



OŚRODEK DS. IMO

BIULETYN INFORMACYJNY

Nr 2/2023

Najważniejsze postanowienia 9 sesji Podkomitetu ds. Projektowania i Budowy Statków (IMO SDC)

Na 9. sesji Podkomitetu ds. Projektowania i Konstrukcji Statków (SDC 9), która odbyła się w dniach 23-27 stycznia 2023 r. w siedzibie Międzynarodowej Organizacji Morskiej (IMO) w Londynie, podjęto szereg zagadnień przedstawionych poniżej.

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

Na sesji wskazano, że większość hałasu podwodnego związanego z działalnością człowieka pochodzi z żeglugi handlowej. Społeczność międzynarodowa dostrzega krótko- i długoterminowe negatywne skutki hałasu propagowanego pod wodą (URN) na życie morskie, w szczególności na ssaki morskie.

Na sesji sfinalizowano projekt Wytycznych dot. redukcji hałasu podwodnego (MEPC.1/Circ.833), który zostanie przesłany na 80 sesję Komitetu Ochrony Środowiska Morskiego (MEPC) do zatwierdzenia. Wytyczne identyfikują główne źródła hałasu ze statków, wskazują ogólne podejście dla projektantów, konstruktorów, właścicieli oraz operatorów statków w tym obszarze, oraz opisują narzędzie zarządzania podwodnym hałasem ze statków, które może być stosowane zarówno podczas eksploatacji, jak i na etapie projektowania, konstrukcji oraz przebudowy jednostki.

Projekt wytycznych nowelizuje poprzednie wytyczne wydane w 2014 r. Obecne zapisy zawierają zaktualizowaną wiedzę techniczną, w tym odniesienie do międzynarodowych norm pomiarowych, zaleceń i przepisów towarzystw klasyfikacyjnych. Zawierają również przykładowe szablony, które mogą służyć armatorom w opracowaniu planu zarządzania podwodnym hałasem.

Podkomitet SDC złoży na MEPC 80 w lipcu br. sprawozdanie ze swoich prac, w którym zaproponuje dalsze działania oraz zwróci się z prośbą do Podkomitetu Zapobiegania i Reagowania na Zanieczyszczenia (PPR) o przegląd poszczególnych części Wytycznych.

Na sesji powołano Grupę Korespondencyjną, której powierzono zadanie zrewidowania schematu procesu planowania zarządzania hałasem URN, tak aby odzwierciedlał zmienione Wytyczne. Grupa sfinalizuje również i uszereguje pod względem ważności tymczasową listę sugerowanych kolejnych kroków w celu dalszego zapobiegania i ograniczania podwodnego hałasu ze statków. W ramach dalszych prac grupa podejmie też kwestie związane z podniesieniem świadomości i kwestią wdrożenia Wytycznych; badaniami nad zależnościami pomiędzy efektywnością energetyczną a redukcją URN; oraz innymi ekosystemami morskimi, na które ma wpływ podwodny hałas z żeglugi. Grupa Korespondencyjna złoży raport z prac na SDC 10 w styczniu 2024 r.

Dodatkowo, na sesji opracowano projekt Wytycznych dotyczących redukcji hałasu podwodnego w Arktyce i na terenach zamieszkałych przez Inuitów, adresowanych dla jednostek przemierzających te szlaki. W przypadku statków pływających na tych obszarach wskazane jest podjęcie dodatkowych działań mających na celu zmniejszenie oddziaływania na faunę i florę morską. Należy zwrócić szczególną uwagę na ograniczenie wpływu hałasu związanego z łamaniem lodu oraz potencjalną ingerencję w prawa myśliwskie rdzennych mieszkańców tych obszarów.

Ze względu na status najlepszych praktyk o dobrowolnym charakterze, powyższe wytyczne będą miały zastosowanie do statków wszystkich rozmiarów i typów.

Poprawki do Kodeksu ESP, 2011

Podkomitet uzgodnił projekt poprawek do Międzynarodowego kodeksu wdrażania programu rozszerzonych przeglądów na masowcach i zbiornikowcach, 2011 (ESP Code), który zostanie przedłożony na MSC 107 do zatwierdzenia, w celu późniejszego przyjęcia. Poprawki dotyczą zawartych w Kodeksie procedur zatwierdzania i certyfikacji firm wykonujących pomiary grubości konstrukcji kadłuba, i umożliwiają Administracjom korzystanie z prawa do audytowania takich podmiotów.

Cele w zakresie bezpieczeństwa oraz wymagania funkcjonalne w Wytycznych dot. alternatywnych projektów i rozwiązań w rozdz. II-1 Konwencji SOLAS

Podkomitet kontynuował prace nad opracowaniem celów bezpieczeństwa i wymagań funkcjonalnych w Wytycznych dotyczących alternatywnych projektów i rozwiązań dla rozdziału II-1 SOLAS – Konstrukcja – Niezatapalność i stateczność, urządzenia maszynowe i instalacje elektryczne. Prowadzone prace stanowią ważny krok w kierunku zapewnienia bezpiecznych nowatorskich i innowacyjnych projektów statków.

Obecne wymagania SOLAS pozwalają na zatwierdzanie alternatywnych projektów i rozwiązań, pod warunkiem, że spełniają one założenia danych wymagań i zapewniają równoważny poziom bezpieczeństwa. Aby wspierać rozwój nowych projektów i technologii alternatywnych, MSC opracowuje cele i wymagania funkcjonalne.

Podkomitet SDC uzgodnił, co do zasady, cele dla rozdz. II-1 SOLAS w zakresie części C (Urządzenia maszynowe) oraz E (Wymagania dodatkowe dla pomieszczeń maszynowych okresowo bezwachtowych). Ponadto, uzgodnił zidentyfikowane tryby awarii/zagrożeń dla części C oraz E w rozdz. II-1 SOLAS.

Podkomitet ponownie ustanowił Grupę Korespondencyjną, powierzając jej zadanie sfinalizowania projektu celu, wymagań funkcjonalnych i oczekiwanych osiągnięć dla części C oraz E rozdziału II-1 SOLAS, jak również przygotowanie projektu tekstu części C, D i E rozdziału II-1 SOLAS, który zostanie włączony do okólnika MSC.1/Circ.1212/Rev.1 - *Zmienione wytyczne dot. alternatywnych projektów i rozwiązań dla rozdziałów II-1 i III SOLAS*.

Przedmiotowe wytyczne będą miały zastosowanie do statków pasażerskich i towarowych o poj. 500GT i więcej, uprawiających żeglugę międzynarodową, dla których istnieje alternatywny projekt i rozwiązania, zgodnie z prawidłem 55 rozdziału II-1 SOLAS. Wykorzystanie niniejszych wytycznych wymaga znacznie więcej czasu na obliczenia i dokumentację niż zastosowanie wymagań normatywnych. Potencjalne zalety takich rozwiązań wiążą się z większą liczbą opcji, efektywnymi kosztowo projektami do wyjątkowych zastosowań oraz większą wiedzą na temat potencjału strat.

Przegląd Kodeksów MODU, 1979, 1989 oraz 2009 oraz powiązanych okólników MSC pod kątem zakazu stosowania materiałów zawierających azbest i kontroli ich magazynowania na statkach

Przypomniano, że prawidło 3-5, rozdz. II-1 SOLAS, które zakazuje montażu materiałów zawierających azbest, nie ma zastosowania do morskich ruchomych platform wiertniczych (MODU).

Podkomitet uzgodnił projekt poprawek, zakazujących montażu materiałów zawierających azbest na wszystkich jednostkach MODU z dniem 1 stycznia 2024 r. Oczekuje się, że zmiany te zostaną formalnie przyjęte na 107 sesji Komitetu Bezpieczeństwa Morskiego (MSC) w czerwcu br.

Podkomitet uzgodnił również ujednoliconą interpretację, zgodnie z którą montaż materiałów/części, które znajdują się już na jednostce w dniu 1 stycznia 2024 r. jest dozwolony jedynie w przypadku posiadania przez nie deklaracji, że nie zawierają azbestu. W przypadku materiałów/części, które nie posiadają takiego certyfikatu, dozwolone jest jedynie ich magazynowanie.

Podczas przeglądu jednostek MODU, należy sprawdzić deklaracje o braku azbestu dla nowo zainstalowanych materiałów.

Podkomitet SDC uzgodnił również projekt Wytycznych dotyczących konserwacji i monitorowania materiałów zawierających azbest na jednostkach MODU, których celem jest ustanowienie programu konserwacji i monitorowania, ograniczającego, tak dalece jak to możliwe, ekspozycję załogi na włókna azbestu. Projekt wytycznych zostanie przedstawiony na MSC do zatwierdzenia.

Opracowanie poprawek do prawidła II-1/3-4 SOLAS w celu rozszerzenia stosowania wymagań dot. wyposażenia do holowania ze zbiornikowców na inne typy statków

Po serii wypadków związanych z zanieczyszczeniem środowiska morskiego w Europie, które miały miejsce od końca lat 60-tych, wprowadzono do Konwencji SOLAS szereg zapisów związanych z awaryjnym holowaniem. Zwiększenie gabarytów jednostek nie pozwala obecnie na przeprowadzenie awaryjnego holowania bez odpowiedniego wyposażenia.

Podkomitet SDC uzgodnił rewizję prawidła 3-4, rozdz. II-1 SOLAS, zgodnie z którą rozszerza się stosowanie wymagań dotyczących awaryjnych rozwiązań holowniczych na nowe statki o pojemności 20 000 GT i powyżej, inne niż zbiornikowce. Urządzenia te powinny być zawsze zdolne do szybkiego użycia w przypadku braku głównego zasilania na holowanym statku i łatwego połączenia ze statkiem holowniczym. Przewiduje się, że zmienione prawidło wejdzie w życie z dniem 1 stycznia 2028 r.

Ponadto, uzgodniono konieczność opracowania nowego zestawu wytycznych dot. awaryjnych rozwiązań holowniczych dla nowych statków, innych niż zbiornikowce, jak również konieczność wprowadzenia poprawek do rezolucji MSC.35(63) (Wytyczne dotyczące awaryjnych rozwiązań holowniczych dla zbiornikowców).

Przewiduje się, że prace w tym zakresie zostaną zakończone w 2025 roku.

Ujednolicone Interpretacje

Na sesji Podkomitet przeanalizował szereg projektów ujednoliconych interpretacji, których zadaniem jest wyjaśnienie istniejących wymagań i pomoc w ich jednolitym stosowaniu. Poniżej przedstawiono niektóre z nich.

Ujednolicona interpretacja prawidła II-1 SOLAS, zmienionego rezolucją MSC.474(102) oraz MSC.482(103)

Uzgodniono ujednoliconą interpretację prawidła II-1 SOLAS, zmienionego rezolucją MSC.474(102) oraz MSC.482(103), która wyjaśnia które zestawy wymagań mają zastosowanie do statków z datą zawarcia umowy na budowę przed 1 stycznia 2024 r., ale dla których data położenia stępki przypada na okres pomiędzy 1 stycznia 2024 r. a 30 czerwca 2024 r.

SDC uzgodnił, że wyrażenie „statki zbudowane przed dniem 1 stycznia 2024 r.” w odniesieniu do statków podlegających przepisom prawidła II-1/1.1.1 SOLAS oznacza:

1. statki, których data zawarcia umowy na budowę przypada na dzień 1 stycznia 2020 r. lub później, ale przed dniem 1 stycznia 2024 r., z zastrzeżeniem zgodności z pkt. .3 poniżej; lub
2. statki bez umowy na budowę, posiadające datę położenia stępki lub datę rozpoczęcia podobnego etapu budowy w dniu 1 lipca 2020 r. lub później, ale przed dniem 1 lipca 2024 r., z zastrzeżeniem spełnienia poniższego pkt. .3; oraz
3. statki, których data dostawy przypada na dzień 1 stycznia 2024 r. lub później, ale przed dniem 1 stycznia 2028 r., pod warunkiem, że spełniony jest odpowiednio warunek określony w pkt 1 lub 2.

Ponadto zauważono, że podczas gdy prawidło II-1/1 definiuje wyrażenie „statek zbudowany oznacza statek, którego stępkę położono, lub który znajduje się na podobnym etapie budowy”, rezolucja MSC.482(103) na zawiera definicji „statków towarowych z wieloma ładowniami innych niż masowce i zbiornikowce zbudowane 1 stycznia 2024 r. lub po tej dacie”. Uzgodniono, że te statki będą podlegały definicji „statki zbudowane w dniu 1 stycznia 2024 r. lub po tej dacie”, podanej w prawidło II-1/1.1.3.2 SOLAS (zm. rezolucją MSC.474(102)).

Przedstawione powyżej nowe interpretacje mają na celu rozwianie wątpliwości projektantów, stoczni, właścicieli statków oraz administracji odnośnie tego, który zestaw wymagań ma zastosowanie do ich statku.

Ujednolicona interpretacja prawidła II-1/3-8 Konwencji SOLAS (Urządzenia do holowania i cumowania) oraz powiązane wytyczne

Podkomitet rozpatrzył dokument SDC 9/10 (IACS), w którym zaproponowano interpretację do nowo znowelizowanego prawidła II-1/3-8 SOLAS (Urządzenia holownicze i cumownicze), które ma wejść w życie 1 stycznia 2024 r. Dokument IACS wyjaśnia kwestie związane z niezbędną dokumentacją w celu wsparcia Administracji lub RO w sprawdzaniu zgodności z prawidłem II-1/3-8 Konwencji SOLAS i proponuje interpretację w tej sprawie.

Oprócz wymagań związanych z rozmieszczeniem, wytrzymałością i oznakowaniem urządzeń i osprzętu, nowe paragrafy 7-9 znowelizowanego prawidła II-1/3-8 Konwencji SOLAS zawierają wymagania związane z projektem urządzenia cumowniczego oraz przepisy związane z wyborem i kontrolą, oraz konserwacją urządzeń cumowniczych, w tym lin przeznaczonych do holowania. Aby zapewnić spójne wdrożenie prawideł II-1/3-8.7, II-1/3-8.8 i II-1/3-8.9 Konwencji SOLAS, Komitet zatwierdził wytyczne zawarte w okólniku MSC.1/Circ.1619 i MSC.1/Circ.1620, jednakże, jak wskazuje IACS, prawidła SOLAS i związane z nimi wytyczne nie zawierają środków lub procedur weryfikacji zgodności z wymaganiami.

Na sesji zgodzono się, że projekt UI w tej sprawie powinien zostać przesłany do Podkomitetu III w celu rozważenia podczas prac nad aktualizacją Wytycznych ws. HSSC.

Ujednolicona interpretacja prawidła II-1/13.2.3 SOLAS

Uzgodniono ujednoliconą interpretację prawidła II-1/13.2.3 SOLAS odnośnie typów otworów w grodziach wodoszczelnych, które, po testach odporności ogniowej, należy poddać próbom pod ciśnieniem na statkach pasażerskich.

Przywołane prawidło nie zezwala na stosowanie ołowiu lub innych materiałów wrażliwych na ciepło w instalacjach, które przechodzą przez grodzie wodoszczelne, ze względu na możliwość pogorszenia się ich stanu, co może mieć wpływ na wodoszczelność grodzi. Wyjaśnienia wymagało, czy termin „instalacja” (*system*), odnosi się do instalacji przechodzących przez grodzie (*penetration system*), czy też do instalacji rurociągów (*piping system*).

Podkomitet uzgodnił, że prawidło powinno mieć zastosowanie do wrażliwych na ciepło instalacji rurociągów, a nie do przejść, przez które przechodzą kable elektryczne w grodziach wodoszczelnych i pokładach. Zatem, przejścia przez które przechodzą wrażliwe na ciepło instalacje rurociągów powinny, po przeprowadzeniu testów odporności ogniowej, uzyskać uznanie typu w zakresie wodoszczelności, zgodnie z pkt. 4 oraz 5 not wyjaśniających do prawidła II-1/13.2.3, które są zawarte odpowiednio w załączniku do rezolucji MSC.429(98)/Rev.1 oraz Rev.2.

Producenci oraz stocznie muszą zapewnić, że grodzie wodoszczelne na statkach pasażerskich posiadają stosowne świadectwo uznania typu.

Kodeks stateczności w stanie nieuszkodzonym z 2008 r.

Podkomitet uzgodnił ujednoliconą interpretację Kodeksu IS, 2008 (okólnik MSC.1/Circ.1537/Rev.1), zgodnie z którą zakres stosowania interpretacji danych punktów zalewania (ϕ), o których mowa w obowiązkowym paragrafie 2.3 części A Kodeksu (Silny wiatr i kołysanie (kryterium pogodowe)), ma zastosowanie do całego Kodeksu, tzn. obowiązkowej części A (Kryteria obowiązkowe) oraz B (Zalecenia dla danych typów statków oraz wskazówki dodatkowe).

Znowelizowane standardy techniczno-eksploatacyjne dla sygnalizatorów poziomu wody

Uzgodniono projekt poprawek do Znowelizowanych standardów techniczno-eksploatacyjnych dla sygnalizatorów poziomu wody na masowcach oraz statkach z jedną ładownią innych niż masowce (rezolucja MSC.188(79)/Rev.1). Poprawki w sposób jednoznaczny wskazują różnice pomiędzy wymaganiami dotyczącymi wysokości, na której powinny być zamontowane poszczególne typy sygnalizatorów.

Zgodnie z projektem poprawek, wysokość montażu powinna:

- dla sygnalizatorów na poziomie alarmu wstępnego i poziomie alarmu głównego, wymaganych przepisami II-1/25.3, II-1/25-1.2 oraz XII/12.1, powinna być mierzona od górnej powierzchni dna wewnętrznego;
- dla sygnalizatorów poziomu wód zęzowych (jako alternatywy, którą dopuszcza przepis II-1/25.1.3 SOLAS), powinna być mierzona od dna studzienki zęzowej.

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

Podjęto temat przeglądu Tymczasowych wyjaśnień dotyczących oceny funkcjonalności systemów na statkach pasażerskich po katastrofie pożaru lub zalania (MSC.1/Circ.1369).

Tymczasowe wytyczne zostały wydane w 2010 r. w celu zapewnienia dodatkowych wskazówek dotyczących wdrażania pakietu zmian do Konwencji SOLAS przyjętych w 2006 r., które dotyczą statków pasażerskich zbudowanych po dniu 1 lipca 2010 r. Zmiany te były wynikiem kompleksowego przeglądu bezpieczeństwa statków pasażerskich rozpoczętego w 2000 r., którego celem była ocena, czy obowiązujące wówczas przepisy SOLAS są odpowiednie, w szczególności dla budowanych dużych statków pasażerskich. Większy nacisk położono na zmniejszenie prawdopodobieństwa wystąpienia wypadku oraz na poprawę zdolności przetrwania, uwzględniając koncepcję statku „jako swojej najlepszej łodzi ratunkowej” oraz filozofię „bezpiecznego powrotu do portu”.

Podczas trwającego przeglądu tymczasowych wytycznych uwzględniony zostanie ponad dziesięcioletni postęp w dziedzinie technologii i projektowania - w trakcie dyskusji zwrócono uwagę na dyskusje branżowe dotyczące pojedynczego rejsu przekraczającego zakres SRtP (*Safe Return To Port*), działań operacyjnych załogi oraz stosowania gazów lub paliw o niskiej temperaturze zapłonu. Uzgodniono, że przedmiotowy okólnik zostanie znowelizowany w ramach prac Grupy Korespondencyjnej.

Środki bezpieczeństwa dla jednostek niekonwencyjnych uprawiających żeglugę na wodach polarnych

Na sesję nie wpłynęły żadne dokumenty do tego punktu agendy. W związku z liczbą jachtów komercyjnych oraz małych statków towarowych, które uprawiają żeglugę na wodach polarnych, Podkomitet ustalił, że ten temat zostanie przesunięty do agendy pozadwuletniej, aby umożliwić składanie dokumentów w przyszłości.

Dalsze prace związane z opracowaniem Kodeksu IP i powiązanych zaleceń

Podkomitet uzgodnił kwestie związane z drugą fazą prac nad Kodeksem bezpieczeństwa dla statków przewożących personel przemysłowy, które obejmują:

- wyjaśnienie zależności pomiędzy Kodeksem IP i Kodeksem SPS;
- opracowanie przepisów dla statków pasażerskich w rozdz. XV Konwencji SOLAS oraz Kodeksie IP;
- opracowanie przepisów dotyczących miejsc do spania na jednostkach szybkich przewożących personel IP; oraz
- opracowanie przepisów dla jednostek szybkich przewożących więcej niż 60 osób.

Na sesję nie wpłynęły żadne propozycje w tym punkcie agendy. W związku z powyższym, Podkomitet nie podjął dalszych dyskusji w tym temacie.

Sprawy różne

Komentarze do Not Wyjaśniających do Tymczasowych wytycznych w sprawie drugiej generacji kryteriów stateczności w stanie nieuszkodzonym

Na sesji poinformowano, że próbne zastosowanie Tymczasowych wytycznych w sprawie drugiej generacji kryteriów stateczności w stanie nieuszkodzonym (MSC.1/Circ.1627), wykazało pewne błędy

w Notach Wyjaśniających w zakresie kryteriów podatności na serfowanie statku po fali/wynurzenie rufy na fali (*surf-riding/broaching*), które wymagają modyfikacji. Podczas sesji przedstawiono również zalecenia dotyczące sprawdzania takich informacji jak, w szczególności, współczynniki oporu. Uzgodniono, że Sekretariat IMO wprowadzi stosowne zmiany do okólnika MSC.1/Circ.1652 przed jego publikacją, przewidzianą na koniec lutego br.

Doświadczenia ze stosowania większych konstrukcji wykonanych z wzmocnionego włókna szklanego FRP

Na sesji zaprezentowano doświadczenia z projektu UE RAMSSES w zakresie stosowania większych konstrukcji wykonanych ze wzmocnionego włókna szklanego FRP. Zwrócono uwagę na wyniki projektu oraz zaproponowano dalsze działania w tym obszarze, które obejmują przegląd okólnika MSC.1/Circ.1574 (*Interim guidelines for use of Fibre Reinforced Plastic (FRP) elements within ship structures: Fire safety issues*) pod kątem zniesienia obecnego ograniczenia stosowania materiału FRP do mniejszych elementów. Autorzy propozycji zawniioskowali o pilne rozpoczęcie procesu przeglądu okólnika, aby jak najszybciej zmienić podstawę prawną dla wykorzystania lekkich konstrukcji, w celu zwiększenia efektywności energetycznej statków i wprowadzenia korzystnych zmian dla klimatu.

Podkomitet zgodził się na skierowanie tego wniosku pod obrady MSC, w celu ustanowienia nowego punktu porządku obrad na SDC 10.

Pełny raport z 9 sesji SDC znajduje się pod linkiem.