrożenia zapłonem.

NOWE STATKI KLASY B, C I D ORAZ ISTNIEJĄCE STATKI KLASY B:

2. Można dopuścić innego rodzaju wskaźniki do sprawdzania ilości paliwa w zbiorniku, jeżeli, tak jak wskaźniki określone w ppkt .2.6.1.1, nie przechodzą one przez ścianę zbiornika poniżej jego szczytu i w przypadku uszkodzenia tych wskaźników lub przepełnienia zbiornika nie pozwolą na uwolnienie paliwa.
3. Wskaźniki określone w ppkt .2.6.2 powinny być utrzymywane we właściwym stanie w celu zapewnienia ich ciągłego działania w podczas eksploatacji.
7. Należy przedsięwziąć środki, aby nie dopuścić do powstania nadciśnienia w żadnym ze zbiorników paliwa lub w części instalacji paliwowej, włączając w to rurociągi napełniające. Zawory nadmiarowe oraz rurociągi odpowietrzające lub przelewowe powinny być doprowadzone do miejsca, w którym nie istnieje jakiegokolwiek ryzyko zapłonu lub wybuchu związane z obecnością olejów i oparów i nie powinny przechodzić przez pomieszczenia przeznaczone dla załogi, pasażerów ani pomieszczenia kategorii specjalnej, zamknięte pomieszczenia typu ro-ro, maszynownie lub podobne pomieszczenia na statkach zbudowanych dnia 1 stycznia 2003 r. lub później.
8. Rurociągi paliwa, jak również ich zawory i armatura powinny być wykonane ze stali lub innego zatwierdzonego materiału, z wyjątkiem możliwości dopuszczenia do użycia w ograniczonym zakresie przewodów elastycznych. Takie przewody elastyczne i ich końcówki powinny być wykonane z materiałów ogniotrwałych o odpowiedniej wytrzymałości.

Zawory znajdujące się na zbiornikach z paliwem płynnym, na które działa ciśnienie statyczne mogą być wykonane ze stali lub z żeliwa sferoidalnego. Jednakże zawory wykonane ze zwykłego żeliwa mogą zostać użyte w rurociągach, w których ciśnienie obliczeniowe jest niższe od 7 bar, a temperatura obliczeniowa jest niższa od 60 °C.

STATKI KLASY B, C I D:

- .9 Wszystkie zewnętrzne wysokociśnieniowe rurociągi tłoczne paliwa między wysokociśnieniowymi pompami paliwa i wtryskiwaczami powinny być chronione przez system przewodów w osłonach, zdolnych do zatrzymania paliwa w przypadku uszkodzenia rurociągu wysokociśnieniowego. Przewód w osłonie łączy w sobie rurociąg zewnętrzny, wewnątrz którego umieszczony jest rurociąg wysokociśnieniowy paliwa, stanowiąc nierozłączną konstrukcję. System przewodów w osłonie powinien zawierać środki do gromadzenia przecieków, a układ powinien być wyposażony w alarm, podający sygnał w przypadku uszkodzenia rurociągu paliwa.
- .10 Wszystkie powierzchnie o temperaturze powyżej 220 °C, na które może wytrysnąć strumień z uszkodzonego rurociągu paliwa powinny być odpowiednio izolowane.
- .11 Rurociągi paliwowe powinny być, tak dalece jak to jest praktycznie możliwe, osłonięte lub w inny odpowiedni sposób zabezpieczone przed rozpyleniem lub przeciekami paliwa na gorące powierzchnie, wloty powietrza do maszyny lub inne źródła zapłonu. Liczba połączeń w takiej instalacji powinna być ograniczona do minimum.

NOWE STATKI KLASY B, C I D, ZBUDOWANE DNIA 1 STYCZNIA 2003 R. LUB PÓŹNIEJ:

- .12 Rurociągi paliwowe nie powinny przebiegać bezpośrednio nad urządzeniami, których temperatura jest wysoka, takich jak kotły, przewody parowe, kolektory wydechowe, tłumiki lub innego rodzaju instalacje wymagające izolacji. Na tyle na ile to możliwe, rurociągi paliwowe powinny przebiegać z dala od gorących powierzchni, instalacji elektrycznych lub innych źródeł zapłonu i powinny być wyposażone w ekrany lub inne stosowne instalacje ochronne, w celu niedopuszczenia do wycieku lub wytrysku paliwa na źródło zapłonu. Liczba połączeń w rurociągach powinna być ograniczona do minimum.
- .13 Elementy systemu zasilania w paliwo silników Diesla powinny być zaprojektowane biorąc pod uwagę maksymalne ciśnienie, jakie może zostać osiągnięte podczas pracy, z uwzględnieniem każdego skoku ciśnienia, który występuje i jest przesyłany do przewodów zasilających i odprowadzających paliwo w wyniku działania pomp wtryskowych. Połączenia przewodów zasilających i odprowadzających powinny być zaprojektowane z uwzględnieniem ich zdolności niedopuszczania do wycieków paliwa pod ciśnieniem podczas pracy i po konserwacji.
- .14 W przypadku instalacji, w skład których wchodzi kilka silników zasilanych z tego samego źródła energii, należy przewidzieć środki izolacyjne dla przewodów zasilających i odprowadzających każdego silnika. Środki izolacyjne nie powinny mieć wpływu na działanie pozostałych silników i powinna istnieć możliwość sterowania nimi z miejsca, które nie może stać się niedostępne w razie pożaru któregośkolwiek z silników.
- .15 W przypadku gdy administracja państwa bandery dopuści, aby przewody olejowe i płynów palnych przechodziły przez pomieszczenie mieszkalne lub użytkowe, przewody takie powinny być wykonane z materiału zatwierdzonego przez administrację z uwzględnieniem zagrożenia pożarowego.
- .16 Istniejące statki klasy B powinny spełniać wymagania ppkt .2.9-.2.11 nie później niż dnia 1 lipca 2003 r.; jednakże odpowiednie obudowy silników o mocy 375 kW lub mniejszej, posiadających pompy wtryskowe paliwa obsługujące więcej niż jeden wtryskiwacz, mogą być stosowane jako alternatywa dla systemu przewodów w osłonie, określonych w ppkt .2.9.

NOWE STATKI KLASY B, C I D ORAZ ISTNIEJĄCE STATKI KLASY B:

.3 Instalacja oleju smarnego

Rozwiązania dotyczące przechowywania, rozprowadzania i wykorzystywania oleju smarnego w instalacjach smarowania pod ciśnieniem powinny być takie, aby zapewnić bezpieczeństwo statku i osób, które się na nim znajdują. Rozwiązania stosowane w pomieszczeniach maszynowych powinny spełniać co najmniej przepisy ppkt .2.1, .2.4, .2.6, .2.7, .2.8, .2.10 i .2.11; jednakże:

- .1 nie wyklucza to stosowania w instalacjach oleju smarnego wzierników dla obserwacji przepływu pod warunkiem że zostanie wykazane za pomocą prób, iż są one w odpowiednim stopniu ognioodporne. Jeżeli stosowane są wzierniki, rury na swoich obydwu końcach powinny posiadać zawory. Zawór na niższej położonym końcu rury powinien być zaworem zamykającym się automatycznie;
- .2 w pomieszczeniach maszynowych może być dopuszczone stosowanie rur pomiarowych; wymagania zawarte w ppkt .2.6.1.1 i .2.6.1.3 nie potrzebują być stosowane, pod warunkiem że rury pomiarowe są wyposażone w odpowiednie zamknięcia.

Dla statków zbudowanych dnia 1 stycznia 2003 r. lub później przepisy ppkt 10.2.5 mają zastosowanie również do zbiorników z olejami smarnymi, z wyjątkiem tych których pojemność jest mniejsza niż 500 litrów, zbiorników magazynowych, których zawory są zamknięte podczas normalnej eksploatacji statku lub wtedy gdy uznano, że niezamierzone uruchomienie zaworu posiadającego mechanizm szybkiego zamykania stanowiłoby zagrożenie dla bezpieczeństwa eksploatacji głównej maszyny napędowej i ważnych maszyn pomocniczych.

.4 Instalacja olejów łatwo palnych

Instalacje dotyczące przechowywania, rozprowadzania i wykorzystywania innych olejów łatwo palnych, stosowanych pod ciśnieniem w układach przenoszenia napędu, układach sterowania i wzbudzania oraz układach grzewczych powinny być takie, aby zapewnić bezpieczeństwo statku i osób, które się na nim znajdują. W pomieszczeniach, w których znajdują się urządzenia zapłonowe, instalacje takie powinny spełniać co najmniej przepisy ppkt .2.2, .2.6, .2.10 i .2.11 oraz przepisy ppkt .2.7 i .2.8 w zakresie wytrzymałości i konstrukcji.

5. W uzupełnieniu wymagań przepisów

Pkt .1-.4, systemy paliwowe i olejów smarnych spełniają, co następuje:

- .1 jeżeli dobowe zbiorniki zasilania paliwem są napełniane automatycznie lub ich napełnianie jest zdalnie sterowane, to należy zapewnić środki zapobiegające wyciekom przelewowym. Inne urządzenia, które służą do automatycznego oczyszczania płynów łatwo palnych, np. filtry paliwowe, które, jeśli to wykonalne, są zainstalowane w specjalnym pomieszczeniu, przeznaczonym wyłącznie dla filtrów i ich podgrzewaczy, posiadają rozwiązania zapobiegające wyciekom przelewowym.
- .2 jeżeli dobowe zbiorniki zasilania paliwem lub zbiorniki osadowe są wyposażone w instalację do podgrzewania, jest zastosowany alarm wysokotemperaturowy, włączający się w przypadku przekroczenia temperatury zapłonu paliwa.

.6 Zakaz przewozu olejów łatwo palnych w zbiornikach skrajnika dziobowego

Paliwo, olej smarny i inne łatwo palne oleje nie są przewożone w zbiornikach skrajnika dziobowego.

11. Wyposażenie strażackie (R 17)

NOWE STATKI KLASY B, C I D ORAZ ISTNIEJĄCE STATKI KLASY B:

- .1 Zestaw strażacki składa się z:
 - .1.1 Sprzętu osobistego, w którego skład wchodzi:
 - .1 odzież ochronna z materiału chroniącego skórę od gorąca, promieniującego od ognia, od przypieczeń i oparzeń przez parę. Zewnętrzna powierzchnia powinna być wodoodporna.
 - .2 obuwie i rękawice z gumy lub innego materiału nieprzewodzącego prądu elektrycznego;
 - .3 sztywny hełm, zapewniający skuteczną ochronę przeciw uderzeniom;
 - .4 bezpieczna lampa elektryczna (latarka ręczna) zatwierdzonego typu, o minimalnym okresie świecenia wynoszącym trzy godziny;
 - .5 topór strażacki.

- .1.2 Aparat do oddychania zatwierdzonego typu, składający się z samodzielnego aparatu do oddychania na sprężone powietrze (SCBA), o zawartości powietrza w butlach co najmniej 1 200 litrów lub innego samodzielnego aparatu do oddychania, który jest w stanie działać przez co najmniej 30 minut. Każdy SCBA jest wyposażony w zapasowe, w pełni naładowane cylindry, posiadające zmagazynowaną pojemność zapasową przynajmniej 2 400 litrów powietrza atmosferycznego, wyjąwszy:
- i) jeżeli statek wyposażony jest w pięć lub więcej niezależnych aparatów oddechowych na sprężone powietrze, całkowita pojemność ładunków zapasowych nie musi być większa od 9 600 litrów; lub
 - ii) jeżeli statek jest wyposażony w urządzenie do ponownego ładowania butli niezanieczyszczonym powietrzem pod pełnym ciśnieniem, pojemność ładunków zapasowych każdego samodzielnego aparatu do oddychania ze sprężonym powietrzem musi wynosić co najmniej 1 200 litrów powietrza atmosferycznego, a całkowita pojemność ładunków zapasowych nie musi być większa niż 4 800 litrów niesprężonego powietrza.
- Wszystkie butle powietrzne niezależnych aparatów do oddychania ze sprężonym powietrzem powinny być wzajemnie wymienne.
- .2 Każdy aparat do oddychania jest wyposażony w ognioodporną linę ratunkową o odpowiedniej długości i wytrzymałości, którą można mocować za pomocą karabińczyka do szelek aparatu lub do oddzielnego pasa, w celu niedopuszczenia do odłączenia aparatu podczas użycia liny ratunkowej.
- .3 Na wszystkich nowych statkach klasy B oraz istniejących statkach klasy B o długości 24 metrów lub więcej i wszystkich nowych statkach klasy C i D o długości 40 metrów lub więcej powinny znajdować się co najmniej dwa zestawy strażackie.
- .1 Dodatkowo, na statkach o długości 60 metrów i powyżej, jeżeli łączna długość wszystkich pomieszczeń pasażerskich i pomieszczeń użytkowych, na pokładzie posiadającym takie pomieszczenia, wynosi więcej niż 80 metrów lub jeżeli jest więcej niż jeden taki pokład, na pokładzie, który posiada największą łączną sumę tych długości, przewidują się dodatkowo dwa zestawy strażackie i dwa komplety sprzętu osobistego na każde 80 metrów lub część tej wielkości dla takich łącznych długości.
- Na statkach pasażerskich przewożących więcej niż 36 pasażerów dwa dodatkowe zestawy strażackie powinny znajdować się w każdej głównej strefie pionowej, z wyjątkiem wydzielonych klatek schodowych, które tworzą osobne główne strefy pionowe oraz dla głównych stref pionowych o ograniczonej długości w dziobowej bądź rufowej części statku, w których nie ma pomieszczenia maszynowego ani głównego pomieszczenia kuchennego.
- .2 Na statkach o długości 40 metrów lub większej, ale mniejszej niż 60 metrów, muszą być zapewnione dwa zestawy strażackie.
- .3 Na nowych statkach klasy B o długości mniejszej niż 24 metry oraz na nowych statkach klasy C i D o długości poniżej 40 metrów, należy zapewnić również dwa zestawy strażackie, ale tylko jeden zapasowy ładunek powietrza dla samoczynnego aparatu do oddychania.
- .4 Na nowych i istniejących statkach klasy B o długości mniejszej od 24 metrów oraz na nowych statkach klasy C i D o długości poniżej 40 metrów, nie jest wymagany żaden zestaw strażacki.
- .5 Zestaw strażacki lub strażacki zestaw osobisty należy tak przechowywać, aby był łatwo dostępny i gotowy do użycia, zaś, jeżeli znajduje się więcej niż jeden zestaw strażacki lub więcej niż jeden strażacki zestaw osobisty, to należy je przechowywać w miejscach możliwie odległych od siebie. W miejscach tych należy przechowywać co najmniej jeden zestaw strażacki i jeden strażacki zestaw osobisty.

12 Wymagania różne (R 18)

NOWE STATKI KLASY B, C I D ORAZ ISTNIEJĄCE STATKI KLASY B:

- .1 Jeżeli w przegrodach typu »A« znajdują się przejścia dla przeprowadzenia kabli elektrycznych, rurociągów, kanałów, przewodów itp. lub dla podłużnic, pokładników lub innych elementów konstrukcyjnych, to należy zastosować rozwiązania zabezpieczające przed naruszeniem odporności pożarowej przegród, o ile jest to uzasadnione i praktycznie możliwe do wykonania.

Jeżeli na statkach zbudowanych dnia 1 stycznia 2003 r. lub później, w przegrodach klasy »A« znajdują się przejścia, wykonane otwory powinny zostać poddane próbom zgodnie z kodeksem stosowania procedur prób ogniowych, aby odporność przegród na ogień nie została zmniejszona.

W przypadku przewodów wentylacyjnych stosuje się regulacji II-2/B/9.2.2b i II-2/B/9.3.

Jednakże jeżeli w przegrodzie znajduje się otwór na przejście rury, a przejście przegrody jest wykonane ze stali lub równoważnego materiału o grubości 3 mm lub więcej i długości nie więcej niż 900 mm (zalecane 450 mm z każdej strony przegrody) i nie ma w nim żadnego otworu, przeprowadzenie prób nie jest konieczne.

Przejścia te należy izolować w taki sposób, aby stopień ich izolacji był taki sam jak izolacji przegrody.

- .2 Jeżeli w przegrodach klasy »B« znajdują się przejścia dla przeprowadzenia kabli elektrycznych, rurociągów, kanałów, przewodów itp. lub dla podłużnic, pokładników lub innych elementów konstrukcyjnych, to należy przedsięwziąć środki zabezpieczające przed naruszeniem odporności pożarowej przegród, o ile jest to uzasadnione i praktycznie możliwe do wykonania.

Rurociągi przechodzące przez przegrody klasy

- .1 instalacji przechodzącej przez przegrodę, która została poddana próbom odporności pożarowej, i której wytrzymałość na ogień odpowiada wytrzymałości przegrody, przez którą przechodzi i odporności zastosowanej rury; lub
- .2 stalowym rękawem o grubości co najmniej 1,8 mm i długości co najmniej 900 mm dla rur o średnicy 150 mm lub większej i 600 mm lub większej dla rur o średnicy mniejszej od 150 mm (zaleca się, aby długość z każdej strony przegrody była równa).

Rura powinna być przymocowana do końców rękawa kołnierzem lub złączem albo też szczelina między rękawem i rurą nie może być większa od 2,5 mm lub każda szczelina między rurą i rękawem musi zostać uszczelniona z wykorzystaniem niepalnego bądź też innego odpowiedniego materiału.

- .3 Rurociągi przechodzące przez przegrody typu »A« lub »B« powinny być wykonane z zatwierdzonych materiałów, z uwzględnieniem temperatury, na jaką muszą być odporne te przegrody.

Na statkach zbudowanych dnia 1 stycznia 2003 r. lub później, niez izolowane rurociągi metalowe, które przechodzą przez przegrody klasy »A« lub »B« powinny być wytworzone materiałów, których temperatura topnienia jest wyższa od 950 °C dla przegród klasy »A-0« i 850 °C dla przegród klasy »B-0«.

- .4 Rurociągi przeznaczone dla olejów lub innych płynów łatwo palnych, które przechodzą przez pomieszczenia mieszkalne, użytkowe lub stanowiska sterowania, powinny być wykonane z odpowiednich materiałów i być budowy uwzględniającej zagrożenie pożarowe.
- .5 Materiały, które na skutek działania wysokiej temperatury łatwo tracą swe właściwości użytkowe nie są używane na szpigaty zaburtowe, odpływy sanitarne oraz inne wyloty znajdujące się w pobliżu linii wodnej i tam, gdzie uszkodzenie materiału w przypadku pożaru może spowodować niebezpieczeństwo zalania.
- .6 Jeżeli stosuje się grzejniki elektryczne, to powinny być one montowane w takim miejscu i być tak skonstruowane, aby zagrożenie pożarowe było ograniczone do minimum. Żaden grzejnik nie powinien być wyposażony w takie elementy grzejne, aby odzież, zasłony lub inne podobne materiały mogły się zatlić lub zapalić pod wpływem ciepła wydzielanego przez ten element.
- .7 Wszystkie pojemniki na odpady powinny być wykonane z materiałów niepalnych i nie powinny posiadać żadnych otworów bocznych ani dennych.
- .8 W pomieszczeniach, do których możliwe jest przenikanie produktów olejowych, powierzchnia izolacji powinna być nieprzepuszczalna dla olejów i par oleju.

NOWE STATKI KLASY A, B, C I D: W pomieszczeniach, w których istnieje ryzyko rozbryzgów oleju lub występowania par oleju, np. w pomieszczeniach maszynowych kategorii A, powierzchnia z materiału izolacyjnego powinna nie przepuszczać olejów ani par oleju. Jeżeli pokrycie z nieperforowanej blachy stalowej lub innego niepalnego materiału (z wyjątkiem aluminium) stanowi ostatnią powierzchnię fizyczną, pokrycie to może być połączone poprzez ząbkowanie, nitowanie itp.

- .9 Magazyny farb i magazyny łatwo palnych cieczy powinny być chronione za pomocą odpowiednich zatwierdzonych urządzeń gaśniczych, umożliwiających załodze ugaszenie pożaru bez wchodzenia do pomieszczenia.

Na statkach zbudowanych dnia 1 stycznia 2003 r. lub później:

- .1 Magazyny farb powinny być chronione za pomocą:
 - .1.1 systemu na dwutlenek węgla, skonstruowanego w taki sposób, aby wyzwał on wolny gaz w ilości równej 40 % całkowitej kubatury chronionego pomieszczenia;
 - .1.2 systemu gaśniczego na suchy proszek, skonstruowanego tak, aby wyzwał co najmniej 0,5 kg proszku na m³;
 - .1.3 systemu zraszającego lub na mgłę wodną zaprojektowanego w taki sposób, aby zapewnić doprowadzenie wody w ilości 5 l/m² w ciągu minuty. Systemy zraszające powinny być podłączone do głównej magistrali pożarowej statku; lub² minūt. Ūdens smidzināšanas sistēmas var pieslēgt kuģa ugunsdzēsības maģistrālei; vai
 - .1.4 systemu, który zapewnia podobną ochronę, tak jak to określiła administracja państwa bandery.

We wszystkich przypadkach powinna istnieć możliwość uruchamiania systemu z miejsca znajdującego się poza chronionym pomieszczeniem.

- .2 Szafy, w których znajdują się łatwo palne płyny powinny być chronione przy użyciu odpowiedniej instalacji gaśniczej, zatwierdzonej przez administrację państwa bandery.
- .3 W przypadku szaf i szaf zajmujących powierzchnię pokładu mniejszą niż 4 m², z których nie ma dostępu do pomieszczeń mieszkalnych, zamiast stałego systemu gaśniczego można dopuścić przenośną gaśnicę na dwutlenek węgla zaprojektowaną w taki sposób, aby podawać wolny gaz w ilości co najmniej 40 % całkowitej objętości danego pomieszczenia.

W składzie lub szafie powinien znajdować się otwór odprowadzający, aby można było rozładować gaśnicę bez wchodzenia do chronionego pomieszczenia. Wymagana przenośna gaśnica powinna być zamontowana obok otworu. Inne rozwiązanie polega na zainstalowaniu węża lub furty w celu ułatwienia użycia wody z głównej magistrali pożarowej.

NOWE STATKI KLASY A, B I C ORAZ ISTNIEJĄCE STATKI KLASY B:

- .10 Urządzenia do smażenia na rozgrzany tłuszczu, gotowania i pieczenia:

Jeżeli urządzenia do smażenia na rozgrzany tłuszczu, gotowania i pieczenia są zainstalowane i używane w innych pomieszczeniach niż główne pomieszczenia kuchenne, administracja państwa bandery wprowadzi dodatkowe środki bezpieczeństwa pożarowego, uwzględniające szczególnego rodzaju zagrożenie pożarowe związane z użytkowaniem tego rodzaju urządzeń.

Na statkach zbudowanych dnia 1 stycznia 2003 r. lub później urządzenie do smażenia na rozgrzany tłuszczu powinno być wyposażone w następujące elementy:

- .1 automatyczny lub ręczny system gaśniczy poddany badaniom w celu sprawdzenia jego zgodności z międzynarodową normą, zgodnie z publikacją ISO 15371:2000 dotyczącą systemów gaśniczych kuchennych urządzeń do smażenia na rozgrzany tłuszczu;
- .2 zasadniczy pomocniczy termostat oraz alarm mający ostrzegać operatora w przypadku uszkodzenia jednego z termostatów;
- .3 automatyczne instalacje odcinające energię elektryczną w przypadku uruchomienia systemu gaśniczego;
- .4 alarm wskazujący, że w kuchni, w której znajduje się sprzęt został uruchomiony system gaśniczy; i
- .5 ręczne sterowniki systemu gaśniczego, na których znajdują się jasno sformułowane instrukcje w celu umożliwienia ich szybkiego użycia przez załogę.

Na statkach zbudowanych przed dniem 1 stycznia 2003 r., nowe pomieszczenia, w których ma być umieszczone urządzenie do smażenia na rozgrzany tłuszczu, powinny spełniać wymagania niniejszego punktu.

NOWE STATKI KLASY A, B, C I D:

- .11 Mostki ciepłe

Wprowadzając środki szczelności pożarowej, administracja państwa bandery podejmuje kroki w celu zapobieżenia przechodzeniu ciepła przez mostki ciepłe, na przykład między pokładami i grodziami.

Na statkach zbudowanych dnia 1 stycznia 2003 r. lub później izolacja pokładu lub przegrody powinna być przedłużona poza punkt przejścia w przegrodzie, miejsce przecięcia lub punkt końcowy na odcinku co najmniej 450 mm w przypadku konstrukcji ze stali lub aluminium. Jeżeli pomieszczenie dzieli pokład lub przegroda klasy »A« o różnych wartościach izolacji, izolacja o wyższej wartości powinna być przedłużona na odcinku co najmniej 450 mm do pokładu lub przegrody o najniższej wartości izolacji.

NOWE STATKI KLASY A, B, C I D ORAZ ISTNIEJĄCE STATKI KLASY B:

12 Butle sprężonego gazu:

Wszelkie przenośne pojemniki na gaz, który jest gazem sprężonym, skroplonym lub oddzielnym pod ciśnieniem i który może podsycać ewentualny pożar powinny, bezpośrednio po użyciu, zostać umieszczone w odpowiednim miejscu nad pokładem grodziowym, z którego jest bezpośredni dostęp do pokładu otwartego.

13. Plan ochrony przeciwpożarowej (R 20)

NOWE STATKI KLASY B, C I D ORAZ ISTNIEJĄCE STATKI KLASY B:

- 1 Na wszystkich statkach powinny być wywieszone na stałe ogólne plany sytuacyjne przeznaczone dla informacji oficerów statku z zaznaczeniem na każdym pokładzie stanowisk sterowania, sekcji przeciwpożarowych oddzielonych za pomocą przegród klasy »A«, sekcji oddzielonych za pomocą przegród klasy »B«, łącznie ze szczegółami dotyczącymi pożarowych systemów wykrywających i alarmowych, systemu zraszania, sprzętu gaśniczego, środków dostępu do poszczególnych przedziałów, pokładów itp. oraz wentylacji, wraz ze szczegółami usytuowania urządzeń sterujących wentylatorów tłumików ognia oraz numerów identyfikacyjnych wentylatorów obsługujących poszczególne sekcje. Inna możliwość polega na dopuszczeniu, aby wyżej wymienione dane były wydane w postaci broszury, której egzemplarz powinien otrzymać każdy oficer, a jeden egzemplarz powinien być na statku stale do dyspozycji w łatwo dostępnym miejscu. Plany i broszury powinny być aktualizowane i wszelkie zmiany powinny być nanoszone na bieżąco. Opisy na planach i broszurach powinny być w języku urzędowym państwa bandery. Jeśli nie jest to język angielski bądź francuski, to należy załączyć tłumaczenie na jeden z tych języków. Jeżeli statek odbywa podróże krajowe w innym Państwie Członkowskim, należy również załączyć tłumaczenie na język urzędowy tego państwa przyjmującego, o ile nie jest to ani język angielski ani francuski.

Dla nowych statków klasy B, C i D, zbudowanych dnia 1 stycznia 2003 r. lub później, informacje, które należy podać z planami ochrony przeciwpożarowej i wymagane broszury oraz symbole graficzne wykorzystywane w planach ochrony przeciwpożarowej powinny być zgodne z uchwałami A.756 (18) i A.654 (16) IMO.

- 2 Na wszystkich statkach o długości 24 metry lub więcej duplikat planu ochrony przeciwpożarowej lub broszura zawierająca taki plan, przeznaczone dla lądowej straży pożarnej, powinny być stale przechowywane w wyraźnie oznaczonej obudowie zabezpieczonej przed wpływami atmosferycznymi, umieszczonej na zewnątrz pokładówki.

14. Gotowość do działania urządzeń gaśniczych i ich konserwacja

NOWE STATKI KLASY B, C I D ORAZ ISTNIEJĄCE STATKI KLASY B.

1. Wymagania ogólne

Systemy ochrony przeciwpożarowej oraz systemy i urządzenia przeciwpożarowe powinny być w każdej chwili eksploatacji statku gotowe do natychmiastowego użycia.

Statek nie znajduje się w eksploatacji kiedy:

- 1 znajduje się w suchym doku lub jest wycofany z eksploatacji (na kotwiczowisku lub w porcie) w celu naprawy;
- 2 właściciel lub jego przedstawiciel zgłosił, że statek jest wyłączony z eksploatacji; i
- 3 na statku nie ma pasażerów.

W każdej chwili eksploatacji statku następujące systemy ochrony przeciwpożarowej i systemy przeciwpożarowe powinny być gotowe do użycia, aby w przypadku powstania pożaru działały zgodnie z wymaganiami:

.1.1 Gotowość do działania

- .1 ochrona przeciwpożarowa konstrukcji, w szczególności przegród odpornych na ogień oraz ochrona włazów i przejść w przegrodach;
- .2 pożarowe systemy wykrywające i alarmowe; i
- .3 środki systemu ewakuacji i urządzenia.

Systemy i sprzęt przeciwpożarowy powinny być utrzymywane w dobrym stanie i nadawać się do natychmiastowego użycia. Przenośne gaśnice, które zostały rozładowane powinny zostać bezzwłocznie ponownie naładowane lub zastąpione równoważnym sprzętem.

.1.2 Konserwacja, próby i inspekcje

Konserwacja, próby i inspekcje powinny być przeprowadzane zgodnie z wytycznymi IMO oraz w taki sposób, aby zapewnić niezawodność systemów i instalacji przeciwpożarowych.

Plan konserwacji powinien być przechowywany na statku i być dostępny do celów inspekcji administracji państwa bandery.

Plan konserwacji powinien obejmować przynajmniej następujące systemy ochrony przeciwpożarowej i systemy przeciwpożarowe, o ile zostały one zainstalowane:

- .1 główne magistrale pożarowe, pompy i hydranty pożarowe, włącznie z węzami i prądownicami;
- .2 stałe pożarowe systemy wykrywające i alarmowe;
- .3 stałe systemy gaśnicze i inne środki gaśnicze;
- .4 automatyczne systemy zraszające z wykrywaniem pożaru i systemem alarmowym;
- .5 systemy wentylacyjne, włącznie z tłumikami ognia i dymu, wentylatory i ich urządzenia sterujące;
- .6 awaryjne odcinanie dopływu paliwa;
- .7 drzwi pożarowe, włącznie z ich urządzeniami sterującymi;
- .8 systemy ogólnego alarmu zagrożeń;
- .9 aparaty do oddychania do celów ewakuacji w przypadku zagrożenia;
- .10 przenośne gaśnice, włącznie z ładunkami zapasowymi; i
- .11 zestawy strażackie.

Program konserwacji może być skomputeryzowany.

.2 Dodatkowe wymagania

Na nowych statkach klasy B, C i D zbudowanych dnia 1 stycznia 2003 r. lub później, przewożących więcej niż 36 pasażerów, oprócz planu konserwacji wymienionego w pkt .1.2 powinien znajdować się plan konserwacji nisko rozmieszczonych systemów oświetlenia i głośnikowych systemów powiadamiania.

15. Instruktaż, szkolenia i ćwiczenia na statku

NOWE STATKI KLASY B, C I D ORAZ STATKI ISTNIEJĄCE:

.1 Instrukcje, zadania i organizacja

- .1 Członkowie załogi powinni otrzymać instruktaż w zakresie ochrony przeciwpożarowej na statku.
- .2 Członkowie załogi powinni otrzymać instruktaż w zakresie powierzonych im zadań.

- .3 Ekipy odpowiedzialne za gaszenie pożarów powinny być zorganizowane. Takie ekipy powinny mieć możliwość wykonywania swoich zadań w każdej chwili eksploatacji statku.
- .2 *Szkolenia i ćwiczenia na statku*
 - .1 Członkowie załogi powinny zapoznać się z planem statku oraz z rozmieszczeniem i działaniem systemów i sprzętu przeciwpożarowego, którego być może będą musieli używać.
 - .2 Szkolenie obsługi aparatów do oddychania, które mają być używane w przypadku ewakuacji w warunkach zagrożenia, powinien być uznany za część szkolenia na statku.
 - .3 Skuteczność członków załogi wyznaczonych do działań przeciwpożarowych powinna być okresowo poddawana ocenie poprzez przeprowadzanie szkoleń i ćwiczeń na statku, aby można było określić, co należy poprawić w celu zapewnienia umiejętności z zakresu działań przeciwpożarowych na odpowiednim poziomie i zapewnienia, by ekipy przeciwpożarowe były gotowe do działania.
 - .4 Szkolenia na statku w zakresie użycia systemów i sprzętu przeciwpożarowego powinny być planowane i przeprowadzane zgodnie z wymaganiami regulacji III/19.4.1 Konwencji SOLAS z 1974 r., w wersji z wprowadzonymi zmianami.
 - .5 Ćwiczenia przeciwpożarowe powinny być przeprowadzane i dokumentowane zgodnie z wymaganiami regulacji III/19.3.4, III/19.5 i III/30 Konwencji SOLAS z 1974 r., w wersji z wprowadzonymi zmianami.
- .3 *Podręczniki szkoleniowe*

Podręcznik szkoleniowy powinien znajdować się w każdej mesie załogowej, pomieszczeniach wypoczynkowych oraz w każdej kabinie załogowej. Podręcznik szkoleniowy powinien być napisany w używanym na statku języku roboczym. W podręczniku szkoleniowym, który może obejmować kilka tomów, powinny być zawarte instrukcje i informacje wymagane w niniejszym punkcie, napisane w sposób łatwy do zrozumienia i w miarę możliwości opatrzone ilustracjami. Część z tych informacji może mieć formę audiowizualną. W podręczniku szkoleniowym powinny być szczegółowo wyjaśnione następujące zagadnienia:

- .1 ogólna praktyka i środki ostrożności w zakresie ochrony przeciwpożarowej związane zagrożeniem palenia tytoniu, niebezpieczeństwem związanym z elektrycznością, zagrożeniem związanym z płynami łatwo palnymi oraz innego rodzaju podobnymi zagrożeniami występującymi na statku;
 - .2 ogólne instrukcje z zakresu działalności i procedur przeciwpożarowych, w szczególności procedur sygnalizacji pożaru i użycia ręcznych przycisków alarmowych;
 - .3 znaczenie alarmów statkowych;
 - .4 działanie i użycie systemów i sprzętu przeciwpożarowego;
 - .5 działanie i użycie drzwi pożarowych;
 - .6 działanie i użycie tłumików ognia i dymu; i
 - .7 środki ewakuacji i urządzenia.
- .4 *Plany ochrony przeciwpożarowej*

Plany ochrony przeciwpożarowej powinny spełniać wymagania regulacji II-2/A-13.

16. Działania

NOWE STATKI KLASY B, C I D ORAZ ISTNIEJĄCE STATKI KLASY B:

- .1 Na statku powinny znajdować się broszury operacyjne obejmujące informacje i instrukcje na temat prawidłowej eksploatacji statku i właściwego obchodzenia się z ładunkiem, z uwzględnieniem ochrony przeciwpożarowej.

- .2 W przeciwpożarowej broszurze operacyjnej powinny znajdować się informacje i instrukcje niezbędne dla zachowania bezpieczeństwa eksploatacyjnego statku oraz obchodzenia się z ładunkiem z uwzględnieniem ochrony przeciwpożarowej. Broszura powinna obejmować informacje dotyczące odpowiedzialności załogi w zakresie ochrony ogólnej statku przed pożarem w trakcie załadunku i rozładunku towarów oraz podczas rejsu. Dla statków przewożących towary niebezpieczne w instrukcji operacyjnej bezpieczeństwa pożarowego powinno znajdować się odesłanie do instrukcji obowiązujących w zakresie postępowania w ładunkiem w przypadku pożaru i zagrożenia, zawartych w międzynarodowym kodeksie postępowania przy przewozie towarów niebezpiecznych.
- .3 Instrukcja operacyjna ochrony pożarowej powinna być napisana w używanym na statku języku roboczym.
- .4 Instrukcja operacyjna ochrony pożarowej może być połączona z podręcznikiem szkoleniowym, który jest wymagany reguła II-2/A/15.3.

CZĘŚĆ B

ZABEZPIECZENIE PRZECIWOŻAROWE

1. BUDOWA (R 23)

NOWE STATKI KLASY B, C I D ORAZ ISTNIEJĄCE STATKI KLASY B:

- .1 Kadłub, nadbudówki, grodzie konstrukcyjne, pokłady i pokładówki powinny być wykonane ze stali lub innego równoważnego materiału. Do celów stosowania definicji stal lub inny równoważny materiał, podanej w regulacji II-2/A/2.7, »poddawanie działaniu ognia« powinno być zgodne z normami szczelności oraz izolacji podanymi w tabelach reguł 4 i 5. Na przykład gdy takie przegrody, jak pokłady lub ściany czołowe i boczne pokładówek mogą mieć szczelność ogniową »B-0«, »poddawanie działaniu ognia« powinno wynosić pół godziny.
- .2 Jednakże w przypadkach, gdy jakkolwiek część konstrukcji wykonana jest ze stopu aluminium, zastosowanie znajdują następujące wymagania:
 - .1 Izolacja wykonanych ze stopu aluminium części przegród klasy »A« lub »B«, z wyjątkiem takich konstrukcji, które nie przenoszą obciążeń powinna być taka, aby w dowolnym momencie czasu w trakcie poddawania ich działaniu standardowej próby ogniowej temperatura rdzenia konstrukcji nie przekraczała temperatury otoczenia o więcej niż 200 °C.
 - .2 Należy zwrócić szczególną uwagę na izolację wykonanych ze stopu aluminium części kolumn, podpór i innych elementów konstrukcji wymaganych do podparcia miejsc, w których spoczywają łodzie i tratwy ratunkowe, miejsc wsiadania do nich i miejsc, z których spuszczone są one na wodę oraz na przegrody klasy »A« i »B«, aby zapewnić, że:
 - .1 dla takich elementów podpierających miejsca usytuowania łodzi i tratw ratunkowych oraz dla przegród klasy »A« granica wzrostu temperatury, określona w pkt .2.2, ma zastosowanie pod koniec jednej godziny; i
 - .2 dla takich elementów wymaganych do podparcia przegród klasy »B« granica wzrostu temperatury, określona w pkt .2.1, będzie miała zastosowanie pod koniec połowy godziny.
 - .3 Szczyty i szyby pomieszczeń maszynowych powinny być wykonane z konstrukcji stalowej należycie izolowane, a otwory w nich, jeżeli występują, powinny być tak rozmieszczone i zabezpieczone, aby zapobiegały rozprzestrzenianiu się ognia.

2. Główne strefy pionowe i strefy poziome (R 24)

NOWE STATKI KLASY B, C I D:

- .1.1 Na statkach przewożących więcej niż 36 pasażerów kadłub, nadbudówki i pokładówki powinny być podzielone przegrodami klasy »A-60« na główne strefy pionowe.

»Uskokki« i wnęki powinny być ograniczone do minimum, a tam gdzie są niezbędne, powinny być wykonane jako przegrody klasy A-60.

Jeżeli z jednej strony przegrody znajduje się pomieszczenie na otwartym pokładzie, pomieszczenie sanitarne lub podobne bądź zbiornik, w tym zbiornik na paliwo płynne, puste pomieszczenie lub pomieszczenie maszyn pomocniczych, o niskim lub żadnym zagrożeniu pożarowym bądź po obu stronach przegrody znajdują się zbiorniki paliwa, standard szczelności pożarowej przegrody może być obniżony do A-0.

NOWE STATKI KLASY B, C I D ORAZ ISTNIEJĄCE STATKI KLASY B:

- .1.2 Na nowych statkach klasy B, C i D przewożących nie więcej niż 36 pasażerów i na istniejących statkach klasy B przewożących więcej niż 36 pasażerów kadłub, nadbudówki i pokładówki w obrębie pomieszczeń mieszkalnych i pomieszczeń użytkowych powinny być podzielone przegrodami klasy »A« na główne strefy pionowe. Przegrody te powinny mieć wartości izolacyjne zgodną z tabelami zawartymi w regulacji 5.

NOWE STATKI KLASY B, C I D:

- .2 Tak daleko jak to jest możliwe, przegrody pożarowe tworzące granice głównych stref pionowych powyżej pokładu grodziowego powinny stanowić przedłużenie grodzi wodoszczelnych rozmieszczonych bezpośrednio poniżej pokładu grodziowego. Długość i szerokość głównych stref pionowych może być powiększona maksymalnie do 48 metrów, tak aby końce głównych stref pionowych pokryły się z grodziami wodoszczelnymi lub aby w jednej strefie na całej jej długości znajdowały się duże pomieszczenia ogólnego użytku, pod warunkiem że całkowita powierzchnia głównej strefy pionowej na żadnym z pokładów nie będzie większa niż 1 600 m². Długość lub szerokość głównej strefy pionowej jest największą odległością między najbardziej odległymi punktami ograniczających ją przegród.

NOWE STATKI KLASY B, C I D ORAZ ISTNIEJĄCE STATKI KLASY B PRZEWOŻĄCE WIĘCEJ NIŻ 36 PASAŻERÓW

- .3 Przegrody te rozciągają się od pokładu do pokładu i do poszycia lub innych ścian ograniczających.
- .4 Jeżeli główna strefa pionowa jest wtórnie podzielona za pomocą poziomych przegród klasy »A« na strefy poziome w celu zapewnienia należytej zapory między strefami statku chronionymi i nie chronionymi przez system zraszający, to takie przegrody powinny rozciągać się między sąsiednimi grodziami głównych stref pionowych oraz poszyciem lub zewnętrznymi granicami statku, a także powinny być izolowane zgodnie z wartościami izolacji i szczelności pożarowej określonymi w tabeli 4.2 dla nowych statków przewożących więcej niż 36 pasażerów i tabeli 5.2 dla nowych statków przewożących nie więcej niż 36 pasażerów oraz istniejących statków klasy B przewożących więcej niż 36 pasażerów.
- .5
 - .1 Na statkach zaprojektowanych do celów specjalnych, takich jak promy samochodowe lub kolejowe, na których zastosowanie przepisów dotyczących przegród głównych stref pionowych uniemożliwiałoby użytkowanie statku w zamierzony sposób, powinny być zastosowane równorzędne środki w celu opanowania pożaru, polegające na podziale pomieszczenia na strefy poziome.
 - .2 Jednakże jeżeli na statku znajdują się pomieszczenia kategorii specjalnej, to każde takie pomieszczenie powinno spełniać odpowiednie przepisy regulacji II-2/B/14, a gdyby było to w sprzeczności ze spełnieniem innych wymagań też części, to pierwszeństwo należy przyznać wymaganiom regulacji II-2/B/14.

3. Przegrody w obrębie głównych stref pionowych (R 25)

NOWE STATKI KLASY B, C I D PRZEWOŻĄCE WIĘCEJ NIŻ 36 PASAŻERÓW

- .1.1 Na nowych statkach przewożących więcej niż 36 pasażerów wszystkie grodzie, od których nie wymaga się, aby były przegrodami klasy »A«, powinny być co najmniej przegrodami klasy »B« lub »C«, zgodnie z wymaganiami tabeli regulacji 4. Wszystkie takie przegrody mogą być wyłożone materiałami palnymi, zgodnie z przepisami regulacji 11.

NOWE STATKI KLASY B, C I D NIE PRZEWOŻĄCE WIĘCEJ NIŻ 36 PASAŻERÓW ORAZ ISTNIEJĄCE STATKI KLASY B PRZEWOŻĄCE WIĘCEJ NIŻ 36 PASAŻERÓW:

- .1.2 Na nowych statkach przewożących nie więcej niż 36 pasażerów i istniejących statkach przewożących więcej niż 36 pasażerów wszystkie przegrody, które znajdują się w pomieszczeniach mieszkalnych i użytkowych, od których nie wymaga się, aby były przegrodami klasy »A«, są przegrodami co najmniej klasy »B« lub »C«, zgodnie z wymaganiami tabel regulacji 5.

Wszystkie takie przegrody mogą być wyłożone materiałami palnymi, zgodnie z przepisami regulacji 11.

NOWE STATKI KLASY B, C I D ORAZ ISTNIEJĄCE STATKI KLASY B:

- .2 Na nowych statkach klasy B, C i D przewożących nie więcej niż 36 pasażerów oraz na istniejących statkach klasy B przewożących więcej niż 36 pasażerów wszystkie grodzie tworzące korytarze, od których nie wymaga się, aby były przegrodami klasy »A«, powinny być przegrodami klasy »B« rozciągającymi się od pokładu do pokładu, z wyjątkiem:

- .1 jeżeli z obu stron przegrody zastosowano sufity ciągłe lub wykładzina klasy »B«, to część przegrody za takim sufitem lub wykładziną powinna być wykonana z materiału, którego grubość i skład są dopuszczalne do budowy przegród klasy »B«, lecz który powinien spełniać normy szczelności pożarowej przegród klasy »B«, jedynie w uzasadnionym i wykonalnym zakresie;
- .2 w przypadku statku chronionego przez automatyczny system zraszania spełniający przepisy regulacji II-2/A/8 materiały grodzie korytarzy klasy »B« mogą kończyć się na suficie korytarzowym, pod warunkiem że taki sufit wykonano z materiału, który pod względem grubości i składu jest dopuszczony do budowy przegród klasy »B«.

Niezależnie od wymagań reguł 4 i 5 takie grodzie i sufity powinny spełniać normy szczelności pożarowej dla przegród klasy »B« tylko w takim zakresie, jaki uznany zostanie za uzasadniony i możliwy do zrealizowania. Wszystkie drzwi i ościeżnice w takich grodziach powinny być wykonane z materiałów niepalnych i powinny być tak skonstruowane i zmontowane, aby zapewnić zadowalającą odporność ogniową.

- .3 Wszystkie przegrody, od których wymaga się, aby były przegrodami klasy »B«, oprócz przegród tworzących korytarze określone w pkt .2 powinny rozciągać się od pokładu do pokładu i do poszycia lub innych ścian ograniczających; jeżeli jednak ciągłe sufity lub wykładziny klasy »B« są zamontowane po obu stronach przegrody i mają odporność pożarową przynajmniej taką samą co przegroda, to w takim przypadku przegroda może kończyć się na takim ciągłym suficie lub wykładzinie.

4. Odporność pożarowa przegród i pokładów na nowych statkach przewożących więcej niż 36 pasażerów (R 26)

NOWE STATKI KLASY B, C I D:

- .1 W uzupełnieniu zgodności ze szczególnymi przepisami dotyczącymi szczelności pożarowej przegród i pokładów, wymienionej gdzie indziej w niniejszej części, minimalna szczelność wszelkich przegród i pokładów jest taka, jak opisano w tabelach 4.1 i 4.2.

- .2 Do celów stosowania tabel należy uwzględnić, co następuje:

- .1 Tabela 4.1 ma zastosowanie do przegród, które nie stanowią granic głównych stref pionowych ani stref poziomych.

Tabela 4.2 ma zastosowanie do pokładów, które nie tworzą uskoków w głównych strefach pionowych, ani nie stanowią granic stref poziomych.

.2 W celu określenia właściwych norm szczelności pożarowej, który ma zastosowanie do przegród oddzielających przyległe pomieszczenia, takie pomieszczenia są klasyfikowane na kategorie 1-14, stosownie do stopnia ryzyka pożarowego. Jeżeli zawartość i wykorzystanie pomieszczenia powodują wątpliwości w określeniu jako kategorii do celów niniejszej regulacji, to pomieszczenie zaliczyć należy wtedy do kategorii o najostrożniejszych wymaganiach co do ograniczających je przegród. Tytuł każdej kategorii należy traktować raczej jako typowy, a nie ograniczający. Liczby w nawiasach przed każdą kategorią odnoszą się do odpowiadających im kolumn lub wierszy tabeli.

1) Stanowisko sterowania:

- pomieszczenia, w których znajdują się awaryjne źródła energii i oświetlenia,
- sterówka i kabina nawigacyjna,
- pomieszczenia, w których znajdują się urządzenia radiowe statku,
- stacje gaśnicze, pomieszczenia przeznaczone do kierowania akcją gaśniczą oraz pomieszczenia, w których znajduje się wyposażenie do rejestrowania pożaru,
- kabina sterowania maszyną napędową, wówczas, gdy jest ona zlokalizowana poza pomieszczeniem maszyny napędowej,
- pomieszczenia mieszczące centralne przeciwpożarowe urządzenie alarmowe,
- pomieszczenia mieszczące stanowiska i urządzenia centralnego głośnikowego systemu powiadamiania o awarii.

2) Klatki schodowe:

- wewnętrzne klatki schodowe, windy i schody ruchome wraz z ich obudową (inne niż w całości mieszczące się w obrębie przedziałów maszynowych) przeznaczone do użytku pasażerów i załogi i ich obudowy,
- w związku tym klatka schodowa, która jest obudowana tylko na jednym poziomie, jest uważana za część przestrzeni, od której nie jest ona oddzielona drzwiami pożarowymi.

3) Korytarze

- korytarze do użytku pasażerów i załogi.

4) Stanowiska ewakuacji i zewnętrzne drogi ewakuacji:

- obszar przechowywania jednostki ratowniczej,
- przestrzenie na otwartym pokładzie oraz obudowane pokłady spacerowe tworzące stanowiska wsiadania do łodzi i tratw ratunkowych oraz ich spuszczenia na wodę,
- miejsca zbiórki, wewnętrzne i zewnętrzne,
- schody zewnętrzne i otwarte pokłady używane jako drogi ewakuacji,
- wolna burta statku do linii wodnej w pełnomorskich warunkach, w stanie niezaladowanym, ściany boczne nadbudówki i pokładówki położone poniżej i w sąsiedztwie obszarów tratw ratunkowych i ewakuacyjnych zjeżdżalni służących do wsiadania.

5) Przestrzenie na otwartym pokładzie

- przestrzenie na otwartym pokładzie oraz obudowane pokłady spacerowe wolne od stanowisk wsiadania do łodzi i tratw ratunkowych oraz ich spuszczenia na wodę.
- przestrzenie na wolnym powietrzu (przestrzenie na zewnątrz nadbudówek i pokładówek).

6) Pomieszczenia mieszkalne o małym ryzyku pożarowym:

- kabiny mieszczące meble i wyposażenie o ograniczonym ryzyku pożarowym,
- biura i kliniki mieszczące meble i wyposażenie o ograniczonym ryzyku pożarowym,
- pomieszczenia publiczne mieszczące meble i wyposażenie o ograniczonym ryzyku pożarowym i o powierzchni pokładu mniejszej niż 50 m².

- 7) Pomieszczenia mieszkalne o umiarkowanym ryzyku pożarowym:
- pomieszczenia takie same jak kategorii 6), lecz zawierające meble i wyposażenie o innym niż ograniczonym ryzyku pożarowym,
 - pomieszczenia publiczne zawierające meble i wyposażenie o ograniczonym ryzyku pożarowym i o powierzchni pokładu 50 m² lub większej,
 - izolowane schowki i małe magazynki w pomieszczeniach mieszkalnych, o powierzchni mniejszej niż 4 m² (w których nie przechowuje się płynów łatwo palnych),
 - sklepy,
 - projekcyjne pomieszczenia kinowe i pomieszczenia do przechowywania filmów,
 - kuchnie dietetyczne (w których nie występuje otwarty płomień),
 - magazynki środków utrzymania, czystości (w których nie przechowuje się płynów łatwo palnych),
 - laboratoria (w których nie przechowuje się płynów łatwo palnych)
 - apteki,
 - małe suszarnie (o powierzchni pokładu 4 m² lub mniejszej),
 - pomieszczenia depozytowe,
 - sale operacyjne.
- 8) Pomieszczenia mieszkalne o większym ryzyku pożarowym:
- pomieszczenia publiczne zawierające meble i wyposażenie o innym niż ograniczone ryzyku pożarowym, o powierzchni pokładu 50 m² lub większej,
 - salony fryzjerskie i salony piękności.
- 9) Pomieszczenia sanitarne i temu podobne pomieszczenia:
- pomieszczenia sanitarne ogólnego użytku, prysznice, łazienki, toalety itp.,
 - małe pralnie,
 - tereny krytych pływalni,
 - oddzielne kredensy w pomieszczeniach mieszkalnych, niezawierające urządzeń do gotowania,
 - osobiste urządzenia sanitarne należy traktować jako część pomieszczenia, w którym się znajdują.
- 10) Zbiorniki, puste przestrzenie i pomieszczenia maszyn pomocniczych o małym lub żadnym ryzyku pożarowym:
- zbiorniki wodne stanowiące część konstrukcji statku,
 - puste przestrzenie i przedziały ochronne,
 - pomieszczenia maszyn pomocniczych, niezawierające maszyn z ciśnieniowym układem smarowania i w których zabronione jest przechowywanie materiałów palnych, takie jak:
 - pomieszczenia urządzeń wentylacyjnych i klimatyzacyjnych; pomieszczenie windy kotwicznej; pomieszczenie maszyny sterowej; pomieszczenie stabilizatorów; pomieszczenie silników elektrycznych napędu głównego; pomieszczenia z rozdzielnicami i urządzeniami, czysto elektrycznymi, innymi niż olejowe transformatory elektryczne (powyżej 10 kVA); tunele linii wałów i tunele rurociągów; pomieszczenia pomp i mechanizmów chłodniczych (w których nie są przenoszone lub używane stosowania płyny łatwo palne),

- zamknięte szyby obsługujące wyżej wymienione pomieszczenia,
 - inne zamknięte szyby, takie jak szyby rurociągów i przewodów.
- 11) Pomieszczenia maszyn pomocniczych, pomieszczenia ładunkowe, zbiorniki ładunkowe i inne zbiorniki olejowe oraz inne podobne pomieszczenia o umiarkowanym ryzyku pożarowym:
- zbiorniki ładunkowe oleju,
 - ładownie, włazy szybów i luki ładunkowe,
 - komory chłodzone,
 - zbiorniki paliwa (jeżeli są zainstalowane w oddzielnych pomieszczeniach, w których nie znajdują się maszyny),
 - tunele wałów i tunele rurociągów, umożliwiające przechowywanie materiałów palnych,
 - pomieszczenia maszyn pomocniczych kategorii 10), w których mieszczą się maszyny o ciśnieniowym układzie smarowania lub w których jest dopuszczone przechowywanie materiałów palnych,
 - stanowiska napełniania olejem napędowym,
 - pomieszczenia mieszczące olejowe transformatory elektryczne (powyżej 10 kVA),
 - pomieszczenia mieszczące małe silniki spalinowe o mocy wyjściowej do 110 kW, napędzające zespoły prądotwórcze, zraszacze, pompy osuszające i przeciwpożarowe, pompy zęzowe itp.,
 - zamknięte szyby obsługujące wyżej wymienione pomieszczenia.
- 12) Pomieszczenia maszynowe i główne kuchnie:
- pomieszczenia maszyn napędu głównego (inne niż pomieszczenia silników elektrycznych napędu głównego) i kotłownie,
 - pomieszczenia maszyn pomocniczych inne niż wymienione w kategoriach 10) i 11), w których znajdują się maszyny spalinowe lub inne jednostki spalania oleju, grzewcze lub pompujące,
 - główne kuchnie i ich załączniki,
 - szyby i obudowy wyżej wymienionych pomieszczeń.
- 13) Magazyny, warsztaty, kredensy itp.:
- główne kredensy, niebędące aneksami kuchennymi,
 - główna pralnia,
 - duże suszarnie (o powierzchni pokładu powyżej 4 m²),
 - różne pomieszczenia składowe,
 - pomieszczenia pocztowe i bagażowe,
 - pomieszczenia na odpadki i śmieci,
 - warsztaty (niestanowiące części pomieszczeń maszynowych, kuchni itp.),
 - schowki i magazyny o powierzchni większej niż 4 m², inne niż pomieszczenia przeznaczone do przechowywania płynów łatwo palnych.

Tabela 4.2

Przegrody nietworzące uskoków w głównych strefach pionowych i nieograniczające stref poziomych

Pomieszczenia	1)	2)	3)	4)	5)	6)	7)	8)	9)	10)	11)	12)	13)	14)	
Stanowiska sterowania	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
Klatki schodowe	2)	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
Korytarze	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
Stanowiska ewakuacji i zewnętrzne drogi ewakuacji	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
Przestrzenie na otwartym pokładzie	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
Pomieszczenia mieszkalne o małym ryzyku pożarowym	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
Pomieszczenia mieszkalne o umiarkowanym ryzyku pożarowym	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
Pomieszczenia mieszkalne o większym ryzyku pożarowym	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
Pomieszczenia sanitarne i tym podobne pomieszczenia	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
Zbiorniki, puste przestrzenie i pomieszczenia maszyn pomocniczych o małym lub żadnym ryzyku	10)	A-0	A-0	A-0	A-0	A-0	A-0	A-0	A-0	A-0 ^(b)	A-0	A-0	A-0	A-0	A-0
Pomieszczenia maszyn pomocniczych, pomieszczenia ładunkowe, zbiorniki ładunkowe i inne zbiorniki olejowe oraz inne podobne pomieszczenia o umiarkowanym ryzyku pożarowym	11)	A-60	A-60	A-60	A-60	A-0	A-0	A-15	A-30	A-0	A-0	A-0 ^(b)	A-0	A-0	A-30
Pomieszczenia maszynowe i główne kuchnie	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 ^(c)	A-0	A-60
Magazyny, warsztaty, kredensy itp.	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
Inne pomieszczenia, w których przechowuje się płyny łatwo palne	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

Uwagi do tabel 4.1 i 4.2

- ^(a) Jeżeli sąsiadujące ze sobą pomieszczenia są tej samej kategorii a, to można między nimi nie instalować przegrody lub pokładu, gdy administracja państwa bandery uzna, że jest ona zbędna. Na przykład dla pomieszczeń kategorii 12) przegrody między kuchnią a należącymi do niej kredensami można nie instalować, pod warunkiem że ściany i pokłady kredensu mają szczelność pożarową przegród ograniczających kuchnię. Jednakże między kuchnią a pomieszczeniem maszynowym przegroda jest wymagana, chociaż obydwa pomieszczenia są kategorii 12).
- ^(b) Burty statku do linii wodnej w warunkach pełnomorskich statku w stanie niezaladowanym, boczne ściany nadbudówki i pokładówki usytuowane w sąsiedztwie tratw ratunkowych oraz ześlizgów ewakuacyjnych lub pod nimi mogą mieć izolację zmniejszoną do klasy A-30.
- ^(c) Jeżeli ogólnodostępne toalety usytuowane są całkowicie wewnątrz obudów klatek schodowych, to od strony schodów mogą mieć przegrodę klasy »B«.
- ^(d) Jeżeli pomieszczenia kategorii 6, 7, 8 i 9 znajdują się całkowicie w obrębie zewnętrznych miejsc zbiórki, dopuszcza się, aby ściany tych pomieszczeń były klasy »B-0«. Miejsca sterowania sprzętem audio, wideo i instalacją oświetlenia mogą być traktowane jako część miejsca zbiórki.

5. Szczelność pożarowa przegród i pokładów na nowych statkach przewożących nie więcej niż 36 pasażerów oraz na istniejących statkach klasy B przewożących więcej niż 36 pasażerów (R 27)

NOWE STATKI KLASY B, C I D PRZEWOŻĄCE NIE WIĘCEJ NIŻ 36 PASAŻERÓW ORAZ ISTNIEJĄCE STATKI KLASY B PRZEWOŻĄCE WIĘCEJ NIŻ 36 PASAŻERÓW:

- Oprócz spełnienia szczególnych wymagań, dotyczących szczelności pożarowej przegród i pokładów, wymienionych gdzie indziej w niniejszej części, minimalna szczelność pożarowa przegród i pokładów powinna odpowiadać warunkom podanym w tabelach 5.1 i 5.2.

Przy zatwierdzaniu zaleceń konstrukcyjnych w zakresie ochrony przeciwpożarowej na nowych statkach należy uwzględnić ryzyko przenikania ciepła pomostami termicznymi do punktów łączących sekcje oraz do miejsc, w których kończą się urządzenia stanowiące zaporę termiczną.

- .2 Do celów stosowania tablic należy uwzględnić, co następuje:
- .1 Tabele 5.1 i 5.2 należy stosować odpowiednio do przegród i pokładów oddzielających przyległe pomieszczenia.
 - .2 Dla określenia właściwych norm szczelności pożarowej, mających zastosowanie do przegród oddzielających przyległe pomieszczenia, takie pomieszczenia są klasyfikowane stosownie do ich stopnia ryzyka pożarowego, wykazanego w poniższych kategoriach 1)-11). Tytuł każdej kategorii należy traktować raczej jako typowy, a nie ograniczający. Liczby w nawiasach przed każdą kategorią odnoszą się do odpowiadających im kolumn lub wierszy w tabelach.
 - 1) Stanowisko sterowania:
 - pomieszczenia, w których znajdują się awaryjne źródła energii i oświetlenia,
 - sterówka i kabina nawigacyjna,
 - pomieszczenie mieszczące statkowy sprzęt radiowy,
 - pomieszczenia przeciwpożarowe, kabiny sterowania przeciwpożarowego i stanowiska rejestrowania pożarowego,
 - kabina sterowania maszyną napędową, wówczas gdy jest zlokalizowana poza pomieszczeniem maszyny napędowej,
 - pomieszczenia mieszczące centralne przeciwpożarowe urządzenie alarmowe,
 - 2) Korytarze:
 - korytarze i hole do użytku pasażerów i załogi.
 - 3) Pomieszczenia mieszkalne
 - pomieszczenia określone w regulacji II-2/A/2.10, z wyłączeniem korytarzy.
 - 4) Klatki schodowe:
 - wewnętrzne schody, windy i schody ruchome wraz z ich obudową (inne niż w całości mieszczące się w obrębie pomieszczeń maszynowych),
 - w związku z tym klatka schodowa, która jest obudowana jedynie na jednym poziomie jest uważana za część pomieszczenia, od którego nie jest ona oddzielona drzwiami przeciwpożarowymi.
 - 5) Pomieszczenia użytkowe (o małym ryzyku pożarowym):
 - schowki i magazynki o powierzchni mniejszej niż 4 m², nieprzystosowane do przechowywania płynów łatwo palnych oraz suszarnie i pralnie.
 - 6) Pomieszczenia maszynowe kategorii A:
 - przedziały określone w regulacji II-2/A/2.19.1.
 - 7) Inne pomieszczenia maszynowe:
 - pomieszczenia określone w regulacji II-2/A/2.19.2, z wyłączeniem pomieszczeń maszynowych kategorii A.
 - 8) Pomieszczenia ładunkowe:
 - wszystkie pomieszczenia przeznaczone na ładunki (włącznie ze zbiornikami ładunkowymi oleju), jak również prowadzące do nich włazy szybów i luki ładunkowe, inne niż pomieszczenia kategorii specjalnej.
 - 9) Pomieszczenia użytkowe (o dużym ryzyku pożarowym):
 - kuchnie, kredensy zawierające urządzenia do gotowania, magazyny farb i lampiarnie, schowki i magazynki o powierzchni 4 m² lub większej, pomieszczenia do przechowywania płynów łatwo palnych oraz warsztaty niestanowiące części pomieszczeń maszynowych.

Tabela 5.2

Szczelność pożarowa pokładów oddzielających przyległe pomieszczenia

Pomieszczenia	1)	2)	3)	4)	5)	6)	7)	8)	9)	10)	11)	
Posterunki dowodzenia	1)	A-0	A-0	A-0	A-0	A-0	A-60	A-0	A-0	A-0	(*)	A-30
Korytarze	2)	A-0	(*)	(*)	A-0	(*)	A-60	A-0	A-0	A-0	(*)	A-0
Pomieszczenia mieszkalne	3)	A-60	A-0	(*)	A-0	(*)	A-60	A-0	A-0	A-0	(*)	A-30 A-0 ^(d)
Klatki schodowe	4)	A-0	A-0	A-0	(*)	A-0	A-60	A-0	A-0	A-0	(*)	A-0
Pomieszczenia służbowe (o małym zagrożeniu pożarowym)	5)	A-15	A-0	A-0	A-0	(*)	A-60	A-0	A-0	A-0	(*)	A-0
Przedziały maszynowe kategorii A	6)	A-60	A-60	A-60	A-60	A-60	(*)	A-60 ^(f)	A-30	A-60	(*)	A-60
Inne przedziały maszynowe	7)	A-15	A-0	A-0	A-0	A-0	A-0	(*)	A-0	A-0	(*)	A-0
Pomieszczenia ładunkowe	8)	A-60	A-0	A-0	A-0	A-0	A-0	A-0	(*)	A-0	(*)	A-0
Pomieszczenia służbowe (o dużym zagrożeniu pożarowym)	9)	A-60	A-30 A-0 ^(d)	A-30 A-0 ^(d)	A-30 A-0 ^(d)	A-0	A-60	A-0	A-0	A-0	(*)	A-30
Pokłady otwarte	10)	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)	—	A-0
Pomieszczenia kategorii specjalnej	11)	A-60	A-15	A-30 A-0 ^(d)	A-15	A-0	A-30	A-0	A-0	A-30	A-0	A-0

Uwagi: Poniższe uwagi mają odpowiednio zastosowanie do tabel 5.1 i 5.2

^(a) W celu wyjaśnienia do czego ma zastosowanie patrz regulacje 3 i 8.

^(b) Jeżeli pomieszczenia są tej samej kategorii i występuje odnośnik b, to przegroda lub pokład o szczelności podanej w tabeli są wymagane tylko wówczas, gdy sąsiednie pomieszczenia mają różne przeznaczenie, np. w kategorii 9). Przegroda między przylegającymi kuchniami nie jest wymagana, lecz między kuchnią i magazynem farb wymagana jest przegroda klasy »A-0«.

^(c) Przegrody oddzielające od siebie sterówkę i kabinę nawigacyjną mogą być klasy »B-0«.

^(d) Patrz ppkt .2.2 i .2.4 niniejszej regulacji.

^(e) Do celów stosowania regulacji 2.1.2 »B-0« i »C« występujące w tabeli 5.1 należy odczytywać jako »A-0«.

^(f) Nie ma potrzeby stosowania izolacji przeciwpożarowej, jeżeli pomieszczenie maszynowe kategorii 7) posiada niski lub żaden stopień ryzyka pożarowego.

^(*) Jeżeli w tabelach znajduje się »*« to wymaga się, aby przegroda była wykonana ze stali lub innego równoważnego materiału, lecz nie jest wymagane, aby była klasy »A«.

Jednakże w przypadku statków zbudowanych dnia 1 stycznia 2003 r. lub później, na których pokład niebędący pokładem kategorii 10) posiada otwory na przeprowadzenie kabli i przewodów elektrycznych, przewodów rurowych i wentylacyjnych, takie przejście powinno być uszczelnione, aby uniemożliwić przedostanie się płomieni i dymu. W przegrodach oddzielających stanowiska sterowania (awaryjne zespoły prądotwórcze) odkryte pokłady mogą znajdować się wloty powietrza nieposiadające zamknięć, chyba że zainstalowano tam stały gazowy system gaśniczy.

Do celów stosowania zasady 2.1.2 znak »*« występujący w tabeli 5.2, oprócz kategorii 8) i 10), należy odczytywać jako »A-0«.

6. Środki ewakuacji (R 28)

NOWE STATKI KLASY B, C I D ORAZ ISTNIEJĄCE STATKI KLASY B:

- Należy przewidzieć klatki schodowe i drabiny zapewniające łatwe środki ewakuacji ze wszystkich pomieszczeń pasażerskich i załogowych oraz z pomieszczeń, w których załoga jest normalnie zatrudniona, z wyjątkiem przedziałów maszynowych, na pokład, z którego wsiada się do łodzi i tratw ratunkowych. W szczególności powinny być spełnione następujące przepisy:

1. Poniżej pokładu grodziowego należy zapewnić dwa środki ewakuacji z każdego przedziału wodoszczelnego lub podobnie wygrodzzonego pomieszczenia bądź grupy pomieszczeń, przy czym co najmniej jeden z tych środków powinien być niezależny od drzwi wodoszczelnych. W drodze wyjątku może być wymagany tylko jeden ze środków ewakuacji, biorąc pod uwagę charakter i położenie pomieszczeń oraz liczbę osób, które normalnie mogą tam być zatrudnione.

W tym przypadku ten jedyny środek ewakuacji powinien zapewniać bezpieczną ewakuację.

Statki zbudowane dnia 1 stycznia 2003 r. lub później mogą korzystać z opisanego wyżej uproszczenia tylko w odniesieniu do pomieszczeń załogi, z których korzysta się jedynie okazjonalnie, kiedy to wymagana droga ewakuacji powinna być niezależna od drzwi wodoszczelnych.

2. Ponad pokładem grodziowym należy przewidzieć co najmniej dwa środki ewakuacji z każdej głównej strefy pionowej lub podobnie wygrodzonych pomieszczeń bądź grupy pomieszczeń, z których co najmniej jeden powinien stwarzać dostęp do klatki schodowej tworzącej pionową drogę ewakuacji.
3. Jeżeli pomieszczenie radiostacji nie ma bezpośredniego dostępu do otwartego na pokładzie, to należy przewidzieć dwa środki ewakuacji z tego pomieszczenia lub dostępu do niego, z których jeden może stanowić iluminator lub okno o wystarczających rozmiarach, lub inny środek.
4. Na istniejących statkach klasy B długość korytarza lub części korytarza, z którego istnieje tylko jedna droga ewakuacji nie powinna przekraczać 5 metrów.

Na nowych statkach klasy A, B, C i D o długości 24 metrów lub większej, istnienie korytarza, holu lub części korytarza, z którego istnieje tylko jedna droga ewakuacji, jest zabronione.

Dopuszcza się istnienie korytarzy bez wyjścia, wykorzystywanych w pomieszczeniach służbowych, które są niezbędne do eksploatacji statku, takich jak stacje bunkrowania oleju napędowego i poprzeczne korytarze zaopatrzeniowe, pod warunkiem że takie korytarze bez wyjścia są odgródzone od pomieszczeń mieszkalnych załogi i nie ma do nich dostępu ze stref mieszkalnych pasażerów. Dopuszczalne jest istnienie części korytarza, którego głębokość nie jest większa od szerokości i traktuje się ją jako wnękę lub miejscowe rozszerzenie takiego korytarza.

NOWE STATKI KLASY B, C I D O DŁUGOŚCI 24 M LUB WIĘCEJ, ZBUDOWANE PRZED DNIEM 1 STYCZNIA 2003 R.:

5. Co najmniej jeden ze środków ewakuacji wymaganych w ppkt .1.1 i .1.2 powinien być utworzony przez łatwo dostępną, obudowaną klatkę schodową, przy czym obudowa ta powinna zapewniać ciągłą osłonę od ognia, od poziomu, na którym klatka schodowa zaczyna się, aż do odpowiednich pokładów, z których wsiada się do łodzi lub tratw ratunkowych, albo do najwyższego pokładu otwartego, jeżeli pokład ewakuacyjny nie rozciąga się do danej głównej strefy pionowej.

W tym ostatnim przypadku należy zapewnić bezpośrednie dojście do pokładu ewakuacyjnego za pomocą zewnętrznych, otwartych schodów i przejść, mających powierzchnię antypoślizgową pod stopami, które powinny być wyposażone w awaryjne oświetlenie zgodnie z wymaganiami regulacji III/5.3. Ścianki zewnętrzne wychodzące na klatki schodowe i otwarte przejścia zewnętrzne tworzące część drogi ewakuacji powinny być chronione w taki sposób, aby ogień w pomieszczeniach za tymi ściankami nie uniemożliwiał ewakuacji do miejsc wsiadania do łodzi i tratw ratunkowych.

Szerokość, ilość i ciągłość środków przedstawia się następująco:

1. Wolna szerokość prześwitu klatek schodowych nie powinna być mniejsza niż 900 mm, jeżeli Państwo Członkowskie uzna to za uzasadnione i praktycznie możliwe do wykonania, lecz w żadnym przypadku nie powinna być mniejsza niż 600 mm. Klatki schodowe powinny być z każdej strony wyposażone w poręcze. Minimalna wolna szerokość klatki schodowej powinna być zwiększona o 10 mm dla każdej osoby powyżej 90 osób. Maksymalna wolna szerokość klatki schodowej między poręczami, dla schodów szerszych niż 900 mm, powinna wynosić 1 800 mm. Całkowitą liczbę osób ewakuowanych za pomocą takich klatek schodowych należy przyjąć jako sumę dwóch trzecich liczby załogi i całkowitej liczby pasażerów przypadającej na obszar obsługiwanych przez takie schody. Szerokość klatek schodowych powinna odpowiadać normatywowi nie mniej rygorystycznym niż określone w uchwale A.757 (18) IMO.
2. Wszystkie klatki schodowe przeznaczone dla więcej niż 90 osób powinny być wyprowadzone do przodu i do tyłu statku.

- .3 Otwory drzwiowe, korytarze i pośrednie podesty w obrębie środków ewakuacji powinny być zwymiarowane w taki sam sposób jak i klatki schodowe.
- .4 Klatki schodowe nie powinny przekraczać 3,5 m pionowego wzniosu bez zastosowania pośredniego podestu i nie powinny być nachylone pod kątem większym niż 45°.
- .5 Podesty na poziomie każdego pokładu nie powinny mieć powierzchni mniejsze niż 2 m² i powinny być powiększone o 1 m² na każde przewidywane 10 osób powyżej 20 osób, lecz nie wymaga się, aby miały powierzchnię większą niż 16 m², z wyjątkiem podestów obsługujących pomieszczenia ogólnego użytku, z których jest bezpośredni dostęp do obudów klatek schodowych.

NOWE STATKI KLASY B, C I D O DŁUGOŚCI 24 M LUB WIĘCEJ, ZBUDOWANE DNIA 1 STYCZNIA 2003 R. LUB PÓŹNIEJ:

- .5a Przynajmniej jeden ze środków ewakuacyjnych przewidzianych w ppkt .1.1 i .1.2 powinna stanowić łatwo dostępną klatka schodowa, której zewnętrzne ścianki zapewniają stałą ochronę przed ogniem od poziomu, na którym powstał pożar aż do odpowiednich pokładów, z których wsiada się do łodzi lub tratw ratunkowych albo do najwyższego pokładu otwartego, jeżeli pokład ewakuacyjny nie rozciąga się do danej głównej strefy pionowej.

W tym ostatnim przypadku należy przewidzieć bezpośrednie dojście do pokładu ewakuacyjnego za pomocą zewnętrznych otwartych klatek schodowych i przejść, mających antypoślizgową powierzchnię pod stopami, które powinny być wyposażone w awaryjne oświetlenie zgodnie z wymaganiami regulacji III/5.3. Ścianki zewnętrzne wychodzące na klatki schodowe i otwarte przejścia zewnętrzne tworzące część drogi ewakuacji oraz ścianki zewnętrzne umiejscowione w taki sposób, że ich zniszczenie w przypadku pożaru przeszkodziłoby ewakuacji aż do pokładu ewakuacyjnego, powinny posiadać szczelność pożarową i wartości izolacji zgodne z wartościami określonymi odpowiednio w tabelach 4.1-5.3.

Szerokość, ilość i ciągłość powinna spełniać wymagania kodeksu systemów bezpieczeństwa pożarowego.

NOWE STATKI KLASY B, C I D, ZBUDOWANE PRZED DNIEM 1 STYCZNIA 2003 R. ORAZ ISTNIEJĄCE STATKI KLASY B:

- .6 Zabezpieczenie dojścia z obudów klatek schodowych do miejsc wsiadania do łodzi i tratw ratunkowych powinno być odpowiednio chronione.

NOWE STATKI KLASY B, C I D, ZBUDOWANE DNIA 1 STYCZNIA 2003 R. LUB PÓŹNIEJ

- .6a Zabezpieczenie dojścia z obudów klatek schodowych do miejsc wsiadania do łodzi i tratw ratunkowych powinno być zapewnione w sposób bezpośredni bądź dzięki wewnętrznym chronionym drogom ewakuacyjnym, których szczelność pożarowa i wartości izolacji powinny odpowiadać wartościom określonym dla obudów klatek schodowych odpowiednio w tabelach 4.1-5.2.

NOWE STATKI KLASY B, C I D:

- .7 Dodatkowo do awaryjnego oświetlenia wymaganego w regulacjach II-1/D/3 i III/5.3, środki ewakuacji, łącznie z klatkami schodowymi i wyjściami, powinny być oznakowane oświetleniem dolnym lub fotoluminescencyjnymi pasami umieszczonymi nie wyżej niż 0,3 metra powyżej pokładu we wszystkich punktach drogi ewakuacji, włączając zakręty i skrzyżowania dróg. Oznakowanie musi umożliwiać pasażerom identyfikację wszystkich dróg ewakuacji oraz natychmiastową identyfikację wyjść awaryjnych. W przypadku zastosowania oświetlenia elektrycznego powinno być ono zasilane z awaryjnego źródła zasilania i musi być ono tak wykonane, aby awaria pojedynczego światła lub przerwanie taśmy oświetlającej nie spowodowały nieskuteczności całego oznakowania. Ponadto wszystkie oznaczenia dróg ewakuacji i miejsc usytuowania sprzętu przeciwpożarowego powinny być wykonane z materiału fotoluminescencyjnego lub powinny być oświetlone. Administracja państwa bandery powinna zapewnić, aby takie oświetlenie lub oznakowanie fotoluminescencyjne zostało ocenione, sprawdzone i zastosowane zgodnie z wytycznymi zawartymi w uchwale A.752 (18) IMO.

Jednakże w przypadku nowych statków klasy B, C i D, zbudowanych dnia 1 stycznia 2003 r. lub później, administracja państwa bandery powinna zapewnić, aby takie oświetlenie lub materiały fotoluminescencyjne zostały poddane ocenie, wypróbowane i zainstalowane zgodnie z kodeksem systemów bezpieczeństwa pożarowego.

NOWE STATKI KLASY B, C I D, ZBUDOWANE DNIA 1 STYCZNIA 2003 R. LUB PÓŹNIEJ

.8 Na statkach przewożących więcej niż 36 pasażerów wymagania ppkt .1.7 niniejszej regulacji powinny również znajdować zastosowanie do pomieszczeń mieszkalnych załogi.

.9 Normalnie zamykane drzwi stanowiące część drogi ewakuacyjnej.

.1 Drzwi kabin powinny otwierać się od wewnątrz bez klucza.

Podobnie, wszystkie drzwi znajdujące się wzdłuż jakiegokolwiek przewidzianej do tego drogi ewakuacji powinny otwierać się bez klucza w stronę drogi ewakuacji.

.2 Wyjścia awaryjne z pomieszczeń ogólnego użytku, które są normalnie zablokowane, powinny być wyposażone w urządzenia umożliwiające szybkie ich odblokowanie. Takie urządzenie powinno zawierać mechanizm blokujący drzwi wyposażony w urządzenie zwalniające zasuwę, pod warunkiem że jest uruchamiane wskutek przyłożenia siły w kierunku ewakuacji. Mechanizmy umożliwiające szybkie odblokowanie powinny być zaprojektowane i zainstalowane zgodnie z wymaganiami administracji państwa bandery i w szczególności:

.2.1 składać się z prętów lub płyt, których część uruchamiająca mechanizm znajduje się co najmniej na połowie szerokości skrzydła drzwi co najmniej 760 mm i nie więcej niż 1 120 mm ponad pokładem;

.2.2 blokować zasuwę, jeżeli stosowana jest siła nie większa niż 67 N; i

.2.3 nie posiadać żadnych urządzeń ryglujących, śrub blokujących ani jakichkolwiek innych urządzeń uniemożliwiających zwolnienie zasuwy, w przypadku gdy urządzenie zwalniające jest pod ciśnieniem.

NOWE STATKI KLASY B, C I D ORAZ ISTNIEJĄCE STATKI KLASY B:

.2 .1 Liczba i rozmieszczenie środków ewakuacji w pomieszczeniach kategorii specjalnej, zarówno pod, jak i nad pokładem grodziowym powinny spełniać wymagania państwa bandery, zaś bezpieczeństwo dostępu do pokładu wsiadania powinno być w zasadzie co najmniej równorzędne z przewidzianym w ppkt .1.1, .1.2, .1.5 i .1.6.

Na nowych statkach klasy B, C i D zbudowanych dnia 1 stycznia 2003 r. lub później, takie pomieszczenia powinny być wyposażone w przewidziane do tego kładki, prowadzące w środków ewakuacji, o szerokości co najmniej 600 mm i, jeżeli jest to uzasadnione i praktycznie możliwe do wykonania, takie podłużne kładki powinny przebiegać co najmniej 150 mm ponad pokładem. Parkingi dla pojazdów powinny zostać przygotowane w taki sposób, aby kładki te były cały czas wolne.

.2 Jedna z dróg ewakuacji z pomieszczeń maszynowych, w których normalnie zatrudniona jest załoga, nie powinna mieć bezpośredniego dostępu do żadnego z pomieszczeń kategorii specjalnej.

.3 Podnoszone rampy wjazdowe i wyjazdowe do pokładów platformowych nie mogą, w pozycji opuszczonej, blokować zatwierdzonych dróg ewakuacyjnych.

.3.1 Należy przewidzieć dwa środki ewakuacji z każdego pomieszczenia maszynowego. W szczególności powinny być spełnione następujące przepisy:

.1 Jeżeli przedział znajduje się poniżej pokładu grodziowego obydwa środki ewakuacyjne powinny składać się:

.1 z dwóch ciągów drabin stalowych, rozmieszczonych możliwie jak najdalej od siebie, prowadzących do podobnie oddalonych od siebie drzwi w górnej części przedziału, skąd zapewniony jest dostęp do pokładów, z których wsiada się do łodzi lub tratw ratunkowych. Na nowych statkach jeden ciąg drabin powinien posiadać ciągłą osłonę od ognia, poczynając od dolnej części pomieszczenia, aż do bezpiecznego miejsca na zewnątrz pomieszczenia. Na nowych statkach klasy B, C i D, zbudowanych dnia 1 stycznia 2003 r. lub później, ten ciąg drabin powinien znajdować się w strefie chronionej zgodnie z regułą II-2/B/4, kategoria 2) lub II-2/B/5, kategoria 4), w zależności od przypadku, od dolnej części pomieszczenia, któremu służy, aż do bezpiecznego miejsca znajdującego się poza tym pomieszczeniem. W obudowie powinny znajdować się automatycznie zamykane drzwi pożarowe o takiej samej szczelności pożarowej. Drabina powinna być zamocowana w taki sposób, aby ciepło nie przedostało się do obudowy poprzez miejsca pozbawione izolacji. Minimalne wymiary wewnętrzne chronionej obudowy powinny wynosić co najmniej 800 mm x 800 mm i powinny posiadać awaryjny system oświetlenia, lub

- .2 jednej drabin stalowych prowadzących do drzwi w górnej części pomieszczenia, skąd zapewniony jest dostęp do pokładu ewakuacyjnego i dodatkowo w dolnej części pomieszczenia w miejscu wystarczająco oddalonym od wspomnianego powyżej ciągu drabin, ze stalowych drzwi otwieranych z każdej strony, zapewniających dostęp do bezpiecznej drogi ewakuacji z dolnej części pomieszczenia na pokład wsiadania.
- .2 W przypadku gdy pomieszczenie znajduje się powyżej pokładu grodziowego, dwa środki ewakuacji powinny być rozmieszczone możliwie jak najdalej od siebie, a drzwi wyjściowe z każdej z nich powinny znajdować się w takich miejscach, skąd zapewniony jest dostęp do odpowiednich pokładów wsiadania do łodzi i tratw ratunkowych. W przypadku gdy te środki ewakuacji wymagają użycia drabin, powinny to być drabiny stalowe.

NOWE STATKI KLASY A, B, C I D:

- .3 Z pomieszczeń monitorowania pracy maszyn oraz pomieszczeń roboczych powinny prowadzić co najmniej dwa środki ewakuacji, z których jeden powinien być niezależny od pomieszczenia maszynowego i prowadzić do pokładu wsiadania.
- .4 Spód schodów w maszynowni jest osłonięty.

NOWE STATKI KLASY B, C I D ORAZ ISTNIEJĄCE STATKI KLASY B:

- .3.2 Na statkach o długości mniejszej niż 24 metry administracja państwa bandery może zrezygnować z jednego środka ewakuacji w pomieszczeniach przedziału maszynowych uwzględniając szerokość i rozplanowanie górnej części pomieszczenia.

Na statkach o długości 24 metrów lub więcej administracja państwa bandery może zrezygnować z jednego środka ewakuacji, pod warunkiem że albo drzwi, albo drabina stalowa zapewniają bezpieczną drogę ewakuacji na pokład wsiadania, przy czym należy także wziąć pod uwagę rodzaj i położenie pomieszczenia oraz to, czy ludzie są normalnie zatrudnieni w tym pomieszczeniu. Na statkach klasy B, C i D zbudowanych dnia 1 stycznia 2003 r. lub później drugi środek ewakuacyjny powinien prowadzić z pomieszczenia, w którym znajduje się urządzenie sterowe, jeżeli awaryjne stanowisko sterowania urządzeniem sterowym znajduje się w tym pomieszczeniu, chyba że istnieje bezpośredni dostęp na otwarty pokład.

- .3.3 Z kabiny sterowania maszyn znajdujące się wewnątrz pomieszczenia maszynowego należy przewidzieć dwa środki ewakuacji, przy czym przynajmniej jeden z nich powinien zapewniać ciągłą osłonę od ognia, aż do bezpiecznego miejsca poza pomieszczeniem maszynowym.
- .4 W żadnym przypadku windy nie mogą być uznane za jeden z wymaganych środków ewakuacji.
- .5 NOWE STATKI KLASY B, C I D I ISTNIEJĄCE STATKI KLASY B O DŁUGOŚCI 40 M LUB WIĘCEJ:

- .1 Aparaty do oddychania do celów ewakuacji w przypadku zagrożenia powinny znajdować się na statku, zgodnie z kodeksem systemów bezpieczeństwa pożarowego.
- .2 Dla każdej głównej strefy pionowej należy zapewnić co najmniej dwa aparaty do oddychania do celów ewakuacji w przypadku zagrożenia.
- .3 Na statkach przewożących więcej niż 36 pasażerów dla każdej głównej strefy pionowej, oprócz aparatów wymaganych zgodnie z ppkt .5.2, należy zapewnić co najmniej dwa aparaty do oddychania do celów ewakuacji w przypadku zagrożenia.
- .4 Jednakże ppkt .5.2 i .5.3 nie znajdują zastosowania do obudowanych klatek schodowych, które tworzą indywidualne główne strefy pionowe ani do głównych stref pionowych znajdujących się w dziobowej bądź rufowej części statku, w których nie ma pomieszczeń kategorii 6), 7), 8) lub 12) określonych w regulacji II-2/B/4.
- .5 W przedziałach maszynowych aparaty do oddychania do celów ewakuacji w przypadku zagrożenia powinny być umieszczone, w stanie gotowym do użytku, w dobrze widocznych miejscach, aby w przypadku pożaru w każdej chwili były łatwo i szybko dostępne. Miejsca umieszczenia aparatów do oddychania do celów ewakuacji w przypadku zagrożenia należy wybrać, biorąc pod uwagę urządzenie pomieszczenia maszynowego oraz liczbę osób, które w normalnych warunkach pracują w tym pomieszczeniu.
- .6 W zakresie wydajności, rozmieszczenia i użytkowania aparatów do oddychania do celów ewakuacji w przypadku zagrożenia należy kierować się wytycznymi IMO (MSC/Okólnik 849).
- .7 Liczba i rozmieszczenie takich aparatów powinny być podane w planie przeciwpożarowym wymaganym regulacją II-2/A/13.

6-1. Drogi ewakuacji na statkach pasażerskich typu ro-ro (R 28-1)

1. WYMAGANIA STOSOWANE SIĘ DO STATKÓW PASAŻERSKICH TYPU RO-RO NOWYCH KLASY B, C I D ORAZ ISTNIEJĄCYCH KLASY B
 - 1.1 Niniejszy punkt stosuje się do statków pasażerskich typu ro-ro nowych klasy B, C i D oraz istniejących klasy B. W stosunku do istniejących statków wymagania tej regulacji powinny być stosowane nie później niż w terminie pierwszego przeglądu okresowego określonego w regulacji II-2/B/16 pkt .1.
 - 1.2 We wszystkich korytarzach wzdłuż całej drogi ewakuacji powinny znajdować się poręcze i uchwyty, tak aby pewny uchwyt był dostępny na każdym kroku, gdzie jest to możliwe, na drodze do miejsc zbiórki i miejsc wsiadania. Takie poręcze powinny być umieszczone po obu stronach korytarzy wzdłużnych o szerokości większej niż 1,8 metra i korytarzy poprzecznych szerszych niż 1 metr. Należy zwrócić szczególną uwagę na umożliwienie przekraczania holi, atrium i innych dużych, otwartych przestrzeni wzdłuż dróg ewakuacji. Poręcze i inne uchwyty powinny posiadać taką wytrzymałość, aby wytrzymać równomiernie rozłożone, skierowane poziomo do środka korytarza lub pomieszczenia obciążenie 750 N/m oraz skierowane pionowo w dół, równomiernie rozłożone obciążenie 750 N/m. Nie wymaga się, aby obydwa obciążenia działały jednocześnie.
 - 1.3 Na drogach ewakuacji nie powinno być żadnych mebli ani innych przeszkód. Z wyjątkiem stołów i krzeseł, które mogą być usunięte w celu zapewnienia wolnej przestrzeni, szafki i inne ciężkie meble w pomieszczeniach ogólnego użytku i wzdłuż dróg ewakuacji powinny być przytwierdzone do miejsca tak, aby uniemożliwić ich przesuwanie się podczas kołysania lub przechyłu statku. Wykładziny podłogowe również powinny być przytwierdzone na swoim miejscu. Kiedy statek jest w drodze, drogi ewakuacji powinny być utrzymywane jako wolne od przeszkód, takich jak wózki ze sprzętem do sprzątania, bielizna pościelowa, bagaż i pudła z towarem.
 - 1.4 Należy zapewnić drogi ewakuacji z każdego pomieszczenia, w którym zwykle znajdują się ludzie do miejsc zbiórki. Drogi te powinny być tak rozplanowane, aby zapewnić możliwie najprostszą drogę do miejsca zbiórki oraz powinny być oznakowane symbolami zgodnie z zaleceniami przyjętymi przez IMO w uchwale A.760 (18).
 - 1.5 W przypadku gdy pomieszczenia zamknięte łączą się z pokładami otwartymi, wyjścia z tych pomieszczeń na pokład otwarty, o ile jest to możliwe, powinny być używane jako wyjścia awaryjne.
 - 1.6 Pokłady są ponumerowane kolejno, począwszy od »1« na górnym poszyciu zbiornika lub na dolnym pokładzie. Numery te są pokazane w widocznym miejscu przy wyjściach ze schodów i w holach windowych. Pokłady mogą również nosić nazwy, ale zawsze z nazwami będą pokazywane numery.
 - 1.7 Proste plansze mimiczne, pokazujące »jesteś tutaj«, i drogi ewakuacji oznaczone strzałkami powinny być umieszczone na wewnętrznej stronie drzwi każdej kabiny i pomieszczeń ogólnego użytku. Plansze powinny wskazywać kierunek ewakuacji i powinny być właściwie zorientowane w stosunku do danego miejsca na statku.
 - 1.8 Drzwi kabiny i miejsca reprezentacyjnego nie potrzebują kluczy do ich otwarcia z wewnątrz. Nie ma też żadnych drzwi wzdłuż jakiegokolwiek konstrukcyjnej drogi ewakuacyjnej, które wymagałyby kluczy do ich otwarcia, podczas poruszania się w kierunku ewakuacji.
2. WYMAGANIA STOSOWANE SIĘ DO NOWYCH STATKÓW PASAŻERSKICH TYPU RO-RO KLASY B, C I D
 - 2.1 Najniższe 0,5 metra grodzi lub innych przegród tworzących pionowe przegrody wzdłuż dróg ewakuacji powinno być w stanie wytrzymać obciążenie 750 N/m², które pozwoli na użycie ich jako powierzchni do chodzenia od boku drogi ewakuacji, gdy statek znajdzie się pod dużym kątem przechyłu.
 - 2.2 Droga ewakuacji od kabin do obudów klatek schodowych powinna być możliwie najprostszą, z minimalną ilością zmian kierunku. Nie ma konieczności przechodzenia z jednej burty statku na drugą, aby znaleźć się na drodze ewakuacji. Nie jest również konieczne pokonanie więcej niż dwóch pokładów w górę lub w dół, aby przedostać się z jakiegokolwiek pomieszczenia dla pasażerów na miejscu zbiórki lub pokład otwarty.
 - 2.3 Należy zapewnić zewnętrzne drogi z pokładów otwartych, określone w ppkt 2.2, do miejsc wsiadania do jednostek ratowniczych.

.3 WYMAGANIA STOSOWANE DO STATKÓW PASAŻERSKICH TYPU RO-RO NOWYCH KLASY B, C I D, ZBUDOWANYCH DNIA 1 LIPCA 1999 R. LUB PÓŹNIEJ

W przypadku nowych statków pasażerskich typu ro-ro klasy B, C I D, zbudowanych dnia 1 lipca 1999 r. lub później drogi ewakuacji powinny być przedmiotem analiz, z punktu widzenia ewakuacji, od pierwszych stadiów projektowych. Analiza powinna służyć identyfikacji i niedopuszczeniu do powstania, na tyle na ile jest to możliwe w praktyce, zatoru, który mógłby powstać przy opuszczaniu statku, przy normalnym przemieszczaniu się pasażerów i załogi drogami ewakuacyjnymi, wraz z ewentualną potrzebą poruszania się załogi w kierunku przeciwnym do pasażerów. Ponadto powinna ona służyć potwierdzeniu, że przepisy obowiązujące w zakresie ewakuacji są wystarczająco elastyczne, aby nie dopuścić do wypadków, w których drogi ewakuacji, miejsca zbiórki, miejsca wsiadania lub jednostki ratownicze nie mogłyby zostać wykorzystane z powodu wypadku.

7. Przepusty i otwory w przegrodach klasy »A« i »B« (R 30, 31)

NOWE STATKI KLASY B, C I D ORAZ ISTNIEJĄCE STATKI KLASY B:

- .1 Wszystkie otwory w przegrodach klasy »A«, powinny być wyposażone w umocowane na stałe zamknięcia, których odporność pożarowa powinna być co najmniej równa odporności przegród, w których są one zainstalowane.
- .2 Budowa wszystkich drzwi i ościeżnic w przegrodach klasy »A«, jak i urządzeń zapewniających utrzymanie ich w pozycji zamkniętej, powinna zapewniać odporność ogniową, jak również na przenikanie dymu i płomieni w miarę możliwości równoważną tej, jaką posiada przegroda, w której te drzwi są umieszczone. Takie drzwi i ich ościeżnice powinny być wykonane ze stali lub innego równoważnego materiału. Drzwi wodoszczelne nie muszą być izolowane.
- .3 Otwieranie i zamykanie każdych drzwi powinno być możliwe z każdej strony przegrody jedynie przez jedną osobę.
- .4 Drzwi pożarowe w przegrodach tworzących główne strefy pionowe i w obudowach klatek schodowych, inne niż przesuwne drzwi wodoszczelne z napędem mechanicznym oraz drzwi, które są normalnie zamykane, powinny spełniać następujące wymagania:
 - .1 Drzwi powinny być samozamykające się i zdolne do zamknięcia się przy przechylenie do 3,5° na stronę przeciwną do kierunku ich zamykania. Szybkość zamykania powinna, w zależności od potrzeb, być pod kontrolą, aby uniknąć zagrożenia dla osób. Na nowych statkach stała prędkość zamykania nie powinna być większa od 0,2 m/s ani mniejsza niż 0,1 m/s dla statku wyprostowanego.

NOWE STATKI KLASY B, C I D:

- .2 Zdalnie sterowane drzwi przesuwne lub drzwi z napędem mechanicznym powinny być wyposażone w alarm akustyczny rozbrzmiewający przez co najmniej 5 sekund, ale nie dłużej niż 10 sekund przed rozpoczęciem ruchu zamykającego drzwi oraz rozlegający się w sposób ciągły, zanim drzwi nie zostaną całkowicie zamknięte. Drzwi zaprojektowane, aby otworzyć się po zetknięciu z przeszkodą, która znalazła się na drodze ich ruchu, powinny otworzyć się nie mniej niż 0,75 metra i nie więcej niż 1 metra od punktu zetknięcia.
- .3 Wszystkie drzwi, z wyjątkiem normalnie zamkniętych drzwi pożarowych, powinny być zdolne do zdalnego automatycznego ich zamykania z centralnego stale obsługiwanego stanowiska sterowania, jednoczesnego lub grupowego, a także indywidualnego z miejsc po obu stronach drzwi. Mechanizm zwalniający powinien być tak zaprojektowany, aby drzwi zostały automatycznie zamknięte w przypadku przerwania instalacji sterowania lub odcięcia głównego źródła energii elektrycznej. Przelączniki zwalniające powinny mieć możliwość włączania i wyłączania, aby nie dopuścić do automatycznego powrotu systemu do położenia początkowego. Zabrania się stosowania urządzeń przytrzymujących drzwi, które nie są zwalniane z centralnego stanowiska sterowania.
- .4 Miejscowe akumulatory energii dla drzwi z napędem mechanicznym powinny znajdować się w ich bezpośrednim sąsiedztwie, aby umożliwić działanie drzwi przynajmniej dziesięć razy (pełne zamknięcie i otwarcie) przy użyciu sterowania miejscowego.

- .5 Dwuskrzydłowe drzwi z zaczepem koniecznym dla zachowania ich szczelności pożarowej powinny mieć zaczep automatycznie uruchamiany poprzez zadziałanie drzwi zwolnionych systemem.
- .6 Drzwi zapewniające bezpośredni dostęp do pomieszczeń kategorii specjalnej, posiadające napęd mechaniczny i automatycznie zamykane, nie muszą być wyposażone w alarmy i mechanizmy zdalnego zwalniania wymagane w ppkt .4.2 i .4.3.

STATKI KLASY B, C I D, ZBUDOWANE DNIA 1 STYCZNIA 2003 R. LUB PÓŹNIEJ:

Zamiast 4 stosuje się pkt .4a:

- .4a Drzwi pożarowe w przegrodach tworzących główne strefy pionowe, w ścianach wygradzających pomieszczenia kuchenne i w obudowach klatek schodowych, inne niż zasilane energią drzwi wodoszczelne oraz drzwi, które są normalnie zamykane na klucz, powinny spełniać następujące wymagania:
 - .1 drzwi powinny być samozamykające się i zdolne do zamknięcia się przy przechyle do 3,5° na stronę przeciwną do kierunku ich zamykania;
 - .2 przybliżony czas zamykania dla drzwi zawiasowych powinien wynosić nie więcej niż 40 sekund i nie mniej niż 10 sekund od początku ich ruchu, dla statku wyprostowanego. Przybliżone jednostajne tempo zamykania dla pożarowych drzwi przesuwnych powinno być nie większe niż 0,2 m/s i nie mniejsze niż 0,1 m/s dla statku wyprostowanego.
 - .3 drzwi powinny być zdolne do zdalnego ich zwalniania ze stale obsługiwanego centralnego stanowiska sterowania, jednoczesnego lub grupowego, a także indywidualnego z miejsc po obu stronach drzwi. Przełączniki zwalniające powinny mieć możliwość włączania i wyłączania, aby nie dopuścić do automatycznego powrotu systemu do położenia początkowego;
 - .4 zabrania się stosowania urządzeń przytrzymujących drzwi, które nie są zwalniane z centralnego stanowiska sterowania;
 - .5 drzwi zdalnie zamykane z centralnego stanowiska sterowania powinny mieć możliwość ponownego otwarcia z obu stron drzwi za pomocą miejscowego sterowania. Po takim miejscowym otwarciu drzwi powinny ponownie zamknąć się automatycznie;
 - .6 w stale obsługiwanym centralnym stanowisku sterowania należy przewidzieć, na pulpicie sygnalizacyjnym drzwi pożarowych, sygnalizację wskazującą, czy każde ze zdalnie zamykanych drzwi są zamknięte;
 - .7 mechanizm zwalnający powinien być tak zaprojektowany, aby drzwi zostały automatycznie zamknięte w przypadku przerwania instalacji sterowania lub odcięcia głównego źródła energii elektrycznej;
 - .8 miejscowe akumulatory energii dla drzwi zamykanych mechanicznie powinny znajdować się w bezpośrednim ich sąsiedztwie, aby umożliwić działanie drzwi po przerwaniu instalacji sterowania lub odcięcia głównego źródła energii elektrycznej przynajmniej dziesięć razy (pełne otwarcie i zamknięcie) przy użyciu sterowania miejscowego;
 - .9 przerwanie obwodu instalacji sterowania lub odcięcie głównego źródła energii elektrycznej, chociażby jednych drzwi, nie powinno mieć wpływu na bezpieczne działanie pozostałych drzwi;
 - .10 zdalnie sterowane drzwi przesuwne lub drzwi z napędem mechanicznym, powinny być wyposażone w alarm akustyczny rozbrzmiewający przez co najmniej 5 sekund, ale nie dłużej niż 10 sekund po zwolnieniu drzwi z centralnego stanowiska sterowania i zanim drzwi nie zaczną się przesuwać, oraz rozlegający się w sposób ciągły, dopóki drzwi nie zostaną całkowicie zamknięte;
 - .11 drzwi zaprojektowane, aby ponownie otworzyć się po zetknięciu z przeszkodą, która znalazła się na drodze ich ruchu, powinny otworzyć się nie więcej niż na 1 metr od punktu zetknięcia;
 - .12 dwuskrzydłowe drzwi z zaczepem koniecznym dla zachowania ich szczelności pożarowej powinny mieć zaczep automatycznie uruchamiany poprzez zadziałanie drzwi zwolnionych systemem sterowania;
 - .13 drzwi zapewniające bezpośredni dostęp do pomieszczeń kategorii specjalnej, które posiadają napęd mechaniczny i są automatycznie zamykane, nie muszą być wyposażone w alarmy i mechanizmy zdalnego zwalniania wymagane w pkt .3 i .10;

- .14 elementy miejscowego sterowania drzwi powinny być dostępne do ich konserwacji i regulacji; oraz
- .15 drzwi z napędem mechanicznym powinny być wyposażone w system sterowania zatwierdzonego typu, umożliwiający działanie w przypadku pożaru, co powinno być potwierdzone zgodnie z kodeksem stosowania procedur prób ogniowych. Taki system powinien spełniać poniższe wymagania:
 - .15.1 system sterowania zasilany energią powinien umożliwić działanie drzwi przy temperaturze co najmniej 200 °C przez 60 minut;
 - .15.2 zasilanie innych drzwi, nie wystawionych na działanie ognia, nie powinno ulec uszkodzeniu; i
 - .15.3 przy temperaturach wyższych niż 200 °C system sterowania powinien zostać automatycznie odłączony od zasilania energią i powinien zapewnić utrzymywanie zamkniętych drzwi aż do temperatury 945 °C.

NOWE STATKI KLASY B, C I D:

- .5 Wymagania dotyczące szczelności pożarowej klasy »A« zewnętrznych ścian statku nie mają zastosowania do szklanych przegród, okien i iluminatorów, chyba że ściany te powinny posiadać odporność zgodną z regulacją 10. Nie znajdują one zastosowania również do drzwi zewnętrznych nadbudówek i pokładówek.

NOWE STATKI KLASY B, C I D, ZBUDOWANE DNIA 1 STYCZNIA 2003 R. LUB PÓŹNIEJ

Zamiast .5 stosuje się pkt .5a:

- .5a Wymagania dotyczące szczelności pożarowej klasy »A« zewnętrznych ścian statku nie mają zastosowania do szklanych przegród, okien i iluminatorów, chyba że ściany te powinny posiadać szczelność zgodną z regulacją 10.

Wymagania dotyczące szczelności pożarowej klasy »A« zewnętrznych ścian statku nie mają zastosowania do drzwi wewnętrznych, oprócz tych drzwi w nadbudówkach i pokładówkach, które znajdują się naprzeciw urządzeń ratunkowych, obszaru miejsc wsiadania i zewnętrznych miejsc zbiórki, zewnętrznych schodów i pokładów otwartych używanych jako drogi ewakuacji. Drzwi w obudowach klatek schodowych nie muszą spełniać tych wymagań.

NOWE STATKI KLASY B, C I D:

- .6 Oprócz drzwi wodoszczelnych, drzwi szczelnych na niekorzystne warunki pogodowe (drzwi częściowo wodoszczelne), drzwi wychodzących na otwarty pokład oraz drzwi gazoszczelnych, wszystkie drzwi typu »A« umieszczone w klatkach schodowych, pomieszczeniach ogólnego użytku oraz przegrodach głównych stref pionowych na drogach ewakuacji, powinny być wyposażone w samozamykające się węży z materiału, budowie i o odporności pożarowej równoważnej drzwiom, w których są zainstalowane i stanowiące otwarcie o wolnej powierzchni 150 mm kwadratowych przy zamkniętych drzwiach, które powinny być usytuowane w ich dolnej części po stronie przeciwległej zawiasom lub w przypadku drzwi ślizgowych, jak najbliższej strony otwarcia.

NOWE STATKI KLASY B, C I D ORAZ ISTNIEJĄCE STATKI KLASY B:

- .7 Drzwi i ich ościeżnice w przegrodach klasy »B« oraz środki ich zabezpieczenia powinny zapewniać sposób zamknięcia mający odporność ogniową równoważną przegrodzie, z takim wyjątkiem, że w dolnej części drzwi mogą znajdować się otwory wentylacyjne. Całkowita powierzchnia otworów znajdujących się w drzwiach lub pod nimi nie przekracza 0,05 m². W przeciwnym razie dopuszcza się istnienie niepalnego przewodu wymiany powietrza, który przechodzi między kabiną i korytarzem i znajduje się pod blokiem sanitarnym, jeżeli powierzchnia przewodu nie jest większa niż 0,05 m². Wszystkie otwory wentylacyjne powinny być zabezpieczone kratką wykonaną z materiału niepalnego. Drzwi powinny być niepalne.

- .7.1 W celu zmniejszenia hałasu administracja państwa bandery może zatwierdzić, jako równoważne drzwi z wbudowanymi dźwiękoszczelnymi zamknięciami wentylacji w otworach u spodu po jednej stronie drzwi i u ich góry po drugiej stronie, pod warunkiem że spełnione są następujące przepisy:
- .1 górny otwór powinien zawsze znajdować się naprzeciw korytarza i powinna być w nim umieszczona kratka z materiału niepalnego oraz automatyczny tłumik ognia, który uruchamia się w temperaturze ok. 70 °C;
 - .2 w dolnym otworze powinna być umieszczona kratka z materiału niepalnego;
 - .3 drzwi powinny zostać poddane próbom zgodnie uchwałą A.754 (18).

NOWE STATKI KLASY B, C I D

- .8 Drzwi kabin w przegrodach klasy »B« powinny być typu samozamykającego. Instalacja zaczepów przytrzymujących jest zabroniona.

NOWE STATKI KLASY B, C I D ORAZ ISTNIEJĄCE STATKI KLASY B:

- .9 Wymagania dotyczące szczelności pożarowej klasy »B« zewnętrznych ścian statku nie mają zastosowania do szklanych przegród, okien i iluminatorów. Nie znajdują one zastosowania również do drzwi zewnętrznych nadbudówek i pokładówek. W przypadku statków przewożących więcej niż 36 pasażerów, administracja państwa bandery może dopuścić, aby drzwi oddzielające kabiny i wewnętrzne indywidualne pomieszczenia sanitarne, takie jak prysznice, były wykonane z materiałów palnych.

8. Ochrona schodów i wind w pomieszczeniach mieszkalnych i pomieszczeniach użytkowych (R 29)

NOWE STATKI KLASY B, C I D:

- .1 Wszystkie klatki schodowe powinny mieć szkielet stalowy oraz powinny być obudowane przegrodami klasy »A« zaopatrzonymi w skuteczne zamknięcia wszystkich otworów; jednakże:
- .1 klatka schodowa łącząca tylko dwa pokłady nie musi być obudowana, pod warunkiem że szczelność pokładu jest utrzymana za pomocą odpowiednich przegród lub drzwi w jednej przestrzeni międzypokładowej. Jeżeli klatka schodowa jest zamknięta w jednej przestrzeni międzypokładowej, to jej obudowa powinna być chroniona w sposób określony dla pokładów w tabelach regulacji 4 i 5;
 - .2 klatki schodowe mogą być instalowane w otwartej przestrzeni pomieszczenia ogólnego użytku, pod warunkiem że znajdują się całkowicie wewnątrz takiego pomieszczenia.

NOWE STATKI KLASY B, C I D ORAZ ISTNIEJĄCE STATKI KLASY B:

- .2 Obudowy klatek schodowych powinny mieć bezpośrednie połączenie z korytarzami i powinny mieć dostateczną powierzchnię, aby uniknąć zatoru, biorąc pod uwagę liczbę osób, które mogą ich używać w przypadku niebezpieczeństwa.

NOWE STATKI KLASY B, C I D: W obrębie obudowy takiej klatki schodowej dopuszcza się jedynie toalety publiczne, schowki z niepalnego materiału na sprzęt ratowniczy oraz otwarte kontuury informacyjne.

Jedynie przestrzenie publiczne, korytarze, toalety publiczne, pomieszczenia kategorii specjalnej i inne ewakuacyjne klatki schodowe, wymagane regulacją 6-1.5 oraz obszary zewnętrzne, mogą mieć bezpośredni dostęp do budów takich klatek schodowych.

NOWE STATKI KLASY B, C I D ORAZ ISTNIEJĄCE STATKI KLASY B:

- .3 Szyby wind osobowych powinny być tak wykonane, aby nie dopuścić do przenikania dymu i płomienia z jednego międzypokładu do drugiego i powinny być wyposażone w zamknięcia, pozwalające na kontrolowanie zanurzenia i dymu.

9. System wentylacyjny (R 32)**.1 Statki przewożące więcej niż 36 pasażerów**

NOWE STATKI KLASY B, C I D:

- .1 System wentylacji powinien spełniać nie tylko wymagania pkt .1 niniejszej regulacji, ale również przepisy ppkt .2.2-.2.6, .2.8 i .2.9 niniejszej regulacji.

NOWE STATKI KLASY B, C I D ORAZ ISTNIEJĄCE STATKI KLASY B:

- .2 Wentylatory zasadniczo powinny być tak rozmieszczone, aby kanały dochodzące do poszczególnych pomieszczeń pozostawały w granicach głównej strefy pionowej.
- .3 W przypadku gdy systemy wentylacyjne przechodzą przez pokłady, to należy przedsięwziąć środki, oprócz środków, które wiążą się ze szczelnością pożarową pokładu i są przewidziane w regulacji II-2/A/12.1, zmierzające do zmniejszenia prawdopodobieństwa przenikania za pośrednictwem tego systemu dymu i gorących gazów z jednej przestrzeni międzypokładowej do drugiej. Pionowe kanały wentylacyjne powinny być izolowane zgodnie z warunkami określonymi w niniejszej regulacji i, o ile zaistnieje taka potrzeba, normami określonymi we właściwych tabelach regulacji 4.

NOWE STATKI KLASY B, C I D:

.4 Przewody wentylacyjne powinny być wykonane z następujących materiałów:

- .1 przewody o powierzchni przekroju poprzecznego nie mniejszej niż 0,075 m² oraz wszystkie przewody pionowe obsługujące więcej niż jedną przestrzeń międzypokładową powinny być wykonane ze stali lub innego równoważnego materiału;
- .2 przewody o powierzchni przekroju poprzecznego mniejszej niż 0,075 m², inne niż przewody pionowe określone w ppkt .1.4.1, powinny być wykonane z materiałów niepalnych. Jeżeli przewody takie przechodzą przez przegrody klasy »A« lub »B« należy zwrócić właściwą uwagę na zapewnienie szczelności pożarowej tych przegród;
- .3 krótkie odcinki przewodów o powierzchni przekroju poprzecznego nie przekraczającej w zasadzie 0,02 m² ani długości 2 m nie muszą być niepalne, pod warunkiem że spełnione są wszystkie poniższe warunki:
 - .1 przewód powinien być wykonany z materiału stwarzającego, zdaniem administracji państwa bandery, niskie ryzyko pożarowe;
 - .2 przewód taki jest użyty wyłącznie na końcowym odcinku systemu wentylacyjnego; i
 - .3 przewód nie znajduje się bliżej niż 600 mm, mierząc wzdłuż jego długości, od przejścia przez przegrodę klasy »A« lub »B«, włączając ciągłe sufity klasy »B«.

STATKI KLASY B, C I D, ZBUDOWANE DNIA 1 STYCZNIA 2003 R. LUB PÓŹNIEJ

Zamiast pkt .1 stosuje się ppkt .1a:

- .1a przewód powinien być wykonany z materiału posiadającego właściwości wolnego rozprzestrzeniania płomienia.
- .5 Obudowy klatek schodowych powinny być wentylowane i obsługiwane tylko przez jeden niezależny wentylator i system przewodów, który nie obsługuje żadnych innych pomieszczeń w systemie wentylacji.

NOWE STATKI KLASY B, C I D ORAZ ISTNIEJĄCE STATKI KLASY B:

- .6 Wszelka wentylacja wymuszona, z wyjątkiem pomieszczenia maszynowego i pomieszczeń ładunkowych oraz każdy alternatywny system wentylacji, który może być wymagany na mocy ppkt .9.2.6, powinny być wyposażone w elementy sterowania tak zgrupowane, aby wszystkie wentylatory mogły być zatrzymane z dowolnego z dwóch oddzielnych miejsc, możliwie jak najbardziej od siebie oddalonych. Elementy sterowania przewidziane dla wentylacji mechanicznej obsługującej pomieszczenia maszynowe także powinny być tak zgrupowane, aby można je było obsługiwać z dwóch miejsc, z których jedno powinno znajdować się na zewnątrz tych pomieszczeń. Wentylatory obsługujące systemy wentylacji mechanicznej pomieszczeń ładunkowych powinny mieć możliwość zatrzymywania z bezpiecznego miejsca znajdującego się poza tymi pomieszczeniami.

NOWE STATKI KLASY B, C I D:

- .7 W przypadku gdy pomieszczenia ogólnego użytku obejmują trzy otwarte pokłady lub więcej oraz zawierają materiały palne, takie jak meble oraz wydzielone pomieszczenia, takie jak sklepy, biura i restauracje, to powinny one być wyposażone w system wyciągowy dymu. System wyciągowy dymu powinien być uruchamiany przez wymagany system wykrywania dymu i powinien mieć możliwość sterowania ręcznego. Wentylatory powinny być takiej wielkości, aby zapewnić całkowitą wymianę powietrza znajdującego się w pomieszczeniu w czasie 10 minut lub krótszym.
- .8 Przewody wentylacyjne powinny być wyposażone w odpowiednie włazy rewizyjne dla inspekcji i, czyszczenia tam, gdzie jest to uzasadnione i praktycznie możliwe do wykonania.
- .9 Przewody wyciągowe z nadtrzonu kuchennego, w którym może zbierać się smar lub tłuszcz, powinny spełniać wymagania ppkt .9.2.3.2.1 i .9.2.3.2.2 oraz być wyposażone w:
- .1 osadnik smaru, łatwy do zdemontowania w celu czyszczenia, o ile nie zainstalowano alternatywnego zatwierdzonego systemu usuwania smaru;
 - .2 tłumik ognia umieszczony w dolnym końcu przewodu, który jest automatycznie i zdalnie sterowany, oraz dodatkowo zdalnie sterowany tłumik ognia umieszczony w górnej części przewodu;
 - .3 stałe środki do gaszenia pożaru wewnątrz przewodu;
 - .4 zdalnie sterowane urządzenie umożliwiające wyłączenie wentylatorów wyciągowych i nawiewowych, sterowanie tłumikami ognia wymienionymi w pkt .2 oraz uruchamianie systemu gaśniczego, które powinny być umieszczone w miejscu usytuowanym w pobliżu wejścia do pomieszczenia kuchennego. W przypadku gdy zainstalowany został system z wieloma odgałęzzeniami, należy przewidzieć środki umożliwiające zamknięcie wszystkich odgałęzień podłączonych do tego samego głównego przewodu przed wpuszczeniem, czynnika gaśniczego do przewodu; i
 - .5 odpowiednio rozmieszczone włazy rewizyjne dla inspekcji i czyszczenia.
- .2 Statki przewożące nie więcej niż 36 pasażerów

NOWE STATKI KLASY B, C I D:

- .1 Przewody wentylacyjne powinny być wykonane z materiałów niepalnych. Jednakże krótkie odcinki przewodów o powierzchni przekroju poprzecznego nie przekraczającej w zasadzie 0,02 m² ani długości 2 metrów nie muszą być niepalne, pod warunkiem że spełnione są wszystkie poniższe warunki:

- .1 przewody te powinny być wykonane z materiału stwarzającego, zdaniem administracji państwa bandery, niskie ryzyko pożarowe;
- .2 są one użytkowane wyłącznie na końcowym odcinku systemu wentylacyjnego i
- .3 nie znajdują się bliżej niż 600 mm, mierząc wzdłuż jego długości, od przejścia przez przegrodę klasy »A« lub »B«, włączając ciągłe sufity klasy »B«.

NOWE STATKI KLASY B, C I D, ZBUDOWANE DNIA 1 STYCZNIA 2003 R. LUB PÓŹNIEJ:

zamiast pkt .1 stosuje się pkt .1a:

- .1a przewody takie powinny być wykonane z materiału posiadającego właściwości wolnego rozprzestrzeniania płomienia.
- .2a W przypadku gdy przewody wentylacyjne o powierzchni przekroju poprzecznego przekraczającej 0,02 m², przechodzą przez przegrody lub pokłady klasy
- .1 Grubość tulei powinna wynosić co najmniej 3 mm, a długość co najmniej 900 mm. Zaleca się, aby przy przejściu przegrody długość minimalna z obu stron przegrody była podzielona na dwa odcinki po 450 mm. Takie przegrody i pokrywające je tuleje powinny posiadać izolację przeciwpożarową. Szczelność pożarowa izolacji powinna być nie niższa od szczelności pożarowej przegrody lub pokładu, przez który przechodzi przewód;

- .2 Przewody o wolnej powierzchni przekroju poprzecznego większej niż $0,075 \text{ m}^2$ powinny posiadać tłumiki ognia oraz spełniać wymagania powyższego ppkt .9.2.2.1. Tłumik ognia powinien działać automatycznie i powinna również istnieć możliwość zamykania go ręcznie z obydwu stron przedziału lub pokładu. Tłumik powinien posiadać wskaźnik otwarcia lub zamknięcia. Jednakże obecność tłumików ognia nie jest obowiązująca, jeżeli przewody przechodzą przez pomieszczenia odgródzone przegrodą klasy »A« nie obsługując ich, o ile odporność pożarowa takich kanałów jest taka sama jak szczelność pożarowa przegród, przez które przechodzą. Tłumiki ognia powinny być łatwo dostępne. Na nowych statkach klasy B, C i D zbudowanych dnia 1 stycznia 2003 r. lub później, na których tłumiki ognia umieszczono za sufitami lub wykładziną, takie sufity lub wykładziny powinny posiadać drzwi umożliwiające ich kontrolę; na drzwiach powinna być tabliczka z numerem identyfikacyjnym tłumika ognia. Numer identyfikacyjny tłumika ognia powinien również znajdować się na wszystkich koniecznych urządzeniach zdalnego sterowania.
- .2b Na nowych statkach klasy B, C i D, zbudowanych dnia 1 stycznia 2003 r. lub później, gdzie niewielkiej grubości przewód, o powierzchni przekroju wewnętrznego nie przekraczającej $0,02 \text{ m}^2$, przechodzi przez przegrody lub pokłady klasy »A«, przez przegrodę lub pokład powinna przechodzić tuleja z blachy stalowej o grubości 3 mm lub więcej i długości nie więcej niż 200 mm, przy zaleceniu 100 mm z każdej strony przegrody, lub — w przypadku pokładu — tuleja powinna być w całości umieszczony na dolnej części pokładu, przez który przechodzi przewód.
- .3 Przewody wentylacyjne pomieszczeń maszynowych, pomieszczeń kuchennych, pokładów samochodowych, pomieszczeń ładunkowych typu ro-ro lub pomieszczeń kategorii specjalnej nie powinny przebiegać przez pomieszczenia mieszkalne, pomieszczenia użytkowe lub stanowiska sterowania, o ile nie spełniają następujących warunków wymienionych w ppkt .9.2.3.1.1-9.2.3.1.4 lub .9.2.3.2.1 i .9.2.3.2.2:
- .1.1 przewody są wykonane ze stali o grubości 3 mm i 5 mm, jeżeli ich szerokość lub ich średnica jest 300 mm i 760 mm; w przypadku przewodów, których szerokość lub średnica mieści się w przedziale między 300 a 760 mm, grubość powinna zostać obliczona w drodze interpolacji;
- .1.2 przewody są odpowiednio podparte i usztywnione;
- .1.3 przewody są wyposażone w automatyczne tłumiki ognia umiejscowione przy przegrodzie, przez którą przechodzą; i
- .1.4 przewody są izolowane zgodnie z normą »A-60« od pomieszczeń maszynowych, pomieszczeń kuchennych, pokładów samochodowych, pomieszczeń ładunkowych typu ro-ro lub pomieszczeń kategorii specjalnej, do miejsca znajdującego się co najmniej 5 metrów za każdym tłumikiem ognia;
- lub
- .2.1 przewody są wykonane ze stali zgodnie z wymaganiami ppkt .9.2.3.1.1 i .9.2.3.1.2; i
- .2.2 we wszystkich pomieszczeniach mieszkalnych, pomieszczeniach użytkowych lub stanowiskach sterowania przewody są izolowane zgodnie z normą »A-60«,
- wyłączając sytuację, gdy przejście przez przegrody głównych stref odpowiada również wymaganiom ppkt .9.2.8.
- Na nowych statkach klasy B, C i D zbudowanych dnia 1 stycznia 2003 r. lub później systemy wentylacji pomieszczeń maszynowych kategorii A, pomieszczeń dla pojazdów, pomieszczeń typu ro-ro, pomieszczeń kuchennych, pomieszczeń kategorii specjalnej i pomieszczeń ładunkowych, powinny w zasadzie być odizolowane od siebie i systemów wentylacji pozostałych pomieszczeń. Jednakże na statkach przewożących nie więcej niż 36 pasażerów systemy wentylacji pomieszczeń kuchennych nie muszą być całkowicie odseparowane, mogą być one obsługiwane przez odrębne przewody przez system wentylacyjny obsługujący inne pomieszczenia. We wszystkich przypadkach w przewodzie wentylacyjnym kuchni, w pobliżu systemu wentylacji, powinien być zainstalowany tłumik ognia z automatycznym zamknięciem.
- .4 Przewody wentylacyjne pomieszczeń mieszkalnych, pomieszczeń użytkowych lub stanowisk sterowania nie powinny przebiegać przez pomieszczenia maszynowe, pomieszczenia kuchenne, pokłady samochodowe, pomieszczenia ładunkowe typu ro-ro lub pomieszczenia kategorii specjalnej, o ile nie spełniają następujących warunków wymienionych w ppkt .9.2.4.1.1-9.2.4.1.3 lub .9.2.4.2.1 i .9.2.4.2.2:

- .1.1 przewody przechodząc przez pomieszczenie maszynowe, pomieszczenie kuchenne, pokład samochodowy, pomieszczenie ładunkowe typu ro-ro lub pomieszczenie kategorii specjalnej, wykonane są ze stali zgodnie z wymaganiami ppkt .9.2.3.1.1 i .9.2.3.1.2;
 - .1.2 przewody są wyposażone w automatyczne tłumiki ognia umiejscowione przy przegrodzie, przez którą przechodzą; i
 - .1.3 szczelność przegród pomieszczeń maszynowych, pomieszczeń kuchennych, pokładów samochodowych, pomieszczeń ładunkowych typu ro-ro lub pomieszczeń kategorii specjalnej utrzymywana jest w miejscu, w którym kanały przechodzą przez te przegrody;
- lub
- .2.1 przewody przechodząc przez pomieszczenie maszynowe, pomieszczenie kuchenne, pokład samochodowy, pomieszczenie ładunkowe typu ro-ro lub pomieszczenie kategorii specjalnej, wykonane są ze stali zgodnie z wymaganiami ppkt .9.2.3.1.1 i .9.2.3.1.2;
 - .2.2 przewody są izolowane zgodnie z normą »A-60« w pomieszczeniach maszynowych, pomieszczeniach kuchennych, na pokładach samochodowych, pomieszczeniach ładunkowych typu ro-ro lub pomieszczeniach kategorii specjalnej,
- wyłączając sytuację, gdy przejście przez przegrody głównych stref spełnia również wymagania ppkt 9.2.8.
- .5 Przewody wentylacyjne o wolnej powierzchni przekroju poprzecznego przekraczającej 0,02 m² przechodzące przez przegrody klasy »B« powinny znajdować się, na poziomie gdzie przechodzą przegrodę, w tulejach z blachy stalowej o długości 900 mm z preferowanym podziałem po 450 mm z każdej strony przegrody, o ile na tej długości przewody nie są wykonane ze stali.
 - .6 Na stanowiskach sterowania znajdujących się poza pomieszczeniami maszynowymi należy podjąć wszelkie możliwe środki w celu zapewnienia stałej wentylacji i widoczności oraz niedopuszczenia do obecności dymu, w taki sposób, że w przypadku pożaru znajdujące się tam maszyny i sprzęt mogły być nadzorowane i stale skutecznie działały. W celu zapewnienia dopływu powietrza do tych pomieszczeń należy przewidzieć dwa oddzielne środki; wloty powietrza z dwóch źródeł powinny być zainstalowane w taki sposób, aby w maksymalny sposób ograniczyć ryzyko wprowadzenia dymu tymi dwoma wlotami powietrza jednocześnie. Od wymagań tych można odstąpić w przypadku stanowisk sterowania znajdujących się na otwartym pokładzie i wychodzących na taki pokład oraz w przypadkach, w których urządzenia zamykające umiejscowione na poziomie otworu zapewniają taką samą skuteczność.
 - .7 W przypadku gdy przechodzą one przez pomieszczenia mieszkalne lub pomieszczenia mieszczące materiały palne, przewody wylotowe z szeregu kuchni są zbudowane z przegród klasy »A«. Każdy przewód wylotowy jest wyposażony w:
 - .1 osadnik smaru, łatwy do zdemontowania w celu oczyszczenia;
 - .2 tłumik ognia umieszczony w dolnym końcu przewodu;
 - .3 instalację obsługiwaną wewnątrz pomieszczenia kuchennego i umożliwiającą wyłączenie wentylatorów wyciągowych; i
 - .4 stałe pożarowe środki gaśnicze w obrębie przewodu.
 - .8 W przypadku gdy przewód wentylacyjny musi przechodzić przez przegrodę głównej strefy pionowej, automatycznie sterowany tłumik ognia powinien być zainstalowany obok przegrody. Powinna istnieć możliwość zamykania takiego tłumika ręcznie z obydwu stron przegrody. Stanowisko sterowania tłumikiem powinno być łatwo dostępne i oznaczone czerwoną farbą odbłaskową. Przewody położone między przegrodą i tłumikiem powinny być wykonane ze stali lub innego równoważnego materiału i, o ile jest to konieczne, posiadać stopień izolacji zgodny z wymaganiami regulacji II-2/A/12.1. Przynajmniej od strony przegrody tłumik powinien posiadać dobrze widoczny wskaźnik pokazujący, czy kłapa jest otwarta.

NOWE STATKI KLASY B, C I D ORAZ ISTNIEJĄCE STATKI KLASY B:

- .9 Główne wloty i wyloty wszystkich systemów wentylacyjnych mogą być zamykane z zewnątrz pomieszczenia, które jest wentylowane.

NOWE STATKI KLASY B, C I D:

- .10 Wymuszona wentylacja pomieszczeń mieszkalnych, pomieszczeń użytkowych, stanowisk sterowania, przestrzeni ładunkowych, stanowisk sterowania i maszynowni może być zatrzymana z łatwo dostępnego miejsca na zewnątrz obsługiwane przez nią pomieszczenia. Miejsce to nie powinno być łatwo odcięte w przypadku pożaru w obsługiwanych pomieszczeniach. Środki przewidziane dla zatrzymania wymuszonej wentylacji maszynowni są całkowicie oddzielone od środków przewidziane do zatrzymania wentylacji innych pomieszczeń.
- .3 WSZYSTKIE STATKI KLASY B, C I D, ZBUDOWANE DNIA 1 STYCZNIA 2003 R. LUB PÓŹNIEJ

Następujące urządzenia powinny zostać poddane badaniom zgodnie z kodeksem stosowania procedur prób ogniowych IMO:

- .1 tłumiki ognia wraz ze środkami ich obsługi; i
- .2 przewody przebiegające przez przegrody klasy »A«. Jeżeli stalowe tuleje są przytwierdzone bezpośrednio za pomocą nitów lub śrub bądź przyspawane do kanałów wentylacyjnych przeprowadzenie badań nie jest obowiązkowe.

10. Okna i iluminatory (R 33)

NOWE STATKI KLASY B, C I D ORAZ ISTNIEJĄCE STATKI KLASY B:

- .1 Wszystkie okna i iluminatory w przegrodach z obrębów pomieszczeń mieszkalnych i użytkowych oraz stanowisk sterowania innych niż te, do których mają zastosowanie przepisy regulacji 7.5, powinny być tak wykonane, aby spełniały wymagania dotyczące szczelności pożarowej dla tego rodzaju przegrody, w której są zainstalowane.

Dla nowych statków klasy B, C i D zbudowanych dnia 1 stycznia 2003 r. lub później należy to ustalić zgodnie z kodeksem stosowania procedur prób ogniowych.

- .2 Niezależnie od wymagań tabel zawartych w regulacjach 4 i 5 wszystkie okna i iluminatory w przegrodach oddzielających pomieszczenia mieszkalne i użytkowe oraz stanowiska sterowania od otoczenia zewnętrznego powinny posiadać ramy ze stali lub innego odpowiedniego materiału. Szyby powinny być zamocowane za pomocą metalowej ramki szklarskiej lub kątownika.

NOWE STATKI KLASY B, C I D PRZEWOŻĄCE WIĘCEJ NIŻ 36 PASAŻERÓW

- .3 Okna znajdujące się naprzeciw urządzeń ratunkowych, miejsc wsiadania i zbiórki, zewnętrznych schodów i pokładów otwartych używanych jako drogi ewakuacji oraz okna umieszczone poniżej tratw ratunkowych i ślizgów ewakuacyjnych powinny mieć szczelność pożarową zgodną z wymaganiami określonymi w tabelach regulacji 4. W przypadku gdy okna wyposażone są w głowice automatycznego systemu zraszającego, jako równoważne mogą być dopuszczone okna klasy »A-0«.

Na nowych statkach klasy B, C i D zbudowanych dnia 1 stycznia 2003 r. lub później głowice automatycznego systemu zraszającego powinny być:

- .1 specjalnymi głowicami umieszczonymi nad oknami niezależnie od konwencjonalnych głowic umieszczonych w sufitach; lub
- .2 głowicami konwencjonalnej instalacji zraszającej umieszczonymi w sufitach w taki sposób, aby okno było chronione strumieniem o wydajności co najmniej 5 l/m² na minutę, a dodatkowa powierzchnia okna wliczana była do powierzchni do pokrycia.

Okna umieszczone w burcie statku poniżej obszaru wsiadania do łodzi ratunkowych powinny posiadać szczelność pożarową co najmniej klasy »A-0«.

NOWE STATKI KLASY B, C I D PRZEWOŻĄCE NIE WIĘCEJ NIŻ 36 PASAŻERÓW ORAZ ISTNIEJĄCE STATKI KLASY B:

- .4 Niezależnie od wymagań zawartych w tabelach regulacji II/2/B/5 należy zwrócić szczególną uwagę na szczelność pożarową okien wychodzących na odkryte lub zamknięte obszary wsiadania do łodzi i tratw ratunkowych oraz szczelność pożarową okien znajdujących się poniżej tych obszarów, w takim miejscu, że ich uszkodzenie podczas pożaru mogłoby przeszkodzić spuszczeniu na wodę lub wsiadaniu do łodzi ratunkowych lub tratw ratunkowych.

11 Ograniczone stosowanie materiałów palnych (R 34)

NOWE STATKI KLASY B, C I D:

- .1 Poza przestrzeniami ładunkowymi, pomieszczeniami pocztowymi, bagażownikami lub przedziałami chłodniczymi, wszelkie wykładziny, podłóża, uszczelnienia, sufity i izolacje są z materiałów niepalnych. Przegrody częściowe lub pokłady używane w celu wtórnego podziału przestrzeni pod kątem wykorzystania użytkowego lub artystycznego są również z materiałów niepalnych.
- .2 Materiały tworzące bariery dla pary i kleje stosowane w związku z izolacją, jak również izolacje złączy rurowych do systemów zimnych, nie muszą być niepalne, ale są ilościowo ograniczone do niezbędnego minimum, zaś ich wystawione powierzchnie posiadają odporność na rozprzestrzenianie się płomienia, zgodną z procedurą prób według uchwały IMO A.653 (16).

STATKI KLASY B, C I D, ZBUDOWANE DNIA 1 STYCZNIA 2003 R. LUB PÓŹNIEJ:

Zamiast pkt .2 stosuje się pkt .2a:

- .2a Materiały tworzące bariery dla pary i kleje stosowane w związku z izolacją, jak również izolacje złączy rurowych do systemów zimnych, nie muszą być niepalne, ale są ilościowo ograniczone do niezbędnego minimum, zaś ich wystawione powierzchnie posiadają właściwości wolnego rozprzestrzeniania się płomienia.
- .3 Następujące powierzchnie powinny mieć właściwości wolnego rozprzestrzeniania się płomienia:
 - .1 powierzchnie wystawione w korytarzach i w obudowach klatek schodowych i przegród, wykładziny ścian i sufitów we wszystkich pomieszczeniach mieszkalnych, użytkowych i w stanowiskach sterowania;
 - .2 ukryte lub niedostępne przestrzenie w pomieszczeniach mieszkalnych, użytkowych i w stanowiskach sterowania.
- .4 Całkowita wielkość palnych okładzin, profili, elementów dekoracyjnych i fornirów w żadnym z pomieszczeń mieszkalnych i użytkowych nie może przekraczać wielkości odpowiadającej 2,5 mm forniru, na łącznej powierzchni ścian i sufitów. Przy obliczaniu całkowitej wielkości materiałów palnych nie wlicza się mebli przytwierdzonych do wykładzin, przegród lub do pokładów.

Na statkach wyposażonych w automatyczny system zraszania, spełniający wymagania regulacji II-2/A/8, wyżej wymieniona wielkość może zawierać pewne materiały palne, użyte do wykonania przegród klasy »C«.

- .5 Forniry stosowane na powierzchniach i pokryciach objętych wymaganiami pkt .3 powinny mieć wartość kaloryczną nie większą niż 45 MJ/m² powierzchni dla zastosowanej grubości.

- .6 Stosowanie mebli w obudowach klatek schodowych należy ograniczyć do mebli przeznaczonych do siedzenia. Powinny być one zamocowane na stałe, ograniczone do sześciu miejsc siedzących na każdym pokładzie, w każdej obudowie klatki schodowej, wykonane z materiałów o ograniczonym ryzyku pożarowym i nie powinny ograniczać dróg ewakuacji dla pasażerów. Administracja państwa bandery może dopuścić dodatkowe meble przeznaczone do siedzenia w głównej recepcji, w obrębie obudowy klatki schodowej, pod warunkiem że są one zamocowane na stałe, niepalne i nie ograniczają dróg ewakuacji pasażerów. Nie zezwala się na umieszczanie mebli w korytarzach pasażerskich i załogowych, tworzących drogi ewakuacji w obszarze kabinowym. Ponadto można dopuścić schowki z materiałów niepalnych, przeznaczone do przechowywania wymaganego regułami sprzętu bezpieczeństwa. Można zezwolić na umieszczenie w korytarzach dystrybutorów wody pitnej i lodu, pod warunkiem że będą one zamocowane na stałe i nie ograniczą szerokości dróg ewakuacji. To odnosi się do dekoracji tworzonych z kwiatów lub roślin, posągów i innych przedmiotów sztuki, takich jak obrazy i gobeliny umieszczone w korytarzach i kłatkach schodowych.
- .7 Farby, lakiery i inne materiały wykończeniowe użyte do wystawionych powierzchni wewnętrznych nie mogą wydzielać nadmiernych ilości dymu i substancji toksycznych.

STATKI KLASY B, C I D, ZBUDOWANE DNIA 1 STYCZNIA 2003 R. LUB PÓŹNIEJ:

Zamiast pkt .7 stosuje się pkt .7a:

- .7a Farby, lakiery i inne materiały wykończeniowe użyte do wystawionych powierzchni wewnętrznych nie mogą wydzielać nadmiernych ilości dymu i substancji toksycznych, przy czym właściwości te określa się zgodnie z kodeksem stosowania procedur prób ogniowych IMO.
- .8 Gruntowe powłoki pokładów, jeżeli są stosowane w obrębie pomieszczeń mieszkalnych i pomieszczeń użytkowych oraz stanowisk sterowania, powinny być wykonane z zatwierdzonego materiału, który nie ulega łatwemu zapaleniu oraz nie powoduje wzrostu niebezpieczeństwa toksycznego lub wybuchu w podwyższonych temperaturach, co należy określić zgodnie z metodami przeprowadzania prób ogniowych określonymi w uchwale A.687 (17) IMO.

STATKI KLASY B, C I D, ZBUDOWANE DNIA 1 STYCZNIA 2003 R. LUB PÓŹNIEJ:

Zamiast pkt .8 stosuje się pkt .8a:

- .8a Gruntowe powłoki pokładów, jeżeli są stosowane w obrębie pomieszczeń mieszkalnych i użytkowych oraz stanowisk sterowania, powinny być wykonane z zatwierdzonego materiału, który nie ulega łatwemu zapaleniu oraz nie powoduje wzrostu niebezpieczeństwa toksycznego lub wybuchu w podwyższonych temperaturach, przy czym właściwości te określa się zgodnie z kodeksem stosowania procedur prób ogniowych IMO.

12. Szczegóły konstrukcyjne (R 35)

NOWE STATKI KLASY B, C I D ORAZ ISTNIEJĄCE STATKI KLASY B:

W pomieszczeniach mieszkalnych i pomieszczeniach użytkowych, stanowiskach sterowania, korytarzach i kłatkach schodowych:

- .1 przestrzenie powietrzne za sufitami, panelami lub okładzinami powinny być odpowiednio podzielone za pomocą ściśle dopasowanych przegród przeciwciągowych oddalonych od siebie o nie więcej niż 14 metrów;
- .2 w kierunku pionowym takie zamknięte przestrzenie powietrzne, włączając w to przestrzenie za wykładziną klatek schodowych, szybów itp., powinny być zamknięte na każdym pokładzie.

13. Stałe pożarowe systemy wykrywające i alarmowe oraz automatyczne systemy zraszające z wykrywaniem pożaru i alarmem (R 14) (R 36)

NOWE STATKI KLASY B, C I D:

- .1 Na statkach przewożących nie więcej niż 36 pasażerów oraz na statkach o długości poniżej 24 metrów i w każdej oddzielnej strefie, zarówno pionowej, jak i poziomej, we wszystkich pomieszczeniach mieszkalnych i użytkowych oraz stanowiskach sterowania, z wyjątkiem pomieszczeń, które nie przedstawiają istotnego ryzyka pożarowego, takich jak puste przestrzenie, pomieszczenia sanitarne itp., należy zainstalować:

- .1 stały pożarowy system wykrywający i alarmowy, zatwierdzonego typu, spełniający wymagania regulacji II-2/A/9, tak zainstalowany i rozmieszczony, aby wykrywał powstały w tych pomieszczeniach pożar. Ponadto na nowych statkach klasy B, C i D zbudowanych dnia 1 stycznia 2003 r. lub później system ten powinien umożliwiać wykrycie dymu w korytarzach, kłatkach schodowych i na drogach ewakuacji znajdujących się w pomieszczeniach mieszkalnych; lub
 - .2 automatyczny system zraszający z wykrywaniem pożaru i alarmem, spełniający wymagania regulacji II-2/A/8 lub wytycznych opracowanych przez IMO dotyczących zatwierdzonego, równoważnego systemu zraszania, zatwierdzonego typu, określonego w uchwale A.800 (19) IMO, tak zainstalowanego i rozmieszczonego, aby chronił te pomieszczenia, a ponadto stały pożarowy system wykrywający i alarmowy pożaru spełniający wymagania regulacji II-2/A/9, tak zamontowany i rozmieszczony, aby zapewniał wykrywanie dymu w korytarzach, kłatkach schodowych i drogach ewakuacji w obrębie pomieszczeń mieszkalnych.
- .2 Na statkach przewożących więcej niż 36 pasażerów, z wyjątkiem statków o długości poniżej 24 metrów:

Wszystkie pomieszczenia użytkowe, stanowiska sterowania i pomieszczenia mieszkalne, włącznie z korytarzami i kłatkami schodowymi, powinny posiadać automatyczny system zraszający, pożarowy system wykrywający i alarmowy, zatwierdzonego typu, spełniający wymagania regulacji II-2/A/8 lub wytycznych IMO, dotyczących równoważnego systemu zraszającego, podane w uchwale A.800 (19) IMO.

Alternatywnie stanowiska sterowania, w których woda może spowodować znaczne uszkodzenia sprzętu, mogą być wyposażone w zatwierdzony stały system gaśniczy innego typu.

W pomieszczeniach użytkowych, stanowiskach sterowania, pomieszczeniach mieszkalnych, włączając korytarze i klatki schodowe, należy zastosować stały pożarowy system wykrywający i alarmowy zatwierdzonego typu, spełniający wymagania regulacji II-2/A/9, tak zainstalowany i rozmieszczony, aby zapewniał wykrywanie dymu w tych pomieszczeniach. Indywidualne łazienki i kuchnie nie muszą być wyposażone w wykrywacze dymu.

Pomieszczenia o małym lub żadnym ryzyku pożarowym, takie jak pomieszczenia puste, ogólnodostępne toalety i tym podobne pomieszczenia, nie muszą być wyposażone w automatyczny system zraszający lub pożarowy system wykrywający i alarmowy.

- .3 W pomieszczeniach maszynowych okresowo bezobsługowych należy instalować stały pożarowy system wykrywający i alarmowy zatwierdzonego typu, spełniający odpowiednie wymagania regulacji II-2/A/9.

Ten system wykrywania pożaru powinien być tak zaprojektowany, a detektory tak rozmieszczone, aby szybko wykrywać wybuch pożaru w dowolnej części tych pomieszczeń w normalnych warunkach pracy maszyn oraz przy zmieniającej się wydajności wentylacji stosownie do zakresu przewidywanych zmian temperatury otoczenia. W systemie wykrywającym nie należy stosować wyłącznie detektorów termicznych, z wyjątkiem pomieszczeń o ograniczonej wysokości oraz tam, gdzie ich stosowanie jest szczególnie wskazane. System wykrywający powinien uruchamiać dźwiękowy i optyczny sygnał alarmowy, różniący się od sygnalizacji alarmowej pochodzącej od innej instalacji nie wskazującej pożaru, w odpowiedniej ilości miejsc dla zapewnienia słyszalności i śledzenia alarmów na mostku nawigacyjnym oraz przez odpowiedzialnego oficera mechanika.

Jeżeli mostek nie jest obsługiwany, alarm powinien być słyszalny w miejscu, gdzie pełni służbę odpowiedzialny członek załogi.

Po zainstalowaniu, system należy sprawdzić przy różnych warunkach pracy silnika i systemu wentylacji.

14. Ochrona pomieszczeń kategorii specjalnej (R 37)

.1 Przepisy stosowane do pomieszczeń kategorii specjalnej znajdujących się powyżej lub poniżej pokładu grodziowego

NOWE STATKI KLASY B, C I D ORAZ ISTNIEJĄCE STATKI KLASY B PRZEWOŻĄCE WIĘCEJ NIŻ 36 PASAŻERÓW

.1 Ogólne

- .1 Podstawowa zasada leżąca u podstaw przepisów zawartych w niniejszej regulacji jest taka, że ponieważ normalny podział na główne strefy pionowe może okazać się niewykonalny w pomieszczeniach kategorii specjalnej, to równoważna ochrona tych pomieszczeń musi być uzyskana na bazie koncepcji podziału na strefy poziome i wyposażenia w skuteczny stały system gaśniczy. Zgodnie z tą koncepcją do celów niniejszej zasady strefa pozioma może zawierać pomieszczenia kategorii specjalne na więcej niż na jednym pokładzie, pod warunkiem że całkowita ogólna wolna wysokość dla pojazdów nie przekracza 10 metrów.
- .2 Wymagania regulacji II-2/A/12, II-2/B/7 i II-2/B/9 dotyczące zachowania szczelności pożarowej stref pionowych znajdują zastosowanie również do pokładów i przegród tworzących granice oddzielające strefy poziome od siebie i od pozostałej części statku.

.2 Ochrona konstrukcyjna

- .1 Na nowych statkach przewożących więcej niż 36 pasażerów przegrody i pokłady stanowiące granice pomieszczeń kategorii specjalnej powinny być izolowane zgodnie z normą klasy »A-60«. Jednakże jeżeli po jednej stronie przegrody znajdują się przestrzenie pokładu otwartego (zgodnie z definicją regulacji 4.2.2 (5)), pomieszczenie sanitarne lub podobne (zgodnie z definicją regulacji 4.2.2(9)) lub zbiornik, puste powierzchnie lub pomocnicze pomieszczenie maszynowe, o małym ryzyku pożarowym lub nie stwarzające żadnego ryzyka (zgodnie z definicją regulacji 4.2.2(10)) norma może zostać obniżona do »A-0«.

W przypadku gdy poniżej pomieszczeń kategorii specjalnej znajdują się zbiorniki paliwa, szczelność pożarowa pokładu między takimi pomieszczeniami może zostać zmniejszona do normy »A-0«.

- .2 Na nowych statkach przewożących nie więcej niż 36 pasażerów oraz istniejących statkach klasy B przewożących więcej niż 36 pasażerów przegrody tworzące granice pomieszczeń kategorii specjalnej powinny być izolowane zgodnie z wymaganiami przewidzianymi dla pomieszczeń kategorii 11), zawartymi w tabeli 5.1 regulacji 5, a poziome przegrody zgodnie z wymaganiami przewidzianymi dla pomieszczeń kategorii 11), zawartymi w tabeli 5.2 regulacji 5.
- .3 Na mostku nawigacyjnym należy zapewnić wskaźniki pokazujące, kiedy drzwi pożarowe prowadzące do lub z pomieszczeń kategorii specjalnej są zamknięte.

Drzwi pomieszczeń kategorii specjalnej powinny być zaprojektowane w taki sposób, aby nie mogły pozostawać stale otwarte, pozostawały natomiast zamknięte podczas rejsu.

.3 Stały system gaśniczy

Każde pomieszczenie kategorii specjalnej powinno być wyposażone w zatwierdzony, stały, ręcznie sterowany system ciśnieniowego zraszania wodą, który powinien chronić wszystkie części pokładów i platform, na których przewozi się pojazdy w danym pomieszczeniu.

Na nowych statkach klasy B, C i D zbudowanych dnia 1 stycznia 2003 r. lub później system zraszania wodą powinien spełniać następujące wymagania:

- .1 na kolektorze zaworów powinien być zamontowany ciśnieniomierz;
- .2 na każdym zaworze kolektora powinna być umieszczona informacja, jakie pomieszczenia obsługuje;
- .3 w pomieszczeniu, w którym znajdują się zawory, powinny być wywieszone instrukcje konserwacji i działania systemu; i

- .4 system powinien posiadać wystarczającą ilość zaworów oczyszczających.

Administracja państwa bandery może dopuścić użycie każdego innego stałego systemu gaśniczego, jeżeli w wyniku przeprowadzonych na pełną skalę prób symulujących pożar w pomieszczeniu kategorii specjalnej, w którym nastąpił wyciek paliwa, zostało potwierdzone, że system taki jest co najmniej tak samo skuteczny jak wyżej opisany i może gasić pożary powstałe w tego typu pomieszczeniu. Takiego typu stały zraszania wodą pod ciśnieniem lub równoważny system gaśniczy powinien spełniać wymagania uchwały A.123 (V) IMO oraz powinien uwzględniać »Wytyczne dotyczące zatwierdzania innych stałych wodnych systemów przeciwpożarowych dla pomieszczeń kategorii specjalnej« znajdujące się w MSC/Okólnik 914 IMO.

- .4 Patrolowanie i wykrywanie

- .1 W pomieszczeniach kategorii specjalnej należy utrzymywać skuteczną system patrolowania. W każdym takim pomieszczeniu, w którym patrolowanie nie jest utrzymywane przez cały okres podróży, należy przewidzieć stały pożarowy system wykrywający i alarmowy, zatwierdzonego typu, odpowiadający wymaganiom regulacji II-2/A/9. Stały pożarowy system wykrywający powinien być zdolny do szybkiego wykrywania pożaru. Typ, odstęp między detektorami oraz ich rozmieszczenie powinny zostać określone z uwzględnieniem skutków działania wentylacji i innych związanych z tym, czynników.

Na nowych statkach klasy B, C i D zbudowanych dnia 1 stycznia 2003 r. lub później zainstalowane już urządzenie powinno zostać poddane próbom w normalnych warunkach wentylacyjnych i powinno się pozostawić czas na pełną pozytywną ocenę administracji państwa bandery.

- .2 W pomieszczeniach kategorii specjalnej należy zapewnić ręczne przyciski sygnalizacji alarmowej pożaru wszędzie tam, gdzie jest to niezbędne, przy czym jeden przycisk należy umieścić przy każdym wyjściu z tych pomieszczeń.

Na nowych statkach klasy B, C i D zbudowanych dnia 1 stycznia 2003 r. lub później ręczne przyciski sygnalizacji alarmowej powinny być rozmieszczone w taki sposób, aby żaden punkt pomieszczenia nie znajdował w odległości większej niż 20 metrów od ręcznego przycisku sygnalizacji alarmowej.

- .5 Przenośny sprzęt gaśniczy

NOWE STATKI KLASY B, C I D ZBUDOWANE PRZED DNIEM 1 STYCZNIA 2003 R. ORAZ ISTNIEJĄCE STATKI KLASY B:

- .5a W każdym pomieszczeniu kategorii specjalnej należy zapewnić:

- .1 co najmniej trzy wytwornice mgły wodnej;
- .2 jedna przenośna wytwornica piany spełniająca przepisy regulacji II-2/A/6.2, pod warunkiem że co najmniej dwie takie wytwornice są na statku dostępne do użycia w takich pomieszczeniach; i
- .3 co najmniej jedną przenośną gaśnicę umieszczoną przy każdym wejściu do takich pomieszczeń.

NOWE STATKI KLASY B, C I D, ZBUDOWANE DNIA 1 STYCZNIA 2003 R. LUB PÓŹNIEJ:

- .5b Przenośne gaśnice powinny znajdować się na każdym pokładzie, w każdej ładowni lub przedziale, na który załadowano pojazdy, i nie mogą być rozmieszczone w odległości większej niż 20 metrów jedna od drugiej po obu stronach tego pomieszczenia. Przy każdym wejściu do takiego pomieszczenia powinna być umieszczona jedna przenośna gaśnica:

Ponadto w pomieszczeniach kategorii specjalnej powinien znajdować się następujący sprzęt pożarniczy:

- .1 co najmniej trzy wytwornice mgły wodnej; i

- .2 jedna przenośna wytwornica piany spełniająca przepisy kodeksu systemów bezpieczeństwa pożarowego, pod warunkiem że co najmniej dwie takie wytwornice są na statku dostępne do użycia w pomieszczeniach typu ro-ro.

NOWE STATKI KLASY B, C I D ORAZ ISTNIEJĄCE STATKI KLASY B:

.6 System wentylacji

- .1 W pomieszczeniach kategorii specjalnej należy zainstalować skuteczny system wentylacji wymuszonej, zapewniający co najmniej 10-krotną wymianę powietrza na godzinę. Taki system powinien być całkowicie oddzielony od innych systemów wentylacji i powinien działać przez cały czas, gdy w tych pomieszczeniach znajdują się pojazdy. Podczas załadunku i wyładunku pojazdów wymiana powietrza powinna następować co najmniej 20 razy w ciągu godziny.

Przewody wentylacyjne obsługujące pomieszczenia kategorii specjalnej, które mogą być skutecznie uszczelnione, powinny być oddzielne dla każdego takiego pomieszczenia. Powinna istnieć możliwość sterowania systemem z miejsca znajdującego się poza takimi pomieszczeniami.

- .2 Wentylacja powinna być taka, aby nie dopuścić do nagromadzenia się powietrza oraz powstawania zatorów powietrznych.
- .3 Na mostku nawigacyjnym należy zapewnić urządzenia wskazujące każdą utratę lub zmniejszenie wymaganej wydajności wentylacji.
- .4 Należy zapewnić rozwiązania pozwalające w przypadku pożaru na szybkie wyłączenie i skuteczne zamknięcie systemu wentylacji, uwzględniając warunki pogodowe i stan morza.
- .5 Przewody wentylacyjne łącznie z tłumikami ognia powinny być wykonane ze stali, a ich rozmieszczenie powinno spełniać wymagania administracji państwa bandery.

Na nowych statkach klasy B, C i D zbudowanych dnia 1 stycznia 2003 r. lub później przewody wentylacyjne przebiegające przez strefy poziome lub pomieszczenia maszynowe powinny być klasy »A-60«, wykonane ze stali zgodne z wymaganiami regulacji II-2/B/9.2.3.1.1 i II-2/B/9.2.3.1.2.

- .2 *Przepisy dodatkowe stosowane wyłącznie do pomieszczeń kategorii specjalnej znajdujących się ponad pokładem grodziowym.*

NOWE STATKI KLASY B, C I D:

.1.1 Szpigaty

Ze względu na poważną utratę stateczności, która mogłaby powstać wskutek nagromadzenia dużych ilości wody na pokładzie lub pokładach w efekcie działania stałego systemu ciśnieniowego zraszania wodą, należy przewidzieć szpigaty zapewniające szybkie odprowadzenie tak zebranej wody bezpośrednio za burtę.

STATKI PASAŻERSKIE TYPU RO-RO NOWE KLASY B, C I D ORAZ ISTNIEJĄCE KLASY B:

.1.2 Odprowadzenia

- .1.2.1 Zawory wypływowe szpigatów, wyposażone w urządzenia zamykające sterowane z miejsca powyżej pokładu grodziowego, zgodnie z wymaganiami Międzynarodowej Konwencji o Liniach Ładunkowych powinny być otwarte, kiedy statek znajduje się na morzu.
- .1.2.2 Każde działanie na zaworach, określonych w ppkt .1.2.1, powinna zostać zapisana w dzienniku pokładowym.

NOWE STATKI KLASY B, C I D:

.2 Środki ostrożności przeciwko zapaleniu się łatwo palnych par

- .1 Na każdym pokładzie lub platformie, jeżeli jest zainstalowana, na których przewożone są pojazdy i na których można się spodziewać nagromadzenia par wybuchowych, z wyjątkiem platform mających otwory o odpowiednich wymiarach pozwalających na odprowadzanie gazów benzynowych w dół, urządzenia, które mogą stać się źródłem zapłonu łatwo palnych par, szczególnie urządzenia i instalacje elektryczne, należy instalować co najmniej 450 mm ponad pokładem lub platformą. Urządzenia elektryczne zainstalowane wyżej niż 450 mm nad pokładem lub platformą powinny być tak obudowane i zabezpieczone, aby uniemożliwić wydostawanie się iskier. Jednakże jeżeli instalowanie wyposażenia i instalacji elektrycznej niżej niż 450 mm ponad pokładem lub platformą jest niezbędne dla bezpiecznej eksploatacji statku, to takie urządzenia i instalacje elektryczne mogą być instalowane, pod warunkiem że są typu zatwierdzonego do stosowania w wybuchowej mieszaninie benzyny z powietrzem.
- .2 Jeżeli urządzenia i instalacje elektryczne są zamontowane w przewodach wentylacji wyciągowej powinny być typu zatwierdzonego do stosowania w wybuchowej mieszaninie benzyny z powietrzem, a wyloty przewodów wyciągowych powinny znajdować się w miejscu bezpiecznym, biorąc pod uwagę inne możliwe źródła zapłonu.

.3 Przepisy dodatkowe dotyczące wyłącznie pomieszczeń kategorii specjalnej znajdujących się poniżej pokładu grodziowego

NOWE STATKI KLASY B, C I D:

.1 System pomp zęzowych i drenaż

Ze względu na utratę stateczności, co mogłoby nastąpić wskutek nagromadzenia dużych ilości wody na pokładzie lub szczycie zbiornika w efekcie działania stałego systemu ciśnieniowego zraszania wodą, administracja państwa bandery może wymagać zamontowania urządzeń pompowych i drenażowych, oprócz wymagań regulacji II-1/C/3.

Na nowych statkach klasy B, C i D zbudowanych dnia 1 stycznia 2003 r. lub później system drenażowy powinien być tak zaprojektowany, aby usuwać co najmniej 125 % całkowitej ilości wody, którą mogą jednocześnie wydawać przepisami pompy systemu ciśnieniowego zraszania wodą i dysze węży pożarowych. Powinna istnieć możliwość sterowania zaworami systemu drenażu z miejsca znajdującego się poza pomieszczeniem chronionym i w pobliżu stanowisk sterowania instalacją gaśniczą. Studzienki zęzowe powinny mieć wystarczającą pojemność retencyjną i znajdować się ze strony poszycia kadłuba w odległości nie większej niż 40 metrów jedna od drugiej w każdym przedziale wodoszczelnym.

.2 Środki ostrożności przeciwko zapaleniu się łatwo palnych par

- .1 Jeżeli zamontowano urządzenia i przewody elektryczne, to powinny one być typu odpowiedniego do stosowania w wybuchowej mieszaninie benzyny z powietrzem. Nie wolno instalować innych urządzeń, które mogłyby stanowić źródło zapłonu łatwo palnych par.
- .2 Urządzenia i przewody elektryczne, jeżeli zostały zamontowane w przewodach wentylacji wyciągowej, powinny być typu zatwierdzonego do stosowania w wybuchowej mieszaninie benzyny z powietrzem, a wyloty przewodów wyciągowych powinny znajdować się w miejscu bezpiecznym, biorąc pod uwagę inne możliwe źródła zapłonu.

.4 Stałe otwory

STATKI KLASY B, C I D, ZBUDOWANE DNIA 1 STYCZNIA 2003 R. LUB PÓŹNIEJ:

Stałe otwory w poszyciu burt, na końcach pomieszczeń kategorii specjalnej lub w przykrywających je pokładach powinny być tak umieszczane, aby pożar w pomieszczeniu kategorii specjalnej nie zagrażał miejscom spoczynku łodzi i tratw ratunkowych oraz miejscom wsiadania do nich, jak również pomieszczeniom mieszkalnym, użytkowym i stanowiskom sterowania w nadbudówkach i pokładówkach nad pomieszczeniami kategorii specjalnej.

15 Patrole pożarowe, wykrywanie pożaru, systemy alarmowe i powiadamiania głośnikowego (R 40)

NOWE STATKI KLASY B, C I D:

1. Należy zainstalować ręczne przyciski zgłaszania spełniające wymagania regulacji II-2/A/9.
2. Wszystkie statki przez cały czas, gdy są na morzu lub w porcie (z wyjątkiem sytuacji, kiedy są wycofane z eksploatacji), powinny być obsługiwane lub być tak wyposażone, aby zapewnić, że każdy pierwszy alarm pożarowy pozostanie natychmiast odebrany przez uprawnionego członka załogi.
3. Należy zainstalować specjalny alarm uruchamiany z mostka nawigacyjnego lub stanowiska sterowania w celu wzywania załogi. Alarm ten może być częścią ogólnego statkowego systemu alarmowego, przy czym powinien być zdolny do wydawania dźwięków niezależnie od alarmu w pomieszczeniach pasażerskich.
4. System powiadamiania głośnikowego lub inne skuteczne środki łączności powinny być zainstalowane we wszystkich pomieszczeniach mieszkalnych i użytkowych oraz na stanowiskach sterowania i wszystkich pokładach otwartych.

Na nowych statkach klasy B, C i D zbudowanych dnia 1 stycznia 2003 r. lub później taki system powiadamiania głośnikowego powinien spełniać wymagania regulacji III/6.5.

.5 NOWE STATKI KLASY B, C I D ORAZ ISTNIEJĄCE STATKI KLASY B:

Na statkach przewożących więcej niż 36 pasażerów należy utrzymywać skuteczny system patrolowania, tak aby powstanie pożaru mogło być szybko wykryte. Każdy członek patrolu powinien być przeszkolony i znać rozplanowanie statku oraz usytuowanie i sposób obsługi każdego sprzętu, którego być może będzie musiał użyć. Każdy członek patrolu powinien być wyposażony w przenośny nadawczo-odbiorczy radiotelefon.

NOWE STATKI KLASY B, C I D:

- .6 Statki przewożące więcej niż 36 pasażerów powinny posiadać alarmy wykrywania w systemie wymaganym regulacją 13.2, zgrupowane w centralnym stanowisku sterowania stale obsługiwanym przez załogę. Ponadto w tym samym miejscu powinny znajdować się elementy sterowania dla zdalnego zamykania drzwi pożarowych i wyłączania wentylatorów. Powinna istnieć możliwość ponownego włączenia wentylatorów przez załogę ze stanowiska sterowania stale obsługiwanego przez załogę. Pulpity sterownicze w centralnym stanowisku sterowania powinny mieć możliwość wskazywania pozycji otwarcia lub zamknięcia drzwi pożarowych oraz stanu włączenia lub wyłączenia detektorów, alarmów i wentylatorów. Pulpit sterowniczy powinien być zasilany w sposób ciągły i powinien być automatycznie przełączany na zasilanie awaryjne w przypadku przerwania normalnego zasilania. Pulpit sterowniczy powinien być zasilany z głównego źródła energii elektrycznej i z awaryjnego źródła energii elektrycznej, określonego w regulacji II-1/D/3, chyba że stosowne regulacje dopuszczają inne rozwiązania.
- .7 Pulpit sterowniczy powinien być tak zaprojektowany, aby w razie uszkodzenia nie dochodziło do powstawania niebezpiecznych sytuacji, np. przerwanie obwodu detektorów powoduje wyłączenie alarmu.

16. Modernizacja istniejących statków klasy B przewożących więcej niż 36 pasażerów (R 41-1)

Oprócz wymagań stawianych przez niniejszy rozdział II-2 istniejące statki klasy B przewożące więcej niż 36 pasażerów powinny spełniać następujące wymagania:

- .1 Do dnia 1 października 2000 r.:
 1. Wszystkie pomieszczenia mieszkalne i użytkowe, obudowy klatek schodowych i korytarze powinny posiadać system wykrywania dymu i system alarmowy, zatwierdzonego typu i spełniający wymagania regulacji II-2/A/9. Nie ma potrzeby instalować takiego systemu w indywidualnych łazienkach ani pomieszczeniach gdzie ryzyko pożarowe jest małe lub zerowe, takich jak przestrzenie puste lub podobne. Zamiast wykrywaczu dymu w kuchni powinny być instalowane wykrywacze uruchamiane pod wpływem wysokiej temperatury.

- .2 Wykrywacze dymu, podłączone do pożarowego systemu wykrywającego i alarmowego pożaru, należy także montować powyżej sufitu w klatkach schodowych i korytarzach w obszarach, gdzie budowa sufitu jest palna.
- .3.1 Drzwi pożarowe zawiasowe w obudowach klatek schodowych, w przegrodach głównych stref pionowych i w ścianach wygradzających pomieszczenia kuchenne, które normalnie są otwarte, powinny być samozamykające się i powinna istnieć możliwość zamknięcia ich z centralnego stanowiska sterowania oraz z miejsca przy drzwiach.
- .3.2 W stale obsługiwanym centralnym stanowisku sterowania powinien znajdować się pulpit sygnalizujący, czy drzwi pożarowe w ścianach obudów klatek schodowych, w przegrodach głównych stref pionowych i w ścianach wygradzających pomieszczenia kuchenne są zamknięte.
- .3.3 Przewody wyciągowe znad trzonu kuchennego, w których może gromadzić się smar, są utworzone z przegród klasy »A«, jeżeli przebiegają one przez pomieszczenia mieszkalne lub pomieszczenia, w których znajdują się materiały palne. Każdy przewód wywiewowy powinien być wyposażony w:
 - .1 osadnik smaru, łatwo wyjmowany w celu czyszczenia, o ile nie zastosowano innego sposobu umożliwiającego usuwanie smaru;
 - .2 tłumik ognia umieszczony w dolnym końcu przewodu;
 - .3 instalację obsługiwaną wewnątrz pomieszczenia kuchennego i umożliwiającą wyłączenie wentylatorów wyciągowych;
 - .4 stałe środki umożliwiające gaszenie pożaru wewnątrz przewodu; i
 - .5 odpowiednio rozmieszczone włązy rewizyjne dla inspekcji i czyszczenia.
- .3.4 W obrębie obudów klatek schodowych mogą znajdować się tylko ogólnodostępne toalety, windy, schowki z niepalnego materiału, przeznaczone do przechowywania środków bezpieczeństwa oraz stoiska informacyjne. Inne istniejące pomieszczenia wewnątrz klatek schodowych powinny być:
 - .1 opróżnione, zamknięte na stałe i odłączone od instalacji elektrycznej; lub
 - .2 oddzielone od obudów klatek schodowych za pomocą przegród typu »A« zgodnie z regulacją 5. Takie pomieszczenia mogą mieć bezpośredni dostęp do obudów klatek schodowych przez drzwi pożarowe klasy »A«, zgodnie z regulacją 5, pod warunkiem że wyposażone są w system zraszający. Jednakże kabiny nie powinny posiadać wyjścia bezpośrednio do obudów klatek schodowych.
- .3.5 Pomieszczenia inne niż pomieszczenia ogólnego użytku, korytarze, ogólnodostępne toalety, pomieszczenia kategorii specjalnej, inne klatki schodowe, wymagane w regulacji 6.1.5 oraz przestrzenie na pokładzie otwartym i określone w ppkt .3.4.2, nie mogą mieć bezpośredniego dostępu do obudów klatek schodowych.
- .3.6 Istniejące pomieszczenia maszynowe kategorii 10) opisane w regulacji II-2/B/4 i istniejące na zapleczu stoisk informacyjnych biura, które wychodzą bezpośrednio do obudów klatek schodowych mogą być pozostawione, pod warunkiem że są zabezpieczone przez detektory dymowe, a w biurach stoisk informacyjnych znajdują się tylko meble o ograniczonym ryzyku pożarowym.
- .3.7 Oprócz awaryjnego oświetlenia wymaganego regulacjami II-1/D/3 i III/5.3 drogi ewakuacji, łącznie z klatkami schodowymi i wyjściami we wszystkich punktach na drodze ewakuacji, łącznie z zakrętami i skrzyżowaniami, powinny być oznakowane oświetleniem dolnym lub fotoluminescencyjnymi pasami umieszczonymi nie wyżej niż 0,3 metra powyżej pokładu. Oznakowanie musi umożliwiać pasażerom identyfikację wszystkich dróg ewakuacji oraz natychmiastową identyfikację wyjść ewakuacyjnych. Jeżeli zastosowano oświetlenie elektryczne, to powinno być ono zasilane z awaryjnego źródła zasilania i musi być tak wykonane, aby awaria pojedynczego światła lub przerwanie obwodu nie spowodowało wyeliminowania całego oznakowania. Ponadto wszystkie oznaczenia dróg ewakuacji i miejsc usytuowania sprzętu przeciwpożarowego powinny być wykonane z materiału fotoluminescencyjnego. Administracja państwa bandery powinna zapewnić, aby takie oświetlenie lub oznakowanie fotoluminescencyjne zostało ocenione, sprawdzone i zastosowane zgodnie z wytycznymi zawartymi w uchwale A.752 IMO lub normie ISO 15370-2001.
- .3.8 Powinien istnieć system ogólnego alarmowania zagrożeń. Alarm powinien być słyszalny we wszystkich pomieszczeniach mieszkalnych, pomieszczeniach, w których normalnie zatrudniona jest załoga i na pokładach otwartych, a poziom dźwięku powinien odpowiadać normom kodeksu zasad dotyczących alarmów i wskaźników przyjętego przez IMO uchwałą A.686 (17).

- 3.9 System powiadamiania lub inne efektywne środki łączności powinny zapewniać słyszalność w pomieszczeniach mieszkalnych, ogólnych i użytkowych, stanowiskach sterowania i na pokładach otwartych.
 - 3.10 Meble w obudowach klatek schodowych należy ograniczyć do mebli przeznaczonych do siedzenia. Powinny być one zamocowane na stałe, ograniczone do sześciu miejsc siedzących na każdym pokładzie, w każdej wygradzonej klatce schodowej, powinny być wykonane z materiałów o ograniczonym ryzyku pożarowym i nie powinny ograniczać dróg ewakuacji dla pasażerów. Administracja państwa bandery może dopuścić dodatkowe meble przeznaczone do siedzenia w głównej recepcji znajdującej się w obrębie obudowy klatki schodowej, pod warunkiem że są one zamocowane na stałe, niepalne i nie ograniczają dróg ewakuacji pasażerów. Nie zezwala się na umieszczanie mebli w korytarzach pasażerskich i załogowych, tworzących drogi ewakuacji w obszarze kabinowym. Ponadto można dopuścić schowki z materiałów niepalnych, przeznaczone do przechowywania wymaganego wyposażenia bezpieczeństwa.
- 2 Nie później niż z dniem 1 października 2003 r.:
 - 1 Wszystkie klatki schodowe w pomieszczeniach mieszkalnych i użytkowych powinny mieć szkielet stalowy, chyba że administracja państwa bandery dopuści do użytku inny równoważny materiał, i powinny być otoczone przegrodami klasy »A«, zaopatrzonymi w skuteczne zamknięcia wszystkich otworów; jednakże:
 - 1 klatka schodowa łącząca tylko dwa pokłady nie musi być obudowana, pod warunkiem że szczelność pokładu jest utrzymana za pomocą odpowiednich przegród i drzwi w jednej z przestrzeni międzypokładowych. Jeżeli klatka schodowa mieści się w jednej z przestrzeni międzypokładowych, to jej obudowa powinna być wykonana zgodnie z wymaganiami tabel dla pokładów, zawartych w regulacji 5;
 - 2 klatki schodowe znajdujące się w pomieszczeniu ogólnego użytku mogą być otwarte, pod warunkiem że znajdują się całkowicie wewnątrz takiego pomieszczenia.
 - 2 Pomieszczenia maszynowe powinny być wyposażone w stały system gaśniczy spełniający wymagania regulacji II-2/A/6.
 - 3 Przewody wentylacyjne przechodzące przez przegrody między głównymi strefami pionowymi powinny być wyposażone w odporne na uszkodzenia automatycznie zamykające się tłumiki ognia, przy czym powinna istnieć możliwość ich zamykania z obu stron przegrody. Ponadto odporne na uszkodzenia, automatycznie zamykające się tłumiki ognia, z ręcznym zamykaniem z obrębu obudowy powinny znajdować się we wszystkich przewodach wentylacyjnych obsługujących zarówno pomieszczenia mieszkalne, jak i użytkowe oraz obudowy klatek schodowych w miejscu przejścia przewodu przez obudowę. Przewody wentylacyjne przechodzące przez przegrody głównych stref pożarowych, gdy nie obsługują pomieszczeń znajdujących się po obu stronach przegrody lub przechodzące przez obudowy klatek schodowych, gdy nie obsługują tych klatek schodowych, nie muszą być wyposażone w tłumiki ognia, pod warunkiem że przewody są wykonane i izolowane, jak przegrody klasy »A-60« oraz nie mają otworów wewnątrz obudowy klatki schodowej lub w szybie po stronie, której bezpośrednio nie obsługują.
 - 4 Pomieszczenia kategorii specjalnej powinny spełniać wymagania regulacji II-2/B/14.
 - 5 Wszystkie drzwi pożarowe w obudowach klatek schodowych, w przegrodach głównych stref pionowych i ścianach ograniczających pomieszczenia kuchenne, które normalnie utrzymywane są w pozycji otwartej, i powinny mieć możliwość zamknięcia ich z centralnego stanowiska sterowania i z miejsca przy drzwiach.
 - 6 Wymagania ppkt .1.3.7 niniejszej regulacji powinny być również stosowane do pomieszczeń mieszkalnych.
 - 3 Nie później niż z dnia 1 października 2003 r. lub piętnaście lat od zbudowania statku, jeżeli ta data jest datą późniejszą:
 - 1 Pomieszczenia mieszkalne i użytkowe, obudowy klatek schodowych i korytarze powinny zostać wyposażone w automatyczny system zraszający, pożarowy system wykrywający i alarmowy spełniające wymagania regulacji II-2/A/8 lub wytycznych IMO dotyczących zatwierdzonych równoważnych systemów zraszających, które zostały wymienione w uchwale A.800 (19) IMO.

17. Wymagania szczególne dla statków przewożących towary niebezpieczne (R 41)

NOWE STATKI KLASY B, C I D, ZBUDOWANE PRZED DNIEM 1 STYCZNIA 2003 R. ORAZ ISTNIEJĄCE STATKI KLASY B:

O ile zaistnieje taka potrzeba, do statków pasażerskich przewożących towary niebezpieczne mają zastosowanie odpowiednie wymagania regulacji SOLAS II-2/54.

NOWE STATKI KLASY B, C I D, ZBUDOWANE DNIA 1 STYCZNIA 2003 R. LUB PÓŹNIEJ:

Wymagania regulacji 19 części G rozdziału II-2 Konwencji SOLAS w wersji zmienionej dnia 1 stycznia 2003 r., stosuje się, w o ile jest to potrzebne, do statków pasażerskich przewożących towary niebezpieczne.

18. Przepisy szczególne stosowane do instalacji przeznaczonych dla helikopterów

NOWE STATKI KLASY B, C I D, ZBUDOWANE DNIA 1 STYCZNIA 2003 R. LUB PÓŹNIEJ:

Statki posiadające lądowiska dla helikopterów powinny spełniać wymagania regulacji 18 części G rozdziału II-2 Konwencji SOLAS z 1974 r., w wersji zmienionej dnia 1 stycznia 2003 r.

ROZDZIAŁ III

URZĄDZENIA RATUNKOWE

1. Definicje (R 3)

NOWE I ISTNIEJĄCE STATKI KLASY B, C I D:

Do celów niniejszego rozdziału, o ile wyraźnie nie przewidziano inaczej, definicje zmienionej regulacji III/3 Konwencji SOLAS z 1974 r. stosuje się.

2. Łączność, jednostki ratunkowe i łodzie ratownicze oraz osobiste urządzenia ratunkowe (R 6 + 7 + 18 + 21 + 22)

NOWE I ISTNIEJĄCE STATKI KLASY B, C I D:

W zależności od swojej klasy każdy statek powinien posiadać co najmniej radiowe środki ratunkowe, radarowe urządzenia odzewowe, osobiste środki ratunkowe, jednostki ratunkowe, łodzie ratownicze, świetlne sygnały alarmowe, wyrzutnie linek, wymienione w poniższej tabeli oraz odpowiednich uwagach.

Wszystkie wspomniane urządzenia włącznie ze sprzętem służącym do spuszczenia ich na wodę, powinny odpowiadać wymaganiom reguł rozdziału III Załącznika do Konwencji SOLAS z 1974 r., ze zmianami, o ile inaczej nie przewidziano w następujących punktach.

Oprócz tego na każdym statku powinny znajdować się osobiste kombinezony do nurkowania i środki ochrony termicznej umieszczone w łodziach ratunkowych oraz na łodziach ratowniczych, o ile takie są wymagania reguł rozdziału III Załącznika do Konwencji SOLAS z 1974 r. ze zmianami.

Na statkach, które nie posiadają łodzi ratunkowych lub łodzi ratowniczych, powinien znajdować się co najmniej kombinezon do nurkowania. Jednakże w przypadku gdy statek stale pływa w rejonach o ciepłym klimacie, gdzie według administracji ochrona termiczna nie jest konieczna, tego rodzaju odzieży ochronnej nie zabiera się.

Klasa statku	B		C		D	
	> 250	≤ 250	> 250	≤ 250	> 250	≤ 250
Liczba osób (N)						
Jednostki ratunkowe ⁽¹⁾ ⁽²⁾ ⁽³⁾ ⁽⁴⁾ :						
— statki istniejące	1,10 N	1,10 N	1,10 N	1,10 N	1,10 N	1,10 N
— statki nowe	1,25 N	1,25 N	1,25 N	1,25 N	1,25 N	1,25 N
Łodzie ratownicze ⁽⁴⁾ ⁽⁵⁾	1	1	1	1	1	1
Koła ratunkowe ⁽⁶⁾	8	8	8	4	8	4
Kamizelki ratunkowe ⁽⁸⁾ ⁽⁹⁾	1,05 N	1,05 N	1,05 N	1,05 N	1,05 N	1,05 N
Kamizelki ratunkowe dla dzieci	0,10 N	0,10 N	0,10 N	0,10 N	0,10 N	0,10 N
Świetlne sygnały alarmowe ⁽⁷⁾	12	12	12	12	6	6
Wyrzutnie linek	1	1	1	1	—	—
Radarowe urządzenia odzewowe	1	1	1	1	1	1
Nadawczo — odbiorcze aparaty radiowo — telefoniczne VHF	3	3	3	3	3	2

⁽¹⁾ Jednostki ratunkowe mogą być łodziami ratunkowymi zgodnymi z wymaganiami ppkt 4.5 lub 4.6 lub 4.7 Kodeksu LSA (kodeksu zasad dotyczących środków i urządzeń ratunkowych) lub tratwami ratunkowymi zgodnymi z wymaganiami ppkt 4.1 Kodeksu LSA oraz ppkt 4.2 lub 4.3 LSA. Ponadto tratwy ratunkowe umieszczone na statkach pasażerskich typu ro-ro powinny odpowiadać również wymaganiom regulacji III/5-1.

Jeżeli jest to uzasadnione warunkami osłony podróży i/lub sprzyjającymi warunkami klimatycznymi, administracja państwa bandery może dopuścić, o ile przyjmujące Państwo Członkowskie nie wyrazi sprzeciwu:

- nadmuchiwane tratwy ratunkowe, otwarte lub dwustronne niespełniające wymagań ppkt 4.2 lub 4.3 Kodeksu LSA, pod warunkiem że w całości spełniają wymagania załącznika 10 Międzynarodowego Kodeksu Bezpieczeństwa Jednostek Szybkich;
- tratwy ratunkowe nie spełniające wymagań ppkt 4.2.2.2.1 i 4.2.2.2.2 Kodeksu LSA dotyczących izolacji cieplnej pokładu tratw ratunkowych.

Jednostki ratunkowe przeznaczone dla istniejących statków klasy B, C i D powinny odpowiadać stosownym regułom Konwencji SOLAS z 1974 r. dla istniejących statków, wraz z wprowadzonymi do niej do dnia przyjęcia niniejszej dyrektywy zmianami.

Morski system ewakuacji lub systemy zgodne z wymaganiami ppkt 6.2 Kodeksu LSA mogą zastąpić tratwy ratunkowe lub urządzenia do spuszczenia na wodę o pojemności równej tej, jaka jest wymagana zgodnie z tabelą.

- W miarę możliwości jednostki ratunkowe powinny być równo rozmieszczone na każdej burcie statku.
- Całkowita ilość jednostek ratunkowych powinna odpowiadać wartościom procentowym ujętym w powyższej tabeli, a łączna pojemność jednostek ratunkowych oraz dodatkowych tratw ratunkowych powinna być równa 110 % całkowitej liczby osób (N), które statek, zgodnie z posiadanym świadectwem, może przewozić. Liczba będących w dyspozycji jednostek ratunkowych powinna być wystarczająca, aby przyjąć wszystkie osoby, które mogą być przewożone na statku zgodnie z jego świadectwem w przypadku, gdyby jakkolwiek jednostka ratunkowa została utracona lub nie nadawała się do użytku.
- Liczba łodzi ratunkowych i/lub łodzi ratowniczych powinna być wystarczająca dla zapewnienia aby, w przypadku gdy osoby — w maksymalnej liczbie, którą statek, zgodnie z posiadanym świadectwem, może przewozić — muszą opuścić ten statek, nie więcej niż dziewięć tratw ratunkowych powinna zostać zgromadzona w miejsce każdej łodzi ratunkowej lub łodzi ratowniczej.
- Łodzie ratownicze powinny być obsługiwane przez swoje własne urządzenie do spuszczenia na wodę i i wyciągania z wody. Jeżeli łódź ratownicza odpowiada wymaganiom ppkt 4.5 lub 4.6 Kodeksu LSA, może zostać zaliczona do pojemności jednostek ratunkowych wyszczególnionej w powyższej tabeli. Co najmniej jedna z łodzi ratowniczych znajdujących się na statkach pasażerskich typu ro-ro powinna być szybką łodzią ratowniczą odpowiadającą wymaganiom regulacji III/5-1. Jeżeli administracja państwa bandery stwierdzi, że umieszczenie łodzi ratowniczej na statku nie jest fizycznie możliwe, statek ten może zostać zwolniony z obowiązku umieszczenia tej łodzi ratowniczej, pod warunkiem że spełnia wszystkie wymienione niżej wymagania:
 - statek przystosowany jest do wyłowienia z wody osób bezsilnych;
 - operację ratowania zagrożonej osoby można obserwować z mostka nawigacyjnego;
 - manewrowość statku jest wystarczająca dla zbliżenia się i uratowania osób w najbardziej niekorzystnych warunkach.
- Na każdej burcie statku przynajmniej do koła ratunkowego powinna być dołączona pływająca lina ratunkowa o długości równej lub większej od wartości dwukrotnej wysokości, na której powinno spoczywać koło powyżej linii wodnej statku w warunkach pełnomorskich w stanie niezaladowanym lub o długości 30 metrów, w przypadku gdy ta druga wartość jest większa. Dwa koła ratunkowe powinny być wyposażone w uruchamianą samoczynnie sygnalizację dymną i samoczynnie zapalające się urządzenie oświetleniowe; powinna istnieć możliwość szybkiego zrzucenia ich z mostka nawigacyjnego. Wszystkie koła ratunkowe powinny być wyposażone w samoczynnie zapalające się urządzenia oświetleniowe, zgodnie z wymaganiami ppkt 2.1.2 Kodeksu LSA.
- Flary sygnalizacyjne spełniające wymagania ppkt 3.1 Kodeksu LSA powinny być umieszczone na mostku nawigacyjnym lub stanowisku sterowym.
- Kamizelki ratunkowe znajdujące się na statkach pasażerskich typu ro-ro powinny spełniać wymagania regulacji III/5-1.
- Dla wszystkich osób, które powinny na statku wypełniać zadania w narażonych strefach powinna być przewidziane nadmuchiwane kamizelki ratunkowe. Takie kamizelki ratunkowe mogą mieścić się w całkowitej liczbie kamizelek ratunkowych, które są wymagane zgodnie z niniejszą dyrektywą.

3. System alarmowy w stanach awaryjnych, instrukcja postępowania, podręcznik szkoleniowy, rozkłady alarmowe i instrukcje na wypadek awarii (R 6 + 8 + 9 + 19 + 20)

NOWE I ISTNIEJĄCE STATKI KLASY B, C I D:

Każdy statek powinien zostać wyposażony w:

.1 Podstawowy system alarmowy w stanach awaryjnych (R 6.4.2)

System ten powinien odpowiadać wymaganiom ppkt 7.2.1.1 Kodeksu LSA i umożliwiać wezwanie pasażerów i członków załogi na miejsca zbiórki i rozpoczęcie operacji określonych w rozkładzie alarmowym.

Na wszystkich statkach przewożących więcej niż 36 pasażerów system alarmowy w stanach awaryjnych powinien zostać uzupełniony systemem głośnikowym, który można użytkować z mostka nawigacyjnego. System ten powinien być tego rodzaju oraz zostać zainstalowany i umiejscowiony w taki sposób, aby przekazywane wiadomości były dobrze słyszalne przez osoby o normalnym słuchu, we wszystkich miejscach, gdzie osoby te mogą się znajdować, jeżeli działa główny silnik.

NOWE STATKI KLASY B, C I D, ZBUDOWANE DNIA 1 STYCZNIA 2003 R. LUB PÓŹNIEJ:

Podstawowy system alarmowy w sytuacjach awaryjnych powinien być słyszalny na wszystkich otwartych pokładach, a minimalny poziom ciśnienia akustycznego sygnału dźwiękowego w sytuacjach awaryjnych powinien odpowiadać wymaganiom ppkt 7.2.1.2 i 7.2.1.3 Kodeksu LSA.

.2 Głośnikowy system powiadamiania (R 6.5)

.2.1 Oprócz wymagań regulacji II-2/B/15.4 pkt .1 wszystkie statki pasażerskie przewożące więcej niż 36 pasażerów powinny być wyposażone w system powiadamiania głośnikowego. W odniesieniu do statków istniejących wymagania ppkt .2.2, .2.3 i .2.5 powinny obowiązywać nie później, niż przy pierwszym przeglądzie okresowym przeprowadzonym po terminie określonym w art. 14 ust. 1 niniejszej dyrektywy, z zastrzeżeniem przepisów ppkt .2.6.

.2.2 Głośnikowy system powiadamiania powinien składać się z sieci głośników zapewniającej słyszalność powyżej poziomu hałasu we wszystkich miejscach, w których normalnie przebywają członkowie załogi lub pasażerowie bądź też jedni i drudzy, oraz na miejscach zbiórki. Powinien on umożliwiać nadawanie wiadomości z mostka nawigacyjnego i pozostałych znajdujących się na statku miejsc tego rodzaju, gdzie administracja państwa bandery uzna to za konieczne. Głośnikowy system powiadamiania powinien zostać zainstalowany z uwzględnieniem bardzo złych warunków akustycznych i w taki sposób, aby nie wymagał od odbiorcy wysiłku.

.2.3 Głośnikowy system powiadamiania powinien być chroniony przed nieupoważnionym użyciem i powinna istnieć możliwość zwiększenia jego głośności powyżej poziomu hałasu otoczenia we wszystkich pomieszczeniach, określone w ppkt .2.2. System taki powinien posiadać funkcję neutralizacji uruchamianą z miejsca znajdującego się na mostku nawigacyjnym lub jakiegokolwiek innego miejsca na statku, gdzie administracja państwa bandery uzna to za konieczne, w taki sposób, aby wszystkie ważne wiadomości były nadawane, w przypadku gdy jeden z głośników umieszczonych w tych pomieszczeniach został wyłączony, został zmniejszony poziom głośności lub głośnikowy system powiadamiania jest używany do innych celów.

NOWE STATKI KLASY B, C I D, ZBUDOWANE DNIA 1 STYCZNIA 2003 R. LUB PÓŹNIEJ:

Minimalny poziom ciśnienia akustycznego do celów nadawania wiadomości w przypadku sytuacji awaryjnej powinien spełniać wymagania ppkt 7.2.2.2 Kodeksu LSA.

.2.4 NOWE STATKI KLASY B, C I D

.1 Głośnikowy system powiadamiania powinien być wyposażony w co najmniej podwójne okablowanie, odpowiednio odseparowane na całej swojej długości, i powinien posiadać dwa oddzielne i niezależne wzmacniacze; i

.2 Głośnikowy system powiadamiania oraz jego wymagania techniczno-eksploatacyjne powinny być zatwierdzone przez administrację państwa bandery, zgodnie z zaleceniami przyjętymi przez IMO.

.2.5 Głośnikowy system powiadamiania powinien być podłączony do awaryjnego źródła energii.

.2.6 Istniejące statki, które są wyposażone w głośnikowy system powiadamiania zatwierdzony przez administrację bandery, zasadniczo spełniający wymagania określone w ppkt .2.2, .2.3 i .2.5, nie muszą zmieniać swojego systemu.

.3 *Rozkład alarmowy i instrukcje postępowania na wypadek awarii (R 8)*

Dla każdej osoby znajdującej się na statku należy zapewnić zrozumiałe instrukcje postępowania na wypadek awarii, zgodnie z uchwałą A.691 (17) IMO.

Rozkłady alarmowe i instrukcje postępowania na wypadek awarii odpowiadające wymaganiom regulacji SOLAS III/37 powinny być wywieszane w widocznych miejscach na całym statku, w tym na mostku nawigacyjnym, w pomieszczeniach maszynowych oraz pomieszczeniach mieszkalnych załogi.

Ilustracje i instrukcje sporządzone w odpowiednich językach powinny być wywieszane w kabinach pasażerskich oraz w rzucający się w oczy sposób w miejscach zbiórek i innych pomieszczeniach pasażerskich w celu informowania pasażerów o:

- i) miejscu ich zbiórki;
- ii) niezbędnych działaniach, które muszą podjąć na wypadek awarii;
- iii) sposobie zakładania kamizelki ratunkowej.

Osoba, która zgodnie z regułą SOLAS IV/16 jest wyznaczona jako główna odpowiedzialna za łączność radiową w przypadku zaistnienia niebezpieczeństwa, nie powinna pełnić żadnych innych funkcji. Osoba ta powinna być wymieniona w rozkładzie alarmowym i instrukcjach postępowania na wypadek awarii.

.4 *Instrukcje obsługi (R 9)*

W pobliżu lub bezpośrednio na jednostkach ratunkowych i elementach sterujących urządzeń do spuszczenia na wodę należy umieścić wywieszki lub napisy, które powinny:

- i) objaśniać przeznaczenie elementów sterujących i postępowanie przy obsłudze danego urządzenia oraz podawać stosowne instrukcje lub ostrzeżenia;
- ii) być łatwo widoczne w warunkach oświetlenia awaryjnego;
- iii) być wykonane zgodnie z uchwałą A.760 (18) IMO.

.5 *Podręcznik szkoleniowy*

Podręcznik szkoleniowy, zgodny z wymaganiami regulacji SOLAS III/35, powinien być dostępny we wszystkich mesach i pomieszczeniach, w których załoga spędza czas wolny.

.6 *Instrukcja konserwacji (R 20.3)*

Należy dostarczyć instrukcje konserwacji środków ratunkowych na statku i stosownie do tych instrukcji dokonywać konserwacji. Instrukcje powinny odpowiadać wymaganiom regulacji SOLAS III/36.

4. Obsada jednostki ratunkowej oraz nadzór nad nią (R 10)

NOWE I ISTNIEJĄCE STATKI KLASY B, C I D:

- .1 Do każdej z nich powinna zostać przydzielona wystarczająca liczba osób przeszkolonych w celu zbierania osób nieprzeszkolonych i pomagania im.

- .2 Do każdej z nich powinna zostać przydzielona wystarczająca liczba członków załogi w celu obsługi jednostki ratunkowej oraz urządzeń do opuszczania na wodę niezbędnych do opuszczenia statku przez wszystkie znajdujące się na statku osoby.
 - .3 Kierownictwo każdej jednostki ratunkowej powinno być powierzone oficerowi lub innej dyplomowanej osobie. Jednakże na każdej tratwie lub grupie tratw, członek załogi obznajomiony z obsługą i działaniem tratw ratunkowych może zostać wyznaczony jako osoba odpowiedzialna. Do każdej łodzi ratowniczej i motorowej jednostki ratunkowej powinna zostać przydzielona osoba umiejąca uruchamiać i obsługiwać silnik.
 - .4 Kapitan powinien czuwać nad dokonaniem równego przydziału osób, określone w pkt 1, .2, i .3, na jednostki ratunkowe statku.
- 5. Obsada jednostek ratunkowych oraz organizacja wsiadania do nich (R 11 + 23 + 25)**

NOWE I ISTNIEJĄCE STATKI KLASY B, C I D:

- .1 Jednostki ratunkowe, dla których wymagane są zatwierdzone urządzenia do spuszczenia na wodę, powinny sponazywać jak najbliższe pomieszczeń mieszkalnych oraz pomieszczeń użytkowych.
- .2 Miejsca zbiórek powinny znajdować się w pobliżu miejsc wsiadania do jednostek ratunkowych i powinien istnieć do nich łatwy dostęp ze stref mieszkalnych i roboczych oraz być wystarczająco obszerne, aby pomieścić pasażerów i można było przekazywać instrukcje. Na każdym miejscu zbiórki powierzchnia pokładu przypadająca na osobę nie powinna być mniejsza niż 0,35 m².
- .3 Miejsca zbiórek i miejsca wsiadania do jednostek ratunkowych, korytarze, klatki schodowe i wyjścia awaryjne zapewniające dostęp do miejsc zbiórek i wsiadania do jednostek ratunkowych powinny być odpowiednio oświetlone.

Oświetlenie to powinno być dostosowane do zasilania z awaryjnego źródła energii elektrycznej zgodnie z regulacjami II-1/D/3 i II-1/D/4.

Dodatkowo, w przypadku nowych statków klasy B, C i D, jako część oznakowania wymaganego zgodnie z regulacją II-2/B/6.1.7 drogi do miejsc zbiórek powinny być oznakowane przy użyciu znaków, określonych w tym celu, zgodnie z uchwałą A.760 (18) IMO. Wymóg ten odnosi się również do istniejących statków klasy B przewożących więcej niż 36 pasażerów.

- .4 Wsiadanie do jednostek ratunkowych powinno następować bezpośrednio z pozycji ich przechowywania bądź w pokładzie wsiadania, ale nie może następować z obu miejsc.
- .5 Wsiadanie do tratw ratunkowych spuszcanych na wodę za pomocą żurawików powinno następować w miejscu bezpośrednio przylegającym do miejsca przechowywania lub z pozycji przeniesienia tratwy ratunkowej przed jej spuszczeniem na wodę.
- .6 Jeżeli jest to konieczne, należy zapewnić środki do przyciągania do burty statku i przytrzymywania jednostki ratunkowej spuszcanej na wodę za pomocą żurawików, tak aby zapewnić bezpieczne wsiadanie do niej.

NOWE STATKI KLASY B, C I D:

- .7 Jeżeli urządzenie do spuszczenia na wodę jednostek ratunkowych nie pozwala na wsiadanie zanim jednostka ratunkowa nie znajdzie się na wodzie i między miejscem wsiadania a linią wodną statku w warunkach pełnomorskich w stanie niezaladowanym jest więcej niż 4,5 metra, należy zainstalować zatwierdzony morski system ewakuacji, który spełnia wymagania ppkt 6.2 Kodeksu LSA.

Na statkach wyposażonych w morski system ewakuacji powinna być zapewniona łączność między miejscem wsiadania i pomostem jednostki ratunkowej.

- .8 Zgodnie z wymaganiami ppkt 6.1.6 Kodeksu LSA na każdej burcie statku powinna znajdować się co najmniej jedna drabinka do wsiadania; administracja państwa bandery może zezwolić na odstąpienie od tego wymogu, pod warunkiem że we wszystkich warunkach przechyłu i przegłębienia przewidzianych dla statku przed uszkodzeniem i po awarii wolna burta między przewidzianą pozycją wsiadania a linią wsiadania nie przekracza 1,5 metra.

5-1. Wymagania odnoszące się do statków pasażerskich typu ro-ro (R 26)

NOWE I ISTNIEJĄCE STATKI TYPU RO-RO KLASY B, C I D:

.1 Istniejące statki pasażerskie typu ro-ro powinny spełniać wymagania pkt .5 nie później niż w terminie pierwszego przeglądu okresowego po dniu określonym w art. 14 ust. 1 niniejszej dyrektywy i wymagania pkt .2, .3 i .4 nie później niż w terminie pierwszego przeglądu okresowego dokonane po dniu 1 lipca 2000 r.

.2 *Tratwy ratunkowe*

.1 Tratwy ratunkowe statków pasażerskich typu ro-ro powinny być obsługiwane przez Morskie systemy ewakuacji zgodne z ppkt 6.2 Kodeksu LSA lub przez urządzenia do spuszczenia na wodę zgodne z ppkt 6.1.5 Kodeksu LSA, które są równomiernie rozmieszczone po obu burtach statku.

Należy zapewnić łączność między miejscem wsiadania i pomostem wsiadania.

.2 Każda tratwa ratunkowa znajdująca się na statku pasażerskim typu ro-ro powinna być wyposażona w urządzenie przechowywania, zapewniające swobodny jej spływ, spełniające wymagania regulacji SOLAS III/13.4.

.3 Każda tratwa ratunkowa znajdująca się na statku pasażerskim typu ro-ro powinna być wyposażona w rampę do wsiadania spełniającą wymagania odpowiednio ppkt 4.2.4.1 lub 4.3.4.1 Kodeksu LSA.

.4 Każda tratwa ratunkowa znajdująca się na statku pasażerskim typu ro-ro powinna być tratwą samoprostującą się lub obciążoną brezentem, odwracalną, utrzymującą zawsze właściwą pozycję i pływającą bezpiecznie niezależnie od tego, którą stroną do góry. Jeżeli jest to uzasadnione osłoniętą trasą podróży i korzystnymi warunkami klimatycznymi strefy oraz okresem pływania, administracja państwa bandery może dopuścić tratwy pompowane, odkryte i odwracalne, pod warunkiem że w całości spełniają one wymagania załącznika 10 Międzynarodowego Kodeksu Bezpieczeństwa Jednostek Szybkich.

Alternatywnie statek powinien być wyposażony w samoprostujące się lub namiotowe odwracalne tratwy ratunkowe stanowiące uzupełnienie podstawowego kompletu tratw o takiej pojemności, aby zapewnić miejsca dla co najmniej 50 % osób, dla których nie ma miejsca w łodziach ratunkowych. Tę dodatkową pojemność tratw należy określić w oparciu o różnicę między całkowitą liczbą osób na statku a liczbą osób, które mogą pomieścić łodzie ratunkowe. Każda tratwa ratunkowa powinna być zatwierdzona przez administrację państwa bandery z uwzględnieniem zaleceń przyjętych przez IMO w MSC/Okólnik 809.

.3 *Szybkie łodzie ratownicze*

.1 Co najmniej jedna z łodzi ratowniczych na statku pasażerskim typu ro-ro powinna być szybką łodzią ratowniczą zatwierdzoną przez administrację państwa bandery z uwzględnieniem zaleceń przyjętych przez IMO.

.2 Każda szybka łódź ratownicza powinna być obsługiwana za pomocą odpowiedniego urządzenia do spuszczenia na wodę, zatwierdzonego przez administrację państwa bandery. W trakcie zatwierdzania takich urządzeń do spuszczenia na wodę administracja państwa bandery powinna wziąć pod uwagę fakt, że szybka łódź ratownicza jest przeznaczona do spuszczenia na wodę i podnoszenia na pokład nawet w trudnych i niekorzystnych warunkach pogodowych oraz uwzględnić zalecenia przyjęte przez IMO.

.3 Co najmniej dwóch członków załogi każdej szybkiej łodzi ratowniczej powinno być przeszkolonych i odbywać regularne ćwiczenia z uwzględnieniem sekcji VI/2 tabeli A-VI/2-2 »Minimalne normy kompetencyjne obowiązujące w zakresie eksploatacji szybkich łodzi ratowniczych« kodeksu szkolenia, certyfikacji i stanowisk marynarzy (kodeks STCW) oraz zaleceń przyjętych przez IMO w uchwale A.771 (18), ze zmianami. Treningi i ćwiczenia powinny obejmować wszystkie aspekty ratowania, podczepiania łodzi, manewrowania, operowania łodzią w różnych warunkach i jej prostowania w przypadku wywrócenia.

.4 W przypadku gdy budowa lub wielkość statku pasażerskiego typu ro-ro uniemożliwiają wyposażenie statku w szybką łódź ratowniczą zgodnie z ppkt .3.1, szybka łódź ratownicza może być zainstalowana w miejsce istniejącej łodzi ratunkowej, która jest zatwierdzona jako łódź ratownicza lub w miejsce łodzi przeznaczonych do użycia w nagłych wypadkach, pod warunkiem spełnienia poniższych wymagań:

- .1 zainstalowana szybka łódź ratownicza jest obsługiwana przez urządzenie do spuszczenia na wodę zgodne z przepisami ppkt .3.2;
- .2 utracona pojemność jednostki ratunkowej na skutek powyższej zmiany jest rekompensowana instalacją tratw ratunkowych zdolnych pomieścić co najmniej taką samą liczbę osób, jaką pomieściłaby łódź ratunkowa; i
- .3 tratwy te są obsługiwane przez istniejące urządzenia do spuszczenia na wodę lub morskie systemy ewakuacji.

.4 Środki ratownicze

- .1 Każdy statek pasażerski typu ro-ro powinien być wyposażony w skuteczne urządzenia do szybkiego wyławiania rozbitków z wody i przenoszenia ich z jednostki ratowniczej lub jednostki ratunkowej bądź tratwy ratunkowej na statek.
- .2 Urządzenia do przenoszenia rozbitków na statek mogą stanowić część morskiego systemu ewakuacji lub systemu ratowniczego.

Urządzenia te powinny być zatwierdzone przez administrację państwa bandery z uwzględnieniem zaleceń przyjętych przez IMO w MSC/Okólnik 810.

- .3 Jeżeli ześlizg morskiego systemu ewakuacji ma służyć przemieszczaniu rozbitków na pokład statku, powinien on być wyposażony w uchwyty lub drabinki ułatwiające wejścia po ześlizgu w górę.

.5 Kamizelki ratunkowe

- .1 Niezależnie od wymagań regulacji SOLAS III/7.2 i III/22.2 odpowiednia liczba kamizelek ratunkowych powinna znajdować się w pobliżu miejsc zbiórek, tak aby pasażerowie nie musieli wracać do swoich kabin po kamizelki ratunkowe.
- .2 Na statkach pasażerskich typu ro-ro każda kamizelka ratunkowa powinna być wyposażona w lampkę odpowiadającą wymaganiom ppkt 2.2.3 Kodeksu LSA.

5-2. Strefy lądowania helikopterów i ewakuacji za ich pomocą (R 28)

NOWE I ISTNIEJĄCE STATKI PASAŻERSKIE TYPU RO-RO KLASY B, C I D:

- .1 Istniejące statki pasażerskie typu ro-ro powinny spełniać wymagania pkt .2 niniejszej regulacji nie później niż w terminie pierwszego przeglądu okresowego po dniu określonym w art. 14 ust. 1 niniejszej dyrektywy.
- .2 Wszystkie statki pasażerskie typu ro-ro powinny posiadać lądowisko dla helikoptera zatwierdzone przez administrację państwa bandery z uwzględnieniem wymagań przyjętych przez IMO w uchwale A.229 (VII), ze zmianami.
- .3 Nowe statki pasażerskie typu ro-ro klasy B, C i D o długości 130 metrów i większej powinny posiadać lądowisko dla helikoptera zatwierdzone przez administrację państwa bandery z uwzględnieniem zaleceń przyjętych przez IMO.

5-3. System wspomaganie decyzji kapitana (R 29)

NOWE I ISTNIEJĄCE STATKI KLASY B, C I D:

- .1 Istniejące statki powinny spełniać wymagania niniejszej regulacji nie później niż w terminie pierwszego przeglądu okresowego dokonanego po dniu 1 lipca 1999 r.

- .2 Na wszystkich statkach pasażerskich system wspomagania decyzji w sytuacjach zagrożenia powinien znajdować się na mostku nawigacyjnym.
- .3 System ten powinien składać się przynajmniej z wydrukowanego planu lub planów postępowania w sytuacjach zagrożenia. Wszystkie możliwe do przewidzenia sytuacje zagrożenia powinny być wyszczególnione w planie lub planach postępowania w sytuacji zagrożenia łącznie z następującymi głównymi grupami zagrożeń, z zastrzeżeniem, że nie jest to wykaz wyczerpujący:
 - .1 pożary;
 - .2 uszkodzenia statku;
 - .3 zanieczyszczenia;
 - .4 nieuprawnione naruszenie bezpieczeństwa statku, pasażerów i załogi;
 - .5 wypadki osób; i
 - .6 wypadki związane z ładunkiem;
 - .7 pomoc udzielana innym statkom w sytuacjach awaryjnych.
- .4 Procedury postępowania w sytuacjach zagrożenia, określone w planie lub planach postępowania w sytuacjach zagrożenia, powinny wspomagać kapitanów w podejmowaniu decyzji dotyczących działań w różnych sytuacjach zagrożenia.
- .5 Plan lub plany postępowania w sytuacjach zagrożenia powinny mieć jednolity układ i być łatwe w użyciu. Gdzie to stosowne, należy podać aktualny stan załadowania, obliczony w celu określenia stateczności statku podczas podróży, aby można było opanować awarię.
- .6 Oprócz drukowanych planów postępowania w sytuacji zagrożenia administracja państwa bandery może dopuścić stosowanie informatycznego systemu wspomagania decyzji na mostku nawigacyjnym, który będzie podawał wszystkie informacje zawarte w planie lub planach postępowania w sytuacji zagrożenia, procedury, wykazy, czynności sprawdzających itp., jak również wykaz zalecanych działań, które należy podjąć w mogących wystąpić sytuacjach zagrożenia.

6. Stanowiska spuszczenia na wodę (R 12)

NOWE I ISTNIEJĄCE STATKI KLASY B, C I D:

Stanowiska spuszczenia na wodę powinny być rozmieszczone tak, aby zapewnić bezpieczne spuszczenie na wodę jednostek ratunkowych, szczególnie uwzględniając oddalenia ich od śruby i nawisów kadłuba oraz tak, aby w stopniu w jakim jest to możliwe jednostki ratunkowe były spuszczone na wodę wzdłuż prostej burty statku. Jeżeli stanowiska spuszczenia na wodę znajdują się w przedniej części statku, to powinny one być umiejscowione za grodzią zderzeniową w osłoniętym miejscu.

7. Przechowywanie jednostki ratunkowej (R 13 + 24)

NOWE STATKI KLASY B, C I D:

- .1 Każda jednostka ratunkowa powinna być przechowywana:
 - a) tak aby ani jednostka ratownicza, ani instalacja stanowiska jej przechowywania nie przeszkadzały w spuszczeniu na wodę jakiegokolwiek innej jednostki ratunkowej;
 - b) tak blisko powierzchni wody, na ile jest to bezpieczne i praktycznie wykonalne, a w przypadku jednostki ratunkowej spuszczonej na wodę za pomocą żurawików, wysokość główki żurawika z jednostką ratunkową w na stanowisku wsiadania nie przekracza 15 metrów do linii wodnej statku w warunkach pełnomorskich w stanie niezaladowanym, zaś położenie spuszczonej na wodę z żurawika jednostki ratowniczej w pozycji wsiadania jest takie, iż nie dochodzi ona do linii wodnej, gdy statek jest w pełni załadowany, przy sprzyjających warunkach przegłębienia i stałego przechyłu bocznego do 20° na dowolną burtę dla nowych statków i odpowiednio do przynajmniej 15° na dowolną burtę dla istniejących statków lub do stopnia, przy którym pokład otwarty zaczyna się zanurzać, w zależności która z wartości jest mniejsza;

- c) w stanie ciągłej gotowości, tak aby dwóch członków załogi mogło przeprowadzić przygotowania do wsiadania i spuszczenia na wodę jej w czasie krótszym niż 5 minut;
 - d) powinna znajdować się jak najdalej od śruby napędowej; i
 - e) powinna być w pełni wyposażona, zgodnie z wymaganiami właściwych regulacji SOLAS, z wyjątkiem dodatkowych tratw ratunkowych, określonych w uwadze 3 tabeli regulacji III/2, które mogą zostać zwolnione z niektórych wymagań SOLAS w odniesieniu do wyposażenia wymienionego w tej uwadze.
- .2 Łodzie ratunkowe powinny być przymocowane do urządzeń do spuszczenia na wodę i, na statkach pasażerskich o długości 80 metrów lub większej, każda łódź ratunkowa powinna być ustawiona tak, aby krawędź rufy łodzi była oddalona od śruby w kierunku dziobu statku na odległość równą co najmniej półtorej długości tej łodzi.
- .3 Każda tratwa ratunkowa powinna być przechowywana:
- a) z faleniem przymocowanym do statku;
 - b) z urządzeniem do swobodnego spłynięcia zgodnego z wymaganiami ppkt 4.1.6 Kodeksu LSA w taki sposób, aby mogła swobodnie unosić się na wodzie, a w przypadku pneumatycznej tratwy ratunkowej, została automatycznie nadmuchana, gdy statek tonie. Urządzenie umożliwiające swobodne utrzymywanie się na powierzchni może zostać wykorzystane dla kilku tratw ratunkowych, o ile pozwala na spełnienie wymagań ppkt 4.1.6 Kodeksu LSA;
 - c) tak aby istniała możliwość ręcznego uwolnienia z urządzenia zabezpieczającego.
- .4 Tratwy ratunkowe spuszczone na wodę za pomocą żurawików powinny być przechowywane w zasięgu haków wyciągowych tych żurawików, chyba że do przemieszczenia tratw przewidziane są urządzenia, które będą niezdatne do użytku przy przegłębieniu do 10° i przechyle do 20° na dowolną burtę w przypadku nowych statków i do co najmniej 15° na dowolną burtę w przypadku statków istniejących lub na skutek uszkodzenia napędu statku lub awarii zasilania.
- .5 Tratwy przeznaczone do zrzucenia na wodę powinny być ustawione tak, by bez trudności można je było przemieścić na którąkolwiek burtę statku na tym samym otwartym pokładzie. Jeżeli nie można tego wykonać, należy zapewnić dodatkowe tratwy ratunkowe, aby łącznie wszystkie na każdej z burt mogły przyjąć 75 % wszystkich osób, które znajdują się na statku.
- .6 Tratwy ratunkowe związane z morskim systemem ewakuacji (MES) powinny:
- a) być przechowywane w pobliżu pojemnika, w którym znajduje się morski system ewakuacji;
 - b) być zdolne do ich uwolnienia ze stojaka przechowywania za pomocą urządzeń, które pozwalają na jej przemieszczenie i nadmuchiwanie na wysokości pomostu wsiadania;
 - c) być zdolne do ich uwolnienia jako niezależnej jednostki ratunkowej; i
 - d) być wyposażone w liny asekurujące przymocowane do pomostu wsiadania.

8. Przechowywanie łodzi ratowniczych (R 14)

NOWE I ISTNIEJĄCE STATKI KLASY B, C I D:

Pływaki ratunkowe są przechowywane:

- .1 w stanie ciągłej gotowości do spuszczenia na wodę w czasie nie dłuższym niż pięć minut;
- .2 w miejscu dogodnym do spuszczenia na wodę i podnoszenia z wody;
- .3 tak aby łódź ratownicza ani urządzenia do jej przechowywania nie przeszkadzały w operowaniu jednostką ratunkową na którymkolwiek innym stanowisku spuszczenia na wodę;
- .4 jeżeli jest ona zarazem łodzią ratunkową, — zgodnie z wymaganiami regulacji 7.

8a. Przechowywanie morskich systemów ewakuacji (R 15)

NOWE STATKI KLASY B, C I D ORAZ ISTNIEJĄCE STATKI KLASY B, C I D ORAZ STATKI TYPU RO-RO

- .1 W burcie statku nie powinno być żadnych otworów między miejscem, z którego przewidziane jest wejście do morskiego systemu ewakuacji do linii wodnej statku w warunkach pełnomorskich w stanie niezaladowanym oraz należy zainstalować urządzenia chroniące system przed wszelkimi elementami wystającymi.
- .2 Przechowywanie morskich systemów ewakuacji powinno zapewnić bezpieczne ich spuszczenie na wodę szczególnie uwzględniając oddalenia ich od śruby statku i nawisów kadłuba, tak aby, na ile jest to możliwe, morskie systemy ewakuacji spuszczone były wzdłuż prostej burty statku.
- .3 Każdy morski system ewakuacji powinien być tak przechowywany, aby ani ześlizg, ani platforma, ani pojemnik z mechanizmem czy pozostałe urządzenia do przechowywania systemu nie kolidowały z innymi środkami ratunkowymi i urządzeniami do ich spuszczenia na wodę.
- .4 Tam gdzie właściwe, statek powinien być tak rozplanowany, aby morski system ewakuacji nie był narażony na uszkodzenie w warunkach sztormowych.

9. Urządzenia do spuszczenia na wodę i podnoszenia z wody jednostki ratunkowej (R 16)

NOWE I ISTNIEJĄCE STATKI KLASY B, C I D:

- .1 Dla wszystkich jednostek ratunkowych należy zapewnić urządzenia do spuszczenia na wodę zgodne wymaganiami ppkt 6.1 Kodeksu LSA, z wyjątkiem:
 - .1 DLA ISTNIEJĄCYCH STATKÓW KLASY B, C I D:
 - a) jednostek ratunkowych, do których wsiada się z miejsca na pokładzie znajdującego się mniej niż 4,5 metra nad linią wodną statku w warunkach pełnomorskich w stanie niezaladowanym, które spełniają następujące warunki:
 - ich masa jest nie większa niż 185 kg; lub
 - są przechowywane do spuszczenia na wodę bezpośrednio z pozycji ich przechowywania i w niekorzystnych warunkach przegłębienia do 10° oraz przechyłu 15° na dowolną burtę; lub
 - b) jednostek ratunkowych znajdujących się na statku, oprócz jednostek ratunkowych o pojemności odpowiadającej 110 % całkowitej liczby osób znajdujących się na statku lub jednostek ratunkowych, które są przeznaczone do użycia w połączeniu z morskim systemem ewakuacji, zgodnie z wymaganiami ppkt 6.2 Kodeksu LSA i przechowywanych w taki sposób, aby mogły zostać spuszczone na wodę bezpośrednio z pozycji przechowywania, podczas gdy statek znajduje się w niekorzystnych warunkach przegłębienia do 10° i przechyłu 20° na dowolną burtę.
 - .2 DLA NOWYCH STATKÓW KLASY B, C I D:

jeżeli, z zastrzeżeniem urządzenia do wsiadania do jednostek ratunkowych oraz łodzi ratowniczych będących skutecznymi w warunkach otoczenia, w jakich jednostka może być używana i w każdych warunkach przegłębienia i przechyłu przewidzianych dla statku przed uszkodzeniem i po awarii, jeżeli wolna burta między przewidzianym stanowiskiem wsiadania a linią wodną statku w warunkach pełnomorskich w stanie niezaladowanym nie przekracza 4,5 metrów, administracja państwa bandery może dopuścić system, z wykorzystaniem którego osoby będą mogły bezpośrednio wsiadać na tratwy ratunkowe.
- .2 Każda łódź ratunkowa powinna być wyposażona w urządzenie pozwalające na jej spuszczenie na wodę i podnoszenie z wody.

DLA NOWYCH STATKÓW KLASY B, C I D, ZBUDOWANYCH DNIA 1 STYCZNIA 2003 R. LUB PÓŹNIEJ:

Ponadto należy uwzględnić, aby łodzie ratunkowe mogły być podwieszane w celu konserwacji urządzeń zwalniających łódź.

- .3 Urządzenia do spuszczenia wodę i podnoszenia z wody powinny być takie, aby osoba obsługująca je na statku mogła obserwować jednostkę ratunkową przez cały czas jej spuszczenia na wodę, a łódź ratunkową podczas jej podnoszenia.
- .4 Dla znajdujących się na statku jednostek ratunkowych tego samego typu powinny być zastosowane tego samego rodzaju mechanizmy zwalniające.
- .5 Jeżeli urządzenia do wodowania wykorzystują talie, to powinny być one wystarczająco długie, aby jednostka ratunkowa dosięgała wody, w przypadku gdy statek znajduje w warunkach pełnomorskich w stanie niezaładowanym, w niekorzystnych warunkach przegłębienia do 10° i przechyle do 20° na dowolną burtę w przypadku nowych statków i co najmniej 15° na dowolną burtę w przypadku statków istniejących.
- .6 Przygotowywanie i obsługiwanie jednostek ratunkowych dokonywane na którymkolwiek stanowisku spuszczenia na wodę nie powinno przeszkadzać w możliwości szybkiego przygotowania i obsługiwania jakiegokolwiek innej jednostki ratunkowej lub łodzi ratowniczej w jakimkolwiek innym miejscu.
- .7 Należy udostępnić środki zapobiegające jakimkolwiek zalewaniu jednostki ratunkowej odprowadzaną ze statku wodą podczas opuszczania statku.
- .8 Podczas przygotowania i spuszczenia jednostki ratunkowej oraz urządzenia do ich spuszczenia na wodę, jak również obszar wody, na który jednostka ma być spuszczone, powinny być odpowiednio oświetlone przez instalację oświetleniową zasilaną z awaryjnego źródła energii wymaganego w regulacjach II-1/D/3 i II-1/D/4.

10. Urządzenia umożliwiające wsiadanie do łodzi ratowniczej, urządzenia do spuszczenia na wodę i wyławiania z wody (R 17)

NOWE I ISTNIEJĄCE STATKI KLASY B, C I D:

- .1 Urządzenia umożliwiające wsiadanie do łodzi ratowniczej oraz do spuszczenia na wodę powinny być tego rodzaju, aby wsiadanie do łodzi ratowniczej i jej spuszczenie na wodę odbywało się w jak najkrótszym czasie.
- .2 Powinna istnieć możliwość wsiadania do łodzi ratowniczej i bezpośredniego spuszczenia na wodę z miejsc przechowywania wraz osobami wyznaczonymi jako jej załoga, kiedy łódź ratownicza znajduje się na statku.
- .3 Jeżeli łódź ratownicza jest wliczana do pojemności jednostek ratunkowych zaś inne łodzie ratunkowe są zapełniane z pokładu wsiadania, oprócz możliwości określonej w powyższym pkt 2 powinna istnieć możliwość wsiadania do łodzi ratowniczych z pokładu wsiadania.
- .4 Urządzenia służące do spuszczenia na wodę powinny odpowiadać wymaganiom regulacji 9. Jednakże powinno być możliwe spuszczenie na wodę wszystkich łodzi ratowniczych, o ile okaże się to konieczne z wykorzystaniem faleń, jeżeli statek porusza się na spokojnej wodzie z jakąkolwiek prędkością nieprzekraczającą 5 węzłów.
- .5 Czas wyławiania łodzi ratowniczej w pełni wyposażonej i obciążonej dopuszczalną liczbą osób nie powinien przekraczać 5 minut na w miarę spokojnym morzu. Jeżeli łódź ratownicza jest wliczona do pojemności jednostek ratunkowych, powinna istnieć możliwość wyłowienia jej w tym okresie czasu wraz z jej wyposażeniem jednostki ratunkowej i obciążeniem co najmniej 6 osobami, co stanowi zatwierdzoną dopuszczalną pojemność łodzi ratowniczej.
- .6 NOWE STATKI KLASY B, C I D, ZBUDOWANE DNIA 1 STYCZNIA 2003 R. LUB PÓŹNIEJ:

Urządzenia do wsiadania i podnoszenia łodzi ratowniczych powinny zapewniać bezpieczne i skuteczne przeniesienie osoby poszkodowanej na noszach. Dla ciężkich linii talii, które mogą stwarzać zagrożenie dla obsługi łodzi w złych warunkach pogodowych, należy przewidzieć specjalne stropy.

11. Instrukcje na wypadek awarii (R 19)

NOWE I ISTNIEJĄCE STATKI KLASY B, C I D:

Każdy nowy pasażer statku powinien otrzymać skrócony instruktaż postępowania w razie niebezpieczeństwa tuż przed odpłynięciem lub po odpłynięciu. Instruktaż ten powinien zawierać wskazówki wymagane regulacją III/3.3. Instruktaż powinien zostać udzielony w jednym lub większej liczbie języków prawdopodobnie zrozumiałych przez pasażerów. Instruktaż powinien zostać udzielony z wykorzystaniem statkowego głośnikowego systemu powiadamiania lub innych właściwych środków, aby był przynajmniej słyszalny przez pasażerów, którzy go dotychczas nie słyszeli.

12. Gotowość operacyjna, konserwacja i kontrole (R 20)

NOWE I ISTNIEJĄCE STATKI KLASY B, C I D:

- .1 Przed wyjściem statku z portu i przez cały czas trwania podróży wszystkie środki ratunkowe powinny znajdować się w stanie funkcjonalnym i gotowości do natychmiastowego użycia.
- .2 Konserwacja i kontrole środków ratunkowych powinny być przeprowadzane zgodnie z wymaganiami regulacji SOLAS III/20.

13. Szkolenie i ćwiczenia opuszczania statku (R 19 + 30)

NOWE I ISTNIEJĄCE STATKI KLASY B, C I D:

- .1 Każdy członek załogi wyznaczony do pełnienia obowiązków związanych z postępowaniem w razie niebezpieczeństwa powinien być dobrze przygotowany do pełnienia tych obowiązków przed rozpoczęciem podróży.
- .2 Ćwiczenia opuszczania statku i ćwiczenia pożarowe powinny być przeprowadzane raz na tydzień.

Każdy członek załogi powinien raz w miesiącu wziąć udział w co najmniej jednym ćwiczeniu opuszczania statku i jednym ćwiczeniu pożarowym. Jeżeli w poprzednim miesiącu więcej niż 25 % członków załogi nie uczestniczyło w ćwiczeniach opuszczania statku i pożarowych na danym statku, to ćwiczenia powinny się odbyć przed wyjściem statku z portu. Jeżeli statek wchodzi do eksploatacji po poważnej przebudowie lub kiedy zatrudniona jest nowa załoga, ćwiczenia te powinny być przeprowadzone przed wyjściem statku w morze.

- .3 Każde ćwiczenie opuszczania statku obejmuje działania określone regulacją SOLAS III/19.3.3.1.
- .4 Podczas kolejnych ćwiczeń powinny być, w miarę możliwości, opuszczane łodzie ratunkowe i łodzie ratownicze zgodnie z przepisami regulacji SOLAS III/19 ppkt 3.3.2, 3.3.3, 3.3.3.6 i 3.3.7.

Administracja państwa bandery może wyrazić zgodę, aby łodzie ratunkowe znajdujące się na jednej z burt statku nie były spuszczone na wodę, jeżeli sposób cumowania tych statków w porcie i zasady odbywania podróży nie pozwalają na spuszczenie na wodę łodzi ratunkowych na tej burcie. Jednakże wszystkie takie łodzie ratunkowe powinny być opuszczane co najmniej raz na trzy miesiące i spuszczone na wodę co najmniej raz w roku.

- .5 W przypadku statku wyposażonego w morski system ewakuacji ćwiczenia obejmują działania określone regulacją III/19.3.3.8.
- .6 Oświetlenie awaryjne używane w przypadku zbiórki i opuszczania statku, powinno zostać wypróbowane w trakcie każdego ćwiczenia opuszczania statku.
- .7 Ćwiczenia pożarowe są przeprowadzane zgodnie z przepisami regulacji SOLAS III/19.3.4.
- .8 Każdy członek załogi powinien przejść szkolenie i otrzymać instruktaż zgodnie z przepisami regulacji SOLAS III/19.4"