



PRZEPISY NADZORU KONWENCYJNEGO STATKÓW MORSKICH

CZEŚĆ IX OCHRONA ŚRODOWISKA

lipiec
2024

GDAŃSK

Część IX – Ochrona środowiska – lipiec 2024, Przepisów nadzoru konwencyjnego statków morskich została zatwierdzona przez Zarząd PRS S.A. w dniu 27 czerwca 2024 r. i wchodzi w życie z dniem 1 lipca 2024 r.

Z dniem wejścia w życie niniejszej *Części IX*, jej wymagania mają zastosowanie do wszystkich statków podnoszących polską banderę, które uprawiają żeglugę morską i są klasyfikowane przez PRS jako organizację uznaną w imieniu Administracji bandery, z wyjątkiem łodzi motorowych i jachtów morskich o długości mniejszej niż 24 m, niespełniających kryteriów konwencyjności określonych w Załącznikach IV i V do *Konwencji MARPOL 73/78*.

Niniejsza część *Przepisów* ma również zastosowanie do statków konwencyjnych podnoszących bandery inne niż polska i klasyfikowanych przez PRS.

Rozszerzeniem i uzupełnieniem *Części IX – Ochrona środowiska – styczeń 2024* są następujące publikacje:

- Publikacja 78/P* – *Wytyczne dla instalacji oczyszczania spalin z SO_x*
- Publikacja 98/P* – *Wytyczne dotyczące wymagań dla okrętowych silników wysokoprężnych wyposażonych w system oczyszczania gazów spalinowych z NO_x za pomocą selektywnej redukcji katalitycznej (SCR)*
- Publikacja 103/P* – *Wytyczne dotyczące efektywności energetycznej statków*
- Publikacja 105/P* – *Morskie stacjonarne platformy produkcyjne. Przepisy budowy i nadzoru*
- Publikacja 106/P* – *Przepisy ekologicznego znaku klasy.*

SPIS TREŚCI

	Str.
1 Postanowienia ogólne	5
1.1 Zakres zastosowania i zawartość <i>Przepisów</i>	5
1.2 Określenia	7
1.3 Zakres nadzoru	15
2 Zapobieganie zanieczyszczaniu morza olejami	16
2.1 Wymagania techniczne w zakresie konstrukcji i wyposażenia statku – zapobieganie zanieczyszczaniu olejami z przedziałów maszynowych wszystkich statków	16
2.2 Wymagania techniczne w zakresie konstrukcji i wyposażenia statku – zapobieganie zanieczyszczaniu z rejonu ładunkowego zbiornikowców	22
2.3 Wymagania eksploatacyjne i obowiązkowa dokumentacja eksploatacyjna	25
2.4 Wyłączenie barek UNSP z wymagań dotyczących przeglądu i certyfikacji zgodnie z wymaganiami konwencji MARPOL	31
2.5 Zakaz stosowania oraz przewozu przez statki na wodach arktycznych ciężkich paliw olejowych stosowanych jako paliwo	31
3 Zapobieganie zanieczyszczaniu morza szkodliwymi substancjami ciekłymi	32
3.1 Wymagania techniczne w zakresie konstrukcji i wyposażenia statku	32
3.2 Wymagana dokumentacja eksploatacyjna	34
4 Zapobieganie zanieczyszczaniu morza ściekami fekalnymi	35
4.1 Wymagania techniczne w zakresie konstrukcji i wyposażenia statku	35
4.2 Wymagana dokumentacja eksploatacyjna	41
4.3 Wyłączenie barek UNSP z wymagań dotyczących przeglądu i certyfikacji zgodnie z Załącznikiem IV do Konwencji MARPOL	41
5 Zapobieganie zanieczyszczaniu morza odpadami	41
5.1 Wymagania techniczne w zakresie konstrukcji i wyposażenia statku	41
5.2 Kryteria klasyfikacji stałych ładunków masowych jako szkodliwych dla środowiska morskiego	45
5.3 Wymagana dokumentacja eksploatacyjna	45
6 Zapobieganie zanieczyszczaniu powietrza przez statki	46
6.1 Wymagania w zakresie zapobiegania emisji substancji zubożających warstwę ozonową	46
6.2 Tlenki azotu (NO _x)	48
6.3 Tlenki siarki (SO _x) i zanieczyszczenia stałe (PM)	56
6.4 Lotne związki organiczne (VOCs)	59
6.5 Spalanie na statku	60
6.6 Jakość paliwa	62
6.7 Wyłączenie barek UNSP z wymagań dotyczących przeglądu i certyfikacji zgodnie z Załącznikiem VI do Konwencji MARPOL	67
7 Wymagania dla pływających platform i urządzeń wiertniczych	67
7.1 Wymagania w zakresie zapobiegania zanieczyszczaniu morza olejami	67
7.2 Wymagania w zakresie zapobiegania zanieczyszczaniu morza ściekami fekalnymi	68
7.3 Wymagania w zakresie zapobiegania zanieczyszczaniu morza śmieciami	68
7.4 Wymagania w zakresie zapobiegania zanieczyszczaniu powietrza	68
8 Zapobieganie zanieczyszczaniu morza substancjami szkodliwymi przewożonymi w opakowaniach	68
8.1 Zakres zastosowania i definicje	68
8.2 Opakowania	69
8.3 Oznakowanie i nalepki	69
8.4 Dokumenty	69
8.5 Rozmieszczenie	69

8.6	Ograniczenia ilościowe	70
9	Przepisy dotyczące efektywności energetycznej statków	70
9.1	Definicje	70
9.2	Zastosowanie.....	75
9.3	Zwolnienie z wymagań o efektywności energetycznej dla nowych statków udzielane przez Administrację państwa bandery	75
9.4	Wymagania w zakresie efektywności energetycznej dla statków nowych	76
9.5	Wymagania w zakresie efektywności energetycznej dla statków nowych i istniejących.....	81
9.6	Działania armatorów w zakresie poprawy efektywności energetycznej ich floty – Część I <i>Planu zarządzania efektywnością energetyczną statku</i>	81
9.7	Wdrożenie systemu IMO gromadzenia danych o zużyciu paliwa olejowego na statkach, Część II <i>Planu zarządzania efektywnością energetyczną statku</i> oraz raporty roczne o zużyciu paliwa na statku	83
9.8	Osiągnięty wskaźnik efektywności energetycznej statku istniejącego (osiągnięty EEXI).....	86
9.9	Wymagany wskaźnik efektywności energetycznej statku istniejącego (wymagany EEXI)	87
9.10	Okrętowy plan zarządzania efektywnością energetyczną Część III (SEEMP III)	88
9.11	Wskaźnik intensywności emisji dwutlenku węgla CII.....	89
10	Przepisy dotyczące monitorowania, raportowania i weryfikacji emisji dwutlenku węgla z transportu morskigo	91
10.1	Rozporządzenie MRV WE	91
10.2	Kluczowy cel rozporządzenia	91
10.3	Definicje	92
10.4	Zastosowanie.....	92
10.5	Wymagania.....	92
11	Systemy do postępowania z wodami balastowymi i osadami	93
11.1	Definicje.....	93
11.2	Wymagania podstawowe.....	93
11.3	Systemy postępowania z wodami balastowymi (BWMS)	95
11.4	Oczyszczanie i usuwanie osadów.....	98
11.5	Wymagania dotyczące dokumentacji eksploatacyjnej	98
11.6	Próba instalacyjna i próba rozruchu.....	99
11.7	Wytyczne i instrukcje związane z Konwencją BWM	99

1 POSTANOWIENIA OGÓLNE

1.1 Zakres zastosowania i zawartość Przepisów

1.1.1 Część IX – Ochrona środowiska, Przepisów nadzoru konwencyjnego statków morskich zwanych dalej *Przepisami*, zawiera wymagania techniczne dotyczące konstrukcji i wyposażenia statków oraz wymagania w zakresie dokumentacji eksploatacyjnej wynikające z postanowień Załączników I, II, IV, V i VI do *Międzynarodowej konwencji o zapobieganiu zanieczyszczeniu morza przez statki, 1973*, zmienionej odnoszącym się do niej *Protokołem 1978*, zwanej dalej *Konwencją MARPOL 73/78* lub *Konwencją*.

1.1.2 Wymagania niniejszej Części IX mają zastosowanie do:

- .1 statków podnoszących polską banderę, zarówno konwencyjnych jak i niekonwencyjnych, które uprawiają żeglugę morską i są klasyfikowane przez PRS;
- .2 statków podnoszących polską banderę, zarówno konwencyjnych jak i niekonwencyjnych, które uprawiają żeglugę morską i są klasyfikowane przez inne towarzystwa klasyfikacyjne, jeżeli towarzystwa te nie otrzymały stosownego upoważnienia od Administracji polskiej;
- .3 statków konwencyjnych podnoszących banderę inną niż polska i klasyfikowanych przez PRS w granicach upoważnienia udzielonego PRS przez Administrację państwa bandery;
- .4 jachtów morskich o długości $L^1 = 24$ m lub większej – w zakresie postanowień wynikających z Załącznika I do *Konwencji*;
- .5 łodzi motorowych i jachtów morskich bez ograniczenia wymiarów, upoważnionych do przewozu 16 lub więcej osób – w zakresie postanowień wynikających z Załącznika IV oraz upoważnionych do przewozu 15 i więcej osób – w zakresie postanowień wynikających z Załącznika V;
- .6 łodzi motorowych i jachtów morskich bez ograniczenia wymiarów, w odniesieniu do silników spalinowych – w zakresie postanowień wynikających z Załącznika VI.

1.1.3 W przypadku statków podnoszących polską banderę, egzekwowanie wymagań niniejszej części *Przepisów* ma miejsce z tytułu upoważnienia udzielonego PRS przez Administrację polską w ramach działalności konwencyjnej PRS.

1.1.4 W przypadku statków podnoszących inną niż polska banderę, egzekwowanie niniejszych *Przepisów* ma miejsce z tytułu upoważnienia udzielonego PRS przez Administrację państwa bandery do egzekwowania wymagań *Konwencji MARPOL 73/78* w zakresie konstrukcji i wyposażenia statków oraz przeprowadzania przeglądów i wystawiania dokumentów na zgodność z wymaganiami *Konwencji*.

1.1.5 Wymagania zawarte w podrozdziałach 6.1 ÷ 6.6 niniejszych *Przepisów*, dotyczące zapobiegania emisji ze statków substancji zubożających warstwę ozonową i szkodliwych substancji (tlenków azotu NO_x , tlenków siarki SO_x , zanieczyszczeń stałych – PM i lotnych związków organicznych – VOC), nie mają zastosowania do:

- .1 jakiegokolwiek emisji niezbędnej dla zapewnienia bezpieczeństwa statku lub ratowania życia na morzu; lub
- .2 jakiegokolwiek emisji będącej skutkiem uszkodzenia statku lub jego wyposażenia, pod warunkiem że:
 - (a) po zaistnieniu uszkodzenia lub po wykryciu emisji zostały podjęte wszelkie racjonalne środki zaradcze w celu zapobieżenia lub zmniejszenia emisji; oraz

¹ Długość, L , określona zgodnie z 1.2.2 z Części III – Wyposażenie i stateczność, *Przepisów klasyfikacji i budowy jachtów morskich*.

- (b) armator lub kapitan nie działał z zamiarem spowodowania uszkodzenia lub nierozważnie i mając świadomość, że prawdopodobnie nastąpi uszkodzenie.

1.1.6 Próby przeprowadzane podczas badań technologii redukcji i kontroli emisji ze statków

- .1 Jeżeli zastosowanie określonych przepisów Załącznika VI do *Konwencji* lub zmienionego *Kodeksu technicznego NO_x, 2008* mogłoby utrudnić przeprowadzenie badań w celu opracowania technologii redukcji i kontroli emisji ze statku oraz programów projektowania silników, Administracja państwa strony *Konwencji* może, we współpracy z innymi Administracjami, jeżeli jest to wymagane, wydać dla statku zwolnienie od określonych przepisów Załącznika VI.
- .2 Zgoda na takie zwolnienie może być udzielona jedynie dla minimalnej liczby statków, dla których jest to niezbędne i podlega następującym ograniczeniom:
 - (a) dla okrętowych silników wysokoprężnych o pojemności cylindra do 30 litrów czas trwania prób morskich nie powinien przekraczać 18 miesięcy. Jeśli wymagany jest dodatkowy czas, Administracja lub Administracje udzielające zwolnienia mogą pozwolić na przedłużenie badań o jeden dodatkowy 18-miesięczny okres, lub
 - (b) dla okrętowych silników wysokoprężnych o pojemności cylindra przekraczającej 30 litrów czas trwania prób morskich nie powinien przekraczać 5 lat i przy każdym przeglądzie pośrednim Administracja lub Administracje udzielające zezwolenia powinny wymagać kontroli postępu badań. Zezwolenie może zostać cofnięte na podstawie tego przeglądu, jeżeli stwierdzi się, że podczas badań nie przestrzegano warunków określonych w zezwoleniu lub gdy ustalą się, że technologia lub program nie są w stanie przynieść rezultatów w zakresie ograniczenia i kontroli emisji ze statków. Jeżeli Administracja lub Administracje dokonujące przeglądu ustalą, że konieczny jest dodatkowy czas dla przeprowadzenia badań danej technologii lub programu, zezwolenie może zostać przedłużone na dodatkowy okres nieprzekraczający pięciu lat.

1.1.7 Emisje związane z działalnością mającą na celu wykorzystanie zasobów mineralnych dna morskiego

- .1 Emisje bezpośrednio wynikające z poszukiwania, eksploatacji i związanego z tym przetwarzania na morzu zasobów mineralnych dna morskiego nie wymagają spełnienia postanowień dotyczących ograniczenia emisji, zawartych w rozdziale 6 niniejszych *Przepisów*. Emisje związane z działalnością mającą na celu wykorzystanie zasobów mineralnych dna morskiego obejmują:
 - (a) emisje będące rezultatem spalania substancji, które są wyłącznie i bezpośrednio wynikiem poszukiwania, eksploatacji i związanego z tym przetwarzania na morzu zasobów mineralnych dna morskiego, do których zalicza się między innymi spalanie węglowodorów w pochodniach szybów, spalanie pozostałości po wierceniu, szlamów lub płynów wypierających występujących przy budowie odwiertu i operacjach sprawdzających oraz spalanie gazów powstałych w warunkach awaryjnych;
 - (b) uwalnianie się gazów i lotnych związków występujących w płynach wiertniczych i pozostałościach po wierceniu;
 - (c) emisje związane wyłącznie i bezpośrednio z obróbką, przeładunkiem lub składowaniem zasobów mineralnych dna morskiego; oraz
 - (d) emisje z okrętowych silników wysokoprężnych pracujących wyłącznie w celach poszukiwania, eksploatacji i związanego z tym przetwarzania na morzu zasobów mineralnych dna morskiego.

- .2 Możliwe jest uzyskanie zgody Administracji na odstępstwo od wymagań dotyczących jakości paliwa, zawartych w podrozdziale 6.6 niniejszych *Przepisów*, dla węglowodorów produkowanych, a następnie zużywanych jako paliwo na platformach wydobywczych.

1.1.8 Rozwiązania równoważne

- .1 W przypadku działania z upoważnienia Administracji państwa bandery statku może być udzielona zgoda na zastosowanie równoważnych rozwiązań, tj. osprzętu, materiałów, urządzeń lub aparatury, lub zastosowanie innych procedur, alternatywnych paliw olejowych lub metod zgodności, jeżeli są one równie skuteczne w zakresie redukcji emisji jak te, które są wymagane przepisami Załącznika VI do *Konwencji*.
- .2 O udzieleniu zgody na zastosowanie rozwiązań równoważnych, określonych w 1.1.8.1, należy poinformować IMO w celu rozesłania szczegółów takiej zgody stronom *Konwencji* do ich wiadomości oraz w celu podjęcia przez nie, jeśli zaistnieje taka potrzeba, odpowiednich działań.
- .3 Wyrażając zgodę na zastosowanie rozwiązań równoważnych, określonych w 1.1.8.1, należy wziąć po uwagę wszelkie odnoszące się do nich wytyczne opracowane przez IMO.
- .4 Wydając pozwolenie na użycie odpowiedników określonych w 1.1.8.1, należy zważyć na to, aby nie spowodować zanieczyszczenia środowiska, narażenia ludzkiego zdrowia, mienia lub zasobów.

1.2 Określenia

Określenia dotyczące ogólnej terminologii stosowanej w *Przepisach* podane są w *Części I – Zasady nadzoru*. Dla potrzeb *Części IX* wprowadza się dodatkowo następujące określenia:

1.2.1 *Konwencja* – Międzynarodowa konwencja o zapobieganiu zanieczyszczaniu morza przez statki, 1973, zmieniona odnoszącym się do niej Protokołem 1978, określana również jako Konwencja MARPOL 73/78.

1.2.2 *Statek* – jednostka pływająca jakiegokolwiek typu, używana w środowisku morskim, w tym również wodolot, poduszkowiec, statek podwodny, urządzenie pływające oraz posadowiona bądź pływająca platforma.

1.2.3 *Statek uprawiający żeglugę morską* – każdy statek uprawiający żeglugę na obszarach morskich i zarejestrowany w rejestrze prowadzonym przez właściwe organy państwa bandery.

1.2.4 *Statek nowy* – statek zdefiniowany jako „statek nowy” zgodnie z postanowieniami odpowiedniego załącznika do *Konwencji*.

1.2.5 *Statek istniejący* – statek, który nie jest statkiem nowym.

1.2.6 *Statek konwencyjny* – określenie to oznacza:

- .1 w zakresie zapobiegania zanieczyszczaniu morza olejami – każdy zbiornikowiec olejowy o pojemności brutto 150 lub większej oraz każdy statek inny niż zbiornikowiec olejowy o pojemności brutto 400 lub większej;
- .2 w zakresie zapobiegania zanieczyszczaniu morza szkodliwymi substancjami ciekłymi – każdy statek przewożący luzem takie substancje;
- .3 w zakresie zapobiegania zanieczyszczaniu morza ściekami fekalnymi – każdy statek o pojemności brutto 400 lub większej oraz każdy statek o pojemności brutto mniejszej niż 400, który jest uprawniony do przewozu więcej niż 15 osób;
- .4 w zakresie zapobiegania zanieczyszczaniu morza odpadami:

- .1 każdy statek o pojemności brutto **100** lub większej oraz każdy statek o pojemności brutto mniejszej niż **100**, który jest uprawniony do przewozu 15 lub więcej osób – w zakresie wymagań *Książki zapisów o postępowaniu z odpadami*;
 - .2 każdy statek o pojemności brutto 100 lub większej oraz każdy statek o pojemności brutto mniejszej niż 100, który jest uprawniony do przewozu 15 lub więcej osób oraz każda *stała lub pływająca platforma* – w zakresie wymagań *Planu postępowania z odpadami*.
 - .5 w zakresie zapobiegania zanieczyszczeniu powietrza przez statki – każdy statek o pojemności brutto 400 lub większej. Pojemność brutto oznacza w tym przypadku pojemność brutto obliczoną zgodnie z przepisami zawartymi w Załączniku I do *Międzynarodowej konwencji o pomiarzeniu pojemności statków, 1969, z uwzględnieniem zmian wprowadzonych do tej konwencji*.
- 1.2.7** *Statek niekonwencyjny* – każdy statek, który nie jest statkiem konwencyjnym w rozumieniu punktu 1.2.6.
- 1.2.8** *Zbiornikowiec olejowy* – statek specjalnie przeznaczony do przewozu oleju luzem oraz każdy statek kombinowany, chemikaliowiec lub gazowiec, który przewozi olej luzem.
- 1.2.9** *Zbiornikowiec* w rozumieniu przepisów o zapobieganiu zanieczyszczenia morza szkodliwymi substancjami ciekłymi oznacza:
- 1.2.9.1** *Chemikaliowiec* – statek zbudowany lub przystosowany do przewozu luzem każdego produktu określonego jako szkodliwa substancja ciekła kategorii X, Y, Z, wymienionego w rozdziale 17 *Międzynarodowego kodeksu chemikaliowców*.
- 1.2.9.2** *Zbiornikowiec do przewozu szkodliwych substancji ciekłych (zbiornikowiec NLS)* – statek zbudowany lub przystosowany do przewozu szkodliwych substancji ciekłych luzem. Określenie to obejmuje zbiornikowiec olejowy, zdefiniowany w Załączniku I do *Konwencji*, wówczas, gdy jest on certyfikowany do przewozu luzem szkodliwych substancji ciekłych jako ładunku lub części ładunku.
- 1.2.10** *Kodeks chemikaliowców* – Kodeks budowy i wyposażenia statków przewożących niebezpieczne chemikalia luzem, przyjęty przez IMO rezolucją MEPC.20(22) wraz z późniejszymi poprawkami (tytuł angielski: Code for the Construction and Equipment of Ships Carrying Dangerous Chemicals in Bulk, skrót: BCH Code).
- 1.2.11** *Międzynarodowy kodeks chemikaliowców* – Międzynarodowy kodeks budowy i wyposażenia statków przewożących niebezpieczne chemikalia luzem (Kodeks IBC), przyjęty przez IMO rezolucją MEPC.19(22) wraz z późniejszymi poprawkami (tytuł angielski: International Code for the Construction and Equipment of Ships Carrying Dangerous Chemicals in Bulk, skrót: IBC Code).
- 1.2.12** *Długość statku, L [m]* – 96% całkowitej długości kadłuba, mierzony w płaszczyźnie wodnicy znajdującej się nad płaszczyzną podstawową na wysokości równej 85% wysokości bocznej lub długość mierzona w płaszczyźnie tej wodnicy od przedniej krawędzi dziobnicy do osi trzonu sterowego, jeżeli długość ta jest większa. Dla statków z przegłębieniem konstrukcyjnym wodnica, na której tę długość się mierzy, powinna być równoległa do wodnicy konstrukcyjnej.
- 1.2.13** *Długość całkowita statku, L_c [m]* – odległość od przedniej krawędzi najbardziej do przodu wysuniętej części stałej konstrukcji statku do tylnej krawędzi najbardziej do tyłu wysuniętej stałej części konstrukcji statku, mierzona w płaszczyźnie równoległej do wodnicy konstrukcyjnej.

1.2.14 *Okrętowy silnik wysokoprężny* – oznacza spalinowy silnik tłokowy pracujący na paliwo płynne lub podwójne paliwo, do którego stosuje się правило 13 Załącznika VI do *Konwencji*, włączając systemy wspomagające/mieszane, jeżeli zostały zastosowane. Ponadto silnik napędzany gazem, zainstalowany na statku zbudowanym w dniu 1 marca 2016 r. lub później bądź napędzany gazem dodatkowy albo nieidentyczny silnik zastępczy, zainstalowany w tym dniu lub później, również uważany jest za okrętowy silnik wysokoprężny (IMO MEPC.258(67)).

1.2.15 *Olej* – ropa naftowa w każdej postaci, włączając w to surową ropę naftową, paliwo olejowe, pozostałości olejowe (szlam) i odpady olejowe oraz produkty rafinowane (inne niż produkty petrochemiczne, które są przedmiotem postanowień Załącznika II do *Konwencji*), jak również substancje wymienione w Uzupełnieniu 1 do Załącznika I do *Konwencji*. (Oleje zwierzęce i roślinne nie są olejami w rozumieniu niniejszej definicji).

1.2.16 *Paliwo olejowe* – oznacza paliwo dostarczone na statek i przeznaczone do spalania dla celów napędowych lub eksploatacyjnych na statku, włączając w to paliwa gazowe, destylacyjne i pozostałościowe.

1.2.17 *Pozostałości olejowe (szlam)* – odpady olejowe powstające podczas normalnej eksploatacji statku, takie jak:

- .1 odpady z odwirowania paliw olejowych lub olejów smarowych dla silników głównych i pomocniczych, lub
- .2 odpady odseparowane w urządzeniach filtrujących, lub
- .3 odpady gromadzące się w wannach ściekowych oraz zużyte oleje hydrauliczne i smarowe.

Uwaga: Określenie to nie dotyczy odpadów olejowych pochodzących z rejonu ładunkowego zbiornikowców.

1.2.18 *Zaolejona woda zęzowa* – woda zanieczyszczona olejem w wyniku przecieków lub czynności obsługowych w pomieszczeniach maszynowych. Jako wodę zęzową należy traktować każdą ciecz, która dostanie się do systemu zęzowego, włączając w to studzienki zęzowe, rurociągi wód zęzowych i zbiorniki retencyjne wód zęzowych, a także ciecz spływającą z górnej powierzchni zbiorników.

Uwaga: Określenie to nie obejmuje zanieczyszczonych olejem wód pochodzących ze zbiorników ładunkowych i resztkowych oraz pompowni ładunkowych na zbiornikowcach olejowych.

1.2.19 *Mieszanina oleista* – mieszanina oleju z wodą o jakiegokolwiek zawartości oleju.

1.2.20 *Szkodliwa substancja ciekła* – każda substancja wymieniona w kolumnie „kategoria zanieczyszczenia” rozdziału 17 lub 18 *Międzynarodowego kodeksu chemikaliowców* lub tymczasowo sklasyfikowana, zgodnie z wymaganiami pravidła 6.3 Załącznika II do *Konwencji*, jako należąca do kategorii X, Y lub Z.

1.2.21 *Ścieki fekalne (ścieki czarne)* – określenie to oznacza:

- .1 ciecze i inne odpady odprowadzane z muszli ustępowych i pisuarów;
- .2 ciecze odprowadzane z pomieszczeń medycznych (izolatki, ambulatoria itp.) poprzez umywalki, wanny, spłuczki, kratki ściekowe itp.;
- .3 ciecze odprowadzane z ładowni, w których przewożone są żywe zwierzęta;
- .4 inne wody odpływowe zmieszane ze ściekami określonymi powyżej.

Uwaga: Inne sanitarne wody odpływowe (tzw. ścieki szare) – np. z krutek ściekowych w pomieszczeniach innych niż wymienione w .1, .2 i .3, z umywalk, wanien, brodzików oraz z pralni i zlewów pomieszczeń kuchennych nie są objęte wymaganiami niniejszej części *Przepisów* jako niestanowiące zagrożenia dla środowiska morskiego.

1.2.22 Ścieki szare oznaczają ścieki pochodzące z mycia naczyń, z natrysków, pralni, wanien i umywalk i nie zawierają ścieków z toalet, pisuarów, pomieszczeń szpitalnych oraz pomieszczeń do przewozu zwierząt żywych jak to zdefiniowano w 1.2.19, jak również ścieków z ładowni.

1.2.23 Kodeks techniczny NO_x, 2008 – Kodeks techniczny kontroli emisji tlenków azotu z okrętowych silników wysokoprężnych zmieniony rezolucją MEPC.177(58) (tytuł angielski: Amendments to the Technical Code on Control of Emission of Nitrogen Oxides from Marine Diesel Engines, skrót: NO_x Technical Code, 2008).

1.2.24 Substancje zubożające warstwę ozonową – te z substancji kontrolowanych objętych paragrafem (4) artykułu 1 Protokołu Montrealskiego, 1987, które zostały wymienione w Załącznikach A, B, C lub E do tego Protokołu w tekście obowiązującym w momencie stosowania lub interpretacji Załącznika VI do *Konwencji*. Określenie to w szczególności dotyczy niżej wymienionych substancji, które mogą znajdować się na statku:

Halon 1211	bromochlorodifluorometan,
Halon 1301	bromotrifluorometan,
Halon 2402	1,2-dibromo-1,1,2,2-tetrafluoroetan (znany też jako Halon 114B2),
CFC-11	trichlorofluorometan,
CFC-12	dichlorodifluorometan,
CFC-113	1,1,2-trichloro-1,2,2-trifluoroetan,
CFC-114	1,2-dichloro-1,1,2,2-tetrafluoroetan,
CFC-115	chloropentafluoroetan.

1.2.25 Znaczna przebudowa okrętowego silnika wysokoprężnego – przeprowadzona w dniu 1 stycznia 2000 r. lub po tej dacie modyfikacja okrętowego silnika wysokoprężnego, który nie był do tej pory certyfikowany na zgodność z określonymi w prawie 13 Załącznika VI do *Konwencji* poziomami emisji, w sytuacji gdy:

- .1 silnik jest zastąpiony nowym okrętowym silnikiem wysokoprężnym lub został zainstalowany dodatkowy okrętowy silnik wysokoprężny, lub
- .2 silnik jest poddany znacznej modyfikacji w zakresie podanym w zmienionym *Kodeksie technicznym NO_x, 2008*, lub
- .3 maksymalna moc ciągła silnika została zwiększona o więcej niż 10% w porównaniu z maksymalną mocą ciągłą silnika określoną podczas pierwotnej certyfikacji silnika.

Dla celów znacznej przebudowy polegającej na wymianie okrętowego silnika wysokoprężnego na silnik nieidentyczny albo instalacji dodatkowego silnika mają zastosowanie standardy emisji obowiązujące w momencie wymiany lub instalacji dodatkowego silnika.

Interpretacja IACS MPC 20

Definicja znacznej przebudowy zawarta w punkcie 1.2.25, zgodnie z Ujednoliconą Interpretacją IACS MPC 20, może być interpretowana w odniesieniu do silników zainstalowanych w dniu 1 stycznia 2000 r. lub po tej dacie, ale przed 1 lipca 2010 (zgodnie z Ujednoliconą Interpretacją IACS MPC 98) i na podstawie prawidła 13(2)(a)(i) Załącznika VI do *Konwencji*, stosowanego w tym czasie. Zgodnie z nim „znaczna przebudowa oznacza taką modyfikację silnika, w której silnik jest zastąpiony nowym silnikiem zbudowanym w dniu 1 stycznia 2000 r. lub po tej dacie” w następujący sposób:

- (a) W przypadku stosowania prawidła 13(2)(a)(i) określenie „zastępuje” powinno mieć zastosowanie do silnika zainstalowanego jako bezpośredni zamiennik istniejącego silnika lub do silnika dodatkowo zainstalowanego w stosunku do silnika pierwotnego i traktowanego jako jego uzupełnienie w dniu 1 stycznia 2000 roku, tak aby spełnić zmienione wymagania dla statku; i,

- (b) W przypadku stosowania przepisu 13(2)(a)(i) określenie „nowy” powinno mieć zastosowanie do silników, które opuściły wytwórnię silników po raz pierwszy w dniu 1 stycznia 2000 r. lub po tej dacie.²

1.2.26 *Obszar kontroli emisji* oznacza obszar morski, włączając w to obszary portowe, na którym wymagane jest zapobieganie lub zmniejszanie emisji tlenków azotu (NO_x), tlenków siarki (SO_x) i zanieczyszczeń stałych (PM) ze statków oraz obowiązuje kontrola ich wpływu na zanieczyszczanie powietrza, aby zmniejszyć niekorzystny wpływ emisji na zdrowie ludzkie i środowisko. Wymagania te mogą dotyczyć każdego z wymienionych trzech rodzajów zanieczyszczeń z osobna lub wszystkich łącznie. Obszary kontroli emisji wymienione są w przepisach 13 i 14 Załącznika VI do *Konwencji* lub wyznaczone są na ich podstawie.

1.2.26.1 *Obszar kontroli emisji SO_x i PM*

Dla celów kontroli emisji SO_x i PM przyjęto:

- (a) Obszar Morza Bałtyckiego, zdefiniowany w przepisie 1.11.2 Załącznika I do *Konwencji*.
- (b) Obszar Morza Północnego, zdefiniowany w przepisie 1.14.6 Załącznika V do *Konwencji*.
- (c) Północnoamerykański obszar kontroli emisji, określony w Uzupełnieniu VII do Załącznika VI do *Konwencji*, oraz
- (d) Obszar kontroli emisji Morza Karaibskiego Stanów Zjednoczonych, określony w Uzupełnieniu VII do Załącznika VI do *Konwencji*.

1.2.26.2 *Obszar kontroli emisji NO_x*

Dla celów kontroli emisji NO_x przyjęto:

- (a) Północnoamerykański obszar kontroli emisji, określony w Uzupełnieniu VII do Załącznika VI do *Konwencji*;
- (b) Obszar kontroli emisji Morza Karaibskiego Stanów Zjednoczonych, określony w Uzupełnieniu VII do Załącznika VI do *Konwencji*;
- (c) Obszar Morza Bałtyckiego, zdefiniowany w przepisie 1.11.2 Załącznika I do *Konwencji*;
- (d) Obszar Morza Północnego, zdefiniowany w przepisie 1.14.6 Załącznika V do *Konwencji*.

1.2.27 *Zgodność z MED* – zgodność z wymaganiami Dyrektywy Rady 2014/90/UE z dnia 23 lipca 2014 r. w sprawie wyposażenia statków wraz z późniejszymi zmianami w Rozporządzeniu Wykonawczym Komisji (UE) 2020/411 z 19 listopada 2019 r. zastępującym Załącznik I do III.

1.2.28 *UE* – skrót od słów: Unia Europejska.

1.2.29 *Znaczna modyfikacja* okrętowego silnika wysokoprężnego oznacza:

1. W odniesieniu do silników zainstalowanych na statkach zbudowanych w dniu 1 stycznia 2000 r. lub po tej dacie – jakąkolwiek modyfikację silnika, która może potencjalnie spowodować przekroczenie przez niego poziomów emisji ustanowionych w przepisie 13 Załącznika VI do *Konwencji*. Rutynowej wymiany części składowych silnika na części wyszczególnione w *Kartotece technicznej*, które nie zmieniają charakterystyki emisji, nie należy uważać za „znaczną modyfikację”, bez względu na to, czy wymieniono jedną, czy więcej części.
2. W odniesieniu do silników zainstalowanych na statkach zbudowanych przed dniem 1 stycznia 2000 r. – każdą modyfikację silnika zwiększającą jego dotychczasowe parametry emisji, określone za pomocą uproszczonej metody pomiaru opisanej i uwzględniającej dopuszczalne przekroczenia ustanowione w *Kodeksie technicznym NO_x, 2008*. W szczególności obejmują one zmiany w sposobie działania silnika lub zmiany parametrów technicznych

² MPC20 corr. 2

(np. zmiany wału rozrządu, systemów wtrysku paliwa, systemów powietrza, konfiguracji komory spalania lub ustawienia faz rozrządu). Jako znaczna modyfikacja nie może być uważane zastosowanie certyfikowanej, uznanej metody zgodnie z prawidłem 13.7.1.1 lub certyfikacji zgodnej z prawidłem 13.7.1.2 Załącznika VI do *Konwencji*.

1.2.30 *Zbiornik pozostałości olejowych (szlamu)* – zbiornik, w którym gromadzi się na statku pozostałości olejowe (szlam), a następnie:

- (a) usuwa się bezpośrednio do lądowych urządzeń odbiorczych za pomocą znormalizowanego złącza zdawczego, lub
- (b) spala w spalarkach okrętowych, lub
- (c) wykorzystuje do spalania w kotłach lub silnikach okrętowych,
- (d) wykorzystuje w inny akceptowalny sposób, co powinno być odnotowane w p. 3.2 Załącznika (Form. A lub Form. B) do *Międzynarodowego świadectwa zapobiegania zanieczyszczeniu olejami (IOPP Certificate)*.

1.2.31 *Zbiornik retencyjny wód zaolejonych* – zbiornik, w którym gromadzi się zaolejone wody zęzowe przed ich usunięciem, przepompowaniem lub oczyszczeniem.

1.2.32 *Silnik istniejący* – silnik o mocy większej niż 5000 kW i pojemności cylindra 90 litrów lub powyżej, zainstalowany na statku zbudowanym pomiędzy 1 stycznia 1990 roku a 1 stycznia 2000 r.

1.2.33 *Uznana metoda* – urządzenie, wyposażenie albo sposób regulacji silnika istniejącego, które zapewnią jego zgodność z I poziomem emisji, określonym w prawidło 13.7.4 znowelizowanego Załącznika VI do *Konwencji*.

1.2.34 *Obszar specjalny*, zgodnie z Załącznikiem IV do *Konwencji*, oznacza dla potrzeb rozdziału 4:

- .1 Morze Bałtyckie określone w prawidło 1.11.2 Załącznika I do *Konwencji*; oraz
- .2 każdy inny obszar morski określony przez IMO zgodnie z kryteriami i procedurami ustanawiania obszarów specjalnych w celu zapobiegania zanieczyszczeniu ściekami ze statków³.

1.2.35 *Pasażer*, zgodnie z Załącznikiem IV do *Konwencji*, oznacza dla potrzeb rozdziału 4 każdą osobę, która nie jest:

- .1 kapitanem ani członkiem załogi lub inną osobą zatrudnioną na statku w jakimkolwiek charakterze w związku z komercyjnym przeznaczeniem statku; oraz
- .2 dzieckiem poniżej 1 roku życia.

1.2.36 *Statek pasażerski*, zgodnie z Załącznikiem IV do *Konwencji*, oznacza dla potrzeb rozdziału 4 statek, który przewozi więcej niż dwunastu pasażerów.

Nowy statek pasażerski, zgodnie z prawidłem 11.3 Załącznika IV do *Konwencji*, oznacza dla potrzeb rozdziału 4 statek pasażerski:

- .1 którego kontrakt na budowę został podpisany lub w przypadku braku kontraktu na budowę – którego stępka została położona lub który był na podobnym etapie budowy 1 czerwca 2019 roku lub po tej dacie; lub
- .2 który został oddany do eksploatacji w dniu 1 czerwca 2021 roku i po tej dacie.

Istniejącym statkiem pasażerskim jest statek pasażerski, który nie jest nowym statkiem pasażerskim.

³ Patrz rezolucja Zgromadzenia A.927(22), Wytyczne ustanawiania obszarów specjalnych zgodnie z MARPOL 73/78 oraz wytyczne określania i ustanawiania szczególnie wrażliwych obszarów morskich.

1.2.37 *Odpady* oznaczają wszelkiego rodzaju odpady produktów spożywczych, odpady bytowe oraz eksploatacyjne, wszelkie tworzywa sztuczne, resztki ładunku, olej kuchenny, urządzenia rybackie oraz zwłoki zwierząt, które powstały podczas normalnej eksploatacji statku i które mogą być usuwane stale lub okresowo, z wyjątkiem substancji określonych lub wymienionych w Załącznikach innych, niż Załącznik V do *Konwencji*.

Do odpadów nie zalicza się świeżych ryb oraz ich części powstałych w wyniku czynności połowowych, prowadzonych podczas podróży morskiej lub w wyniku działalności akwakulturalnej, obejmującej transport ryb, w tym małży, w celu umieszczenia ich w ośrodku hodowlanym, a także transportu z takich ośrodków na brzeg w celu przetwórstwa.

1.2.38 *Odpady bytowe* oznaczają wszelkiego rodzaju odpady niewymienione w innych Załącznikach do *Konwencji*, wytwarzane w pomieszczeniach mieszkalnych statku. Do odpadów bytowych nie zalicza się ścieków szarych.

1.2.39 *Odpady eksploatacyjne* oznaczają wszelkie odpady stałe (także szlam) nieujęte w innych Załącznikach, które są zbierane na statku w trakcie normalnej obsługi lub eksploatacji statku lub używane do prac przeładunkowych lub sztutowania ładunku. Do odpadów eksploatacyjnych również zalicza się środki czyszczące i dodatki do nich, zawarte w wodzie do mycia ładowni oraz zewnętrznych powierzchni statku. Do odpadów eksploatacyjnych nie zalicza się ścieków szarych, wody zęzowej ani innych podobnych wyrzucanych odpadów, których wytwarzanie jest niezbędne dla eksploatacji statku, biorąc pod uwagę wytyczne opracowane przez IMO.

1.2.40 *Odpady produktów spożywczych* oznaczają wszelkie zepsute substancje spożywcze, w tym owoce, warzywa, nabiał, drób, artykuły mięsne oraz resztki żywności wytworzone na statku.

1.2.41 *Olej kuchenny* oznacza dowolny rodzaj oleju jadalnego lub tłuszczu zwierzęcego używanego lub przeznaczonego do przygotowywania lub przyrządzania potraw, z wyłączeniem samych potraw przygotowanych przy użyciu tych olejów.

1.2.42 *Resztki ładunku* oznaczają pozostałości wszelkich ładunków nieobjętych Załącznikami innymi niż Załącznik V do *Konwencji*, które pozostają na pokładzie lub w ładowniach w następstwie załadunku lub wyładunku, włącznie z nadmiarem załadunku lub wyładunku czy rozlewem, czy to w stanie suchym lub mokrym, lub zawieszony w wodzie przepływającej, ale nie obejmują pyłu ładunku pozostającego na pokładzie po zamiataniu, ani pyłów na powierzchniach zewnętrznych statku.

1.2.43 *Tworzywa sztuczne* oznaczają materiał stały zawierający, jako niezbędny składnik, jeden lub więcej polimerów wielkocząsteczkowych uformowanych (ukształtowanych) albo w procesie wytwarzania tego polimeru lub wytwarzania gotowego wyrobu metodą termiczną i/lub ciśnieniową. Tworzywa sztuczne mają zróżnicowane właściwości materiałowe, od twardych i kruchych do miękkich i sprężystych. Dla potrzeb Załącznika V do *Konwencji*, „wszelkie tworzywa sztuczne” oznaczają wszelkie odpady, które składają się z tworzyw sztucznych lub zawierają tworzywa sztuczne w jakiegokolwiek postaci, w tym liny z włókien sztucznych, sieci z włókien sztucznych, plastikowe worki na odpady oraz popiół z tworzyw sztucznych spalonych w spalarkach.

1.2.44 *Urządzenia rybackie* oznaczają dowolne urządzenie fizyczne lub jego część czy też zespół urządzeń, które można umieścić na wodzie, w wodzie lub na dnie morza w celu schwytania lub kontroli w celu późniejszego schwytania lub zbioru organizmów słono- lub słodkowodnych.

1.2.45 *Popiół ze spalarek* oznacza popiół i żużel wytworzony w spalarkach okrętowych stosowanych do spalania odpadów.

1.2.46 *Zwłoki zwierzęce* oznaczają ciała zwierząt przewożonych statkiem jako ładunek, które padną lub zostaną uśmiercone podczas podróży morskiej.

1.2.47 *W drodze/en route* oznacza, że statek, który odbywa podróż morską na kursie lub kursach uwzględniających, na ile to możliwe ze względów nawigacyjnych, odchylenie od najkrótszej drogi bezpośredniej, spowoduje rozprzestrzenianie się jakiegokolwiek zrzutu na tak dużym obszarze morza, jak to jest praktycznie możliwe i uzasadnione.

1.2.48 *Platformy stałe lub pływające* oznaczają znajdujące się na morzu konstrukcje stałe lub pływające wykorzystywane w celu poszukiwania, eksploatacji i związanego z tym przetwarzania na morzu zasobów mineralnych dna morskiego.

1.2.49 *Odpady elektroniczne* oznaczają sprzęt elektryczny i elektroniczny, wykorzystywany do normalnej eksploatacji statku lub w pomieszczeniach mieszkalnych, w tym wszystkie komponenty, podzespoły i materiały eksploatacyjne, które stanowią część wyposażenia w chwili jego usuwania, zawierające materiały potencjalnie niebezpieczne dla zdrowia ludzkiego i/lub środowiska.

1.2.50 *Paliwa wysokoenergetyczne* – paliwa, które w całości lub częściowo pochodzą z surowców innych niż ropa naftowa i mogą być produkowane bez mieszania lub poprzez mieszanie z produktami naftowymi.

1.2.51 *Woda przepływająca* oznacza wodę, która ma być zrzucana bezpośrednio lub przez zbiornik retencyjny do morza z systemu obróbki wody instalacji recyrkulacji gazów spalinowych (EGR).

1.2.52 *Książka zapisu elektronicznego* oznacza urządzenie lub system, zatwierdzony przez Administrację, używany do elektronicznego rejestrowania wymaganych zapisów dotyczących zrzutów, transferów i innych operacji zamiast papierowej książki zapisów.

1.2.53 *Trwałe osady na wodzie* – oznaczają powstałą gładką substancję o następujących właściwościach:

- gęstość: \leq woda morską (1025 kg/m^3 przy 20°C);
- prężność par: $\leq 0,3 \text{ kPa}$;
- rozpuszczalność: $\leq 0,1\%$ (dla cieczy) $\leq 10\%$ (dla ciał stałych); i
- lepkość kinematyczna: $> 10 \text{ cSt}$ w 20°C .

1.2.54 *Zawartość siarki w paliwie olejowym* – oznacza stężenie siarki w paliwie olejowym, mierzone w % m/m, badane zgodnie z normą przyjętą przez Organizację⁴.

1.2.55 *Paliwo o niskiej temperaturze zapłonu* – oznacza gazowe lub ciekłe paliwo olejowe o temperaturze zapłonu niższej niż dozwolona na mocy pkt 2.1.1 Prawidła 4 Rozdziału II-2 Międzynarodowej konwencji o bezpieczeństwie życia na morzu (SOLAS) z 1974 r., z późniejszymi zmianami.

1.2.56 *Pobrana próbka MARPOL* – oznacza próbkę paliwa olejowego pobraną zgodnie z prawidłem 18.8.1 Załącznika VI do Konwencji.

1.2.57 *Próbka paliwa używanego* – oznacza próbkę paliwa olejowego używanego na statku.

1.2.58 *Próbka z pokładu* – oznacza próbkę paliwa używanego na statku lub paliwa przewożonego w celu późniejszego wykorzystania na tym statku.

⁴ Patrz ISO 8754:2003 Produkty ropopochodne – Oznaczanie zawartości siarki – Spektrometria fluorescencji rentgenowskiej z dyspersją energii.

1.3 Zakres nadzoru

1.3.1 Statki konwencyjne podnoszące polską banderę i uprawiające żeglugę międzynarodową, jak również statki konwencyjne podnoszące banderę państw stron poszczególnych załączników do *Konwencji*, które udzieliły Polskiemu Rejestrowi Statków stosownych uprawnień, do których mają zastosowanie wymagania niniejszej części *Przepisów*, podlegają w zakresie ochrony środowiska morskiego określonym w poszczególnych załącznikach okresowym przeglądowi obowiązującym dla danego statku, w terminach przypadających przeglądów klasyfikacyjnych ustalanych zgodnie z *Częścią I – Zasady klasyfikacji*. W przypadku gdy państwo bandery danego statku nie jest stroną określonego załącznika do *Konwencji*, PRS przeprowadza takie przeglądy na wniosek armatora.

1.3.2 Statki niekonwencyjne, podnoszące polską banderę, jak również statki konwencyjne nieuprawiające żeglugi międzynarodowej, podlegają w zakresie ochrony środowiska morskiego okresowym przeglądom w terminach przypadających przeglądów klasyfikacyjnych ustalanych zgodnie z *Częścią I – Zasady klasyfikacji* obowiązującymi dla danego statku.

1.3.3 Nadzorowi podlegają: konstrukcja, wyposażenie oraz dokumentacja eksploatacyjna statku, objęte wymaganiami niniejszej części *Przepisów*, wynikającymi z postanowień Załączników I, II, IV, V i VI do *MARPOL 73/78*. Warunkiem potwierdzenia spełnienia przez statek wspomnianych wymagań jest przeprowadzenie przeglądu, w wyniku którego stwierdzone zostanie, że statek i jego wyposażenie odpowiadają wymaganiom niniejszej części *Przepisów* oraz że są należyście utrzymane i eksploatowane.

1.3.4 Spełnienie wymagań, o których mowa w 1.3.3, przez statki konwencyjne podnoszące polską banderę i uprawiające żeglugę międzynarodową oraz statki podnoszące banderę innych państw stron poszczególnych załączników do *Konwencji* potwierdzone jest odpowiednimi świadectwami międzynarodowymi (tj. dotyczącymi zapobiegania zanieczyszczeniu morza olejami, zapobiegania zanieczyszczeniu morza szkodliwymi substancjami ciekłymi, zapobiegania zanieczyszczeniu morza ściekami fekalnymi oraz zapobiegania zanieczyszczeniu powietrza) lub zaświadczeniami (dotyczącymi zapobiegania zanieczyszczeniu morza śmieciami). Świadectwa wystawiane są na okres 5 lat i pozostają ważne pod warunkiem ich corocznego potwierdzania, z wyjątkiem świadectwa zapobiegania zanieczyszczeniu morza ściekami fekalnymi, które pozostaje ważne przez okres 5 lat bez konieczności corocznego jego potwierdzania. Zaświadczenie o zapobieganiu zanieczyszczeniu morza śmieciami wystawia się z ważnością do czasu następnego okresowego przeglądu klasyfikacyjnego danego statku.

1.3.5 Spełnienie wymagań, o których mowa w 1.3.3, przez statki konwencyjne podnoszące banderę inną niż polska, w przypadku gdy państwo bandery danego statku nie jest stroną określonego załącznika do *Konwencji*, potwierdzone jest odpowiednimi zaświadczeniami zgodności (tj. dotyczącymi zapobiegania zanieczyszczeniu morza olejami, zapobiegania zanieczyszczeniu morza szkodliwymi substancjami ciekłymi, zapobiegania zanieczyszczeniu morza ściekami fekalnymi, zapobiegania zanieczyszczeniu morza śmieciami oraz zapobiegania zanieczyszczeniu powietrza). Zaświadczenia wystawiane są na okres 5 lat i pozostają ważne pod warunkiem ich corocznego potwierdzania, z wyjątkiem świadectwa zapobiegania zanieczyszczeniu morza ściekami fekalnymi, które pozostaje ważne przez okres 5 lat, bez konieczności corocznego jego potwierdzania. Zaświadczenie o zapobieganiu zanieczyszczeniu morza śmieciami wystawia się z ważnością do czasu następnego okresowego przeglądu klasyfikacyjnego danego statku.

1.3.6 Spełnienie wymagań, o których mowa w 1.3.3, przez statki niekonwencyjne podnoszące polską banderę, jak również przez statki konwencyjne nieuprawiające żeglugi międzynarodowej, potwierdzone jest *Zaświadczeniem zgodności* (Form 48). Na konwencyjnych zbiornikowcach olejowych, nieuprawiających żeglugi międzynarodowej, Form 48 powinien być uzupełniony Formularzem B. *Zaświadczenie zgodności* wystawia się z ważnością do czasu następnego okresowego przeglądu klasyfikacyjnego danego statku.

2 ZAPOBIEGANIE ZANIECZYSZCZANIU MORZA OLEJAMI

2.1 Wymagania techniczne w zakresie konstrukcji i wyposażenia statku – zapobieganie zanieczyszczaniu olejami z przedziałów maszynowych wszystkich statków

2.1.1 Statki konwencyjne powinny w zakresie konstrukcji i wyposażenia w pełni odpowiadać mającym do nich zastosowanie wymaganiom Załącznika I do *Konwencji*. Nowe konwencyjne zbiornikowce olejowe o pojemności brutto poniżej 400 w zakresie instalacji zęzowej i instalacji pozostałości olejowych w maszynowni powinny spełniać wymagania podane w punktach od 2.1.2 do 2.1.9.

2.1.2 Każdy statek o pojemności brutto 400 lub większej lecz mniejszej od 10000 powinien być wyposażony w urządzenie filtracyjne odpowiadające wymaganiom podanym w 2.1.6.

2.1.3 Każdy statek o pojemności brutto 400 lub większej odbywający podróże wyłącznie wewnątrz obszarów specjalnych oraz każdy statek o pojemności brutto 10000 lub większej powinien być wyposażony w urządzenie filtracyjne oraz w urządzenie alarmowe do automatycznego zatrzymywania zrzutu mieszanin oleistych, gdy zawartość oleju w zrzucie przekroczy 15 ppm, odpowiadające wymaganiom podanym w 2.1.7.

2.1.4 Na statkach nowych, innych niż zbiornikowce olejowe, o pojemności brutto 400 lub większej oraz na nowych zbiornikowcach olejowych o pojemności brutto 150 lub większej nie powinna być przewożona woda balastowa w żadnym ze zbiorników paliwa olejowego. Jeżeli warunki eksploatacyjne statku stwarzają konieczność przewożenia w jakimkolwiek zbiorniku paliwowym wody balastowej, to taka woda, jeżeli nie jest czystym balastem, powinna być usunięta do lądowego urządzenia odbiorczego lub do morza przy użyciu wyposażenia, o którym mowa w 2.1.2 lub w 2.1.3.

2.1.5 Administracja może na wniosek armatora, w oparciu o postanowienia prawidła 14.5 Załącznika I do *Konwencji*, odstąpić od wymagań podanych w 2.1.3, jeżeli statek odbywa podróże wyłącznie wewnątrz obszarów specjalnych lub na wodach arktycznych i jest wyposażony w zbiorniki retencyjne posiadające odpowiednią, zdaniem Administracji, pojemność dla zatrzymania całkowitej ilości zaolejonej wody zęzowej gromadzonej na statku w podróży pomiędzy portami, w których woda może być zdana do lądowych urządzeń odbiorczych. Wystawiając załącznik (Form. A lub B) do *Międzynarodowego świadectwa o zapobieganiu zanieczyszczeniu olejami (IOPP Certificate)*, PRS potwierdza na podstawie wydanego przez Administrację zwolnienia, że statek wykonuje wyłącznie podróże wewnątrz obszarów specjalnych lub na wodach arktycznych.

2.1.6 Urządzenie filtracyjne wymienione w 2.1.2 powinno być konstrukcji uznanej przez Administrację i powinno zapewniać, że jakakolwiek mieszanina oleista zrzucana do morza po przejściu przez to urządzenie będzie miała, bez rozcieńczenia, zawartość oleju nie większą niż 15 ppm.

2.1.7 Urządzenie filtracyjne wymienione w 2.1.3 powinno być konstrukcji uznanej przez Administrację i powinno zapewniać, że jakakolwiek mieszanina oleista zrzucana do morza po przejściu przez to urządzenie będzie miała, bez rozcieńczenia, zawartość oleju nie większą niż 15 ppm. Powinno być ono wyposażone w optyczno-akustyczny alarm wskazujący przekroczenie tej wartości. System powinien być także wyposażony w urządzenie zapewniające, że jakikolwiek zrzut mieszaniny oleistej zostanie wówczas automatycznie zatrzymany. Zatrzymanie zrzutu mieszaniny oleistej za burtę powinno się odbywać na drodze przesterowania zaworu (zaworów) – tj. zamknięcia odlotu za burtę i otwarcia powrotu do zbiornika retencyjnego zaolejonej wody zęzowej lub do zęz. Inne rozwiązania podlegają odrębnemu rozpatrzeniu przez PRS.

2.1.7.1 Urządzenia instalowane na statkach:

- przed 30 kwietnia 1994 r. powinny być uznane zgodnie z wymaganiami wydanych przez IMO rezolucji A.233(VII) i A.444(XI) lub A.393(X);

- w dniu 30 kwietnia 1994 r. lub po tej dacie powinny być uznane zgodnie z wymaganiami wydanej przez IMO rezolucji MEPC.60(33);
- w dniu 1 stycznia 2005 r. lub po tej dacie powinny być uznane zgodnie z wymaganiami wydanej przez IMO rezolucji MEPC.107(49) z poprawkami wprowadzonymi przez MEPC.285(70).

2.1.7.2 Dodatkowe wymagania dla urządzeń filtracyjnych i mierników zaolejenia, uznanych zgodnie z wymaganiami rezolucji MEPC.60(33)

- .1 Dopuszcza się montowanie na statku miernika zaolejenia uznanego zgodnie z rezolucją MEPC.60(33), jeżeli ma on zastąpić urządzenie używane przed tą datą.
- .2 Zgodnie z zasadami określonymi w rezolucji MEPC.205(62) zaleca się dobrowolną modernizację urządzeń filtracyjnych uznanych zgodnie z rezolucją MEPC.60(33) poprzez zamontowanie dodatkowego osprzętu służącego obróbce zemulgowanego oleju, występującego w zaolejonej wodzie zęzowej.

2.1.7.3 W związku z zakazem rozcieńczania oczyszczonej wody zęzowej na wylocie z urządzenia filtracyjnego, określonym w 2.1.6, wymaga się, aby instalacja rurociągów przepłukania i napełniania urządzenia filtracyjnego oraz regulacja zerowania alarmu 15 ppm była zgodna z projektem systemu urządzenia filtracyjnego zaproponowanym przez producenta urządzenia oraz wytycznymi zawartymi w rozdziale 4.2.10.2 rezolucji IMO MEPC.107(49) z poprawkami wprowadzonymi przez MEPC.285(70).

2.1.7.4 Dodatkowe wymagania dotyczące urządzeń filtracyjnych

- .1 W czasie przeglądu odnowieniowego Certyfikatu IOPP należy sprawdzić dokładność urządzenia alarmu zęzowego poziomu 15 ppm, zgodnie z instrukcjami producenta. Alternatywnie urządzenie może być zastąpione kalibrowanym urządzeniem alarmu zęzowego poziomu 15 ppm. Świadectwo kalibracji urządzenia alarmu zęzowego poziomu 15 ppm, poświadczające datę ostatniej kalibracji, powinno znajdować się na statku do wglądu w czasie inspekcji. Sprawdzenia dokładności mogą być wykonywane jedynie przez producenta lub osoby przez niego upoważnione, zgodnie z MEPC.107(49) z poprawkami wprowadzonymi przez MEPC.285(70).
- .2 W przypadku zastosowania kalibrowanego urządzenia alarmu zęzowego 15 ppm inspektor PRS powinien sprawdzić, czy kalibracja została wykonana przez producenta lub osoby przez niego upoważnione oraz czy na statku znajduje się ważne świadectwo kalibracji.
- .3 Ważność świadectwa kalibracji należy sprawdzić w czasie przeglądu rocznego/ pośredniego/ odnowieniowego świadectwa IOPP.
- .4 Dokładność urządzenia alarmu zęzowego 15 ppm należy sprawdzić przez kalibrację i próby wyposażenia przeprowadzone przez producenta lub osoby przez niego upoważnione z częstotliwością nieprzekraczającą 5 lat lub w terminie podanym w instrukcjach producenta, przyjmując okres krótszy.

2.1.8 Opisane w 2.1.6 i 2.1.7 urządzenia filtracyjne oraz mierniki zaolejenia instalowane na statkach nowych, podobnie jak i nowe urządzenia instalowane na statkach istniejących, podnoszących banderę polską lub banderę innego państwa członkowskiego UE, powinny posiadać uznanie na zgodność z MED. Urządzenia filtrujące oraz mierniki zaolejenia instalowane na statkach nowych, podobnie jak i nowe urządzenia instalowane na statkach istniejących, w przypadku statków podnoszących inną niż podane wyżej banderę, powinny posiadać uznanie Administracji państwa bandery. Urządzenia eksploatowane na statkach istniejących powinny posiadać uznanie Administracji lub upoważnionej przez nią instytucji.

2.1.9 System obsługi instalacji zaolejonych wód zęzowych i instalacji pozostałości olejowych (szlamu olejowego)

2.1.9.1 Zbiorniki pozostałości olejowych (szlamu)

2.1.9.1.1 Każdy statek o pojemności brutto 400 lub większej należy wyposażyć w zbiornik lub zbiorniki służące do gromadzenia pozostałości olejowych (szlamu), jakie powstają przy oczyszczaniu zaolejonych wód zęzowych, odwirowaniu paliwa i olejów smarnych oraz na skutek przecieków olejowych z urządzeń i mechanizmów zainstalowanych w przedziałach maszynowych w wyniku odwodnień zbiorników zawierających paliwa i oleje lub podczas wymiany zużytych olejów, z uwzględnieniem wytycznych zawartych w okólniku IMO MEPC.1/Circ.642 z dnia 12 listopada 2008 r., wprowadzającym znowelizowane wytyczne dotyczące postępowania z pozostałościami olejowymi w pomieszczeniach maszynowych statku.

2.1.9.1.2 Zbiornik pozostałości olejowych (szlamu):

- .1 powinien posiadać odpowiednią pojemność przy uwzględnieniu typu urządzeń maszynowych i długości podróży, tak aby zbierać pozostałości olejowe (szlam), których nie można przejąć w inny sposób, zgodnie z wymaganiami dla tego typu substancji,
- .2 powinien być wyposażony w wyznaczoną pompę transportową umożliwiającą zasysanie ze zbiornika szlamu w celu transportu pozostałości olejowych (szlamu) i ich spalania na statku lub zdania poprzez znormalizowane złącze zdawcze, opisane w 2.1.9.11.
- .3 nie powinien posiadać połączeń umożliwiających zrzut szlamu do instalacji zęzowej, zbiorników zaolejonej wody zęzowej na górną powierzchnię zbiorników lub do urządzenia filtracyjnego, chyba że:
 - .1 zbiornik będzie wyposażony w odwodnienia z ręcznie otwieranymi zaworami samoczynnymi i innymi urządzeniami do kontroli wzrokowej odstanej wody, prowadzące do zbiorników retencyjnych zaolejonych wód zęzowych lub bezpośrednio do zęzy albo wyposażony w inny alternatywny system, pod warunkiem że nie łączy się on bezpośrednio z systemem zęzowym; oraz
 - .2 rurociągi wody zęzowej i pozostałości olejowych (szlamu) będą podłączone do wspólnego rurociągu odpływowego prowadzącego do znormalizowanego złącza zdawczego, o którym mowa w Prawidle 13 Załącznika I do *Konwencji* opisanego w 2.1.9.11. Podłączenie obu instalacji (zaolejonej wody zęzowej i pozostałości olejowych) do wspólnego rurociągu prowadzącego do znormalizowanego złącza zdawczego nie powinno umożliwiać zrzutu szlamu do instalacji zęzowej;
- .4 nie powinien posiadać żadnego rurociągu połączonego z bezpośrednim wylotem za burte, jeśli nie jest to znormalizowane złącze zdawcze; oraz
- .5 powinien być tak zaprojektowany i zbudowany, aby ułatwione było jego czyszczenie i usuwanie pozostałości do lądowych urządzeń odbiorczych, a w przypadku statków zbudowanych w dniu 30 grudnia 1979 roku i przed tą datą, zgodnie z definicją 1.28.1 Załącznika I do *Konwencji*, należy zapewnić takie rozwiązania, jeżeli jest to technicznie uzasadnione i możliwe do wykonania.

2.1.9.2 Zastosowanie wymagań

Statki nowe zbudowane w dniu 1 stycznia 2017 roku i po tej dacie powinny spełniać wymagania określone w 2.1.9.1. w momencie zbudowania statku, a statki istniejące, zbudowane przed dniem 1 stycznia 2017 roku, nie później niż w czasie pierwszego przeglądu odnowieniowego przeprowadzanego po tej dacie.

2.1.9.3 System obsługi instalacji zaolejonych wód zęzowych i instalacji pozostałości olejowych (szlamu) statku powinien być zgodny z wymaganiami Załącznika I do *Konwencji* oraz zgodny z wytycznymi IMO zawartymi w okólnikach MEPC.1/Circ.641 i MEPC.1/Circ.642⁵.

2.1.9.4 W celu zapobiegnięcia przedostawaniu się pozostałości olejowych do systemu wody zęzowej, zbiorników retencyjnych wody zaolejonej, zęz maszynowych lub separatorów wody zaolejonej, na rurociągach pozostałości olejowych łączących się ze wspólnym rurociągiem odpływowym, o którym mowa w 2.1.9.1.2.3.2, prowadzącym do znormalizowanego złącza zdawczego, powinny być zainstalowane zawory zaporowo-zwrotne. Wspólny rurociąg odpływowy może służyć tylko jednemu celowi – podłączeniu rurociągu tłoczno-pomp zaolejonej wody zęzowej i pozostałości olejowych do znormalizowanego złącza zdawczego lub zastosowaniu innych zatwierdzonych metod usuwania pozostałości olejowych.

2.1.9.5 System zaolejonej wody zęzowej nie powinien być częścią systemu eksploatacyjnego bezpośrednich zrzutów wód zęzowych, takich jak system zęzowy ładowni lub system płukania komory kotwicznej.

2.1.9.6 Zaleca się, aby w uzupełnieniu do urządzeń przywołanych w 2.1.2 i 2.1.3 statki nowe o pojemności brutto 400 lub większej, niezależnie od ich rejonu żeglugi, oraz wszystkie statki istniejące o pojemności brutto 400 lub większej, uprawiające żeglugę międzynarodową, były wyposażone w:

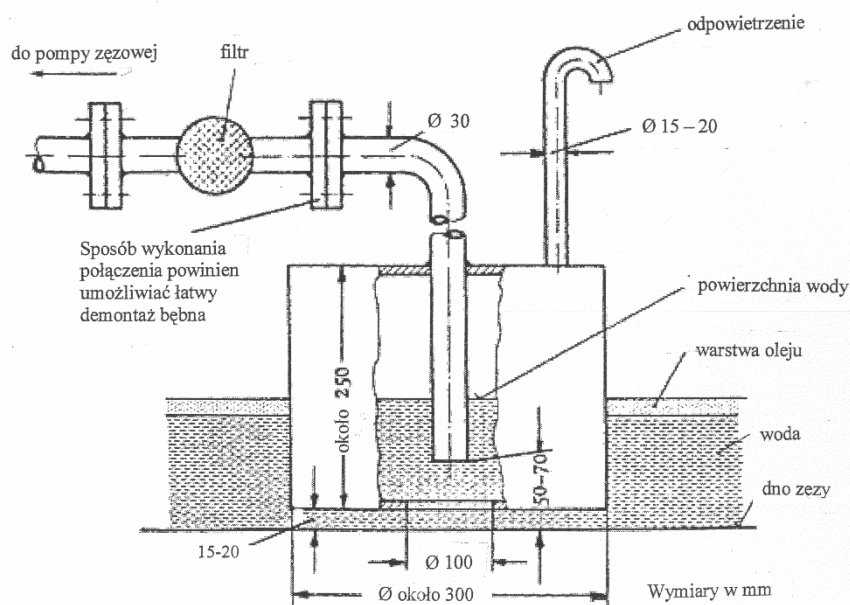
- .1 stały lub wstawiany zbiornik retencyjny do gromadzenia zaolejonych wód zęzowych, jakie powstają w przedziałach maszynowych statku, z którego m.in. zasilane będzie urządzenie filtracyjne. Zalecana minimalna pojemność zbiornika retencyjnego na statkach ze spalinowym silnikiem głównym o mocy znamionowej do 1000 kW powinna wynosić nie mniej niż 1,5 m³. Na statkach z silnikiem głównym o mocy znamionowej przekraczającej 1000 kW pojemność ta powinna być powiększana o kolejne 0,5 m³ na każde dodatkowe 1000 kW mocy silnika lub jego część. W uzasadnionych przypadkach PRS może rozważyć możliwość zmniejszenia tej pojemności. Pojemność zbiorników retencyjnych na statkach istniejących, nieodpowiadająca powyższym wymaganiom, podlega każdorazowo odrębnemu rozpatrzeniu przez PRS. Zaleca się, aby – jeżeli konstrukcja statku na to pozwala – zbiornik retencyjny był zbiornikiem wysokim, umożliwiającym grawitacyjne oddzielanie oleju od wody i posiadającym w górnej swej części co najmniej trzy lejki spustowe oleju, rozmieszczone na różnych poziomach, odprowadzające odstany olej do zbiornika pozostałości olejowych. W przypadku zbiornikowców olejowych, zamiast wymaganego zbiornika retencyjnego, dopuszcza się wykonanie instalacji umożliwiającej tłoczenie zaolejonej wody zęzowej z przedziałów maszynowych do zbiornika reszkowego (słopowego) lub wyznaczonego zbiornika ładunkowego, pełniącego taką funkcję. Taka instalacja transportu wody zęzowej powinna być wykonana w sposób uniemożliwiający przedostawanie się ładunku lub jego oparów do przedziałów maszynowych;
- .2 instalację rurociągów z pompą transportową umożliwiającą napełnianie zbiornika retencyjnego zaolejoną wodą zęzową i opróżnianie go poprzez usytuowane na pokładzie znormalizowane złącze zdawcze, takie jak opisano w 2.1.9.11.
Instalacja taka na statkach zbudowanych w dniu 1 stycznia 1991 r. lub po tej dacie nie powinna mieć żadnych połączeń z zaworami wylotowymi za burtę ani z rurociągami instalacji zęzowej, wymaganej przez *Konwencję SOLAS*. Możliwość wykorzystania pompy transportowej pozostałości olejowych w charakterze pompy do transportu zaolejonej wody zęzowej, opisanej w 2.1.9.2, podlega każdorazowo rozpatrzeniu przez PRS.

⁵ Okólniki IMO: MEPC.1/Circ.641 z dnia 11 listopada 2008 roku, wprowadzający uzupełniające wytyczne dotyczące zatwierdzania systemów obsługi wody zaolejonej i odpadów olejowych, MEPC.1/Circ.642 z dnia 12 listopada 2008 r., wprowadzający wytyczne postępowania z pozostałościami olejowymi w pomieszczeniach maszynowych statku.

2.1.9.7 Na statkach istniejących o pojemności brutto 400 lub większej, nieuprawiających żeglugi międzynarodowej, na wszystkich statkach o pojemności brutto mniejszej niż 400 oraz na jachtach morskich o długości, L , większej niż 24 m, niezależnie od ich rejonu żeglugi, jeżeli nie są wyposażone w urządzenia filtracyjne wymienione w 2.1.2 lub 2.1.3, zbiorniki wymienione w 2.1.9.1 i 2.1.9.6.1 mogą być wspólne, a ich łączna pojemność powinna być nie mniejsza niż sumaryczna pojemność wymagana dla każdego zbiornika oddzielnie. Instalacja rurociągów z pompą umożliwiającą napełnianie zbiornika i jego opróżnianie poprzez znormalizowane złącze zdawcze nie powinna mieć żadnych połączeń z zaworami wylotowymi za burtę, ani z rurociągami instalacji zęzowej wymaganej przez *Konwencję SOLAS*.

2.1.9.8 Na wszystkich statkach o pojemności brutto mniejszej niż 400, nieuprawiających żeglugi międzynarodowej, dopuszcza się gromadzenie wody zaolejonej i pozostałości olejowych (szlamu) w beczkach lub innych przenośnych pojemnikach ustawionych na pokładzie otwartym, do napełniania których można stosować pompy ręczne. Pojemniki takie powinny posiadać szczelne zamknięcia i powinny być pewnie zamocowane do konstrukcji statku, a ich przeznaczenie powinno być wyraźnie oznaczone.

2.1.9.9 Na statkach o pojemności brutto mniejszej niż 400, zarówno nowych jak i istniejących, uprawiających żeglugę wyłącznie na polskich obszarach morskich oraz na jachtach morskich o długości, L , większej niż 24 m, niezależnie od ich rejonu żeglugi, dopuszcza się gromadzenie wody zaolejonej w zęzach pomieszczeń maszynowych, jeżeli konstrukcja dna na to pozwala. Każdy taki przypadek podlega odrębnemu rozpatrzeniu przez PRS. Na statkach takich dopuszcza się usuwanie do morza wody zęzowej z pomieszczeń maszynowych pompą, której rurociąg ssący z zęzy zakończony będzie bębniem separacyjnym pokazanym na rysunku 2.1.9.9. Każdorazowe dopuszczenie do eksploatacji takiego urządzenia musi być poprzedzone próbami potwierdzającymi jego skuteczność. Do usuwania pozostałości olejowych z zęzy przedziałów maszynowych należy w takim przypadku zainstalować pompę ręczną.



Rys. 2.1.9.9. Bęben separacyjny

2.1.9.10 Na wszystkich statkach nieuprawiających żeglugi międzynarodowej, do zdawania w porcie zaolejonej wody zęzowej oraz pozostałości olejowych można stosować złącze inne niż znormalizowane złącze zdawcze opisane w 2.1.9.11. Na takich statkach do zdawania w porcie

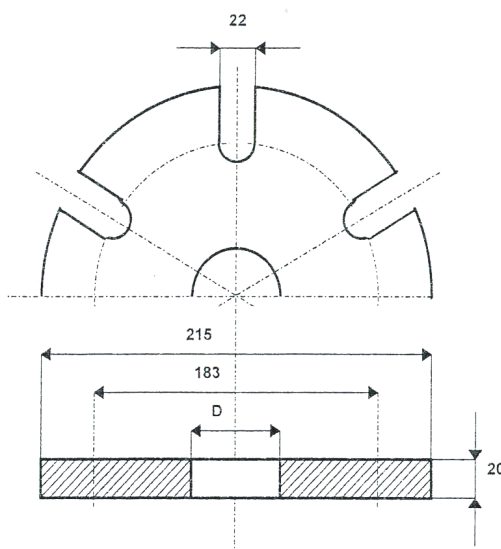
zaolejonej wody zęzowej i pozostałości olejowych, gromadzonych w zbiornikach i w zęzach przedziałów maszynowych, można używać pomp i węży odbiorcy. W takim przypadku w zbiorniku powinien być zainstalowany rurociąg ssący, sięgający dna zbiornika i wyposażony w złącze umożliwiające opróżnianie zbiornika pompą odbiorcy.

2.1.9.11 Znormalizowane złącze zdawcze do zaolejonych wód zęzowych i pozostałości olejowych (szlamu) powinno być usytuowane na pokładzie, w miejscu łatwo dostępnym z obydwu burt i powinno być zakończone kołnierzem przyłączeniowym wykonanym zgodnie z tabelą i rysunkiem 2.1.9.11. Ponadto złącze powinno być zaopatrzone w kołnierz zaślepiający i tabliczkę informacyjną o treści: **Woda zęzowa** lub **Pozostałości olejowe (szlam)**. Kołnierz przyłączeniowy złącza powinien być wykonany ze stali lub innego równoważnego materiału i powinien mieć płaską powierzchnię styku. Kołnierz ten wraz z uszczelką wykonaną z materiału olejoodpornego powinien być odpowiedni dla ciśnienia roboczego wynoszącego 0,6 MPa. Kołnierz przystosowany jest do rur o maksymalnej średnicy wewnętrznej równej 125 mm.

Tabela 2.1.9.11

Znormalizowane złącze zdawcze do wód zaolejonych i pozostałości olejowych (szlamu)

Parametr	Wymiary/ilość
Średnica zewnętrzna	215 mm
Średnica wewnętrzna	odpowiednio do zewnętrznej średnicy rury
Średnica okręgu rozmieszczenia śrub	183 mm
Wycięcia dla śrub w kołnierzu	6 otworów o średnicy 22 mm rozmieszczonych równomiernie na okręgu rozmieszczenia śrub i rozciętych aż do zewnętrznego obwodu kołnierza; szerokość rozcięcia 22 mm
Grubość kołnierza	20 mm
Śruby i nakrętki	6 kompletów, śruby o średnicy 20 mm i odpowiedniej długości



Rys. 2.1.9.11.

Kołnierz przyłączeniowy znormalizowanego złącza zdawczego do wód zaolejonych i pozostałości olejowych (szlamu)

2.1.9.12 Na każdym statku, przy zaworze burtowym, przez który może być w sytuacjach awaryjnych usuwana zaolejona woda zęzowa z pomieszczeń maszynowych, należy umieścić trwałą i dobrze widoczną tablicę informacyjną o treści: **Pompowanie zaolejonej wody zęzowej za burtę w warunkach normalnej eksploatacji statku jest zabronione.**

2.2 Wymagania techniczne w zakresie konstrukcji i wyposażenia statku – zapobieganie zanieczyszczeniu z rejonu ładunkowego zbiornikowców

2.2.1 Konwencyjne zbiornikowce olejowe powinny w zakresie konstrukcji i wyposażenia w pełni odpowiadać mającym do nich zastosowanie wymaganiom Załącznika I *MARPOL 73/78*. Wszystkie konwencyjne zbiornikowce olejowe o pojemności brutto 400 lub większej powinny, w zakresie instalacji ładunkowych i balastowych, spełniać mające do nich zastosowanie wymagania podane w punktach 2.2.3 do 2.2.8 oraz od 2.2.10 do 2.2.12. W odniesieniu do nowych konwencyjnych zbiornikowców olejowych o pojemności brutto mniejszej niż 400, szczegółowy zakres wymagań określany jest każdorazowo przez PRS.

2.2.2 Zbiornikowce olejowe o pojemności brutto mniejszej niż 150 powinny posiadać możliwość gromadzenia mieszanin oleistych celem ich dalszego zdania do lądowych urządzeń odbiorczych.

2.2.3 Zbiornikowce olejowe o pojemności brutto 150 i większej powinny być wyposażone w odpowiednie urządzenia do czyszczenia zbiorników ładunkowych oraz instalację do przepompowywania popłuczyn ze zbiorników ładunkowych do zbiorników resztkowych.

2.2.4 Zbiornikowce olejowe o pojemności brutto 150 i większej powinny być wyposażone w co najmniej jeden zbiornik resztkowy o pojemności wystarczającej do gromadzenia wszystkich popłuczyn, resztek ładunku i pozostałości brudnego balastu, a zbiornikowce o nośności powyżej 70 000 ton powinny posiadać co najmniej dwa zbiorniki resztkowe. Pojemność zbiorników resztkowych powinna wynosić co najmniej 3% pojemności przeznaczonej do przewozu oleju. Mniejsza pojemność zbiorników resztkowych może być zaakceptowana w przypadkach opisanych w paragrafie 29.2.3.1 do .3 Załącznika I do *Konwencji*.

2.2.5 Na zbiornikowcach olejowych, na których jako zbiorniki balastowe są wykorzystywane zbiorniki ładunkowe, instalacja usuwania wód balastowych powinna umożliwiać ich zdawanie do lądowych urządzeń odbiorczych. Podobnie instalacja zęzowa pompowni ładunkowej oraz instalacja opróżniania zbiorników resztkowych z mieszanin oleistych i wody powinny umożliwiać zdawanie ich do lądowych urządzeń odbiorczych. Rurociągi służące do zdawania powinny być wprowadzone na pokład otwarty po obydwu burtach statku.

2.2.6 Na zbiornikowcach olejowych, na których stosuje się usuwanie do morza zaolejonej wody pochodzącej z przestrzeni ładunkowej, instalacja usuwania wody zaolejonej powinna być wyposażona w urządzenie kontrolno-pomiarowe usuwania oleju. Urządzenie kontrolno-pomiarowe powinno:

- .1 umożliwiać ciągły zapis ilości usuniętego oleju w litrach na milę morską przebytej drogi oraz całkowitej ilości usuniętego oleju lub chwilowej zawartości oleju w wypływie i natężenia wypływu;
- .2 dawać możliwość identyfikacji zapisów z .1 w czasie;
- .3 uruchamiać się w przypadku rozpoczęcia każdej operacji usuwania zaolejonej wody do morza;
- .4 wstrzymać automatycznie usuwanie, w przypadku gdy ilość usuniętego oleju przekroczy wartość 30 l na milę przebytej drogi lub osiągnie 1/30000 część całkowitej ilości określonego ładunku, z którego pozostałości utworzyły tę część;
- .5 wstrzymać automatycznie usuwanie w przypadku gdy wystąpi jakiegokolwiek uszkodzenie układu kontrolno-pomiarowego;
- .6 być wyposażone w akustyczno-optyczny układ alarmowy, który alarmuje w przypadkach opisanych w .4 i .5;
- .7 dawać możliwość ręcznej obsługi w przypadku wystąpienia uszkodzenia układu kontrolno-pomiarowego.

2.2.7 Urządzenia kontrolno-pomiarowe usuwania oleju na zbiornikowcach olejowych

2.2.7.1 Urządzenia kontrolno-pomiarowe usuwania oleju, instalowane na nowych zbiornikowcach olejowych oraz nowe urządzenia kontrolno-pomiarowe do usuwania oleju, instalowane na istniejących zbiornikowcach olejowych, w przypadku statków podnoszących polską banderę lub banderę innego państwa członkowskiego UE powinny posiadać świadectwo zgodności z MED.

2.2.7.2 Urządzenia kontrolno-pomiarowe usuwania oleju, instalowane na nowych zbiornikowcach olejowych oraz nowe urządzenia kontrolno-pomiarowe usuwania oleju, instalowane na istniejących zbiornikowcach olejowych podnoszących banderę inną niż bandera państwa członkowskiego UE, powinny posiadać uznanie Administracji państwa bandery lub innej uznanej przez tą Administrację instytucji (RO).

2.2.7.3 Zgodnie z okólnikiem MEPC.1/Circ.858, w przypadku gdy miernik zawartości oleju (OCM) będący częścią urządzenia kontrolno-pomiarowego (ODME) został zatwierdzony zgodnie z wymaganiami rezolucji MEPC.108(49) przed datą 17.05.2013, to w następujących przypadkach może być zastosowany formularz świadectwa typu (TAC) zgodny z rezolucją MEPC.108(49):

- dla mierników OCM zainstalowanych na statkach nie przewożących mieszanin biopaliw; lub
- dla mierników OCM zainstalowanych przed dniem 1.01.2016 na statkach przewożących mieszaniny biopaliw (pod warunkiem, że pozostałości ze zbiornika oraz popłuczyny będą zdawane na ląd).

W przypadku gdy w dniu 17.05.2013 lub po tej dacie OCM został przetestowany w procesie uznania typu (lub w celu ponownego uznania typu, jeżeli OCM został poddany modyfikacjom, a był oryginalnie zatwierdzony zgodnie z rezolucją MEPC.108(49)), to niezależnie od tego czy OCM jest przeznaczony do monitorowania mieszanin biopaliw, formularz świadectwa TAC powinien zostać zmieniony zgodnie z rezolucją MEPC.240(65).

2.2.7.4 Urządzenia tego typu instalowane na statkach:

- przed 2 października 1986 r. powinny być uznane zgodnie z wymaganiami i zaleceniami określonymi przez IMO w rezolucjach A.393(X), A.496(XII) i MEPC.13(19) lub rezolucji A.586(14),
- w dniu 2 października 1986 r. lub po tej dacie, a przed dniem 1 stycznia 2005 r., powinny być uznane zgodnie z wymaganiami i zaleceniami rezolucji A.586(14),
- w dniu 1 stycznia 2005 r. lub po tej dacie powinny być uznane zgodnie z wymaganiami wydanej przez IMO rezolucji MEPC.108(49).
- w dniu 1 stycznia 2016 r. lub po tej dacie powinny być uznane zgodnie z wymaganiami wydanej przez IMO rezolucji MEPC.240(65) – w przypadku przewozu biopaliw itd.

2.2.8 Przewóz mieszanin ropy naftowej i biopaliw na zbiornikowcach olejowych

2.2.8.1 Przewóz mieszanin ropy naftowej i biopaliw na statkach powinien odbywać się zgodnie z wymaganiami wytycznych zawartych w okólniku IMO MSC-MEPC.2/Circ.17 z dnia 4 lipca 2019, *2019 Guidelines for the Carriage of Blends of Biofuels and MARPOL Annex I Cargoes* oraz w rezolucji MEPC.240(65) dotyczącej wytycznych i specyfikacji dla systemów kontrolno-pomiarowych usuwania oleju (ODM) ze zbiornikowców olejowych.

2.2.8.2 Zakres wytycznych odnośnie do mieszanin biopaliw zawierających 75% lub więcej paliwa olejowego, zgodnych z MSC-MEPC.2/Circ.17, został ujęty w punkcie 3.2.6.

2.2.8.3 Rezolucja MEPC.240(65) wnosi poprawki dotyczące prób uznania typu dla ODME oraz zawiera nowy formularz *Świadectwa uznania typu* dla miernika zawartości oleju.

2.2.9 Przewóz paliw wysokoenergetycznych i ich mieszanin

2.2.9.1 Przewóz paliw wysokoenergetycznych i ich mieszanin na statkach powinien odbywać się zgodnie z wymaganiami wytycznych zawartych w okólniku IMO MEPC.1/Circ.879 z dnia 15 listopada 2018 r., *Wytyczne dotyczące przewozu paliw wysokoenergetycznych i ich mieszanin*.

2.2.9.2 Podczas przewozu paliw wysokoenergetycznych wymienionych w załączniku 12 do MEPC.2/ Circular, powinny mieć zastosowanie wymagania Załącznika I do *Konwencji*, a urządzenia kontrolno-pomiarowe (ODME) muszą być zgodne z prawidłem 31 Załącznika I do *Konwencji*.

2.2.10 W zbiornikach resztkowych i w innych zbiornikach, w których może mieć miejsce proces oddzielania się oleju od wody usuwanej następnie do morza, należy przewidzieć wykrywacze warstwy granicznej olej/woda. Wykrywacze instalowane na statkach nowych oraz nowe wykrywacze instalowane na statkach istniejących, w przypadku statków podnoszących polską banderę lub banderę innego państwa członkowskiego UE powinny posiadać uznanie na zgodność z MED.

Wykrywacze warstwy granicznej olej/woda, instalowane na statkach nowych oraz nowe wykrywacze instalowane na statkach istniejących, w przypadku statków podnoszących inną banderę powinny posiadać uznanie Administracji państwa bandery. Urządzenia te powinny być uznane zgodnie z wymaganiami i zaleceniami wydanej przez IMO rezolucji MEPC.5(XIII).

2.2.11 Zwolnienia udzielane przez Administrację państwa bandery

2.2.11.1 Administracja państwa bandery statku może, w oparciu o postanowienia prawidła 3.4 Załącznika I do *Konwencji*, na wniosek armatora odstąpić od wymagań podanych w punktach 2.2.4 i 2.2.6 w stosunku do każdego zbiornikowca olejowego, odbywającego wyłącznie podróże trwające 72 godziny lub krócej, w odległości nie większej niż 50 Mm od najbliższego lądu pomiędzy portami lub przystaniami morskimi położonymi w obrębie granic kraju będącego stroną *Konwencji*, jeżeli zbiornikowiec jest zdaniem Administracji zdolny do zatrzymania wszystkich mieszanin oleistych na statku w celu ich późniejszego zdania do lądowych urządzeń odbiorczych. Wystawiając załącznik (Form. B) do *Międzynarodowego świadectwa o zapobieganiu zanieczyszczeniu olejami (IOPP Certificate)*, PRS potwierdza, na podstawie zwolnienia wydanego przez Administrację, że statek odbywa wyłącznie podróże wymienione powyżej.

2.2.11.2 Administracja może na wniosek armatora, w oparciu o postanowienia prawidła 3.5.1 Załącznika I do *Konwencji*, odstąpić od wymagań podanych w 2.2.6 w stosunku do istniejącego zbiornikowca olejowego o nośności 40 000 ton lub większej, odbywającego wyłącznie podróże pomiędzy portami lub przystaniami morskimi położonymi w obrębie granic kraju będącego stroną *Konwencji* lub odbywającego podróże pomiędzy portami lub przystaniami morskimi państw będących stronami *Konwencji*, gdy podróż przebiega wewnątrz obszarów specjalnych lub na wodach arktycznych, a pomiędzy Administracją i rządami państw, o których mowa wyżej, osiągnięto porozumienie dotyczące odbywania takich podróży, jeżeli zbiornikowiec jest zdaniem Administracji zdolny do zatrzymania wszystkich mieszanin oleistych na statku w celu ich późniejszego zdania do lądowych urządzeń odbiorczych. Wystawiając załącznik (Form. B) do *Międzynarodowego świadectwa o zapobieganiu zanieczyszczeniu olejami (IOPP Certificate)* PRS potwierdza, na podstawie zwolnienia wydanego przez Administrację, że statek odbywa wyłącznie podróże wymienione powyżej.

2.2.11.3 Administracja może na wniosek armatora, w oparciu o postanowienia prawidła 3.5.2 Załącznika I do *Konwencji*, odstąpić od wymagań podanych w punkcie 2.2.6 w stosunku do każdego istniejącego zbiornikowca olejowego, odbywającego wyłącznie podróże w granicach obszarów specjalnych lub na wodach arktycznych lub podróże poza obszarami specjalnymi, w odległości nie większej niż 50 Mm od najbliższego lądu:

- (a) trwające 72 godziny lub krócej lub
- (b) odbywające się pomiędzy portami lub przystaniami morskimi położonymi w obrębie granic kraju będącego stroną *Konwencji*,
- (c) jeżeli zbiornikowiec jest zdaniem Administracji zdolny do zatrzymania wszystkich mieszanin oleistych na statku w celu ich późniejszego zdania do lądowych urzędów odbiorczych. Wystawiając załącznik (Form. B) do *Międzynarodowego świadectwa o zapobieganiu zanieczyszczeniu olejami (IOPP Certificate)*, PRS potwierdza, na podstawie zwolnienia wydanego przez Administrację, że statek odbywa wyłącznie podróże wymienione powyżej.

2.2.12 Rurociągi służące do usuwania do morza wody balastowej lub zaolejonej wody balastowej pochodzącej z przestrzeni ładunkowej powinny być wyprowadzone na pokład otwarty lub na burty powyżej najwyższej położonej wodnicy pływania pod balastem. Od powyższej zasady dopuszczalne są następujące wyjątki:

- (a) oddzielony balast i czysty balast mogą być usuwane poniżej wodnicy pływania w portach lub przystaniach morskich albo grawitacyjnie na pełnym morzu, pod warunkiem że powierzchnia wody balastowej została zbadana bezpośrednio przed usunięciem, aby upewnić się, że nie jest ona zanieczyszczona olejem,
- (b) brudna woda balastowa lub woda zanieczyszczona olejem, pochodząca ze zbiorników usytuowanych w przestrzeni ładunkowej (z wyjątkiem zbiorników resztkowych), może być usuwana grawitacyjnie do morza poniżej wodnicy pływania, pod warunkiem że woda balastowa została bezpośrednio przed usunięciem zbadana za pomocą wykrywacza warstwy granicznej olej/woda i stwierdzono, że położenie warstwy granicznej jest takie, że usunięcie wody nie spowoduje zagrożenia dla środowiska. Rurociągi do usuwania zanieczyszczonej olejem wody ze zbiorników resztkowych powinny być wyprowadzone na pokład otwarty lub na burty powyżej najwyższej położonej wodnicy pływania pod balastem.

2.2.13 Na istniejących zbiornikowcach olejowych, których budowę lub znaczną przebudowę zakończono w dniu 31 grudnia 1979 r. lub przed tą datą, można usuwać na morzu poniżej wodnicy pływania:

- (a) wodę balastową ze zbiorników oddzielnego balastu, pod warunkiem że powierzchnia wody balastowej została zbadana bezpośrednio przed usunięciem i stwierdzono, że nie miało miejsca zanieczyszczenie balastu olejem,
- (b) wodę balastową z wyznaczonych zbiorników czystego balastu, pod warunkiem że usuwanie wody jest kontrolowane zgodnie z 2.2.6.

2.2.14 Na istniejących zbiornikowcach olejowych, których budowę lub znaczną przebudowę zakończono w dniu 31 grudnia 1979 r. lub przed tą datą, można zamiast stosowania metody opisanej w 2.2.12 usuwać do morza poniżej wodnicy pływania brudną wodę balastową lub wodę zanieczyszczoną olejem, pochodzącą z przestrzeni ładunkowej, stosując system obserwacji części usuwanego strumienia. System ten powinien być zatwierdzony przez Administrację państwa bandery lub upoważnioną przez nią instytucję i być wykonany zgodnie z wymaganiami zawartymi w Uzupełnieniu 4 do *Ujednoliconych interpretacji Załącznika I do Konwencji*.

2.3 Wymagania eksploatacyjne i obowiązkowa dokumentacja eksploatacyjna

2.3.1 Okrętowy plan zapobiegania rozlewom olejowym (OPZRO)

2.3.1.1 Na każdym konwencyjnym statku i zbiornikowcu olejowym powinien znajdować się *Okrętowy plan zapobiegania rozlewom olejowym (OPZRO)*, (angielska nazwa: *Shipboard Oil Pollution Emergency Plan*, skrót *SOPEP*), zatwierdzony przez Administrację państwa bandery lub inną upoważnioną przez nią instytucję (RO). Tego rodzaju plan powinien być napisany w języku używanym przez kapitana i oficerów statku i spełniać wytyczne rezolucji IMO MEPC.54(32) wraz ze zmianami wprowadzonymi rezolucją MEPC.86(44).

2.3.1.2 W celu niezbędnego w sytuacjach awaryjnych szybkiego uzyskania informacji o statku, do *Okrętowego planu zapobiegania rozlewom olejowym* powinny być załączone plany i schematy, takie jak: plan ogólny, plan pompowania, plan zbiorników lub plan pojemności, schemat transportu i obsługiwanie systemów paliwowych i oleju smarowego, schemat napełniania/sondowania i odpowietrzeń, a także zatwierdzony przez PRS schemat systemu obsługiwanie instalacji zaolejonych wód zęzowych i instalacji pozostałości olejowych (szlamu olejowego), o którym mowa w 2.3.7.

2.3.2 Uproszczony plan zapobiegania rozlewom olejowym (UPZRO)

2.3.2.1 Na każdym klasyfikowanym przez PRS:

- statku niekonwencyjnym o długości 24 m lub większej, innym niż zbiornikowiec olejowy,
- niekonwencyjnym zbiornikowcu olejowym (o pojemności brutto poniżej 150) oraz
- jachcie morskim o długości, L , większej niż 24 m,

powinien znajdować się zatwierdzony przez PRS *Uproszczony plan zapobiegania rozlewom olejowym (UPZRO)*.

2.3.2.2 Przy opracowywaniu *UPZRO* należy się kierować wytycznymi podanymi w wydanej przez IMO rezolucji MEPC.54(32) wraz ze zmianami wprowadzonymi rezolucją MEPC.86(44).

2.3.2.3 *UPZRO* powinien zawierać niezbędne, niżej podane minimum informacji i powinien być dostosowany do faktycznych możliwości jednostki w zakresie działań zapobiegawczych i zwalczania rozlewów oraz składania raportów. Niezbędne minimum informacji powinno obejmować:

- dane ogólne statku,
- przeznaczenie planu,
- definicje rozlewu olejowego oraz typowe sytuacje, w których rozlew może nastąpić,
- sytuacje, w których należy składać raport o rozlewie,
- sposób składania raportu, wymagane informacje, adresata raportu,
- ogólne wytyczne dotyczące postępowania załogi w przypadku rozlewu z podaniem zakresu obowiązków załogi,
- adresy kontaktowe armatora/operatora statku,
- adresy kontaktowe władz portowych oraz administracji morskiej stosownie do rejonu żeglugi.

2.3.3 Książka zapisów olejowych

2.3.3.1 Na każdym statku konwencyjnym powinna znajdować się *Książka zapisów olejowych* (angielska nazwa: *Oil Record Book*, skrót: *ORB*) sporządzona według wzoru opracowanego przez IMO. Zapisy w książce powinny być prowadzone zgodnie z wymaganiami podanymi w prawie 17 Załącznika I do *Konwencji*. *Książka zapisów olejowych* może mieć formę papierową lub elektroniczną⁶.

2.3.3.2 Na każdym statku niekonwencyjnym klasyfikowanym przez PRS należy prowadzić w dzienniku okrętowym lub dzienniku pokładowym, bądź też w innym specjalnie do tego celu przeznaczonym dokumencie, rejestrację operacji bunkrowania paliw, olejów smarowych oraz zdawania pozostałości olejowych (szlamu) i wód zaolejonych, a na zbiornikowcach olejowych dodatkowo rejestrację operacji ładunkowych i balastowych.

⁶ Wytyczne dotyczące korzystania z książek zapisu elektronicznego zgodnie z *Konwencją MARPOL* przyjęte rezolucją MEPC.312 (74).

2.3.4 Systemy mycia zbiorników ropą naftową COW i Poradnik obsługi systemu COW

2.3.4.1 Każdy ropowiec o nośności 20 000 ton i większej, zbudowany po 1 czerwca 1982 r., jak zostało to określone w prawie 1.28.4 Załącznika I do *Konwencji*, powinien być wyposażony w system oczyszczania zbiorników ładunkowych przy zastosowaniu mycia ropą naftową. Instalacja mycia ropą naftową oraz związane z nią wyposażenie i urządzenia powinny odpowiadać wymaganiom określonym w rezolucji IMO A.446(XI), zmienionym rezolucją A.497(XII), a następnie zmienionym rezolucją A.897(21).

2.3.4.2 Na każdym statku wyposażonym w system mycia zbiorników ropą naftową (angielska nazwa: Crude Oil Washing, skrót: COW) powinien znajdować się *Poradnik wyposażenia i eksploatacji systemu mycia zbiorników ropą naftową*, opisujący system COW oraz podający zasady jego eksploatacji.

2.3.4.3 Wyżej wymieniony poradnik powinien być opracowany zgodnie z wytycznymi zawartymi w rezolucji IMO MEPC.3(XII), zmienionej rezolucją MEPC.81(43) i zatwierdzony przez Administrację państwa bandery lub inną upoważnioną przez nią instytucję (RO).

2.3.5 Instrukcje obsługi urządzeń

2.3.5.1 Na każdym zbiornikowcu olejowym wyposażonym w urządzenie kontrolno-pomiarowe usuwania oleju pochodzącego z obszaru ładunkowego powinna znajdować się instrukcja obsługi takiego urządzenia zatwierdzona przez Administrację państwa bandery lub inną upoważnioną przez nią instytucję (RO).

Interpretacja IACS UI MPC2

W celu zapewnienia zgodności z wymogami prawidła 31.4 Załącznika I do Konwencji MARPOL oraz rezolucji MEPC.108(49), zmienionej rezolucją MEPC.240(65), *Instrukcja obsługi systemu kontrolno-pomiarowego usuwania oleju* powinna zawierać wszystkie dane niezbędne do obsługi i konserwacji systemu. Jako minimum powinny się w niej znaleźć następujące informacje, które mogą być zgrupowane we wskazany lub równoważny sposób.

Wstęp: Dane dotyczące statku wraz z datą określającą kiedy system został/zostanie zainstalowany oraz indeks pozostałej części instrukcji.

Treść Prawideł 31 i 34 powinna być zacytowana w całości.

Sekcja 1: Instrukcje producenta urządzenia dla głównych komponentów systemu. Mogą one obejmować: montaż, uruchomienie, procedury obsługi i wykrywania usterek miernika zawartości oleju.

Sekcja 2: Instrukcja obsługi obejmująca opis systemu ładunkowo-balastowego, wyznaczone miejsca usuwania za burtę z miejscami pobierania próbek, standardowe procedury obsługi, wejścia automatyczne, wejścia ręczne (jeśli dotyczy), blokadę rozpoczęcia usuwania i sterowanie zaworami zrzutowymi (jeśli dotyczy), system przełączania, alarmy akustyczne i świetlne, rejestrowane wyjścia i jeśli jest to wymagane dla sterowania ręcznego – natężenie przepływu podczas zrzutu grawitacyjnego oraz wypompowania za burtę wód balastowych. Powinna ona również zawierać instrukcje usuwania wód zaolejonych w przypadku awarii urządzenia.

Powyższe informacje powinny być poparte kopiami odpowiednich zatwierdzonych schematów.

Można stosować odniesienia do Sekcji 1, tam gdzie ma to zastosowanie.

Sekcja 3: Instrukcja techniczna zawierająca harmonogram wykrywania usterek, rejestr konserwacji oraz elektryczne, pneumatyczne i hydrauliczne schematy, a także opisy całego systemu.

Można stosować odniesienia do Sekcji 1, tam gdzie ma to zastosowanie.

Sekcja 4: Procedury prób i sprawdzania obejmujące próby funkcjonalne oraz wytyczne dla inspektorów przeprowadzających przeglądy zasadnicze i podczas eksploatacji.

Można stosować odniesienia do Sekcji 1, tam gdzie ma to zastosowanie.

Załącznik 1: Dane techniczne instalacji opisujące miejsce i montaż podzespołów, rozwiązania dla utrzymania szczelności stref „bezpiecznych”, wymagania bezpieczeństwa dla urządzeń elektrycznych zainstalowanych w strefach niebezpiecznych poparte kopiami zatwierdzonych rysunków, schemat rurociągu próbkowania i obliczenia opóźnienia próbki, konstrukcję i rozmieszczenie sond próbkowania, układ przepłukiwania i zewrowanie.

Załącznik 2: Kopie: *Świadectwa uznania typu* i świadectw produkcyjnych dla głównych podzespołów.

2.3.5.2 Na każdym statku wyposażonym w urządzenie filtracyjne (separator wód zęzowych) powinna znajdować się instrukcja obsługi tego urządzenia. Instrukcja ta powinna podawać także informację, czy urządzenie może być używane na obszarach specjalnych lub na wodach arktycznych oraz definicje lub mapkę z zaznaczonymi obszarami specjalnymi wg przepisów 1.11 Załącznika I do *Konwencji*.

2.3.6 Wymagania dla innej dokumentacji zbiornikowców olejowych

2.3.6.1 Na każdym zbiornikowcu olejowym powinny znajdować się aktualne (tj. w pełni odpowiadające sytuacji na statku) następujące schematy, zatwierdzone przez PRS:

- .1 Schemat instalacji ładunkowej;
- .2 Schemat instalacji resztkowej;
- .3 Schemat instalacji mycia zbiorników i usuwania popłuczyn oraz
- .4 Schemat instalacji balastowej.

2.3.6.2 W przypadku zbiornikowców nowo budowanych, dokumentacja wymieniona w 2.3.6.1 powinna być przedstawiona PRS do zatwierdzenia na etapie projektowania.

2.3.7 Schemat systemu obsługi instalacji zaolejonych wód zęzowych i instalacji pozostałości olejowych (szlamu olejowego)

2.3.7.1 Na każdym statku konwencyjnym i statku niekonwencyjnym, podnoszącym polską banderę, powinien znajdować się zatwierdzony przez PRS aktualny (tj. w pełni odpowiadający sytuacji na statku) schemat systemu obsługi instalacji zaolejonych wód zęzowych i instalacji pozostałości olejowych (szlamu olejowego), zwany dalej schematem systemu obsługi.

2.3.7.2 W przypadku statków nowo budowanych, zarówno konwencyjnych, jak i niekonwencyjnych, schemat systemu obsługi powinien być przedstawiony PRS do zatwierdzenia na etapie projektowania.

2.3.7.3 System obsługi powinien w głównej mierze zapewniać zgodność codziennej eksploatacji siłowni statku z wymaganiami określonymi w przepisach Załącznika I do *Konwencji* oraz zawartymi w okólniku IMO MEPC.1/Circ.641.

2.3.7.4 W systemie obsługiwanym nie mogą istnieć żadne ograniczenia eksploatacyjne, które utrudniałyby załodze obsługę instalacji zęzowej i/lub instalacji pozostałości olejowych zgodnie z wymaganiami Załącznika I do *Konwencji*.

2.3.7.5 Schemat systemu obsługiwanego powinien brać pod uwagę integralność tego systemu z systemem zrzutu oleju i mieszanin oleistych do morza w sytuacjach awaryjnych, zgodnie z prawidłem 4 Załącznika I do *Konwencji MARPOL* oraz prawidłem 21 z rozdziału II-1 *Konwencji SOLAS*.

2.3.7.6 Schemat systemu obsługiwanego powinien potwierdzać istnienie na statku zbiornika rencyjnego do gromadzenia zaolejonych wód zęzowych i zbiorników pozostałości olejowych (szlamu), zidentyfikowanych i wymienionych w Załączniku do *Międzynarodowego świadectwa o zapobieganiu zanieczyszczeniu olejami (IOPP Certificate)* lub *Wykazie wyposażenia do Zaświadczenia zgodności z postanowieniami niniejszej części Przepisów*.

2.3.7.7 Schemat systemu obsługiwanego powinien być zweryfikowany na statku na zgodność z wymienionymi w 2.1.9 wymaganiami technicznymi i eksploatacyjnymi, odnoszącymi się do codziennej eksploatacji siłowni statku, podczas przeglądów dla wydania lub przedłużenia *Międzynarodowego świadectwa o zapobieganiu zanieczyszczeniu olejami (IOPP Certificate)* lub *Zaświadczenia zgodności z postanowieniami niniejszej części Przepisów*.

2.3.8 Karty charakterystyki bezpieczeństwa produktu

2.3.8.1 Wszystkie statki przewożące ładunki olejowe określone w Uzupełnieniu I do Załącznika I *Konwencji* oraz paliwa olejowe przeznaczone do wykorzystania na statku powinny od 1 stycznia 2011 roku przed załadunkiem takiego ładunku lub bunkrowaniem paliwa olejowego być wyposażone w *Kartę charakterystyki bezpieczeństwa produktu* (angielska nazwa: *Material Safety Data Sheets*, skrót *MSDS*), opartą na zaleceniach zawartych w rezolucji MSC.286(86): „Zalecenia dla kart charakterystyki bezpieczeństwa produktu (MSDS) dla ładunków objętych Załącznikiem I do *Konwencji MARPOL* i paliw olejowych”.

2.3.9 Zapobieganie zanieczyszczaniu podczas operacji przeładunku ropy między zbiornikowcami olejowymi na morzu (Operacji STS)

2.3.9.1 Każdy zbiornikowiec olejowy o pojemności brutto 150 i powyżej, dokonujący przeładunku ładunku olejowego ze statku na statek na morzu (angielska nazwa: *Ship to Ship Operations*, skrót: *STS operations*), będzie musiał posiadać na burcie, nie później niż w dniu pierwszego przeglądu okresowego po 1 stycznia 2011 r., *Plan operacji przeładunku ładunku olejowego ze statku na statek (Plan operacji STS)* opisujący, w jaki sposób będą na nim przeprowadzane operacje STS i podający wytyczne w zakresie zapobiegania zanieczyszczaniu olejami podczas takiego przeładunku.

2.3.9.2 Wymagania dotyczące operacji STS nie mają zastosowania do:

- .1 operacji bunkrowania paliwa olejowego;
- .2 operacji przeładunku ropy z platform stałych lub pływających, w tym platform wiertniczych, pływających urządzeń produkcyjno-magazynowo-przeładunkowych (FPSOs) używanych do produkcji i magazynowania oleju oraz pływających obiektów magazynowych (FSUs) używanych do magazynowania wyprodukowanego oleju;
- .3 operacji STS niezbędnych dla zapewnienia bezpieczeństwa statku lub ratowania życia na morzu;
- .4 zwalczania konkretnych przypadków zanieczyszczenia przeprowadzanego w celu zminimalizowania szkód spowodowanych zanieczyszczeniem;

- .5 operacji STS w przypadku gdy statkiem uczestniczącym w takiej operacji będzie okręt wojenny, jednostka pomocnicza marynarki wojennej lub inny statek będący własnością lub będący w eksploatacji strony *Konwencji* i używany czasowo wyłącznie do niekomercyjnej służby rządowej.

2.3.9.3 Każdy zbiornikowiec olejowy podlegający przepisom określonym w 2.3.9.1, planujący operacje STS w obrębie morza terytorialnego lub wyłącznej strefy ekonomicznej strony *Konwencji MARPOL*, powinien powiadomić o tym fakcie właściwe państwo nadbrzeżne nie później niż 48 godzin przed rozpoczęciem planowanej operacji.

2.3.9.4 Plan operacji STS

2.3.9.4.1 *Plan operacji przeładunku ładunku olejowego ze statku na statek (Plan operacji STS)*, o którym mowa w 2.3.9.1, musi być zatwierdzony przez Administrację państwa bandery statku lub przez inną uznaną przez nią instytucję (RO), nie później niż w terminie pierwszego rocznego, pośredniego lub odnowieniowego przeglądu statku, który będzie przeprowadzony w dniu 1 stycznia 2011 roku lub po tej dacie.

2.3.9.4.2 Zaleca się, aby po zatwierdzeniu *Planu operacji STS* dla konkretnego zbiornikowca operacje przeładunku, przeprowadzane na nim przed 1 kwietnia 2012 roku, odbywały się zgodnie z zatwierdzonym planem.

2.3.9.4.3 Po dniu 1 kwietnia 2012 r. wszystkie operacje STS muszą odbywać się już zgodnie z zatwierdzonym *Planem operacji STS*.

2.3.9.4.4 *Plan operacji STS* powinien być napisany w języku roboczym załogi statku. Jeżeli językiem tym nie jest język angielski, to powinien on być przetłumaczony na ten język. Plan powinien być opracowany z uwzględnieniem informacji zawartych w wytycznych IMO, dotyczących najlepszych praktyk działania, którymi są:

- .1 „Podręcznik o zanieczyszczaniu olejami. Część I: Zapobieganie rozlewom” z późniejszymi zmianami;
- .2 publikacja ICS i OCIMF: „Wytyczne dotyczące operacji ze statku na statek. Ropa naftowa”, wydanie czwarte, 2005, odpowiednie odniesienia (d) i art.

2.3.9.4.5 Zapisy w *Książce zapisów olejowych* zbiornikowca olejowego o przeprowadzeniu operacji STS powinny być przechowywane na statku przez okres nie krótszy niż trzy lata od czasu ich przeprowadzenia.

2.3.10 Wymagania specjalne dotyczące stosowania lub przewozu olejów na obszarze Antarktyki

2.3.10.1 Zgodnie z Załącznikiem I do *Konwencji MARPOL 73/77*, wymagania dotyczące stosowania lub przewozu olejów w obszarze Antarktyki zostały podane w rezolucji MEPC.189(60), ze zmianami w rezolucji MEPC.256(67) i wchodzi w życie 1 marca 2016 r.

2.3.10.2 Z wyjątkiem statków, których zadaniem jest zapewnienie bezpieczeństwa statków lub udział w operacjach poszukiwania i ratownictwa, zabroniony jest w obszarze Antarktyki, zgodnie z określeniem w Załączniku I, prawidło 1.11.7, przewóz luzem poniższych ładunków jako balast lub ich przewóz i stosowanie jako paliwo:

- .1 ropy naftowej o gęstości przy 15°C wyższej niż 900 kg/m³;
- .2 oleju innego niż ropa naftowa, o gęstości przy 15°C wyższej niż 900 kg/m³ lub o lepkości kinematycznej przy 50°C wyższej niż 180 mm²/s; lub
- .3 bitumenu, smoły i ich emulsji,

Jeśli wcześniejsze operacje obejmowały przewóz lub stosowanie olejów wymienionych w 2.3.10.2.1 do 2.3.10.2.3, nie jest wymagane czyszczenie lub przemywanie zbiorników lub rurociągów.

2.4 Wyłączenie barek UNSP z wymagań dotyczących przeglądu i certyfikacji zgodnie z wymaganiami konwencji MARPOL

2.4.1 Wyłączenie może być udzielone po przeprowadzeniu przeglądu zasadniczego w celu potwierdzenia, że urządzenia i wyposażenie na barce nie stanowią źródła zanieczyszczenia i że może być wystawione świadectwo wyłączenia na okres nie przekraczający 5 lat.

2.4.2 Warunkiem wystawienia świadectwa wyłączenia jest zobowiązanie armatora lub operatora do powiadomienia Administracji bandery oraz państwo portu w przypadku gdy barka nie spełnia wymagań. Niezależnie od tego czy armator lub operator barki poinformuje Administrację bandery i/lub państwo portu, każde takie wyłączenie utraci ważność z chwilą, gdy barka przestanie spełniać definicję barki UNSP zawartą w powyższych trzech załącznikach do *MARPOL*.

2.4.3 Zastosowanie: Zgodnie z definicją barka UNSP jest barką, która:

- .1 Nie posiada żadnego napędu mechanicznego; oraz
- .2 Na jej pokładzie w czasie żeglugi nie znajdują się ludzie lub żywe zwierzęta; oraz
- .3 Nie przewozi ona oleju; nie posiada zbiornika na paliwo olejowe, olej smarny oraz pozostałości oleju zęzowego oraz nie posiada zainstalowanych urządzeń maszynowych, które mogą wykorzystywać olej lub tworzyć pozostałości olejowe (Załącznik I); i/lub
- .4 Nie jest używana do składowania ścieków podczas transportu i nie posiada żadnych urządzeń, które mogłyby wytwarzać ścieki (Załącznik IV); i/lub
- .5 Nie posiada żadnej instalacji, zainstalowanego wyposażenia i/lub urządzeń, które mogą być źródłem emisji (Załącznik VI).

2.4.4 Związane z tym wytyczne, patrz IMO MEPC.1/Circ.892 – “Wytyczne dotyczące wyłączenia barek UNSP z określonych wymagań dotyczących przeglądów i certyfikacji zgodnie z *Konwencją MARPOL*”.

2.5 Zakaz stosowania oraz przewozu przez statki na wodach arktycznych ciężkich paliw olejowych stosowanych jako paliwo

2.5.1 Z wyjątkiem statków zajmujących się zapewnianiem bezpieczeństwa innych statków oraz operacjami poszukiwania i ratownictwa, oraz statków przeznaczonych do zwalczania rozlewów olejowych, stosowanie oraz przewóz olejów wymienionych w nowym prawidło 43.1.2 Załącznika I do *Konwencji MARPOL* stosowanych jako paliwo będzie zabronione na wodach arktycznych od dnia 1 lipca 2024 r.

2.5.2 W przypadku statków posiadających zbiorniki paliwa olejowego w podwójnym kadłubie, które spełniają postanowienia prawidła 12A załącznika I do *Konwencji MARPOL* lub prawidła 1.2.1 rozdziału 1, części II-A *Kodeksu Polarnego*, stosowanie i przewóz olejów wymienionych w prawidło 43.1.2 Załącznika I jako paliwo tych statków, powinno być zabronione na wodach arktycznych od dnia 1 lipca 2029 r.

2.5.3 W przypadku gdy wcześniejsze operacje obejmowały zastosowanie i przewóz olejów wymienionych w prawidło 43.1.2 Załącznika I do *Konwencji MARPOL* jako paliwo, nie jest wymagane czyszczenie i przepłukiwanie zbiorników lub rurociągów.

2.5.4 Niezależnie od postanowień paragrafów 2.5.1 oraz 2.5.2 tego prawidła, Administracja kraju strony do obecnej konwencji, której linia brzegowa graniczy z wodami arktycznymi może czasowo wyłączyć stosowanie wymagań paragrafu 1 tego prawidła dla statków bandery tego kraju eksploatowanych na wodach podlegających władaniu lub jurysdykcji tego państwa. Żadne z wyłączeń wydanych na mocy tego paragrafu nie będzie mieć zastosowania od 1 lipca 2029 r.

2.5.5 Administracja kraju strony do obecnej konwencji, która zezwala na zastosowanie paragrafu 2.5.4 tego prawidła, powinna informować o tym Organizację (IMO), która przekaze stronom szczegóły wyłączenia, w celu poinformowania ich oraz podjęcia odpowiednich działań, jeśli są właściwe.

3 ZAPOBIEGANIE ZANIECZYSZCZANIU MORZA SZKODLIWYMI SUBSTANCJAMI CIEKŁYMI

3.1 Wymagania techniczne w zakresie konstrukcji i wyposażenia statku

3.1.1 Statki zbudowane jako chemikaliowce lub przebudowane na chemikaliowce przed 1 lipca 1986 r. powinny w zakresie konstrukcji i wyposażenia w pełni odpowiadać wymaganiom *Kodeksu chemikaliowców* (ang. *BCH Code*).

3.1.2 Statki zbudowane jako chemikaliowce lub przebudowane na chemikaliowce w dniu 1 lipca 1986 r. lub po tej dacie powinny w zakresie konstrukcji i wyposażenia w pełni odpowiadać wymaganiom *Międzynarodowego kodeksu chemikaliowców* (ang. *IBC Code*).

3.1.3 Substancje kategorii X, Y i Z, wymienione w rozdziale 17 *Kodeksu IBC*, mogą być przewożone wyłącznie przez chemikaliowce spełniające wymagania określone w 3.1.1 lub 3.1.2. Pozostałe substancje, wymienione w rozdziale 18 *Kodeksu IBC*, kategorii Z lub „inne substancje” (ang. *Other substances*, skrót *OS*) zdefiniowane w prawidło 6.1.4 Załącznika II do *Konwencji* mogą być przewożone również statkami innymi niż chemikaliowce, spełniającymi wymagania Załącznika II do *Konwencji*, na przykład zbiornikowcami NLS określonymi w 1.2.9.2. Warunki przewozu olejów roślinnych, zarówno kategorii Y jak i Z, w specjalnie przystosowanych zbiornikach na statkach służących do przewozu ładunków drobnicowych zostały określone w wytycznych IMO, zawartych w rezolucji MEPC.148(54).

3.1.4 Instalacja pomp i rurociągów przeznaczonych do obsługi każdego ze zbiorników służących do przewozu substancji kategorii X, Y lub Z, niezależnie od tego, gdzie będzie miało miejsce usuwanie wody, którą po umyciu napełniony był taki zbiornik, powinna zapewniać możliwość zdania popłuczyn do lądowych urządzeń odbiorczych.

3.1.5 Instalacja pomp i rurociągów, przeznaczonych do obsługi każdego ze zbiorników służących do przewozu substancji kategorii X lub Y, powinna zapewniać, że w czasie próby pompowania w bezpośrednim sąsiedztwie końcówki ssącej rurociągu ładunkowego oraz w samym rurociągu ładunkowym, związanym z tym zbiornikiem, ilość pozostałości nie przekroczy 100 l w przypadku statków zbudowanych w dniu 1 lipca 1986 r. lub po tej dacie, ale przed dniem 1 stycznia 2007 r., oraz 300 l w przypadku statków zbudowanych przed dniem 1 lipca 1986 r.

3.1.6 Instalacja pomp i rurociągów, przeznaczonych do obsługi każdego ze zbiorników służących do przewozu substancji kategorii Z, powinna zapewnić, że w czasie próby pompowania w bezpośrednim sąsiedztwie końcówki ssącej rurociągu ładunkowego oraz w samym rurociągu ładunkowym, związanym z tym zbiornikiem, ilość pozostałości nie przekroczy 300 l w przypadku statków zbudowanych w dniu 1 lipca 1986 r. lub po tej dacie, ale przed dniem 1 stycznia 2007 r. oraz 900 l w przypadku statków zbudowanych przed 1 lipca 1986 r.

3.1.7 Instalacja pomp i rurociągów, przeznaczonych do obsługi każdego ze zbiorników służących do przewozu substancji kategorii X, Y lub Z, powinna zapewnić, że w czasie próby pompowania w bezpośrednim sąsiedztwie końcówki ssącej rurociągu ładunkowego oraz w samym rurociągu ładunkowym, związanym z tym zbiornikiem, ilość pozostałości nie przekroczy 75 l w przypadku statków zbudowanych w dniu 1 stycznia 2007 r. lub po tej dacie.

3.1.8 Dla statków innych niż chemikaliowce, zbudowanych przed 1 stycznia 2007 r., certyfikowanych do przewozu substancji kategorii Z i/lub OS, objętych rozdziałem 18 *Kodeksu IBC*, nie stawia się żadnych wymagań ilościowych co do ilości pozostałości w bezpośrednim sąsiedztwie końcówki ssącej rurociągu ładunkowego ze zbiornika oraz w samym rurociągu ładunkowym związanym z tym zbiornikiem.

3.1.9 Warunki pompowania w trakcie prób, o których mowa w 3.1.5 do 3.1.7, powinny być zgodne z Uzupełnieniem 5 do Załącznika II do *Konwencji*, podającym zasady określania ilości pozostałości w zbiornikach ładunkowych, pompach i rurociągach.

3.1.10 Na każdym chemikaliowcu przeznaczonym do przewozu substancji kategorii X, Y lub Z odpływ za burtę mieszanin pozostałości ładunku z wodą powinien być wyprowadzony poniżej linii wodnej. Minimalną średnicę odpływu należy obliczać wg wzoru:

$$d = \frac{Q_d}{5L_d} \quad (3.1.10)$$

gdzie:

d – minimalna średnica wewnętrzna rurociągu odpływowego, [m]

L_d – odległość od pionu dziobowego do wylotu, [m]

Q_d – maksymalne natężenie wypływu, przy którym statek może przez odpływ o średnicy d usuwać mieszaniny pozostałości ładunkowych z wodą, [m³/godz].

Jeżeli odpływ jest skierowany pod pewnym kątem do poszycia zewnętrznego, w powyższym równaniu Q_d powinno być zastąpione jego składową prostopadłą do poszycia.

Podwodny odpływ powinien być usytuowany w obszarze ładunkowym w pobliżu obła i powinien być tak umiejscowiony, aby uniemożliwione było zasysanie mieszanin pozostałości ładunku z wodą przez otwory poboru wody morskiej.

3.1.11 Statki zbudowane przed 1 stycznia 2007 r. i certyfikowane wyłącznie do przewozu substancji kategorii Z i/lub OS nie muszą posiadać podwodnego odpływu do usuwania.

3.1.12 Przewóz substancji tworzących trwałe osady na wodzie

Dla przewozu substancji tworzących trwałe osady na wodzie określone w 1.2.53, zaliczonych do kategorii Y, które oznaczono jako „16.2.7” w kolumnie „o” rozdziału 17 *Kodeksu IBC* (oraz jako „5.2.7” w kolumnie „m” rozdziału VI *Kodeksu BCH*), na obszarach: wód północno-zachodniej Europy, Morza Bałtyckiego, wód Europy Zachodniej i Morza Norweskiego obowiązują następujące wymagania:

3.1.12.1 Stosowanie procedury mycia wstępnego określonej w dodatku VI do Załącznika II do *Konwencji*;

3.1.12.2 Popłuczyny z mycia wstępnego powinny być przekazane do urządzeń odbiorczych w porcie rozładunku, aż do opróżnienia zbiornika; oraz

3.1.12.3 Każde wody wprowadzone następnie do zbiornika mogą zostać zrzucone do morza zgodnie z normami zrzutów określonymi w prawidło 13.2 Załącznika II do *Konwencji*.

3.1.13 Statki przewożące luzem ciecze podatne na tworzenie się H₂S powinny być wyposażone w urządzenia do wykrywania siarkowodoru (H₂S).

3.2 Wymagana dokumentacja eksploacyjna

3.2.1 Na każdym statku konwencyjnym powinien znajdować się zatwierdzony przez Administrację państwa bandery lub upoważnioną przez nią instytucję *Okrętowy plan zapobiegania zanieczyszczeniu morza szkodliwymi substancjami ciekłymi* (angielska nazwa: *Shipboard Marine Pollution Emergency Plan for Noxious Liquid Substances*, skrót: *SMPEP for NLS*). Tego rodzaju plan powinien być napisany w języku używanym przez kapitana i oficerów statku i spełniać wytyczne rezolucji IMO MEPC.85(44). W przypadku statków do których również odnosi się wymaganie zawarte w 2.3.1 niniejszych *Przepisów*, tego typu plan może być połączony z *Okrętowym planem zapobiegania rozlewom olejowym (OPZRO)* i wówczas nosi on nazwę *Okrętowy plan zapobiegania zanieczyszczeniu morza* (angielska nazwa *Shipboard Marine Pollution Emergency Plan*, skrót *SMPEP*).

3.2.2 Na każdym statku konwencyjnym powinien znajdować się zatwierdzony przez Administrację państwa bandery lub upoważnioną przez nią instytucję *Podręcznik procedur i instalacji* (angielska nazwa: *Procedures and Arrangements Manual*, skrót: *P & A Manual*), wykonany zgodnie z Uzupełnieniem 4 do Załącznika II do *Konwencji* – zawierającym standardowy wzorzec *Podręcznika procedur i instalacji*.

3.2.3 Na każdym chemikaliowcu powinna znajdować się *Książka zapisów ładunkowych* (angielska nazwa: *Cargo Record Book*, skrót *CRB*) sporządzona według wzoru opracowanego przez IMO. Zapisy w *Książce* powinny być prowadzone zgodnie z wymaganiami podanymi w Uzupełnieniu 2 do Załącznika II do *Konwencji*. *Książka zapisów ładunkowych* może mieć formę papierową lub elektroniczną⁷.

3.2.4 Na każdym statku chemikaliowcu powinna znajdować się następująca aktualna (tj. w pełni odpowiadająca sytuacji na statku) dokumentacja rysunkowa, zatwierdzona przez PRS:

- .1 Schemat instalacji ładunkowej;
- .2 Schemat instalacji resztkowej;
- .3 Schemat instalacji mycia zbiorników i usuwania popłuczyn oraz
- .4 Schemat instalacji balastowej.

3.2.5 W przypadku statków nowo budowanych ww. schematy powinny być przedstawione PRS do zatwierdzenia na etapie projektowania.

3.2.6 Przewóz mieszanin ropy naftowej i biopaliw na statkach

Przewóz mieszanin ropy naftowej i biopaliw na statkach powinien odbywać się zgodnie z wymaganiami wytycznych zawartych w okólniku IMO MSC-MEPC.2/Circ.17 z dnia 4 lipca 2019, *2019 Guidelines for the Carriage of Blends of Biofuels and MARPOL Annex I Cargoes*.

3.2.6.1 Dla mieszanin biopaliw zawierających 75% lub więcej paliwa olejowego obowiązują następujące wymagania:

3.2.6.1.1 W przypadku przewozu takich mieszanin biopaliw, urządzenie kontrolno-pomiarowe (ODME – zgodne z rezolucją MEPC.108(49)) powinno spełniać wymagania Prawidła 31 Załącznika I *Konwencji MARPOL* oraz być zatwierdzone dla transportowanej mieszaniny.

⁷ Wytyczne dotyczące korzystania z książek zapisu elektronicznego zgodnie z *Konwencją MARPOL* przyjęte rezolucją MEPC.312(74).

3.2.6.1.2 Do 1 stycznia 2016 mieszaniny biopaliw mogą być przewożone, gdy urządzenie kontrolno- pomiarowe (ODME) nie spełnia wymagań par. 3.2.6.1.1, pod warunkiem że pozostałości ze zbiornika oraz popłuczyny są pompowane na ląd.

Rezolucja MEPC.240(65) wnosi poprawki dotyczące prób uznania typu dla ODME oraz zawiera zmieniony formularz *Świadectwa uznania typu*. (Form. 263 – *Świadectwo uznania typu miernika zawartości oleju* oraz 263.1 – *Załącznik*).

3.2.6.2 Zgodność z wymaganiami powyższych rezolucji IMO powinna być osiągnięta w następujący sposób:

3.2.6.2.1 Od dnia 1 stycznia 2016 i po tej dacie dla wszystkich statków, które zamierzają przewozić mieszanki paliw zawierające 75% lub więcej paliw olejowych, zainstalowany na statku system ODM powinien być zgodny z wymaganiami rezolucji MEPC.108(49), z poprawkami rezolucji MEPC.240(65). Jeżeli tak nie jest, może być wymagana modyfikacja systemu ODM lub jego wymiana.

3.2.6.2.2 Do dnia 1 stycznia 2016 mieszaniny biopaliw mogą być przewożone gdy system ODM nie jest zatwierdzony dla transportowanej mieszaniny, pod warunkiem że pozostałości ze zbiornika oraz popłuczyny są pompowane na ląd.

3.2.7 Przewóz paliw wysokoenergetycznych i ich mieszanin

3.2.7.1 Przewóz paliw wysokoenergetycznych i ich mieszanin na statkach powinien odbywać się zgodnie z wymaganiami wytycznych zawartych w okólniku IMO MEPC.1/Circ.879 z dnia 15 listopada 2018 r.: *Wytyczne dotyczące przewozu paliw wysokoenergetycznych i ich mieszanin*.

3.2.7.2 Dla mieszanin biopaliw zawierających 75% lub więcej paliwa wysokoenergetycznego obowiązują następujące wymagania:

- .1 gdy mieszanina zawiera 75% lub więcej paliwa wysokoenergetycznego, podlega wymaganiom Załącznika I do *Konwencji*;
- .2 w przypadku przewozu takich mieszanin biopaliw ODME musi być zgodny z wymaganiami przepisu 31 Załącznika I do *Konwencji* i powinien być zatwierdzony do transportu przewożonej mieszaniny;
- .3 przy rozpatrywaniu wymagań pokładowego systemu przeciwpożarowego, zawartych w przepisach 1.6.1 i 1.6.2 rozdziału II-2 *Konwencji SOLAS*, w przypadku przewozu mieszanin biopaliw zawierających alkohol etylowy, należy stosować piany odporne na alkohol.

3.2.7.3 Dla mieszanin biopaliw zawierających mniej niż 75% paliwa wysokoenergetycznego obowiązują następujące wymagania:

- .1 gdy mieszanina zawiera mniej niż 75% paliwa wysokoenergetycznego, podlega wymaganiom Załącznika II do *Konwencji*;
- .2 w odniesieniu do biopaliw objętych zakresem okólnika IMO MEPC.1/Circ.879 wymagania przewozu dla określonych biopaliw/mieszanin paliw wysokoenergetycznych, które mają być przewożone jako ładunki podlegające wymaganiom Załącznika II do *Konwencji*, zostaną włączone do Wykazu 1 Okólnika MEPC. 2/Circular odpowiednio do przypadku.

4 ZAPOBIEGANIE ZANIECZYSZCZANIU MORZA ŚCIEKAMI FEKALNYMI

4.1 Wymagania techniczne w zakresie konstrukcji i wyposażenia statku

4.1.1 Statki konwencyjne oraz łodzie motorowe i jachty morskie, niezależnie od wymiarów, upoważnione do przewozu 16 lub więcej osób, powinny w zakresie konstrukcji i wyposażenia odpowiadać wymaganiom Załącznika IV do *Konwencji* oraz rozdziału 4 części II-A *Kodeksu polarnego*.

4.1.2 W odniesieniu do wszystkich statków niekonwencyjnych o długości, L , równej 12 m lub większej obowiązują wymagania podane w punktach od 4.1.4 do 4.1.8, z uwzględnieniem dalszych ograniczeń podanych w tych punktach.

4.1.3 Na wszystkich statkach konwencyjnych powinny być zainstalowane oczyszczalnie ścieków. Oczyszczalnie instalowane na statkach podnoszących polską banderę lub banderę innego państwa członkowskiego UE powinny posiadać uznanie na zgodność z MED, natomiast oczyszczalnie instalowane na statkach podnoszących banderę inną niż bandera kraju UE powinny posiadać uznanie typu wydane w imieniu Administracji państwa bandery. Uznanie oczyszczalni powinny spełniać wymagania wydanych przez IMO rezolucji dotyczących m.in. stopnia czystości oczyszczonych ścieków sanitarnych usuwanych za burtę:

- .1 zainstalowane przed 1 stycznia 2010 r. na statkach innych niż statki pasażerskie eksploatowane w rejonach specjalnych – MEPC.2(VI), lub
- .2 zainstalowane 1 stycznia 2010 lub po tej dacie, a przed 1 stycznia 2016 r. na statkach innych niż statki pasażerskie eksploatowane w rejonach specjalnych – MEPC. 227(64)⁸.
- .3 zainstalowane 1 stycznia 2016 r. lub po tej dacie na nowych statkach pasażerskich eksploatowanych w rejonach specjalnych – MEPC. 274(69)⁹ z 22 kwietnia 2016 r., zmiany do *Wytycznych w zakresie wdrażania norm czystości usuwanych wód oraz prób oczyszczalni ścieków fekalnych 2012 (Guidelines on implementation of effluent standards and performance tests for sewage treatment plants)*.

4.1.3.1 Oczyszczalnia ścieków fekalnych zainstalowana na statku pasażerskim, który będzie zrzucał ścieki w obszarach specjalnych powinna dodatkowo spełniać następujące normy dotyczące ścieków fekalnych podczas prób dla wydania *Świadectwa zatwierdzenia typu* przez Administrację:

- .1 Norma dotycząca usuwania azotu i fosforu. Średnia geometryczna zawartości azotu i fosforu ogólnego w próbkach ścieku fekalnego pobranych podczas prób nie powinna przekraczać:
 - azot ogólny¹⁰: 20 Qi/Qe mg/l lub być mniejsza o co najmniej 70%⁶;
 - fosfor ogólny: 1.0 Qi/Qe mg/l lub być mniejsza o co najmniej 80%¹¹
- .2 Próby należy przeprowadzać stosując metody opisane w:
 - ISO 29441:2010 dla azotu ogólnego; oraz
 - ISO 6878:2004 dla fosforu ogólnego; lub
 - inne międzynarodowo akceptowane równoważne normy dotyczące prób.

⁸ Powyższe wymagania muszą być spełniane przez nowe statki, których stępka została położona lub które były w podobnym stadium budowy w dniu 1 stycznia 2010 r. lub po tej dacie oraz przed 1 stycznia 2016 r. oraz przez statki istniejące, na których została wykonana nowa instalacja w dniu 1 stycznia 2010 r. lub po tej dacie, a przed 1 stycznia 2016 r., a data wykonania została określona w umowie z wykonawcą, a w przypadku braku takiej daty – przez statki, na których rzeczywiście zainstalowanie oczyszczalni ścieków na statku nastąpiło w dniu 1 stycznia 2010 r. lub po tej dacie a przed 1 stycznia 2016 r.

⁹ "Zainstalowany 1 stycznia 2016 lub po tej dacie" oznacza:

- a) Zainstalowane na statku, którego stępka została położona lub który jest w podobnym stadium budowy 1 stycznia 2016 r. lub po tej dacie,
- b) W przypadku innych statków – zainstalowany w kontraktowym dniu dostawy na statek 1 stycznia 2016 r. lub po tej dacie, a przy braku kontraktowej daty dostawy – w dniu rzeczywistej dostawy wyposażenia na statek 1 stycznia 2016 lub po tej dacie.

¹⁰ Azot ogólny oznacza sumę azotu ogólnego oznaczonego metodą Kjeldahla (azot organiczny i amonowy), azotu azotanowego oraz azotu azotynowego.

¹¹ Zmniejszenie w odniesieniu do ciężaru ścieku fekalnego.

4.1.3.2 Wymagania tych wytycznych, z wyjątkiem wymagań punktu 4.1.3.1, będą miały zastosowanie do oczyszczalni ścieków zainstalowanych w dniu 1 stycznia 2016 r. i po tej dacie¹²:

- .1 na statkach innych niż pasażerskie we wszystkich obszarach; oraz
- .2 na statkach pasażerskich poza obszarami specjalnymi określonymi w Załączniku IV do *Konwencji MARPOL*.

4.1.3.3 Wymagania tych wytycznych, włącznie z wymaganiami punktu 4.1.3.1, będą miały zastosowanie do oczyszczalni ścieków zainstalowanych:

- .1 na nowych statkach pasażerskich eksploatowanych w obszarach specjalnych określonych w Załączniku IV do *Konwencji MARPOL*, które będą zrzucać oczyszczone ścieki fekalne do morza, w dniu 1 stycznia 2016 r. i po tej dacie; oraz
- .2 na istniejących statkach pasażerskich eksploatowanych w obszarach specjalnych określonych w Załączniku IV do *Konwencji MARPOL*, które będą zrzucać oczyszczone ścieki fekalne do morza, w dniu 1 stycznia 2018 r. i po tej dacie.

Instalowanie oczyszczalni ścieków fekalnych na łodziach motorowych i jachtach morskich upoważnionych do przewozu 16 i więcej osób jest zalecane w miarę możliwości konstrukcyjnych. Oczyszczalnię należy wyposażyć w rurociąg umożliwiający zdawanie ścieków do lądowych urządzeń odbiorczych za pośrednictwem znormalizowanego złącza zdawczego, opisanego w 4.1.7.

4.1.4 Zbiorniki retencyjne ścieków na statkach morskich

4.1.4.1 Na wszystkich statkach konwencyjnych oczyszczalnia ścieków, o której mowa w 4.1.3, może być zastąpiona:

- (a) kadłubowym lub wstawianym zbiornikiem retencyjnym, do którego doprowadzone są rurociągi ścieków fekalnych bądź ścieków fekalnych i innych sanitarnych wód odpływowych, którego zawartość można opróżniać zarówno do lądowych urządzeń odbiorczych jak i do morza, poza strefą wód odległych o 12 Mm od najbliższego lądu, zgodnie z warunkami podanymi w paragrafie 11.1.1 z Załącznika IV do *Konwencji*; lub
- (b) kadłubowym lub wstawianym zbiornikiem retencyjnym wyposażonym w urządzenie do rozdrabniania i dezynfekcji ścieków, zawartość którego można opróżniać zarówno do lądowych urządzeń odbiorczych jak i do morza, poza strefą wód odległych o 3 Mm od najbliższego lądu, zgodnie z warunkami podanymi w paragrafie 11.1.1 z Załącznika IV do *Konwencji*; konstrukcja takiego nowego urządzenia instalowanego zarówno na statkach nowych jak i istniejących podlega uzgodnieniu z PRS.

4.1.4.2 Pojemność zbiorników retencyjnych, V , dla wszystkich statków z wyjątkiem konwencyjnych łodzi motorowych i jachtów morskich należy obliczać wg poniższego wzoru:

$$V = 0,001 qnt \quad [\text{m}^3] \quad (4.1.4.2)$$

gdzie:

q – ilość ścieków w litrach przypadająca na jedną osobę na dobę. Wartość q należy przyjmować jako równą 70 l na osobę na dobę, gdy zbiornik służy tylko do gromadzenia ścieków fekalnych; 230 l na osobę na dobę, gdy do zbiornika kierowane są również inne sanitarne wody odpływowe (ścieki szare). W przypadku systemów podciśnieniowych należy przyjmować odpowiednio 25 l na osobę na dobę oraz 185 l na osobę na dobę, chyba że producent systemu podaje inne wartości;

¹² "Zainstalowany 1 stycznia 2016 lub po tej dacie" oznacza:

- a) zainstalowane na statku, którego stępka została położona lub który jest w podobnym stadium budowy 1 stycznia 2016 r. lub po tej dacie;
- b) w przypadku innych statków zainstalowany w kontraktowym dniu dostawy na statek 1 stycznia 2016 r. lub po tej dacie, a przy braku kontraktowej daty dostawy w dniu rzeczywistej dostawy wyposażenia na statek 1 stycznia 2016 lub po tej dacie.

- n – maksymalna liczba osób, do przewozu których statek jest uprawniony;
- t – wyrażony w dobach czas pobytu w porcie i/lub na obszarze, na którym nie można usuwać ścieków fekalnych w sposób zgodny z wymaganiami Załącznika IV do *Konwencji*. Normalnie nie powinien on być krótszy niż 3 doby. Jeżeli oprócz zbiornika retencyjnego statek posiada także oczyszczalnię ścieków, to do obliczenia pojemności zbiornika można przyjmować czas, t , równy 2 doby.

W przypadku statków pasażerskich odbywających rejsy trwające do 4 godzin pojemność zbiornika może być zmniejszona do 30% wartości obliczonej wg powyższego wzoru, a jeżeli czas trwania rejsu nie przekracza 2 godzin – do 10%.

Zbiornik retencyjny powinien być wyposażony w alarm wysokiego poziomu oraz instalację mycia zbiornika wodą.

4.1.5 Zbiorniki retencyjne ścieków na łodziach motorowych i jachtach morskich

4.1.5.1 Jeżeli konwencyjna łódź motorowa lub jacht morski upoważnione do przewozu 16 lub więcej osób nie zostały wyposażone w oczyszczalnię, o której mowa w 4.1.3, to taka łódź motorowa lub jacht morski powinny posiadać albo zbiornik retencyjny wymieniony w 4.1.4.1(a), albo zbiornik retencyjny z urządzeniem do rozdrabniania i dezynfekcji ścieków wymieniony w 4.1.4.1(b).

4.1.5.2 Pojemność zbiorników retencyjnych ścieków na konwencyjnych łodziach motorowych i jachtach morskich należy obliczać wg wzorów podanych:

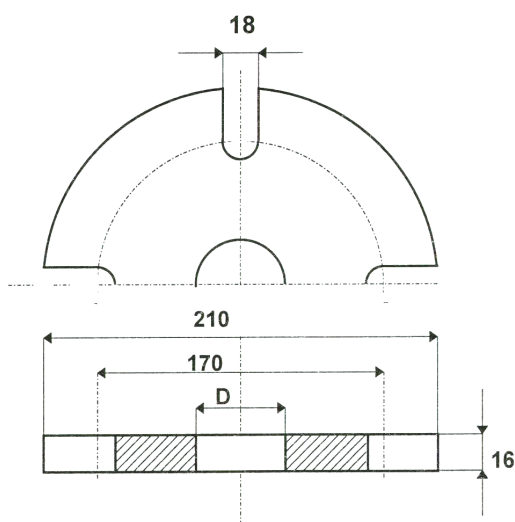
- (a) dla łodzi motorowych – w *Przepisach klasyfikacji i budowy łodzi motorowych PRS, Część III – Wyposażenie i stateczność*, p. 10.6.7,
- (b) dla jachtów morskich o liczbie osób na pokładzie 16 lub powyżej – w *Przepisach klasyfikacji i budowy jachtów morskich PRS, Część III – Wyposażenie i stateczność*, p. 11.5.

4.1.6 Zbiorniki retencyjne, o których mowa w 4.1.4.1(a) i 4.1.4.1(b), powinny być wyposażone w instalację zdawania ich zawartości do urządzeń odbiorczych w porcie, pompę umożliwiającą opróżnienie zbiornika oraz opisane w 4.1.7 i usytuowane na pokładzie znormalizowane złącze zdawcze. Na statkach, łodziach motorowych i jachtach, które nie uprawiają żeglugi międzynarodowej, wymóg posiadania pompy nie musi być spełniony, pod warunkiem że zbiornik będzie wyposażony w rurociąg z odpowiednim złączem, umożliwiającym opróżnianie zbiornika pompą odbiorcy, przy czym może to być złącze inne niż złącze zdawcze opisane w 4.1.7.

4.1.7 Znormalizowane złącze zdawcze do ścieków fekalnych powinno być usytuowane na pokładzie, w miejscu łatwo dostępnym z obydwu burt i powinno być zakończone kołnierzem przyłączeniowym opisanym w tabeli 4.1.7 i pokazanym na rysunku 4.1.7. Ponadto złącze powinno być zaopatrzone w kołnierz zaślepiający i tabliczkę informacyjną o treści: **Ścieki fekalne**. Kołnierz przyłączeniowy powinien być wykonany ze stali lub innego równoważnego materiału i powinien mieć płaską powierzchnię styku. Kołnierz ten wraz z uszczelką powinien być odpowiedni dla ciśnienia roboczego wynoszącego 0,6 MPa. Kołnierz przystosowany jest do rur o maksymalnej średnicy wewnętrznej równej 100 mm.

Tabela 4.1.7
Znormalizowane złącze zdawcze do ścieków fekalnych

Parametr	Wymiary/ilość
Średnica zewnętrzna	210 mm
Średnica wewnętrzna	odpowiednio do zewnętrznej średnicy rury
Średnica okręgu rozmieszczenia śrub	170 mm
Wycięcia dla śrub w kołnierzu	4 otwory o średnicy 18 mm rozmieszczone równomiernie na okręgu rozmieszczenia śrub i rozcięte aż do zewnętrznego obwodu kołnierza; szerokość rozcięcia 18 mm
Grubość kołnierza	16 mm
Śruby i nakrętki	4 komplety, śruby o średnicy 16 mm i odpowiedniej długości



Rys. 4.1.7. Kołnierz przyłączeniowy znormalizowanego złącza zdawczego do ścieków fekalnych

4.1.8 Jeżeli na statku przewidziano instalację usuwania zawartości zbiornika retencyjnego do morza i/lub instalację bezpośredniego odlotu ścieków fekalnych za burtę, to przy zaworze wylotowym na burcie powinna być umieszczona trwała i dobrze widoczna tabliczka informacyjna o treści:

Nieoczyszczone ścieki fekalne.
Usuwanie za burtę w strefie 12 Mm od najbliższego lądu jest zabronione.

4.1.9 Na statkach, łodziach motorowych i jachtach nieupoważnionych do żeglugi w odległości większej niż 12 Mm od najbliższego lądu nie dopuszcza się możliwości usuwania ścieków fekalnych do morza. Na statkach upoważnionych do żeglugi w odległości większej niż 12 Mm od najbliższego lądu, przy zaworach wylotowych ścieków fekalnych za burtę powinny być umieszczone tabliczki informacyjne o treści jak w 4.1.8. Jeżeli rurociąg ściekowy nie posiada zaworu odcinającego, to tabliczkę należy umieścić w pomieszczeniu, z którego odprowadzane są ścieki.

4.1.10 Na statkach niekonwencyjnych o długości, L , mniejszej niż 24 m, zbiornik retencyjny, o którym mowa w 4.1.4.1 i 4.1.4.2, może być zastąpiony:

- .1 retencyjnymi zbiornikami przENOŚnymi o pojemności nieprzekraczającej 20 l każdy, wykonanymi zgodnie z normą ISO 8099, lub

- .2 przenośnymi toaletami chemicznymi o wielkości dostosowanej do liczby osób na statku, których zawartość można usuwać do lądowych instalacji sanitarnych w porcie lub do morza, w odległości większej niż 12 Mm od najbliższego lądu. W pomieszczeniach, w których znajdują się takie toalety, należy umieszczać tabliczki informacyjne o treści jak w 4.1.8.

4.1.11 Możliwość zastosowania retencyjnych zbiorników przenośnych lub przenośnej toalety chemicznej na innych statkach podlega odrębnemu rozpatrzeniu przez PRS.

4.1.12 Wymagania techniczne w zakresie konstrukcji i wyposażenia konwencyjnych statków pasażerskich, eksploatowanych na obszarach specjalnych

4.1.12.1 Na każdym konwencyjnym statku pasażerskim określonym w 1.2.6.3 i 1.2.34, eksploatowanym na obszarach specjalnych określonych w 1.2.32, powinna być zainstalowana:

- (a) oczyszczalnia ścieków typu uznanego przez Administrację, o której mowa w 4.1.3.3, lub
- (b) zbiornik retencyjny wymieniony w 4.1.4.1(a), posiadający rozwiązanie uniemożliwiające usuwanie jego zawartości do morza, zgodnie z 4.1.13.2.

4.1.12.2 Instalacja oczyszczalni ścieków określona w 4.1.12.1 (a) powinna być zamontowana:

- (a) do 31 grudnia 2015 roku – w przypadku nowych statków pasażerskich,
- (b) do 31 grudnia 2017 roku – w przypadku istniejących statków pasażerskich.

4.1.13 Zrzut ścieków

4.1.13.1 Zrzut ścieków ze statków innych niż pasażerskie na wszystkich obszarach oraz ze statków pasażerskich poza obszarami specjalnymi

Dopuszcza się usuwanie do morza nieoczyszczonych ścieków fekalnych zdefiniowanych w punkcie 1.2.19, zgromadzonych w zbiorniku retencyjnym w odległości większej niż 12 mil morskich od najbliższego lądu, pod warunkiem że ścieki te będą zrzucane ze statku będącego w drodze/en route nie jednorazowym zrzutem, lecz w umiarkowanym tempie¹³ i z minimalną prędkością 4 węzłów.

4.1.13.2 Zrzut ścieków ze statków pasażerskich na obszarach specjalnych

Zrzut ścieków ze statków pasażerskich znajdujących się w obszarze specjalnym Morza Bałtyckiego w sposób określony w 4.1.13.1 dozwolony jest tylko do daty:¹⁴

- (a) 1 czerwca 2019 roku – dla nowych statków pasażerskich;
- (b) 1 czerwca 2021 roku – dla istniejących statków pasażerskich innych niż określone w (c);
- (c) 1 czerwca 2023 – dla istniejących statków pasażerskich będących w drodze bezpośrednio do lub z portu znajdującego się poza obszarem specjalnym Morza Bałtyckiego i do lub z portu znajdującego się na wschód od południka wyznaczającego 28°10' długości wschodniej na obszarze specjalnym, które nie zawijają do żadnych innych portów położonych na obszarze specjalnym i zamierzają zrzucić przetworzone ścieki do morza.¹⁵

Po tej dacie zrzut ścieków będzie możliwy jedynie gdy:

¹³ Średnie tempo zrzutu ścieków obliczone przez armatora statku w oparciu o wytyczne określone w rezolucji MEPC.157(55) powinno być zatwierdzone przez Administrację państwa bandery lub inną uznaną przez nią instytucję (RO).

¹⁴ Rezolucja MEPC.275(69): Ustalenie daty, z którą wejdzie w życie prawidło 11.3 *Konwencji MARPOL*, Załącznik IV odnośnie obszaru specjalnego Morza Bałtyckiego.

¹⁵ Rezolucja MEPC.284(70): *Poprawki do Wytycznych 2012 w sprawie wdrożenia standardów dotyczących ścieków oraz prób statkowych oczyszczalni ścieków (rezolucja MEPC.227(64))*.

- ścieki zostaną poddane obróbce w uznanej przez Administrację oczyszczalni ścieków o parametrach eksploatacyjnych spełniających wymagania 4.1.3, zamontowanej na statku do daty określonej w 4.1.12.2, oraz
- oczyszczone ścieki nie spowodują unoszenia się na wodzie widocznych cząstek stałych ani zmiany barwy otaczającej wody.

Jednakże zachęca się do natychmiastowego, na zasadzie dobrowolności, spełniania wymogów dla obszaru specjalnego Morza Bałtyckiego.

4.2 Wymagana dokumentacja eksploatacyjna

4.2.1 Na każdym statku konwencyjnym powinien znajdować się zatwierdzony przez PRS aktualny (tj. w pełni odpowiadający sytuacji na statku) schemat instalacji ścieków fekalnych. Zalecane jest, aby również na statkach niekonwencyjnych znajdował się taki schemat. W przypadku statków nowo budowanych, zarówno konwencyjnych jak i niekonwencyjnych oraz w przypadku łodzi motorowych i jachtów morskich, bez ograniczenia wymiarów, upoważnionych do przewozu 16 i więcej osób, schemat taki powinien być przedstawiony PRS do zatwierdzenia na etapie projektowania.

4.3 Wyłączenie barek UNSP z wymagań dotyczących przeglądu i certyfikacji zgodnie z Załącznikiem IV do Konwencji MARPOL

4.3.1 W zakresie zapobiegania zanieczyszczeniu morza przez ścieki z barek UNSP, patrz szczegółowe postanowienia zawarte w 2.4 oraz *Wytyczne dotyczące wyłączenia barek UNSP z określonych wymagań dotyczących przeglądów i certyfikacji zgodnie z Konwencją MARPOL (MEPC.1/Circ.892)*.

5 ZAPOBIEGANIE ZANIECZYSZCZANIU MORZA ODPADAMI

5.1 Wymagania techniczne w zakresie konstrukcji i wyposażenia statku

5.1.1 Każdy statek zarówno konwencyjny, jak i niekonwencyjny, a także każdą łódź motorową i każdy jacht morski, bez ograniczenia wymiarów, upoważnione do przewozu 15 i więcej osób należy wyposażyć w środki umożliwiające przechowywanie powstających na nim odpadów do czasu ich zdania do urządzeń odbiorczych w porcie lub usunięcia do morza zgodnie z warunkami podanymi w Załączniku V do *Konwencji*.

5.1.2 Zaleca się, aby do przechowywania odpadów na statkach, łodziach motorowych i jachtach morskich wykorzystywać metalowe pojemniki, posiadające szczelne zamknięcia. Liczbę i wielkość pojemników należy ustalać biorąc pod uwagę typ jednostki, liczbę osób do przewozu których jest ona uprawniona, rejon żeglugi, czas trwania rejsów oraz przygotowanie portów, które odwiedza, do odbioru segregowanych odpadów. Zaleca się, aby statki, łodzie motorowe i jachty o nieograniczonym rejonie żeglugi wyposażyć w pojemniki na odpady, mając na uwadze zakaz lub warunki ich usuwania do morza zgodnie z prawidłem 4, 5 i 6 Załącznika V do *Konwencji*. W tabeli 5.1.2 zamieszczono zalecane wartości minimalnej łącznej pojemności pojemników do przechowywania odpadów.

Tabela 5.1.2
Zalecana minimalna łączna pojemność pojemników

Pojemniki [m ³] łącznie	Pojemność rejestrowa					Niezależnie od pojemności
	Do 400		400 do 1600	1600 do 4000	4000 do 10 000	
	Do 10 osób	Do 50 osób	Statki przewożące nie więcej niż 50 osób			
0,1	0,5	0,4	1,2	2,5	5,0	1 m ³ na 100 osób/dobę

5.1.3 Pojemniki usytuowane na pokładach otwartych powinny być trwałej konstrukcji, posiadać szczelne zamknięcia i być w sposób niezawodny zamocowane do konstrukcji statku.

5.1.4 Jeżeli na statku przewidziano osobne pojemniki do różnych rodzajów odpadów, to przeznaczenie poszczególnych pojemników powinno być wyraźnie określone. Podobnie, jeżeli segregowane odpady przechowywane są w workach, to miejsca składowania worków z poszczególnymi rodzajami odpadów powinny być wyraźnie oznaczone.

5.1.5 Jeżeli na statkach instalowane są urządzenia do obróbki odpadów, takie jak zgniatarki lub rozdrabniacze, to ich konstrukcja podlega uzgodnieniu z PRS.

5.1.6 Tabliczki ostrzegające i informujące o zrzucie odpadów do morza

5.1.6.1 Na każdym statku, w tym na statku rybackim o długości całkowitej 8 m lub więcej, łodzi motorowej lub jachcie morskim o długości całkowitej 12 m lub więcej oraz na platformie stałej lub pływającej należy zamocować tabliczki ostrzegające załogę i pasażerów przed zrzutem odpadów do morza (według wzorów w tabelach 5.1.7-1 i 5.1.7-2 oraz dodatkowo 5.1.7-3 na statkach pasażerskich) oraz tabliczki informujące załogę i pasażerów o warunkach usuwania odpadów do morza (według wzoru w tabeli 5.1.8).

5.1.6.2 Tabliczki powinny być wykonane z trwałego materiału i posiadać wymiary co najmniej 12,5 na 20,0 cm. Treść tabliczek powinna być w języku używanym przez załogę statku, a jeżeli statek uprawia żeglugę międzynarodową, to również w języku angielskim, francuskim lub hiszpańskim.

5.1.6.3 Zaleca się, aby tabliczki były umieszczone na wysokości wzroku, w pomieszczeniach, w których przebywa załoga oraz w miejscach, w których umieszczone są pojemniki do przechowywania odpadów, a w szczególności w pomieszczeniach kuchennych, mesach oficerskich, na mostku, na pokładzie głównym, w maszynowni i w innych miejscach wedle uznania.

Na statkach przewożących pasażerów dodatkowe tabliczki (według wzoru w tabeli 5.1.7-3) powinny być umieszczone również w miejscach ich przebywania, a w szczególności w kabinach i na pokładach otwartych dla pasażerów.

5.1.6.4 Tabliczka ostrzegająca przed zrzutem odpadów do morza, o której mowa w 5.1.6.1, powinna odnosić się do:

- .1 zadań załogi i postępowania z odpadami na burcie każdego statku;
 - .2 platform stałych lub pływających oraz statków obsługi znajdujących się przy takich platformach lub w odległości do 500 m od nich – jeżeli ma to zastosowanie;
 - .3 statków pasażerskich – jeżeli ma to zastosowanie;
- zgodnie z poniższymi wzorami.

5.1.7 Wzory tabliczek ostrzegających

5.1.7.1 Tabliczka ostrzegająca o zakazie zrzutu odpadów do morza dla każdego statku:

***Zrzut wszystkich odpadów do morza jest zabroniony z wyjątkiem sytuacji,
w których postanowiono inaczej***

Konwencja MARPOL i prawo krajowe zakazują zrzutu większości odpadów ze statków. Dozwolony jest zrzut tylko następujących rodzajów odpadów i tylko na określonych warunkach:

Zrzut poza obszarami specjalnymi określonymi w Załączniku V do *Konwencji MARPOL* oraz wodami arktycznymi:

- Odpady żywności rozdrobnione lub zmielone (w stopniu umożliwiającym przejście przez sito o oczku nie większym niż 25×25 mm) mogą być zrzucone do morza w odległości nie mniejszej niż 3 mile morskie od najbliższego lądu.
- Pozostałe odpady żywności mogą być zrzucone do morza w odległości nie mniejszej niż 12 mil morskich od najbliższego lądu.
- Resztki ładunku sklasyfikowane jako nieszkodliwe dla środowiska morskiego mogą być zrzucone do morza w odległości nie mniejszej niż 12 mil morskich od najbliższego lądu.
- Środki czyszczące i dodatki do nich, zawarte w wodzie do mycia ładowni, pokładu oraz zewnętrznych powierzchni statku tylko jeśli są nieszkodliwe dla środowiska morskiego.
- Podczas zrzutu substancji innych niż środki czyszczące lub dodatki, które nie są szkodliwe dla środowiska morskiego i są zawarte w wodzie do mycia ładowni, statek musi być w drodze i tak daleko, jak to możliwe od najbliższego lądu.

Zrzut w obszarach specjalnych określonych w Załączniku V do *Konwencji MARPOL* oraz na wodach arktycznych:

- Odpadów żywności i resztek ładunku podlega ostrzejszym wymaganiom; oraz
- Należy postępować zgodnie z wymogami Załącznika V do *Konwencji MARPOL*, postanowieniami rozdziału 5 części II-A *Kodeksu polarnego* oraz *Planem postępowania z odpadami*.

Na wszystkich obszarach mórz załogi statków przewożących specjalne ładunki, takie jak żywe zwierzęta lub stałe ładunki masowe, powinny postępować zgodnie z wymogami Załącznika V do *Konwencji MARPOL* oraz wytycznymi do wdrożenia Załącznika V.

Zrzut jakiegokolwiek rodzaju odpadu musi być wpisany do Książki zapisów o postępowaniu z odpadami. Naruszenie powyższych wymogów może być karane.

5.1.7.2 Tabliczka ostrzegająca o zakazie zrzutu odpadów do morza dla platform stałych lub pływających oraz statków obsługi znajdujących się przy takich platformach lub w odległości do 500 m od nich.

Zrzut wszystkich odpadów do morza jest zabroniony z wyjątkiem sytuacji, w których postanowiono inaczej

Konwencja MARPOL i prawo krajowe zakazują zrzutu jakichkolwiek odpadów z platform stałych lub pływających oraz ze statków obsługi znajdujących się przy takich platformach lub w odległości do 500 m od nich.

Wyjątek: Odpady żywności rozdrobnione lub zmielone mogą być zrzucone do morza z platform stałych lub pływających zlokalizowanych powyżej 12 mil morskich od najbliższego lądu oraz z wszystkich innych statków znajdujących się przy takich platformach lub w odległości do 500 m od nich. Odpady muszą być rozdrobnione lub zmielone w stopniu umożliwiającym przejście przez sito o oczku nie większym niż 25×25 mm.

Zrzut jakiegokolwiek rodzaju odpadu musi być wpisany do Książki zapisów o postępowaniu z odpadami. Naruszenie powyższych wymogów może być karane.

5.1.7.3 Tabliczka ostrzegająca o zakazie zrzutu odpadów do morza dla statków pasażerskich:

Zrzut wszystkich odpadów do morza jest zabroniony z wyjątkiem sytuacji, w których postanowiono inaczej

Konwencja MARPOL i prawo krajowe zakazują zrzutu do morza większości rodzajów odpadów ze statków.

***Naruszenie powyższego wymogu może być karane.
Wszystkie odpady powinny być gromadzone na statku i przechowywane w przeznaczonych do tego pojemnikach.***

5.1.8 Wzór tabliczki informującej

Tabliczka informująca o warunkach usuwania odpadów do morza, o której mowa w 5.1.6.1, powinna zawierać informacje zawarte w tabeli 5.1.8 oraz odnosić się do konkretnego rodzaju statku i zakresu jego żeglugi.

Tabela 5.1.8**Zasady obowiązujące przy usuwaniu odpadów do morza zgodnie z przepisami 4, 5 i 6 Załącznika V do Konwencji MARPOL oraz rozdziałem 5 części II-A Kodeksu polarnego**

Rodzaj odpadów ¹	Wszystkie statki z wyjątkiem platform ⁴		Platformy przybrzeżne zlokalizowane powyżej 12 mil morskich od najbliższego lądu i statki obsługi znajdujące się przy takich platformach lub w odległości do 500 m od nich ⁴ . Prawidło 5
	Poza obszarami specjalnymi Prawidło 4 (odległość od najbliższego lądu)	W obszarach specjalnych Prawidło 6 (odległość od najbliższego lądu lub najbliższego szelfu lodowego)	
Odpady żywności rozdrobnione lub zmielone ²	≥ 3 mil, w drodze i tak daleko jak to możliwe	≥ 12 mil, w drodze i tak daleko jak to możliwe ³	zrzut dozwolony
Odpady żywności nierozdrobnione i niezmielone	≥ 12 mil, w drodze i tak daleko jak to możliwe	zrzut zabroniony	zrzut zabroniony
Resztki ładunku ^{5,6} , niezawarte w wodzie do mycia ładowni	≥ 12 mil, w drodze i tak daleko jak to możliwe	zrzut zabroniony	zrzut zabroniony
Resztki ładunku ^{5,6} , zawarte w wodzie do mycia ładowni	≥ 12 mil, w drodze i tak daleko jak to możliwe	≥ 12 mil, w drodze i tak daleko jak to możliwe (według warunków prawidła 6.1.2 oraz punktu 5.2.1.5 części II-A Kodeksu polarnego)	zrzut zabroniony
Środki czyszczące i dodatki do nich ⁶ , zawarte w wodzie do mycia ładowni	zrzut dozwolony	≥ 12 mil, w drodze i tak daleko jak to możliwe (według warunków prawidła 6.1.2 oraz punktu 5.2.1.5 części II-A Kodeksu polarnego)	zrzut zabroniony
Środki czyszczące i dodatki do nich ⁶ , zawarte w wodzie do mycia pokładu oraz zewnętrznych powierzchni statku	zrzut dozwolony	zrzut dozwolony	zrzut zabroniony
Zwłoki zwierzęce (podzielone lub potraktowane w inny sposób zapewniający natychmiastowe zatonięcie)	W drodze i tak daleko od najbliższego lądu jak to tylko możliwe, powyżej 100 mil i na maksymalnej głębokości	zrzut zabroniony	zrzut zabroniony
Wszystkie pozostałe odpady łącznie z tworzywami sztucznymi, linami syntetycznymi, sieciami rybackimi i plastikowymi workami na odpady oraz popiołami ze spalarek, żużłami, olejem kuchennym, pływającymi materiałami sztucznymi, wyściółkami, przekładkami, opakowaniami, papierem, szmatami, szkłem, metalem, butelkami, ceramiką, itp.	Zrzut zabroniony	zrzut zabroniony	zrzut zabroniony

- ¹ Jeżeli odpady zmieszane są z/lub zanieczyszczone innymi szkodliwymi substancjami, których zrzut jest zabroniony lub co do których istnieją odmienne wymagania dotyczące ich usuwania do morza, to należy w stosunku do nich zastosować ostrzejsze wymagania.
- ² Odpady rozdrobnione lub zmielone w stopniu umożliwiającym przejście przez sito o oczku nie większym niż 25×25 mm.
- ³ Zrzut wyrobów ptasich, w tym drobiu i części drobiu, nie jest dozwolony w Morzu Arktycznym, o ile nie są one spopielone, autoklawowane lub w inny sposób poddane sterylizacji.
- ⁴ Platformy przybrzeżne zlokalizowane powyżej 12 mil morskich od najbliższego lądu i statki, do których zalicza się wszystkie posadowione i pływające platformy, zajmujące się poszukiwaniami lub eksploatacją zasobów mineralnych z dna morskiego oraz wszystkie statki znajdujące się przy takich platformach lub w odległości do 500 m od nich.
- ⁵ Resztki ładunku oznaczają tylko te resztki ładunku, których nie można odzyskać ogólnie dostępnymi sposobami wyładunku.
- ⁶ Substancje te nie mogą być szkodliwe dla środowiska morskiego.

5.2 Kryteria klasyfikacji stałych ładunków masowych jako szkodliwych dla środowiska morskiego

5.2.1 Resztki ładunku uznaje się za szkodliwe dla środowiska morskiego (HME), jeżeli stanowią pozostałości stałych ładunków masowych, które są klasyfikowane zgodnie z Uzupełnieniem I do Załącznika V do *Konwencji*.

5.2.2 Stałe ładunki masowe, określone w prawie VI/1-1.2 *Konwencji SOLAS* z 1974 r. z późniejszymi zmianami, z wyjątkiem ziarna, powinny być klasyfikowane zgodnie z Uzupełnieniem I do Załącznika V do *Konwencji MARPOL* i zadeklarowane przez przewoźnika jako nieszkodliwe (non-HME) lub szkodliwe (HME) dla środowiska morskiego. W odniesieniu do statków uprawiających żeglugę międzynarodową deklaracja taka powinna być włączona do informacji wymaganych zgodnie z punktem 4.2.3 *Kodeksu IMSBC*.

5.3 Wymagana dokumentacja eksploatacyjna

5.3.1 Na każdym statku o pojemności brutto 100 lub większej, na każdym statku, łodzi motorowej i jachcie morskim uprawnionym do przewożenia 15 lub więcej osób oraz na każdej platformie stałej lub pływającej powinien znajdować się *Plan postępowania z odpadami* (angielska nazwa: *Garbage Management Plan*). Plan ten powinien być sporządzony w języku załogi statku i być opracowany zgodnie z wytycznymi podanymi w przyjętej przez IMO rezolucji MEPC.220(63). W przypadku jednostek podnoszących polską banderę plan podlega weryfikacji przez PRS. Weryfikacja takiego planu wymagane jest również, jeżeli statek podnoszący banderę inną niż polska występuje do PRS z wnioskiem o przeprowadzenie przeglądu statku i wystawienie *Zaświadczenia zgodności* statku z wymaganiami Załącznika V do *Konwencji*.

5.3.2 Na każdym statku o pojemności brutto 100 lub większej, na każdym statku, łodzi motorowej i jachcie morskim uprawnionym do przewożenia 15 lub więcej osób oraz na każdej platformie stałej lub pływającej powinna znajdować się *Książka zapisów o postępowaniu z odpadami* (angielska nazwa: *Garbage Record Book*, skrót: GRB), wykonana według wzoru określonego przez IMO w rezolucji MEPC.201(62) wraz z poprawkami wprowadzonymi rezolucją MEPC.277(70). Zapisy w książce powinny być prowadzone zgodnie z wymaganiami określonymi w prawie 10 oraz Uzupełnieniu II do Załącznika V do *Konwencji*.

5.3.2.1 *Książka zapisów o postępowaniu z odpadami* wraz z potwierdzeniami przekazania odpadów do urządzeń odbiorczych, uzyskanymi z tych urządzeń, powinna być przechowywana na statku lub platformie stałej bądź pływającej w takim miejscu, by była dostępna dla inspekcji. Dokument powinien być przechowywany przez okres co najmniej dwóch lat, licząc od ostatniego wpisu. *Książka zapisów o postępowaniu z odpadami* może mieć formę papierową lub elektroniczną¹⁶.

¹⁶ Wytyczne dotyczące korzystania z książek zapisu elektronicznego zgodnie z *Konwencją MARPOL*, przyjęte rez. MEPC.312 (74).

5.3.2.2 Z obowiązku posiadania *Książki zapisów o postępowaniu z odpadami* mogą być zwolnione statki, które odbywają rejsy trwające nie dłużej niż 1 godzinę i przewożą 15 i więcej osób oraz platformy stałe lub pływające, o ile Administracja państwa bandery wyrazi na to zgodę.

6 ZAPOBIEGANIE ZANIECZYSZCZANIU POWIETRZA PRZEZ STATKI

6.1 Wymagania w zakresie zapobiegania emisji substancji zubożających warstwę ozonową

Na statkach zabroniona jest wszelka rozmyślna emisja substancji zubożających warstwę ozonową. Za rozmyślne emisje uważa się emisje występujące w trakcie konserwacji, obsługi, napraw lub usuwania urządzeń i instalacji chłodniczych i przeciwpożarowych, z wyjątkiem minimalnych wycieków związanych z odzyskiwaniem lub przetwarzaniem substancji zubożających warstwę ozonową.

Wymaganiami przepisów podrozdziału 6.1 objęte są urządzenia oraz instalacje chłodnicze i przeciwpożarowe, zawierające trzy i więcej kilogramów substancji zubożających warstwę ozonową, zainstalowane na wszystkich statkach.

Przepisy nie mają zastosowania do wyposażenia, urządzeń i instalacji hermetycznych, które nie posiadają połączeń do uzupełniania czynnika chłodniczego lub elementów zawierających substancje zubożające warstwę ozonową, które można wymieniać.

6.1.1 Wymagania techniczne w zakresie wyposażenia statków

6.1.1.1 Chlorofluorowęglowodory (CFC)

Stosowanie czynników chłodniczych zawierających chlorofluorowęglowodory (CFC) w istniejących i nowych urządzeniach i instalacjach jest zabronione¹⁷.

6.1.1.2 Hydrochlorofluorowęglowodory (HCFC)

Stosowanie czynników chłodniczych zawierających hydrochlorofluorowęglowodory (HCFC) w nowych oraz istniejących urządzeniach i instalacjach jest dozwolone do dnia 1 stycznia 2020 r., lecz pozwolenie to nie dotyczy statków podnoszących bandery państw członkowskich Unii Europejskiej (UE).

Na statkach podnoszących bandery państw członkowskich UE zabrania się¹⁸:

- stosowania czynników chłodniczych zawierających HCFC w instalacjach chłodniczych oraz klimatyzacyjnych, wyprodukowanych po dniu 31 grudnia 2000 r.,
- stosowania pierwotnych (fabrycznie nowych, nieregenerowanych i niepochodzących z odzysku) substancji zawierających HCFC w ramach obsługi technicznej i naprawy istniejących urządzeń klimatyzacyjnych i chłodniczych po dniu 31 grudnia 2009 r.,
- stosowania pierwotnych i regenerowanych substancji zawierających HCFC w ramach obsługi technicznej i naprawy istniejących urządzeń klimatyzacyjnych i chłodniczych po dniu 31 grudnia 2014 r.

¹⁷ Nowe urządzenia i instalacje oznaczają urządzenia, instalacje i wyposażenie, w tym przenośne zespoły gaśnicze, izolacje lub inne materiały zamontowane na statku po dniu 19 maja 2005 r., z wyłączeniem naprawianych, wcześniej zamontowanych urządzeń, instalacji, wyposażenia, izolacji lub innych materiałów oraz dopełnianych przenośnych zespołów gaśniczych.

¹⁸ Rozporządzenie (WE) nr 2037/2000 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 29 czerwca 2000 r. w sprawie substancji zubożających warstwę ozonową.

6.1.1.3 Halony

Stosowanie halonów w instalacjach gaśniczych na statkach jest zabronione.

6.1.1.4 Należy tak projektować instalacje rurociągów systemów chłodniczych, aby możliwe było odizolowanie poszczególnych odcinków rurociągów i przetłoczenie czynnika chłodniczego do właściwego zbiornika celem przeprowadzania przeglądów i napraw, bez konieczności uwalniania czynnika chłodniczego do atmosfery. Niewielkie, nieuniknione przy tego rodzaju pracach wycieki czynnika są dopuszczalne.

6.1.1.5 W celu odzyskiwania czynnika chłodniczego, instalacje rurociągów powinny być tak zaprojektowane, aby można było przy pomocy sprężarki przetłoczyć cały czynnik chłodniczy znajdujący się w instalacji do właściwego zbiornika.

6.1.1.6 Zaleca się stosowanie właściwego dla każdego rodzaju substancji zubożającej warstwę ozonową systemu ciągłej kontroli przecieków w pomieszczeniach, w których takie przecieki mogą mieć miejsce. Alarm sygnalizujący przekroczenie dopuszczalnego stężenia, określonego dla danej substancji kontrolowanej, powinien być doprowadzony do miejsc z ciągłym nadzorem.

6.1.2 Wymagania dla dokumentacji eksploatacyjnej

6.1.2.1 Na statkach konwencyjnych powinny być opracowane i stosowane przez armatora procedury określające zasady kontroli utraty, przecieków, uzupełniania i zdawania substancji zubożającej warstwę ozonową.

6.1.2.2 Wykaz wyposażenia zawierającego substancje zubożające warstwę ozonową

Na każdym statku konwencyjnym uprawiającym żeglugę międzynarodową oraz na każdym statku podnoszącym banderę polską, do którego mają zastosowanie postanowienia 6.1, powinien znajdować się sporządzony przez armatora statku wykaz urządzeń i instalacji zawierających substancje zubożające warstwę ozonową.

Wykaz ten wymagany jest dla celów kontroli substancji zubożających warstwę ozonową i wykazania okrętowych urządzeń i instalacji zawierających takie substancje w *Załączniku do Międzynarodowego świadectwa o zapobieganiu zanieczyszczeniu powietrza (IAPP Certificate)* lub w *Wykazie wyposażenia* (Form. 48W).

6.1.2.3 Na statkach podnoszących polską banderę każde urządzenie lub instalacja, zawierające substancje zubożające warstwę ozonową, wprowadzone do obrotu (również zbyte lub przekazane kolejnemu podmiotowi) przed dniem 1 lipca 2002 r., powinny być oznakowane w sposób określony w Rozporządzeniu Ministra Gospodarki i Pracy z dnia 16 sierpnia 2004 r. (Dz.U.2004 nr 195 poz. 2007).

6.1.2.4 Na statkach podnoszących polską banderę każde urządzenie lub instalacja, zawierające więcej niż 3 kg czynnika chłodniczego zawierającego substancje zubożające warstwę ozonową, muszą posiadać Kartę urządzenia, której wzór określono w Rozporządzeniu Ministra Gospodarki i Pracy z dnia 6 sierpnia 2004 r. (Dz.U.2004 nr 184 poz.1903).

6.1.2.5 Książka zapisów o substancjach zubożających warstwę ozonową

Na każdym statku konwencyjnym uprawiającym żeglugę międzynarodową, na którym zainstalowano urządzenia i instalacje zawierające substancje zubożające warstwę ozonową, powinna znajdować się *Książka zapisów o substancjach zubożających warstwę ozonową (Książka zapisów ODS)*.

Książka zapisów może być częścią istniejącego dziennika okrętowego lub książki zapisu elektronicznego¹⁹, zatwierdzonego przez Administrację państwa bandery statku.

6.1.2.6 Wpisy do *Książki zapisów ODS*

Ilość substancji zubożających należy wpisywać w *Książce zapisów ODS* w kilogramach, a zapisy powinny być dokonywane niezwłocznie w odniesieniu do następujących czynności:

- .1 pełnego lub częściowego doładowania wyposażenia zawierającego substancje zubożające warstwę ozonową;
- .2 naprawy lub obsługi wyposażenia zawierającego substancje zubożające warstwę ozonową;
- .3 rozmyślnego oraz nierozmyślnego zrzutu do atmosfery substancji zubożających warstwę ozonową;
- .4 zrzutu substancji zubożających warstwę ozonową do lądowych urządzeń odbiorczych; oraz
- .5 dostawy na statek substancji zubożających warstwę ozonową.

6.1.2.7 Na każdym ze statków konwencyjnych nieuprawiających żeglugi międzynarodowej oraz na każdym ze statków niekonwencyjnych podnoszących banderę polską, na którym zainstalowano urządzenia i instalacje zawierające substancje zubożające warstwę ozonową, do których mają zastosowanie postanowienia zawarte w p. 6.1, należy prowadzić zapisy o substancjach zubożających warstwę ozonową. Zapisy należy prowadzić w przypadku zaistnienia każdej z sytuacji opisanych w 6.1.2.6 i można ich dokonywać w istniejącym dzienniku okrętowym lub maszynowym statku, lub oddzielnym, przeznaczonym do tego typu zapisów dzienniku.

6.2 Tlenki azotu (NO_x)

6.2.1 Zakres stosowania przepisów o kontroli emisji NO_x i zwolnienia

- .1 Niniejsze wymagania mają zastosowanie do:
 - (a) każdego okrętowego silnika wysokoprężnego o mocy znamionowej większej niż 130 kW, zainstalowanego na statku; oraz
 - (b) każdego okrętowego silnika wysokoprężnego o mocy znamionowej większej niż 130 kW, poddanego znacznej przebudowie w dniu 1 stycznia 2000 r. lub po tej dacie, z wyjątkiem sytuacji, gdy zostanie wykazane, że silnik ten jest *identycznym* duplikatem silnika, który zastępuje.

Interpretacja IACS UI MPC 14

Wszystkie morskie silniki wysokoprężne o mocy powyżej 130 kW, z wyjątkiem silników wyłączonych z zakresu wymagań Załącznika VI do *Konwencji* na mocy prawideł 3 lub 13, powinny posiadać poświadczony poziom emisji zgodny z wymaganiami prawidła 13, niezależnie od pojemności brutto statku, na którym zamontowany jest silnik. W związku z tym silniki we wszystkich przypadkach muszą posiadać zatwierdzoną *Kartotekę techniczną*, zgodnie z wymaganiami 6.2.3.2 i wystawione świadectwo EIAPP, zgodne z *Kodeksem technicznym NO_x*, o którym mowa w 6.2.3.1. Jednak decyzja o zastosowaniu przeglądów w stosunku do statków o pojemności poniżej 400 GT pozostaje w gestii Administracji bandery statku zgodnie z wymaganiami prawidła 5.2 Załącznika VI do *Konwencji*.

¹⁹ Za system zapisu elektronicznego uważa się książkę zapisu elektronicznego, pod warunkiem że system zapisu elektronicznego został zatwierdzony przez Administrację przed pierwszym przeglądem odnowieniowym dla wydania Międzynarodowego świadectwa o zapobieganiu zanieczyszczeniu powietrza (IAPP), przeprowadzonym w dniu 1 października 2020 r. lub po tej dacie, ale nie później niż 1 października 2025 r., biorąc pod uwagę *Wytoczne dotyczące korzystania z książek zapisu elektronicznego zgodnie z Konwencją MARPOL*, przyjęte rezolucją MEPC.312 (74).

Interpretacja IMO

„Silnik identyczny”, w porównaniu z silnikiem zastępowanym²⁰, jest silnikiem mającym takie same:

- projekt i model,
- moc znamionową,
- prędkość znamionową,
- wykorzystanie,
- liczbę cylindrów, i
- typ układu paliwowego (w tym, w stosownych przypadkach, oprogramowanie sterujące wtryskiem):

(a) w przypadku silników nieposiadających świadectwa EIAPP mają takie same krytyczne komponenty i nastawy NO_x; lub

(a) w przypadku posiadających świadectwo EIAPP – należące do tej samej grupy silników/rodziny silników.

.2 Niniejsze wymagania nie mają zastosowania do:

(a) okrętowego silnika wysokoprężnego przeznaczonego do użycia w stanach awaryjnych lub do napędu wszelkich urządzeń oraz wyposażenia przeznaczonego do użycia w stanach awaryjnych na statku, na którym zostało zainstalowane, lub okrętowego silnika wysokoprężnego instalowanego na łodziach ratunkowych przeznaczonych do użycia w stanach awaryjnych; oraz

(b) okrętowego silnika wysokoprężnego zainstalowanego na statkach odbywających wyłącznie podróże krajowe, pod warunkiem że taki silnik stosuje ustalone przez Administrację państwa bandery statku alternatywne środki kontroli NO_x.

.3 Niezależnie od postanowień 6.2.1.1, za zgodą Administracji państwa bandery statku można odstąpić od stosowania wymagań w zakresie emisji NO_x w stosunku do każdego okrętowego silnika wysokoprężnego zainstalowanego na statku zbudowanym przed dniem 19 maja 2005 roku lub poddanego znacznej przebudowie przed tym dniem, pod warunkiem że statek, na którym zainstalowano ten silnik, odbywa podróże wyłącznie do portów lub terminali przybrzeżnych w granicach państwa, którego banderę statek jest upoważniony podnosić.

.4 Znaczna przebudowa silnika zgodna z definicją 1.2.23.1 (znaczna przebudowa silnika zgodna z wymaganiami przepisu 13.2.2 Załącznika VI do *Konwencji*):

.4.1 W przypadku znacznej przebudowy polegającej na zastąpieniu okrętowego silnika wysokoprężnego innym silnikiem, *nieidentycznym* lub instalacji dodatkowego okrętowego silnika wysokoprężnego, mają zastosowanie wymagania podrozdziału 6.2, obowiązujące w momencie zastąpienia lub dodania silnika.

.4.2 Za datę zastąpienia silnika spalinowego innym nieidentycznym silnikiem spalinowym lub instalacji dodatkowego silnika spalinowego uważa się:

(a) kontraktową datę dostarczenia silnika na statek²¹; lub

²⁰ W przypadkach gdy zastąpiony silnik nie będzie dostępny do bezpośredniego porównania z silnikiem zastępującym w czasie aktualizacji Dodatku do Certyfikatu IAPP odzwierciedlającego tę zmianę silnika, należy zapewnić, że dostępne są niezbędne zapisy dotyczące wymienionego silnika w celu potwierdzenia, że zastępujący silnik reprezentuje „silnik identyczny”.

²¹ Silnik powinien być zamontowany na statku i przetestowany zgodnie z jego przeznaczeniem w ciągu sześciu miesięcy od daty określonej odpowiednio w podpunktach przepisu 13.5.1.2 Załącznika VI do *Konwencji*.

- (b) w przypadku braku takiej daty – rzeczywistą datę dostarczenia silnika na statek²², pod warunkiem że będzie ona potwierdzona dokumentem dostawy; lub
 - (c) w przypadku silnika zainstalowanego i testowanego na statku zgodnie z jego przeznaczeniem sześć miesięcy lub później od daty określonej odpowiednio w podpunktach prawidła 13.5.1.2 Załącznika VI do *Konwencji* – rzeczywistą datę prób silnika na statku zgodnych z jego przeznaczeniem w celu określenia standardów niniejszego prawidła obowiązujących w momencie wymiany lub dodania silnika.
- .4.3** Datę mającą zastosowanie w .4.2 a), b) lub c) należy wpisać w pozycji 8a „Znaczna przebudowa zgodna z Prawidłem 13.2.1.1 i 13.2.2” tabeli 2.2.1 Załącznika do *Międzynarodowego świadectwa o zapobieganiu zanieczyszczeniu powietrza*.
- .4.4** Jeżeli z powodu niezależnych od armatora i nieprzewidzianych okoliczności nie było możliwe przeprowadzenie prób silnika w ciągu sześciu miesięcy od daty określonej odpowiednio w podpunktach prawidła 13.5.1.2 Załącznika VI do *Konwencji*, to Administracja może potraktować taki przypadek w sposób podobny, jak „nieprzewidziane opóźnienie w przekazaniu statku do eksploatacji”, opisane w Ujednoliconej Interpretacji 4 Załącznika I do *Konwencji*.
- .5** W przypadku dokonywania w dniu 1 stycznia 2016 r. lub po tej dacie jedynie wymiany silników, jeżeli nie jest możliwe spełnienie wymagań III poziomu emisji, określonych w 6.2.2.1.3, to silnik zamienny powinien spełniać wymagania II poziomu emisji, określone w 6.2.2.1.2.
- .6** Okrętowy silnik wysokoprężny, o którym mowa w 1.2.23.2 lub 1.2.23.3, powinien spełniać następujące wymagania:
- (a) dla statków zbudowanych przed 1 stycznia 2000 roku: należy stosować wymagania I poziomu emisji, określone w 6.2.2.1.1;
 - (b) dla statków zbudowanych w dniu 1 stycznia 2000 roku lub po tej dacie: stosuje się normy obowiązujące w momencie budowy statku.

6.2.2 Wymagania techniczne w zakresie ograniczania emisji NO_x

6.2.2.1 Wymagania dla silników zbudowanych w dniu 1 stycznia 2000 r. lub po tej dacie

Całkowita, zmierzona i obliczona, ważona emisja NO_x, zaokrąglona do jednego miejsca po przecinku, zgodnie z procedurami *Kodeksu technicznego NO_x, 2008*, powinna być równa lub mniejsza od odpowiedniej wartości obliczonej emisji NO_x, zależnej od prędkości znamionowej silnika.

Każdy okrętowy silnik wysokoprężny o mocy znamionowej większej niż 130 kW, zainstalowany na statku lub poddany znacznej przebudowie w dniu 1 stycznia 2000 r. lub po tej dacie, z wyjątkiem silników określonych w 1.1.6 i 1.1.7, powinien, w zależności od daty zainstalowania na statku lub daty znacznej przebudowy, spełniać wymagania *Kodeksu technicznego NO_x, 2008* oraz następujące poziomy emisji NO_x (obliczane jako całkowita ważona emisja NO₂):

.1 I poziom emisji

Emisja NO_x z silnika zainstalowanego na statku zbudowanym w dniu 1 stycznia 2000 r. lub po tej dacie, ale przed 1 stycznia 2011 r., powinna być równa lub mniejsza od odpowiedniej obliczonej wartości emisji, zależnej od prędkości znamionowej silnika i spełniać wymagania I poziomu emisji określone poniżej:

- (a) 17,0 g/kWh, gdy *n* jest mniejsze niż 130 obr./min;

²² Patrz przypis ¹⁵.

- (b) $45,0 \times n^{(-0,2)}$ g/kWh, gdy n wynosi 130 lub więcej, lecz mniej niż 2000 obr./min;
- (c) 9,8 g/kWh, gdy n wynosi 2000 obr./min lub więcej,

gdzie n jest nominalną prędkością obrotową silnika (mierzoną w obrotach wału korbowego na minutę).

.2 II poziom emisji

Emisja NO_x z silnika zainstalowanego na statku zbudowanym w dniu 1 stycznia 2011 r. lub po tej dacie powinna być równa lub mniejsza od odpowiedniej obliczonej wartości emisji, zależnej od prędkości znamionowej silnika i spełniać wymagania II poziomu emisji określone poniżej:

- (a) 14,4 g/kWh, gdy n jest mniejsze niż 130 obr./min;
- (b) $44,0 \times n^{(-0,23)}$ g/kWh, gdy n wynosi 130 lub więcej, lecz mniej niż 2000 obr./min;
- (c) 7,7 g/kWh, gdy n wynosi 2000 obr./min lub więcej,

gdzie n jest nominalną prędkością obrotową silnika (mierzoną w obrotach wału korbowego na minutę).

.3 III poziom emisji

.1 Statek zbudowany w dniu 1 stycznia 2016 r. lub po tej dacie, eksploatowany w obszarze kontroli emisji

Emisja z silnika zainstalowanego na statku zbudowanym w dniu 1 stycznia 2016 r. lub po tej dacie, eksploatowanego w obszarach kontroli emisji NO_x określonych w 1.2.26.2 (a), (b) oraz zbudowanym w dniu 1 stycznia 2021 r. lub po tej dacie, eksploatowanego w obszarach kontroli emisji NO_x określonych w 1.2.26.2 (c), (d) powinna być równa lub mniejsza od odpowiedniej obliczonej wartości emisji, zależnej od prędkości znamionowej silnika i spełniać wymagania III poziomu emisji określone poniżej:

- (a) 3,4 g/kWh, gdy n jest mniejsze niż 130 obr./min;
- (b) $9,0 \times n^{(-0,2)}$ g/kWh, gdy n wynosi 130 lub więcej, lecz mniej niż 2000 obr./min; oraz
- (c) 2,0 g/kWh, gdy n wynosi 2000 obr./min lub więcej,

gdzie n jest nominalną prędkością obrotową silnika (mierzoną w obrotach wału korbowego na minutę).

Poziom emisji oraz status włączenia okrętowych silników wysokoprężnych zainstalowanych na statku, które podlegają wymaganiom punktu 6.2.2.1.3 i które są certyfikowane zarówno na poziom II jak i poziom III lub jedynie na poziom II, powinny być zapisane w takim dzienniku pokładowym, jaki został określony przez Administrację lub książce zapisu elektronicznego²³ przy wejściu i wyjściu z obszarów kontroli emisji NO_x dla poziomu III lub przy zmianie statusu włączenia silnika w obrębie takiego obszaru, wraz z datą, czasem i pozycją statku.

Interpretacja IMO

W celu zastosowania tego wymagania:

- .1 „okrętowych silników wysokoprężnych zainstalowanych na statku, które podlegają wymaganiom punktu 6.2.2.1.3”: obejmuje dodatkowe lub zastąpione silniki zainstalowane w dniu lub po dacie obowiązywania odpowiedniego obszaru kontroli emisji;

²³ Patrz Wytyczne dotyczące korzystania z książek zapisu elektronicznego zgodnie z Konwencją MARPOL, przyjęte rezolucją MEPC.312 (74)

- .2 „certyfikowane jedynie na poziom II” oznacza silnik poziomu II, który jest zainstalowany na statku zbudowanym w dniu lub po dacie obowiązywania odpowiedniego obszaru kontroli emisji, na którym statek jest eksploatowany.
- .3 Silniki poziomu II określone w wymogach poziomu II w prawidło 6.2.2.1.2, tj. silniki poziomu II zainstalowane na pokładzie statku zbudowanego przed datą obowiązywania obszaru kontroli emisji, na którym statek jest eksploatowany, nie są uważane za silnik „jedynie poziomu II” w kontekście prowadzenia zapisów. Takie wyłączenie rozszerza się na silniki poziomu II zastąpione na statkach tej kategorii po dacie obowiązywania odpowiednich obszarów kontroli emisji, jeżeli silniki zamiennie spełniają wymogi rezolucji MEPC.230(65);
- .4 jeżeli silnik zainstalowany na statku zbudowanym przed datą obowiązywania obszaru kontroli emisji, na którym eksploatowany jest statek, przeszedł znaczną przebudowę, jak opisano w prawidło 13.2.1 Załącznika VI do *Konwencji*, to silniki te powinny być silnikami poziomu III; zatem interpretacja w punkcie .1 powyżej ma zastosowanie; i
- .5 wymagane są zapisy pracy silnika poziomu II na obszarach NECA na podstawie wyłączenia zgodnie z prawidłem 13.5.4 Załącznika VI do *Konwencji*.

.2 Statek zbudowany w dniu 1 stycznia 2016 r. lub po tej dacie, eksploatowany poza obszarem kontroli emisji

Emisja NO_x z silnika zainstalowanego na statku zbudowanym w dniu 1 stycznia 2016 r. lub po tej dacie, eksploatowanym poza obszarami kontroli emisji NO_x , określonymi w 1.2.26.2, powinna spełniać wymagania II poziomu emisji określone w 6.2.2.1.2.

.3 Wymaganie określone w 6.2.2.1.3.1 nie ma zastosowania do:

- .1 okrętowego silnika wysokoprężnego zainstalowanego na statku o długości, L , zgodnie z definicją określoną w 1.2.12, mniejszą niż 24 metry, jeśli został specjalnie zaprojektowany i jest używany wyłącznie do celów rekreacyjnych; lub
- .2 zainstalowanego na statku okrętowego silnika wysokoprężnego z łączną mocą napędową na tabliczce znamionowej mniejszą niż 750 kW, jeżeli zostanie wykazane zgodnie z wymogami administracji, że statek nie może spełnić norm określonych w punkcie 6.2.2.1.3.1 ze względu na ograniczenia projektowe lub konstrukcyjne statku; lub
- .3 okrętowego silnika wysokoprężnego zainstalowanego na statku zbudowanym przed 1 stycznia 2021 r. o pojemności brutto mniejszej niż 500, o długości, L , określonej w 1.2.12, wynoszącej 24 metry lub więcej, jeżeli został specjalnie zaprojektowany i jest używany wyłącznie do celów rekreacyjnych.

6.2.2.2 Wymagania retroaktywne dla silników istniejących zbudowanych w dniu 1 stycznia 1990 r. i po tej dacie, ale przed 1 stycznia 2000 r.

- .1 Emisja tlenków azotu z silnika istniejącego o mocy większej niż 5000 kW i pojemności cylindra 90 litrów lub powyżej, zainstalowanego na statku zbudowanym dnia 1 stycznia 1990 r. i po tej dacie, ale przed 1 stycznia 2000 r., powinna spełniać wymagania I poziomu emisji, określone w 6.2.2.1.1.
- .2 Powyższe wymaganie jest uwarunkowane istnieniem na rynku zatwierdzonej przez Administrację uznanej metody (rozumianej zgodnie z 1.2.31), modyfikującej silnik istniejący w celu osiągnięcia wymaganego poziomu emisji NO_x .
- .3 Świadectwo *IAPP* wydane dla silnika okrętowego, jak podano w p. 7.3, prawidła 13 rozdziału 3 Załącznika VI do *Konwencji MARPOL*, powinno wskazywać jeden z następujących elementów:

- (a) została zastosowana Uznana Metoda na mocy par. 7.1.1 niniejszego prawidła;
 - (b) silnik został certyfikowany na mocy par. 7.1.2 niniejszego prawidła;
 - (c) Uznana Metoda nie jest jeszcze dostępna, jak opisano w par. 7.2 niniejszego prawidła;
lub
 - (d) Uznana Metoda nie ma zastosowania.
- .4 Administracja dokonująca zatwierdzenia uznanej metody dla silnika istniejącego powinna:
- powiadomić IMO o jej przeprowadzeniu załączając niezbędne informacje o zatwierdzonej metodzie kierując się wytycznymi zawartymi w rezolucji IMO MEPC.242(66);
 - kierować się wytycznymi dla procesu zatwierdzania uznanych metod redukcji emisji NO_x zawartymi w rezolucji IMO MEPC.243(66). KOP/45/14
- .5 Zgodność z wymaganiami określonymi w 6.2.2.2 można osiągnąć, dokonując:
- (a) procedury sprawdzenia określonej w *Kartotece* uznanej metody, potwierdzenia jej próbami oraz odpowiedniego zapisu o używaniu uznanej metody w *Świadectwie IAPP*; lub
 - (b) certyfikacji potwierdzającej, że silnik pracuje w granicach limitów określonych w 6.2.2.1.1 dla I, II lub III poziomu emisji oraz odpowiedniego zapisu o certyfikacji silnika w *Świadectwie IAPP*.
- .6 Wymagania 6.2.2.2.1 należy spełnić nie później niż przy pierwszym przeglądzie odnowieniowym, który ma miejsce 12 lub więcej miesięcy po złożeniu zawiadomienia, o którym mowa w 6.2.2.2.3.
- .7 Jeżeli armator statku, na którym musi zostać zainstalowana uznana metoda, może wykazać, że mimo jego starań, aby spełnić wymagania, uznana metoda nie była dostępna na rynku, wówczas uznana metoda powinna być zainstalowana na statku nie później niż do następnego przeglądu rocznego tego statku, który przypadnie po czasie, gdy uznana metoda będzie dostępna na rynku.

6.2.2.3 Certyfikacja uznanej metody silników istniejących

Certyfikacja uznanej metody powinna odbywać się zgodnie z wymaganiami rozdziału 7 *Kodeksu technicznego NO_x, 2008* i powinna obejmować sprawdzenie:

- .1 przez projektanta bazowego okrętowego silnika wysokoprężnego, do którego stosuje się uznaną metodę, które wykaże, że obliczony efekt uznanej metody nie spowoduje zmniejszenia mocy silnika o więcej niż 1,0%, zwiększenia zużycia paliwa o ponad 2,0% (mierzonego zgodnie z odpowiednim cyklem prób, określonym w zmienionym *Kodeksie technicznym NO_x, 2008*) i nie wpłynie niekorzystnie na trwałość lub niezawodność silnika; oraz
- .2 czy koszt uznanej metody nie jest nadmierny, co można ocenić przez porównanie zmniejszenia ilości NO_x przy użyciu uznanej metody w celu osiągnięcia I poziomu emisji, określonego w 6.2.2.1 oraz kosztu zakupu i instalacji tej uznanej metody.

6.2.2.4 W przypadku gdy silnik wysokoprężny, o którym mowa w 6.2.2.1, nie spełnia wymagań co do wielkości emisji tlenków azotu, praca takiego silnika jest dozwolona, gdy:

- .1 w celu redukcji emisji NO_x, co najmniej w granicach podanych w 6.2.2.1.1, 6.2.2.1.2 i 6.2.2.1.3, zastosowano w silniku urządzenie lub system obniżania emisji NO_x, zatwierdzony przez Administrację państwa bandery lub upoważnioną przez nią instytucję zgodnie z *Kodeksem technicznym NO_x*;
- .2 zastosowane są inne równoważne metody redukcji emisji NO_x, co najmniej w granicach podanych w 6.2.2.1.1, 6.2.2.1.2 i 6.2.2.1.3, zatwierdzone przez Administrację państwa bandery lub upoważnioną przez nią instytucję.

6.2.2.5 Recykulacja gazów spalinowych

Jedną z metod ograniczania emisji NO_x, która spełni wymagania, może być zastosowanie recykulacji gazów spalinowych (EGR), która jest procesem wewnętrznym silnika, prowadzącym do redukcji NO_x. Dzięki temu procesowi powstaje kondensat gazów spalinowych, który jest odprowadzany jako woda przepływająca, którą należy traktować w różny sposób w zależności od zawartości siarki w paliwie olejowym. EGR może być również stosowany jako opcjonalne urządzenie zgodności z poziomem II.

6.2.2.5.1 Zrzut wody przepływającej EGR do morza podczas stosowania paliwa olejowego niezgodnego z odpowiednią wartością graniczną określoną w punkcie 6.3.1

- .1 Woda przepływająca, zrzucana do morza z systemu obróbki wody instalacji recykulacji gazów spalinowych (EGR), może być zmieszana z wodą wylotową z systemu oczyszczania gazów spalinowych (EGC) lub nie. W każdym przypadku zrzut do morza powinien być udokumentowany, monitorowany i rejestrowany zgodnie z odpowiednimi wymogami *Wytycznych dotyczących statkowych systemów oczyszczania gazów spalinowych (EGCS Guidelines)*. Na żądanie Administracja powinna otrzymać próbki wody przepływającej zgodnie z Załącznikiem 3 do *Publikacji 78/P – Wytyczne dla instalacji oczyszczania spalin z SO_x*.
- .2 Woda przepływająca, która jest przechowywana na statku w zbiorniku retencyjnym, nie powinna być zrzucana do morza, chyba że:
 - (a) statek jest w drodze i poza wodami polarnymi, portami, przystaniami lub ujściami rzek; oraz
 - (b) zrzucana woda przepływająca spełnia wymagania punktu 6.2.2.5.1.1.

6.2.2.5.2 Zrzut wody przepływającej EGR do morza podczas stosowania paliwa olejowego zgodnego z odpowiednią wartością graniczną określoną w punkcie 6.3.1

- .1 W przypadku gdy system EGR jest włączony, a zawartość siarki w paliwie olejowym stosowanym w silniku jest zgodna z punktem 6.3.1, zrzut wody przepływającej powinien spełniać wymagania punktu 6.2.2.5.1.1, chyba że spełnione są następujące warunki:
 - (a) statek jest w drodze i poza wodami polarnymi, portami, przystaniami lub ujściami rzek; oraz
 - (b) zawartość siarki w paliwie olejowym stosowanym w silniku podczas pracy systemu EGR spełnia odpowiednie wymagania prawidła 14 Załącznika VI do *Konwencji*;
 - (c) miernik zaolejenia jest uznany zgodnie z wymaganiami załącznika do rezolucji MEPC.107 (49), z późniejszymi zmianami;
 - (d) zawartość oleju w zrzucanej wodzie przepływającej i alarm 15 ppm są stale monitorowane i rejestrowane; oraz
 - (e) zawartość oleju w zrzucie nie przekracza 15 ppm.
- .2 Gdy system EGR działa na wodach polarnych, w portach, przystaniach lub ujściach rzek, zrzut wody przepływającej do morza powinien być zgodny z punktem 6.2.2.5.1.
- .3 Woda przepływająca, która jest przechowywana na statku w zbiorniku retencyjnym, nie powinna być zrzucana do morza, chyba że:
 - (a) statek jest w drodze i poza wodami polarnymi, portami, przystaniami lub ujściami rzek; oraz
 - (b) zrzucana woda przepływająca spełnia wymagania punktu 6.2.2.5.2.1.

6.2.2.5.3 Dokumentacja

Na statku powinny być przechowywane i dostępne dla potrzeb przeglądu następujące odpowiednie dokumenty:

- .1 instrukcja zrzutu wody przepłukującej systemu EGR,
- .2 świadectwa uznania typu mierników zaolejenia (alarm 15 ppm),
- .3 instrukcje obsługi i konserwacji mierników zaolejenia (alarm 15 ppm) oraz
- .4 *Książka zapisów systemu EGR*.

Książka zapisów systemu EGR oraz instrukcja zrzutu wody przepłukującej systemu EGR powinny zostać zatwierdzone przez Administrację.

6.2.2.6 Dla każdego silnika, o którym mowa w 6.2.2.1, powinna być zapewniona w trakcie jego przeglądów możliwość wykonania bezpośredniego pomiaru emisji NO_x podczas pracy silnika. Pomiar emisji NO_x z silników, o których mowa w 6.2.2.4, powinny być dokonywane za urządzeniami służącymi do obniżania emisji NO_x.

6.2.2.7 Urządzenia stosowane do bezpośredniego pomiaru emisji NO_x, o których mowa w 6.2.2.6, powinny być typu uznanego w oparciu o wymagania Uzupełnienia 8 do *Kodeksu technicznego NO_x, 2008*.

6.2.2.8 Certyfikacja silników dwupaliwowych oraz gazowych

Zgodnie z opracowanymi przez IMO Wytycznymi²⁴ silniki dwupaliwowe, zainstalowane na statkach zbudowanych 1 marca 2016 r. lub po tej dacie, a także takie silniki określane jako dodatkowe lub nieidentyczne silniki zastępcze zainstalowane w tym dniu lub po tej dacie, które w procesie spalania stosują paliwo gazowe wstępnie zmieszane z paliwem ciekłym jako źródło zapłonu pilotowego, powinny być poddane certyfikacji na zgodność z wymaganiami dotyczącymi III poziomu emisji NO_x przy eksploatacji w tego typu zestawie oraz na zgodność z wymaganiami dotyczącymi II poziomu emisji NO_x przy eksploatacji tylko z paliwem olejowym.

W tym przypadku certyfikat EIAPP powinien być uzupełniony zarówno dla poziomu II emisji (tylko paliwo olejowe) jak i poziomu III emisji (paliwo gazowe zmieszane z pilotowym) o pojedynczy plik techniczny, w którym podano dwa różne sposoby działania.

6.2.3 Wymagana dokumentacja eksploatacyjna

6.2.3.1 Każdy silnik wysokoprężny, o którym mowa w 6.2.2.1, zainstalowany na statku odbywającym podróż międzynarodową i pływającym pod banderą państwa strony Załącznika VI do *Konwencji* powinien posiadać *Międzynarodowe świadectwo o zapobieganiu zanieczyszczeniu powietrza przez silnik* (angielska nazwa: *Engine International Air Pollution Prevention Certificate*, skrót: *EIAPP Certificate*).

6.2.3.2 Każdy silnik wysokoprężny, o którym mowa w 6.2.2.1, powinien posiadać *Kartotekę techniczną* (angielska nazwa: *Technical File*) zgodną z wymaganiami podrozdziału 2.4 z *Kodeksu technicznego NO_x, 2008*. Sporządzona przez producenta silnika *Kartoteka techniczna* powinna być zatwierdzona przez Administrację, która wystawiła *Świadectwo EIAPP*, lub upoważnioną przez nią instytucję.

6.2.3.3 Każdy silnik wysokoprężny, o którym mowa w 6.2.2.1, powinien posiadać *Książkę zapisów parametrów silnika* (angielska nazwa: *Engine Parameters Record Book*) lub książkę zapisu elektronicznego²⁵ służącą do zapisywania zmian wszystkich parametrów, włączając w to części składowe i nastawy silnika mogące mieć wpływ na emisję NO_x przez silnik.

²⁴ Patrz MEPC.1/Circ.854: Wytyczne stosowania wymagań dotyczących poziomu III emisji, zawartych w prawidło 13 Załącznika VI do *Konwencji MARPOL* w odniesieniu do silników dwupaliwowych oraz gazowych.

²⁵ Patrz *Wytyczne dotyczące korzystania z książek zapisu elektronicznego zgodnie z Konwencją MARPOL*, przyjęte rezolucją MEPC.312 (74).

6.2.3.4 Na statku powinny być określone procedury sprawdzania emisji NO_x dla każdego silnika wysokoprężnego, o którym mowa w 6.2.2.1.

6.3 Tlenki siarki (SOX) i zanieczyszczenia stałe (PM)

6.3.1 Wymagania ogólne

6.3.1.1 Wymagania w zakresie zawartości siarki w paliwach stosowanych poza granicami obszarów kontroli emisji SO_x

Zawartość siarki w paliwie używanym na statku lub przewożonym do użytku na statku poza obszarami kontroli emisji, określonymi w 1.2.24.1, nie powinna przekraczać 0,50% m/m²⁶ od 1 stycznia 2020 roku i po tej dacie²⁷.

Interpretacja IMO

Punkt 6.3.1.1 dotyczący zakazu przewozu niezgodnego paliwa olejowego powinien być stosowany do paliwa olejowego wyposażenia awaryjnego.

6.3.1.1.1 W celu kontroli czy paliwo olejowe używane na statku lub przeznaczone do użycia bądź przewożone do użycia na pokładzie tego statku spełnia wymogi zawartości siarki należy pobrać próbkę tego paliwa. Pobranie próbki powinno odbywać się zgodnie z wytycznymi opisanymi w 6.6.8.

6.3.1.1.2 W celu pobierania reprezentatywnych próbek paliwa olejowego używanego na statku należy zamontować lub wyznaczyć punkt poboru próbek paliwa do celów kontrolnych.

6.3.1.1.3 W przypadku statku zbudowanego przed wejściem w życie niniejszych wymagań punkt (punkty) poboru próbek należy zainstalować lub wyznaczyć nie później niż na pierwszym przeglądzie odnowieniowym, który ma miejsce 12 miesięcy lub więcej po wejściu w życie niniejszych wymagań.

Powinny one być oznaczone na schemacie opisanym w 6.6.11.

6.3.1.2 Wymagania w zakresie zawartości siarki w paliwach stosowanych w granicach obszarów kontroli emisji

Zawartość siarki w paliwie używanym na statku w granicach obszarów kontroli emisji, określonych w 1.2.26.1, nie powinna przekraczać 0,10% m/m.

6.3.1.3 Zawartość siarki w paliwie, określona w 6.3.1.1.1 i 6.3.1.2, powinna być udokumentowana przez jego dostawcę w dokumencie dostawy paliwa zgodnie z 6.6.2.

6.3.2 Inne metody ograniczania emisji SO_x

6.3.2.1 Z wymagania w zakresie stosowania paliw niskosiarkowych w obszarach kontroli emisji określonego w 6.3.1.2 zwolnione są statki, na których:

- .1** w celu redukcji emisji SO_x ze statku zastosowano system oczyszczania gazów spalinowych,²⁸ zatwierdzony przez Administrację państwa bandery lub upoważnioną przez nią instytucję jako rozwiązanie równoważne zgodnie z 1.1.8;

²⁶ % m/m oznacza udział wagowy wyrażony w procentach.

²⁷ MEPC.280(70) – data wdrożenia normy dotyczącej paliwa olejowego w prawidło 14.1.3 Załącznika VI do *Konwencji MARPOL*.

²⁸ Rezolucja MEPC.259(68) 2015 – *Guidelines for Exhaust Gas Cleaning Systems* oraz *Publikacja 78P – Wytyczne dla instalacji oczyszczania spalin z SO_x*.

- .2 zastosowane są inne technologiczne metody zapewniające ograniczenie emisji SO_x, zgodnie z 1.1.8. Metody te powinny być zatwierdzone przez Administrację państwa bandery lub upoważnioną przez nią instytucję.

6.3.2.2 Odpady z systemu oczyszczania gazów spalinowych nie mogą być usuwane w zamkniętych portach, przystaniach i ujściach rzek, chyba że w dokumentach statkowych będzie dobrze udokumentowane, że odpadki te nie mają ujemnego wpływu na ekosystemy tych obszarów. Sposób udokumentowania powinien być oparty na kryteriach przekazywanych przez władze państwa portu do IMO. Kryteria dotyczące czystości wody płuczącej z systemu oczyszczania określone są w wytycznych IMO, wymienionych w 6.3.2.1.

6.3.3 Wymagania w zakresie zawartości siarki w paliwach stosowanych w portach i na obszarze Wspólnoty Europejskiej

6.3.3.1 Zgodnie z wymaganiami dyrektywy WE 1999/32/WE, zmienionej dyrektywami 2005/33/WE i 2009/30/WE, od dnia 1 stycznia 2010 r. zawartość siarki w paliwach żeglugowych, stosowanych na statkach cumujących²⁹ w portach WE, nie powinna być wyższa niż 0,10%³⁰.

6.3.3.2 Wymaganie określone w 6.3.3.1 dotyczy wszystkich rodzajów paliw żeglugowych i wszystkich typów urządzeń spalających paliwo na statkach (silników i kotłów okrętowych).

6.3.3.3 Określona powyżej zawartość siarki w paliwie nie będzie wymagana podczas manewrów statków, jednakże statki te muszą zastosować się do tego wymagania możliwie jak najszybciej po przybyciu do portu i możliwie jak najpóźniej przed odpłynięciem.

6.3.3.4 Wymagań określonych w 6.3.3.1 nie stosuje się do statków:

- (a) które zgodnie z opublikowanym rozkładem rejsów cumują w porcie krócej niż dwie godziny;
- (b) które podczas cumowania w portach wyłączają wszystkie silniki i pobierają energię elektryczną z lądu.

6.3.3.5 Wymagania określone w 6.3.3.1 stosuje się do statków:

- (a) uprawiających żeglugę morską oraz statków żeglugi śródlądowej cumujących w portach WE; oraz
- (b) doków pływających eksploatowanych na wodach administrowanych przez polskie Urzędy Morskie, włączając w to rejony portowe i stocznie.

6.3.3.6 Poczynając od dnia 1 stycznia 2020 r., w państwach członkowskich nieposiadających granic morskich odpowiadających obszarom kontroli emisji, zawartość siarki w paliwie żeglugowym stosowanym na statku nie powinna przekraczać 0,50% m/m i będzie sprawdzana za pomocą pobierania próbek lub ich analizy, bądź obydwu tych operacji.

6.3.3.6.1 Zastosowanie mają następujące metody pobierania próbek, analizy oraz kontroli paliwa żeglugowego:

- (a) kontrola dzienników okrętowych oraz dokumentów dostawy paliwa; oraz
- (b) w stosownych przypadkach, następujące metody pobierania próbek i analizy:
 - pobieranie próbek paliwa żeglugowego przeznaczonego do spalania na statku, w trakcie jego dostawy na statek,

²⁹ Statek cumujący w porcie WE oznacza statek zacumowany lub zakotwiczony w osłoniętym miejscu w porcie Wspólnoty (również przy boi lub wzdłuż innego statku), w celu załadunku/rozładunku lub w celu zaokrętowania/wyokrętowania pasażerów, z uwzględnieniem okresu przerw w przeprowadzaniu ww. operacji ładunkowych.

³⁰ Wymagania dyrektywy 1999/32/WE wraz ze zmianami zostały wdrożone do polskiego prawa rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 25 marca 2009 r. (Dziennik Ustaw nr 58, poz. 477).

- pobieranie próbek i analiza zawartości siarki w paliwie żeglugowym przeznaczonym do spalania na statku, znajdującym się w zbiornikach, tam gdzie jest to możliwe do zrealizowania z technicznego i ekonomicznego punktu widzenia, oraz w zaplombowanych próbkach oleju bunkrowego na pokładzie statku.

6.3.3.6.2 Próbki paliwa żeglugowego pobierane będą za pomocą jednego lub wielu pobrań z zaworu przeznaczonego do pobierania próbek w systemie transportu paliwa, w miejscu określonym na schemacie rurociągu paliwowego, zatwierdzonym przez Administrację państwa bandery lub uznaną organizację działającą w jej imieniu.

6.3.3.6.3 Miejsce poboru próbek paliwa powinno spełniać następujące warunki:

- (a) być łatwo dostępne i bezpieczne;
- (b) uwzględniać różne gatunki paliwa używanego do każdego urządzenia spalania paliwa;
- (c) być zamocowane za zbiornikiem rozchodowym, skąd płynie wykorzystywane paliwo;
- (d) znajdować się możliwie jak najbliżej, uwzględniając względy bezpieczeństwa wlotu paliwa w urządzeniu do spalania paliwa, biorąc pod uwagę rodzaj paliwa, natężenie przepływu, temperaturę i ciśnienie za wybranym punktem poboru próbek.

6.3.4 Niebezpieczeństwa związane z używaniem paliw o niskiej zawartości siarki

6.3.4.1 W związku ze spoczywaniem na armatorze statku wyłącznej odpowiedzialności za zapewnienie pracy urządzeń okrętowych na paliwie okrętowym o niskiej zawartości siarki, co jest wymagane prawem Wspólnoty Europejskiej (patrz dyrektywa Rady 1999/32/WE ze zmianami), przepisami IMO (Załącznik VI do *Konwencji*) oraz prawem wewnętrznym państw innych niż państwa WE, zaleca się, aby przed rozpoczęciem eksploatacji jakichkolwiek urządzeń lub systemów pomocniczych pracujących na paliwie niskosiarkowym armator skontaktował się z ich producentem.

6.3.4.2 Z punktu widzenia bezpieczeństwa eksploatacji statku istotne jest, aby silniki i kotły okrętowe oraz instalacje oleju smarnego oraz paliwa olejowego były odpowiednio przygotowane do obsługi i spalania paliw niskosiarkowych. W przypadku potrzeby dokonania modyfikacji urządzeń i systemów, wymuszonych obowiązkiem stosowania takich paliw, konieczne będzie wcześniejsze zatwierdzenie projektu modyfikacji na etapie projektowania, a następnie przeprowadzenie jego weryfikacji na statku w celu potwierdzenia możliwości bezpiecznej eksploatacji urządzeń i systemów.

6.3.5 Wymagania dla dokumentacji eksploatacyjnej

.1 Procedury przechodzenia na paliwo niskosiarkowe

Te statki, które używają odrębnych paliw w celu spełnienia wymagań:

- określonych w 6.3.1.2, gdy wpływają na jakikolwiek obszar kontroli emisji SO_x i PM, lub z niego wychodzą,
- określonych w 6.3.3.1, gdy wpływają lub wypływają z jakiegokolwiek z portów WE, powinny posiadać pisemną procedurę wskazującą, w jaki sposób, przed wpływieniem na obszar kontroli emisji lub do portu, należy dokonać przejścia na inny rodzaj paliwa, uwzględniając wystarczający czas dla pełnego przepłukania systemu paliwowego ze wszystkich paliw przekraczających wartość wymienioną w 6.3.1.2, odpowiednią dla obszaru kontroli emisji SO_x i PM zawartość siarki lub wartość wymienioną w 6.3.3.1, odpowiednią dla portu WE.

.2 Zapisy o przechodzeniu urządzeń okrętowych do pracy na paliwie niskosiarkowym

Zapisy o przejściu na paliwo niskosiarkowe lub powrocie na inne paliwo należy prowadzić w dzienniku zalecanym przez Administrację państwa bandery lub książce zapisu elektronicznego³¹. Na statkach podnoszących polską banderę takim dziennikiem może być dziennik maszynowy. Zapis powinien uwzględniać objętość paliwa o niskiej zawartości siarki w każdym ze zbiorników oraz datę, godzinę i pozycję statku po zakończeniu operacji przejścia na inny rodzaj paliwa.

.3 Plan spójnego wdrożenia

Biorąc pod uwagę wpływ stosowania paliw olejowych o zawartości siarki 0,50% na poprawność działania urządzeń i systemów maszynowych na statku, zachęca się Armatorów wszystkich statków do opracowania zalecanego przez IMO *Planu spójnego wdrożenia na statku limitu 0,50% zawartości siarki w paliwie* zgodnie z postanowieniami Załącznika VI do Konwencji MARPOL (*Planu spójnego wdrożenia*).

Wytyczne zawierające zalecenia dotyczące opracowania *Planu spójnego wdrożenia* zostały określone w okólniku IMO MEPC.1/Circ.878. Plan powinien zostać uzupełniony o zapis działań podjętych na statku w celu zachowania zgodności z przepisami w określonym terminie.

Plan spójnego wdrożenia powinien być poddany weryfikacji PRS w celu sprawdzenia możliwości spełnienia przez statek od 01.01.2020 r. wymogu ograniczenia zawartości siarki do 0,50%.

6.4 Lotne związki organiczne (VOCs)

6.4.1 Każdy zbiornikowiec zawijający do portów lub przystani, w których w sposób kontrolowany będzie ograniczana emisja lotnych związków organicznych (angielska nazwa: *Volatile Organic Compounds*, skrót: *VOCs*), powinien być wyposażony w system gromadzenia oparów, zatwierdzony przez Administrację państwa bandery, z uwzględnieniem norm bezpieczeństwa opracowanych przez IMO³²; system ten powinien pracować podczas załadunku tego typu ładunków.

6.4.2 W odniesieniu do gazowców wymagania dotyczące kontroli emisji oparów mają zastosowanie tylko wtedy, gdy system załadunkowy i magazynowania ładunku umożliwiają bezpieczne zatrzymywanie na statku lub zdawanie na ląd niemetanowych lotnych związków organicznych.

Interpretacja IMO

Wymóg posiadania *Planu postępowania z lotnymi związkami organicznymi* dotyczy tylko zbiornikowców przewożących surową ropę naftową.

6.4.3 Wymagania dla dokumentacji eksploatacyjnej

6.4.3.1 Na każdym zbiornikowcu przewożącym surową ropę naftową powinien znajdować się i być wdrożony przez załogę statku, zatwierdzony przez Administrację państwa bandery lub inną upoważnioną przez nią instytucję (RO), *Plan postępowania z lotnymi związkami organicznymi* (angielska nazwa: *VOC Management Plan*).

³¹ Patrz *Wytyczne dotyczące korzystania z książek zapisu elektronicznego zgodnie z Konwencją MARPOL*, przyjęte rezolucją MEPC.312 (74).

³² Normy dotyczące kontroli emisji oparów zawarte są w okólniku MSC/Circ.585 (angielski tytuł: *Standards for Vapour Emission Control Systems*).

6.4.3.2 *Plan postępowania z lotnymi związkami organicznymi* powinien być sporządzony z uwzględnieniem wytycznych określonych w okólniku IMO MEPC.1/Circ.680³³ oraz w rezolucji MEPC.185(59)³⁴.

6.4.3.3 *Plan postępowania z lotnymi związkami organicznymi* powinien być dostosowany do konkretnego statku oraz powinien co najmniej:

- (a) zawierać pisemne procedury zmniejszania emisji lotnych związków organicznych podczas załadunku, rejsu morzem i wyładunku ropy;
- (b) uwzględniać powstające przy myciu surową ropą naftową dodatkowe lotne związki organiczne;
- (c) wskazywać członka załogi statku odpowiedzialnego za wdrożenie planu; oraz
- (d) dla statków odbywających podróże międzynarodowe, być sporządzony w języku roboczym kapitana i oficerów, a jeżeli język roboczy kapitana i oficerów nie jest językiem angielskim, francuskim lub hiszpańskim, zawierać tłumaczenie na jeden z tych języków.

6.5 Spalanie na statku

6.5.1 Wymagania techniczne w zakresie wyposażenia statków

6.5.1.1 Spalanie na statku może się odbywać tylko w spalarkach okrętowych. Dodatkowo może mieć także miejsce spalanie na statku szlamów olejowych w silnikach głównych i pomocniczych oraz szlamów pochodzących ze ścieków fekalnych w kotłach okrętowych, lecz nie powinno się to odbywać wewnątrz portów, przystani i w ujściach rzek.

6.5.1.2 Wymagania konwencyjne dla spalarek okrętowych

- .1 Spalarka zainstalowana na statku przed 1 stycznia 2000 r. powinna spełniać wymagania zawarte w rezolucji IMO MEPC.59(33) wraz z poprawkami wprowadzonymi do niej rezolucją MEPC.92(45) oraz w rezolucji MEPC.76(40) wraz z poprawkami wprowadzonymi do niej rezolucją MEPC.93(45)³⁵.
- .2 Każda spalarka na statku zbudowanym 1 stycznia 2000 r. lub po tej dacie lub spalarka zainstalowana na statku 1 stycznia 2000 r. lub po tej dacie powinna spełniać wymagania zawarte w Uzupełnieniu IV do Załącznika VI *Konwencji*.
- .3 Każda spalarka na statku zbudowanym 1 stycznia 2000 r. a przed 4 kwietnia 2014 r., o mocy nie większej od 1500 kW, powinna być uznana przez Administrację, biorąc pod uwagę standardowe wymagania techniczne dla spalarek okrętowych podane w rezolucji IMO MEPC.76(40) wraz z poprawkami wprowadzonymi do niej rezolucją MEPC.93(45)³⁶.
- .4 Każda spalarka zainstalowana na statku 4 kwietnia 2014 r. lub po tej dacie, o mocy nie większej od 4000 kW, powinna być uznana przez Administrację, biorąc pod uwagę standardowe wymagania techniczne dla spalarek okrętowych podane w rezolucji IMO MEPC.244(66). Rezolucja MEPC.244(66) wprowadza *Normy techniczne dla spalarek okrętowych, 2014* (angielska nazwa: *Standard specification for shipboard incinerators, 2014*).

³³ Okólnik IMO MEPC.1/Circ.680 zawierający informację techniczną o systemach i eksploatacji w celu ułatwienia opracowywania Planów *postępowania z lotnymi związkami organicznymi* (angielska nazwa: *Technical Information on Systems and Operation to Assist Development of VOC Management Plans*).

³⁴ Rezolucja IMO MEPC.185(59) wprowadzająca wytyczne dotyczące opracowywania Planów *postępowania z lotnymi związkami organicznymi* (angielska nazwa: *Guidelines for the Development of a VOC Management Plan*).

³⁵ Rezolucja MEPC.76(40) wprowadzająca normy techniczne dla spalarek okrętowych (angielska nazwa: *Standard specification for shipboard incinerators*) oraz Rezolucja MEPC.93(45) wprowadzająca zmiany do norm technicznych dla spalarek okrętowych (angielska nazwa: *Amendments to standard specification for shipboard incinerators*).

³⁶ Rezolucja MEPC.76(40) wprowadzająca normy techniczne dla spalarek okrętowych (angielska nazwa: *Standard specification for shipboard incinerators*).

6.5.1.3 Każda spalarka, o której mowa w 6.5.1.2, zainstalowana na statku podnoszącym polską banderę lub banderę innego państwa członkowskiego UE powinna posiadać uznanie na zgodność z dyrektywą MED.

6.5.1.4 Każda spalarka, o której mowa w 6.5.1.2, zainstalowana na statku podnoszącym banderę inną niż wymieniona w 6.5.1.3 powinna być uznana przez Administrację państwa bandery.

6.5.1.5 Administracja może zezwolić na odstępnie od zastosowania wymagań określonych w 6.5.1.2 w stosunku do każdej spalarki zamontowanej na statku przed dniem 19 maja 2005 roku, pod warunkiem że statek jest zatrudniony wyłącznie w podróżach po wodach będących we władaniu lub pod jurysdykcją państwa, którego banderę statek jest upoważniony podnosić.

6.5.1.6 Na statku zakazuje się spalania następujących substancji:

- (a) pozostałości ładunków objętych postanowieniami Załącznika I, II i III do *Konwencji* i związanych z nimi zanieczyszczonych opakowań;
- (b) polichlorowanych bifenylów (PCBs);
- (c) śmieci zdefiniowanych w Załączniku V, zawierających więcej niż śladowe ilości metali ciężkich;
- (d) produktów rafinacji ropy naftowej zawierających związki chlorowcowe;
- (e) szlamu fekalnego i szlamu olejowego, które nie powstały na statku; oraz
- (f) pozostałości z systemów oczyszczania gazów spalinowych.

6.5.1.7 Spalanie na statku polichlorku winylu (PVCS) dozwolone jest jedynie w spalarni okrętowej, przystosowanej do tego typu spalania i zgodnej z wymaganiami podanymi w 6.5.1.2.

6.5.1.8 Dla spalarek zainstalowanych zgodnie z wymaganiami określonymi w 6.5.1.2 wymagana jest podczas pracy urządzenia ciągła kontrola temperatury na wylocie gazu z komory spalania. Jeżeli spalarka jest spalarką z ciągłym podawaniem wsadu, to odpady nie powinny być wprowadzane do niej przed osiągnięciem temperatury 850°C na wylocie gazu z komory spalania. W przypadku spalarki okrętowej ładowanej partiami, urządzenie powinno być tak skonstruowane, aby na wylocie gazu z komory spalania spalarka osiągała 600°C w pięć minut po uruchomieniu i stabilizowała się następnie w temperaturze nie niższej niż 850°C.

Interpretacja IMO 1

Dozwolone jest wprowadzanie szlamu olejowego, powstającego podczas normalnej eksploatacji statku, do spalarki z ciągłym podawaniem wsadu podczas procesu nagrzewania w temperaturze komory spalania powyżej 500°C³⁷ w celu osiągnięcia normalnej temperatury pracy 850°C.

Temperatura gazu na wylocie z komory spalania powinna osiągnąć 850°C w czasie określonym w instrukcji obsługi producenta, ale nie powinno być to więcej niż 5 minut.

Interpretacja IMO 2

.1 Określenie „odpady nie powinny być wprowadzane do niej” należy interpretować w następujący sposób:

W przypadku spalarek z ciągłym podawaniem wsadu odpady stałe nie powinny być wprowadzane do niej przed osiągnięciem temperatury 850°C na wylocie gazu z komory spalania.

³⁷ Aby wprowadzić szlam olejowy do spalarki, muszą być spełnione dwa warunki dla zapewnienia braku dymienia oraz całkowitego spalania:

1. Temperatura gazu na wylocie z komory spalania powinna być wyższa niż 850°C zgodnie z wymogami prawidła 16.9 Załącznika VI do *Konwencji MARPOL*, w celu zapewnienia bezdymnego spalania; oraz
2. Temperatura komory spalania (temperatura materiału obmurza) powinna być wyższa niż 500°C w celu zapewnienia dostatecznego odparowywania palnych składników szlamu olejowego.

Pozostałości olejowe (szlam) powstające podczas normalnej eksploatacji statku nie powinny być traktowane jako odpad w związku z tym wymaganiem i mogą być wprowadzane do spalarki, gdy w komorze spalania osiągnięta zostanie wymagana temperatura podgrzewania 650°C.

- .2 Określenie „urządzenie powinno być tak skonstruowane, aby na wylocie gazu z komory spalania spalarka osiągała 600°C w pięć minut po uruchomieniu” należy interpretować w następujący sposób:

Spalarki ładowane partiami powinny być tak skonstruowane, aby temperatura w rzeczywistej komorze spalania, w której spalane są odpady stałe, osiągała 600°C w pięć minut po uruchomieniu.

6.5.2 Wymagania dla dokumentacji eksploatacyjnej

6.5.2.1 Spalarka zainstalowana zgodnie z wymaganiami określonymi w 6.5.1.2 powinna posiadać instrukcję obsługi opracowaną przez jej producenta. Instrukcja powinna być na stałe związana z urządzeniem i określać, w jaki sposób należy spalarkę eksploatować w granicach parametrów określonych w ustępie 2 Uzupełnienia IV do Załącznika VI do *Konwencji*.

6.5.2.2 Załoga statku odpowiedzialna za obsługę spalarki powinna być przeszkolona w zakresie wymagań zawartych w instrukcji obsługi dostarczonej przez jej producenta.

6.6 Jakość paliwa

6.6.1 Paliwo olejowe przeznaczone do spalania, dostarczane i używane na statku, powinno spełniać następujące wymagania:

Interpretacja IMO

Paliwo olejowe będące mieszkanką zawierającą nie więcej niż 30% biopaliwa lub paliwa syntetycznego objętościowo powinno spełniać wymagania prawidła 18.3.1 Załącznika VI do Konwencji MARPOL. Paliwo olejowe będące mieszkanką zawierającą ponad 30% biopaliwa lub paliwa syntetycznego objętościowo powinno spełniać wymagania prawidła 18.3.2 Załącznika VI do Konwencji MARPOL. Do celów niniejszej interpretacji biopaliwo to paliwo olejowe uzyskane z biomasy, a zatem obejmuje, ale nie jest ograniczone do przetworzonych zużytych olejów kuchennych, estrów metylowych kwasów tłuszczowych (FAME) lub estrów etylowych kwasów tłuszczowych (FAEE), prostych olejów roślinnych (SVO), hydrorafinowanych olejów roślinnych (HVO), glicerolu lub innych produktów typu biomasa przetworzona na ciecz (BTL). Do celów niniejszej interpretacji paliwem syntetycznym jest paliwo olejowe ze źródeł syntetycznych lub odnawialnych o składzie zbliżonym do paliw z destylatów ropy naftowej. Nazwa produktu wpisana na kwicie bunkrowym powinna być wystarczająco szczegółowa, aby określić, czy i w jakim stopniu biopaliwo lub paliwo syntetyczne jest domieszką do dostarczonego produktu.

- .1 Z wyjątkiem postanowień zawartych w 6.6.1.2:

- .1.1 paliwo olejowe powinno być mieszaniną węglowodorów uzyskaną z rafinacji ropy naftowej. Nie wyklucza to stosowania małych ilości dodatków, których celem jest poprawienie niektórych parametrów paliwa;
- .1.2 paliwo olejowe nie powinno zawierać żadnego kwasu nieorganicznego; oraz
- .1.3 paliwo olejowe nie powinno zawierać żadnej dodatkowej substancji lub odpadów chemicznych, które:
 - .1.3.1 zagrażają bezpieczeństwu statku lub oddziałują niekorzystnie na pracę mechanizmów, lub
 - .1.3.2 są szkodliwe dla załogi, lub
 - .1.3.3 ogólnie przyczyniają się do dodatkowego zanieczyszczenia powietrza.

- .2 Paliwo olejowe przeznaczone do spalania, uzyskane metodami innymi niż rafinacja ropy naftowej, nie powinno:
 - .2.1 przekraczać mających zastosowanie limitów zawartości siarki, określonych w prawie 14 Załącznika VI do *Konwencji*;
 - .2.2 powodować przekroczenia przez silnik granicznych wartości emisji NO_x, określonych w 6.2.2.1.1, 6.2.2.1.2, 6.2.2.1.3 oraz 6.2.2.2.1;

Interpretacja IMO

Okrętowy silnik wysokoprężny certyfikowany zgodnie z wymaganiami prawidła 13 Załącznika VI do konwencji MARPOL, który może pracować na biopaliwie lub paliwie syntetycznym lub mieszankach zawierających te paliwa bez zmiany jego krytycznych dla NO_x części lub ustawień/wartości eksploatacyjnych wykraczających poza podane w zatwierdzonej *Kartotece Technicznej* tego silnika, powinien być dopuszczony do stosowania takiego paliwa olejowego bez konieczności przeprowadzania oceny, zgodnie z prawidłem 18.3.2.2 Załącznika VI do Konwencji MARPOL. Do celów niniejszej interpretacji badania emisji silnika macierzystego przeprowadzone na paliwach klasy DM lub RM zgodnie z normą ISO 8217:2005, jak tego wymaga pkt 5.3.2 *Kodeksu technicznego NO_x*, powinny być ważne dla wszystkich stosowanych w eksploatacji paliw klasy DM lub RM lub do których silnik może być zaprojektowany lub na których może pracować, w tym spełniające normę ISO 8217 zastępującą ISO 8217:2005.

W przypadku paliw olejowych otrzymywanych innymi metodami niż rafinacja ropy naftowej lub paliwa olejowego, które jest mieszanką zawierającą ponad 30% biopaliwa lub paliwa syntetycznego objętościowo i nie jest objęte punktem 13.2 (akapit powyżej) niniejszej ujednoliconej interpretacji, lub innych paliw wymaganych do przeprowadzenia oceny zgodnie z prawidłem 18.3.2.2 Załącznika VI do Konwencji MARPOL i dla których nie uzyskano szczególnej certyfikacji zgodnej z wartościami granicznymi prawidła 13 na stanowisku badawczym dla tego konkretnego paliwa i grupy/rodziny silników, następującą interpretację uznaje się za akceptowalną drogę wykazania zgodności z prawidłem 18.3.2.2:

- Certyfikat IAPP dla statku może być nadal wydawany, jeżeli w wyniku weryfikacji przy użyciu pokładowej uproszczonej metody pomiarowej zgodnie z punktem 6.3 *Kodeksu Technicznego NO_x 2008* lub metodą bezpośredniego pomiaru i monitorowania zgodnie z punktem 6.4 *Kodeksu technicznego NO_x 2008* lub przez odniesienie do odpowiednich badań na stanowisku badawczym potwierdzono, że ogólne parametry emisji NO_x nie powodują przekroczenia przez określony silnik obowiązującego limitu emisji NO_x podczas spalania wspomnianych paliw. Dla celów niniejszej interpretacji i wykazania zgodności z prawidłem 18.3.2.2 Załącznika VI do Konwencji MARPOL oraz, jak to ma zastosowanie, ewentualnych odchyłek podczas dokonywania pomiarów na statku, można zaakceptować margines w wysokości 10% obowiązującego limitu.
- .2.3 zawierać kwasu nieorganicznego; lub
 - .2.3.1 zagrażać bezpieczeństwu statku lub oddziaływać niekorzystnie na pracę mechanizmów, lub
 - .2.3.2 być szkodliwe dla załogi, lub
 - .2.3.3 ogólnie przyczyniać się do dodatkowego zanieczyszczenia powietrza.

6.6.2 Statek powinien otrzymać po ukończeniu bunkrowania dokument dostawy paliwa (kwit bunkrowy), który zgodnie z Uzupełnieniem V do Załącznika VI do *Konwencji* powinien zawierać co najmniej poniższe informacje:

- .1 nazwę i numer IMO statku przyjmującego paliwo;
- .2 port (miejsce dostawy);
- .3 datę rozpoczęcia załadunku;
- .4 nazwę, adres i numer telefonu dostawcy;

- .5 nazwę(y) paliwa;
- .6 ilość (podaną w tonach metrycznych);
- .7 gęstość paliwa przy 15°C (kg/m³);
- .8 zawartość siarki w paliwie (% m/m).

Ponadto w dokumencie dostawy paliwa powinna znaleźć się podpisana i poświadczona przez przedstawiciela dostawcy paliwa, deklaracja stwierdzająca, że dostarczone paliwo jest zgodne z wymaganiami określonymi w 6.3.1.1 lub 6.3.1.2 i 6.6.1

6.6.3 Dokument dostawy paliwa powinien znajdować się na statku w miejscu łatwo dostępnym, dla sprawdzenia we wszystkich uzasadnionych przypadkach. Dokument ten należy przechowywać na statku przez okres trzech lat po dostarczeniu paliwa na statek.

Interpretacja IMO

Przepisy zawarte w punkcie 6.6.3 mają zastosowanie do wszystkich statków o pojemności brutto 400 lub większej oraz, do statków o pojemności brutto mniejszej niż 400, jeżeli Administracja tak postanowi.

Kwit bunkrowy (BDN) wymagany przez правило 6.6.2 jest akceptowalny w formie papierowej lub elektronicznej, pod warunkiem, że zawiera co najmniej informacje określone w 6.6.2 oraz jest przechowywany i dostępny na pokładzie zgodnie z правилом 6.6.3. Ponadto elektroniczny BDN musi być zabezpieczony przed edytowaniem, modyfikacjami lub poprawkami, a uwierzytelnienie musi być możliwe za pomocą metody weryfikacji, takiej jak numer identyfikacyjny, znak wodny, znacznik daty i godziny, kod QR, współrzędne GPS lub inne metody weryfikacji.

6.6.4 Na statkach konwencyjnych w trakcie dostawy powinny być pobierane próbki paliwa w sposób opisany w rezolucji MEPC.182(59)³⁸. Urządzenie do poboru próbek (próbnyk paliwa) powinno być typu uznanego przez Administrację państwa bandery lub inną upoważnioną organizację (RO).

6.6.5 Zamknięte i zaplombowane próbki paliwa powinny być zaopatrzone w przywieszki zawierające następujące informacje:

- .1 miejsce, w którym pobrana została próbka i zastosowaną metodę poboru;
- .2 datę rozpoczęcia dostawy;
- .3 nazwę bunkierki lub instalacji dostarczającej paliwo;
- .4 nazwę i numer IMO statku;
- .5 nazwiska i podpisy przedstawicieli dostawcy i statku;
- .6 informację o rodzaju plomby;
- .7 rodzaj paliwa.

6.6.6 Reprezentatywna próbka dostarczonego paliwa powinna być przechowywana na statku z uwzględnieniem wytycznych IMO, określonych w 6.6.4. Po zakończeniu operacji przyjmowania paliwa próbka powinna być zapieczętowana i podpisana przez przedstawiciela dostawcy i kapitana lub oficera odpowiedzialnego za operację przyjmowania paliwa i powinna być przechowywana na statku dopóki paliwo nie zostanie prawie całkowicie zużyte, lecz w żadnym przypadku nie krócej niż przez okres 12 miesięcy od daty dostawy paliwa.

6.6.7 Próbki paliwa powinny być przechowywane na statkach konwencyjnych, uprawiających żeglugę międzynarodową, przez okres nie krótszy niż 1 rok, a na statkach konwencyjnych nie uprawiających żeglugi międzynarodowej – przez okres nie krótszy niż 3 miesiące.

³⁸ Rezolucja MEPC.182(59) wprowadzająca wytyczne dotyczące pobierania próbek paliwa olejowego w celu uzyskania zgodności ze zmienionym Załącznikiem VI do Konwencji (angielska nazwa: *Guidelines for the Sampling of Fuel Oil for Determination of Compliance with the Revised MARPOL Annex VI*).

6.6.8 Pobieranie próbek w celu weryfikacji zawartości siarki w paliwie używanym na statku

6.6.8.1 W dokumencie IMO MEPC.1/Circ.864/Rev.1 – *Wytyczne dotyczące pobierania próbek na pokładzie statku w celu weryfikacji zawartości siarki w paliwie używanym na statkach 2019 (2019 Guidelines for Onboard Sampling for the Verification of the Sulphur Content of The Fuel Oil Used on Board Ships)* przedstawiono metody próbkowania, umożliwiające skuteczną kontrolę oraz egzekwowanie stosowania ciekłego paliwa olejowego na statkach zgodnie z postanowieniami Załącznika VI Konwencji MARPOL.

6.6.8.2 Reprezentatywna próbka (lub próbki) paliwa olejowego używanego na statku powinna być uzyskana z wyznaczonego miejsca (miejsc) próbkowania. Liczba i lokalizacja wyznaczonych miejsc poboru próbek paliwa olejowego powinna zostać potwierdzona przez Administrację po rozważeniu możliwego zanieczyszczenia krzyżowego paliwa olejowego i montażu zbiornika rozchodowego. Miejsca poboru próbek paliwa olejowego, które należy zastosować, powinny spełniać wszystkie następujące warunki:

- .1 Miejsca te powinny być łatwo i bezpiecznie dostępne.
- .2 Należy uwzględnić różne stopnie paliwa olejowego stosowane w urządzeniu spalającym.
- .3 Próbkę powinny być pobierane za użytkowanym zbiornikiem rozchodowym paliwa olejowego.
- .4 Miejsca poboru powinny być jak najbliżej urządzeń spalających, z zachowaniem bezpieczeństwa pobierania, biorąc pod uwagę typ paliwa olejowego, szybkość przepływu, temperaturę oraz ciśnienie za wybranym punktem poboru próbek.
- .5 Miejsce poboru powinno być wyraźnie oznaczone w celu łatwej identyfikacji i opisane na schemacie rurociągów lub w innych odpowiednich dokumentach.
- .6 Każde miejsce poboru powinno być osłonięte od strony każdej powierzchni gorącej lub wyposażenia elektrycznego, a urządzenie lub konstrukcja osłaniająca powinny być na tyle solidne, aby powstrzymać wycieki, rozbryzgi lub rozpryski pod ciśnieniem projektowym rurociągu zasilającego paliwa, tak aby zapobiec uderzeniom paliwa olejowego na taką powierzchnię lub wyposażenie.
- .7 Urządzenie do poboru próbek powinno być wyposażone w odpowiednie odprowadzenie do zbiornika drenażowego lub do innego bezpiecznego miejsca.

Próbki paliwa olejowego mogą być pobierane w więcej niż jednym miejscu w instalacji paliwa olejowego w celu określenia, czy możliwe jest ewentualne krzyżowe zanieczyszczenie paliwa przy braku w pełni oddzielonych instalacji paliwa lub w przypadku zwielokrotnionych układów zbiornika rozchodowego.

6.6.8.3 Próbkę paliwa olejowego powinna być pobrana, gdy ustalony zostanie stały przepływ w systemie cyrkulacji paliwa. Złącze próbkowania ³⁹ powinno być starannie przepłukane używanym paliwem przed pobraniem próbki. Próbka lub próbki powinny być pobrane do specjalnego pojemnika/pojemników i powinny być reprezentatywne dla stosowanego paliwa. Butle z próbkami powinny być opieczętowane przez inspektora unikalnym identyfikatorem w obecności przedstawiciela statku. Statek powinien mieć możliwość zatrzymania próbki.

Oznaczenie próbki powinno zawierać:

- .1 Punkt poboru próbki.
- .2 Datę i port próbkowania.
- .3 Nazwę oraz nr IMO statku.

³⁹ Złącze próbkowania jest to zawór oraz związany z nim przewód, przeznaczone do poboru próbki i podłączone do instalacji paliwa olejowego.

- .4 Szczegóły identyfikacji pieczęci; oraz
- .5 Podpisy oraz nazwiska inspektora i przedstawiciela statku.

6.6.9 Pobieranie próbek paliwa przeznaczanego do wykorzystania lub przewożonego w celu wykorzystania na statku

6.6.9.1 W dokumencie IMO MEPC.1/Circ.889 – *Wytyczne dotyczące pobierania na pokładzie statku próbek paliwa przeznaczanego do użycia lub przewożonego w celu późniejszego wykorzystania na pokładzie statku 2020 (2020 Guidelines for on board sampling of fuel oil intended to be used or carried for use on board a ship)* przedstawiono metody pobierania próbek ze zbiorników ciekłego paliwa olejowego, przeznaczanego do stosowania lub przewożonego w celu wykorzystania na pokładzie statku, umożliwiające skuteczną kontrolę i egzekwowanie odpowiednich postanowień Załącznika VI do Konwencji MARPOL.

6.6.9.1.1 Dla każdego statku podlegającego wymaganiom niniejszego rozdziału, punkt lub punkty poboru próbek powinny być zainstalowane lub wyznaczone do celów pobierania reprezentatywnych próbek oleju opałowego używanego na pokładzie statku z uwzględnieniem wytycznych określonych w 6.6.9.1.

6.6.9.1.2 W przypadku statku zbudowanego przed 1 kwietnia 2022 r. punkt lub punkty poboru próbek, o których mowa w 6.6.9.1.1, muszą zostać zamontowane lub wyznaczone nie później niż przy pierwszym przeglądzie odnowieniowym, określonym w Prawidle 5.1.2 Załącznika VI do Konwencji, przeprowadzonym 1 kwietnia 2023 r. lub po tej dacie.

6.6.9.1.3 Wymagania p. 6.6.9.1.1 i 6.6.9.1.2 nie mają zastosowania do systemu paliwa olejowego dla paliwa o niskiej temperaturze zapłonu przeznaczanego do spalania do celów napędowych lub wykorzystania na statku.

6.6.9.2 Pobieranie próbek z systemu transportu paliwa olejowego

Podczas pobierania próbek z systemu transportu paliwa olejowego preferowane jest aby system ten pracował w trybie cyrkulacji do zbiornika, z którego paliwo jest pobierane. Nie należy mieszać paliwa z różnych źródeł.

Próbkowanie należy przeprowadzić za pomocą złącza próbkowania, pobierając próbkę z przepływającego paliwa olejowego. Złącze próbkowania powinno spełniać wszystkie następujące warunki:

- .1 Powinno być łatwo i bezpiecznie dostępne;
- .2 Powinno być osłonięte od każdej powierzchni gorącej lub wyposażenia elektrycznego, a każde urządzenie lub konstrukcja osłaniająca powinny być na tyle solidne, aby powstrzymać wycieki, rozbryzgi lub rozpryski pod ciśnieniem tłoczenia pompy transportowej paliwa, tak aby zapobiec uderzeniom paliwa olejowego na taką powierzchnię lub wyposażenie;
- .3 Powinno być wyposażone w odpowiednie urządzenia do gromadzenia wycieków lub odprowadzanie do zbiornika drenażowego lub do innego bezpiecznego miejsca.

Próbka paliwa olejowego powinna być pobrana po ustaleniu, że system transportu paliwa olejowego obsługuje próbkowane paliwo oraz po starannym przepłukaniu złącza próbkowania używanym paliwem.

6.6.9.3 Pobieranie próbek bezpośrednio ze zbiornika paliwa olejowego

6.6.9.3.1 Pobieranie próbek ze zbiorników, takich jak osadowe lub rozchodowe, należy przeprowadzać zgodnie z wytycznymi określonymi w 6.6.8. Próbki z takich zbiorników można pobierać

bezpośrednio tylko za pomocą miejsc poboru próbek paliwa olejowego zamontowanych na zbiorniku, które powinny spełniać wymagania podane w 6.6.9.2. Pobieranie próbek ze zbiornika nie powinno odbywać się poprzez usunięcie płyty dostępowej zbiornika lub z testowego złącza drenażowego.

6.6.9.3.2 Ponieważ uzyskana próbka paliwa olejowego jest reprezentatywna dla poziomu lub punktu, z którego została pobrana, nie zawsze będzie zachodzić konieczność poboru próbek z więcej niż jednego poziomu lub punktu w zbiorniku.

6.6.9.3.3 Pobór próbek można alternatywnie przeprowadzić poprzez rurę sondowania zbiornika za pomocą odpowiedniego urządzenia do poboru próbek. Podczas poboru próbek poprzez rurę sondowania należy wziąć pod uwagę konstrukcję tej rury sondowania oraz ostatnie napełnianie tego zbiornika w celu oceny zależności między paliwem olejowym w rurze sondowania a paliwem w powiązonym zbiorniku.

6.6.9.4 Postępowanie z próbkami paliwa olejowego

Próbka powinna być pobrana do specjalnego pojemnika. Pojemniki z próbkami powinny być opieczętowane przez inspektora unikalnym identyfikatorem w obecności przedstawiciela statku. Statek powinien mieć możliwość zatrzymania próbki. Oznaczenie próbki powinno zawierać:

- .1 Punkt poboru próbki;
- .2 szczegóły dokumentów dostawy paliwa dotyczące próbkowanego paliwa olejowego, zgodnie z informacjami wymaganymi w Dodatku V do Załącznika VI do Konwencji MARPOL;
- .3 Datę i port próbkowania;
- .4 Nazwę oraz nr IMO statku;
- .5 Szczegóły identyfikacji pieczęci; oraz
- .6 Podpisy oraz nazwiska inspektora i przedstawiciela statku.

6.6.10 Wymagania dla dokumentacji eksploatacyjnej

Na każdym statku konwencyjnym, podnoszącym polską banderę, dla celów kontrolnych powinien znajdować się zatwierdzony przez PRS aktualny, tj. w pełni odpowiadający sytuacji na statku, *Schemat instalacji paliwowej z wyznaczonym punktem próbkowania* (ang. *Fuel Oil Sampling Location*), na zgodność z wymaganiami określonymi w cyrkularzu MEPC.1/Circ. 864 rev.1.

Na statkach bander EU posiadanie takiego planu, zatwierdzonego przez Polski Rejestr Statków, wynika z wymagań art. 6.1 Decyzji wykonawczej Komisji (UE) 2015/253 ⁴⁰.

6.7 Wyłączenie barek UNSP z wymagań dotyczących przeglądu i certyfikacji zgodnie z Załącznikiem VI do Konwencji MARPOL

6.7.1 W zakresie zapobiegania zanieczyszczeniu powietrza przez barki UNSP, patrz szczególne postanowienia zawarte w 2.4 oraz *Wytyczne dotyczące wyłączenia barek bez załogi i bez napędu (UNSP) z wymagań dotyczących przeglądu i certyfikacji, zgodnie z Konwencją MARPOL* (MEPC.1/Circ.892).

7 WYMAGANIA DLA PŁYWAJĄCYCH PLATFORM I URZĄDZEŃ WIERTNICZYCH

7.1 Wymagania w zakresie zapobiegania zanieczyszczeniu morza olejami

⁴⁰ Decyzja wykonawcza Komisji (UE) 2015/253z dnia 16 lutego 2015 r. ustanawiająca zasady dotyczące pobierania próbek i sprawozdawczości na podstawie dyrektywy Rady 1999/32/WE w zakresie zawartości siarki w paliwach żeglugowych.

7.1.1 Wymagania podrozdziału 7.1 dotyczą zanieczyszczeń olejowych, pochodzących z pomieszczeń maszynowych platform pływających i urządzeń wiertniczych. Zanieczyszczenia olejowe mające związek z procesami wydobywania i przeróbki ropy naftowej podlegają uregulowaniom krajowym państwa nadbrzeżnego.

7.1.2 Zbiornikowce olejowe, używane w charakterze pływających obiektów magazynowych (nazwa angielska: *floating storage unit*, skrót: FSU) bądź pływających urządzeń produkcyjno-magazynowo-przeładunkowych (nazwa angielska: *floating production storage and offloading facility*, skrót: FPSO) powinny być w odniesieniu do zapobiegania zanieczyszczaniu olejami traktowane jako „platformy”.

7.1.3 Pływające platformy i urządzenia wiertnicze powinny spełniać wymagania dotyczące zapobiegania zanieczyszczaniu olejami podane w punktach 2.1.9.1 i 2.1.9.6.1 lub, alternatywnie, wymagania podane w punktach 2.1.9.7, 2.1.9.12, 2.3.1, 2.3.3 i 2.3.7 w zakresie obowiązującym statek konwencyjny.

7.2 Wymagania w zakresie zapobiegania zanieczyszczaniu morza ściekami fekalnymi

7.2.1 Pływające platformy i urządzenia wiertnicze powinny spełniać wymagania podane w punktach: 4.1.3, 4.1.4.1, 4.1.6, 4.1.7 i 4.2.1 w zakresie obowiązującym statek konwencyjny.

7.3 Wymagania w zakresie zapobiegania zanieczyszczaniu morza śmieciami

7.3.1 Pływające platformy i urządzenia wiertnicze powinny spełniać wymagania podane w punktach: 5.1.1 (przy zachowaniu warunków określonych w paragrafie 4 z Załącznika V do *Konwencji*), od 5.1.2 do 5.1.6 oraz 5.2.1 i 5.2.2 w zakresie obowiązującym statek konwencyjny.

7.4 Wymagania w zakresie zapobiegania zanieczyszczaniu powietrza

7.4.1 Pływające platformy i urządzenia wiertnicze powinny spełniać wymagania podane w punktach: 6.1, 6.1.1, 6.1.2, 6.2, 6.3, 6.5 i 6.6 w zakresie obowiązującym statek konwencyjny.

8 ZAPOBIEGANIE ZANIECZYSZCZANIU MORZA SUBSTANCJAMI SZKODLIWYMI PRZEWOŻONYMI W OPAKOWANIACH

8.1 Zakres zastosowania i definicje

8.1.1 Wymagania niniejszego rozdziału mają zastosowanie do wszystkich statków przewożących szkodliwe substancje w opakowaniach.

8.1.2 Określenie „substancje szkodliwe” oznacza substancje, które w *Międzynarodowym morskim kodeksie towarów niebezpiecznych (Kodeks IMDG)*⁴¹ uznane zostały za substancje zanieczyszczające morze, a także substancje spełniające kryteria określone w Uzupełnieniu do Załącznika III *Konwencji*.

8.1.3 Postanowienia niniejszego rozdziału określają warunki, spełnienie których pozwala na przewóz na statku szkodliwych substancji w opakowaniach. Postanowienia te odnoszą się bezpośrednio do wymagań *Kodeksu IMDG*.

⁴¹ *Międzynarodowy morski kodeks towarów niebezpiecznych (Kodeks IMDG/IMDG Code)* przyjęty przez IMO rezolucją MSC.122(75) wraz z poprawkami wprowadzonymi lub tymi, które mogą zostać wprowadzone przez Komitet Bezpieczeństwa na Morzu (MSC).

8.1.4 Puste opakowania, które uprzednio były użyte do przewozu substancji szkodliwych, należy traktować jako substancje szkodliwe, chyba że zostaną podjęte odpowiednie działania w celu zapewnienia, że nie zawierają one resztek substancji zagrażających środowisku morskemu.

8.1.5 Wymagań niniejszego rozdziału nie stosuje się do magazynków statkowych i ich wyposażenia.

8.2 Opakowania

8.2.1 Opakowania substancji szkodliwych powinny zmniejszać do minimum zagrożenie dla środowiska morskiego, mając na uwadze specyfikę danej substancji zgodnie z wymaganiami *Kodeksu IMDG*.

8.3 Oznakowanie i nalepki

8.3.1 Opakowania zawierające substancje szkodliwe, zgodnie z odpowiednimi wymaganiami *Kodeksu IMDG*, powinny być trwale oznakowane nie tylko nazwą handlową, ale też poprawną nazwą techniczną oraz powinny być oznakowane trwałym znakiem lub nalepką wskazującą, że zawartość opakowania jest substancją zanieczyszczającą morze.

8.3.2 Zaleca się, aby oznakowanie uzupełnione było dodatkowo, jeśli jest to możliwe, odpowiednim numerem substancji zgodnie z oznakowaniem Organizacji Narodów Zjednoczonych (oznaczenie: numer UN).

8.4 Dokumenty ⁴²

8.4.1 We wszystkich dokumentach związanych z przewozem morzem substancji szkodliwych należy używać właściwych nazw technicznych tych substancji (nie należy używać nazw handlowych), a ponadto przy nazwie każdej z tych substancji powinny być umieszczone słowa *MARINE POLLUTANT* oznaczające, że jest to substancja zanieczyszczająca morze.

8.4.2 Dokumenty przewozu wystawiane przez załadowcę powinny zawierać podpisany certyfikat lub deklarację, że wysyłany towar jest odpowiednio opakowany, oznakowany i posiada nalepki oraz że jest tak przygotowany do transportu morzem, że stwarza minimalne zagrożenie dla środowiska morskiego.

8.4.3 Każdy statek przewożący substancje szkodliwe powinien mieć specjalny wykaz, manifest lub plan załadunku, wyszczególniający, zgodnie z odpowiednimi wymaganiami *Kodeksu IMDG*, szkodliwe substancje znajdujące się na statku i określający ich rozmieszczenie. Kopie tych dokumentów powinny być przechowywane u armatora lub jego przedstawiciela aż do czasu wyładunku.

8.4.4 W przypadku gdy na statku znajduje się ważny specjalny wykaz lub manifest, czy też szczegółowy plan rozmieszczenia wymagany przez *Konwencję SOLAS, 1974* (wraz ze zmianami) przy przewozie ładunków niebezpiecznych, dokumenty wymagane przy przewozie substancji szkodliwych w opakowaniach mogą być łączone z dokumentami dotyczącymi ładunków niebezpiecznych. Dokumenty tak łączone powinny jednak umożliwiać wyraźne rozróżnienie towarów niebezpiecznych od substancji szkodliwych, objętych wymaganiami Załącznika III do *Konwencji*.

8.5 Rozmieszczenie

⁴² Odwołanie się w niniejszym podrozdziale do „dokumentów” nie wyklucza stosowania elektronicznego przetwarzania danych (EDP) i elektronicznej wymiany danych (EDI), wspomagających dokumentację papierową.

8.5.1 Substancje szkodliwe powinny być tak rozmieszczone i zabezpieczone, aby zredukować do minimum zagrożenia dla środowiska morskiego, bezpieczeństwa statku i znajdujących się na nim ludzi.

8.6 Ograniczenia ilościowe

8.6.1 Z przyczyn naukowych lub technicznych niektórych szkodliwych substancji nie powinno się w ogóle przewozić na statku lub ich ilość, która może być przewieziona na statku, powinna być ograniczona. Przy określaniu dopuszczalnej ilości należy starannie przeanalizować wielkość, konstrukcję i wyposażenie statku, jak również rodzaj opakowania i właściwości naturalne substancji.

9 PRZEPISY DOTYCZĄCE EFEKTYWNOŚCI ENERGETYCZNEJ STATKÓW

9.1 Definicje

Dla potrzeb rozdziału 9 niniejszych *Przepisów* wprowadza się dodatkowo następujące określenia

9.1.1 *Statek istniejący* – statek, który nie jest nowym statkiem:

9.1.2 *Statek nowy* – oznacza statek:

- .1 którego kontrakt na budowę został podpisany 1 stycznia 2013 r. lub po tej dacie; lub
- .2 którego stępka została położona lub który znajdował się w podobnym stadium budowy w dniu 1 lipca 2013 r. lub po tej dacie – w przypadku braku kontraktu na jego budowę; lub
- .3 który został przekazany do eksploatacji 1 lipca 2015 r. lub po tej dacie.

Interpretacja IMO

W celu stosowania definicji „statek nowy”, określonej w prawidło 9.1.2, do każdego etapu określonego w tabeli 9.4.2.2 należy ją interpretować w następujący sposób:

- .1 datę określoną w prawidło 9.1.2.1 należy zastąpić datą rozpoczęcia każdego etapu;
- .2 datę określoną w prawidło 9.1.2.2 należy zastąpić datą sześciu miesięcy po dacie rozpoczęcia każdego etapu; oraz
- .3 data określona w punkcie 9.1.2.3 powinna dla etapu 1, 2 i 3 zostać zastąpiona datą 48 miesięcy po dacie rozpoczęcia każdego etapu.

Uwzględniając powyższe interpretacje, wymagany EEDI dla każdego etapu stosowany jest dla następującego nowego statku, który należy do jednej z kategorii określonych w punktach 9.1.5 do 9.1.11 i do którego ma zastosowanie rozdział 9:

- .1 wymagany EEDI etapu 0 stosowany jest dla następującego statku nowego, którego:
 - .1 kontrakt na budowę został podpisany w etapie 0, a który został przekazany do eksploatacji przed 1 stycznia 2019 r.; lub
 - .2 kontrakt na budowę został podpisany przed etapem 0, a który został przekazany do eksploatacji 1 lipca 2015 r. lub po tej dacie, a przed 1 stycznia 2019 r.; lubw przypadku braku kontraktu na budowę:
 - .3 stępka została położona lub który znajdował się w podobnym stadium budowy w dniu 1 lipca 2013 r. lub po tej dacie, a przed 1 lipca 2015 r., a który został przekazany do eksploatacji przed 1 stycznia 2019 r.; lub
 - .4 stępka została położona lub który znajdował się w podobnym stadium budowy przed 1 lipca 2013 r., a który został przekazany do eksploatacji w dniu 1 lipca 2015 r. lub po tej dacie, a przed 1 stycznia 2019 r.;
- .2 wymagany EEDI etapu 1 stosowany jest dla następującego statku nowego, którego:
 - .1 kontrakt na budowę został podpisany w etapie 1, a który został przekazany do eksploatacji przed 1 stycznia 2024 r.; lub

- .2 kontrakt na budowę został podpisany przed etapem 1, a który został przekazany do eksploatacji 1 stycznia 2019 r. lub po tej dacie, a przed 1 stycznia 2024 r.; lub w przypadku braku kontraktu na budowę:
 - .3 stępka została położona lub który znajdował się w podobnym stadium budowy w dniu 1 lipca 2015 r. lub po tej dacie, a przed 1 lipca 2020 r., a który został przekazany do eksploatacji przed 1 stycznia 2024 r. ; lub
 - .4 stępka została położona lub który znajdował się w podobnym stadium budowy przed 1 lipca 2015 r., a który został przekazany do eksploatacji w dniu 1 stycznia 2019 r. lub po tej dacie, a przed 1 stycznia 2024 r.
- .3** wymagany EEDI etapu 2 stosowany jest dla następującego statku nowego:
- .1 dla którego typu etap 2 kończy się 31 marca 2022⁴³, którego:
 - .1 kontrakt na budowę został podpisany w etapie 2, a który został przekazany do eksploatacji przed 1 kwietnia 2026 r.; lub
 - .2 kontrakt na budowę został podpisany przed etapem 2, a który został przekazany do eksploatacji 1 stycznia 2024 r. lub po tej dacie, a przed 1 kwietnia 2026 r.; lub w przypadku braku kontraktu na budowę:
 - .3 stępka została położona lub który znajdował się w podobnym stadium budowy 1 lipca 2020 r. lub po tej dacie, a przed 1 października 2022 r., a który został przekazany do eksploatacji przed 1 kwietnia 2026 r.; lub
 - .4 stępka została położona lub który znajdował się w podobnym stadium budowy przed 1 lipca 2020 r., a który został przekazany do eksploatacji 1 stycznia 2024 r. lub po tej dacie, a przed 1 kwietnia 2026 r.
 - .2 dla którego typu etap 2 kończy się 31 grudnia 2024, którego:
 - .1 kontrakt na budowę został podpisany w etapie 2, a który został przekazany do eksploatacji przed 1 stycznia 2029 r.; lub
 - .2 kontrakt na budowę został podpisany przed etapem 2, a który został przekazany do eksploatacji 1 stycznia 2024 r. lub po tej dacie, a przed 1 stycznia 2029 r.; lub w przypadku braku kontraktu na budowę:
 - .3 stępka została położona lub który znajdował się w podobnym stadium budowy w dniu 1 lipca 2020 r. lub po tej dacie, a przed 1 lipca 2025 r., a który został przekazany do eksploatacji przed 1 stycznia 2029 r.; lub
 - .4 stępka została położona lub który znajdował się w podobnym stadium budowy przed 1 lipca 2020 r., a który został przekazany do eksploatacji w dniu 1 stycznia 2024 r. lub po tej dacie, a przed 1 stycznia 2029 r.
- .4** wymagany EEDI etapu 3 stosowany jest dla następującego statku nowego:
- .1 dla którego typu etap 3 kończy się 1 kwietnia 2022 lub po tej dacie⁴⁴, którego:
 - .1 kontrakt na budowę został podpisany w etapie 3; lub
 - .2 kontrakt na budowę został podpisany przed etapem 3, a który został przekazany do eksploatacji 1 kwietnia 2026 r.; lub w przypadku braku kontraktu na budowę:
 - .3 stępka została położona lub który znajdował się w podobnym stadium budowy 1 października 2022 r.; lub

⁴³ Niniejsza ujednolicona interpretacja ma zastosowanie, gdy rezolucja MEPC.324(75) wejdzie w życie 1 kwietnia 2022 r.

⁴⁴ Niniejsza ujednolicona interpretacja ma zastosowanie, gdy rezolucja MEPC.324(75) wejdzie w życie 1 kwietnia 2022 r.

- .4 stępka została położona lub który znajdował się w podobnym stadium budowy przed 1 października 2022 r., a który został przekazany do eksploatacji 1 kwietnia 2026 r.
 - .2 dla którego typu etap 3 kończy się 1 stycznia 2025, którego:
 - .1 kontrakt na budowę został podpisany w etapie 3; lub
 - .2 kontrakt na budowę został podpisany przed etapem 3, a który został przekazany do eksploatacji 1 stycznia 2029 r.; lubw przypadku braku kontraktu na budowę:
 - .3 stępka została położona lub który znajdował się w podobnym stadium budowy 1 lipca 2025 r.; lub
 - .4 stępka została położona lub który znajdował się w podobnym stadium budowy przed 1 lipca 2025 r., a który został przekazany do eksploatacji 1 stycznia 2029 r.
- 9.1.3** Statek przekazany do eksploatacji w dniu 1 września 2019 r. lub po tej dacie oznacza statek:
- .1 którego kontrakt na budowę został podpisany 1 września 2015 r. lub po tej dacie; lub
 - .2 w przypadku braku kontraktu na budowę – którego stępka została położona lub który znajdował się w podobnym stadium budowy w dniu 1 marca 2016 r. lub po tej dacie; lub
 - .3 który został przekazany do eksploatacji 1 września 2019 r. lub po tej dacie.
- 9.1.4** *Znaczna przebudowa* – oznacza przebudowę:
- .1 w wyniku której znacznie zostają zmienione wymiary, pojemność lub moc silnika statku; lub
 - .2 w wyniku której zostaje zmieniony typ statku; lub
 - .3 której celem, w opinii Administracji bandery, jest przedłużenie okresu eksploatacji statku; lub
 - .4 która w inny sposób tak zmienia statek, że gdyby to był statek nowy, to podlegały on odpowiednim przepisom *Konwencji*, które nie dotyczą statku istniejącego; lub
 - .5 która znacząco zmienia efektywność energetyczną statku i obejmuje wszelkie zmiany, które mogą spowodować, iż statek przekroczy mający zastosowanie wymagany EEDI, określony w prawidło 24 lub mający zastosowanie wymagany EEXI określony w prawidło 25 Załącznika VI do *Konwencji*.

Interpretacja IMO

- .1 W przypadku wymogu 9.1.4.1 każda istotna zmiana wymiarów kadłuba i/lub pojemności (np. zmiana długości między pionami (LPP) lub zmiana wyznaczonej wolnej burty) powinna być uznana za znaczną przebudowę. Każdy istotny wzrost całkowitej mocy silnika napędowego (np. 5% lub więcej) należy uznać za znaczną przebudowę. W każdym przypadku ocena i decyzja, czy zmiana powinna być uważana za znaczną przebudowę, pozostaje w gestii Administracji.

Uwaga: Niezależnie od punktu .1, zakładając brak zmian w konstrukcji statku, zarówno zmniejszenie wyznaczonej wolnej burty, jak i tymczasowe zwiększenie wyznaczonej wolnej burty z powodu ograniczenia nośności lub zanurzenia w porcie zawinięcia, nie powinno być interpretowane jako znaczna przebudowa. Jednak wzrost przypisanej wolnej burty, z wyjątkiem tymczasowego wzrostu, należy interpretować jako znaczną przebudowę.

- .2 Niezależnie od punktu .1, w przypadku wymogu 9.1.4.5, należy zbadać wpływ na osiągnięty EEDI w wyniku jakiegokolwiek zmiany parametrów statków, w szczególności jakiegokolwiek zwiększenia całkowitej mocy silnika napędowego. W każdym przypadku ocena i decyzja, czy zmiana powinna być uważana za znaczną przebudowę, pozostaje w gestii Administracji.

- .3 Armator może w dowolnym momencie dobrowolnie zażądać ponownej certyfikacji EEDI, z ponownym wydaniem Świadcstwa IEE, w oparciu o wszelkie nowe ulepszenia wydajności statków, które nie są uważane za znaczną przebudowę.
- .4 W punkcie 9.1.4.4 określenia „statek nowy” i „statek istniejący” powinny być rozumiane jako użyte w prawidle 1.9.1.4 Załącznika I do *Konwencji*, a nie jak zdefiniowano w punktach 9.1.1 i 9.1.2.

9.1.5 *Masowiec* – statek, którego głównym przeznaczeniem jest przewóz ładunków suchych luzem, w tym również rudowce określone w prawidle 1 rozdziału XII *Konwencji SOLAS*, wyłączając statki kombinowane.

9.1.6 *Gazowiec* – statek towarowy, inny niż zbiornikowiec LNG zdefiniowany w punkcie 9.1.16, zbudowany lub przystosowany i używany do przewozu luzem jakichkolwiek skroplonych gazów.

9.1.7 *Zbiornikowiec* – zbiornikowiec olejowy określony w prawidle 1 Załącznika I do *Konwencji*, chemikaliowiec lub zbiornikowiec do przewozu szkodliwych substancji ciekłych (zbiornikowiec NLS) określony w prawidle 1 Załącznika II do *Konwencji*.

9.1.8 *Kontenerowiec* – statek przeznaczony wyłącznie do przewozu kontenerów w ładowniach i na pokładzie.

9.1.9 *Drobnikowiec* – wielopokładowy lub jednopokładowy statek, którego głównym przeznaczeniem jest przewóz drobnicy. Określenie to nie dotyczy statków specjalistycznych, statków do przewozu ładunków suchych, które nie są ujęte w obliczeniach linii odniesienia dla drobnicowców, takich jak bydłowce, barkowce, ciężarowce, jachtowce oraz statki do przewozu paliwa jądrowego.

9.1.10 *Chłodniowiec* – statek przeznaczony wyłącznie do przewozu ładunków chłodzonych w ładowniach.

Interpretacja IMO

Statki przeznaczone do przewozu soku owocowego w chłodzonych zbiornikach ładunkowych powinny być klasyfikowane jako chłodniowce.

9.1.11 *Statek kombinowany* – statek przeznaczony do przemiennego przewozu ciekłych i stałych ładunków masowych luzem w ładowniach.

9.1.12 *Statek pasażerski* – statek przeznaczony do przewozu więcej niż 12 pasażerów.

9.1.13 *Statek towarowy ro-ro (pojazdowiec)* – wielopokładowy statek ro-ro przeznaczony do przewozu pustych samochodów osobowych i ciężarowych.

9.1.14 *Statek towarowy ro-ro* – statek ro-ro przeznaczony do przewozu środków transportu na kołach.

9.1.15 *Statek pasażerski ro-ro* – statek pasażerski, na którym znajdują się pomieszczenia ro-ro.

9.1.16 *Zbiornikowiec LNG* – statek towarowy zbudowany lub przystosowany i używany do przewozu luzem skroplonego gazu ziemnego (LNG).

9.1.17 *Wycieczkowy statek pasażerski* – statek pasażerski niemający pokładu ładunkowego, przeznaczony wyłącznie do komercyjnego przewozu pasażerów w podróży morskich z całodobowym zakwaterowaniem.

9.1.18 *Napęd konwencjonalny* – typ napędu, w którym źródłem napędu jest (są) główny silnik(i) tłokowy wewnętrznego spalania, połączony z wałem napędowym w sposób bezpośredni lub za pomocą przekładni zębatej.

9.1.19 *Napęd niekonwencjonalny* – typ napędu inny niż napęd konwencjonalny, w tym napęd spalinowo-elektryczny, turbinowy oraz hybrydowy układ napędowy.

9.1.20 *Osiągnięty projektowy wskaźnik efektywności energetycznej (osiągnięty EEDI)* – Attained Energy Efficiency Design Index – osiągnięta dla nowego, konkretnego statku wartość projektowego wskaźnika efektywności energetycznej zgodnie z wymaganiami przepisu 20, rozdział 4 Załącznika VI do *Konwencji*.

9.1.21 *Wymagany projektowy wskaźnik efektywności energetycznej (wymagany EEDI)* – Required Energy Efficiency Design Index – maksymalna wartość projektowego wskaźnika efektywności energetycznej EEDI dla danego typu i wielkości nowego statku, spełniająca wymagania przepisu 21, rozdział 4 Załącznika VI do *Konwencji*.

9.1.22 *Plan zarządzania efektywnością energetyczną statku* – Ship Energy Efficiency Management Plan (SEEMP) – plan zarządzania efektywnością energetyczną statku zgodny z wymaganiami przepisu 22 rozdziału 4 Załącznika VI do *Konwencji* oraz rezolucji MEPC.346(78), obowiązujący wszystkie nowe i istniejące statki konwencyjne. SEEMP składa się z trzech części. Część I określa możliwe podejście do monitoringu osiąganej efektywności statku oraz floty w czasie. Część II określa metodyki, które statki o pojemności brutto 5000 i większej powinny stosować w celu gromadzenia danych wymaganych zgodnie z przepisem 27 w rozdziale 4 Załącznika do *Konwencji*, oraz procesy, które statek powinien stosować do raportowania danych do Administracji statku/PRS. Część III – Plan eksploatacyjnej intensywności emisji dwutlenku węgla ze statku stanowi system zarządzania zaprojektowany do wsparcia uzyskiwania zgodności z przepisem 28 Załącznika VI do *Konwencji* MARPOL, zgodnie z MEPC.346(78), wspomnianym w p. 9.1.25.2.

9.1.23 *Eksploatacyjny wskaźnik efektywności energetycznej statku* – Ship Energy Efficiency Operational Indicator (EEOI) – jest opracowanym przez IMO dobrowolnym środkiem służącym oszacowaniu efektywności energetycznej statku podczas jego eksploatacji.

9.1.24 *Międzynarodowe świadectwo efektywności energetycznej* – the International Energy Efficiency Certificate (IEEC) – świadectwo wydawane zarówno dla statków nowych, jak i istniejących, potwierdzające spełnianie przez statek wymagań w zakresie efektywności energetycznej zgodnie z wymaganiami Załącznika VI do *Konwencji*.

9.1.25 Wytyczne IMO w zakresie efektywności energetycznej (Wytyczne IMO) oznaczają niżej wymienione wytyczne zawarte w Publikacji 103/P:

- .1 Wytyczne obliczania osiągniętego projektowego wskaźnika efektywności energetycznej (EEDI) dla nowych statków, 2014 – zgodnie z rezolucją MEPC.245(66), ze zmianami wprowadzonymi rezolucjami MEPC.263(68), MEPC.281(70), MEPC.308(73), MEPC.322(74).
- .2 Wytyczne opracowania Planu zarządzania efektywnością energetyczną statku (SEEMP), 2022 – zgodnie z rezolucją MEPC.346(78).
- .3 Wytyczne przeglądów i certyfikacji EEDI, 2012 – zgodnie z rezolucją MEPC.254(67), ze zmianami wprowadzonymi rezolucjami MEPC.261(68), MEPC.309(73) (okresowo skonsolidowana w MEPC.1/Circ.855).
- .4 Wytyczne obliczania linii odniesienia do stosowania z EEDI 2013 – zgodnie z rezolucją MEPC.231(65).
- .5 Tymczasowe wytyczne obliczania minimalnej mocy napędu, wymaganej do utrzymania zdolności manewrowej statków w niekorzystnych warunkach atmosferycznych – zgodnie

z rezolucją MEPC.232(65), ze zmianami wprowadzonymi rezolucjami MEPC.255(67), MEPC.262(68) (okresowo skonsolidowane w MEPC.1/Circ.850).

- .6 Wytyczne obliczania linii odniesienia dla potrzeb projektowego wskaźnika efektywności energetycznej (EEDI) dla wycieczkowych statków pasażerskich o napędzie niekonwencjonalnym, 2013 – zgodnie z rezolucją MEPC.233(65).
- .7 Wytyczne uwzględniania innowacyjnych technologii zapewniających efektywność energetyczną w obliczeniach i weryfikacji osiągniętego EEDI, 2013 – zgodnie z okólnikiem IMO MEPC.1/ Circ.815.

9.1.26 *Wytyczne dla przemysłu w zakresie efektywności energetycznej (Wytyczne dla przemysłu)* – oznaczają zawarte w *Publikacji 103/P* pierwsze wytyczne dla przemysłu do obliczania i weryfikacji EEDI, które zgodnie z wymaganiami proceduralnymi PR 38 IACS, należy stosować w procesie obliczania i weryfikacji EEDI łącznie z odpowiednimi wytycznymi IMO.

9.2 Zastosowanie

9.2.1 Niniejszy podrozdział dotyczy statków o pojemności brutto 400 lub większej.

9.2.2 Wymagania niniejszego podrozdziału nie dotyczą:

- .1 statków odbywających wyłącznie podróże krajowe po wodach będących we władaniu lub pod jurysdykcją państwa, którego banderę statek jest upoważniony podnosić. Jednakże każde państwo bandery powinno zapewnić, poprzez zastosowanie odpowiednich środków, że statki takie będą budowane i eksploatowane w sposób zgodny z wymaganiami tego podrozdziału w maksymalnym stopniu, jak jest to technicznie uzasadnione i możliwe do wykonania.
- .2 statków nieposiadających napędu mechanicznego oraz platform, w tym FPSO, FSU i wiertniczych, niezależnie od ich napędu.

9.2.3 Wymagania dotyczące osiągniętego EEDI i wymaganego EEDI nie dotyczą statków posiadających napęd niekonwencjonalny, z wyjątkiem wycieczkowych statków pasażerskich o napędzie niekonwencjonalnym oraz zbiornikowców LNG o napędzie konwencjonalnym lub niekonwencjonalnym, przekazanych do eksploatacji 1 września 2019 r. lub po tej dacie, jak określono w punkcie 9.1.3. Wymagania te nie dotyczą statków kategorii A zdefiniowanych w Kodeksie polarnym.

9.3 Zwolnienie z wymagań o efektywności energetycznej dla nowych statków udzielane przez Administrację państwa bandery

9.3.1 Niezależnie od postanowień 9.2.1, Administracja bandery może zrezygnować z wymagania spełnienia wymagań dotyczących osiągania przez statki o pojemności brutto 400 lub większej efektywności energetycznej wymaganej w przepisach 20 i 21 Załącznika VI do *Konwencji*.

9.3.2 Zwolnienia z wymagań, określone w 9.3.1, nie dotyczą statków o pojemności brutto 400 lub większej:

- .1 na budowę których kontrakt podpisany został 1 stycznia 2017 r. lub po tej dacie; lub
- .2 w przypadku braku kontraktu na budowę – którego stępka została położona lub który znajdował się w podobnym stadium budowy w dniu 1 lipca 2017 r. lub po tej dacie; lub
- .3 który został przekazany do eksploatacji 1 lipca 2019 r. lub po tej dacie; lub
- .4 w przypadku znacznej przebudowy statku nowego lub istniejącego, określonego zgodnie z 9.1.3 – 1 stycznia 2017 r. lub po tej dacie, do którego mają zastosowanie przepisy 5.4.2 i 5.4.3 rozdziału 2 Załącznika VI do *Konwencji*.

9.3.3 Administracja państwa bandery, która zgodnie z 9.3.1 udzieli zwolnienia lub zawiesi, unieważni czy też odmówi zastosowania zwolnienia w stosunku do statku upoważnionego do podnoszenia jej bandery, powinna niezwłocznie przekazać IMO szczegółowe informacje dotyczące takiej decyzji, w celu ich dalszego przekazania do wiadomości państw stron Załącznika VI do *Konwencji*.

9.4 Wymagania w zakresie efektywności energetycznej dla statków nowych

9.4.1 Osiągnięty projektowy wskaźnik efektywności energetycznej (osiągnięty EEDI)

9.4.1.1 Wartość osiągniętego EEDI należy obliczać dla:

- .1 każdego statku nowego;
- .2 każdego statku nowego, który został poddany znacznej przebudowie; oraz
- .3 każdego statku nowego lub istniejącego, który został poddany tak znacznej przebudowie, że zostanie on uznany przez Administrację za statek nowy, który należy do jednej lub więcej kategorii statków wymienionych w punktach od 9.1.5 do 9.1.17.

9.4.1.2 Wartość osiągniętego EEDI powinna być określana indywidualnie dla każdego statku i podawać szacunkową zdolność statku do osiągania efektywności energetycznej, a jej uzupełnieniem powinna być kartoteka techniczna EEDI zawierająca informacje niezbędne do obliczenia tej wartości i pokazująca wymagany ciąg obliczeń. Wartość osiągniętego EEDI podlega weryfikacji przez PRS zgodnie z rysunkiem 9.4.6.1, przedstawiającym podstawowy przebieg procesu przeglądu i certyfikacji EEDI.

9.4.1.3 Wartość osiągniętego EEDI należy obliczać zgodnie z *Wytycznymi* IMO, o których mowa w 9.1.25.1, oraz *Wytycznymi* dla przemysłu, rozdział II, o których mowa w 9.1.26.

9.4.1.4 Wartość osiągniętego EEDI, w przypadku wprowadzenia na statku innowacyjnych technologii zapewniających efektywność energetyczną, należy obliczać zgodnie z *Wytycznymi* IMO, o których mowa w 9.1.25.7.

9.4.1.5 Dla każdego statku podlegającego wymaganiom prawidła 24 Załącznika VI do Konwencji MARPOL Administracja lub jakakolwiek stosownie przez nią upoważniona organizacja powinna zaraportować do IMO wymagane i osiągnięte wartości EEDI oraz odpowiednie informacje, biorąc pod uwagę wytyczne opracowane przez IMO, za pośrednictwem środków elektronicznej komunikacji:

- .1 w ciągu siedmiu miesięcy od ukończenia przeglądu wymaganego zgodnie z prawidłem 5.4 niniejszego Załącznika; lub
- .2 w ciągu siedmiu miesięcy następujących po 1 kwietnia 2022 r. dla statku przekazanego przez 1 kwietnia 2022 r.

Interpretacja IMO

W przypadku nowych statków, których przegląd zasadniczy wymagany w prawidłe 5.4.1 Załącznika VI do konwencji MARPOL został zakończony w dniu 1 kwietnia 2022 r. lub po tej dacie, dane EEDI i odpowiednie informacje powinny zostać przekazane w ciągu siedmiu miesięcy od daty zakończenia przeglądu zasadniczego (zgodnie z prawidłem 22.3.1).

W przypadku nowych statków, których przegląd zasadniczy wymagany w prawidłe 5.4.1 Załącznika VI do konwencji MARPOL został zakończony przed 1 kwietnia 2022 r.:

- .1 jeżeli nie zostały poddane znacznej przebudowie określonej w prawidłe 5.4.2 lub 5.4.3, dane EEDI i odpowiednie informacje powinny zostać przekazane w ciągu siedmiu miesięcy po 1 kwietnia 2022 r. (zgodnie z prawidłem 22.3.2);

- .2 jeżeli zostały poddane znacznej przebudowie określonej w prawidło 5.4.2 lub 5.4.3 w dniu 1 kwietnia 2022 r. lub po tej dacie, dane EEDI i odpowiednie informacje dotyczące znacznej przebudowy powinny zostać przekazane w ciągu siedmiu miesięcy od daty zakończenia przeglądu ogólnego lub częściowego wymaganego w prawidło 5.4.2 lub przeglądu zasadniczego wymaganego w prawidło 5.4.3 (zgodnie z prawidłem 22.3.1); i
- .3 jeżeli znaczna przebudowa określona w prawidło 5.4.2 lub 5.4.3 została ukończona przed 1 kwietnia 2022 r., dane EEDI i odpowiednie informacje dotyczące znacznej przebudowy powinny zostać przekazane w ciągu siedmiu miesięcy po 1 kwietnia 2022 r. (zgodnie z prawidłem 22.3. 2).

W przypadku statków istniejących, których przegląd zasadniczy wymagany prawidłem 5.4.3 Załącznika VI do konwencji MARPOL został zakończony w dniu 1 kwietnia 2022 r. lub po tej dacie, dane EEDI i odpowiednie informacje powinny zostać przekazane w ciągu siedmiu miesięcy od daty zakończenia przeglądu zasadniczego (zgodnie z prawidłem 22.3.1).

W przypadku statków istniejących, których przegląd zasadniczy wymagany prawidłem 5.4.3 Załącznika VI do konwencji MARPOL został zakończony przed 1 kwietnia 2022 r., dane EEDI i odpowiednie informacje powinny zostać przekazane w ciągu siedmiu miesięcy po 1 kwietnia 2022 r. (zgodnie z prawidłem 22.3.2).

W przypadku statków, dla których aktualne dane EEDI zostały zaraportowane do IMO przed 1 kwietnia 2022 r., raportowanie danych i informacji EEDI nie będzie wymagane w dniu 1 kwietnia 2022 r. ani po tej dacie.

9.4.2 Wymagany projektowy wskaźnik efektywności energetycznej EEDI (wymagany EEDI)

9.4.2.1 Dla każdego:

- .1 statku nowego;
- .2 statku nowego, który został poddany znacznej przebudowie; oraz
- .3 statku nowego lub istniejącego, który został poddany tak znacznej przebudowie, że Administracja bandery uzna dany statek jako statek nowo zbudowany, który należy do jednej lub więcej kategorii statków w punktach od 9.1.5 do 9.1.11 i 9.1.13 do 9.1.17 i którego dotyczy niniejszy rozdział, wartość osiągniętego EEDI powinna być następująca:

$$\text{Osiągnięty EEDI} \leq \text{Wymagany EEDI} = (1 - X/100) \times \text{Wartość linii odniesienia} \quad (9.4.2.1)$$

gdzie X oznacza współczynnik redukcji określony w tabeli 9.4.2.2 dla wymaganego EEDI względem linii odniesienia EEDI.

9.4.2.2 Dla każdego statku spełniającego warunki określone w 9.4.2.1 należy obliczyć wartość osiągniętego EEDI, stosując procentowy współczynnik redukcji odpowiadający danemu typowi i wielkości statku przebudowanego w dniu zawarcia umowy na jego przebudowę lub w przypadku braku takiej umowy – w dniu rozpoczęcia jego przebudowy, zgodnie z tabelą 9.4.2.2.

Tabela 9.4.2.2

Współczynniki redukcji EEDI względem linii odniesienia EEDI wyrażone w procentach

Wielkość statku DWT	Etap 0 01.01.2013 – 31.12.2014	Etap 1 01.01.2015 – 31.12.2019	Etap 2 01.01.2020 – 31.03.2022	Etap 2 01.01.2020 – 31.12.2024	Etap 3 01.04.2022 i po tej dacie	Etap 3 01.01.2025 i po tej dacie
Typ statku: masowiec						
20 000 i więcej	0	10		20		30
10 000÷20 000	nie dotyczy	0 ÷ 10*		0 ÷ 20*		0 ÷ 30*

Wielkość statku DWT	Etap 0 01.01.2013 – 31.12.2014	Etap 1 01.01.2015 – 31.12.2019	Etap 2 01.01.2020 – 31.03.2022	Etap 2 01.01.2020 – 31.12.2024	Etap 3 01.04.2022 i po tej dacie	Etap 3 01.01.2025 i po tej dacie
Typ statku: gazowiec						
15 000 i więcej	0	10	20		30	
10 000 ÷ 15 000	0	10		20		30
2000 ÷ 10 000	nie dotyczy	0 ÷ 10*		0 ÷ 20*		0 ÷ 30*
Typ statku: zbiornikowiec						
20 000 i więcej	0	10		20		30
4000 ÷ 20 000	nie dotyczy	0 ÷ 10*		0 ÷ 20*		0 ÷ 30*
Typ statku: kontenerowiec						
200 000 i więcej	0	10	20		50	
120 000 ÷ 200 000	0	10	20		45	
80 000 ÷ 120 000	0	10	20		40	
40 000 ÷ 80 000	0	10	20		35	
15 000 ÷ 40 000	0	10	20		30	
10 000 ÷ 15 000	nie dotyczy	0 ÷ 10*	0 ÷ 20*		15 ÷ 30*	
Typ statku: drobnicowiec						
15 000 i więcej	0	10	15		30	
3000 ÷ 15 000	nie dotyczy	0 ÷ 10*	0 ÷ 15*		0 ÷ 30*	
Typ statku: chłodniowiec						
5000 i więcej	0	10		15		30
3000 ÷ 5000	nie dotyczy	0 ÷ 10*		0 ÷ 15*		0 ÷ 30*
Typ statku: statek kombinowany						
20 000 i więcej	0	10		20		30
4000 ÷ 20 000	nie dotyczy	0 ÷ 10*		0 ÷ 20*		0 ÷ 30*
Typ statku: zbiornikowiec LNG***						
10 000 i więcej	nie dotyczy	10**	20		30	
Typ statku: towarowy ro-ro (pojazdowiec) ***						
10 000 i więcej	nie dotyczy	5**		15		30
Typ statku: towarowy ro-ro***						
2 000 i więcej	nie dotyczy	5**		20		30
1 000 ÷ 2 000	nie dotyczy	0 ÷ 5***		0 ÷ 20*		0 ÷ 30*
Typ statku: pasażerski ro-ro***						
1 000 i więcej	nie dotyczy	5**		20		30
250 ÷ 1 000	nie dotyczy	0 ÷ 5***		0 ÷ 20*		0 ÷ 30*
Typ statku: wycieczkowy statek pasażerski*** o napędzie niekonwencjonalnym						
85 000 i więcej	nie dotyczy	5**	20		30	
25 000 ÷ 85 000	nie dotyczy	0 ÷ 5***	0 ÷ 20*		0 ÷ 30*	

Uwagi:

* Współczynnik redukcyjny należy interpolować liniowo między dwoma wartościami w zależności od wielkości statku. Dla mniejszych statków należy przyjmować wartości niższe;

** Faza 1 rozpoczyna się dla tych statków w dniu 1 września 2015.

*** Współczynnik redukcji stosuje się do tych statków, które zostały przekazane do eksploatacji 1 września 2019 r. lub po tej dacie, jak określono w punkcie 9.1.3

„nie dotyczy” – oznacza, że nie stosuje się wartości wymaganego EEDI.

9.4.3 Wartości linii odniesienia

9.4.3.1 Wartości linii odniesienia należy obliczać w następujący sposób:

$$\text{Wartości linii odniesienia} = a \times b^{-c} \quad (9.4.3.1)$$

gdzie a , b i c są parametrami określonymi w tabeli 9.4.3.1.

Tabela 9.4.3.1
Parametry do wyznaczenia wartości linii odniesienia dla różnych typów statków

Typ statku określony w podrozdziale 9.1	A	B	C
9.1.5 masowiec	961,79	DWT statku gdy DWT ≤ 279,000 279,000 gdy DWT > 279,000	0,477
9.1.6 gazowiec	1120,00	DWT statku	0,456
9.1.7 zbiornikowiec	1218,80	DWT statku	0,488
9.1.8 kontenerowiec	174,22	DWT statku	0,201
9.1.9 drobnicowiec	107,48	DWT statku	0,216
9.1.10 chłodniowiec	227,01	DWT statku	0,244
9.1.11 statek kombinowany	1219,00	DWT statku	0,488
9.1.13 statek towarowy ro-ro (pojazdowiec)	(DWT/GT) - 0,7 · 780,36 dla DWT/GT < 0,3 1812,63 dla DWT/GT ≥ 0,3	DWT statku	0,471
9.1.14 statek towarowy ro-ro	1405,15	DWT statku	0,498
	1686,17*	DWT statku gdy DWT ≤ 17000* 17000 gdy DWT >17000*	
9.1.15 statek pasażerski ro-ro	752,16	DWT statku	0,381
	902,59*	DWT statku gdy DWT ≤ 10000* 10000 gdy DWT >10000*	
9.1.16 zbiornikowiec LNG	2253,7	DWT statku	0,474
9.1.17 wycieczkowy statek pasażerski o napędzie niekonwencjonalnym	170,84	GT statku	0,214

* do stosowania od fazy 2 i później.

9.4.3.2 Przy obliczaniu linii odniesienia dla nowych statków należy kierować się *Wytycznymi* IMO, o których mowa w 9.1.25.4.

9.4.3.3 Przy obliczaniu linii odniesienia dla nowych, wycieczkowych statków pasażerskich o napędzie niekonwencjonalnym, należy kierować się *Wytycznymi* IMO, o których mowa w 9.1.25.6.

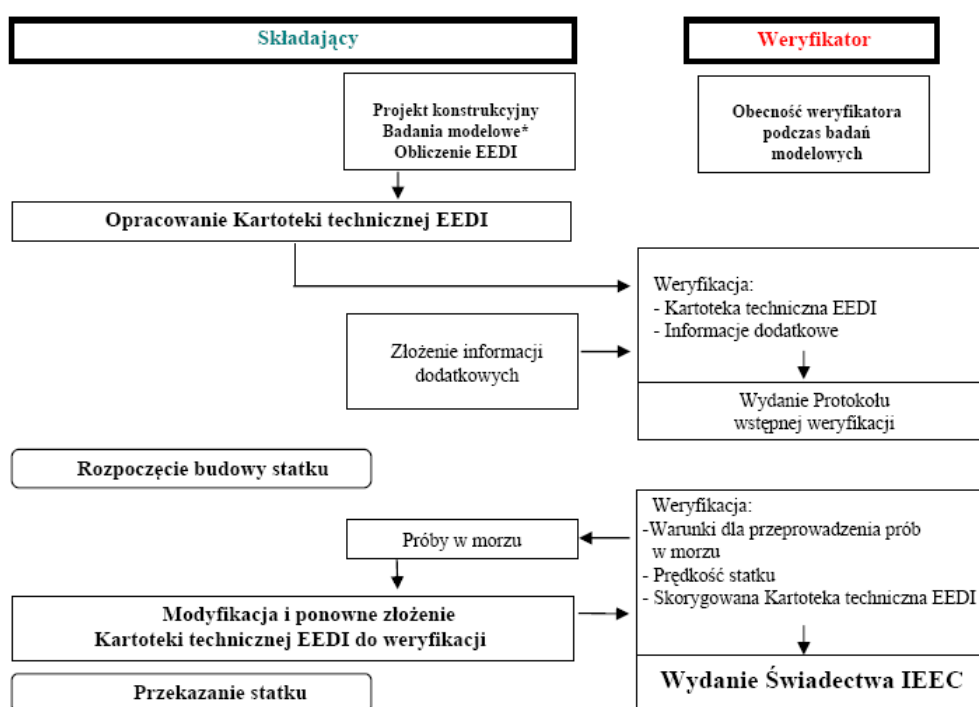
9.4.4 Jeżeli statek, z uwagi na jego konstrukcję, będzie można zakwalifikować do więcej niż jednego wyżej zdefiniowanego typu, należy przyjąć najbardziej rygorystyczną (najniższą) wartość wymaganego EEDI.

9.4.5 Na każdym nowym statku podlegającym wymaganiom w zakresie EEDI moc zainstalowanego systemu napędowego powinna zapewniać utrzymanie zdolności manewrowej statku w

niekorzystnych warunkach atmosferycznych, zgodnie z Wytycznymi IMO, o których mowa w 9.1.25.5.

9.4.6 Wydanie Międzynarodowego świadectwa efektywności energetycznej, (IEEC) dla statku nowego

- .1 Świadectwo IEEC dla statków nowych wydawane będzie od 1 stycznia 2013 roku po pozytywnym przeglądzie i stwierdzeniu spełniania przez statek wymagań w zakresie:
 - projektowej efektywności energetycznej określonej w przepisach 20 i 21 Załącznika VI do Konwencji za pomocą osiągniętego EEDI oraz
 - eksploatacyjnej efektywności energetycznej wdrożonej na statku zgodnie z przepisem 22 Załącznika VI do Konwencji.
- .2 Przegląd i certyfikacja EEDI dla statku nowego powinna odbywać się zgodnie z Wytycznymi IMO, o których mowa w 9.1.25.3 oraz Wytycznymi dla przemysłu, rozdział III, o których mowa w 9.1.26. Na rysunku 9.4.6.2 pokazano podstawowy przebieg procesu przeglądu i certyfikacji EEDI dla statku nowego, zgodny z ww. Wytycznymi IMO.



* przeprowadzone przez instytucję badawczą lub składającego

Rys. 9.4.6.2. Podstawowy przebieg procesu przeglądu i certyfikacji EEDI

- .3 W procesie przeglądu i certyfikacji EEDI podmiotem składającym dokumenty (projekt konstrukcyjny, badania modelowe, obliczenia EEDI, Kartotekę techniczną EEDI, zakres prób morskich, informacje dodatkowe wymagane przez weryfikatora, skorygowaną Kartotekę techniczną EEDI) i aplikującym o ich zatwierdzenie będzie stocznia, co pokazano na rysunku 9.4.6.1.
- .4 Jednostką sprawującą nadzór nad procesem przeglądu i certyfikacji statku nowego oraz weryfikatorem będzie Polski Rejestr Statków.
- .5 PRS po przeprowadzeniu procesu przeglądu i certyfikacji w zakresie EEDI oraz weryfikacji Części I SEEMP na zgodność z wytycznymi, o których mowa w 9.1.25.2, i podpunktem .1 powyżej wyda Świadectwo IEEC w terminie określonym w 9.4.6.1.

9.5 Wymagania w zakresie efektywności energetycznej dla statków nowych i istniejących

9.5.1 Plan zarządzania efektywnością energetyczną statku – Część I (SEEMP Część I)

9.5.1.1 Od 1 marca 2018 r. na każdym nowym i istniejącym statku podlegającym wymaganiom niniejszego rozdziału powinien znajdować się *Plan zarządzania efektywnością energetyczną statku, Część I (Część I SEEMP)* opracowany dla tego statku.

9.5.1.2 Weryfikację *Części I SEEMP* potwierdza się na formularzu PRS nr 88I *Zaświadczeniem weryfikacji Części I SEEMP* na zgodność z wytycznymi IMO, o których mowa w punkcie 9.1.25.2.

9.5.2 Wydanie Międzynarodowego świadectwa efektywności energetycznej (IEEC) dla statku istniejącego

Świadectwo IEEC jest wydawane dla statków istniejących od 1.01.2013 r. po pozytywnym przeglądzie i stwierdzeniu spełniania przez statek wymagań w zakresie eksploatacyjnego zarządzania efektywnością energetyczną, określonych w prawidło 26 Załącznika VI do *Konwencji*, wdrożonych na statku i opisanych w *Części I SEEMP*.

Po weryfikacji *Części I SEEMP*, opracowanego przez armatora zgodnie z wytycznymi rezolucji MEPC.346(78) i po przeglądzie PRS, sprawdzającym, że na istniejącym statku znajduje się *Część I SEEMP*, dla statku istniejącego zostanie wydane *Świadectwo IEEC* w terminie określonym w rezolucji MEPC.346(78).

9.6 Działania armatorów w zakresie poprawy efektywności energetycznej ich floty – Część I Planu zarządzania efektywnością energetyczną statku

9.6.1 *Część I SEEMP* dla danego statku powinna zawierać specyficzne środki w celu poprawy efektywności energetycznej i zużycia energii, zidentyfikowane przez armatora.

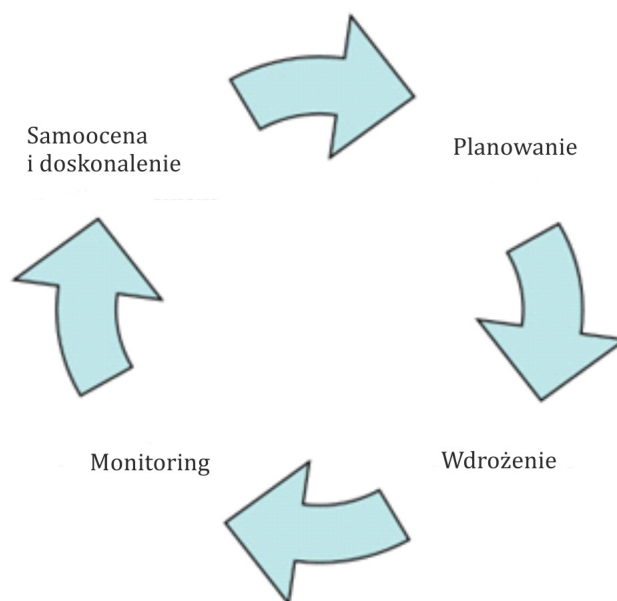
9.6.2 *Część I SEEMP* powinna być regularnie doskonalona, tak aby poddawać ocenie wpływ zastosowanych środków w eksploatacji statku oraz we flocie armatora i upewnić się, że są one wystarczające.

9.6.3 *Część I SEEMP* jest opracowywana dla konkretnego statku, ale wszystkie tego typu plany będą obejmowały podobne tematy i zawierały najlepsze praktyki postępowania w nawiązaniu do polityki zarządzania energią w danej firmie.

9.6.4 *Część I SEEMP* może stanowić część Systemu Zarządzania Bezpieczeństwem (SMS) lub Systemu Zarządzania Środowiskiem (EMS) armatora, zgodnie z wymaganiami normy ISO 14001.

9.6.5 Istnieją cztery kluczowe procesy tworzenia *Części I SEEMP*, które muszą uwzględniać, opisywać i wspólnie tworzyć stały proces doskonalenia działań, jak pokazano na rysunku 9.6. Są to: planowanie, realizacja, monitoring oraz samoocena i doskonalenie. Każdy z procesów, zgodny z wytycznymi wspomnianymi w 9.4.1.3, został przedstawiony w poniższych punktach.

9.6.6 Po wdrożeniu *Części I SEEMP* do Systemu Zarządzania Bezpieczeństwem (SMS) armatora, procesy określone w 9.6.5 staną się częścią audytu przedsiębiorstwa i cyklu przeglądów na zgodność z *Kodeksem ISM*.



Rys. 9.6 Procesy związane z tworzeniem, wdrożeniem i realizacją SEEMP

9.6.7 Planowanie

9.6.7.1 Armator jest zobowiązany do przeglądu obecnych praktyk postępowania i zużycia energii na statku, tak aby określić ewentualne niedobory lub obszary wymagające poprawy efektywności energetycznej.

9.6.7.2 Działania te powinny stanowić pierwszy krok w kierunku opracowania skutecznego *Planu zarządzania efektywnością energetyczną statku*, który powinien odnosić się do:

- działań służących osiągnięciu efektywności energetycznej przez statek, takich jak optymalizacja prędkości, planowania tras morskich w zależności od pogody, sposób konserwacji kadłuba i eksploatacji maszyn;
- działań służących osiągnięciu efektywności energetycznej przez armatora za pomocą lepszej komunikacji i interakcji z innymi zainteresowanymi stronami, takimi jak czarterujący lub agenci, w celu dokonania oceny wykonalności operacji żeglugowych „dokładnie na czas” lub usług zarządzania ruchem w celu dostępności nabrzeża, itp.;
- rozwoju zasobów ludzkich i zapewnienia większej świadomości załogi statku i szkolenia personelu, co jest podstawowym zadaniem wymagającym dla zapewnienia skutecznej realizacji wszelkich podejmowanych działań;
- ustalenia celów. Ten aspekt jest dobrowolny, służy jednak stworzeniu bodźców dla zwiększenia zaangażowania w poprawę efektywności energetycznej tak na statku, jak również na szczeblu korporacyjnym. Ten aspekt nie podlega żadnej zewnętrznej kontroli.

9.6.8 Wdrożenie

9.6.8.1 Po zakończeniu etapu planowania powinien być realizowany system określający, w jaki sposób musi być rozwijany każdy środek służący zmniejszeniu zużycia energii.

9.6.8.2 Rozwój systemu powinien być rozpatrywany na etapie planowania i wówczas powinno określać się zadania wymagane dla osiągnięcia każdego środka wraz z wyznaczeniem osób odpowiedzialnych za ich wdrożenie.

9.6.8.3 Wdrożenie systemu powinno być zgodne z systemem realizacji i powinno obejmować również system prowadzenia dokumentacji.

9.6.9 Monitorowanie

9.6.9.1 Jedynym sposobem dla oceny, czy środki służące zmniejszeniu zużycia energii na statku działają w prawidłowy sposób, jest ilościowe monitorowanie każdego z nich.

9.6.9.2 Armator może wykorzystywać do monitorowania istniejące w jego firmie systemy kontroli, lecz najlepiej jest prowadzić monitorowanie przy użyciu ustalonych metod, wykorzystując eksploatacyjny wskaźnik efektywności energetycznej (EEOI).

9.6.9.3 EEOI został przyjęty przez IMO dla szacowania eksploatacyjnej efektywności energetycznej statków.

9.6.9.4 EEOI określa się jako iloraz ilości CO₂, emitowanego podczas przebytej podróży, wyrażonej w gramach CO₂, odniesionej do ilości ładunku przewiezonego podczas tej podróży, wyrażonego w tonach i drogi przebytej przez statek podczas podróży, wyrażonego w milach morskich [g CO₂ / (t × Mm)], zgodnie z okólnikiem IMO MEPC.1/Circ.684.

9.6.9.5 Ponadto w okólniku IMO MEPC.1/Circ.684 określono sposoby obliczania średniego EEOI, odniesionego do wielu podróży statku, co może być wykorzystane przez armatora do kontroli zużycia paliwa w określonym czasie.

9.6.10 Samoocena i doskonalenie

9.6.10.1 Samoocena i doskonalenie są ostatnim etapem w cyklu tworzenia SEEMP i są środkiem, dzięki któremu każde działanie może być oceniane, a wyniki wprowadzane do etapu planowania kolejnego cyklu doskonalenia.

9.6.10.2 Samoocena i doskonalenie nie tylko wskazują, jak skuteczne jest każde działanie prowadzące do zmniejszania zużycia energii na statku, ale także określają, czy proces, w którym jest ono realizowane i monitorowane, jest odpowiedni i jak można go poprawić.

9.6.10.3 Każde działanie w tym etapie powinno być oceniane indywidualnie w odstępach czasowych, a wyniki powinny być wykorzystywane dla poznania poziomu i zakresu koniecznych korekt dla każdego statku.

9.7 Wdrożenie systemu IMO gromadzenia danych o zużyciu paliwa olejowego na statkach, Część II Planu zarządzania efektywnością energetyczną statku oraz raporty roczne o zużyciu paliwa na statku

9.7.1 Część II Planu SEEMP: Plan gromadzenia danych o zużyciu paliwa olejowego statku⁴⁵

9.7.1.1 W dniu 31 grudnia 2018 r. lub przed tą datą w przypadku statku o pojemności 5000 ton brutto lub większej, SEEMP powinien zawierać opis metodyki, która będzie stosowana do gromadzenia danych wymaganych zgodnie z prawidłem 27 Załącznika VI do *Konwencji MARPOL* oraz procesów, które będą wykorzystywane do raportowania danych do Administracji statku lub do PRS, działającego z jej upoważnienia. Taką metodyką i procesy powinny zawierać się w *Część II SEEMP – Plan gromadzenia danych o zużyciu paliwa olejowego statku*.

⁴⁵ Dalsze szczegóły znajdują się w *Publikacji 103/P – Wytyczne dotyczące efektywności energetycznej statków*.

Interpretacja IMO

W przypadku statków oddanych do eksploatacji w dniu 1 stycznia 2019 r. lub po tej dacie należy przechowywać na statku zarówno SEEMP zgodny z punktem 9.7.1.1, jak i potwierdzenie zgodności zgodnie z wymaganiami rozporządzenia 9.7.1.8.

9.7.1.2 *Plan gromadzenia danych* powinien wskazywać metodę gromadzenia, sumowania i raportowania danych o rocznym zużyciu paliwa olejowego, przebytej drodze, liczbie godzin w drodze oraz innych danych wymaganych prawidłem 27 Załącznika VI do *Konwencji MARPOL* zgodnie z 9.7.1.1.

9.7.1.3 Zużycie na statku wszelkiego typu paliwa olejowego powinno obejmować zsumowanie całkowitego zużycia paliwa przez silniki główne, silniki pomocnicze, turbiny gazowe, kotły oraz wytwornice gazu obojętnego, niezależnie od tego, czy statek jest w drodze czy też nie. Metody gromadzenia danych dotyczących rocznego zużycia paliwa olejowego w tonach metrycznych obejmują:

- metodę wykorzystującą dokumenty dostawy paliwa,
- metodę wykorzystującą przepływomierze,
- metodę wykorzystującą monitorowanie zbiorników paliwa olejowego na statku.

9.7.1.4 Przebyta przez statek droga w czasie podróży, określana względem dna, podana w milach morskich, powinna być rejestrowana w Dzienniku pokładowym zgodnie z prawidłem V/28.1 *Konwencji SOLAS* i przekazywana zgodnie z 9.7.1.1.

9.7.1.5 Łączny czas podróży statku z własnym napędem powinien być raportowany zgodnie z 9.7.1.1.

9.7.1.6 *Plan gromadzenia danych* powinien obejmować środki kontroli jakości danych, które powinny zostać włączone do istniejącego systemu zarządzania bezpieczeństwem statku. Dodatkowe środki, które należy rozważyć, mogą obejmować:

- procedurę identyfikacji luk w danych i ich korektę oraz
- procedurę postępowania w przypadku luk w danych, jeżeli brakuje danych dotyczących monitorowania, na przykład w wyniku nieprawidłowego działania przepływomierza.

9.7.1.7 Przy gromadzeniu danych, dopuszcza się również metodę bezpośredniego pomiaru emisji CO₂.

9.7.1.8 Weryfikację *Części II SEEMP* na zgodność z wytycznymi IMO, o których mowa w punkcie 9.1.25, potwierdza się na formularzu PRS nr 88II *Zaświadczenie weryfikacji Części II SEEMP*.

9.7.2 Gromadzenie danych o zużyciu paliwa na statku

9.7.2.1 Od dnia 01.01.2019 r. załoga każdego statku o pojemności 5000 ton brutto i powyżej powinna gromadzić dane określone w Dodatku IX do Załącznika VI do *Konwencji MARPOL*:

- dane identyfikacyjne statku,
- okres w roku, za który dane są przedkładane,
- charakterystykę techniczną statku,
- zużycie paliwa, rodzaj paliwa olejowego w tonach metrycznych i metody stosowane do zbierania danych dotyczących zużycia paliwa olejowego,
- przebytą odległość,
- czas podróży

za ten i każdy następny rok lub jego część, w stosownych przypadkach, zgodnie z metodą zawartą w SEEMP.

Interpretacja IMO

W odniesieniu do danych dotyczących oparów gazów skroplonych (Boil-off Gas – BOG) zużytych na statku do napędu lub eksploatacji (np. BOG używane do napędu, potrzeb eksploatacyjnych takich jak do kotła lub spalanie w zespole spalania gazu (Gas Combustion Unit – GCU) w celu regulacji ciśnienia w zbiornikach ładunkowych lub do innych celów eksploatacyjnych) wymaga się gromadzenia i raportowania ich jako paliwo w ramach systemu gromadzenia danych o zużyciu paliwa olejowego statku.

9.7.2.2 Z wyjątkiem przypadków określonych w 9.7.3.2, 9.7.3.3, 9.7.3.4, na koniec każdego roku załoga statku gromadzi dane o zużyciu paliwa z danego roku lub w stosownych przypadkach z jego części.

9.7.3 Raportowanie roczne o zużyciu paliwa na statku oraz o ocenie eksploatacyjnej intensywności emisji dwutlenku węgla

9.7.3.1 Z wyjątkiem przypadków określonych w 9.7.3.2, 9.7.3.3, 9.7.3.4, w ciągu trzech miesięcy po zakończeniu każdego roku armator statku powinien zraportować elektronicznie Administracji bandery lub PRS, upoważnionemu do działania w jej imieniu, zsumowane dane określone w Dodatku IX do Załącznika VI do *Konwencji MARPOL*, przy użyciu standardowego formatu określonego w rezolucji MEPC.346(78), patrz Publ. 103/P.

9.7.3.2 W przypadku przejścia statku spod jednej Administracji bandery do drugiej armator statku powinien co najmniej w dniu zakończenia przejścia przekazać opuszczanej Administracji lub PRS, działającemu z jej upoważnienia, zsumowane dane, o których mowa w Dodatku IX do Załącznika VI do *Konwencji MARPOL* za okres roku odpowiadający za żeglugę pod banderą tej Administracji oraz na uprzednie żądanie tej Administracji, dane rozdzielone.

9.7.3.3 W przypadku zmiany armatora statku powinien on co najmniej w dniu zakończenia przejścia przekazać do Administracji bandery lub do PRS, działającego z jej upoważnienia, zsumowane dane, zgodne z 9.7.2, za część roku odpowiadającą za żeglugę w ramach jego działalności, jak określono w Dodatku IX do Załącznika VI do *Konwencji MARPOL* oraz na uprzednie żądanie tej Administracji/PRS, dane rozdzielone.

9.7.3.4 W przypadku jednoczesnej zmiany Administracji oraz armatora zastosowanie ma 9.7.3.2.

9.7.3.5 Z wyjątkiem przypadków określonych w 9.7.3.2, 9.7.3.3, 9.7.3.4 dane rozdzielone, stanowiące podstawę przekazywanych danych wymienionych w Dodatku IX do Załącznika VI, *Konwencji MARPOL* za poprzedni rok, powinny być łatwo dostępne przez okres nie krótszy niż 12 miesięcy od końca danego roku oraz udostępnione na uprzednie żądanie Administracji/PRS.

Interpretacja IMO

Dane rozdzielone nie muszą być przechowywane na statku, pod warunkiem że mogą one zostać udostępnione przez Armatora.

9.7.3.6 Aby ułatwić weryfikację danych, armator statku powinien złożyć dodatkową dokumentację okrętową wraz z raportem rocznym. Dodatkowa dokumentacja okrętowa ułatwiająca weryfikację danych może obejmować co najmniej następujące dokumenty, które PRS uzna za istotne:

- kopia *Planu gromadzenia danych o zużyciu paliwa* na statku,
- wystarczająco szczegółowe zestawienie dokumentów dostawy paliwa (w formacie określonym w Zał. I, w rezolucji MEPC.348(78)), tak aby wykazać, że uwzględniono całe paliwo olejowe zużyte przez statek,

- podsumowania rozdzielonych danych dotyczących zużycia paliwa olejowego, przebytej drogi i czasu spędzonego przez statek w podróży (w formacie określonym w Zał. II, rezolucji MEPC.348(78)),
- informacje pozwalające wykazać, że załoga statku i armator postępują zgodnie z *Planem gromadzenia danych o zużyciu paliwa* na statku – SEEMP II,
- kopie dokumentów zawierających informacje o ilości zużytego paliwa olejowego, przebytej drodze i czasie spędzonym przez statek w podróży – w okresie sprawozdawczym (np. dziennik pokładowy statku, książka zapisów olejowych, dokumenty dostawy paliwa, raporty na przyście/ na wyjście statku/raporty dzienne itp.).

9.7.4 Zaświadczenie zgodności – Raportowanie na temat zużycia paliwa olejowego oraz oceny eksploatacyjnej intensywności emisji dwutlenku węgla

9.7.4.1 Po otrzymaniu zaraportowanych danych zgodnie z 9.7.3.1, PRS weryfikuje dane na zgodność z prawidłem 22A Załącznika VI do *Konwencji MARPOL*. Nie później niż pięć miesięcy od początku roku po poprawnym wyniku weryfikacji, PRS wydaje *Zaświadczenie zgodności* o zużyciu paliwa olejowego na statku. W każdym przypadku Administracja ponosi pełną odpowiedzialność za niniejsze *Zaświadczenie zgodności*.

9.7.4.2 *Zaświadczenie zgodności* właściwe dla 9.7.3.1 ważne jest w roku, w którym zostało wydane i przez pierwsze pięć miesięcy następnego roku. *Zaświadczenie zgodności* właściwe dla 9.7.3.2, 9.7.3.3, 9.7.3.4 obowiązuje w roku, w którym zostało wydane, w następnym roku oraz przez pierwsze pięć miesięcy kolejnego roku. Wszystkie zaświadczenia zgodności powinny być przechowywane na statku przez co najmniej okres ich ważności.

Interpretacja IMO

Zaświadczenie zgodności zaktualizowane w celu uwzględnienia osiągniętego rocznego eksploatacyjnego wskaźnika CII oraz oceny statków, do których ma zastosowanie prawidło 28, powinno być stosowane od dnia wejścia w życie (1 listopada 2022 r.); z tym że nowe części dla osiągniętego wskaźnika CII i oceny zostaną wypełnione dopiero w 2024 r., kiedy dostępne będą odpowiednie wartości.

9.8 Osiągnięty wskaźnik efektywności energetycznej statku istniejącego (osiągnięty EEXI)

9.8.1 Osiągnięty wskaźnik EEXI powinien być obliczany dla:

- .1 każdego statku; oraz
- .2 każdego statku, który został poddany znacznej przebudowie,

który zaliczany jest do co najmniej jednej z następujących kategorii: masowiec, statek kombinowany, kontenerowiec, wycieczkowiec, gazowiec, drobnicowiec, gazowiec LNG, chłodniowiec, statek towarowy ro-ro, statek towarowy ro-ro (samochodowiec) lub zbiornikowiec. Osiągnięty wskaźnik EEXI powinien być obliczony dla danego statku i powinien wskazywać szacunkową sprawność statku w aspekcie efektywności energetycznej i powinna być do niego dołączona kartoteka techniczna EEXI zawierająca informacje niezbędne do obliczania osiągniętego EEXI, która także prezentuje proces obliczania. Osiągnięty wskaźnik EEXI powinien być poddawany weryfikacji na podstawie kartoteki technicznej EEXI, przez Administrację lub PRS.

9.8.2 Osiągnięty wskaźnik EEXI powinien być obliczany z uwzględnieniem Wytucznych 2021 dotyczących metody obliczania osiągniętego wskaźnika efektywności energetycznej dla statku istniejącego (EEXI) (Rezolucja MEPC.350(78) – Patrz Publikacja 103/P, rozdział 2.

9.8.3 Niezależnie od postanowień p. 9.8.1, w przypadku każdego statku, do którego ma zastosowanie правило 22 Załącznika VI do Konwencji MARPOL (każdy nowy statek, każdy nowy statek który został poddany znacznej przebudowie oraz każdy nowy lub istniejący statek poddany znacznej przebudowie w tak dużym zakresie, że jest uznany przez Administrację za statek nowozbudowany), osiągnięty wskaźnik EEDI zweryfikowany przez Administrację lub przez PRS może być przyjęty jako osiągnięty EEXI, jeśli wartość osiągniętego wskaźnika EEDI jest równa lub mniejsza niż wartość wymaganego wskaźnika EEXI wymaganego przez правило 25 Załącznika VI do Konwencji MARPOL (patrz wzór 9.4.2.1 oraz Tabela 9.4.2.2). W tym przypadku, osiągnięty wskaźnik EEXI powinien być poddany weryfikacji w oparciu o Kartotekę techniczną EEDI.

9.9 Wymagany wskaźnik efektywności energetycznej statku istniejącego (wymagany EEXI)

9.9.1 W przypadku:

- .1 każdego statku; oraz
- .2 każdego statku, który został poddany znacznej przebudowie,

który zaliczany jest do jednej z następujących kategorii: masowiec, statek kombinowany, kontenerowiec, wycieczkowiec, gazowiec, drobnicowiec, gazowiec LNG, chłodniowiec, statek towarowy ro-ro, statek towarowy ro-ro (samochodowiec) lub zbiornikowiec oraz do którego mają zastosowanie przepisy dotyczące intensywności emisji dwutlenku węgla w żegludzie międzynarodowej, osiągnięty wskaźnik EEXI będzie obliczany w sposób następujący:

$$\text{Osiągnięty EEXI} \leq \text{Wymagany EEXI} = (1 - Y/100) \times \text{wartość linii odniesienia EEDI} \quad (9.9.1)$$

gdzie Y jest współczynnikiem redukcyjnym podanym w Tabeli 9.9.1 poniżej, dla wymaganego wskaźnika EEXI w relacji do linii odniesienia EEDI.

Tabela 9.9.1
Współczynniki redukcyjne (procentowe) dla EEXI w relacji do linii odniesienia EEDI

Typ statku	Wielkość	Współczynnik redukcyjny
Masowiec	200 000 DWT i powyżej	15
	20 000 i powyżej, ale poniżej 200 000 DWT	20
	10 000 i powyżej, ale poniżej 20 000 DWT	0-20*
Gazowiec	15 000 DWT i powyżej	30
	10 000 i powyżej, ale poniżej 15 000 DWT	20
	2 000 i powyżej, ale poniżej 10 000 DWT	0-20*
Zbiornikowiec	200 000 DWT i powyżej	15
	20 000 i powyżej, ale poniżej 200 000 DWT	20
	4 000 i powyżej, ale poniżej 20 000 DWT	0-20*
Kontenerowiec	200 000 DWT i powyżej	50
	120 000 i powyżej, ale poniżej 200 000 DWT	45
	80 000 i powyżej, ale poniżej 20 000 DWT	35
	40 000 i powyżej, ale poniżej 80 000 DWT	30
	15 000 i powyżej, ale poniżej 40 000 DWT	20
	10 000 i powyżej, ale poniżej 15 000 DWT	0-20*
Drobnicowiec	15 000 DWT i powyżej	30
	3 000 i powyżej, ale poniżej 15 000 DWT	0-30*

Typ statku	Wielkość	Współczynnik redukcyjny
Chłodniowiec	5 000 DWT i powyżej	15
	3 000 i powyżej, ale poniżej 5 000 DWT	0-15*
Statek kombinowany	20 000 DWT i powyżej	20
	4 000 i powyżej, ale poniżej 20 000 DWT	0-20*
Gazowiec LNG	10 000 DWT i powyżej	30
Statek towarowy ro-ro (samochodowiec)	10 000 DWT i powyżej	15
Statek towarowy ro-ro	2 000 DWT i powyżej	5
	1 000 i powyżej, ale poniżej 2 000 DWT	0-5*
Statek pasażerski ro-ro	1 000 DWT i powyżej	5
	250 i powyżej, ale poniżej 1 000 DWT	0-5*
Wycieczkowiec z niekonwencjonalnym napędem	85 000 GT i powyżej	30
	25 000 i powyżej, ale poniżej 85 000 GT	0-30*

* Współczynnik redukcyjny należy interpolować liniowo pomiędzy dwoma wartościami zależnymi od wielkości statku. Niższą wartość współczynnika redukcyjnego należy zastosować do mniejszego rozmiaru statku.

9.9.2 Wartości linii odniesienia EEDI powinny być obliczane zgodnie z przepisami 24.3 (patrz 9.4.3.1) oraz 24.4 (patrz 9.4.4) Załącznika VI do Konwencji MARPOL. W przypadku statków towarowych ro-ro oraz pasażerskich ro-ro, należy zastosować wartość linii odniesienia z fazy 2 i następnie zgodnie z przepisem 24.3 Załącznika VI do Konwencji MARPOL.

9.10 Okrętowy plan zarządzania efektywnością energetyczną Część III (SEEMP III)

9.10.1 Najpóźniej do dnia 1 stycznia 2023 r. SEEMP powinien obejmować:

- .1 opis metod, które będą stosowane do obliczania osiągniętego rocznego eksploatacyjnego wskaźnika CII statku, wymaganego przepisem 28 Załącznika VI do Konwencji MARPOL (patrz 9.11) oraz opis procesów, które będą stosowane do raportowania tej wartości do Administracji statku;
- .2 wymagany roczny eksploatacyjny wskaźnik CII, podany w przepisie 28 Załącznika VI do Konwencji MARPOL (patrz 9.11), na kolejne trzy lata;
- .3 plan wdrożenia dokumentujący jak uzyskiwany będzie wymagany roczny eksploatacyjny wskaźnik CII przez kolejne trzy lata; oraz
- .4 procedurę samooceny i doskonalenia
- .5 procedurę przeglądu i aktualizacji Części III SEEMP.

Interpretacja IMO

Statek przekazany po 1 stycznia 2023 r. powinien w momencie przekazania spełniać wymagania przepisu 26.3.1 Załącznika VI do Konwencji MARPOL. W przypadku przekazania statku w dniu 1 października lub po tej dacie, następny rok będzie pierwszym rokiem trzyletniego planu wdrożeniowego i przyznana gorsza ocena, zgodnie z przepisem 28.6 Załącznika VI do Konwencji MARPOL, na pozostałą część roku kalendarzowego przekazania statku nie musi być uwzględniana przy ustalaniu, czy dla statku powinien zostać opracowany plan działań korygujących wymagany przez przepis 26.3.2 Załącznika VI do Konwencji MARPOL. Nic w niniejszej interpretacji nie zwalnia żadnego statku z obowiązku raportowania zgodnie z przepisami 27 i 28 Załącznika VI do Konwencji MARPOL.

Statek zmieniający firmę lub przechodzący z jednej Administracji do drugiej i jednocześnie z jednej firmy do drugiej, po 1 stycznia 2023 r. powinien spełniać wymagania prawidła 26.3.1 przy zmianie firmy i wymagany będzie dla niego nowy SEEMP III. Rok zmiany powinien być pierwszym rokiem kolejnego trzyletniego planu wdrożeniowego.

W celu udokumentowania, w jaki sposób wymagany roczny eksploatacyjny wskaźnik CII zostanie osiągnięty w ciągu najbliższych trzech lat, część III SEEMP powinna być trzyletnim planem kroczącym, RRRR (pierwszy rok planu wdrażania), RRRR+1 i RRRR+2.

W przypadku aktualizacji części III SEEMP w zakresie elementów prawidła 26.3.1 Załącznika VI do Konwencji MARPOL pierwotny plan trzyletni może pozostać.

9.10.2 W przypadku statku z oceną D przez trzy kolejne lata lub z oceną E zgodnie z prawidłem 28 Załącznika VI do Konwencji MARPOL (patrz 9.11), SEEMP III powinien być poddawany przeglądowi zgodnie z prawidłem 28.8 Załącznika VI do Konwencji MARPOL (patrz 9.11), w celu uwzględnienia planu działań korygujących do osiągnięcia wymaganego rocznego eksploatacyjnego wskaźnika CII.

9.10.3 Plan SEEMP III powinien być poddawany weryfikacji (PRS Form 88III) oraz audytowi przedsiębiorstwa, z uwzględnieniem *Wytycznych do weryfikacji i auditów przedsiębiorstwa przez Administrację w zakresie Części III Planu zarządzania efektywnością energetyczną statku (SEEMP)* zawartym w MEPC.347(78).

9.11 Wskaźnik intensywności emisji dwutlenku węgla CII

9.11.1 W przypadku każdego statku o pojemności brutto 5 000 lub większej, który zaliczany jest do jednej z następujących kategorii: masowiec, statek kombinowany, kontenerowiec, wycieczkowiec, gazowiec, drobnicowiec, gazowiec LNG, chłodniowiec, statek towarowy ro-ro, statek towarowy ro-ro (samochodowiec) lub zbiornikowiec, po zakończeniu roku kalendarzowego 2023 oraz po zakończeniu każdego kolejnego roku kalendarzowego należy obliczać osiągnięty roczny eksploatacyjny wskaźnik CII za okres 12 miesięcy od 1 stycznia do 31 grudnia poprzedzającego roku kalendarzowego, wykorzystując dane zebrane zgodnie z prawidłem 27 (patrz 9.7) Załącznika VI do Konwencji MARPOL, z uwzględnieniem Wytycznych zawartych w MEPC.347(78) oraz MEPC.348(78).

9.11.2 W ciągu trzech miesięcy po zakończeniu każdego roku kalendarzowego, statek powinien przekazać do swojej Administracji lub do PRS raport dotyczący osiągniętego rocznego eksploatacyjnego wskaźnika CII za pomocą mediów elektronicznych oraz z wykorzystaniem znormalizowanego formatu podanego w MEPC.348(78).

9.11.3 Po otrzymaniu zaraportowanych danych wymaganych przez prawidło 27 Załącznika VI do Konwencji MARPOL oraz wymienionych w Załączniku IX (Informacja, którą należy przekazać do bazy danych IMO dotyczącej zużycia paliwa olejowego przez statki), oraz informacji o osiągniętym rocznym eksploatacyjnym wskaźniku CII zgodnie z prawidłem 28 Załącznika VI do Konwencji MARPOL oraz po zakończeniu z pozytywnym wynikiem weryfikacji, PRS lub Administracja statku powinna wystawić Zaświadczenie zgodności zgodnie z Uzupełnieniem X Załącznika VI do Konwencji MARPOL (Formularz Zaświadczenia zgodności – Raportowanie na temat zużycia paliwa olejowego oraz ocena eksploatacyjnej intensywności emisji dwutlenku węgla (*Fuel Oil Consumption Reporting and Operational Carbon Intensity rating*)).

9.11.4 Niezależnie od postanowień 9.11.1 oraz 9.11.2, w przypadku jakiegokolwiek transferu statku (z jednej administracji do drugiej, z jednego przedsiębiorstwa armatorskiego do drugiego lub w obu przypadkach) zakończonego po 1 stycznia 2023 r., statek powinien, po zakończeniu

roku kalendarzowego, w którym miał miejsce transfer, obliczyć i zaraportować wartość osiągniętego rocznego eksploatacyjnego wskaźnika CII za cały okres 12 miesięcy od 1 stycznia do 31 grudnia roku kalendarzowego, w którym odbył się transfer, zgodnie z 9.11.1 oraz 9.11.2, w celu weryfikacji przez PRS lub Administrację statku. Nic nie zwalnia żadnego statku z jego obowiązku raportowania zgodnego z prawidłem 27 Załącznika VI do Konwencji MARPOL lub z tym p. 9.11.

9.11.5 W przypadku każdego statku o pojemności brutto 5 000 i powyżej, który zaliczany jest do jednej z następujących kategorii: masowiec, statek kombinowany, kontenerowiec, wycieczkowiec, gazowiec, drobnicowiec, gazowiec LNG, chłodniowiec, statek towarowy ro-ro, statek towarowy ro-ro (samochodowiec) lub zbiornikowiec, wymagany roczny eksploatacyjny wskaźnik CII powinien być obliczany w sposób następujący:

$$\text{Wymagany roczny eksploatacyjny CII} = (1 - Z/100) \times CII_R$$

gdzie

Z oznacza współczynnik rocznej redukcji zapewniający stałą poprawę eksploatacyjnej intensywności emisji dwutlenku węgla ze statku w ramach określonego poziomu oceny emisyjności; oraz CII_R jest wartością referencyjną.

9.11.6 Współczynnik rocznej redukcji Z oraz wartość referencyjna CII_R powinny być określane z uwzględnieniem Wytycznych zawartych w MEPC.338(76).

9.11.7 Osiągnięty roczny eksploatacyjny wskaźnik CII powinien być dokumentowany i weryfikowany w odniesieniu do wymaganego rocznego eksploatacyjnego wskaźnika CII, w celu ustalenia, przez Administrację statku lub PRS, oceny A, B, C, D lub E eksploatacyjnej emisyjności dwutlenku węgla danego statku, wskazującej na znaczne polepszenie, polepszenie, ustabilizowanie, pogorszenie lub znaczne pogorszenie poziomu sprawności energetycznej, z uwzględnieniem wytycznych zawartych w MEPC.354(78). Punktem środkowym poziomu C powinna być wartość równoważna wymaganemu rocznemu eksploataycznemu wskaźnikowi CII podanemu w 9.11.

9.11.8 Statek, któremu przyznano ocenę D przez trzy kolejne lata lub ocenę E powinien opracować plan działań korygujących, w celu uzyskania wymaganego rocznego eksploatacyjnego wskaźnika CII.

Interpretacja IMO

W przypadku przyznania gorszej oceny dla danych zebranych w roku kalendarzowym RRRR, zrewidowany SEEMP wraz z planem działań korygujących powinien zostać zweryfikowany w roku RRRR+1 i opracowany tak, aby osiągnąć wymagany roczny operacyjny wskaźnik CII dla danych zebranych w roku kalendarzowym RRRR+2.

Niniejsza interpretacja ma również zastosowanie do 9.11.10.

9.11.9 Plan SEEMP należy poddać przeglądowi, w celu odpowiedniego uwzględnienia planu działań korygujących, biorąc pod uwagę wytyczne zawarte w MEPC.354(78). Poprawiony SEEMP należy przedstawić Administracji statku lub PRS, przy czym zalecane jest aby odbyło się to razem z raportem lub w ciągu 1 miesiąca od zaraportowania osiągniętego rocznego eksploatacyjnego wskaźnika CII, zgodnie z p. 9.11.2.

9.11.10 Statek, któremu przyznano ocenę D przez trzy kolejne lata lub ocenę E powinien właściwie podjąć zaplanowane działania korygujące, zgodnie z poprawionym Planem SEEMP.

9.11.11 Poniżej przedstawiono Wytyczne IMO odnoszące się do wymagań wspomnianych w pp. 9.8 do 9.11:

- Rezolucja MEPC.335(76) – Wytyczne 2021 dotyczące układu ograniczenia mocy na wale/silnika w celu spełnienia wymagań EEXI i wykorzystania rezerwy mocy (2021 Guidelines on the Shaft/Engine Power Limitation System to comply with the EEXI requirements and use of a power reserve)
- Rezolucja MEPC.338(76) – Wytyczne 2021 dotyczące eksploatacyjnych współczynników redukcji intensywności emisji dwutlenku węgla w stosunku do linii odniesienia (2021 Guidelines on the operational Carbon Intensity reduction factors relative to reference lines) (CII Reduction Factors Guidelines, G3)
- Rezolucja MEPC.346(78) – Wytyczne 2022 dotyczące opracowania Planu zarządzania efektywnością energetyczną statku (SEEMP) 2022 Guidelines for the development of a Ship Energy Efficiency Management Plan (SEEMP)
- Rezolucja MEPC.350(78) – Wytyczne 2022 dotyczące metody obliczania osiągniętego wskaźnika efektywności energetycznej dla statku istniejącego (EEXI) (2022 Guidelines on the method of calculation of the Attained Energy Efficiency Existing Ship Index (EEXI))
- Rezolucja MEPC.351(78) – Wytyczne 2022 dotyczące przeglądu i certyfikacji osiągniętego wskaźnika efektywności energetycznej dla statku istniejącego (EEXI) (2022 Guidelines on survey and certification of the Energy Efficiency Existing Ship Index)
- Rezolucja MEPC.352(78) – Wytyczne 2022 dotyczące operacyjnych wskaźników intensywności emisji dwutlenku węgla oraz metod ich obliczania (2021 Guidelines on operation Carbon Intensity Indicators and the calculation methods) (CII Guidelines, G1)
- Rezolucja MEPC.353(78) – Wytyczne 2022 dotyczące linii odniesienia do stosowania z eksploatacyjnymi wskaźnikami intensywności emisji dwutlenku węgla (2022 Guidelines on the reference lines for use with operational Carbon Intensity Indicators) (CII Reference Lines Guidelines, G2)
- Rezolucja MEPC.354(78) – Wytyczne 2022 dotyczące oceny eksploatacyjnej intensywności emisji dwutlenku węgla przez statki (2022 Guidelines on the operational Carbon Intensity rating of ships) (CII Rating Guidelines, G4)
- Rezolucja MEPC.355(78) – Tymczasowe wytyczne 2022 dotyczące współczynników korygujących oraz dostosowań dotyczących podróży w celu obliczania wskaźnika CII (2022 Interim guidelines on correction factors and voyage adjustments for CII calculations) (CII Rating Guidelines, G5).

10 PRZEPISY DOTYCZĄCE MONITOROWANIA, RAPORTOWANIA I WERYFIKACJI EMISJI DWUTLENKU WĘGLA Z TRANSPORTU MORSKIEGO

10.1 Rozporządzenie MRV WE

Z dniem 1 lipca 2015 roku weszło w życie Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2015/757 z dnia 29 kwietnia 2015 r. w sprawie monitorowania, raportowania i weryfikacji emisji dwutlenku węgla z transportu morskiego oraz zmiany dyrektywy 2009/16/WE. W dniu 22 września 2016 r. na mocy Rozporządzenia Delegowanego Komisji (UE) 2016/2071 dokonano zmian rozporządzenia 2015/757 w zakresie metod monitorowania emisji dwutlenku węgla oraz przepisów dotyczących monitorowania innych istotnych informacji.

10.2 Kluczowy cel rozporządzenia

Kluczowym celem rozporządzenia jest ustanowienie europejskiego systemu monitorowania, raportowania i weryfikacji (MRV) dla emisji CO₂ ze statków w ramach pierwszego etapu wieloetapowego podejścia do redukcji emisji gazów cieplarnianych.

10.3 Definicje

Dodatkowe definicje mające zastosowanie w rozdziale 10 zawiera Art. 3 Rozporządzenia 2015/757.

10.4 Zastosowanie

10.4.1 Rozporządzenie ma zastosowanie do statków o pojemności brutto powyżej 5000 i odnosi się do emisji CO₂ ze statków w trakcie ich rejsów z ostatniego portu zawinięcia do portu zawinięcia podlegającego jurysdykcji państwa członkowskiego Unii Europejskiej oraz rejsów z portu zawinięcia podlegającego jurysdykcji państwa członkowskiego Unii do następnego portu zawinięcia, jak również w obrębie portu zawinięcia podlegającego jurysdykcji państwa członkowskiego Unii.

10.4.2 Wymogi rozporządzenia nie obejmują okrętów wojennych, okrętów wojennych floty pomocniczej, statków rybackich lub statków do przetwórstwa ryb, drewnianych statków o prostej konstrukcji, statków o napędzie innym niż mechaniczny oraz statków rządowych wykorzystywanych do celów niekomercyjnych.

10.5 Wymagania

10.5.1 Plan monitorowania emisji CO₂

Do dnia 31 sierpnia 2017 r. właściciele statków, inne organizacje lub osoby, które przejęły od właściciela odpowiedzialność za eksploatację statku, zobowiązani są do przedłożenia PRS – w odniesieniu do każdego swojego statku – *Planu monitorowania emisji CO₂*, wskazującego jedną z następujących czterech metod monitorowania:

- wykorzystanie dokumentów dostawy paliwa,
- monitorowanie zbiorników z olejem bunkrowym na statku,
- wykorzystanie przepływomierzy do pomiarów paliwa w odnoszących się do nich procesów spalania, lub
- bezpośrednie pomiary emisji CO₂,

wybraną dla potrzeb monitorowania i raportowania emisji CO₂ oraz przekazywania innych istotnych informacji związanych z ograniczaniem emisji na statku.

10.5.2 Monitorowanie emisji CO₂ na statkach

Od dnia 1 stycznia 2018 r. właściciele statków lub inne organizacje odpowiedzialne za eksploatację statku, wykorzystując *Plan monitorowania*, są zobowiązani do monitorowania emisji CO₂ z każdego statku w każdym rejsie i w okresach rocznych, stosując w tym celu odpowiednią metodę określania emisji CO₂ i obliczając jej poziom.

10.5.3 Raport emisji CO₂

Począwszy od 2019 r., właściciele statków lub inne organizacje odpowiedzialne za eksploatację statku zobowiązani są do przedłożenia w terminie do dnia 30 kwietnia każdego roku Komisji Europejskiej i organom odpowiednich państw bandery raportu emisji CO₂ oraz innych istotnych informacji z całego okresu sprawozdawczego w odniesieniu do każdego statku, za który ponoszą odpowiedzialność, który to raport został uznany za satysfakcjonujący przez weryfikatora.

10.5.4 Dokument zgodności

10.5.4.1 Po pozytywnej weryfikacji raportu emisji CO₂ PRS wystawia – na podstawie sprawozdania z weryfikacji – dokument zgodności dla danego statku. Dokument zgodności powinien zawierać następujące informacje:

- a) dane identyfikacyjne statku (nazwę, numer identyfikacyjny IMO oraz port rejestracji lub port macierzysty statku);

- b) nazwisko/nazwę, adres oraz główne miejsce prowadzenia działalności właściciela statku;
- c) tożsamość weryfikatora;
- d) datę wystawienia dokumentu zgodności, termin jego ważności oraz okres sprawozdawczy, którego dotyczy.

10.5.4.2 Dokument zgodności zachowuje ważność przez 18 miesięcy po zakończeniu okresu sprawozdawczego.

10.5.4.3 PRS bez zbędnej zwłoki informuje Komisję i organ państwa bandery o wystawieniu każdego dokumentu zgodności. PRS przekazuje informacje, o których mowa w 10.5.4.1, za pomocą automatycznego systemu oraz formatów wymiany danych, w tym szablonów elektronicznych.

11 SYSTEMY DO POSTĘPOWANIA Z WODAMI BALASTOWYMI I OSADAMI

11.1 Definicje

- .1 *Kodeks BWMS – Kodeks zatwierdzania systemów postępowania z wodami balastowymi i osadami* przyjęty rez. MEPC.300(72).
- .2 *Konwencja BWM – Międzynarodowa konwencja o kontroli i postępowaniu ze statkowymi wodami balastowymi i osadami (The International Convention for the Control and Management of Ships' Ballast Water and Sediments)*.
- .3 *Pojemność balastowa* – całkowita pojemność wszelkich zbiorników, przestrzeni lub przedziałów na statku, wykorzystywanych do przewozu, załadunku lub zrzutu wód balastowych, w tym wszystkich zbiorników, przestrzeni i przedziałów o wielu zastosowaniach, których konstrukcja pozwala na przewóz wód balastowych.
- .4 *Postępowanie z wodami balastowymi* – mechaniczne, fizyczne, chemiczne i biologiczne procesy, pojedyncze bądź w kombinacjach, zastosowane w celu usunięcia, uczynienia nieszkodliwymi lub uniknięcia pobrania bądź zrzutu szkodliwych organizmów wodnych i patogenów zawartych w wodach balastowych i osadach.
- .5 *Substancja aktywna* – substancja lub organizm, w tym również wirus lub grzyb, która działa ogólnie lub w sposób szczególny na szkodliwe organizmy wodne lub czynniki chorobotwórcze.
- .6 *System postępowania z wodami balastowymi (BWMS)* – system obróbki wód balastowych, który spełnia lub przewyższa wymagania parametrów wód balastowych, określone w prawie D-2 *Konwencji BWM*. BWMS obejmuje urządzenia do postępowania z wodami balastowymi, wszystkie współpracujące z nimi urządzenia sterujące, monitorujące i próbkujące.
- .7 *Wody balastowe* – oznaczają wody wraz z zawiesiną, przyjęte na statek w celu kontroli przegłębienia, przechyłu, zanurzenia, stateczności lub naprężeń statku.

11.2 Wymagania podstawowe

11.2.1 Zastosowanie

11.2.1.1 Wymagania niniejszego rozdziału dotyczą statków:

- .1 uprawnionych do podnoszenia bandery państwa Strony *Konwencji BWM*; oraz
- .2 nieuprawnionych do podnoszenia bandery państwa Strony *Konwencji BWM*, które uprawniają żeglugę z upoważnienia państwa Strony *Konwencji BWM*.

11.2.1.2 Wymagania niniejszego rozdziału nie dotyczą statków:

- .1 których konstrukcja nie umożliwia przewozu wód balastowych;

- .2 państwa Strony *Konwencji BWM*, które uprawiają żeglugę tylko na obszarach wodnych podlegających jurysdykcji państwa Strony *Konwencji BWM*, o ile państwo to nie uzna, że zrzut wód balastowych z takich statków nie pogorszy lub nie zaszkodzi środowisku takich obszarów wodnych, zdrowiu ludzkiemu, mieniu lub zasobom, lub państw sąsiadujących lub innych państw;
- .3 państwa Strony *Konwencji BWM*, które uprawiają żeglugę tylko na obszarach wodnych podlegających jurysdykcji innego państwa Strony *Konwencji BWM* pod warunkiem uzyskania upoważnienia tego drugiego państwa do takiego zwolnienia. Żadne państwo będące Stroną *Konwencji BWM* nie powinno udzielić takiego upoważnienia, jeżeli pogorszyłoby to lub zaszkodziło środowisku takich obszarów wodnych, zdrowiu ludzkiemu, mieniu lub zasobom, lub państw sąsiadujących lub innych państw. Każde państwo będące Stroną *Konwencji BWM* odmawiające udzielenia takiego upoważnienia powinno powiadomić Administrację danego statku, że *Konwencja* ta ma zastosowanie do takiego statku;
- .4 uprawiających żeglugę tylko na obszarach wodnych podlegających jurysdykcji jednego państwa Strony *Konwencji BWM* i na pełnym morzu, z wyjątkiem statków, które nie otrzymały upoważnienia zgodnie z punktem .3, o ile państwo to nie uzna, że zrzut wód balastowych z takich statków nie pogorszy lub nie zaszkodzi środowisku takich obszarów wodnych, zdrowiu ludzkiemu, mieniu lub zasobom, lub państw sąsiadujących lub innych państw;
- .5 wszelkich okrętów wojennych, pomocniczych jednostek pływających marynarki wojennej lub innych statków będących własnością lub eksploatowanych przez państwo Stronę *Konwencji BWM* lub wykorzystywanych czasowo wyłącznie w rządowej służbie niekomercyjnej. Jednakże każda ze Stron *Konwencji BWM* powinna zapewnić, poprzez przyjęcie odpowiednich środków nieosłabiających operacji lub zdolności operacyjnych takich statków będących własnością lub eksploatowanych przez to państwo, aby takie statki działały w sposób zgodny, tak dalece jak jest to zasadne i realne, z *Konwencją BWM*.

11.2.2 Wydanie Międzynarodowego świadectwa postępowania z wodami balastowymi (IBWMC)

Międzynarodowe świadectwo postępowania z wodami balastowymi zostanie wydane w następstwie pozytywnego wyniku przeglądu i sprawdzenia, czy statek o pojemności brutto 400 i większej, którego dotyczy *Konwencja BWM*, spełnia wymagania dotyczące postępowania z wodami balastowymi. Dla platform pływających, magazynów pływających i pływających jednostek przetwórczo-produkcyjnych świadectwa IBWMC nie wydaje się.

11.2.3 Standardy wymiany wód balastowych

- .1 Statek powinien prowadzić wymianę wód balastowych zgodnie ze standardem określonym w prawidło i powinien:
 - .1 kiedykolwiek będzie to możliwe, prowadzić taką wymianę wód balastowych przynajmniej 200 mil morskich od najbliższego lądu i w akwenie o głębokości przynajmniej 200 metrów zgodnie z *Wytycznymi IMO*;
 - .2 w przypadkach, gdy statek nie będzie w stanie prowadzić wymiany wód balastowych zgodnie z punktem 1.1, taka wymiana wód balastowych powinna być prowadzona z uwzględnieniem wytycznych opisanych w punkcie 1.1 oraz jak najdalej od najbliższego lądu, a w każdym przypadku przynajmniej 50 mil morskich od najbliższego lądu i w akwenie o głębokości przynajmniej 200 metrów.
- .2 W obszarach morskich, których odległość od najbliższego lądu lub głębokość nie spełnia parametrów opisanych w punkcie 1.1 lub 1.2, państwo portu może wyznaczyć obszary, w porozumieniu z państwami sąsiednimi lub odpowiednimi innymi państwami, w których statek będzie mógł przeprowadzić wymianę wód balastowych uwzględniając *Wytyczne* opisane w punkcie 1.1;

- .3 Od statku nie wymaga się, aby zboczył z zamierzonego kursu podróży lub opóźnił podróż w celu spełnienia któregokolwiek wymagania punktu 1;
- .4 Statek prowadzący wymianę wód balastowych nie musi spełnić wymagań odpowiednich punktów 1 lub 2, jeżeli kapitan zasadnie uzna, iż taka wymiana zagroziłaby bezpieczeństwu lub stateczności statku, jego załogi lub pasażerów z powodu trudnych warunków pogodowych, konstrukcji lub naprężeń statku, awarii urządzeń lub innej sytuacji nadzwyczajnej;
- .5 Jeżeli będzie wymagane, aby statek przeprowadził wymianę wód balastowych i nie dokona tego zgodnie z niniejszym przepisem, to powody tego powinny być wpisane do *Książki zapisów wód balastowych*.

11.2.4 Standardy wymiany wód balastowych

- .1 Zgodnie z prawidłem D-1 statki dokonujące wymiany wód balastowych zgodnie z niniejszym prawidłem powinny czynić to ze skutecznością objętościową wymiany nie mniejszą niż 95%;
- .2 W przypadku statków wymieniających wody balastowe metodą przelewową, trzykrotną wymianę objętości każdego zbiornika wody balastowej uważa się za spełniającą standard opisany w punkcie 1. Można dopuścić wymianę wody balastowej metodą przelewową mniej niż trzykrotną objętość każdego zbiornika wody balastowej, pod warunkiem, że statek jest w stanie wykazać, że spełniono warunek wymiany przynajmniej 95% objętości wód balastowych;
- .3 Dopuszczalnymi metodami wymiany wód balastowych są:
 - .1 metoda przelewowa,
 - .2 metoda sekwencyjna,
 - .3 metoda rozcieńczania.

11.2.5 Standardy postępowania z wodami balastowymi

- .1 Zgodnie z prawidłem D-2 *Konwencji BWM* statki prowadzące wymianę wód balastowych powinny zrzucić mniej niż 10 zdolnych do życia organizmów na metr sześcienny większych lub równych 50 mikrometrów w najmniejszym wymiarze oraz mniej niż 10 zdolnych do życia organizmów na mililitr mniejszych niż 50 mikrometrów w najmniejszym wymiarze i większych lub równych 10 mikrometrom w najmniejszym wymiarze; a wskaźnik drobnoustrojów w zrzucie nie powinien przekroczyć niżej podanych stężeń;

Wskaźnikowe stężenia drobnoustrojów, jako norma zdrowotna dla człowieka, powinny wynosić:

- .1 toksygeniczne *Vibrio cholerae* (O1 i O139) o mniej niż jedna jednostka tworząca kolonię (colony forming unit – cfu) na 100 mililitrów lub mniej niż jedna cfu na 1 gram (mokrej wagi) w próbkach zooplanktonu;
- .2 *Escherichia coli* poniżej 250 cfu na 100 mililitrów;
- .3 jelitowe *Enterococci* mniej niż 100 cfu na 100 mililitrów.

11.3 Systemy postępowania z wodami balastowymi (BWMS)⁴⁶

Systemy BWMS zainstalowane na statkach:

- przed 28 października 2020 powinny spełniać odpowiednio wymagania rezolucji MEPC.169(57) *Procedura* (G9) lub MEPC.279(70) *Wytyczne* (G8),

⁴⁶ Oprócz wymagań zawartych w Konwencji BWM (2004), patrz wymagania mające zastosowanie do instalowania systemów postępowania z wodami balastowymi zawarte w Ujednoliconych Wymaganiach IACS UR M72, rev. 2 *Ballast Water Management Systems in conjunction with IACS UR F45 - Installation of BWMS on-board ships*.

– w dniu 28 października 2020 i po tej dacie powinny spełniać wymagania Kodeksu BWMS ⁴⁷.

11.3.1 Wymagania dla uznawania systemów BWMS, zgodnie z prawidłem D-3 Konwencji BWM

- .1 Systemy BWMS, w których nie stosuje się i nie wytwarza jednej lub wielu substancji aktywnych, powinny posiadać Świadectwo Uznania Typu wydane przez PRS na zgodność z wymaganiami Konwencji BWM i Wytycznych IMO, opisanych w pkt. 11.3.,
- .2 Systemy BWMS, w których stosuje się lub wytwarza jedną lub wiele substancji aktywnych powinny posiadać Świadectwo Uznania Typu IMO, zgodnie z procedurami (G9), o których mowa w rezolucji określonej w pkt.11.3. Wytyczne opisują sposób uznawania systemów BWMS oraz anulowanie uznania substancji aktywnych i proponowanego sposobu ich stosowania;
- .3 Systemy BWMS stosowane na statkach powinny być bezpieczne zarówno dla statku, jaki i jego urządzeń oraz załogi.

11.3.2 Prototypowe technologie oczyszczania wód balastowych – prawidło D-4 Konwencji BWM

- .1 Jeżeli statek, którego nie dotyczy standard prawidła D-2, uczestniczy w zatwierdzonym przez PRS programie mającym na celu testowanie i ocenę prototypowych technologii oczyszczania wód balastowych, to standard ten przestanie mieć zastosowanie do tego statku przez okres 5 lat od daty, od której w przeciwnym wypadku statek musiałby spełnić taki standard;
- .2 Jeżeli statek, którego dotyczy standard prawidła D-2, uczestniczy w zatwierdzonym przez PRS programie mającym na celu próby i ocenę prototypowej technologii oczyszczania wód balastowych potencjalnie skutkującej osiągnięciem standardu wyższego niż określony w prawidło D-2, to standard prawidła D-2 przestanie dotyczyć tego statku przez okres 5 lat od daty zainstalowania takiej technologii;
- .3 Przy ustaleniu i prowadzeniu każdego programu mającego na celu testowanie i ocenę prototypowych technologii oczyszczania wód balastowych, należy:
 - .1 uwzględnić *Wytyczne* IMO; oraz
 - .2 dopuścić udział tylko najmniejszej liczby statków potrzebnej do skutecznego testowania takich technologii;
- .4 Przez cały okres testowania i oceny system oczyszczania musi pracować zgodnie ze swoim przeznaczeniem i konstrukcją.

11.3.3 Harmonogram instalacji na statkach systemów BWMS – prawidło B-3 Konwencji BWM(Rez. MEPC.297(72))

- .1 Statek zbudowany przed 2009 r.:

⁴⁷ Zgodnie z postanowieniami UI Załącznika I (Formularz Międzynarodowego świadectwa postępowania z wodami balastowymi) Konwencji BWM, Circ. BWM.2/Circ.66/Rev.1 – “date installed (data zainstalowania)” w odniesieniu do “Zastosowanej metody zarządzania wodami balastowymi” oznacza:

1. datę zakończenia przekazywania do eksploatacji zgodnie z rozdziałem 8 Kodeksu BWMS (rezolucja IMO MEPC.300(72)),
2. kontraktową datę dostarczenia systemu postępowania z wodami balastowymi na statek. Jeśli nie ma takiej daty, słowo “zainstalowania” oznacza rzeczywistą datę dostarczenia systemu postępowania z wodami balastowymi na statek.

Podsumowując, można stosować dwie daty:

1. kontraktową datę dostarczenia lub rzeczywistą datę dostarczenia systemu na statek, lub
2. datę po zakończeniu przekazywania do eksploatacji, która może być stosowana w odniesieniu do instalowania systemu zarządzania wodami balastowymi.

- .1 o pojemności wód balastowych pomiędzy 1500 a 5000 m³ (włącznie), powinien do czasu przeglądu odnowieniowego opisanego w 11.3.3.10 stosować postępowanie z wodami balastowymi, które spełnia co najmniej standardy opisane w prawidło D-1 lub D-2, a po tym czasie postępowanie to powinno spełniać standardy opisane w prawidło D-2;
- .2 o pojemności wód balastowych poniżej 1500, lub powyżej 5000 m³, powinien do czasu przeglądu odnowieniowego opisanego w 11.3.3.10 stosować postępowanie z wodami balastowymi, które spełnia co najmniej standardy opisane w prawidło D-1 lub D-2, a po tym czasie postępowanie to powinno spełniać co najmniej standardy opisane w prawidło D-2;
- .2 Statek zbudowany w 2009 r. lub po nim, a przed 8 września 2017, o pojemności wód balastowych poniżej 5000 m³, powinien stosować postępowanie z wodami balastowymi, które spełnia co najmniej standardy opisane w prawidło D-2, od daty przeglądu odnowieniowego opisanego w 11.3.3.10.
- .3 Statek zbudowany w 2009 r lub po nim, a przed rokiem 2012, o pojemności wód balastowych co najmniej 5000 m³, powinien stosować postępowanie z wodami balastowymi zgodnie z 11.3.3.1.2.
- .4 Statek zbudowany w 2012 r. lub po nim, a przed 8 września 2017, o pojemności wód balastowych co najmniej 5000 m³, powinien stosować postępowanie z wodami balastowymi, które spełnia co najmniej standardy opisane w prawidło D-2, od daty przeglądu odnowieniowego opisanego w 11.3.3.10.
- .5 Statek zbudowany 8 września 2017 lub po tej dacie powinien stosować postępowanie z wodami balastowymi, które spełnia co najmniej standardy opisane w prawidło D-2.
- .6 Wymagania tego prawidła nie mają zastosowania do statków, które zrzucają wody balastowe do urządzenia odbiorczego zaprojektowanego z uwzględnieniem Wytocznych opracowanych przez PRS dla takich urządzeń.
- .7 Inne metody postępowania z wodami balastowymi mogą zostać zaakceptowane jako alternatywne do wymagań opisanych w 11.3.3.1 do 11.3.3.5 oraz w 11.3.3.8, jeśli metody te zapewniają taki sam stopień ochrony środowiska, zdrowia ludzkiego, własności lub zasobów i zostały generalnie zatwierdzone przez Komitet.
- .8 Statek zbudowany przed 8 września 2017 r., do którego nie ma zastosowania przegląd odnowieniowy opisany w 11.3.3.10, powinien stosować postępowanie z wodami balastowymi, które spełnia co najmniej standardy opisane w prawidło D-2, od daty ustalonej przez Administrację, lecz nie późniejszej niż 8 września 2024.
- .9 Wymaga się aby statek podlegający postanowieniom punktów 11.3.3.2, 11.3.3.4 lub 11.3.3.8 spełniał postanowienia prawidła D-1 lub D-2, do czasu gdy będzie wymagane aby spełniał postanowienia prawidła D-2.
- .10 Niezależnie od postanowień prawidła E-1.1.2, przegląd odnowieniowy określony w 1.1, 1.2, 2 i 4, jest:
 - .1 pierwszym przeglądem odnowieniowym, zgodnie z ustaleniami Komitetu ⁴⁸, w dniu 8 września 2017 r. lub po tej dacie, jeśli:
 - .1 przegląd ten został zakończony w dniu 8 września 2019 r. lub po tej dacie; lub
 - .2 przegląd odnowieniowy został zakończony w dniu 8 września 2014 r. lub po tej dacie, ale przed 8 września 2017 r., oraz
 - .2 drugim przeglądem odnowieniowym, zgodnie z ustaleniem Komitetu, przeprowadzonym w dniu 8 września 2017 r. lub po tej dacie, jeśli pierwszy przegląd odnowieniowy przeprowadzony w dniu 8 września 2017 r. lub po tej dacie został zakończony przed 8 września 2019 r., jeśli nie są spełnione warunki 11.3.3.10.1.2.

⁴⁸ Odniesienie do rez. MEPC.298(72).

11.4 Oczyszczanie i usuwanie osadów

- .1 Statki powinny usuwać osady z przestrzeni przeznaczonych do przewozu wód balastowych zgodnie z postanowieniami *Konwencji BWM* i procedur zawartych w *Planie postępowania z wodami balastowymi*;
- .2 Tak dalece jak jest możliwe, należy stosować *Wytyczne projektowania i budowy w celu ułatwienia kontroli osadów na statkach* dotyczące zbiorników balastowych zawarte w rezolucji IMO MEPC.209(63) (G12);
- .3 Istnieją również praktyczne środki lub procedury, które można zastosować w postępowaniu z wodami balastowymi do kontroli osadów. Tak dalece jak to możliwe, należy dostosować się do zaleceń zawartych w części A, sekcja 1.3. *Wytycznych IMO (G4)*.

11.5 Wymagania dotyczące dokumentacji eksploatacyjnej

11.5.1 Plan postępowania z wodami balastowymi

- .1 Na statku powinien znajdować się – zatwierdzony przez PRS z upoważnienia administracji bandery statku na zgodność z wymaganiami *Konwencji BWM* i wytycznych IMO (G4) – *Plan postępowania z wodami balastowymi* (BWMP).
- .2 BWMP powinien być dostosowany do każdego statku i powinien co najmniej:
 - .1 zawierać szczegółowe procedury bezpieczeństwa dla statku i załogi, związane z postępowaniem z wodami balastowymi, wymagane *Konwencją BWM*;
 - .2 zawierać szczegółowy opis działań, które należy podjąć w celu wdrożenia wymagań postępowania z wodami balastowymi i uzupełniających praktyk związanych z postępowaniem z wodami balastowymi, ustanowionych w *Konwencji BWM*;
 - .3 zawierać szczegółowe procedury usuwania osadów:
 - .1 do morza; oraz
 - .2 na ląd;
 - .4 zawierać procedury działań koordynujących postępowanie z wodami balastowymi na statku w przypadku ich zrzutu do morza w stosunku do władz państw, na wodach których taki zrzut będzie miał miejsce;
 - .5 wyznaczać na statku oficera odpowiedzialnego za właściwe wdrażanie planu;
 - .6 zawierać wymagania dla statków dotyczące składania raportów, przewidziane zgodnie z *Konwencją BWM*;
 - .7 być napisany w języku roboczym używanym na statku. Jeżeli na statku nie używa się języka angielskiego, francuskiego lub hiszpańskiego, plan powinien być przetłumaczony na jeden z tych języków.
- .3 Plan postępowania z wodami balastowymi może obejmować środki awaryjne z uwzględnieniem wytycznych opracowanych przez IMO, zawartych w okólniku BWM.2/Circ.62⁴⁹ z uwzględnieniem wymagań rezolucji MEPC.306(73)⁵⁰.

11.5.2 Książka zapisów balastowych (BWRB)

- .1 Na każdym statku powinna znajdować się *Książka zapisów balastowych (BWRB)*, prowadzona w formie określonej przez IMO. Wpisy do *Książki zapisów balastowych (BWRB)* powinny być dokonywane zgodnie z wymaganiami przepisu B-2 *Konwencji BWM*;
- .2 Jakiegokolwiek zwolnienia udzielone zgodnie z przepisem A-4 *Konwencji BWM* powinny być odnotowane w Sekcji 3.6 *Książki zapisów balastowych (BWRB)*.

⁴⁹ Okólnik BWM.2/Circ.62 *Guidance on contingency measures under the BWM Convention*.

⁵⁰ Rez. MEPC.306(73) *Amendments to the guidelines for ballast water management and development of ballast water management plans (G4) (resolution MEPC.127(53))*.

11.6 Próba instalacyjna i próba rozruchu

11.6.1 Od 1 czerwca 2022 r., w czasie przeglądu zasadniczego wykonywanego przed oddaniem statku do eksploatacji lub przed pierwszym wydaniem świadectwa wymaganego w prawidło E-2 lub E-3 Konwencji BWM należy potwierdzić że Plan postępowania z wodami balastowymi (BWMP) wymagany w prawidło B-1 konwencji oraz związane z nim konstrukcja, wyposażenie, systemy, urządzenia i materiały lub procesy w pełni odpowiadają wymaganiom *Konwencji BWM*. Przegląd ten powinien także potwierdzić, że przeprowadzono próbę rozruchu w celu potwierdzenia poprawności instalacji każdego systemu postępowania z wodami balastowymi poprzez wykazanie poprawnego działania jego procesów mechanicznych, fizycznych, chemicznych i biologicznych, z uwzględnieniem *Wytycznych 2020 dotyczących prób rozruchu systemów postępowania z wodami balastowymi (Guidance for the commissioning testing of ballast water management systems (BWM.2-Circ.70-Rev.1))*, z późniejszymi zmianami..

11.6.2 Od 1 czerwca 2022 r., podczas każdego dodatkowego przeglądu całkowitego lub częściowego, który powinien być przeprowadzony po zmianie, wymianie lub znacznej naprawie konstrukcji, wyposażenia, systemów, urządzeń, instalacji i materiałów koniecznych do uzyskania całkowitej zgodności z wymaganiami *Konwencji BWM*, należy wykonać próbę rozruchu zgodnie z Rezolucją MEPC.325(75).

11.6.3 Przegląd ten powinien potwierdzić, że próba rozruchu została przeprowadzona w celu potwierdzenia poprawności instalacji systemu postępowania z wodami balastowymi poprzez wykazanie, że jego procesy mechaniczne, fizyczne, chemiczne i biologiczne działają prawidłowo poprzez analizę pobierania próbek, z uwzględnieniem *Wytycznych 2020 dotyczących prób rozruchu systemów postępowania z wodami balastowymi (Guidance for the commissioning testing of ballast water management systems (BWM.2-Circ.70-Rev.1))*, z późniejszymi zmianami.

11.6.4 W przypadku gdy próba z zastosowaniem analizy szacunkowej wykaże brak spełniania wymagań należy wykonać analizę szczegółową, z uwzględnieniem *Wytycznych dotyczących pobierania próbek i analizy wód balastowych do testowania zgodnie z Konwencją i Wytycznymi BWM (G2) (BWM.2-Circ.42-Rev.2)*, (*2020 Guidance on ballast water sampling and analysis for trial use in accordance with the BWM Convention and Guidelines (G2) (BWM.2-Circ.42-Rev.2)*), z późniejszymi zmianami.

11.6.5 Próby rozruchu nie należy stosować w przypadku statków, na których zainstalowano już system postępowania z wodami balastowymi i które były certyfikowane zgodnie ze standardem D-2 przed 1 czerwca 2022 r.

11.6.6 Wymagania dotyczące firm serwisowych wykonujących próby rozruchu systemów postępowania z wodami balastowymi oraz sprawozdania podające szczegółowe wyniki próbkowania i analizy wód balastowych oraz oceny parametrów samokontrolnych podczas próby rozruchu wraz z formatem akceptowanym przez PRS, zostały omówione w *Publikacji PRS 51/P Zasady uznawania firm serwisowych*.

11.7 Wytyczne i instrukcje związane z Konwencją BWM

11.7.1 Lista aktualnych dokumentów związanych, wydanych i aktualizowanych przez IMO, dostępna jest na stronie IMO: <http://www.imo.org/en/OurWork/Environment/BallastWaterManagement/Pages/Default.aspx>.

Wykaz zmian obowiązujących od 1 stycznia 2024 roku

<i>Pozycja</i>	<i>Tytuł/Temat</i>	<i>Źródło</i>
1.2.6.4.1. 5.3.2	Uaktualnienie wymagań	MEPC.360(79)

Wykaz zmian obowiązujących od 1 lipca 2024 roku

<i>Pozycja</i>	<i>Tytuł/Temat</i>	<i>Źródło</i>
6.6.3	Uaktualnienie wymagań	UI MPC29