

Warszawa, dnia 15 grudnia 2016 r.

Poz. 2029

## ZMIANY

do załącznika do Międzynarodowej konwencji o bezpieczeństwie życia na morzu, 1974, sporządzonej w Londynie dnia 1 listopada 1974 r., zmienionej Protokołem sporządzonym w Londynie dnia 17 lutego 1978 r. oraz Protokołem przyjętym w Londynie dnia 11 listopada 1988 r.,

przyjęte w Londynie dnia 22 maja 2014 r. i dnia 21 listopada 2014 r.

*Przekład*

### **REZOLUCJA MSC.365(93)** **(przyjęta w dniu 22 maja 2014 r.)**

### **POPRAWKI DO MIĘDZYNARODOWEJ KONWENCJI O BEZPIECZEŃSTWIE ŻYCIA NA MORZU z 1974 r. z późn. zm.**

KOMITET BEZPIECZEŃSTWA NA MORZU,

PRZYWOŁUJĄC art. 28 ust. b) Konwencji o Międzynarodowej Organizacji Morskiej dotyczący funkcji Komitetu,

PRZYWOŁUJĄC RÓWNIEŻ art. VIII ust. b) Międzynarodowej konwencji o bezpieczeństwie życia na morzu (SOLAS) z 1974 r. (zwanej dalej „Konwencją”) dotyczący procedury wprowadzania poprawek mającej zastosowanie do załącznika do Konwencji, innej niż przepisy rozdziału I,

UWZGLĘDNIAJĄC na swojej 93. sesji poprawki do Konwencji, zaproponowane i rozpowszechnione zgodnie z art. VIII ust. b) pkt (i),

1 PRZYJMUJE, zgodnie z art. VIII ust. b) pkt (iv) Konwencji, poprawki do Konwencji, których treść przedstawiono w załączniku do niniejszej rezolucji;

2 WSKAZUJE, zgodnie z art. VIII ust. b) pkt (vi) ppkt (2) lit. bb) Konwencji, że poprawki te zostaną uznane za przyjęte w dniu 1 lipca 2015 r., chyba że przed tym dniem więcej niż jedna trzecia Umawiających się Rządów będących stronami Konwencji albo Umawiające się Rządy, których łączna flota handlowa stanowi nie mniej niż 50 procent pojemności brutto światowej floty handlowej zgłoszą swój sprzeciw wobec tych poprawek;

3 ZAPRASZA Umawiające się Rządy będące stronami konwencji SOLAS do odnotowania, że zgodnie z art. VIII ust. b) pkt (vii) ppkt (2) Konwencji wspomniane poprawki wchodzi w życie z dniem 1 stycznia 2016 r. po ich zatwierdzeniu zgodnie z ust. 2 powyżej;

4 PROSI Sekretarza Generalnego, aby zgodnie z art. VIII ust. b) pkt (v) Konwencji przekazał wszystkim Umawiającym się Rządom będącym stronami Konwencji potwierdzone za zgodność z oryginałem kopie niniejszej rezolucji oraz treść poprawek zawartych w załączniku;

5 PROSI PONADTO Sekretarza Generalnego, aby przekazał członkom Organizacji, którzy nie są Umawiającymi się Rządami będącymi stronami Konwencji kopie niniejszej rezolucji oraz załącznik do niej.

## ZAŁĄCZNIK

### POPRAWKI DO MIĘDZYNARODOWEJ KONWENCJI O BEZPIECZEŃSTWIE ŻYCIA NA MORZU z 1974 r. z późn. zm.

#### ROZDZIAŁ II-1

#### BUDOWA – KONSTRUKCJA, NIEZATAPIALNOŚĆ I STATECZNOŚĆ, URZĄDZENIA MASZYNOWE I INSTALACJE ELEKTRYCZNE

##### Część C

##### Urządzenia maszynowe

###### Prawidło 29 – Urządzenia sterowe

1 Na końcu ustępu 3.2 dodaje się nowy tekst w brzmieniu:

„jeżeli niemożliwe jest wykazanie zgodności z tym wymogiem podczas prób morskich przy największym zanurzeniu statku, który porusza się naprzód z prędkością odpowiadającą liczbie maksymalnych ciągłych obrotów silnika głównego i maksymalnemu skokowi obliczeniowemu, statki, niezależnie od daty budowy, mogą wykazać zgodność z tym wymogiem za pomocą jednej z następujących metod:

.1 podczas prób morskich statek płynie na równej stępce, a ster jest całkowicie zanurzony w trakcie poruszania się naprzód z prędkością odpowiadającą liczbie maksymalnych ciągłych obrotów silnika głównego i maksymalnemu skokowi obliczeniowemu; lub

.2 w przypadku gdy nie można osiągnąć pełnego zanurzenia steru podczas prób morskich, odpowiednią prędkość napędową oblicza się za pomocą zanurzonej płetwy sterowej w proponowanych warunkach obciążenia panujących podczas próby morskiej. Obliczona prędkość napędowa skutkuje siłą i momentem obrotowym mającym zastosowanie do głównego urządzenia sterowego, które jest co najmniej tak duże, jak gdyby było testowane przy największym zanurzeniu statku, który porusza się naprzód z prędkością odpowiadającą liczbie maksymalnych ciągłych obrotów silnika głównego i maksymalnemu skokowi obliczeniowemu; lub

.3 siła i moment obrotowy steru w warunkach obciążenia panujących podczas próby morskiej zostały w sposób wiarogodny przewidziane i ekstrapolowane na warunki pełnego obciążenia. Prędkość statku odpowiada liczbie maksymalnych ciągłych obrotów silnika głównego i maksymalnemu skokowi obliczeniowemu śruby napędowej;”.

2 Na końcu ustępu 4.2 usuwa się słowo „i” i dodaje się nowy tekst w brzmieniu:

„jeżeli niemożliwe jest wykazanie zgodności z tym wymogiem podczas prób morskich przy największym zanurzeniu statku, który porusza się naprzód z prędkością równą połowie prędkości odpowiadającej liczbie maksymalnych ciągłych obrotów silnika głównego i maksymalnemu skokowi obliczeniowemu lub prędkości 7 węzłów, w zależności od tego, która jest większa, statki, niezależnie od daty budowy, w tym wybudowane przed dniem 1 stycznia 2009 r. mogą wykazać zgodność z tym wymogiem za pomocą jednej z następujących metod:

.1 podczas prób morskich statek płynie na równej stępce, a ster jest całkowicie zanurzony w trakcie poruszania się naprzód z prędkością równą połowie prędkości odpowiadającej liczbie maksymalnych ciągłych obrotów silnika głównego i maksymalnemu skokowi obliczeniowemu lub prędkości 7 węzłów, w zależności od tego, która jest większa; lub

.2 w przypadku gdy nie można osiągnąć pełnego zanurzenia steru podczas prób morskich, odpowiednią prędkość napędową oblicza się za pomocą zanurzonej płetwy sterowej w proponowanych warunkach obciążenia panujących podczas próby morskiej. Obliczona prędkość napędowa skutkuje siłą i momentem obrotowym mającym zastosowanie do rezerwowego urządzenia sterowego, które jest co najmniej tak duże, jak gdyby było testowane przy największym zanurzeniu statku, który porusza się naprzód z prędkością odpowiadającą liczbie maksymalnych ciągłych obrotów silnika głównego i maksymalnemu skokowi obliczeniowemu lub prędkości 7 węzłów; lub

.3 siła i moment obrotowy steru w warunkach obciążenia panujących podczas próby morskiej zostały w sposób wiarogodny przewidziane i ekstrapolowane na warunki pełnego obciążenia; oraz”.

## ROZDZIAŁ II-2

### BUDOWA – OCHRONA PRZECIWOŻAROWA, WYKRYWANIE I GASZENIE POŻARÓW

#### Część A

#### Postanowienia ogólne

##### Prawidło 1 – Zakres zastosowania

3 Po ust. 2.5 dodaje się trzy nowe ustępy w brzmieniu:

„2.6 Pojazdowce budowane przed dniem 1 stycznia 2016 r., w tym te budowane przed dniem 1 lipca 2012 r. są zgodne z ust. 2.2 prawidła 20-1 przyjętym rezolucją MSC.365(93).

2.7 Zbiornikowce budowane przed dniem 1 stycznia 2016 r., w tym te budowane przed dniem 1 lipca 2012 r. są zgodne z prawidłem 16.3.3 z wyjątkiem 16.3.3.3.

2.8 Prawidła 4.5.5.1.1 i 4.5.5.1.3 mają zastosowanie do statków budowanych w dniu 1 stycznia 2002 r. lub po tym dniu, ale przed dniem 1 stycznia 2016 r., zaś prawidło 4.5.5.2.1 ma zastosowanie do wszystkich statków budowanych przed dniem 1 stycznia 2016 r.”.

##### Prawidło 3 – Określenia

4 Po ust. 53 dodaje się trzy nowe ustępy w brzmieniu:

„54 *Kłapa przeciwpożarowa* to, do celów wykonania prawidła 9.7 przyjętego rezolucją MSC.365(93) wraz z wszelkimi zmianami, urządzenie zamontowane w kanale wentylacyjnym, które w normalnych warunkach pozostaje otwarte, umożliwiając przepływ w kanale, i zamknięte w czasie pożaru, uniemożliwiając przepływ w kanale w celu ograniczenia rozprzestrzeniania się ognia. Powyższą definicję można powiązać z następującymi terminami:

.1 *automatyczna kłapa przeciwpożarowa* to kłapa przeciwpożarowa, która zamyka się samodzielnie w odpowiedzi na ekspozycję na działanie produktów przeciwpożarowych;

.2 *manualna kłapa przeciwpożarowa* to kłapa przeciwpożarowa, którą załoga otwiera lub zamyka ręcznie; oraz

.3 *zdalnie sterowana kłapa przeciwpożarowa* to kłapa przeciwpożarowa, którą załoga zamyka za pomocą urządzenia sterującego znajdującego się w pewnej odległości od sterowanej klapy.

55. *Kłapa dymowa* to, do celów wykonania przepisu 9.7 przyjętego rezolucją MSC.365(93) wraz z wszelkimi zmianami, urządzenie zamontowane w kanale wentylacyjnym, które w normalnych warunkach pozostaje otwarte, umożliwiając przepływ w kanale, i zamknięte w czasie pożaru, uniemożliwiając przepływ w kanale w celu ograniczenia rozprzestrzeniania się dymu i gorących gazów. Nie oczekuje się, że kłapa dymowa przyczyni się do szczelności przegrody przeciwpożarowej, przez którą przechodzi kanał wentylacyjny. Powyższą definicję można powiązać z następującymi terminami:

.1 *automatyczna kłapa dymowa* to kłapa dymowa, która zamyka się samodzielnie w odpowiedzi na ekspozycję na dym lub gorące gazy;

.2 *manualna kłapa dymowa* to kłapa dymowa, którą załoga otwiera lub zamyka ręcznie; oraz

.3 *zdalnie sterowana kłapa dymowa* to kłapa dymowa, którą załoga zamyka za pomocą urządzenia sterującego znajdującego się w pewnej odległości od sterowanej klapy.

56 Pojazdowiec oznacza statek towarowy z pomieszczeniami ro-ro posiadającymi wiele pokładów, który zaprojektowano do przewozu ładunków, takich jak puste samochody osobowe i ciężarowe.”.

## Część B

### Zapobieganie pożarom i wybuchom

#### Prawidło 4 – Prawdopodobieństwo zapłonu

##### 5 Ustęp 5.5 otrzymuje brzmienie:

„5.5 Instalacje gazu obojętnego

###### 5.5.1 Zastosowanie

5.5.1.1 Na zbiornikowcach o nośności 20 000 ton i większej, które zbudowano w dniu 1 lipca 2002 r. lub po tym dniu, ale przed dniem 1 stycznia 2016 r., ochrona zbiorników ładunkowych powinna być zapewniona przy pomocy stałej instalacji gazu obojętnego, zgodnej z wymaganiami Kodeksu systemów bezpieczeństwa pożarowego, przyjętego rezolucją MSC.98(73), z tym, że zamiast powyższego, Administracja może zaakceptować inne równoważne systemy i urządzenia opisane w ustępie 5.5.4.

5.5.1.2 Na zbiornikowcach o nośności 8 000 ton i większej, które zbudowano w dniu 1 stycznia 2016 r. lub po tym dniu i które przewożą ładunki określone w przepisie 1.6.1 lub 1.6.2, ochrona zbiorników ładunkowych powinna być zapewniona przy pomocy stałej instalacji gazu obojętnego, zgodnej z wymaganiami Kodeksu systemów bezpieczeństwa pożarowego, z tym, że zamiast powyższego, Administracja może zaakceptować inne równoważne systemy i urządzenia opisane w ustępie 5.5.4.

5.5.1.3 Zbiornikowce, na których stosowana jest procedura mycia zbiorników ładunkowych ropą naftową, powinny być wyposażone w instalację gazu obojętnego zgodną z wymaganiami Kodeksu systemów bezpieczeństwa pożarowego oraz w stacjonarne maszyny do mycia zbiorników. Instalacje gazu obojętnego zamontowane na zbiornikowcach zbudowanych w dniu 1 lipca 2002 r. lub po tym dniu, ale przed dniem 1 stycznia 2016 r., są zgodne z wymaganiami Kodeksu systemów bezpieczeństwa pożarowego, przyjętego rezolucją MSC.98(73).

5.5.1.4 Zbiornikowce, na których wymagane są instalacje gazu obojętnego, powinny spełniać następujące postanowienia:

.1 przedziały podwójnego kadłuba powinny być wyposażone w odpowiednie przyłącza do dostarczania gazu obojętnego;

.2 tam, gdzie przedziały kadłubowe mają podłączenia do stałej instalacji gazu obojętnego, należy przewidzieć środki zapobiegające przedostawaniu się przez tę instalację węglowodorów gazowych ze zbiorników ładunkowych do przedziałów podwójnego kadłuba; oraz

.3 tam gdzie takie przedziały nie są podłączone na stałe do instalacji rozprowadzającej gaz obojętny, należy przewidzieć odpowiednie środki, aby umożliwić podłączenie do magistrali gazu obojętnego.

#### 5.5.2 Instalacje gazu obojętnego na chemikaliowcach i gazowcach

5.5.2.1 Wymagania dotyczące instalacji gazu obojętnego zawarte w Kodeksie systemów bezpieczeństwa pożarowego nie muszą być stosowane do chemikaliowców zbudowanych przed dniem 1 stycznia 2016 r., w tym chemikaliowców zbudowanych przed dniem 1 lipca 2012 r., i wszystkich gazowców:

.1 przewożących ładunki opisane w prawie 1.6.1, pod warunkiem że spełniają wymagania dotyczące instalacji gazu obojętnego na chemikaliowcach określone przez Administrację na podstawie wytycznych opracowanych przez Organizację; lub

.2 przewożących ładunki łatwopalne, inne niż surowa ropa naftowa lub produkty ropy naftowej, takie jak ładunki podane w rozdziałach 17 i 18 międzynarodowego kodeksu przewozu chemikaliów luzem, pod warunkiem że pojemność zbiorników używanych do ich przewozu nie przekracza 3 000 m<sup>3</sup>, wydajność poszczególnych dysz maszyn do mycia zbiorników nie przekracza 17,5 m<sup>3</sup>/h oraz całkowita wydajność maszyn do mycia w zbiorniku nie przekracza 110 m<sup>3</sup>/h.

#### 5.5.3 Wymagania ogólne dla instalacji gazu obojętnego

5.5.3.1 Instalacja gazu obojętnego powinna być zdolna do zubożenia, przedmuchu i odgazowywania pustych zbiorników i utrzymywania w zbiornikach ładunkowych atmosfery o wymaganej zawartości tlenu.

5.5.3.2 Zbiornikowce wyposażone w stałą instalację gazu obojętnego powinny mieć zamknięty system ulażowy.

#### 5.5.4 Wymagania dla instalacji równoważnych

5.5.4.1 Administracja po rozpatrzeniu rozplanowania i wyposażenia statku może zaakceptować inne stałe instalacje zgodnie z prawidem I/5 i ustępem 5.5.4.3.

5.5.4.2 Na zbiornikowcach o nośności 8 000 ton i większej, ale mniejszej niż 20 000 ton, które zbudowano w dniu 1 stycznia 2016 r., lub po tym dniu, zamiast stałych instalacji zgodnie z ustępem 5.5.4.1, Administracja może zaakceptować inne równoważne urządzenia lub środki ochronne zgodnie z prawidem I/5 i ustępem 5.5.4.3.

#### 5.5.4.3 Równoważne systemy lub urządzenia powinny:

.1 być zdolne do zapobiegania niebezpiecznemu gromadzeniu się mieszanin wybuchowych w nieuszkodzonych zbiornikach ładunkowych w czasie normalnej eksploatacji podczas rejsu pod balastem oraz podczas niezbędnych operacji w samym zbiorniku; oraz

.2 być tak zaprojektowane, aby zminimalizować niebezpieczeństwo zapłonu wskutek wytworzenia ładunków elektrostatycznych przez samą instalację.”

## Część C

### Tłumienie pożarów

#### Prawidło 9 – Powstrzymywanie pożaru

##### 6 Ustęp 7 otrzymuje brzmienie:

„Wentylacja

(Niniejszy ustęp ma zastosowanie do statków skonstruowanych w dniu 1 stycznia 2016 r. lub po tym dniu)

##### 7.1 Postanowienia ogólne

7.1.1 Kanały wentylacyjne, w tym pojedyncze i podwójne kanały prowadzone przez ścianę, powinny być ze stali lub równoważnego materiału, z wyjątkiem krótkich elastycznych mieszków nie dłuższych niż 600 mm, które służą do podłączenia wentylatorów do kanału w pomieszczeniach klimatyzowanych. O ile nie postanowiono inaczej w ust. 7.1.6 każdy inny materiał stosowany do budowy kanałów, w tym izolacji, powinien być również niepalny. Krótkie kanały, na ogół o długości nieprzekraczającej 2 m i wolnej powierzchni przekroju poprzecznego kanału<sup>1</sup> nie większej niż 0,02 m<sup>2</sup>, nie muszą być wykonane ze stali, ani równoważnego materiału, pod warunkiem że spełnione zostaną następujące warunki:

.1 kanały powinny być wykonane z materiałów niepalnych, które mogą być pokryte z zewnątrz i od wewnątrz membranami o właściwościach powolnego rozprzestrzeniania płomienia i w każdym przypadku o ciepłe spalania nieprzekraczającym 45 MJ/m<sup>2</sup> ich powierzchni w przypadku zastosowanej grubości membrany;

.2 kanały są stosowane tylko jako końcowe odcinki urządzeń wentylacyjnych; oraz

.3 kanały nie są usytuowane w odległości mniejszej niż 600 mm, mierząc wzdłuż kanału od otworu w przegrodzie klasy A lub B, włączając w to sufity ciągle klasy B.

7.1.2 Następujące urządzenia powinny być poddane próbom zgodnie z Kodeksem stosowania procedur prób ogniowych:

.1 kłapy przeciwpożarowe łącznie z elementami służącymi do sterowania nimi, próba nie jest jednak wymagana w przypadku kłap znajdujących się w dolnym końcu kanału w kanałach wyciągowych znad pieca kuchennego, które muszą być wykonane ze stali i które muszą być w stanie zatrzymać ciąg w kanale; oraz

.2 przejścia kanałów przez przegrody klasy A. Próba nie jest jednak wymagana, jeżeli stalowe tuleje są łączone bezpośrednio z kanałami wentylacyjnymi przy pomocy nitów, kołnierzy skręcanych na śruby lub przez spawanie.

7.1.3 Kłapy przeciwpożarowe powinny być łatwo dostępne. Jeżeli są umieszczane za sufitem lub oszalowaniem, to sufit lub oszalowanie powinny być wyposażone w klapę rewizyjną przeznaczoną do inspekcji, na której znajduje się numer identyfikacyjny kłapy przeciwpożarowej. Numer identyfikacyjny kłapy przeciwpożarowej powinien także znajdować się na każdym urządzeniu zdalnego sterowania klapą.

7.1.4 Kanały wentylacyjne powinny być wyposażone w odpowiednie kłapy rewizyjne przeznaczone do inspekcji i czyszczenia. Kłapy rewizyjne powinny znajdować się w pobliżu kłap przeciwpożarowych.

<sup>1</sup> Pojęcie „powierzchnia przekroju poprzecznego” oznacza, nawet w przypadku wstępnie zaizolowanego kanału, powierzchnię obliczoną na podstawie wewnętrznej średnicy tego kanału, a nie izolacji.

7.1.5 Powinna istnieć możliwość zamykania głównych otworów wlotowych i wylotowych systemu wentylacyjnych spoza wentylowanych pomieszczeń. Zamknięcia powinny być łatwo dostępne oraz oznakowane wyraźnie i w sposób trwały, a także powinny wskazywać położenie urządzenia zamykającego.

7.1.6 Niedozwolone jest umieszczanie palnych uszczelnień w przyłączach kołnierzowych kanałów wentylacyjnych w odległości nieprzekraczającej 600 mm od otworów w przegrodach klasy A lub B i w kanałach, w odniesieniu do których istnieje wymóg, aby były konstrukcjami klasy A.

7.1.7 Między dwoma zamkniętymi pomieszczeniami nie powinny znajdować się żadne otwory wentylacyjne lub kanały wywietrzników, poza wyjątkami przewidzianymi w ust. 4.1.2.1 i 4.2.3.

## 7.2 Konstrukcja kanałów

7.2.1 Systemy wentylacyjne przedziałów maszynowych kategorii A, pomieszczeń samochodowych, pomieszczeń ro-ro, kuchni, pomieszczeń kategorii specjalnej i pomieszczeń ładunkowych powinny w zasadzie być oddzielone od siebie i od systemów wentylacyjnych obsługujących inne pomieszczenia. Na statkach towarowych o pojemności brutto mniejszej niż 4000 ton i statkach pasażerskich przewożących nie więcej niż 36 pasażerów systemy wentylacji kuchni nie muszą jednak być całkowicie oddzielone od innych systemów wentylacyjnych, lecz mogą być obsługiwane przez oddzielne kanały urządzenia wentylacyjnego obsługującego inne pomieszczenia. W takich przypadkach w kanałach wentylacyjnych kuchni, w pobliżu urządzenia wentylacyjnego, powinny być zainstalowane automatyczne klapy przeciwpożarowe.

7.2.2 Kanały wentylacyjne przedziałów maszynowych kategorii A, kuchni, pomieszczeń samochodowych, pomieszczeń ro-ro lub pomieszczeń kategorii specjalnej nie mogą przechodzić przez pomieszczenia mieszkalne, służbowe ani posterunki dowodzenia, chyba są spełnione warunki określone w ust. 7.2.4.

7.2.3 Kanały wentylacyjne pomieszczeń mieszkalnych, służbowych lub posterunków dowodzenia nie mogą przechodzić przez przedziały maszynowe kategorii A, kuchnie, pomieszczenia samochodowe, pomieszczenia ro-ro ani pomieszczenia kategorii specjalnej, chyba są spełnione warunki określone w ust. 7.2.4.

7.2.4 Zgodnie z warunkami określonymi w ust. 7.2.2 i 7.2.3 kanały powinny spełniać następujące warunki:

.1.1 kanały o powierzchni przekroju poprzecznego mniejszej niż  $0,075 \text{ m}^2$  powinny być wykonane ze stali o grubości wynoszącej co najmniej 3 mm, kanały o powierzchni przekroju poprzecznego wynoszącej  $0,075 - 0,45 \text{ m}^2$  powinny być wykonane ze stali o grubości wynoszącej co najmniej 4 mm oraz kanały o powierzchni przekroju poprzecznego większej niż  $0,45 \text{ m}^2$  powinny być wykonane ze stali o grubości wynoszącej co najmniej 5 mm;

.1.2 kanały są odpowiednio podparte i usztywnione;

.1.3 kanały są wyposażone w samoczynnie działające klapy przeciwpożarowe umieszczone blisko przegród, przez które przechodzą; oraz

.1.4 kanały pomieszczeń, które obsługują, są izolowane do klasy A-60 na odległość co najmniej 5 m poza każdą klapę przeciwpożarową;

lub

.2.1 kanały są wykonane ze stali zgodnie z postanowieniami ustępów 7.2.4.1.1 i 7.2.4.1.2; oraz

.2.2 na całym obszarze pomieszczeń, przez które przechodzą, kanały są izolowane do klasy A-60, z wyjątkiem kanałów, które przechodzą przez pomieszczenia kategorii (9) lub (10), jak określono w ustępie 2.2.3.2.2.

7.2.5 Do celów zastosowania ust. 7.2.4.1.4 i 7.2.4.2.2 kanały powinny być także izolowane na całej zewnętrznej powierzchni przekroju poprzecznego. Kanały, które znajdują się poza określonym

pomieszczeniem, ale z nim sąsiadują i dzielą co najmniej jedną powierzchnię, należy uznawać za kanały przechodzące przez to konkretne pomieszczenie i powinny być izolowane na całej powierzchni, którą dzielą z tym pomieszczeniem na odległość 450 mm od kanału.

7.2.6 W miejscach, w których kanał wentylacyjny z konieczności przechodzi przez przegrodę głównej strefy pionowej, należy tuż obok tej przegrody umieścić automatyczną klapę przeciwpożarową. Powinna istnieć możliwość ręcznego zamykania tej klapy z obu stron przegrody. Miejsce sterowania klapą powinno być łatwo dostępne i wyraźnie oznaczone. Kanał między przegrodą a klapą powinien być wykonany ze stali zgodnie z postanowieniami ustępów 7.2.4.1.1 i 7.2.4.1.2 i być izolowany co najmniej do takiej samej odporności ogniowej co przegroda, przez którą przechodzi. Co najmniej z jednej strony przegrody należy umieścić widoczny wskaźnik pokazujący położenie klapy (czy jest zamknięta, czy otwarta).

### 7.3 Szczegóły konstrukcyjne klap przeciwpożarowych i przejść kanałów wentylacyjnych

#### 7.3.1 Kanały przechodzące przez przegrody klasy A powinny spełniać następujące wymogi:

.1 jeżeli kanały z cienkiej blachy o powierzchni przekroju poprzecznego  $0,02 \text{ m}^2$  lub mniejszej przechodzą przez przegrody klasy A, to otwór powinien być wyposażony w tuleję z blachy stalowej o grubości co najmniej 3 mm i długości co najmniej 200 mm, podzieloną po 100 mm na każdą stronę grodzi lub w przypadku pokładu – znajdującą się całkowicie po dolnej stronie pokładu, przez który przechodzą kanały;

.2 jeżeli kanały wentylacyjne o powierzchni przekroju poprzecznego większej niż  $0,02 \text{ m}^2$ , ale nie większej niż  $0,075 \text{ m}^2$ , przechodzą przez przegrody klasy A, to otwór powinien być wzmocniony tuleją z blachy stalowej. Kanały i tuleje powinny mieć grubość co najmniej 3 mm i długość co najmniej 900 mm. Jeżeli przechodzą przez grodzie, wspomniana długość powinna być podzielona w taki sposób, by z każdej strony grodzi wynosiła po 450 mm. Kanały te lub tuleje wzmacniające takie kanały powinny być wyposażone w izolację przeciwogniową. Wspomniana izolacja powinna mieć co najmniej taką samą odporność ogniową co przegroda, przez którą przechodzi kanał; oraz

.3 wszystkie kanały o powierzchni przekroju poprzecznego większej niż  $0,075 \text{ m}^2$ , przechodzące przez przegrody klasy A, powinny być wyposażone w automatyczne klapy przeciwpożarowe. Każda klapa powinna znajdować się w pobliżu przegrody, przez którą przechodzi kanał, a kanał między klapą a przegrodą, przez którą przechodzi kanał, powinien być wykonany ze stali zgodnie z postanowieniami ustępów 7.2.4.2.1 i 7.2.4.2.2. Klapa przeciwpożarowa powinna działać samoczynnie, ale powinna istnieć także możliwość ręcznego zamykania klapy z każdej strony przegrody. Klapa powinna być wyposażona w widoczny wskaźnik, który pokazuje położenie klapy (czy jest zamknięta, czy otwarta). Klapy przeciwpożarowe nie są jednak wymagane, jeżeli kanały wentylacyjne przechodzące przez pomieszczenia obudowane przegrodami klasy A nie obsługują tych pomieszczeń oraz posiadają taką samą odporność ogniową jak przegrody, przez które przechodzą. Kanał o powierzchni przekroju poprzecznego większej niż  $0,075 \text{ m}^2$  nie powinien być dzielony na mniejsze kanały w miejscu przejścia przez przegrodę klasy A, a następnie ponownie podłączany do kanału pierwotnego, po tym jak już przejdzie przez tę przegrodę, w celu uniknięcia instalacji klapy wymaganej w tym przejściu.

7.3.2 Kanały wentylacyjne o powierzchni przekroju poprzecznego większej niż  $0,02 \text{ m}^2$  przechodzące przez grodzie klasy B powinny być wzmocnione stalową tuleją o długości 900 mm, podzieloną w taki sposób, by jej długość z każdej strony grodzi wynosiła po 450 mm, chyba że kanały wentylacyjne są na tej długości wykonane ze stali.

7.3.3 W przypadku wszystkich klap przeciwpożarowych powinna istnieć możliwość ręcznej obsługi. Klapy powinny być wyposażone w bezpośrednie mechaniczne środki zwalniania lub ewentualnie być zamykane za pomocą sterowania elektrycznego, hydraulicznego lub pneumatycznego. Powinna istnieć możliwość ręcznej obsługi wszystkich klap z obu stron przegrody. Automatyczne klapy przeciwpożarowe, w tym klapy, w przypadku których istnieje możliwość zdalnego sterowania, powinny być wyposażone w mechanizm bezpieczeństwa, który zamknie klapę w przypadku pożaru, nawet w sytuacji utraty zasilania lub straty ciśnienia hydraulicznego bądź pneumatycznego. W przypadku klap przeciwpożarowych sterowanych zdalnie powinna istnieć możliwość ręcznego otwarcia.

#### 7.4 Systemy wentylacji na statkach pasażerskich przewożących więcej niż 36 pasażerów



7.4.1 Oprócz wymogów określonych w sekcjach 7.1, 7.2 i 7.3, system wentylacji statku pasażerskiego przewożącego więcej niż 36 pasażerów powinien również spełniać następujące wymagania.

7.4.2 Wentylatory zasadniczo powinny być tak rozmieszczone, żeby kanały dochodzące do poszczególnych pomieszczeń pozostawały w granicach głównej strefy pionowej.

7.4.3 Obudowane klatki schodowe powinny być obsługiwane przez jeden niezależny wentylator i system kanałów (wyciąg i nawiew), który nie obsługuje żadnych innych pomieszczeń w systemach wentylacji.

7.4.4 Niezależnie od przekroju poprzecznego, kanał obsługujący więcej niż jedno międzypokładowe pomieszczenie mieszkalne, służbowe lub posterunek dowodzenia powinien być wyposażony na odcinku w pobliżu przejścia przez każdy z pokładów takich pomieszczeń w automatyczną klapę dymową, w przypadku której również powinna istnieć możliwość ręcznego zamykania z chronionego pokładu znajdującego się nad tą klapą. W przypadku gdy wentylator obsługuje więcej niż jedno pomieszczenie międzypokładowe za pośrednictwem oddzielnych kanałów w granicach głównej strefy pionowej, z których każdy jest przypisany do jednego pomieszczenia międzypokładowego, każdy pokład powinien być wyposażony w ręcznie obsługiwaną klapę dymną zamontowaną w pobliżu wentylatora.

7.4.5 Kanały pionowe, jeżeli jest to konieczne, powinny być izolowane zgodnie z wymogami określonymi w tabelach 9.1 i 9.2. Kanały powinny być odpowiednio izolowane zgodnie z wymogami dotyczącymi pokładów między pomieszczeniem, które obsługują, a pomieszczeniem, którego to dotyczy.

## 7.5 Kanały wyciągowe znad pieca kuchennego

### 7.5.1 Wymogi dla statków pasażerskich przewożących więcej niż 36 pasażerów

7.5.1.1 Oprócz wymogów określonych w sekcjach 7.1, 7.2 i 7.3 kanały wyciągowe znad pieca kuchennego powinny być wykonane zgodnie z wymogami określonymi w ustępach 7.2.4.2.1 i 7.2.4.2.2 oraz izolowane do klasy A-60 przez cały obszar pomieszczeń mieszkalnych, służbowych lub posterunków dowodzenia, przez które przechodzą. Kanały powinny być również wyposażone w:

.1 łapacz tłuszczu z łatwo wymienialnym wkładem na potrzeby czyszczenia, o ile nie zainstalowano alternatywnego uznanego systemu usuwania tłuszczu;

.2 klapę przeciwpożarową automatyczną i sterowaną zdalnie umieszczoną w dolnym końcu kanału, w miejscu połączenia kanału z okapem kuchennym, oraz dodatkowo klapę przeciwpożarową sterowaną zdalnie, umieszczoną w górnym końcu kanału, w pobliżu wylotu kanału;

.3 stałą instalację gaśniczą do gaszenia pożaru wewnątrz kanału;

.4 urządzenia zdalnego sterowania umożliwiające wyłączanie wentylatorów wyciągowych i nawiewowych, sterowanie klapą przeciwpożarową, o której mowa w ust. 7.5.1.1.2; oraz uruchamianie instalacji gaśniczej, która powinna znajdować się w miejscu usytuowanym poza kuchnią w pobliżu wejścia do pomieszczenia kuchennego. W przypadku gdy zainstalowany jest system z wieloma odgałęzieniami, razem z powyższymi urządzeniami zdalnego sterowania należy zapewnić urządzenia zdalnego sterowania umożliwiające zdalne zamknięcie wszystkich odgałęzień podłączonych do tego samego głównego kanału przed wypuszczeniem czynnika gaśniczego do systemu; oraz

.5 odpowiednio rozmieszczone klapy rewizyjne przeznaczone do inspekcji i czyszczenia, w tym klapy umieszczone w pobliżu wentylatora wyciągowego i klapy znajdujące się w dolnym końcu, gdzie gromadzi się tłuszcz.

7.5.1.2 W stosownych przypadkach kanały wyciągowe znad wyposażenia do gotowania zainstalowanego na otwartych pokładach powinny być zgodne z ust. 7.5.1.1, jeżeli przechodzą przez pomieszczenia mieszkalne lub pomieszczenia, w których znajdują się materiały palne.

### 7.5.2 Wymogi dla statków towarowych i statków pasażerskich przewożących nie więcej niż 36 pasażerów

Jeżeli kanały wyciągowe znad pieca kuchennego przechodzą przez pomieszczenia mieszkalne lub pomieszczenia, w których znajdują się materiały palne, powinny być wykonane zgodnie z wymogami określonymi w ustępach 7.2.4.1.1 i 7.2.4.1.2. Każdy kanał wyciągowy powinien być wyposażony w:

- .1 łapacz tłuszczu z łatwo wymiernalnym wkładem na potrzeby czyszczenia;
- .2 klapę przeciwpożarową automatyczną i sterowaną zdalnie umieszczoną w dolnym końcu kanału, w miejscu połączenia kanału z okapem kuchennym, oraz dodatkowo klapę przeciwpożarową sterowaną zdalnie, umieszczoną w górnym końcu kanału, w pobliżu wylotu kanału;
- .3 urządzenia, które można obsługiwać z kuchni, służące do wyłączania wentylatorów wyciągowych i nawiewowych; oraz
- .4 stałą instalację gaśniczą do gaszenia pożaru wewnątrz kanału;

7.6 Pomieszczenia wentylatorów obsługujące przedziały maszynowe kategorii A, w których znajdują się silniki spalinowe.

7.6.1 Jeżeli pomieszczenie wentylatorów obsługuje tylko jeden przyległy przedział maszynowy i nie istnieje żadna przegroda przeciwpożarowa między pomieszczeniem wentylatorów a przedziałem maszynowym, wówczas urządzenia do zamykania kanałów wentylacyjnych lub przewodów prowadzących do przedziału maszynowego muszą znajdować się poza pomieszczeniem wentylatorów i przedziałem maszynowym.

7.6.2 Jeżeli pomieszczenie wentylatorów obsługuje taki przedział maszynowy oraz inne przedziały maszynowe i jest oddzielone od tego przedziału przegrodą klasy „A-0”, obejmującą przenikanie, wówczas urządzenia do zamykania kanałów wentylacyjnych lub przewodów prowadzących do przedziału maszynowego mogą znajdować się w pomieszczeniu wentylatorów.

7.7 Systemy wentylacji w pralniach na statkach pasażerskich przewożących więcej niż 36 pasażerów

Kanały wyciągowe z pralni i suszarni klasyfikowanych jako pomieszczenia kategorii (13) określone w ust. 2.2.3.2.2 muszą być wyposażone w:

- .1 filtry łatwo wyjmowalne na potrzeby czyszczenia;
- .2 klapę przeciwpożarową umieszczoną w dolnym końcu kanału, która jest automatycznie i zdalnie sterowana;
- .3 urządzenia zdalnego sterowania umożliwiające wyłączanie wentylatorów wyciągowych i nawiewowych z pomieszczenia oraz sterowanie klapą przeciwpożarową, o której mowa w ust. 7.7.2; oraz
- .4 odpowiednio rozmieszczone klapy rewizyjne na potrzeby inspekcji i czyszczenia.”.

## Prawidło 10 – Gaszenie pożarów

7 Punkt 1 otrzymuje brzmienie:

„1 Cel

1.1 Celem tego prawidła jest umożliwienie stłumienia i szybkiego ugaszenia pożaru w pomieszczeniu, w którym ten pożar powstał, z zastrzeżeniem ust. 1.2. W tym celu należy spełnić następujące wymogi funkcjonalne:

.1 należy zainstalować stałe instalacje gaśnicze, biorąc pod uwagę potencjał pożarowy chronionych pomieszczeń; oraz

.2 sprzęt gaśniczy musi być łatwo dostępny.

1.2 W przypadku otwartych ładowni i miejsc ustawienia jednostek ratowniczych na statkach przeznaczonych do przewozu kontenerów na pokładach otwartych lub powyżej takich pokładów, zbudowanych dnia 1 stycznia 2016 lub później, należy zapewnić środki ochrony przeciwpożarowej do celów gaszenia pożarów w pomieszczeniu lub miejscu, w którym ten pożar powstał, oraz schłodzenia obszarów przyległych, aby zapobiec rozprzestrzenianiu się ognia i uszkodzeniom konstrukcyjnym.

8 W ust. 2.1.3 między słowami „statków towarowych” a „wystarczy średnica” dodaje się sformułowanie „, innych niż statki, o których mowa w ust 7.3.2,”.

9 W ust. 2.2.4.1.2 między słowami „statku towarowym” a „nie jest wymagana” dodaje się sformułowanie „, innym niż statki, o których mowa w ust 7.3.2,”.

10 Po ust. 7.2 dodaje się nowy ustęp w brzmieniu:

„7.3 Gaszenie pożarów na statkach zbudowanych w dniu 1 stycznia 2016 r. lub później przeznaczonych do przewozu kontenerów na pokładach otwartych lub powyżej takich pokładów

7.3.1 Na pokładzie statków, oprócz sprzętu i urządzeń wymaganych w ust. 1 i 2, musi znajdować się co najmniej jedna lanca mgłowa.

7.3.1.1 Lanca mgłowa powinna być zbudowana z rury zakończonej dyszą przebijającą, która umożliwia penetrację ściany kontenera i wytwarzanie mgły wodnej wewnątrz zamkniętej przestrzeni (kontenera itd.) po podłączeniu do głównej magistrali pożarowej.

7.3.2 Statki przeznaczone do przewozu kontenerów na co najmniej pięciu kondygnacjach na pokładach otwartych lub powyżej takich pokładów muszą, poza spełnieniem wymogów określonych w ust. 7.3.1, być wyposażone w przenośne monitory wodne:

.1 statki o szerokości kadłuba poniżej 30 m: co najmniej dwa przenośne monitory wodne; lub

.2 statki o szerokości kadłuba 30 m lub więcej: co najmniej cztery przenośne monitory wodne.

7.3.2.1 Przenośne monitory wodne, wszelkie niezbędne węże, armatury i wymagany osprzęt mocujący należy utrzymywać w stanie gotowości do użycia w miejscu poza przestrzenią ładunkową, której odcięcie w przypadku wybuchu pożaru w pomieszczeniach ładunkowych jest mało prawdopodobne.

7.3.2.2 Należy zapewnić wystarczającą liczbę hydrantów przeciwpożarowych, tak aby:

.1 wszystkie zapewnione przenośne monitory wodne mogły pracować jednocześnie w celu utworzenia skutecznej bariery wodnej przed i za każdym rzędem poprzecznym kontenerów;

.2 dwa strumienie wodne wymagane w ust. 2.1.5.1 mogły być podawane pod wymaganym ciśnieniem określonym w ust. 2.1.6; oraz

.3 każdy z wymaganych przenośnych monitorów wodnych mógł być zasilany z oddzielnego hydrantu pod ciśnieniem niezbędnym do podania wody na wysokość najwyższej kondygnacji kontenerów na pokładzie.

7.3.2.3 Przenośne monitory wodne mogą być zasilane z głównej magistrali pożarowej, pod warunkiem że wydajność pomp pożarowych i średnica magistrali pożarowej są wystarczające do zapewnienia jednoczesnej pracy wszystkich wymaganych przenośnych monitorów wodnych i podawania dwóch strumieni wodnych z węży pożarniczych przy wymaganych wartościach ciśnienia. Jeśli statek przewozi

ładunki niebezpieczne, wydajność pomp pożarowych i średnica magistrali pożarowej powinny spełniać wymogi określone w ust. 19.3.1.5, o ile mają zastosowanie do otwartych przestrzeni ładunkowych.

7.3.2.4 Należy przetestować wydajność operacyjną każdego przenośnego monitora wodnego podczas wstępnego badania na pokładzie statku, zgodnie z wymogami organu administracji. Test powinien potwierdzić, że:

.1 przenośny monitor wodny może być bezpiecznie przymocowany do konstrukcji statku, zapewniając jego bezpieczne i skuteczne działanie; oraz

.2 strumień wody z przenośnego monitora wodnego osiąga górną kondygnację kontenerów, gdy wszystkie wymagane monitory i prądownice wodne zasilane z węży pożarniczych pracują jednocześnie.

## **Część D**

### **Ewakuacja**

#### **Prawidło 13 – Drogi ewakuacji**

11 Po ust. 4.1.4 dodaje się dwa nowe ustępy w brzmieniu:

##### *„4.1.5 Pochyłe drabiny i klatki schodowe*

W przypadku statków zbudowanych w dniu 1 stycznia 2016 r. lub później wszystkie pochyłe drabiny/klatki schodowe montowane zgodnie z ust. 4.1.1 z otwartymi stopniami w przedziałach maszynowych będące częścią lub zapewniające dostęp do dróg ewakuacji, lecz nieumieszczone w strefie chronionej, powinny być stalowe. Takie drabiny/klatki schodowe powinny być wyposażone w stalowe osłony przymocowane od dołu, tak aby zapewniały ewakuowanym pracownikom ochronę przed ciepłem i ogniem oddziałującym od spodu.

##### *4.1.6 Ewakuacja z głównych warsztatów znajdujących się w przedziałach maszynowych*

W przypadku statków zbudowanych w dniu 1 stycznia 2016 r. lub później należy zapewnić dwie drogi ewakuacji z głównego warsztatu znajdującego się w przedziale maszynowym. Co najmniej jedna z tych dróg ewakuacji powinna zapewniać ciągłą osłonę od ognia i prowadzić do bezpiecznego miejsca znajdującego się poza przedziałem maszynowym.”.

12 Po ust. 4.2.3 dodaje się trzy nowe ustępy w brzmieniu:

##### *„4.2.4 Pochyłe drabiny i klatki schodowe*

W przypadku statków zbudowanych w dniu 1 stycznia 2016 r. lub później wszystkie pochyłe drabiny/klatki schodowe montowane zgodnie z ust. 4.2.1 z otwartymi stopniami w przedziałach maszynowych będące częścią lub zapewniające dostęp do dróg ewakuacji, lecz nieumieszczone w strefie chronionej, powinny być stalowe. Takie drabiny/klatki schodowe powinny być wyposażone w stalowe osłony przymocowane od dołu, tak aby zapewniały ewakuowanym pracownikom ochronę przed ciepłem i ogniem oddziałującym od spodu.

##### *4.2.5 Ewakuacja z centrali kontrolno-manewrowej znajdujących się w przedziałach maszynowych kategorii „A”*

W przypadku statków zbudowanych w dniu 1 stycznia 2016 r. lub później należy zapewnić dwie drogi ewakuacji z centrali kontrolno-manewrowej znajdującej się w przedziale maszynowym. Co najmniej jedna

z tych dróg ewakuacji powinna zapewniać ciągłą osłonę od ognia i prowadzić do bezpiecznego miejsca znajdującego się poza przedziałem maszynowym.

#### *4.2.6 Ewakuacja z głównych warsztatów znajdujących się w przedziałach maszynowych kategorii „A”*

W przypadku statków zbudowanych w dniu 1 stycznia 2016 r. lub później należy zapewnić dwie drogi ewakuacji z głównego warsztatu znajdującego się w przedziale maszynowym. Co najmniej jedna z tych dróg ewakuacji powinna zapewniać ciągłą osłonę od ognia i prowadzić do bezpiecznego miejsca znajdującego się poza przedziałem maszynowym.”.

## **Część E**

### **Wymogi eksploatacyjne**

#### **Prawidło 16 – Eksploatacja**

13 Po ust. 3.2 dodaje się nowy ustęp w brzmieniu:

##### **„3.3 Eksploatacja instalacji gazu obojętnego**

3.3.1 W przypadku zbiornikowców instalacja gazu obojętnego wymagana zgodnie z ust. 4.5.5.1 powinna być tak eksploatowana, aby była w stanie zapewnić i utrzymywać w zbiornikach ładunkowych atmosferę niepalną, z wyjątkiem gdy konieczne jest odgazowanie takich zbiorników.

3.3.2 Niezależnie od powyższego w przypadku chemikaliowców zastosowanie instalacji gazu obojętnego może nastąpić po załadowaniu zbiornika, ale przed rozpoczęciem rozładunku i powinno być kontynuowane dopóki taki zbiornik ładunkowy nie zostanie uwolniony z wszelkich gazów palnych przed odgazowaniem. Zgodnie z niniejszym przepisem jedynym dopuszczalnym gazem obojętnym jest azot.

3.3.3 Niezależnie od ust. 1.2.2.2 przepisy zawarte w tym ust. mają zastosowanie wyłącznie do statków zbudowanych w dniu 1 stycznia 2016 r. lub później. Jeżeli zawartość tlenu w gazie obojętnym przekroczy objętościowo 5%, należy podjąć natychmiastowe działania w celu poprawy jakości gazu. Dopóki jakość gazu nie ulegnie poprawie, wstrzymuje się wszystkie działania w tych zbiornikach ładunkowych, do których dostarczany jest gaz obojętny, aby uniknąć zassania powietrza do zbiorników ładunkowych, natomiast zawór regulacyjny gazu, jeżeli jest zamontowany, powinien zostać zamknięty, a gaz niepełniający standardów należy wypuścić do atmosfery.

3.3.4 W przypadku gdy instalacja gazu obojętnego nie spełnia wymogu określonego w ust. 16.3.3.1 oraz jeśli oceniono, że nie można przeprowadzić naprawy, wówczas rozładowanie ładunku i oczyszczenie tych zbiorników ładunkowych wymagających zubożnienia można wznowić jedynie wtedy, gdy odpowiednie procedury awaryjne zostaną wdrożone, uwzględniając wytyczne opracowane przez IMO.

## **Część G**

### **Wymogi specjalne**

**Prawidło 20 – Ochrona pomieszczeń dla pojazdów, pomieszczeń kategorii specjalnej i pomieszczeń ro-ro**

14 W ust. 3.1.4.2 sformułowanie „9.7.2.1.1 i 9.7.2.1.2” zastępuje się sformułowaniem „9.7.2.4.1.1 i 9.7.2.4.1.2”.

**Dodaje się nowe правило 20-1 – Wymogi dotyczące pojazdowców przeznaczonych do przewozu jako ładunek pojazdów silnikowych mających w zbiornikach sprężony wodór lub gaz ziemny jako paliwo potrzebne do ich napędu**

15 Po prawie 20 dodaje się nowe правило 20-1 w brzmieniu:

„Prawilo 20-1 – Wymogi dotyczące pojazdowców przeznaczonych do przewozu jako ładunek pojazdów silnikowych mających w zbiornikach sprężony wodór lub gaz ziemny jako paliwo potrzebne do ich napędu

#### 1 Cel

Celem tego prawie 20 jest zapewnienie dodatkowych środków bezpieczeństwa w celu spełnienia celów zabezpieczenia pożarowego określonych w niniejszym rozdziale w odniesieniu do pojazdowców z pomieszczeniami dla pojazdów i pomieszczeniami ro-ro przeznaczonymi do przewozu jako ładunek pojazdów silnikowych mających w zbiornikach sprężony wodór lub gaz ziemny jako paliwo potrzebne do ich napędu.

#### 2 Stosowanie

2.1 Poza spełnieniem wymogów określonych w prawie 20, w stosownych przypadkach, pomieszczenia dla pojazdów znajdujące się w pojazdowcach zbudowanych w dniu 1 stycznia 2016 r. lub później przeznaczone do przewozu jako ładunek pojazdów silnikowych mających w zbiornikach sprężony wodór lub gaz ziemny jako paliwo potrzebne do ich napędu muszą spełniać wymogi określone w ust. 3–5 niniejszego prawie 20.

2.2 Poza spełnieniem wymogów określonych w prawie 20, w stosownych przypadkach, pojazdowce zbudowane w dniu 1 stycznia 2016 r. lub później, w tym pojazdowce zbudowane przed dniem 1 lipca 2012 r., muszą spełniać wymogi określone w ust. 5 niniejszego prawie 20.

**3 Wymogi dotyczące pomieszczeń przeznaczonych do przewozu jako ładunek pojazdów silnikowych mających w zbiornikach sprężony gaz ziemny jako paliwo potrzebne do ich napędu**

#### 3.1 Wyposażenie elektryczne i okablowanie

Całe wyposażenie elektryczne i okablowanie powinny być certyfikowane jako typu bezpiecznego do stosowania w wybuchowej mieszance metanu z powietrzem.

#### 3.2 Wentylacja

3.2.1 Wyposażenie elektryczne i okablowanie, jeśli są instalowane w jakichkolwiek kanałach wentylacyjnych, powinny być certyfikowane jako typu bezpiecznego do stosowania w wybuchowej mieszance metanu z powietrzem.

3.2.2 Wentylatory powinny być zaprojektowane w sposób wykluczający możliwość zapłonu mieszanki metanu z powietrzem. Otwory wlotowe i wylotowe wentylacji powinny być wyposażone w siatki przeciwwiskrowe.

#### 3.3 Inne źródła zapłonu

Nie zezwala się na stosowanie w pomieszczeniach ładunkowych innego wyposażenia, które może stanowić źródło zapłonu mieszanki metanu z powietrzem.

## **4 Wymogi dotyczące pomieszczeń przeznaczonych do przewozu jako ładunek pojazdów silnikowych mających w zbiornikach sprężony wodór jako paliwo potrzebne do ich napędu**

### **4.1 Wyposażenie elektryczne i okablowanie**

Całe wyposażenie elektryczne i okablowanie powinny być certyfikowane jako typu bezpiecznego do stosowania w wybuchowej mieszance wodoru z powietrzem.

### **4.2 Wentylacja**

4.2.1 Wyposażenie elektryczne i okablowanie, jeśli są instalowane w jakichkolwiek kanałach wentylacyjnych, powinny być certyfikowane jako typu bezpiecznego do stosowania w wybuchowej mieszance wodoru z powietrzem, a wylot z każdego kanału wyciągowego powinien znajdować się w miejscu bezpiecznym, mając na uwadze inne możliwe źródła zapłonu.

4.2.2 Wentylatory powinny być zaprojektowane w sposób wykluczający możliwość zapłonu mieszanki wodoru z powietrzem. Otwory wlotowe i wylotowe wentylacji powinny być wyposażone w siatki przeciwiskrowe.

### **4.3 Inne źródła zapłonu**

Nie zezwala się na stosowanie w pomieszczeniach ładunkowych innego wyposażenia, które może stanowić źródło zapłonu mieszanki wodoru z powietrzem.

## **5 Wykrywanie**

Jeżeli pojazdowiec przewozi jako ładunek co najmniej jeden pojazd silnikowy mający w zbiorniku sprężony wodór albo gaz ziemny jako paliwo potrzebne do ich napędu, wówczas należy zapewnić przynajmniej dwa przenośne wykrywacze gazu. Takie detektory powinny być odpowiednie do wykrywania paliwa gazowego oraz powinny być certyfikowane jako typu bezpiecznego do stosowania w obecności mieszanki gazów wybuchowych.”.

**REZOLUCJA MSC.366(93)**  
**(przyjęta w dniu 22 maja 2014 r.)**

**POPRAWKI DO MIĘDZYNARODOWEJ KONWENCJI  
O BEZPIECZEŃSTWIE ŻYCIA NA MORZU z 1974 r. z późn. zm.**

KOMITET BEZPIECZEŃSTWA NA MORZU,

PRZYWOŁUJĄC art. 28 ust. b) Konwencji o Międzynarodowej Organizacji Morskiej dotyczący funkcji Komitetu,

PRZYWOŁUJĄC RÓWNIEŻ art. VIII ust. b) Międzynarodowej konwencji o bezpieczeństwie życia na morzu (SOLAS) z 1974 r. (zwanej dalej „Konwencją”) dotyczący procedury wprowadzania poprawek mającej zastosowanie do załącznika do Konwencji, innej niż przepisy rozdziału I,

PRZYWOŁUJĄC TAKŻE fakt, że rezolucją A.1070(28) Zgromadzenie przyjęło Kodeks wdrażania instrumentów prawnych IMO (Kodeks III),

MAJĄC NA UWADZE proponowane poprawki do Konwencji, na mocy których stosowanie Kodeksu III będzie obowiązkowe,

UWZGLĘDNIAJĄC na swojej 93. sesji poprawki do Konwencji, zaproponowane i rozpowszechnione zgodnie z art. VIII ust. b) pkt (i),

1 PRZYJMUJE, zgodnie z art. VIII ust. b) pkt (iv) Konwencji, poprawki do Konwencji, których treść przedstawiono w załączniku do niniejszej rezolucji;

2 WSKAZUJE, że na mocy nowego prawidła 2 rozdział XIII, w każdym przypadku, w którym zostanie użyte słowo „powinien” w kodeksie III (załącznik do rezolucji A.1070(28), odczytuje się je jako „należy”, z wyjątkiem ust. 29, 30, 31 i 32;

3 WSKAZUJE RÓWNIEŻ, zgodnie z art. VIII ust. b) pkt (vi) ppkt (2) lit. bb) Konwencji, że poprawki te zostaną uznane za przyjęte w dniu 1 lipca 2015 r., chyba że przed tym dniem więcej niż jedna trzecia Umawiających się Rządów będących stronami Konwencji albo Umawiające się Rządy, których łączna flota handlowa stanowi nie mniej niż 50 procent pojemności brutto światowej floty handlowej, zgłoszą swój sprzeciw wobec tych poprawek;

4 ZAPRASZA Umawiające się Rządy będące stronami konwencji SOLAS do odnotowania, że zgodnie z art. VIII ust. b) pkt (vii) ppkt (2) Konwencji wspomniane poprawki wchodzą w życie z dniem 1 stycznia 2016 r. po ich zatwierdzeniu zgodnie z ust. 3 powyżej;

5 PROSI Sekretarza Generalnego, aby zgodnie z art. VIII ust. b) pkt (v) Konwencji przekazał wszystkim Umawiającym się Rządom będącym stronami Konwencji potwierdzone za zgodność z oryginałem kopie niniejszej rezolucji oraz treść poprawek zawartych w załączniku;

6 PROSI PONADTO Sekretarza Generalnego, aby przekazał członkom Organizacji, którzy nie są Umawiającymi się Rządami będącymi stronami Konwencji, kopie niniejszej rezolucji oraz załącznik do niej.



## ZAŁĄCZNIK

### POPRAWKI DO MIĘDZYNARODOWEJ KONWENCJI O BEZPIECZEŃSTWIE ŻYCIA NA MORZU z 1974 r. z późn. zm.

#### ROZDZIAŁ XIII

#### WERYFIKACJA ZGODNOŚCI

Po istniejącym rozdziale XII dodaje się nowy rozdział XIII w brzmieniu:

#### „ROZDZIAŁ XIII

#### WERYFIKACJA ZGODNOŚCI

##### **Prawidło 1 – Określenia**

1 *Audyt* oznacza systematyczny, niezależny i udokumentowany proces pozyskiwania dowodów audytu i przeprowadzania obiektywnej oceny tych dowodów w celu ustalenia, w jakim stopniu kryteria audytu zostały spełnione.

2 *System audytu* oznacza system audytu państw członkowskich IMO ustanowiony przez Organizację oraz uwzględniając wytyczne opracowane przez Organizację.

3 *Kodeks wdrażania* oznacza Kodeks wdrażania instrumentów prawnych IMO (Kodeks III) przyjęty przez Organizację rezolucją A.1070(28).

4 *Standard audytu* oznacza Kodeks wdrażania.

##### **Prawidło 2 – Zakres zastosowania**

Umawiające się Rządy stosują przepisy Kodeksu wdrażania przy wykonywaniu swoich zobowiązań i obowiązków przewidzianych w niniejszej Konwencji.

##### **Prawidło 3 – Weryfikacja zgodności**

1. Każdy Umawiający się Rząd podlega okresowym audytom przeprowadzanym przez Organizację zgodnie ze standardem audytu w celu zweryfikowania przestrzegania postanowień niniejszej Konwencji oraz jej wdrażania.

2. Sekretarz Generalny Organizacji odpowiada za zarządzanie systemem audytu w oparciu o wytyczne opracowane przez Organizację.

3 Każdy Umawiający się Rząd odpowiada za ułatwienie przeprowadzenia audytu oraz wdrożenie programu działań w celu uwzględnienia ustaleń z audytu w oparciu o wytyczne opracowane przez Organizację.

4 Audyt wszystkich Umawiających się Rządów:

.1 opiera się na ogólnym harmonogramie przygotowanym przez Sekretarza Generalnego Organizacji, z uwzględnieniem wytycznych opracowanych przez Organizację.

.2 jest przeprowadzany w regularnych odstępach czasu, z uwzględnieniem wytycznych opracowanych przez Organizację.

**REZOLUCJA MSC.380(94)**  
**(przyjęta w dniu 21 listopada 2014 r.)**

**POPRAWKI DO MIĘDZYNARODOWEJ KONWENCJI  
O BEZPIECZEŃSTWIE ŻYCIA NA MORZU (SOLAS), 1974 r. z późn. zm.**

KOMITET BEZPIECZEŃSTWA MORSKIEGO,

PRZYWOŁUJĄC art. 28 ust. b) Konwencji o Międzynarodowej Organizacji Morskiej dotyczący funkcji Komitetu,

PRZYWOŁUJĄC RÓWNIEŻ art. VIII ust. b) pkt (vi) ppkt (2) Międzynarodowej konwencji o bezpieczeństwie życia na morzu (SOLAS) z 1974 r. (zwanej dalej „Konwencją”) dotyczący procedury wprowadzania poprawek mającej zastosowanie do załącznika do Konwencji, innej niż przepisy rozdziału I,

UWZGLĘDNIAJĄC na swojej 94. sesji poprawki do Konwencji, zaproponowane i rozpowszechnione zgodnie z art. VIII ust. b) pkt (i),

1 PRZYJMUJE, zgodnie z art. VIII ust. b) pkt (iv) Konwencji, poprawki do Konwencji, których treść przedstawiono w załączniku do niniejszej rezolucji;

2 WSKAZUJE, zgodnie z art. VIII ust. b) pkt (vi) ppkt (2) lit. bb) Konwencji, że poprawki te zostaną uznane za przyjęte w dniu 1 stycznia 2016 r., chyba że przed tym dniem więcej niż jedna trzecia Umawiających się Rządów będących stronami Konwencji lub Umawiających się Rządów, których łączna flota handlowa stanowi nie mniej niż 50 procent pojemności brutto światowej floty handlowej, zgłoszą Sekretarzowi Generalnemu Organizacji swój sprzeciw wobec tych poprawek;

3 ZAPRASZA Umawiające się Rządy będące stronami Konwencji SOLAS do odnotowania, że zgodnie z art. VIII ust. b) pkt (vii) ppkt (2) Konwencji wspomniane poprawki wchodzi w życie z dniem 1 lipca 2016 r. po ich zatwierdzeniu zgodnie z ust. 2 powyżej;

4 PROSI Sekretarza Generalnego, aby na potrzeby art. VIII ust. b) pkt (v) Konwencji przekazał wszystkim Umawiającym się Rządom będącym stronami Konwencji potwierdzone za zgodność z oryginałem kopie niniejszej rezolucji oraz treść poprawek zawartych w załączniku; oraz

5 PROSI PONADTO Sekretarza Generalnego, aby przekazał członkom Organizacji, którzy nie są Umawiającymi się Rządami będącymi stronami Konwencji, kopie niniejszej rezolucji oraz załącznik do niej.

## **ZAŁĄCZNIK**

### **POPRAWKI DO MIĘDZYNARODOWEJ KONWENCJI O BEZPIECZEŃSTWIE ŻYCIA NA MORZU (SOLAS), 1974 r. z późn. zm.**

#### **ROZDZIAŁ II-2**

#### **BUDOWA - OCHRONA PRZECIWPOŻAROWA, WYKRYWANIE I GASZENIE POŻARÓW**

##### **Część C**

##### **Tłumienie pożarów**

##### **Prawidło 10 - Gaszenie pożarów**

1 Tytuł istniejącego pkt 5.2 otrzymuje brzmienie:

„5.2 Przedziały maszynowe kategorii A zawierające maszyny spalinowe wewnętrznego spalania”

#### **ROZDZIAŁ VI**

#### **PRZEWÓZ ŁADUNKU I PALIW OLEJOWYCH**

##### **Część A**

##### **Postanowienia ogólne**

##### **Prawidło 2 - Informacja o ładunku**

2 Po istniejącym pkt 3 dodaje się następujące pkt 4–6:

„4. W przypadku ładunku przewożonego w kontenerze, z wyłączeniem kontenerów przewożonych na podwoziu lub przyczepie, jeżeli takie kontenery są przewożone i ładowane na statkach ro-ro w ramach krótkich podróży międzynarodowych zgodnie z definicją zawartą w prawidło III/3, masa brutto zgodnie z pkt 2.1 tego prawidła jest weryfikowana przez załadowcę poprzez:

.1 zważenie załadowanego kontenera przy zastosowaniu skalibrowanego i certyfikowanego sprzętu; lub

.2 zważenie wszystkich ładunków i jednostek ładunkowych, włączając masę palet, materiałów sztauerskich i wszelkich materiałów zabezpieczających, które mają być ładowane do kontenera, oraz dodanie masy tary kontenera do sumy poszczególnych mas przy użyciu certyfikowanej metody zatwierdzonej przez właściwy organ państwa, w którym dokonano załadunku kontenera.

5. Załadowca kontenera gwarantuje, że w dokumencie przewozowym zadeklarowano zweryfikowaną masę brutto. Dokument przewozowy:

.1 jest podpisany przez osobę należycie upoważnioną przez załadowcę; oraz

.2 zostaje przedłożony kapitanowi lub jego przedstawicielowi bądź przedstawicielowi terminalu z odpowiednim wyprzedzeniem, zgodnie z wymaganiami kapitana lub jego przedstawiciela, aby możliwe było jego wykorzystanie przy przygotowaniu planu sztauerskiego statku.

6. Jeżeli dokument przewozowy nie zawiera zweryfikowanej masy brutto w odniesieniu do załadowanego kontenera, a kapitan lub jego przedstawiciel bądź przedstawiciel terminalu nie uzyskali zweryfikowanej masy brutto wspomnianego załadowanego kontenera, nie zostanie on załadowany na statek.

## **ROZDZIAŁ XI-1**

### **ŚRODKI SPECJALNE DLA PODNIESIENIA BEZPIECZEŃSTWA NA MORZU**

3 Po istniejącym prawidło 6 dodaje się nowe prawidło 7 w brzmieniu:

„Prawidło 7 - Urządzenie do badania atmosfery w przestrzeni zamkniętych.

Każdy statek, do którego ma zastosowanie rozdział I, dysponuje odpowiednimi przenośnymi urządzeniem lub urządzeniami do badania atmosfery w przestrzeniach zamkniętych. Urządzenia te muszą przynajmniej mierzyć stężenie tlenu, gazów łatwopalnych lub oparów, siarkowodoru i tlenku węgla przed wejściem do przestrzeni zamkniętych. Urządzenia do dyspozycji zgodnie z innymi przepisami również mogą spełniać niniejszy przepis. Należy zapewnić odpowiednie warunki do kalibracji wszelkich tego rodzaju urządzeń.

## **DODATEK**

### **CERTYFIKATY**

**Wykaz wyposażenia do certyfikatu bezpieczeństwa wyposażenia statku towarowego (Wzór C)**

**Wykaz wyposażenia do certyfikatu bezpieczeństwa wyposażenia statku towarowego (Wzór E)**

4 Sekcja 2 wykazu wyposażenia do certyfikatu bezpieczeństwa wyposażenia statku towarowego (Wzór C) i wykazu wyposażenia do certyfikatu bezpieczeństwa wyposażenia statku towarowego (Wzór E) otrzymuje brzmienie:

„2 *Dane o środkach ratunkowych*

1	Łączna liczba osób, dla których są przewidziane środki ratunkowe .....		
		Lewa burta	Prawa burta
2	Łączna liczba łodzi ratunkowych	.....	.....
2.1	Łączna liczba osób, które można w nich pomieścić	.....	.....
2.2	Liczba samoprostujących się częściowo zakrytych łodzi ratunkowych (prawidło III/43)	.....	.....
2.3	Liczba całkowicie zakrytych łodzi ratunkowych (prawidło III/31 i LSA, p. 4.6)	.....	.....
2.4	Liczba łodzi ratunkowych z niezależną instalacją dostarczającą powietrze (prawidło III/31 i LSA, p. 4.8)	.....	.....
2.5	Liczba łodzi ratunkowych zabezpieczonych przed ogniem (prawidło III/31 i LSA, p. 4.9)	.....	.....
2.6	Inne łodzie ratunkowe	.....	.....
2.6.1	Liczba	.....	.....
2.6.2	Rodzaj	.....	.....
3	Liczba swobodnie zrzucanych łodzi ratunkowych	.....	.....
3.1	Łączna liczba osób, które można w nich pomieścić	.....	.....
3.2	Liczba całkowicie zakrytych łodzi ratunkowych (prawidło III/31 i LSA, p. 4.7)	.....	.....
3.3	Liczba łodzi ratunkowych z niezależną instalacją dostarczającą powietrze (prawidło III/31 i LSA, p. 4.8)	.....	.....
3.4	Liczba łodzi ratunkowych zabezpieczonych przed ogniem (prawidło III/31 i LSA, p. 4.9)	.....	.....
4	Łączna liczba motorowych łodzi ratunkowych (wliczonych do łącznej liczby łodzi ratunkowych w powyższym pkt 2 i 3)	.....	.....
4.1	Liczba łodzi ratunkowych wyposażonych w reflektory	.....	.....
5	Liczba łodzi ratowniczych	.....	.....
5.1	Liczba łodzi, które są wliczone do łącznej liczby łodzi ratunkowych wykazanych w powyższym pkt 2 i 3	.....	.....
6	Tratwy ratunkowe	.....	.....
6.1	Tratwy, dla których są wymagane urządzenia do opuszczania na wodę uznanego typu	.....	.....
6.1.1	Liczba tratw ratunkowych	.....	.....
6.1.2	Liczba osób, które można na nich pomieścić	.....	.....
6.2	Tratwy, dla których nie są wymagane urządzenia do opuszczania na wodę uznanego typu	.....	.....
6.2.1	Liczba tratw ratunkowych	.....	.....
6.2.2	Liczba osób, które można na nich pomieścić	.....	.....
6.3	Liczba tratw ratunkowych wymaganych prawidłem III/31.1.4	.....	.....
7	Liczba kół ratunkowych	.....	.....
8	Liczba pasów ratunkowych	.....	.....
9	Kombinezony ratunkowe	.....	.....
9.1	Łączna liczba	.....	.....

9.2	Liczba kombinezonów odpowiadających wymaganiom dla pasów ratunkowych	.....
10	Liczba kombinezonów ochronnych	.....
11	Urządzenia radiowe używane w środkach ratunkowych	.....
11.1	Liczba urządzeń do namierzania w akcjach poszukiwań i ratownictwa	.....
11.1.1	Transpondery radarowe (SART)	.....
11.1.2	Nadajniki alarmowe systemu AIS (AIS-SART)	.....
11.2	Liczba radiotelefonów VHF do łączności dwukierunkowe	.....

**REZOLUCJA MSC.386(94)**  
**(przyjęta w dniu 21 listopada 2014 r.)**

**POPRAWKI DO MIĘDZYNARODOWEJ KONWENCJI  
O BEZPIECZEŃSTWIE ŻYCIA NA MORZU z 1974 r. z późn. zm.**

KOMITET BEZPIECZEŃSTWA NA MORZU,

PRZYWOŁUJĄC art. 28 ust. b) Konwencji o Międzynarodowej Organizacji Morskiej dotyczący funkcji Komitetu,

PRZYWOŁUJĄC RÓWNIEŻ art. VIII ust. b) Międzynarodowej konwencji o bezpieczeństwie życia na morzu (SOLAS) z 1974 r. („Konwencji”) dotyczący procedury wprowadzania poprawek do załącznika Konwencji w części innej niż przepisy rozdziału I,

UZNAJĄC potrzebę stworzenia obowiązkowych ram dla statków eksploatowanych w wodach polarnych, spowodowaną nałożeniem dodatkowych wymogów na statki, ich systemy oraz ich eksploatację, które wykraczają poza istniejące wymogi Konwencji, oraz inne wiążące dokumenty IMO,

MAJĄC NA UWADZE rezolucję MSC.385(94), na mocy której Komitet przyjął Międzynarodowy kodeks eksploatacji statków na wodach polarnych (Kodeks polarny), przestrzegając zawartych w niej przepisów dotyczących bezpieczeństwa,

MAJĄC NA UWADZE RÓWNIEŻ, że podczas swojego sześćdziesiątego siódmego posiedzenia Komitet Ochrony Środowiska Morskiego zatwierdził w celu przyjęcia poprawki do Międzynarodowej konwencji o zapobieganiu zanieczyszczaniu morza przez statki z 1973 r., zmodyfikowanej protokołem z 1978 r., oraz że Komitet rozważy również w celu przyjęcia przepisy Kodeksu polarnego dotyczące ochrony środowiska,

MAJĄC PONADTO NA UWADZE proponowane poprawki do Konwencji, na mocy których stosowanie przepisów dotyczących bezpieczeństwa zawartych w Kodeksie polarnym będzie obowiązkowe,

UWZGLĘDNIAJĄC na swojej 94. sesji poprawki do Konwencji, zaproponowane i rozpowszechnione zgodnie z art. VIII ust. b) pkt (i),

1 PRZYJMUJE, zgodnie z art. VIII ust. b) pkt (iv) Konwencji, poprawki do Konwencji, których treść przedstawiono w załączniku do niniejszej rezolucji;

2 WSKAZUJE, zgodnie z art. VIII ust. b) pkt (vi) ppkt (2) lit. bb) Konwencji z 1973 r., że poprawki te zostaną uznane za przyjęte w dniu 1 lipca 2016 r., chyba że przed tym dniem więcej niż jedna trzecia Umawiających się Rządów będących stronami Konwencji lub Umawiających się Rządów posiadających floty handlowe stanowiące łącznie nie mniej niż 50 procent pojemności brutto światowej floty handlowej zgłoszą Sekretarzowi Generalnemu Organizacji swój sprzeciw wobec tych poprawek;

3 ZAPRASZA Umawiające się Rządy będące stronami konwencji SOLAS do odnotowania, że zgodnie z art. VIII ust. b) pkt (vii) ppkt (2) Konwencji wspomniane poprawki wchodzą w życie z dniem 1 stycznia 2017 r. po ich zatwierdzeniu zgodnie z ust. 2 powyżej;

4 PROSI Sekretarza Generalnego, aby na potrzeby art. VIII ust. b) pkt (v) Konwencji przekazał wszystkim Umawiającym się Rządom będącym stronami Konwencji potwierdzone za zgodność z oryginałem kopie niniejszej rezolucji oraz treść poprawek zawartych w załączniku;

5 PROSI PONADTO Sekretarza Generalnego, aby przekazał członkom Organizacji, którzy nie są Umawiającymi się Rządami będącymi stronami Konwencji, kopie niniejszej rezolucji oraz załącznik do niej.

## ZAŁĄCZNIK

### POPRAWKI DO MIĘDZYNARODOWEJ KONWENCJI O BEZPIECZEŃSTWIE ŻYCIA NA MORZU z 1974 r. z późn. zm.

Po rozdziale XIII dodaje się rozdział XIV w brzmieniu:

#### „ROZDZIAŁ XIV

#### ŚRODKI BEZPIECZEŃSTWA DLA STATKÓW EKSPLOATOWANYCH NA WODACH POLARNYCH

##### Prawidło 1 – Określenia

##### Dla celów niniejszego rozdziału:

1. *Kodeks polarny* oznacza Międzynarodowy kodeks eksploatacji statków na wodach polarnych, składający się z wprowadzenia oraz z części I-A i II-A i części I-B i II-B, przyjęty na mocy rezolucji MSC.385(94) oraz przez Komitet Ochrony Środowiska Morskiego, wraz z wszelkimi zmianami, pod warunkiem że:

.1 poprawki dotyczące przepisów w zakresie bezpieczeństwa znajdujące się we wprowadzeniu oraz w części I-A Kodeksu polarnego zostaną przyjęte, wejdą w życie i zaczną obowiązywać zgodnie z przepisami art. VIII Konwencji w obecnym jej brzmieniu dotyczącymi procedur wprowadzania poprawek do załącznika innego niż rozdział I; oraz

.2 poprawki wprowadzone do części I-B Kodeksu polarnego Komitet Bezpieczeństwa na Morzu przyjmuje zgodnie ze swoim regulaminem wewnętrznym.

2 *Obszar Antarktyki* oznacza obszar morski znajdujący się na południe od szerokości geograficznej 60° S.

3 *Wody Arktyki* oznaczają wody znajdujące się na północ od linii położonej na szerokości geograficznej 58°00'.0 N oraz długości geograficznej 042°00'.0 W do szerokości geograficznej 64°37'.0 N, długości geograficznej 035°27'.0 W, a stamtąd wzdłuż loksodromy do szerokości geograficznej 67°03'.9 N, długości geograficznej 026°33'.4 W, a stamtąd wzdłuż loksodromy do szerokości geograficznej 70°49'.56 N i długości geograficznej 008°59'.61 W (Sørkapp, Jan Mayen) i wzdłuż południowego wybrzeża Jan Mayen do 73°31'.6 N i 019°01'.0 E przy wyspie Bjørnøya, a stamtąd wzdłuż linii koła wielkiego do szerokości geograficznej 68°38'.29 N i długości geograficznej 043°23'.08 E (Cap Kanin Nos) i stamtąd wzdłuż północnego wybrzeża kontynentu azjatyckiego w kierunku wschodnim do Cieśniny Beringa, a stamtąd z Cieśniny Beringa w kierunku zachodnim do szerokości geograficznej 60° N aż do Il'pyskiy i wzdłuż północnego równoleżnika 60° w kierunku wschodnim, aż do Cieśniny Etolin i włącznie z nią, a stamtąd wzdłuż północnego wybrzeża Ameryki Północnej w kierunku południowym do szerokości geograficznej 60° N, a stamtąd w kierunku wschodnim wzdłuż równoleżnika 60° N do długości geograficznej 056°37'.1 W °37'.1 W, a stamtąd do szerokości geograficznej 58°00'.0 N, długości geograficznej 042°00'.0 W.

4 *Wody polarne* oznaczają wody arktyczne lub obszar Antarktyki.

5 *Statek budowany* oznacza statek, którego stępkę już położono, lub który znajduje się w podobnym stadium budowy.

6 *W podobnym stadium budowy* oznacza stadium, w którym:

.1 rozpoczęła się budowa, którą można określić jako budowę określonego statku; oraz

.2 rozpoczął się montaż statku, obejmujący co najmniej 50 t lub 1% założonej masy wszystkich materiałów konstrukcyjnych, przy czym należy uwzględnić mniejszą z wymienionych wartości masy.



**Prawidło 2 – Zakres zastosowania**

1 Jeżeli wyraźnie nie postanowiono inaczej, rozdział ten ma zastosowanie do statków eksploatowanych w wodach polarnych, które otrzymały certyfikat zgodnie z rozdziałem I.

2 Po dniu 1 stycznia 2018 r. przed pierwszym przeglądem przejściowym lub przeglądem w celu odnowienia dokumentów, w zależności od tego, który z nich ma miejsce wcześniej, statki zbudowane przed dniem 1 stycznia 2017 r. spełniają odpowiednie wymogi Kodeksu polarnego.

3 Stosując część I-A Kodeksu polarnego, należy uwzględnić dodatkowe wytyczne znajdujące się w części I-B Kodeksu polarnego.

4 Niniejszy rozdział nie ma zastosowania do statków należących do Umawiającego się Rządu ani przez niego eksploatowanych i wykorzystywanych, na chwilę obecną, wyłącznie do celów niekomercyjnej służby rządowej. Zaleca się jednak, aby statki należące do Umawiającego się Rządu lub przez niego eksploatowane i wykorzystywane, na chwilę obecną, wyłącznie do celów niekomercyjnej służby rządowej, w stopniu, w jakim jest to rozsądne i wykonalne, były eksploatowane w sposób spójny z przepisami zawartymi w niniejszym rozdziale.

5 Żadne z postanowień zawartych w niniejszym rozdziale nie narusza praw ani obowiązków państw wynikających z prawa międzynarodowego.

**Prawidło 3 – Wymogi dotyczące statków, do których ma zastosowanie niniejszy rozdział**

1 Statki, do których ma zastosowanie niniejszy rozdział, spełniają wymagania przepisu w zakresie bezpieczeństwa znajdującego się we wprowadzeniu oraz w części I-A Kodeksu polarnego i, oprócz wymogów regulacji I/7, I/8, I/9 i I/10, o ile mają zastosowanie, są poddawane przeglądowi i otrzymują certyfikaty zgodnie z przepisami przedmiotowego Kodeksu.

2 Statki, do których ma zastosowanie niniejszy rozdział, posiadające certyfikat wydany zgodnie z przepisami określonymi w ust. 1, podlegają kontroli określonej w regulacjach I/19 i XI-1/4. W tym celu certyfikaty traktuje się jako certyfikat wydany na mocy regulacji I/12 lub I/13.

**Prawidło 4 – Konstrukcje i rozwiązania alternatywne**

1 Celem niniejszego prawidła jest ustalenie metodyki konstrukcji i rozwiązań alternatywnych dotyczących struktury, urządzeń maszynowych i instalacji elektrycznych, bezpieczeństwa przeciwpożarowego oraz środków i urządzeń ratunkowych.

2 Konstrukcja kadłuba, urządzenia maszynowe i instalacja elektryczna, konstrukcje i rozwiązania zabezpieczenia pożarowego oraz urządzenia ratunkowe mogą odbiegać od nakazanych wymagań ujętych w rozdziałach 3, 6, 7 i 8 Kodeksu polarnego, pod warunkiem że konstrukcje i rozwiązania alternatywne spełniają ten cel i wymogi dotyczące funkcjonowania oraz zapewniają poziom bezpieczeństwa równoznaczny wymogom określonym w tych rozdziałach.

3 Jeżeli konstrukcje i rozwiązania alternatywne odbiegają od nakazanych wymagań ujętych w rozdziałach 3, 6, 7 i 8 Kodeksu polarnego, należy przeprowadzić inżynierskie analizy, oceny i zatwierdzenie konstrukcji i rozwiązań w oparciu o wytyczne zatwierdzone przez Organizację.

4 Wszelkie odbiegające od nakazanych wymogów konstrukcje i rozwiązania alternatywne, zgodnie z wymogami Kodeksu polarnego, odnotowuje się w Certyfikacie statku polarnego i Podręczniku operacyjnym wód polarnych statku, określając również środki techniczne i operacyjne oraz warunki dotyczące odchylenia, na które wyrażono zgodę.

**RESOLUTION MSC.365(93)**  
**(adopted on 22 May 2014)**

**AMENDMENTS TO THE INTERNATIONAL CONVENTION  
FOR THE SAFETY OF LIFE AT SEA, 1974, AS AMENDED**

THE MARITIME SAFETY COMMITTEE,

RECALLING Article 28(b) of the Convention on the International Maritime Organization concerning the functions of the Committee,

RECALLING ALSO article VIII(b) of the International Convention for the Safety of Life at Sea (SOLAS), 1974 (hereinafter referred to as "the Convention"), concerning the amendment procedure applicable to the annex to the Convention, other than to the provisions of chapter I thereof,

HAVING CONSIDERED, at its ninety-third session, amendments to the Convention, proposed and circulated in accordance with article VIII(b)(i) thereof,

1 ADOPTS, in accordance with article VIII(b)(iv) of the Convention, amendments to the Convention, the text of which is set out in the annex to the present resolution;

2 DETERMINES, in accordance with article VIII(b)(vi)(2)(bb) of the Convention, that the said amendments shall be deemed to have been accepted on 1 July 2015, unless, prior to that date, more than one third of the Contracting Governments to the Convention or Contracting Governments the combined merchant fleets of which constitute not less than 50% of the gross tonnage of the world's merchant fleet, have notified their objections to the amendments;

3 INVITES SOLAS Contracting Governments to note that, in accordance with article VIII(b)(vii)(2) of the Convention, the amendments shall enter into force on 1 January 2016 upon their acceptance in accordance with paragraph 2 above;

4 REQUESTS the Secretary-General, in conformity with article VIII(b)(v) of the Convention, to transmit certified copies of the present resolution and the text of the amendments contained in the annex to all Contracting Governments to the Convention;

5 REQUESTS ALSO the Secretary-General to transmit copies of this resolution and its annex to Members of the Organization which are not Contracting Governments to the Convention.

## ANNEX

**AMENDMENTS TO THE INTERNATIONAL CONVENTION FOR THE  
SAFETY OF LIFE AT SEA, 1974, AS AMENDED****CHAPTER II-1  
CONSTRUCTION – STRUCTURE, SUBDIVISION AND STABILITY,  
MACHINERY AND ELECTRICAL INSTALLATIONS****Part C  
Machinery installations****Regulation 29 – Steering gear**

1 At the end of paragraph 3.2, the following new text is added:

"where it is impractical to demonstrate compliance with this requirement during sea trials with the ship at its deepest seagoing draught and running ahead at the speed corresponding to the number of maximum continuous revolutions of the main engine and maximum design pitch, ships regardless of date of construction may demonstrate compliance with this requirement by one of the following methods:

- .1 during sea trials the ship is at even keel and the rudder fully submerged whilst running ahead at the speed corresponding to the number of maximum continuous revolutions of the main engine and maximum design pitch; or
- .2 where full rudder immersion during sea trials cannot be achieved, an appropriate ahead speed shall be calculated using the submerged rudder blade area in the proposed sea trial loading condition. The calculated ahead speed shall result in a force and torque applied to the main steering gear which is at least as great as if it was being tested with the ship at its deepest seagoing draught and running ahead at the speed corresponding to the number of maximum continuous revolutions of the main engine and maximum design pitch; or
- .3 the rudder force and torque at the sea trial loading condition have been reliably predicted and extrapolated to the full load condition. The speed of the ship shall correspond to the number of maximum continuous revolutions of the main engine and maximum design pitch of the propeller;"

2 The word "and" at the end of paragraph 4.2 is deleted and the following new text is added:

"where it is impractical to demonstrate compliance with this requirement during sea trials with the ship at its deepest seagoing draught and running ahead at one half of the speed corresponding to the number of maximum continuous revolutions of the main engine and maximum design pitch or 7 knots, whichever is greater, ships regardless of date of construction, including those constructed before 1 January 2009, may demonstrate compliance with this requirement by one of the following methods:

- .1 during sea trials the ship is at even keel and the rudder fully submerged whilst running ahead at one half of the speed corresponding to the number of maximum continuous revolutions of the main engine and maximum design pitch or 7 knots, whichever is greater; or
- .2 where full rudder immersion during sea trials cannot be achieved, an appropriate ahead speed shall be calculated using the submerged rudder blade area in the proposed sea trial loading condition. The calculated ahead speed shall result in a force and torque applied to the auxiliary steering gear which is at least as great as if it was being tested with the ship at its deepest seagoing draught and running ahead at one half of the speed corresponding to the number of maximum continuous revolutions of the main engine and maximum design pitch or 7 knots, whichever is greater; or
- .3 the rudder force and torque at the sea trial loading condition have been reliably predicted and extrapolated to the full load condition; and"

## CHAPTER II-2 CONSTRUCTION – PROTECTION, FIRE DETECTION AND FIRE EXTINCTION

### Part A General

#### Regulation 1 – Application

- 3 The following three new paragraphs are added after paragraph 2.5:
  - "2.6 Vehicle carriers constructed before 1 January 2016, including those constructed before 1 July 2012, shall comply with paragraph 2.2 of regulation 20-1, as adopted by resolution MSC.365(93).
  - 2.7 Tankers constructed before 1 January 2016, including those constructed before 1 July 2012, shall comply with regulation 16.3.3 except 16.3.3.3.
  - 2.8 Regulations 4.5.5.1.1 and 4.5.5.1.3 apply to ships constructed on or after 1 January 2002 but before 1 January 2016, and regulation 4.5.5.2.1 applies to all ships constructed before 1 January 2016."

#### Regulation 3 – Definitions

- 4 The following three new paragraphs are added after paragraph 53:
  - "54 *Fire damper* is, for the purpose of implementing regulation 9.7 adopted by resolution MSC.365(93), as may be amended, a device installed in a ventilation duct, which under normal conditions remains open allowing flow in the duct, and is closed during a fire, preventing the flow in the duct to restrict the passage of fire. In using the above definition the following terms may be associated:

- .1 *automatic fire damper* is a fire damper that closes independently in response to exposure to fire products;
- .2 *manual fire damper* is a fire damper that is intended to be opened or closed by the crew by hand at the damper itself; and
- .3 *remotely operated fire damper* is a fire damper that is closed by the crew through a control located at a distance away from the controlled damper.

55 *Smoke damper* is, for the purpose of implementing regulation 9.7 adopted by resolution MSC.365(93), as may be amended, a device installed in a ventilation duct, which under normal conditions remains open allowing flow in the duct, and is closed during a fire, preventing the flow in the duct to restrict the passage of smoke and hot gases. A smoke damper is not expected to contribute to the integrity of a fire rated division penetrated by a ventilation duct. In using the above definition the following terms may be associated:

- .1 *automatic smoke damper* is a smoke damper that closes independently in response to exposure to smoke or hot gases;
- .2 *manual smoke damper* is a smoke damper intended to be opened or closed by the crew by hand at the damper itself; and
- .3 *remotely operated smoke damper* is a smoke damper that is closed by the crew through a control located at a distance away from the controlled damper.

56 *Vehicle carrier* means a cargo ship with multi deck ro-ro spaces designed for the carriage of empty cars and trucks as cargo."

## **Part B**

### **Prevention of fire and explosion**

#### **Regulation 4 – Probability of ignition**

5 Paragraph 5.5 is replaced with the following:

#### **"5.5 Inert gas systems**

##### **5.5.1 Application**

5.5.1.1 For tankers of 20,000 tonnes deadweight and upwards constructed on or after 1 July 2002 but before 1 January 2016, the protection of the cargo tanks shall be achieved by a fixed inert gas system in accordance with the requirements of the Fire Safety Systems Code, as adopted by resolution MSC.98(73), except that the Administration may accept other equivalent systems or arrangements, as described in paragraph 5.5.4.

5.5.1.2 For tankers of 8,000 tonnes deadweight and upwards constructed on or after 1 January 2016 when carrying cargoes described in regulation 1.6.1 or 1.6.2, the protection of the cargo tanks shall be achieved by a fixed inert gas system in accordance with the requirements of the Fire Safety Systems Code, except that the Administration may accept other equivalent systems or arrangements, as described in paragraph 5.5.4.

5.5.1.3 Tankers operating with a cargo tank cleaning procedure using crude oil washing shall be fitted with an inert gas system complying with the Fire Safety Systems Code and with fixed tank washing machines. However, inert gas systems fitted on tankers constructed on or after 1 July 2002 but before 1 January 2016 shall comply with the Fire Safety Systems Code, as adopted by resolution MSC.98(73).

5.5.1.4 Tankers required to be fitted with inert gas systems shall comply with the following provisions:

- .1 double-hull spaces shall be fitted with suitable connections for the supply of inert gas;
- .2 where hull spaces are connected to a permanently fitted inert gas distribution system, means shall be provided to prevent hydrocarbon gases from the cargo tanks entering the double hull spaces through the system; and
- .3 where such spaces are not permanently connected to an inert gas distribution system, appropriate means shall be provided to allow connection to the inert gas main.

## **5.5.2 Inert gas systems of chemical tankers and gas carriers**

5.5.2.1 The requirements for inert gas systems contained in the Fire Safety Systems Code need not be applied to chemical tankers constructed before 1 January 2016, including those constructed before 1 July 2012, and all gas carriers:

- .1 when carrying cargoes described in regulation 1.6.1, provided that they comply with the requirements for inert gas systems on chemical tankers established by the Administration, based on the guidelines developed by the Organization; or
- .2 when carrying flammable cargoes other than crude oil or petroleum products such as cargoes listed in chapters 17 and 18 of the International Bulk Chemical Code, provided that the capacity of tanks used for their carriage does not exceed 3,000 m<sup>3</sup> and the individual nozzle capacities of tank washing machines do not exceed 17.5 m<sup>3</sup>/h and the total combined throughput from the number of machines in use in a cargo tank at any one time does not exceed 110 m<sup>3</sup>/h.

## **5.5.3 General requirements for inert gas systems**

5.5.3.1 The inert gas system shall be capable of inerting, purging and gas-freeing empty tanks and maintaining the atmosphere in cargo tanks with the required oxygen content.

5.5.3.2 Tankers fitted with a fixed inert gas system shall be provided with a closed ullage system.

## **5.5.4 Requirements for equivalent systems**

5.5.4.1 The Administration may, after having given consideration to the ship's arrangement and equipment, accept other fixed installations, in accordance with regulation I/5 and paragraph 5.5.4.3.

5.5.4.2 For tankers of 8,000 tonnes deadweight and upwards but less than 20,000 tonnes deadweight constructed on or after 1 January 2016, in lieu of fixed installations as required by paragraph 5.5.4.1, the Administration may accept other equivalent arrangements or means of protection in accordance with regulation 1/5 and paragraph 5.5.4.3.

5.5.4.3 Equivalent systems or arrangements shall:

- .1 be capable of preventing dangerous accumulations of explosive mixtures in intact cargo tanks during normal service throughout the ballast voyage and necessary in-tank operations; and
- .2 be so designed as to minimize the risk of ignition from the generation of static electricity by the system itself."

### **Part C Suppression of fire**

#### **Regulation 9 – Containment of fire**

6 Paragraph 7 is replaced with the following:

#### **"7 Ventilation systems**

(This paragraph applies to ships constructed on or after 1 January 2016)

##### **7.1 General**

7.1.1 Ventilation ducts, including single and double wall ducts, shall be of steel or equivalent material except flexible bellows of short length not exceeding 600 mm used for connecting fans to the ducting in air-conditioning rooms. Unless expressly provided otherwise in paragraph 7.1.6, any other material used in the construction of ducts, including insulation, shall also be non-combustible. However, short ducts, not generally exceeding 2 m in length and with a free cross-sectional area not exceeding 0.02 m<sup>2</sup>, need not be of steel or equivalent material, subject to the following conditions:

- .1 the ducts shall be made of non-combustible material, which may be faced internally and externally with membranes having low flame-spread characteristics and, in each case, a calorific value not exceeding 45 MJ/m<sup>2</sup> of their surface area for the thickness used;
- .2 the ducts are only used at the end of the ventilation device; and
- .3 the ducts are not situated less than 600 mm, measured along the duct, from an opening in an "A" or "B" class division, including continuous "B" class ceiling.

7.1.2 The following arrangements shall be tested in accordance with the Fire Test Procedures Code:

- .1 fire dampers, including their relevant means of operation, however, the testing is not required for dampers located at the lower end of the duct in exhaust ducts for galley ranges, which must be of steel and capable of stopping the draught in the duct; and

- .2 duct penetrations through "A" class divisions. However, the test is not required where steel sleeves are directly joined to ventilation ducts by means of riveted or screwed connections or by welding.

7.1.3 Fire dampers shall be easily accessible. Where they are placed behind ceilings or linings, these ceilings or linings shall be provided with an inspection hatch on which the identification number of the fire damper is marked. The fire damper identification number shall also be marked on any remote controls provided.

7.1.4 Ventilation ducts shall be provided with hatches for inspection and cleaning. The hatches shall be located near the fire dampers.

7.1.5 The main inlets and outlets of ventilation systems shall be capable of being closed from outside the spaces being ventilated. The means of closing shall be easily accessible as well as prominently and permanently marked and shall indicate the operating position of the closing device.

7.1.6 Combustible gaskets in flanged ventilation duct connections are not permitted within 600 mm of openings in "A" or "B" class divisions and in ducts required to be of "A" class construction.

7.1.7 Ventilation openings or air balance ducts between two enclosed spaces shall not be provided except as permitted by paragraphs 4.1.2.1 and 4.2.3.

---

\* The term *free cross-sectional area* means, even in the case of a pre-insulated duct, the area calculated on the basis of the inner dimensions of the duct itself and not the insulation.

## 7.2 Arrangement of ducts

7.2.1 The ventilation systems for machinery spaces of category A, vehicle spaces, ro-ro spaces, galleys, special category spaces and cargo spaces shall, in general, be separated from each other and from the ventilation systems serving other spaces. However, the galley ventilation systems on cargo ships of less than 4,000 gross tonnage and in passenger ships carrying not more than 36 passengers need not be completely separated from other ventilation systems, but may be served by separate ducts from a ventilation unit serving other spaces. In such a case, an automatic fire damper shall be fitted in the galley ventilation duct near the ventilation unit.

7.2.2 Ducts provided for the ventilation of machinery spaces of category A, galleys, vehicle spaces, ro-ro spaces or special category spaces shall not pass through accommodation spaces, service spaces, or control stations unless they comply with paragraph 7.2.4.

7.2.3 Ducts provided for the ventilation of accommodation spaces, service spaces or control stations shall not pass through machinery spaces of category A, galleys, vehicle spaces, ro-ro spaces or special category spaces unless they comply with paragraph 7.2.4.

7.2.4 As permitted by paragraphs 7.2.2 and 7.2.3 ducts shall be either:

- .1.1 constructed of steel having a thickness of at least 3 mm for ducts with a free cross-sectional area of less than 0.075 m<sup>2</sup>, at least 4 mm for ducts with a free cross-sectional area of



between 0.075 m<sup>2</sup> and 0.45 m<sup>2</sup>, and at least 5 mm for ducts with a free cross-sectional area of over 0.45 m<sup>2</sup>;

- .1.2 suitably supported and stiffened;
- .1.3 fitted with automatic fire dampers close to the boundaries penetrated; and
- .1.4 insulated to "A-60" class standard from the boundaries of the spaces they serve to a point at least 5 m beyond each fire damper;

or

- .2.1 constructed of steel in accordance with paragraphs 7.2.4.1.1 and 7.2.4.1.2; and
- .2.2 insulated to "A-60" class standard throughout the spaces they pass through, except for ducts that pass through spaces of category (9) or (10) as defined in paragraph 2.2.3.2.2.

7.2.5 For the purposes of paragraphs 7.2.4.1.4 and 7.2.4.2.2, ducts shall be insulated over their entire cross-sectional external surface. Ducts that are outside but adjacent to the specified space, and share one or more surfaces with it, shall be considered to pass through the specified space, and shall be insulated over the surface they share with the space for a distance of 450 mm past the duct.

7.2.6 Where it is necessary that a ventilation duct passes through a main vertical zone division, an automatic fire damper shall be fitted adjacent to the division. The damper shall also be capable of being manually closed from each side of the division. The control location shall be readily accessible and be clearly and prominently marked. The duct between the division and the damper shall be constructed of steel in accordance with paragraphs 7.2.4.1.1 and 7.2.4.1.2 and insulated to at least the same fire integrity as the division penetrated. The damper shall be fitted on at least one side of the division with a visible indicator showing the operating position of the damper.

### **7.3 Details of fire dampers and duct penetrations**

7.3.1 Ducts passing through "A" class divisions shall meet the following requirements:

- .1 where a thin plated duct with a free cross sectional area equal to, or less than, 0.02 m<sup>2</sup> passes through "A" class divisions, the opening shall be fitted with a steel sheet sleeve having a thickness of at least 3 mm and a length of at least 200 mm, divided preferably into 100 mm on each side of a bulkhead or, in the case of a deck, wholly laid on the lower side of the decks penetrated;
- .2 where ventilation ducts with a free cross-sectional area exceeding 0.02 m<sup>2</sup>, but not more than 0.075 m<sup>2</sup>, pass through "A" class divisions, the openings shall be lined with steel sheet sleeves. The ducts and sleeves shall have a thickness of at least 3 mm and a length of at least 900 mm. When passing through bulkheads, this length shall be divided preferably into 450 mm on each side of the bulkhead. These ducts, or sleeves lining such ducts, shall be provided with fire insulation.

The insulation shall have at least the same fire integrity as the division through which the duct passes; and

- .3 automatic fire dampers shall be fitted in all ducts with a free cross-sectional area exceeding 0.075 m<sup>2</sup> that pass through "A" class divisions. Each damper shall be fitted close to the division penetrated and the duct between the damper and the division penetrated shall be constructed of steel in accordance with paragraphs 7.2.4.2.1 and 7.2.4.2.2. The fire damper shall operate automatically, but shall also be capable of being closed manually from both sides of the division. The damper shall be fitted with a visible indicator which shows the operating position of the damper. Fire dampers are not required, however, where ducts pass through spaces surrounded by "A" class divisions, without serving those spaces, provided those ducts have the same fire integrity as the divisions which they penetrate. A duct of cross-sectional area exceeding 0.075 m<sup>2</sup> shall not be divided into smaller ducts at the penetration of an "A" class division and then recombined into the original duct once through the division to avoid installing the damper required by this provision.

7.3.2 Ventilation ducts with a free cross-sectional area exceeding 0.02 m<sup>2</sup> passing through "B" class bulkheads shall be lined with steel sheet sleeves of 900 mm in length, divided preferably into 450 mm on each side of the bulkheads unless the duct is of steel for this length.

7.3.3 All fire dampers shall be capable of manual operation. The dampers shall have a direct mechanical means of release or, alternatively, be closed by electrical, hydraulic, or pneumatic operation. All dampers shall be manually operable from both sides of the division. Automatic fire dampers, including those capable of remote operation, shall have a failsafe mechanism that will close the damper in a fire even upon loss of electrical power or hydraulic or pneumatic pressure loss. Remotely operated fire dampers shall be capable of being reopened manually at the damper.

#### **7.4 Ventilation systems for passenger ships carrying more than 36 passengers**

7.4.1 In addition to the requirements in sections 7.1, 7.2 and 7.3, the ventilation system of a passenger ship carrying more than 36 passengers shall also meet the following requirements.

7.4.2 In general, the ventilation fans shall be so arranged that the ducts reaching the various spaces remain within a main vertical zone.

7.4.3 Stairway enclosures shall be served by an independent ventilation fan and duct system (exhaust and supply) which shall not serve any other spaces in the ventilation systems.

7.4.4 A duct, irrespective of its cross-section, serving more than one 'tween-deck accommodation space, service space or control station, shall be fitted, near the penetration of each deck of such spaces, with an automatic smoke damper that shall also be capable of being closed manually from the protected deck above the damper. Where a fan serves more than one 'tween-deck space through separate ducts within a main vertical zone, each dedicated to a single 'tween-deck space, each duct shall be provided with a manually operated smoke damper fitted close to the fan.

7.4.5 Vertical ducts shall, if necessary, be insulated as required by tables 9.1 and 9.2. Ducts shall be insulated as required for decks between the space they serve and the space being considered, as applicable.

## **7.5 Exhaust ducts from galley ranges**

### **7.5.1 Requirements for passenger ships carrying more than 36 passengers**

7.5.1.1 In addition to the requirements in sections 7.1, 7.2 and 7.3, exhaust ducts from galley ranges shall be constructed in accordance with paragraphs 7.2.4.2.1 and 7.2.4.2.2 and insulated to "A-60" class standard throughout accommodation spaces, service spaces, or control stations they pass through. They shall also be fitted with:

- .1 a grease trap readily removable for cleaning unless an alternative approved grease removal system is fitted;
- .2 a fire damper located in the lower end of the duct at the junction between the duct and the galley range hood which is automatically and remotely operated and, in addition, a remotely operated fire damper located in the upper end of the duct close to the outlet of the duct;
- .3 a fixed means for extinguishing a fire within the duct;
- .4 remote-control arrangements for shutting off the exhaust fans and supply fans, for operating the fire dampers mentioned in paragraph 7.5.1.1.2 and for operating the fire-extinguishing system, which shall be placed in a position outside the galley close to the entrance to the galley. Where a multi-branch system is installed, a remote means located with the above controls shall be provided to close all branches exhausting through the same main duct before an extinguishing medium is released into the system; and
- .5 suitably located hatches for inspection and cleaning, including one provided close to the exhaust fan and one fitted in the lower end where grease accumulates.

7.5.1.2 Exhaust ducts from ranges for cooking equipment installed on open decks shall conform to paragraph 7.5.1.1, as applicable, when passing through accommodation spaces or spaces containing combustible materials.

### **7.5.2 Requirements for cargo ships and passenger ships carrying not more than 36 passengers**

When passing through accommodation spaces or spaces containing combustible materials, the exhaust ducts from galley ranges shall be constructed in accordance with paragraphs 7.2.4.1.1 and 7.2.4.1.2. Each exhaust duct shall be fitted with:

- .1 a grease trap readily removable for cleaning;
- .2 an automatically and remotely operated fire damper located in the lower end of the duct at the junction between the duct and the galley range hood and, in addition, a remotely operated fire damper in the upper end of the duct close to the outlet of the duct;

- .3 arrangements, operable from within the galley, for shutting off the exhaust and supply fans; and
- .4 fixed means for extinguishing a fire within the duct.

#### **7.6 Ventilation rooms serving machinery spaces of category A containing internal combustion machinery**

7.6.1 Where a ventilation room serves only such an adjacent machinery space and there is no fire division between the ventilation room and the machinery space, the means for closing the ventilation duct or ducts serving the machinery space shall be located outside of the ventilation room and machinery space.

7.6.2 Where a ventilation room serves such a machinery space as well as other spaces and is separated from the machinery space by a "A-0" class division, including penetrations, the means for closing the ventilation duct or ducts for the machinery space can be located in the ventilation room.

#### **7.7 Ventilation systems for laundries in passenger ships carrying more than 36 passengers**

Exhaust ducts from laundries and drying rooms of category (13) spaces as defined in paragraph 2.2.3.2.2 shall be fitted with:

- .1 filters readily removable for cleaning purposes;
- .2 a fire damper located in the lower end of the duct which is automatically and remotely operated;
- .3 remote-control arrangements for shutting off the exhaust fans and supply fans from within the space and for operating the fire damper mentioned in paragraph 7.7.2; and
- .4 suitably located hatches for inspection and cleaning."

### **Regulation 10 – Firefighting**

7 Paragraph 1 is replaced with the following:

#### **"1 Purpose**

1.1 The purpose of this regulation is to suppress and swiftly extinguish a fire in the space of origin, except for paragraph 1.2. For this purpose, the following functional requirements shall be met:

- .1 fixed fire-extinguishing systems shall be installed having due regard to the fire growth potential of the protected spaces; and
- .2 fire-extinguishing appliances shall be readily available.

1.2 For open-top container holds and on deck container stowage areas on ships designed to carry containers on or above the weather deck, constructed on or after 1 January 2016, fire protection arrangements shall be provided for the purpose of containing a fire in the space or area of origin and cooling adjacent areas to prevent fire spread and structural damage."

8 In paragraph 2.1.3, the words ", other than those included in paragraph 7.3.2," are added between the words "cargo ships" and "the diameter".

9 In paragraph 2.2.4.1.2, the words ", other than those included in paragraph 7.3.2," are added between the words "cargo ship" and "need".

10 The following new paragraph is added after paragraph 7.2:

*"7.3 Firefighting for ships constructed on or after 1 January 2016 designed to carry containers on or above the weather deck*

7.3.1 Ships shall carry, in addition to the equipment and arrangements required by paragraphs 1 and 2, at least one water mist lance.

7.3.1.1 The water mist lance shall consist of a tube with a piercing nozzle which is capable of penetrating a container wall and producing water mist inside a confined space (container, etc.) when connected to the fire main.

7.3.2 Ships designed to carry five or more tiers of containers on or above the weather deck shall carry, in addition to the requirements of paragraph 7.3.1, mobile water monitors as follows:

- .1 ships with breadth less than 30 m: at least two mobile water monitors; or
- .2 ships with breadth of 30 m or more: at least four mobile water monitors.

7.3.2.1 The mobile water monitors, all necessary hoses, fittings and required fixing hardware shall be kept ready for use in a location outside the cargo space area not likely to be cut off in the event of a fire in the cargo spaces.

7.3.2.2 A sufficient number of fire hydrants shall be provided such that:

- .1 all provided mobile water monitors can be operated simultaneously for creating effective water barriers forward and aft of each container bay;
- .2 the two jets of water required by paragraph 2.1.5.1 can be supplied at the pressure required by paragraph 2.1.6; and
- .3 each of the required mobile water monitors can be supplied by separate hydrants at the pressure necessary to reach the top tier of containers on deck.

7.3.2.3 The mobile water monitors may be supplied by the fire main, provided the capacity of fire pumps and fire main diameter are adequate to simultaneously operate the mobile water monitors and two jets of water from fire hoses at the required pressure values. If carrying dangerous goods, the capacity of fire pumps and fire main diameter shall also comply with regulation 19.3.1.5, as far as applicable to on-deck cargo areas.

7.3.2.4 The operational performance of each mobile water monitor shall be tested during initial survey on board the ship to the satisfaction of the Administration. The test shall verify that:

- .1 the mobile water monitor can be securely fixed to the ship structure ensuring safe and effective operation; and
- .2 the mobile water monitor jet reaches the top tier of containers with all required monitors and water jets from fire hoses operated simultaneously."

## **Part D Escape**

### **Regulation 13 – Means of escape**

- 11 The following two new paragraphs are added after paragraph 4.1.4:

**4.1.5** *Inclined ladders and stairways*

For ships constructed on or after 1 January 2016, all inclined ladders/stairways fitted to comply with paragraph 4.1.1 with open treads in machinery spaces being part of or providing access to escape routes but not located within a protected enclosure shall be made of steel. Such ladders/stairways shall be fitted with steel shields attached to their undersides, such as to provide escaping personnel protection against heat and flame from beneath.

**4.1.6** *Escape from main workshops within machinery spaces*

For ships constructed on or after 1 January 2016, two means of escape shall be provided from the main workshop within a machinery space. At least one of these escape routes shall provide a continuous fire shelter to a safe position outside the machinery space."

- 12 The following three new paragraphs are added after paragraph 4.2.3:

**4.2.4** *Inclined ladders and stairways*

For ships constructed on or after 1 January 2016, all inclined ladders/stairways fitted to comply with paragraph 4.2.1 with open treads in machinery spaces being part of or providing access to escape routes but not located within a protected enclosure shall be made of steel. Such ladders/stairways shall be fitted with steel shields attached to their undersides, such as to provide escaping personnel protection against heat and flame from beneath.

**4.2.5** *Escape from machinery control rooms in machinery spaces of category "A"*

For ships constructed on or after 1 January 2016, two means of escape shall be provided from the machinery control room located within a machinery space. At least one of these escape routes shall provide a continuous fire shelter to a safe position outside the machinery space.

**4.2.6** *Escape from main workshops in machinery spaces of category "A"*

For ships constructed on or after 1 January 2016, two means of escape shall be provided from the main workshop within a machinery space. At least one of these escape routes shall provide a continuous fire shelter to a safe position outside the machinery space."

## **Part E**

### **Operational requirements**

#### **Regulation 16 – Operations**

13 The following new paragraph is added after paragraph 3.2:

#### **"3.3 Operation of inert gas system**

3.3.1 The inert gas system for tankers required in accordance with regulation 4.5.5.1 shall be so operated as to render and maintain the atmosphere of the cargo tanks non-flammable, except when such tanks are required to be gas-free.

3.3.2 Notwithstanding the above, for chemical tankers, the application of inert gas, may take place after the cargo tank has been loaded, but before commencement of unloading and shall continue to be applied until that cargo tank has been purged of all flammable vapours before gas-freeing. Only nitrogen is acceptable as inert gas under this provision.

3.3.3 Notwithstanding regulation 1.2.2.2, the provisions of this paragraph shall only apply to tankers constructed on or after 1 January 2016. If the oxygen content of the inert gas exceeds 5% by volume, immediate action shall be taken to improve the gas quality. Unless the quality of the gas improves, all operations in those cargo tanks to which inert gas is being supplied shall be suspended so as to avoid air being drawn into the cargo tanks, the gas regulating valve, if fitted, shall be closed and the off-specification gas shall be vented to atmosphere.

3.3.4 In the event that the inert gas system is unable to meet the requirement in paragraph 16.3.3.1 and it has been assessed that it is impractical to effect a repair, then cargo discharge and cleaning of those cargo tanks requiring inerting shall only be resumed when suitable emergency procedures have been followed, taking into account guidelines developed by the Organization."

## **Part G**

### **Special requirements**

#### **Regulation 20 – Protection of vehicle, special category and ro-ro spaces**

14 In paragraph 3.1.4.2, the words "9.7.2.1.1 and 9.7.2.1.2" are replaced with "9.7.2.4.1.1 and 9.7.2.4.1.2".

#### **New regulation 20-1 – Requirements for vehicle carriers carrying motor vehicles with compressed hydrogen or natural gas in their tanks for their own propulsion as cargo**

15 The following new regulation 20-1 is added after regulation 20:

**"Regulation 20-1 – Requirements for vehicle carriers carrying motor vehicles with compressed hydrogen or natural gas in their tanks for their own propulsion as cargo**

#### **1 Purpose**

The purpose of this regulation is to provide additional safety measures in order to address the fire safety objectives of this chapter for vehicle carriers with vehicle and ro-ro spaces intended for carriage of motor vehicles with compressed hydrogen or compressed natural gas in their tanks for their own propulsion as cargo.

## **2 Application**

2.1 In addition to complying with the requirements of regulation 20, as appropriate, vehicle spaces of vehicle carriers constructed on or after 1 January 2016 intended for the carriage of motor vehicles with compressed hydrogen or compressed natural gas in their tanks for their own propulsion as cargo shall comply with the requirements in paragraphs 3 to 5 of this regulation.

2.2 In addition to complying with the requirements of regulation 20, as appropriate, vehicle carriers constructed before 1 January 2016, including those constructed before 1 July 2012, shall comply with the requirements in paragraph 5 of this regulation.

## **3 Requirements for spaces intended for carriage of motor vehicles with compressed natural gas in their tanks for their own propulsion as cargo**

### **3.1 Electrical equipment and wiring**

All electrical equipment and wiring shall be of a certified safe type for use in an explosive methane and air mixture.

### **3.2 Ventilation arrangement**

3.2.1 Electrical equipment and wiring, if installed in any ventilation duct, shall be of a certified safe type for use in explosive methane and air mixtures.

3.2.2 The fans shall be such as to avoid the possibility of ignition of methane and air mixtures. Suitable wire mesh guards shall be fitted over inlet and outlet ventilation openings.

### **3.3 Other ignition sources**

Other equipment which may constitute a source of ignition of methane and air mixtures shall not be permitted.

## **4 Requirements for spaces intended for carriage of motor vehicles with compressed hydrogen in their tanks for their own propulsion as cargo**

### **4.1 Electrical equipment and wiring**

All electrical equipment and wiring shall be of a certified safe type for use in an explosive hydrogen and air mixture.

### **4.2 Ventilation arrangement**

4.2.1 Electrical equipment and wiring, if installed in any ventilation duct, shall be of a certified safe type for use in explosive hydrogen and air mixtures and the outlet from any exhaust duct shall be sited in a safe position, having regard to other possible sources of ignition.

4.2.2 The fans shall be designed such as to avoid the possibility of ignition of hydrogen and air mixtures. Suitable wire mesh guards shall be fitted over inlet and outlet ventilation openings.



#### **4.3 Other ignition sources**

Other equipment which may constitute a source of ignition of hydrogen and air mixtures shall not be permitted.

#### **5 Detection**

When a vehicle carrier carries as cargo one or more motor vehicles with either compressed hydrogen or compressed natural gas in their tanks for their own propulsion, at least two portable gas detectors shall be provided. Such detectors shall be suitable for the detection of the gas fuel and be of a certified safe type for use in the explosive gas and air mixture."

**RESOLUTION MSC.366(93)**  
**(adopted on 22 May 2014)**

**AMENDMENTS TO THE INTERNATIONAL CONVENTION  
FOR THE SAFETY OF LIFE AT SEA, 1974, AS AMENDED**

THE MARITIME SAFETY COMMITTEE,

RECALLING Article 28(b) of the Convention on the International Maritime Organization concerning the functions of the Committee,

RECALLING ALSO article VIII(b) of the International Convention for the Safety of Life at Sea (SOLAS), 1974 (hereinafter referred to as "the Convention"), concerning the amendment procedure applicable to the annex to the Convention, other than to the provisions of chapter I thereof,

RECALLING FURTHER that the Assembly, by resolution A.1070(28), adopted the *IMO Instruments Implementation Code (III Code)*,

NOTING proposed amendments to the Convention to make the use of the III Code mandatory,

HAVING CONSIDERED, at its ninety-third session, amendments to the Convention, proposed and circulated in accordance with article VIII(b)(i) thereof,

1 ADOPTS, in accordance with article VIII(b)(iv) of the Convention, amendments to the Convention, the text of which is set out in the annex to the present resolution;

2 DETERMINES that, pursuant to new regulation 2 of chapter XIII, whenever the word "should" is used in the III Code (Annex to resolution A.1070(28)), it is to be read as being "shall", except for paragraphs 29, 30, 31 and 32;

3 DETERMINES ALSO, in accordance with article VIII(b)(vi)(2)(bb) of the Convention, that the said amendments shall be deemed to have been accepted on 1 July 2015, unless, prior to that date, more than one third of the Contracting Governments to the Convention or Contracting Governments the combined merchant fleets of which constitute not less than 50% of the gross tonnage of the world's merchant fleet, have notified their objections to the amendments;

4 INVITES SOLAS Contracting Governments to note that, in accordance with article VIII(b)(vii)(2) of the Convention, the amendments shall enter into force on 1 January 2016 upon their acceptance in accordance with paragraph 3 above;

5 REQUESTS the Secretary-General, in conformity with article VIII(b)(v) of the Convention, to transmit certified copies of the present resolution and the text of the amendments contained in the annex to all Contracting Governments to the Convention;

6 ALSO REQUESTS the Secretary-General to transmit copies of this resolution and its annex to Members of the Organization which are not Contracting Governments to the Convention.

## ANNEX

**AMENDMENTS TO THE INTERNATIONAL CONVENTION FOR THE  
SAFETY OF LIFE AT SEA, 1974, AS AMENDED****CHAPTER XIII  
VERIFICATION OF COMPLIANCE**

A new chapter XIII is added after the existing chapter XII, as follows:

**"CHAPTER XIII  
VERIFICATION OF COMPLIANCE****Regulation 1 – Definitions**

- 1 *Audit* means a systematic, independent and documented process for obtaining audit evidence and evaluating it objectively to determine the extent to which audit criteria are fulfilled.
- 2 *Audit Scheme* means the IMO Member State Audit Scheme established by the Organization and taking into account the guidelines developed by the Organization.
- 3 *Code for Implementation* means the IMO Instruments Implementation Code (III Code) adopted by the Organization by resolution A.1070(28).
- 4 *Audit Standard* means the Code for Implementation.

**Regulation 2 – Application**

Contracting Governments shall use the provisions of the Code for Implementation in the execution of their obligations and responsibilities contained in the present Convention.

**Regulation 3 – Verification of compliance**

- 1 Every Contracting Government shall be subject to periodic audits by the Organization in accordance with the audit standard to verify compliance with and implementation of the present Convention.
- 2 The Secretary-General of the Organization shall have responsibility for administering the Audit Scheme, based on the guidelines developed by the Organization.
- 3 Every Contracting Government shall have responsibility for facilitating the conduct of the audit and implementation of a programme of actions to address the findings, based on the guidelines adopted by the Organization.

- 4 Audit of all Contracting Governments shall be:**
- .1 based on an overall schedule developed by the Secretary-General of the Organization, taking into account the guidelines developed by the Organization; and**
  - .2 conducted at periodic intervals, taking into account the guidelines developed by the Organization."**

**RESOLUTION MSC.380(94)**  
**(adopted on 21 November 2014)**

**AMENDMENTS TO THE INTERNATIONAL CONVENTION  
FOR THE SAFETY OF LIFE AT SEA (SOLAS), 1974, AS AMENDED**

THE MARITIME SAFETY COMMITTEE,

RECALLING Article 28(b) of the Convention on the International Maritime Organization concerning the functions of the Committee,

RECALLING ALSO article VIII(b)(vi)(2) of the International Convention for the Safety of Life at Sea (SOLAS), 1974 ("the Convention"), concerning the amendment procedure applicable to the annex to the Convention, other than to the provisions of chapter I,

HAVING CONSIDERED, at its ninety-fourth session, amendments to the Convention, proposed and circulated in accordance with article VIII(b)(i) thereof,

1 ADOPTS, in accordance with article VIII(b)(iv) of the Convention, amendments to the Convention, the text of which is set out in the annex to the present resolution;

2 DETERMINES, in accordance with article VIII(b)(vi)(2)(bb) of the Convention, that the said amendments shall be deemed to have been accepted on 1 January 2016 unless, prior to that date, more than one third of the Contracting Governments to the Convention or Contracting Governments, the combined merchant fleets of which constitute not less than 50% of the gross tonnage of the world's merchant fleet, have notified to the Secretary-General of the Organization their objections to the amendments;

3 INVITES SOLAS Contracting Governments to note that, in accordance with article VIII(b)(vii)(2) of the Convention, the amendments shall enter into force on 1 July 2016 upon their acceptance in accordance with paragraph 2 above;

4 REQUESTS the Secretary-General, for the purposes of article VIII(b)(v) of the Convention, to transmit certified copies of the present resolution and the text of the amendments contained in the annex to all Contracting Governments to the Convention;

5 ALSO REQUESTS the Secretary-General to transmit copies of this resolution and its annex to Members of the Organization which are not Contracting Governments to the Convention.

## ANNEX

**AMENDMENTS TO THE INTERNATIONAL CONVENTION FOR THE  
SAFETY OF LIFE AT SEA (SOLAS), 1974, AS AMENDED****CHAPTER II-2  
CONSTRUCTION – PROTECTION, FIRE DETECTION AND FIRE EXTINCTION****Part C  
Suppression of fire****Regulation 10 – Fire fighting**

1 The title of existing paragraph 5.2 is replaced as follows:

**"5.2 Machinery spaces of category A containing internal combustion machinery"**

**CHAPTER VI  
CARRIAGE OF CARGOES AND OIL FUELS****Part A  
General Provisions****Regulation 2 – Cargo information**

2 The following new paragraphs 4 to 6 are added after existing paragraph 3:

"4 In the case of cargo carried in a container, except for containers carried on a chassis or a trailer when such containers are driven on or off a ro-ro ship engaged in short international voyages as defined in regulation III/3, the gross mass according to paragraph 2.1 of this regulation shall be verified by the shipper, either by:

- .1 weighing the packed container using calibrated and certified equipment; or
- .2 weighing all packages and cargo items, including the mass of pallets, dunnage and other securing material to be packed in the container and adding the tare mass of the container to the sum of the single masses, using a certified method approved by the competent authority of the State in which packing of the container was completed.

5 The shipper of a container shall ensure the verified gross mass is stated in the shipping document. The shipping document shall be:

- .1 signed by a person duly authorized by the shipper; and
- .2 submitted to the master or his representative and to the terminal representative sufficiently in advance, as required by the master or his representative, to be used in the preparation of the ship stowage plan.

6 If the shipping document, with regard to a packed container, does not provide the verified gross mass and the master or his representative and the terminal representative have not obtained the verified gross mass of the packed container, it shall not be loaded on to the ship.

**CHAPTER XI-1  
SPECIAL MEASURES TO ENHANCE MARITIME SAFETY**

3 The following new regulation 7 is added after existing regulation 6:

**"Regulation 7 – Atmosphere testing instrument for enclosed spaces**

Every ship to which chapter I applies shall carry an appropriate portable atmosphere testing instrument or instruments. As a minimum, these shall be capable of measuring concentrations of oxygen, flammable gases or vapours, hydrogen sulphide and carbon monoxide prior to entry into enclosed spaces. Instruments carried under other requirements may satisfy this regulation. Suitable means shall be provided for the calibration of all such instruments.

**APPENDIX**  
**CERTIFICATES**

**Record of Equipment for Cargo Ship Safety (Form C)**  
**Record of Equipment for Cargo Ship Safety (Form E)**

4 Section 2 of the Record of Equipment for Cargo Ship Safety (Form C) and the Record of Equipment for Cargo Ship Safety (Form E), is replaced with the following:

"2 *Details of life-saving appliances*

1 Total number of persons for which life-saving appliances are provided .....		Port Side	Starboard Side
2	Total number of davit launched lifeboats	.....	.....
2.1	Total number of persons accommodated by them	.....	.....
2.2	Number of self-righting partially enclosed lifeboats (regulation III/43)	.....	.....
2.3	Number of totally enclosed lifeboats (regulation III/31 and LSA Code, section 4.6)	.....	.....
2.4	Number of lifeboats with a self-contained air support system (regulation III/31 and LSA Code, section 4.8)	.....	.....
2.5	Number of fire-protected lifeboats (regulation III/31 and LSA Code, section 4.9)	.....	.....
2.6	Other lifeboats	.....	.....
2.6.1	Number	.....	.....
2.6.2	Type	.....	.....
3	Total number of free-fall lifeboats	.....	.....
3.1	Total number of persons accommodated by them	.....	.....
3.2	Number of totally enclosed lifeboats (regulation III/31 and LSA Code, section 4.7)	.....	.....
3.3	Number of lifeboats with a self-contained air support system (regulation III/31 and LSA Code, section 4.8)	.....	.....
3.4	Number of fire-protected lifeboats (regulation III/31 and LSA Code, section 4.9)	.....	.....
4	Number of motor lifeboats (included in the total lifeboats shown in 2 and 3 above)	.....	.....
4.1	Number of lifeboats fitted with searchlights	.....	.....
5	Number of rescue boats	.....	.....
5.1	Number of boats which are included in the total lifeboats shown in 2 and 3 above	.....	.....
6	Liferafts	.....	.....
6.1	Those for which approved launching appliances are required	.....	.....
6.1.1	Number of liferafts	.....	.....



**2      *Details of life-saving appliances (continued)***

6.1.2	Number of persons accommodated by them	.....
6.2	Those for which approved launching appliances are not required	
6.2.1	Number of liferafts	.....
6.2.2	Number of persons accommodated by them	.....
6.3	Number of liferafts required by regulation III/31.1.4	.....
7	Number of lifebuoys	.....
8	Number of lifejackets	.....
9	Immersion suits	
9.1	Total number	.....
9.2	Number of suits complying with the requirements for lifejackets	.....
10	Number of anti-exposure suits	.....
11	Radio installations used in life-saving appliances	
11.1	Number of search and rescue locating devices	
11.1.1	Radar search and rescue transponders (SART)	.....
11.1.2	AIS search and rescue transmitters (AIS-SART)	.....
11.2	Number of two-way VHF radiotelephone apparatus	.....

11

**RESOLUTION MSC.386(94)**  
**(adopted on 21 November 2014)**

**AMENDMENTS TO THE INTERNATIONAL CONVENTION  
FOR THE SAFETY OF LIFE AT SEA, 1974, AS AMENDED**

THE MARITIME SAFETY COMMITTEE,

RECALLING Article 28(b) of the Convention on the International Maritime Organization concerning the functions of the Committee,

RECALLING ALSO article VIII(b) of the International Convention for the Safety of Life at Sea (SOLAS), 1974 ("the Convention"), concerning the amendment procedure applicable to the annex to the Convention, other than to the provisions of chapter I,

RECOGNIZING the need to provide a mandatory framework for ships operating in polar waters due to the additional demands on ships, their systems and operation, which go beyond the existing requirements of the Convention, and other relevant binding IMO instruments,

NOTING resolution MSC.385(94), by which the Committee adopted the International Code for Ships Operating in Polar Waters (Polar Code) with respect to its provisions for safety,

NOTING ALSO that the Marine Environment Protection Committee, at its sixty-seventh session, approved with a view to adoption, at its sixty-eighth session, amendments to the International Convention for the Prevention of Pollution from Ships, 1973, as modified by the Protocol of 1978, and that it will also consider for adoption the environmental protection provisions of the Polar Code,

NOTING FURTHER the proposed amendments to the Convention to make use of the safety provisions of the Polar Code mandatory,

HAVING CONSIDERED, at its ninety-fourth session, amendments to the Convention, proposed and circulated in accordance with article VIII(b)(i) thereof,

1 ADOPTS, in accordance with article VIII(b)(iv) of the Convention, amendments to the Convention, the text of which is set out in the annex to the present resolution;

2 DETERMINES, in accordance with article VIII(b)(vi)(2)(bb) of the Convention, that the said amendments shall be deemed to have been accepted on 1 July 2016, unless, prior to that date, more than one third of the Contracting Governments to the Convention or Contracting Governments the combined merchant fleets of which constitute not less than 50% of the gross tonnage of the world's merchant fleet, have notified to the Secretary-General of the Organization their objections to the amendments;

3 INVITES SOLAS Contracting Governments to note that, in accordance with article VIII(b)(vii)(2) of the Convention, the amendments shall enter into force on 1 January 2017 upon their acceptance in accordance with paragraph 2 above;

4 REQUESTS the Secretary-General, for the purposes of article VIII(b)(v) of the Convention, to transmit certified copies of the present resolution and the text of the amendments contained in the annex to all Contracting Governments to the Convention;

5 ALSO REQUESTS the Secretary-General to transmit copies of this resolution and its annex to Members of the Organization which are not Contracting Governments to the Convention.

## ANNEX

**AMENDMENTS TO THE INTERNATIONAL CONVENTION FOR THE  
SAFETY OF LIFE AT SEA, 1974**

A new chapter XIV is added after chapter XIII, as follows:

**"CHAPTER XIV  
SAFETY MEASURES FOR SHIPS OPERATING IN POLAR WATERS****Regulation 1 – Definitions**

For the purpose of this chapter:

1 *Polar Code* means the International Code for Ships Operating in Polar Waters, consisting of an introduction and parts I-A and II-A and parts I-B and II-B, as adopted by resolutions MSC.385(94) and of the Marine Environment Protection Committee, as may be amended, provided that:

- .1 amendments to the safety-related provisions of the introduction and part I-A of the Polar Code are adopted, brought into force and take effect in accordance with the provisions of article VIII of the present Convention concerning the amendment procedures applicable to the annex other than chapter I; and
- .2 amendments to part I-B of the Polar Code are adopted by the Maritime Safety Committee in accordance with its Rules of Procedure.

2 *Antarctic area* means the sea area south of latitude 60° S.

3 *Arctic waters* means those waters which are located north of a line from the latitude 58°00'.0 N and longitude 042°00'.0 W to latitude 64°37'.0 N, longitude 035°27'.0 W and thence by a rhumb line to latitude 67°03'.9 N, longitude 026°33'.4 W and thence by a rhumb line to the latitude 70°49'.56 N and longitude 008°59'.61 W (Sørkapp, Jan Mayen) and by the southern shore of Jan Mayen to 73°31'.6 N and 019°01'.0 E by the Island of Bjørnøya, and thence by a great circle line to the latitude 68°38'.29 N and longitude 043°23'.08 E (Cap Kanin Nos) and hence by the northern shore of the Asian Continent eastward to the Bering Strait and thence from the Bering Strait westward to latitude 60° N as far as Il'pyrskiy and following the 60th North parallel eastward as far as and including Etolin Strait and thence by the northern shore of the North American continent as far south as latitude 60° N and thence eastward along parallel of latitude 60° N, to longitude 056°37'.1 W and thence to the latitude 58°00'.0 N, longitude 042°00'.0 W.

4 *Polar waters* means Arctic waters and/or the Antarctic area.

5 *Ship constructed* means a ship the keel of which is laid or which is at a similar stage of construction.

6 *At a similar stage of construction* means the stage at which:

- .1 construction identifiable with a specific ship begins; and
- .2 assembly of that ship has commenced comprising at least 50 tonnes or 1% of the estimated mass of all structural material, whichever is less.

**Regulation 2 – Application**

1 Unless expressly provided otherwise, this chapter applies to ships operating in polar waters, certified in accordance with chapter I.

2 Ships constructed before 1 January 2017 shall meet the relevant requirements of the Polar Code by the first intermediate or renewal survey, whichever occurs first, after 1 January 2018.

3 In applying part I-A of the Polar Code, consideration should be given to the additional guidance in part I-B of the Polar Code.

4 This chapter shall not apply to ships owned or operated by a Contracting Government and used, for the time being, only in Government non-commercial service. However, ships owned or operated by a Contracting Government and used, for the time being, only in Government non-commercial service are encouraged to act in a manner consistent, so far as reasonable and practicable, with this chapter.

5 Nothing in this chapter shall prejudice the rights or obligations of States under international law.

**Regulation 3 – Requirements for ships to which this chapter applies**

1 Ships to which this chapter applies shall comply with the requirements of the safety-related provision of the introduction and with part I-A of the Polar Code and shall, in addition to the requirements of regulations I/7, I/8, I/9, and I/10, as applicable, be surveyed and certified, as provided for in that Code.

2 Ships to which this chapter applies holding a certificate issued pursuant to the provisions of paragraph 1 shall be subject to the control established in regulations I/19 and XI-1/4. For this purpose, such certificates shall be treated as a certificate issued under regulation I/12 or I/13.

**Regulation 4 – Alternative design and arrangement**

1 The goal of this regulation is to provide a methodology for alternative design and arrangements for structure, machinery, and electrical installations, fire safety and life-saving appliances and arrangements.

2 Structural arrangements, machinery and electrical installation, fire safety design and arrangement measures and as well as life-saving appliances and arrangements may deviate from the prescriptive requirements set out in chapters 3, 6, 7 and 8 of the Polar Code, provided that the alternative design and arrangements meet the intent of the goal and functional requirements concerned and provide an equivalent level of safety to the requirements in those chapters.

3 When alternative designs or arrangements deviate from the prescriptive requirements of chapters 3, 6, 7 and 8 of the Polar Code, an engineering analysis, evaluation and approval of the design and arrangements shall be carried out based on the guidelines approved by the Organization.

4 Any alternative designs or arrangement deviating from the prescriptive requirements shall be recorded in the Polar Ship Certificate and the ship's Polar Water Operational Manual, as required by the Polar Code, also defining the technical and operational measures and conditions for the allowed deviation.