



OŚRODEK DS. IMO

BIULETYN INFORMACYJNY

Nr 1/2024

Najważniejsze postanowienia 10 sesji Podkomitetu ds. Projektowania i Konstrukcji Statków (IMO SDC)

Na 10. sesji Podkomitetu ds. Projektowania i Konstrukcji Statków (SDC 10), która odbyła się w dniach 22-26 stycznia 2024 r. w siedzibie Międzynarodowej Organizacji Morskiej (IMO) w Londynie, podjęto szereg zagadnień przedstawionych poniżej.

Opracowanie Wytycznych w zakresie urządzeń do holowania awaryjnego (*Emergency Towing Arrangements – ETA*) dla statków innych niż zbiornikowce

Po incydentach związanych z zanieczyszczeniem, które wielokrotnie miały miejsce w Europie od końca lat sześćdziesiątych, wprowadzono przepisy dotyczące holowania awaryjnego w prawidła II-1/3-4 SOLAS. Wzrost wielkości statków nie pozwala już na holowanie awaryjne bez odpowiedniego sprzętu.

IMO pracuje obecnie nad nowym zestawem wytycznych dotyczących ETA mających zastosowanie do nowych statków innych niż zbiornikowce o pojemności 20 000 GT i większej. Będą one miały zastosowanie od 1 stycznia 2028 r., wspierając poprawki do prawidła II-1/3-4 SOLAS, które mają wejść w życie w tym samym terminie. Na sesji skupiono się na opracowaniu następujących bezpiecznych praktyk, które nie zostały jeszcze sfinalizowane:

- Czas na rozmieszczenie ETA;
- Elastyczność w projektowaniu umożliwiająca „rozwiązania równoważne”;
- Wymagania dotyczące wytrzymałości;
- Wymagania dotyczące testowania prototypów;
- Poprawki do okólnika MSC.1/Circ.1175/Rev.1 - Zmienione wytyczne dotyczące statkowych urządzeń holowniczych i cumowniczych;
- Poprawki do okólnika MSC.1/Circ.1255 - Wytyczne dla właścicieli/operatorów dotyczące przygotowania procedur holowania awaryjnego.

Przegląd Wytycznych dot. redukcji hałasu podwodnego z żeglugi (MEPC.1/Circ.833) oraz wskazanie dalszych kroków w tej sprawie

Spółeczność międzynarodowa dostrzegła, że podwodny hałas (URN) generowany przez statki handlowe może mieć zarówno krótko-, jak i długoterminowe negatywne konsekwencje dla życia morskiego, zwłaszcza ssaków morskich. W związku z powyższym MEPC 76 w 2021 roku podjął decyzję o rozpoczęciu prac związanych z nowelizacją wytycznych w tej sprawie.

Faza gromadzenia doświadczeń oraz przegląd Zmienionych wytycznych

MEPC 80 zatwierdził okólnik MEPC.1/Circ.906 zawierający *Zmienione wytyczne dotyczące redukcji podwodnego hałasu z żeglugi morskiej w celu przeciwdziałania niekorzystnemu wpływowi na życie morskie*. Aby ułatwić ich stosowanie przez branżę opracowano schemat blokowy procesu planowania zarządzania hałasem podwodnym, który zostanie dodany do okólnika wraz z wszelkimi innymi niezbędnymi poprawkami zebranymi podczas fazy gromadzenia doświadczeń. Poniżej przedstawiono szacunkowy harmonogram:

- MEPC 80 (2023) - rozpoczęcie fazy gromadzenia doświadczeń branżowych;
- MEPC 82 (2024) - zatwierdzenie okólnika MEPC.1/Circ.906/Rev.1, który będzie zawierał schemat blokowy procesu planowania zarządzania hałasem podwodnym URN;
- MEPC 85 (2026) - ocena wyników fazy gromadzenia doświadczeń.

Opracowanie obowiązkowych przepisów URN (projekt planu działania)

Rozpoczęto również prace nad opracowaniem obowiązkowych przepisów URN. Oczekuje się, że MEPC 81 (2024) oceni i zatwierdzi projekt planu działania w tej sprawie, który zakłada:

- Zwiększenie świadomości społecznej, edukacji i szkolenia marynarzy;
- Standaryzację procesu planowania zarządzania hałasem podwodnym;
- Opracowanie celów w zakresie hałasu podwodnego;
- Dalszy rozwój polityki redukcji URN;
- Opracowanie narzędzi do gromadzenia danych i udostępniania informacji;
- Zachęcanie do badań nad URN i wzajemnym powiązaniem hałasu z emisją gazów cieplarnianych (GHG), oraz biofoulingiem, a także wpływem URN na gatunki i siedliska.

Okólnik MEPC.1/Circ.833 został odwołany przez MEPC.1/Circ.906, który wszedł w życie 1 października 2023 roku.

Projekt poprawek do Kodeksu wdrażania programu rozszerzonych przeglądów masowców i zbiornikowców olejowych ESP, 2011

Omówiono propozycje włączenia technik zdalnej inspekcji (RIT) jako alternatywnego środka do szczegółowej inspekcji konstrukcji statków i ruchomych jednostek przybrzeżnych. Zastosowanie technik RIT jest ogólnie popierane, ponieważ znacznie zwiększa bezpieczeństwo personelu, niemniej jednak te propozycje będą musiały zostać dopracowane przed włączeniem do Kodeksu ESP.

Podczas przyszłych sesji SDC dalszej analizy będą wymagały następujące kwestie:

- Rozdzielczość obrazu z kamery;
- Ograniczenia związane przykładowo z wiekiem statku;
- Prowadzenie dokumentacji i udostępnianie danych;
- Kwalifikacje inspektorów/operatorów; oraz
- Rozszerzenie zastosowania RIT na statki niepodlegające Kodeksowi ESP.

Przewiduje się, że prace nad tym projektem mogą zostać zakończone w 2026 roku, a przepisy wejść w życie w dniu 1 stycznia 2028 roku.

Cele w zakresie bezpieczeństwa oraz wymagania funkcjonalne w Wytycznych dotyczących alternatywnych projektów i rozwiązań w rozdz. II-1 Konwencji SOLAS – rewizja okólnika MSC.1/Circ.1212/rev.1

SDC zakończyło prace nad rewizją okólnika MSC.1/Circ.1212/rev.1 (Wytyczne dotyczące alternatywnych projektów i rozwiązań w rozdz. II-1 Konwencji SOLAS), który obecnie obejmuje:

- 1) Cele dla każdego wymagania;
- 2) Wymagania funkcjonalne i standardy wydajności dla rozdziału II-1 Konwencji SOLAS:
 - a. Część C - Instalacje maszynowe;
 - b. Część D - Instalacje elektryczne; oraz
 - c. Części E - Dodatkowe wymagania dla okresowo bezobsługowych przedziałów maszynowych.

Korzystanie z tych wytycznych zwykle wymaga znacznie więcej czasu na obliczenia i dokumentację niż w przypadku typowej zgodności z przepisami normatywnymi.

Zastosowanie: Niniejsze wytyczne będą miały zastosowanie do wszystkich statków pasażerskich i wszystkich statków towarowych o pojemności 500 GT i większej, uprawiających żeglugę międzynarodową, do których może mieć zastosowanie prawidło II-1/55 (Alternatywne projekty i rozwiązania). Projekt wytycznych zostanie rozpatrzony i zatwierdzony na MSC 108 w maju 2024 r.

Przegląd rozdziałów II-1 (cz. C) i V Konwencji SOLAS, oraz powiązanych instrumentów, w zakresie wymagań związanych z napędem i sterowaniem, z uwzględnieniem zarówno tradycyjnych, jak i nietradycyjnych układów napędowych i sterowych

Systemy sterowania radykalnie ewoluowały od czasu przyjęcia obecnych przepisów SOLAS; wiele nowoczesnych systemów stanowi połączenie napędu i sterowania. Obecne wymagania SOLAS nie uwzględniają w odpowiedni sposób nietradycyjnych systemów napędu/sterowania.

Do tej pory przedmiotowa kwestia była rozwiązywana za pomocą ujednoczonych interpretacji zawartych w okólniku MSC.1/Circ.1416/Rev.1, jednak uważa się, że konieczny jest przegląd przepisów IMO w tym obszarze w celu odzwierciedlenia nowoczesnych rozwiązań.

Projekt poprawek zawiera:

- 1) Nowe prawidło II-1/28-1 SOLAS – Urządzenia do ruchu wstecz i zatrzymania statku;
- 2) Nowe prawidło II-1/29-1 SOLAS – Urządzenie sterowe.

W następnej kolejności można opracować poprawki do następujących części Konwencji SOLAS, rezolucji oraz okólników:

- 1) Oczekiwane standardy wydajności w prawidłach II-1/28 do 30 SOLAS;
- 2) Prawidło II-1/30 SOLAS – Dodatkowe wymagania dla elektrycznych i elektrohydraulicznych urządzeń sterowych;
- 3) Prawidło II-1/42 SOLAS – Awaryjne źródło energii elektrycznej na statkach pasażerskich;
- 4) Prawidło II-1/43 SOLAS - Awaryjne źródło energii elektrycznej na statkach towarowych;
- 5) Prawidło V/25 SOLAS – Praca urządzenia sterowego;
- 6) Okólnik MSC.1/Circ.1536 – Ujednoczone interpretacje prawideł II-1/29.3 oraz 29.4 SOLAS;
- 7) Rezolucja A.467(XII) – Wytyczne dopuszczenia niepodwojonych siłowników napędowych steru na zbiornikowcach, chemikaliowcach i gazowcach o pojemności brutto 10 000 i większej, ale o nośności mniejszej niż 100 000 ton;
- 8) Rezolucja MSC.137(76) – Standardy dotyczące manewrowości statków;
- 9) Okólnik MSC/Circ.1053 – Objasnienia do standardów dotyczących manewrowości statków;
- 10) Rezolucja A.601(15) – Zalecenia dotyczące dostarczenia i wywieszenia na statkach informacji o manewrowości;
- 11) Możliwe odwołanie rezolucji A.415(XI) i A.416(XI), oraz okólników MSC.1/Circ.1398 i MSC.1/Circ.1416/Rev.1.

Dyskusja nad tymi zagadnieniami będzie kontynuowana; przewiduje się, że prace zakończą się w 2025 roku (SDC 11).

Zastosowanie: wszystkie nowe statki pasażerskie i wszystkie nowe statki towarowe o pojemności 500GT i powyżej, zaangażowane w żeglugę międzynarodową, których umowa na budowę została zawarta w dniu 1 stycznia 2028 roku, lub po tej dacie.

Poprawki do Wytycznych dotyczących budowy, instalacji, konserwacji i inspekcji/przeglądu środków służących do wchodzenia na pokład i schodzenia na ląd (MSC.1/Circ.1331) w zakresie mocowania siatek bezpieczeństwa na drabinkach i przejściach dla załogi

Na sesji SDC 10 uzgodniono poprawki do okólnika MSC.1/Circ.1331, mające wpływ głównie na producentów, którzy zostaną zobowiązani do dokonania przeglądu projektu drabin do wchodzenia na pokład i schodzenia na ląd oraz trapów. Środki te będą musiały spełnić uznane normy w terminie uzależnionym od daty instalacji lub od daty budowy statku.

Uzgodnione poprawki zakładają, że:

- Załoga zaangażowana w olinowanie drabiny lub trapu oraz siatki bezpieczeństwa powinna posiadać wystarczającą ochronę osobistą, w tym kamizelki ratunkowe i uprząże bezpieczeństwa;
- Siatka zabezpieczająca nie będzie wymagana, jeśli zastosowane zostaną odpowiednie środki wymienione w poprawkach do okólnika;
- Siatka zabezpieczająca i/lub siatka boczna powinny być przechowywane w wentylowanych miejscach, bez dostępu światła słonecznego i zanieczyszczeń chemicznych. Siatki powinny być regularnie sprawdzane i konserwowane, a w razie potrzeby wymieniane;
- Uzgodniono również niewielkie zmiany w testach obciążeniowych.

MSC 108 rozważy zastosowanie okólnika oraz proponowane zapisy, według których:

- Drabiny do wchodzenia na pokład i schodzenia na ląd oraz trapy, zainstalowane na statkach zbudowanych w dniu 1 stycznia 2010 r. lub po tej dacie, powinny spełniać obowiązujące normy międzynarodowe, takie jak ISO 5488:1979 oraz ISO 7061:1993.
- Drabiny do wchodzenia na pokład i schodzenia na ląd oraz trapy, zainstalowane w dniu 1 lipca 2026 r. lub po tej dacie, powinny spełniać obowiązujące normy międzynarodowe, takie jak ISO 5488:2015 oraz ISO 7061:2015.
- Konstrukcja i testy wciągarek do drabin, zainstalowanych w dniu 1 lipca 2026 r. lub po tej dacie, powinny być zgodne z obowiązującymi normami międzynarodowymi, takimi jak ISO 7364: 2016.
- Wytyczne mają zastosowanie do drabin i trapów, z wyłączeniem drabinek pilotowych.

Ujednolicone interpretacje

SDC 10 uzgodnił szereg interpretacji, które zostaną przekazane do zatwierdzenia na kolejne 108 posiedzenie Komitetu MSC w czerwcu br.

Nowa Ujednolicona interpretacja Kodeksu poziomego hałasu na statkach (rez. MSC.337(91))

Nowa ujednolicona interpretacja zapewnia szczegółowe wskazówki dotyczące kalibracji mierników poziomego dźwięku i kalibratorów. Interpretacja stanowi, że firmy pomiarowe powinny dostarczyć dokumentację dotyczącą spełnionych norm kalibracyjnych. Dokumentacja powinna zawierać oświadczenie o wynikach okresowych testów i klasie wydajności, jaką spełnia przyrząd po kalibracji.

Okólnik będzie miał zastosowanie do statków o pojemności 1600 GT i większej, z wyłączeniem jednostek szybkich, statków rybackich, jednostek MODU oraz jachtów rekreacyjnych.

Projekt poprawek do okólnika MSC.1/Circ.1572/Rev.1 - Standardy wydajności dla sygnalizatorów poziomu wody na masowcach i statkach z pojedynczą ładownią innych niż masowce

Proponowane poprawki do okólnika mówią, że sygnalizatory poziomu wody w przestrzeniach ładunkowych powinny być odpowiednio do instalacji w strefie niebezpiecznej porównywalnej z tą określoną w normie IEC 60092-506 oraz odpowiednio dla wybuchowej atmosfery gazowej i/lub pyłów palnych, które mogą być obecne; jeśli gazy i pyły nie są znane, należy zastosować odpowiednio klasę temperaturową T6, grupę gazową IIC i/lub grupę pyłową IIIC.

Ponadto, takie sygnalizatory powinny być produkowane, testowane, oznaczane i instalowane zgodnie z normami serii IEC 60079 lub innymi równoważnymi uznanymi normami międzynarodowymi. W przypadku zainstalowania certyfikowanego sprzętu przeciwybuchowego (EX), należy go odpowiednio zabezpieczyć przed uszkodzeniami mechanicznymi spowodowanymi przez ładunek lub sprzęt do załadunku i rozładunku, aby zachował swoje właściwości EX.

Ujednolicona interpretacja będzie miała zastosowanie do nowo zainstalowanych sygnalizatorów poziomu wody na masowcach (bez względu na datę ich budowy). Statki z pojedynczą ładownią inne niż masowce będą musiały spełnić rezolucję MSC.188(79)/Rev.2 (Standardy wydajności dla sygnalizatorów poziomu wody na statkach podlegających prawidłom II-1/25, II-1/25-1 oraz XII/12 SOLAS).

Projekt poprawek do Interpretacji do II-1/3-6 SOLAS zawartych w Załączniku do okólnika MSC.1/Circ.1572/Rev.1 - Standardy wydajności dla sygnalizatorów poziomu wody na masowcach i statkach z pojedynczą ładownią innych niż masowce

Poprawki są związane ze stałymi środkami dostępu i koniecznością zwiększenia częstotliwości ich inspekcji przez załogę lub kompetentnych inspektorów. Inspekcje te powinny być odnotowywane w Części 2 Podręcznika dostępu do konstrukcji statku i udostępniane inspektorowi towarzystwa klasyfikacyjnego przed rozpoczęciem przeglądu. Ponadto przed jakimikolwiek oględzinami przestrzeni, w których wykorzystywane są stałe środki dostępu, dla każdej przestrzeni należy odnotować inspekcję potwierdzającą stan stałych środków dostępu. Środki dostępu powinny być kontrolowane przy każdej okazji wejścia do zbiornika/przestrzeni, nie rzadziej jednak niż raz w roku. Historia przeprowadzonych napraw powinna być również dodatkowo rejestrowana.

Oczekuje się, że ww. zmiany będą miały zastosowanie do zbiornikowców o pojemności 500 GT i większej oraz masowców, zgodnie z definicją zawartą w prawidło IX/1 SOLAS, o pojemności 20 000 GT i większej, zbudowanych w dniu 1 stycznia 2006 r. lub po tej dacie.

Projekt Ujednoliconej interpretacji prawidła XV/5.1 Konwencji SOLAS oraz paragrafu 3.5 części I Międzynarodowego kodeksu bezpieczeństwa statków przewożących personel przemysłowy (Kodeks IP)

Ujednolicona interpretacja służy wyjaśnieniu, w jaki sposób należy zharmonizować Certyfikat bezpieczeństwa IP z różnymi certyfikatami bezpieczeństwa Konwencji SOLAS pod względem ważności, dat przeglądów i zatwierdzeń.

Okólnik będzie miał zastosowanie do statków, które podlegają pod rozdział XV Konwencji SOLAS (Środki bezpieczeństwa dla statków przewożących personel przemysłowy).

Poprawki do okólnika MSC.1/Circ.1511 – Ujednolicone interpretacje prawidła II-2/9 (Powstrzymywanie pożaru) oraz II-2/13 (Drogi ewakuacji) SOLAS

Zgodnie z zaproponowanymi zmianami definicja „przestrzeni bezpiecznej” obejmuje przestrzenie maszyny sterowej, w których zwykle przechowywane są oleje hydrauliczne do urządzeń maszyny sterowej, a także przestrzenie kategorii specjalnej.

Przedmiotowa ujednolicona interpretacja może pomóc projektantom, operatorom statków i organom administracji w rozważeniu drogi ewakuacji do przestrzeni maszyny sterowej, w której przechowywany jest olej hydrauliczny.

Zastosowanie: wszystkie statki towarowe o poj. 500GT i większej, oraz wszystkie statki pasażerskie odbywające rejsy międzynarodowe.

Poprawka do prawidła 25 Protokołu z 1988 do Międzynarodowej konwencji o liniach ładunkowych, LL 1966 odnośnie wymagania montażu barierki bezpieczeństwa na pokładzie

Zgodnie z nowymi poprawkami wszystkie barierki bezpieczeństwa na pokładzie otwartym oraz te, do których ma dostęp załoga podczas żeglugi, muszą spełnić te same normy, co barierki zainstalowane na otwartych nadbudówkach oraz pokładach wolnej burty, tzn. posiadać przy najmniej trzy poręcze a otwór poniżej najniższej poręczy nie powinien przekraczać 230 mm. Pozostałe poręcze nie mogą być oddalone od siebie o więcej niż 380 mm.

Zmiany będą dotyczyć wszystkich nowych statków o długości 24 m i powyżej, zaangażowanych w żeglugę międzynarodową, których kontrakt na budowę został zawarty w dniu 1 stycznia 2028 roku, lub po tej dacie.

Wytyczne dotyczące stosowania elementów kompozytowych (FRP) w konstrukcjach statków

W ślad za wynikami projektów badawczych, IMO rozważa przegląd okólnika MSC.1/Circ.1574 ws. Tymczasowych wytycznych dot. zastosowania elementów FRP w elementach konstrukcyjnych statku: zagadnienia bezpieczeństwa pożarowego. Niemniej jednak, pojawiające się obawy dotyczące możliwości recyklingu, bezpieczeństwa pożarowego i toksyczności tych materiałów będą musiały zostać należycie zbadane i dokładnie ocenione przed zatwierdzeniem rewizji tymczasowych wytycznych. Oczekuje się, że prace dotyczące tego zagadnienia zostaną zakończone w 2025 roku.

Dodatkowo, przedmiotem dyskusji na MSC 109 w grudniu 2024 roku będzie rozszerzenie wytycznych o konstrukcje wykonane z kompozytów. W tym kontekście konieczne będzie przeprowadzenie szeroko zakrojonych prac dotyczących zrównoważonego rozwoju i kwestii zdrowotnych, jednakże dopuszczenie konstrukcji wykonanych z FRP może otworzyć ścieżkę do projektowania lżejszych statków w przyszłości.

Przegląd Tymczasowych wyjaśnień dotyczących oceny funkcjonalności systemów na statkach pasażerskich po pożarze lub zalaniu (MSC.1/Circ.1369)

Wiele zmieniło się w zakresie technologii, procesów oraz doświadczeń przemysłu od czasu zatwierdzenia okólnika MSC.1/Circ.1369, który zawiera dodatkowe wskazówki do prawideł II-1/8-1, II-2/21 i II-2/22 SOLAS. W branży zaobserwowano różne interpretacje dotyczące

wdrażania przepisów dotyczących bezpiecznego powrotu do portu (SRtP), zwłaszcza w odniesieniu do pojedynczych rejsów przekraczających zakres SRtP, pracy załogi i wykorzystania gazu jako paliwa lub innych paliw o niskiej temperaturze zapłonu na statkach pasażerskich.

Obecnie opracowywane poprawki do przywołanego okólnika mają na celu poprawę wskazówek dotyczących:

- warunków meteorologicznych i morskich,
- czasu trwania rejsu,
- szkoleń i zapoznawania załóg, oraz
- paliw alternatywnych.

Przewiduje się, że prace zakończą się w 2025 roku.

Sprawy różne

Przegląd okólnika MSC.1/Circ.1627 – Tymczasowe wytyczne w zakresie kryteriów stateczności drugiej generacji

Wraz z nabywaniem coraz większego doświadczenia w korzystaniu z okólnika MSC.1/Circ.1627, zauważono, że przykładowo naturalny okres kotłowania statków dłuższych niż 140 m może być w dokumencie niezamierzenie niedoszacowany. Niemniej jednak, z uwagi na krótki czas, który upłynął od czasu zatwierdzenia okólnika w 2020 roku, na sesji zdecydowano, że przed rozpoczęciem procesu wprowadzania jakichkolwiek zmian w okólniku, należy w dalszym ciągu gromadzić dodatkowe informacje i doświadczenia z jego stosowania.

Wytyczne dla statków towarowych oraz jachtów rekreacyjnych zaangażowanych w działalność komercyjną o pojemności mniejszej niż 500 GT uprawiających żeglugę na wodach polarnych

SDC 10 zdecydował, że na kolejnych sesjach zostaną rozważone możliwe działania na rzecz ograniczenia ryzyka niebezpieczeństw w związku z coraz większym ruchem statków na wodach polarnych.

Przegląd Kodeksu alertów i wskaźników, 2009 (rez. A.1021(26))

SDC 11 rozpocznie przegląd Kodeksu alertów i wskaźników, 2009 w celu uwzględnienia w nim szeregu instrumentów IMO, do których odnosi się Kodeks, a także kilku nowych instrumentów IMO uchwalonych od czasu jego przyjęcia. Zakłada się, że prace zakończą się w 2026 roku.