



**PRZEPISY
KLASYFIKACJI I BUDOWY
STATKÓW MORSKICH**

**CZEŚĆ I
ZASADY KLASYFIKACJI**

lipiec
2024

GDAŃSK

PRZEPISY KLASYFIKACJI I BUDOWY STATKÓW MORSKICH

opracowane i wydane przez Polski Rejestr Statków S.A., zwany dalej PRS, składają się z następujących części:

- Część I – Zasady klasyfikacji
- Część II – Kadłub
- Część III – Wyposażenie kadłubowe
- Część IV – Stateczność i niezatapialność
- Część V – **Fire Protection (tylko wersja angielska)**
- Część VI – **Ship and Machinery Piping Systems (tylko wersja angielska)**
- Część VII – **Główne i pomocnicze urządzenia maszynowe i wyposażenie**
- Część VIII – Instalacje elektryczne i systemy sterowania
- Część IX – Materiały i spawanie.

Część I – Zasady klasyfikacji – lipiec 2024 została zatwierdzona przez Zarząd PRS S.A. w dniu 20 czerwca 2024 r. i wchodzi w życie z dniem 1 lipca 2024 r.

Z dniem wejścia w życie niniejszej *Części I* jej wymagania mają zastosowanie:

- do statków nowych, których kontrakt na budowę podpisano 1 stycznia 2024 r. lub po tej dacie – w pełnym zakresie,
- do statków istniejących – od najbliższego przeglądu klasyfikacyjnego.

Niniejsza *Część I* zastępuje *Część I – Zasady klasyfikacji* – styczeń 2024.

Rozszerzeniem *Części I – Zasady klasyfikacji* są następujące Publikacje:

- Publikacja 2/P – Alternatywne systemy nadzoru urządzeń maszynowych
- Publikacja 12/P – Wymagania bezpieczeństwa dla statków morskich przewożących personel przemysłowy**
- Publikacja 14/P – Zasady uznawania programów komputerowych
- Publikacja 36/P – Przeglądy kadłuba zbiornikowców olejowych
- Publikacja 39/P – Przeglądy kadłuba masowców
- Publikacja 46/P – Przeglądy kadłuba chemikaliowców
- Publikacja 51/P – Zasady uznawania firm serwisowych
- Publikacja 54/P – Alternatywne systemy nadzoru kadłuba
- Publikacja 58/P – Przeglądy kadłuba zbiornikowców olejowych o podwójnym kadłubie
- Publikacja 62/P – Przeglądy kadłuba drobnicowców
- Publikacja 63/P – Kryteria wymiany wręgów i węzłówek masowców i roporudomasowców z burtą pojedynczą
- Publikacja 64/P – Przeglądy kadłuba masowców o podwójnych burtach
- Publikacja 81/P – Przeglądy kadłuba w czasie budowy statku
- Publikacja 72/P – Wymagania bezpieczeństwa dla statków wykorzystujących gazy o niskiej temperaturze zapłonu jako paliwo
- Publikacja 90/P – Wytyczne dotyczące bezpiecznego powrotu do portu oraz uporządkowanej ewakuacji i opuszczenia statku pasażerskiego
- Publikacja 95/P – Wymagania dotyczące przeglądów furt i wrót wewnętrznych na statkach ro-ro
- Publication 97/P – Transfer of Class and Adding Maintaining and Withdrawing Double or Dual Class
- Publikacja 100/P – Wymagania bezpieczeństwa dla morskich statków pasażerskich i szybkich jednostek pasażerskich uprawiających żeglugę krajową
- Publication 102/P – EU RO Mutual Recognition of Type Approval
- Publikacja 103/P – Wytyczne w zakresie efektywności energetycznej statków
- Publikacja 106/P – Przepisy ekologicznego znaku klasy
- Publikacja 111/P – Przeglądy okresowe wałów śrubowych
- Publikacja 118/P – Wymagania dotyczące statków pasażerskich zbudowanych z kompozytów polimerowych, eksploatowanych w żegludze krajowej
- Publikacja 119/P – Przeglądy okresowe instalacji paliwowych na statkach innych niż gazowce, używających gazu lub innych paliw o niskiej temperaturze zapłonu
- Publikacja 120/P – Wymagania dla statków i obiektów z systemami pozycjonowania dynamicznego (DP),
- Publikacja 122/P – Wymagania dotyczące uzyskania bałtyckiej oraz polarnej klasy lodowej dla statków pod nadzorem PRS (wyłącznie w jęz. angielskim)
- Publikacja 123/P – Bezpieczne wejście do przestrzeni zamkniętych
- Publikacja 16/I – Standardy budowy i naprawy statków
- Publikacja 27/I – Wytyczne dotyczące zatwierdzania/akceptacji alternatywnych środków dostępu
- Publikacja 29/I – Wytyczne dotyczące przeglądów okresowych instalacji i urządzeń stosowanych w ochronie przeciwpożarowej na statkach
- Publikacja 32/I – Wytyczne dla programów pilotażowych dotyczących wydłużonego okresu pomiędzy przeglądaniami na doku.

© Copyright by Polski Rejestr Statków S.A., 2024

PRS/RP, 06/2024

SPIS TREŚCI

	Str.
0 Struktura i zakres Przepisów	5
1 Postanowienia ogólne	5
1.1 Zakres zastosowania	5
1.2 Określenia	6
2 Zakres nadzoru	15
3 Klasa statku	16
3.1 Zasady ogólne	16
3.2 Okres ważności klasy	16
3.3 Zasadniczy symbol klasy	16
3.4 Znaki dodatkowe w symbolu klasy	17
3.5 Symbol urządzeń maszynowych	29
3.6 Dodatkowe informacje opisowe	29
4 Nadanie klasy	30
4.1 Zasady ogólne	30
4.2 Statek zbudowany pod nadzorem PRS	30
4.3 Statek podlegający wymaganiom IACS PR 1A lub 1B	31
4.4 Statek nigdy nieklasyfikowany przez PRS lub inne uznane towarzystwo klasyfikacyjne lub statek, który uprzednio nie był klasyfikowany	35
4.5 Statek uprzednio klasyfikowany przez PRS lub inne uznane towarzystwo klasyfikacyjne	35
5 Utrzymanie klasy – terminy i zakresy przeglądów	36
5.1 Zasady ogólne	36
5.2 Terminy przeglądów okresowych	42
5.3 Zakresy okresowych przeglądów rocznych i pośrednich	44
5.4 Zakresy przeglądów okresowych dla odnowienia klasy statku	54
5.5 Zakresy przeglądów okresowych podwodnej części kadłuba	63
5.6 Przeglądy okresowe wału śrubowego i śruby napędowej	65
5.7 Przeglądy okresowe kotłów	68
5.8 Przeglądy okresowe osprzętu żaglowego	70
5.9 Przeglądy okresowe urządzeń i osprzętu do mocowania ładunków	71
5.10 Przeglądy w nadzorze stałym i innych alternatywnych systemach nadzoru	71
5.11 Przeglądy doraźne	72
5.12 Audity	73
5.13 Przeglądy zdalne	73
6 Zawieszenie klasy	81
6.1 Przyczyny powodujące zawieszenie klasy statku	81
6.2 Informowanie armatora i państwa bandery	84
6.3 Możliwość przedłużenia okresu ważności klasy w przypadku zaistnienia sił wyższych	84
6.4 Możliwość utrzymania ważności klasy statku w przypadku złomowania	84
7 Utrata klasy i wykreślenie statku z Rejestru PRS	85
7.1 Przyczyny utraty klasy statku	85
7.2 Wykreślenie statku z <i>Rejestru statków PRS</i>	85
7.3 Informowanie armatora i państwa bandery	85
8 Statki z podwójną klasą i z dwoma klasami	86
8.1 Statek z podwójną klasą	86
8.2 Statek z dwoma klasami	86
8.3 Nadanie, zawieszenie i utrata klasy statku z podwójną klasą lub z dwoma klasami	86

9	Wyłączenie statku z eksploatacji i przywrócenie statku do eksploatacji po wyłączeniu	87
10	Zasady klasyfikacji urządzeń chłodniczych	88
10.1	Zasady ogólne.....	88
10.2	Klasa urządzenia chłodniczego	88
10.3	Przeglądy klasyfikacyjne urządzeń chłodniczych.....	89
10.4	Zakres przeglądów okresowych	90
10.5	Przeglądy doraźne	91
10.6	Przeglądy przed załadunkiem lub wyładunkiem.....	92
11	Nadzór nad nieklasyfikowanymi urządzeniami chłodniczymi	93
11.1	Zasady ogólne.....	93
11.2	Przeglądy urządzenia chłodniczego.....	93
11.3	Zakres przeglądów okresowych	93
Załącznik 1	Objaśnienie niektórych skrótów znaków dodatkowych	95
Załącznik 2	Typy statków podlegających obowiązkowym rozszerzonym przeglądom kadłuba (ESP)	96
Załącznik I	Zalecane procedury pomiarów grubości elementów konstrukcji kadłuba	100
Załącznik II	Zalecane procedury pomiarów grubości elementów konstrukcji kadłuba statku zbudowanego według „new scantling design” (nsd).....	114

0 STRUKTURA I ZAKRES PRZEPISÓW

0.1 Postanowienia odnoszące się do zakresu działalności nadzorczej PRS, odpowiedzialności PRS, trybu, sposobu i formy sprawowania nadzoru, trybu zatwierdzania dokumentacji technicznej oraz rodzaju wystawianych dokumentów zawarte są w wydanych odrębnie przez PRS *Zasadach działalności nadzorczej*.

0.2 *Przepisy klasyfikacji i budowy statków morskich*, zwane dalej Przepisami, składają się z następujących części:

- Część I – Zasady klasyfikacji,
- Część II – Kadłub,
- Część III – Wyposażenie kadłubowe,
- Część IV – Stateczność i niezatapialność,
- Część V – Fire Protection (tylko wersja angielska),
- Część VI – Ship and Machinery Piping Systems (tylko wersja angielska),
- Część VII – Główne i pomocnicze urządzenia maszynowe i wyposażenie,
- Część VIII – Instalacje elektryczne i systemy sterowania,
- Część IX – Materiały i spawanie.

0.3 Dodatkowe wymagania przepisowe zawarte są w odrębnie wydawanych Publikacjach „P” (przepisowych), przywoływanych w poszczególnych częściach Przepisów.

0.4 Uzupełniające zalecenia i wytyczne dotyczące zagadnień ujętych w Przepisach zawarte są w odrębnie wydawanych Publikacjach „I” (Informacyjnych), przywoływanych w poszczególnych częściach Przepisów.

1 POSTANOWIENIA OGÓLNE

1.1 Zakres zastosowania

1.1.1 *Przepisy klasyfikacji i budowy statków morskich* mają zastosowanie do następujących statków, przeznaczonych do uprawiania żeglugi po morzach niearktycznych:

- .1 statków o długości 24 m i większej, niezależnie od rejonu żeglugi,
- .2 statków o długości poniżej 24 m przeznaczonych do żeglugi w rejonie nieograniczonym, z wyłączeniem jachtów morskich,
- .3 zbiornikowców olejowych, chemikaliowców i gazowców, niezależnie od ich długości i rejonu żeglugi,
- .4 statków pasażerskich o długości poniżej 24 m odbywających podróże międzynarodowe.

1.1.2 Przepisy mają zastosowanie zarówno do statków nowych, jak i do statków istniejących. Jeżeli gdziekolwiek w Przepisach mówi się o wieku statku, to wiek określa się od daty budowy.

1.1.3 Za zgodą PRS Przepisy mogą być stosowane również przy klasyfikacji statków niewymienionych w 1.1.1.

1.1.4 Wymagania Przepisów i Publikacji mają zastosowanie w takim zakresie, jaki szczegółowo określony został w poszczególnych miejscach danych części Przepisów i danych Publikacji.

1.1.5 Wymagania dodatkowe dotyczące przeglądów na statkach ro-ro zawarte są w *Publikacji 95/P – Wymagania dotyczące przeglądów furt i wrót wewnętrznych na statkach ro-ro*.

1.1.6 Wymagania dodatkowe dotyczące przeglądów kadłubów drobnicowców jednopozycyjnych albo o hybrydowej konstrukcji zawarte są w *Publikacji 62/P – Przeglądy kadłuba drobnicowców*, a wymagania dodatkowe dotyczące przeglądów kadłubów statków podlegających rozszerzonym przeglądom ESP podane są w Publikacjach wymienionych w Załączniku 2. Drobnicowce o całkowicie dwupozycyowej konstrukcji podlegają wyłącznie wymaganiom zapisanym w *Zasadach klasyfikacji*.

1.1.7 Wymagania dodatkowe dotyczące gazowców zawarte są w *Rules for the Classification and Construction of Sea-going Gas Tankers* (tylko wersja angielska).

1.1.8 Wymagania dodatkowe dotyczące chemikaliowców zawarte są w *Publikacji 46/P – Przeglądy kadłuba chemikaliowców* i w *Międzynarodowym kodeksie budowy i wyposażenia statków przewożących niebezpieczne chemikalia luzem* (Kodeks IBC).

1.1.9 Wymagania dodatkowe dotyczące wodolotów zawarte są w *Kodeksie bezpieczeństwa jednostek niewypornościowych* (Kodeks DSC).

1.1.10 Jednostki szybkie podlegają wymaganiom zawartym w *Przepisach klasyfikacji i budowy morskich jednostek szybkich*.

1.1.11 Wymagania dodatkowe dotyczące statków specjalistycznych o pojemności brutto wynoszącej 500 lub więcej oraz przewożących więcej niż 12 osób personelu specjalistycznego zawarte są w *Kodeksie bezpieczeństwa statków specjalistycznych* (Kodeks SPS).

1.1.12 Wymagania dodatkowe dotyczące statków przewożących personel przemysłowy zawarte są w *Publikacji 12/P – Wymagania bezpieczeństwa dla statków morskich przewożących personel przemysłowy*.

1.1.13 Niniejsza część Przepisów ma zastosowanie również do urządzeń chłodniczych stosowanych na statkach.

1.1.14 Wymagania dodatkowe dotyczące statków innych niż gazowce, wykorzystujących **gazy lub inne paliwa o niskiej temperaturze zapłonu jako paliwo**, zawarte są w *Publikacji 72/P – Wymagania bezpieczeństwa dla statków wykorzystujących gazy o niskiej temperaturze zapłonu jako paliwo*.

1.2 Określenia

W niniejszej części Przepisów wprowadza się niżej podane określenia, mające zastosowanie również w pozostałych częściach Przepisów:

Uwaga: Jeżeli w Przepisach mowa jest o wymiarach takich jak długość zbiornika, wysokość, szerokość, długość statku, długość podziałowa, długość na wodnicy itp., a w tekście nie określono inaczej, to chodzi o wymiary konstrukcyjne.

Atmosfera niebezpieczna – gazy lub opary występujące w niebezpiecznym stężeniu/ilości, szkodliwe dla człowieka i/lub łatwopalne/wybuchowe.

Centrum operacyjne – na statkach przeznaczonych do zwalczania zanieczyszczeń chemicznych – pomieszczenie obsadzone przez osoby odpowiedzialne za prowadzenie akcji zwalczania zanieczyszczeń chemicznych, w którym umieszczone są środki kontroli i monitoringu potrzebne do prowadzenia tej akcji.

Chemikaliowiec – zbiornikowiec specjalnie przeznaczony lub przystosowany do przewozu niebezpiecznych i/lub szkodliwych substancji płynnych wymienionych w Kodeksie IBC, w rozdziale 17.

Chłodniowiec – statek z chłodzonymi i izolowanymi ładowniami przystosowanymi do przewozu różnorodnych łatwo psujących się ładunków.

Cykl klasyfikacyjny – powtarzający się cyklicznie okres liczony od daty zakończenia przeglądu zasadniczego dla nadania klasy po zakończeniu budowy lub daty przeglądu dla odnowienia klasy, równy okresowi ważności klasy (zazwyczaj 5 lat) i obejmujący wszystkie należne przeglądy okresowe.

Cytadela – na statkach przeznaczonych do zwalczania zanieczyszczeń chemicznych – wewnętrzny rejon statku chroniony przed dostępem atmosfery niebezpiecznej. Cytadela obejmuje dowolne pomieszczenie, które jest w ciągłym użyciu podczas eksploatacji statku, a które ze względów bezpieczeństwa musi być dostępne w każdej chwili. Cytadela stanowi tzw. rejon bezpieczny nienależący do Stref 0, 1 i 2.

Data budowy – data zakończenia przeglądu zasadniczego dla nadania klasy statkowi nowo zbudowanemu, stanowiąca podstawę do określenia wymagań dotyczących przeglądów okresowych. W razie znacznego opóźnienia wejścia statku do eksploatacji, data wejścia statku do eksploatacji może być również podana w *Świadectwie klasy*. W przypadku jakiegokolwiek modyfikacji statku określona dla niego data budowy pozostaje niezmieniona. W przypadku całkowitej wymiany lub rozbudowy znacznej części kadłuba statku¹ stosuje się następujące zasady:

- powinna zostać określona „data budowy” każdej znacznej części kadłuba statku, jeżeli zostało uzgodnione, że nowsze części konstrukcji kadłuba znajdują się w różnych cyklach przeglądów;
- „data budowy” każdej znacznej części kadłuba jest podstawą określenia wymagań dotyczących przeglądów tych części;
- należne daty przeglądów mogą być zsynchronizowane według uznania PRS.

Data kontraktu na budowę – jeżeli nie określono w inny sposób:

- .1 data kontraktu na budowę statku oznacza dzień, w którym kontrakt na budowę statku został podpisany przez potencjalnego właściciela i stocznię. Data ta i numery elementów konstrukcji (np. numer budowy kadłuba) powinny być przekazane do PRS przez stronę występującą o nadanie klasy statkowi nowo budowanemu;
- .2 data kontraktu na budowę statków siostrzanych łącznie ze statkami, których opcja budowy została ostatecznie podpisana, oznacza dzień, w którym kontrakt na budowę został podpisany przez potencjalnego właściciela i stocznię.

Na potrzeby niniejszej definicji przyjęto, że statki zbudowane według jednego kontraktu na budowę uznane zostają za „serię statków siostrzanych”, jeżeli zostały zbudowane według tej samej zatwierdzonej klasyfikacyjnej dokumentacji technicznej. Jednakże statki z takiej serii mogą mieć wprowadzone zmiany w stosunku do projektu oryginalnego, jeżeli:

- (1) zmiany te nie dotyczą spraw objętych wymaganiami klasyfikacyjnymi, lub
- (2) jeżeli zmiany dotyczą spraw objętych wymaganiami klasyfikacyjnymi, to powinny one być zgodne z wymaganiami klasyfikacyjnymi obowiązującymi w momencie podpisania przez przewidywanego armatora i stocznię kontraktu na wprowadzenie takich zmian lub, przypadku braku kontraktu na wprowadzenie takich zmian, zmiany te powinny być zgodne z wymaganiami klasyfikacyjnymi obowiązującymi w momencie przedstawienia zmian do zatwierdzenia ich przez PRS.

¹ Przykładowo, termin „znaczna część kadłuba statku” może oznaczać kompletną sekcję dziobową lub rufową statku, kompletną sekcję ładunkową (która może zawierać ładownie/zbiorniki statku towarowego) lub kompletny blok konstrukcji pokładu statku pasażerskiego, a za „rozbudowę znacznej części kadłuba statku” można również uznać zmiany konstrukcji statku związane z przebudową konstrukcji jednokadłubowej na konstrukcję o podwójnym kadłubie.

Statki opcyjne uznaje się za należące do tej samej serii statków siostrzanych, jeżeli kontrakt na ich budowę został podpisany nie później niż 1 rok po podpisaniu kontraktu na budowę danej serii statków;

- .3 jeżeli kontrakt na budowę zostaje później uzupełniony o dodatkowe statki lub dodatkowe statki opcyjne, to datą kontraktu na budowę dla tych statków jest dzień, w którym zmiana do kontraktu została podpisana przez potencjalnego właściciela i stocznię. Taką zmianę do kontraktu należy uważać za nowy kontrakt i stosować postanowienia zawarte powyżej w .1 i .2;
- .4 jeżeli do kontraktu na budowę wprowadzone zostają poprawki zmieniające typ statku, to „datą kontraktu na budowę” dla takiego zmodyfikowanego statku lub statków jest data podpisania przez właściciela lub właścicieli oraz stocznię poprawek do istniejącego kontraktu lub nowego kontraktu.

Data przekazania do eksploatacji – w celu określenia zastosowania obowiązkowych wymagań konwencji SOLAS i MARPOL dla nowego statku, data "przekazania do eksploatacji" oznacza datę (dzień, miesiąc i rok) zakończenia przeglądu, na którym bazuje świadectwo (tj. przeglądu zasadniczego przed przekazaniem statku do eksploatacji i przed wydaniem pierwszego świadectwa), wpisywaną do odpowiednich świadectw konwencyjnych.

Długość statku (L) – 96% całkowitej długości kadłuba mierzonej 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. Na statkach z przegłębieniem konstrukcyjnym długość tę należy mierzyć w płaszczyźnie równoległej do płaszczyzny wodnicy konstrukcyjnej.

Działalność przemysłowa offshore – oznacza budowę, konserwację, likwidację, obsługę lub serwisowanie obiektów offshore, związaną między innymi z poszukiwaniem i eksploatacją zasobów w sektorach energii odnawialnej lub węglowodorowej, akwakulturze, górnictwie morskim lub podobnej działalności. (SOLAS, Reg. XV/1.3, IP Code, Reg. I/2.6)

ESP – rozszerzony przegląd kadłuba statku. Typy statków podlegające ESP podane są w Załączniku 2.

ESD – awaryjne wyłączenie.

Gaz – płyn o ciśnieniu par przekraczającym 0,28 MPa wartości bezwzględnej w temperaturze 37,8°C.

Gazowiec – patrz definicja w punkcie 1.21.1 *Rules for the Classification and Construction of Sea-Going Gas Tankers* (tylko wersja angielska).

Holownik – statek przeznaczony i wyposażony do holowania.

Jednostka szybka – jednostka zdolna do rozwinięcia maksymalnej prędkości, w m/s, równej lub większej niż $3,7 V^{0,1667}$, gdzie V = wyporność, w m³, obliczona dla zanurzenia do projektowej wodnicy pływania.

Klasa statku – zgodność konstrukcji, wykonania i stanu statku (kadłuba, urządzeń maszynowych, instalacji, wyposażenia) z właściwymi wymaganiami niniejszych Przepisów, potwierdzona nadaniem symbolu klasy i wydaniem Świadectwa klasy.

Kontenerowiec – statek specjalnie wyposażony w prowadnice i przeznaczony do przewozu kontenerów, przy założeniu ich pionowego załadunku i wyładunku.

Kodeks IGC – Międzynarodowy kodeks budowy i wyposażenia statków przewożących skroplone gazy luzem.

Kodeks IGF – Międzynarodowy kodeks bezpieczeństwa statków stosujących paliwo gazowe lub inne paliwa o niskiej temperaturze zapłonu.

Krytyczne rejony konstrukcji – rejony, które zostały uznane za wymagające szczególnej kontroli w oparciu o obliczenia lub na podstawie doświadczenia eksploatacyjnego rozpatrywanego statku, statków podobnych lub siostrzanych (jeśli takie są), jako podatne na pęknięcie, wyboczenia lub korozję, mogące mieć wpływ na integralność konstrukcji kadłuba.

LEL – dolna granica wybuchowości.

Lista substancji – lista substancji niebezpiecznych, których rozlewy może usuwać statek przeznaczony do tego celu.

LNG – skroplony gaz ziemny.

Masowiec – statek zbudowany zazwyczaj z pojedynczym pokładem i dnem podwójnym, zbiornikami szczytowymi i obłowymi oraz z pojedynczym lub podwójnym poszyciem burtowym, przeznaczony głównie do przewozu suchych ładunków masowych luzem.

Niezatapialność – zdolność statku do zachowania pływalności i stateczności w zakresie określonym mającymi zastosowanie wymaganiami Części IV – Stateczność i niezatapialność, po uszkodzeniu i zatopieniu pojedynczego przedziału lub grupy przedziałów przyległych, położonych poniżej pokładu grodziowego.

Niezwłoczna i gruntowna naprawa – naprawa stała, wykonana w czasie przeglądu w zadowalający sposób, tak że nie ma potrzeby wydania warunku klasy.

Oględziny:

- *Oględziny zewnętrzne (ogólne)* – czynności polegające na zewnętrznym obejrzeniu konstrukcji, mechanizmu lub urządzenia bez ich demontażu, mające na celu ogólną ocenę ich stanu technicznego i ewentualne ustalenie zakresu dodatkowych oględzin szczegółowych.
- *Oględziny wewnętrzne* – czynności polegające na obejrzeniu konstrukcji, mechanizmu lub urządzenia w stanie rozmontowanym (częściowo lub całkowicie) lub na obejrzeniu urządzeń od wewnątrz (kotły, zbiorniki ciśnieniowe), mające na celu ocenę ich stanu technicznego i ewentualne ustalenie zakresu dodatkowych oględzin szczegółowych.
- *Oględziny szczegółowe* – czynności polegające na dokładnym obejrzeniu konstrukcji, mechanizmu lub urządzenia zwykle znajdującego się w zasięgu ręki inspektora dokonującego oględzin.

Olej – oznacza ropę naftową w każdej postaci, włączając w to surową ropę naftową, paliwo olejowe, szlam, odpadki olejowe oraz produkty rafinowane (inne niż produkty petrochemiczne, które są przedmiotem postanowień Załącznika II do Konwencji MARPOL) i bez ograniczenia uniwersalności powyższej definicji, obejmuje substancje wymienione w Uzupełnieniu 1 Załącznika I do Konwencji MARPOL (oleje zwierzęce i roślinne nie są olejami w rozumieniu niniejszej definicji).

Paliwo o niskiej temperaturze zapłonu – paliwo gazowe lub ciekłe o temperaturze zapłonu niższej niż 60°C.

Pasażer – każda osoba na statku z wyjątkiem kapitana i członków załogi lub innych osób zatrudnionych lub zaangażowanych w jakimkolwiek charakterze na statku ze względu na potrzeby statku (personel specjalistyczny) oraz z wyjątkiem dzieci w wieku poniżej jednego roku.

Personel przemysłowy (IP) – oznacza wszystkie osoby przewożone lub zaokrętowane na statku w celu prowadzenia działalności przemysłowej offshore na pokładzie innych statków i/lub obiektów offshore. (SOLAS, Reg. XV/1.1, IP Code, Reg. I/2.4)

Personel specjalistyczny – oznacza wszystkie osoby niebędące pasażerami, członkami załogi ani dziećmi w wieku poniżej jednego roku, które są przewożone na statku w związku ze specjalistycznym przeznaczeniem tego statku lub z powodu wykonywania specjalistycznych prac na tym statku.

Oczekuje się, że personel specjalistyczny będzie posiadał odpowiednią wiedzę dotyczącą rozplanowania statku oraz przejdzie przeszkolenie w zakresie procedur bezpieczeństwa i obsługi wyposażenia bezpieczeństwa statku przed opuszczeniem portu. Personel specjalistyczny obejmuje następujące osoby:

- .1 naukowcy, technicy i członkowie ekspedycji na statkach zajmujący się badaniami, wyprawami i inspekcjami o charakterze niekomercyjnym;
- .2 personel uczestniczący w szkoleniu i zdobywaniu praktycznego doświadczenia morskiego w celu rozwijania umiejętności żeglarskich odpowiednich do kariery zawodowej na morzu. Szkolenie takie powinno być zgodne z programem szkoleniowym zatwierdzonym przez Administrację;
- .3 personel przetwarzający złowione ryby, wieloryby lub inne żywe zasoby morza na statkach-przetwórnich nie zajmujących się połowami;
- .4 personel ratowniczy na statkach ratowniczych, personel układający kable na statkach kablowcach, personel seismologiczny na statkach do badań sejsmicznych, personel nurkowy na statkach wsparcia nurkowego, personel układający rury na statkach do układania rur oraz personel obsługujący dźwigi na dźwigach pływających; oraz
- .5 inny personel podobny do wymienionego w pkt. .1 do .4, który w opinii Administracji może zostać zaliczony do tej grupy. (SPS Code, par. 1.3.11)

Płaszczyzna podstawowa – płaszczyzna pozioma przechodząca na owręzu przez górną krawędź stępki płaskiej lub przez punkt styku wewnętrznej powierzchni poszycia ze stępką belkową.

Podobne stadium budowy – stadium po rozpoczęciu budowy konkretnego statku, gdy masa budowanego statku osiągnęła co najmniej 50 ton lub 1% przybliżonej masy materiałów, w zależności od tego, która wartość jest mniejsza.

Pogłębiarka – statek przeznaczony do pogłębiania morza.

Powietrze chronione – na statkach przeznaczonych do zwalczania zanieczyszczeń chemicznych – powietrze przefiltrowane w stacji filtrów, pozbawione substancji niebezpiecznych, które powinno zasilać cytadelę.

Produktowiec – zbiornikowiec olejowy przeznaczony do przewozu olejów innych niż surowa ropa naftowa.

Prom – statek przeznaczony do regularnych przewozów środków transportu drogowego i kolejowego (z ładunkiem i bez ładunku) oraz pasażerów.

Próby działania, wytrzymałości, szczelności:

- *Próby działania* – oględziny szczegółowe dokonywane w czasie pracy mechanizmu lub urządzenia, połączone z pomiarami istotnych parametrów pracy.
- *Próby wytrzymałości:*
 - *Próby wytrzymałości niszczące* – reprezentatywne próbki zostają poddane obciążeniu zwiększanemu aż do momentu zniszczenia próbki. Wielkość obciążenia niszczącego zostaje odnotowana w sprawozdaniu z próby.
 - *Próby wytrzymałości nieniszczące* – przedmiot lub wyrób poddany jest obciążeniu próbnemu określonemu przez PRS. Przedmiot próby nie powinien ulec uszkodzeniu.
 - *Próby szczelności* – przedmiot próby poddany jest działaniu czynnika ciekłego lub gazowego. Rodzaj czynnika, ciśnienie i sposób przeprowadzenia próby podlegają uzgodnieniu z PRS.

Przegląd – zespół czynności dotyczących statku, jego mechanizmów, urządzeń, wyposażenia itp., realizowany poprzez sprawdzenie dokumentacji technicznej oraz przeprowadzenie odpowiednich oględzin, pomiarów i prób.

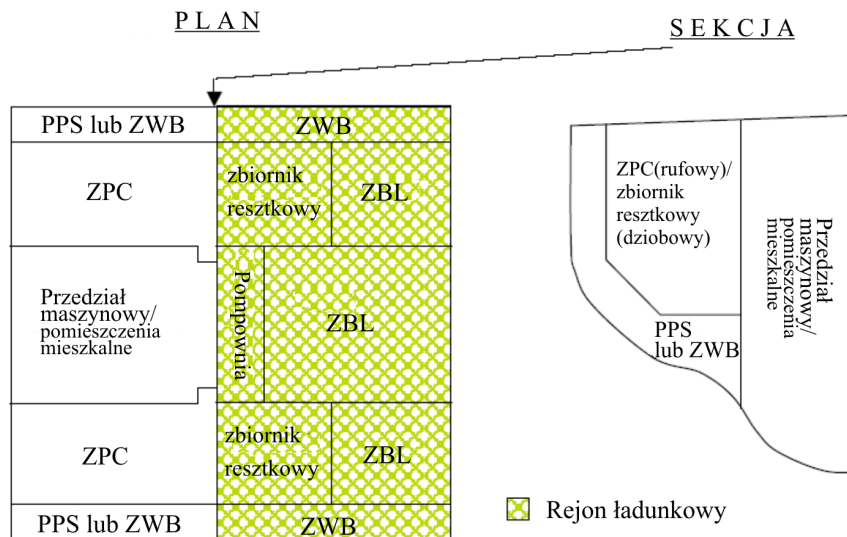
Przegląd zdalny – zespół czynności dotyczących statku, jego mechanizmów, urządzeń, wyposażenia itp., realizowany poprzez sprawdzenie dokumentacji technicznej oraz przeprowadzenie odpowiednich oględzin, pomiarów i prób, w trakcie których inspektor nie jest obecny fizycznie na burcie.

Przekrój poprzeczny – przekrój zawierający wszystkie elementy wzdłużne, takie jak poszycie, wzdłużniki i wręgi wzdłużne pokładów, burt, dna zewnętrznego, dna wewnętrznego i grodzi wzdłużnych. W przypadku statków o wiązaniach poprzecznych przekrój poprzeczny zawiera przyległe wręgi z ich skrajnymi mocowaniami.

Przestrzenie – oddzielne przedziały, włączając w to ładownie i zbiorniki.

Przestrzenie reprezentatywne – przestrzenie, na podstawie stanu których można przewidywać stan innych przestrzeni podobnego typu lub przeznaczenia oraz z podobnym typem zabezpieczenia przeciwkorozyjnego. Przy wyborze przestrzeni reprezentatywnych należy wziąć pod uwagę znajdującą się na statku historię ich użytkowania i napraw, a także dające się określić rejony krytyczne i/lub podejrzane.

Rejon ładunkowy – część statku (patrz rys. 1), w której znajdują się ładownie, zbiorniki ładunkowe, zbiorniki reszkowe i pompownie ładunkowe, jak również przylegające do ładowni i zbiorników ładunkowych inne pompownie, przedziały ochronne, zbiorniki balastowe i puste przedziały, a także obszar pokładu, rozciągający się na całej długości i szerokości części statku położonej nad tymi wyżej wymienionymi pomieszczeniami.



Rys. 1. Rejon ładunkowy

Rejony podejrzane – rejony wykazujące znaczną korozję lub uznane przez inspektora PRS za szczególnie podatne na uszkodzenia lub szybkie zużycie.

Ropowiec – zbiornikowiec olejowy przeznaczony do przewozu surowej ropy naftowej.

Rozpatrzenie specjalne – oględziny szczegółowe i pomiary grubości w zakresie wystarczającym do określenia aktualnego średniego stanu konstrukcji pod powłokami ochronnymi.

Silniki dwupaliwowe – silniki, które są zasilane paliwem o niskiej temperaturze zapłonu (razem z paliwem pilotowym) oraz paliwem olejowym. Paliwo olejowe może pochodzić z procesu destylacji albo być paliwem pozostałościowym.

Siła wyższa – nieprzewidziany brak możliwości wykonania należnego przeglądu przez PRS, spowodowany wprowadzonymi przez organa rządowe ograniczeniami prawa wjazdu lub przemieszczania się personelu PRS; niemożliwy do przewidzenia przestój statku w porcie lub brak możliwości jego rozładowania z powodu nadzwyczaj długiego okresu złej pogody, strajków lub niepokojów społecznych; działania wojenne; inne podobne przypadki.

Stan powłok – definiowany jest następująco:

- *dobry* – jedynie mała korozja punktowa;
- *zadowalający* – miejscowe pęknięcia na krawędziach usztywnień i połączeń spawanych i/lub lekka korozja na 20% lub więcej rozpatrywanej powierzchni, lecz mniej niż to określono dla stanu złego;
- *zły* – rozległe pęknięcia powłoki na 20% powierzchni lub więcej lub ze znacznymi wżerami na 10% lub więcej rozpatrywanej powierzchni.

***Statek do przewozu personelu* - statek przeznaczony do przewożenia personelu przemysłowego do pracy na pokładzie innych statków i/lub obiektów offshore.**

Statek do zwalczania zanieczyszczeń chemicznych – statek przeznaczony do usuwania substancji niebezpiecznych, posiadający zbiorniki ładunkowe i/lub ładownie do przewozu chemikaliów zebranych podczas zwalczania zanieczyszczeń chemicznych, spełniający dodatkowe wymagania.

Statek efektywny energetycznie – statek zbudowany zgodnie z wymaganiami efektywności energetycznej określonymi w prawidłach 20 i 21 Załącznika VI do Konwencji MARPOL z uwzględnieniem wytycznych zawartych w *Publikacji 103/P – Wytyczne dotyczące efektywności energetycznej statków*.

Statek kombinowany – statek przeznaczony do przemiennego przewozu olejów, chemikaliów lub suchych ładunków masowych.

Statek obsługi – statek przeznaczony do transportu materiałów eksploatacyjnych i ładunków oraz wykonywania różnych funkcji pomocniczych przy prowadzeniu prac wiertniczych lub wydobywczych na morzu.

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

Statek podlegający wymaganiom IACS PR 1A lub 1B – statek o pojemności brutto 100 i większej, z napędem lub bez, uprawiający żeglugę ograniczoną lub nieograniczoną, z klasą ważną lub zawieszoną, lub wykreśloną nie dawniej niż przed 6 miesiącami, nadaną przez towarzystwo klasyfikacyjne spełniające wymagania QSCS, który ma przejść transfer klasy.

Statek ratowniczy – statek przeznaczony i wyposażony głównie do ratowania życia na morzu w każdych warunkach pogodowych.

Statek ro-ro – statek specjalnie przeznaczony do przewozu jednostkowych ładunków przemieszczanych za pomocą środków transportu kołowego i gąsienicowego, przy założeniu ich poziomego załadunku i wyładunku.

Statek rybacki – statek specjalnie przeznaczony i wyposażony do połowu ryb oraz do wydobywania innych żywych zasobów morza.

***Statek specjalistyczny* –statek o pojemności brutto 500 i większej o napędzie mechanicznym, który ze względu na swoją funkcję przewozi więcej niż 12 członków personelu specjalistycznego.**

Do statków tych zalicza się:

- statki badawcze, ekspedycyjne i inspekcyjne,
- statki szkolne,
- statki przetwórcze przeznaczone do przetwórstwa ryb i innych żywych zasobów morza, nieprowadzące ich połowu,
- inne statki specjalnego przeznaczenia, których cechy konstrukcyjne, wyposażenie lub sposób eksploatacji są specyficzne, np. okręty wojenne.

Statki siostrzane – statki zbudowane na podstawie tej samej zatwierdzonej dokumentacji klasyfikacyjnej, lecz które mogą mieć niewielkie zmiany projektowe, niemające jednak wpływu na sprawę dotyczącą klasyfikacji.

Strefy niebezpieczne – rejonu na statku do zwalczania zanieczyszczeń chemicznych, w których należy się spodziewać atmosfery niebezpiecznej, dzielące się na Strefy 0, 1 i 2 w zależności od prawdopodobieństwa wystąpienia tam atmosfery niebezpiecznej:

- Strefa 0* – strefa, w której atmosfera niebezpieczna jest obecna stale lub przez długie okresy;
- Strefa 1* – strefa, w której atmosfera niebezpieczna może występować okazjonalnie;
- Strefa 2* – strefa, w której atmosfera niebezpieczna może występować rzadko i tylko przez krótkie okresy.

Wyszczególnienie rejonów statku, które normalnie obejmuje dana strefa, zawarte jest w Części II Przepisów, tabela 29.2.1.1.

Substancja niebezpieczna – substancja toksyczna, żrąca, powodująca korozję albo substancja palna o temperaturze zapłonu poniżej 60°C (próba w zamkniętym naczyniu), która może występować w fazie lotnej, ciekłej lub jako ciało stałe, przewożona na statkach luzem (w zbiornikach ładunkowych lub przenośnych zbiornikach retencyjnych) lub w opakowaniach (w wydzielonych pomieszczeniach / pomieszczeniach ładunkowych lub w przenośnych zbiornikach retencyjnych).

Surowa ropa naftowa – każda ciekła mieszanina węglowodorów występująca w ziemi w postaci naturalnej, bez względu na to, czy została ona (czy też nie została) poddana obróbce w celu nadania jej właściwości odpowiednich do transportu, w tym i surowa ropa naftowa, z której mogły być usunięte lub do której mogły być dodane niektóre frakcje destylacyjne.

Szczególne okoliczności – brak środków technicznych umożliwiających wydokowanie lub naprawę statku; brak podstawowych materiałów, wyposażenia lub części zamiennych; opóźnienia spowodowane działaniami podjętymi dla uniknięcia trudnych warunków pogodowych.

Symbol klasy – zespół umownych znaków i oznaczeń określających klasę statku, rodzaj nadzoru nad jego budową i w trakcie eksploatacji oraz cechy i ograniczenia eksploatacyjne, jeśli występują. Symbol klasy statku składa się z zasadniczego symbolu klasy oraz znaków dodatkowych.

Symbol urządzeń chłodniczych – zespół umownych znaków określających rodzaj nadzoru nad budową tych urządzeń oraz ich cechy konstrukcyjne.

Symbol urządzeń maszynowych – zespół umownych znaków określających rodzaj nadzoru nad budową tych urządzeń.

System zapobiegania korozji – za taki uznaje się zwykle zastosowanie powłok ochronnych twardych.

Powłoki ochronne twarde są zazwyczaj epoksydowe lub równoważne. Inne rodzaje powłok, niebędące powłokami miękkimi ani półtwardymi, mogą zostać zaakceptowane przez PRS pod warunkiem ich stosowania i utrzymania zgodnie z warunkami określonymi przez producenta.

Szalanda – statek mający ładownię z klapami dennymi lub bocznymi, otwieranymi w celu rozładowania.

Szkodliwa substancja płynna – każda substancja kategorii X, Y, Z lub *Inne substancje* zgodna z rozdziałem 17 i 18 Kodeksu IBC oraz każda inna płynna substancja uznana za szkodliwą substancję

płynną kategorii X, Y, Z lub *Inne substancje* w rozumieniu Uzupełnienia I Załącznika II do Konwencji MARPOL.

Śluza powietrzna – przestrzeń, do której prowadzą wyłącznie drzwi gazoszczelne.

Technologia Informatyczna (ICT) – to technologie umożliwiające zbieranie, przetwarzanie, przechowywanie danych uzyskanych w trakcie przeglądów.

Uznana instytucja klasyfikacyjna – instytucja klasyfikacyjna uznana przez Unię Europejską lub spełniająca wymagania jakości systemu certyfikacji IACS(QSCS).

Wejście na mieliznę – dotknięcie dnem statku dna akwenu wodnego lub przeszkody morskiej, zgłoszone przez kapitana jako wypadek morski.

Wodolot – statek, który jest utrzymywany nad powierzchnią wody w stanie bezwypornościowym dzięki siłom hydrodynamicznym wytworzonym przez płyty nośne statku.

Wybuch – przypadek gwałtownego, niekontrolowanego spalania.

Wysokość boczna – pionowa odległość od płaszczyzny podstawowej do górnej krawędzi pokładnika najwyższego ciągłego pokładu, mierzona w płaszczyźnie owręża przy burcie.

Zakończenie przeglądu – przegląd uznaje się za zakończony, gdy zostały przeprowadzone wszystkie czynności określone w Przepisach i wytycznych dla danego rodzaju przeglądu, zostały wykonane zalecane naprawy i uzupełnione wykryte braki w sposób zapewniający statkowi bezpieczne wyjście w morze i bezpieczną eksploatację. Zakończenie przeglądu potwierdzane jest nowym dokumentem pełnoterminowym/ tymczasowym lub wpisem do dokumentu pełnoterminowego. Data wystawienia dokumentu lub wpisu do dokumentu pełnoterminowego jest datą zakończenia przeglądu.

Załoga statku – zespół ludzi kierujący statkiem oraz zapewniający zdolność ruchu i bezpieczeństwo eksploatacji statku, łącznie z personelem obsługującym osoby znajdujące się na statku, w tym również pasażerów.

Zbiornik balastowy – zbiornik zasadniczo przeznaczony do przewozu balastu wodnego.

Zbiornikowiec – statek specjalnie przeznaczony do przewozu ładunków ciekłych luzem.

Zbiornikowiec olejowy – statek specjalnie przeznaczony do przewozu olejów luzem (ropowiec, produktowiec, a także każdy statek kombinowany, chemikaliowiec lub gazowiec przewożący oleje luzem).

Zdalne techniki przeglądów – jest to taki sposób przeprowadzania przeglądów, który pozwala na oględziny jakiegokolwiek części struktury, bez potrzeby bezpośredniego dostępu inspektora (patrz IACS Rec. 42).

Znaczna korozja – zużycie korozyjne elementów konstrukcji kadłuba, które przekroczyło 75% zużycia dopuszczalnego, lecz mieści się jeszcze w jego granicach.

Żuraw pływający – statek o kadłubie z reguły pontonowym i z zamontowanym na pokładzie urządzeniem dźwignicowym.

2 ZAKRES NADZORU

2.1 Nadzór klasyfikacyjny statku obejmuje kadłub wraz z jego wyposażeniem, urządzenia maszynowe i elektryczne oraz urządzenia chłodnicze – łącznie z instalacjami oraz inne wyposażenie wymienione w Przepisach.

2.2 Nadzorem objęte są również stateczność, niezatapialność i ochrona przeciwpożarowa statku, na zasadach określonych w Przepisach.

2.3 Jeżeli symbol klasy statku zawiera znaki dodatkowe, to związane z nimi elementy kadłuba, urządzeń maszynowych i elektrycznych oraz wyposażenia poddawane są przeglądowi klasyfikacyjnym.

2.4 Podczas okresowych przeglądów klasyfikacyjnych wyposażenie statku nieobjęte nadzorem klasyfikacyjnym podlega nadzorowi technicznemu PRS w zakresie objętym wymaganiami państwa flagi i/lub wynikającym z możliwego zagrożenia bezpieczeństwa statku.

3 KLASA STATKU

3.1 Zasady ogólne

3.1.1 Na wniosek armatora PRS może nadać klasę statkowi nowo zbudowanemu lub istniejącemu, a także potwierdzić, odnowić, unieważnić lub przywrócić klasę statkowi istniejącemu, klasyfikowanemu przez PRS.

3.1.2 PRS może zawiesić klasę statku lub ją unieważnić z przyczyn określonych w rozdziałach 6 i 7.

3.1.3 Klasę statku potwierdza się Świadectwem klasy.

3.1.4 W Świadectwie klasy umieszcza się zasadniczy symbol klasy wraz ze znakami dodatkowymi określonymi w 3.4.

3.1.5 Klasę urządzeń maszynowych potwierdza się Świadectwem urządzeń maszynowych.

3.1.6 Klasę urządzeń chłodniczych potwierdza się *Świadectwem klasy urządzenia chłodniczego*.

3.2 Okres ważności klasy

3.2.1 Klasę nadaje się lub odnawia w zasadzie na okres 5 lat.

3.2.2 Z uwagi na stan techniczny kadłuba, urządzeń maszynowych lub elektrycznych, PRS może nadać statkowi klasę na krótszy okres lub skrócić okres ważności klasy po przeglądzie dla odnowienia klasy, oznaczając to odpowiednim znakiem dodatkowym w symbolu klasy – patrz 3.4.3.1.

3.2.3 W uzasadnionych przypadkach PRS może przedłużyć okres ważności klasy (patrz 6.1.3.1 i 6.3).

3.3 Zasadniczy symbol klasy

3.3.1 Zasadniczy symbol klasy zbudowanego pod nadzorem PRS

3.3.1.1 Statek nowy zbudowany pod nadzorem PRS, któremu po zakończeniu przeglądu zasadniczego nad budową (patrz 4.2) zostaje nadana klasa PRS, otrzymuje następujący zasadniczy symbol klasy:

- * **KM** – dla statku z napędem mechanicznym,
- * **K** – dla statku bez napędu mechanicznego.

3.3.2 Zasadniczy symbol klasy zbudowanego pod nadzorem innej instytucji klasyfikacyjnej

3.3.2.1 Statek istniejący zbudowany pod nadzorem innej instytucji klasyfikacyjnej, któremu po zakończeniu przeglądu zasadniczego (patrz 4.3) zostaje nadana klasa PRS, otrzymuje następujący zasadniczy symbol klasy:

- KM** – dla statku z napędem mechanicznym,
- K** – dla statku bez napędu mechanicznego.

3.3.2.2 PRS może nadać statkowi istniejącemu, zbudowanemu pod nadzorem innej instytucji klasyfikacyjnej, symbol zasadniczy jak w 3.3.1.1, jeżeli:

- aktualna dokumentacja techniczna została zatwierdzona przez PRS,

- przeprowadzony został przegląd zasadniczy w zakresie jak dla odnowienia klasy (patrz 5.4), w czasie którego stwierdzono spełnienie warunków klasy zawartych w statusie statku wydanym przez poprzednią instytucję klasyfikacyjną.

3.3.3 Zasadniczy symbol klasy statku zbudowanego bez nadzoru instytucji klasyfikacyjnej

3.3.3.1 Statek istniejący zbudowany bez nadzoru instytucji klasyfikacyjnej, któremu po zakończeniu przeglądu zasadniczego (patrz 4.4) zostaje nadana klasa PRS, otrzymuje następujący zasadniczy symbol klasy:

- (KM)** – dla statku z napędem mechanicznym,
- (K)** – dla statku bez napędu mechanicznego.

3.3.4 Zasadniczy symbol klasy statku żaglowego z pomocniczym napędem mechanicznym

3.3.4.1 Statek żaglowy z pomocniczym napędem mechanicznym, którego moc pozwala na uzyskanie prędkości co najmniej 7 węzłów na wodzie spokojnej, może otrzymać zasadniczy symbol klasy:

* **KM** albo odpowiednio **KM** lub **(KM)**.

W takim przypadku w *Świadectwie klasy* zostaje umieszczona uwaga o pomocniczym charakterze napędu mechanicznego oraz zostaje wydane *Świadectwo urzędzeń maszynowych*.

3.4 Znaki dodatkowe w symbolu klasy

3.4.1 Postanowienia ogólne

3.4.1.1 Znaki dodatkowe w symbolu klasy określają typ statku, obligatoryjne wymagania lub ograniczenia wynikające z typu statku lub jego zdolności żeglugowych oraz określają dodatkowe cechy konstrukcji lub przystosowania statku.

3.4.1.2 Znaki dodatkowe umieszcza się w symbolu klasy po spełnieniu wymagań określonych w odpowiednich częściach Przepisów.

3.4.1.3 Znaki dodatkowe w symbolu klasy umieszczane są za zasadniczym symbolem klasy, w kolejności ich wymienienia w 3.4.2, 3.4.3 i 3.4.4, na przykład:

* **KM PASSENGER SHIP I [1] L3 IWS AUT**

3.4.1.4 PRS może zmienić lub wykreślić odpowiedni znak dodatkowy w symbolu klasy w przypadku zmiany warunków, na podstawie których znak ten jest umieszczany w symbolu klasy, lub na wniosek armatora.

3.4.1.5 Objaśnienie niektórych skrótów użytych jako znaki dodatkowe podane jest w Załączniku 1.

3.4.2 Znaki dodatkowe określające typ statku

3.4.2.1 Statek pasażerski

Statek pasażerski, który spełnia wymagania podstawowe i dotyczące statku pasażerskiego wymagania dodatkowe określone w poszczególnych częściach Przepisów, otrzymuje w symbolu klasy znak:

PASSENGER SHIP

3.4.2.2 Statek towarowy

3.4.2.2.1 Statek towarowy, który spełnia tylko wymagania podstawowe określone w poszczególnych częściach Przepisów, otrzymuje w symbolu klasy znak:

SHIP

3.4.2.2.2 Statek towarowy, który spełnia wymagania podstawowe oraz wymagania dodatkowe dotyczące danego typu statku, a określone w poszczególnych częściach Przepisów, otrzymuje w symbolu klasy jeden z niżej podanych znaków:

3.4.2.2.2.1 Statek ro-ro:

RO-RO SHIP

3.4.2.2.2.2 Prom:

FERRY

3.4.2.2.2.3 Drobnicowiec uniwersalny:

GENERAL CARGO SHIP

3.4.2.2.2.4 Masowiec:

BULK CARRIER

3.4.2.2.2.5 Rudowiec:

ORE CARRIER

3.4.2.2.2.6 Cementowiec:

CEMENT CARRIER

3.4.2.2.2.7 Ropowiec:

CRUDE OIL TANKER

3.4.2.2.2.8 Produktowiec przewożący ładunki o temperaturze zapłonu nieprzekraczającej 60°C (próba w zamkniętym naczyniu) i o prężności par według Reida niższej od ciśnienia atmosferycznego:

PRODUCT CARRIER A

3.4.2.2.2.9 Produktowiec przewożący ładunki o temperaturze zapłonu wyższej niż 60°C (próba w zamkniętym naczyniu):

PRODUCT CARRIER B

3.4.2.2.2.10 Statek przeznaczony do przewozu luzem ściśle określonego ładunku płynnego, inny niż zbiornikowiec olejowy, chemikaliowiec lub gazowiec:

TANKER FOR ...

(w miejsce kropek wpisuje się rodzaj ładunku, np. FRESH WATER, itp.)

3.4.2.2.2.11 Gazowiec:

LIQUEFIED GAS TANKER

3.4.2.2.2.12 Chemikaliowiec:

CHEMICAL TANKER

3.4.2.2.2.13 Kontenerowiec:

CONTAINER SHIP

3.4.2.2.2.14 Chłodniowiec:

REEFER CARRIER

3.4.2.2.2.15 Bydłowiec:

LIVESTOCK CARRIER

3.4.2.2.2.16 Statek rybacki:

FISHING VESSEL

3.4.2.2.2.17 Holownik:

TUG

3.4.2.2.2.18 Statek obsługi:

SUPPLY VESSEL

3.4.2.2.2.19 Statek ratowniczy:

RESCUE VESSEL

3.4.2.2.2.20 Statek pożarniczy:

FIRE FIGHTING SHIP ...

(w miejsce kropek wpisuje się odpowiedni wyróżnik, tj. 1a, 1, 2 lub 3).

3.4.2.2.2.21 Statek do zwalczania rozlewów olejowych:

OIL RECOVERY VESSEL

3.4.2.2.2.22 Statek specjalistyczny:

SPECIAL PURPOSE SHIP

3.4.2.2.2.23 Żuraw pływający:

FLOATING CRANE

3.4.2.2.2.24 Pogłębiarka:

DREDGER

3.4.2.2.2.25 Szalanda:

HOPPER BARGE

3.4.2.2.2.26 Barka:

BARGE

3.4.2.2.2.27 Ponton:

PONTOON

3.4.2.2.2.28 Statek *do przewozu personelu spełniający wymagania Publikacji 12/P – Wymagania bezpieczeństwa dla statków morskich przewożących personel przemysłowy.*

CREW BOAT

3.4.2.2.2.29 Statek do zwalczania zanieczyszczeń chemicznych:

CHEMICAL RECOVERY VESSEL

Uwaga:

Statek nieposiadający zbiorników ładunkowych i/lub ładowni do przewozu chemikaliów zebranych podczas zwalczania zanieczyszczeń chemicznych otrzymuje w *Świadectwie klasy* warunek stały: „Statek nie posiada zbiorników ani ładowni do przewożenia zebranych chemikaliów”.

3.4.2.2.2.30 Statek do przewozu ładunków drobnicowych sporadycznie przewożący ładunki masowe:

DRY CARGO SHIP

3.4.2.2.2.31 Statek zbudowany do przewozu, jak i samodzielnego załadunku/wyładunku ładunków masowych:

SELF-UNLOADING BULK CARRIER

Statek, który spełnia wymagania dla dwóch lub więcej typów statków, otrzymuje w symbolu klasy znak będący kombinacją poszczególnych znaków (np. TUG/SUPPLY VESSEL, TUG/OIL RECOVERY SHIP, FERRY/PASSENGER SHIP, RO-RO/PASSENGER SHIP, ORE/BULK CARRIER).

3.4.2.2.2.32 Statki przeznaczone do prowadzenia prac badawczych i/lub statki szkolne:

RESEARCH SHIP, TRAINING SHIP

W przypadku gdy takie statki przewożą więcej niż 12 osób, które nie są członkami załogi, wówczas wymagania dla znaku SPECIAL PURPOSE SHIP (statki GT = 500 i więcej) albo CREW BOAT (dla statków o GT mniejszym niż 500) mają również zastosowanie.

3.4.2.3 PRS może nadać statkowi inny znak typu statku, jeżeli uzna to za technicznie uzasadnione. W takim przypadku wymagania dodatkowe są każdorazowo określone przez PRS.

3.4.3 Znaki dodatkowe określające obligatoryjne wymagania lub ograniczenia wynikające z typu statku lub jego zdolności żeglugowych**3.4.3.1 Znak statku pasażerskiego odbywającego podróże krajowe**

Poniższe znaki dodatkowe potwierdzają spełnienie przez statek wymagań Dyrektywy 2009/45/WE, poprawionej Dyrektywą (UE) 2017/2108 oraz Rozporządzeniem wykonawczym (UE) 2020/411, które zostały wdrożone do *Publikacji 100/P – Wymagania bezpieczeństwa dla morskich statków pasażerskich i szybkich jednostek pasażerskich uprawiających żeglugę krajową*, będącej rozszerzeniem i uzupełnieniem niniejszych *Przepisów*.

Statek pasażerski uprawiający żeglugę krajową otrzymuje w symbolu klasy, w uzupełnieniu znaku **PASSENGER SHIP**, jeden z następujących znaków dodatkowych:

Class A – oznacza statek pasażerski uprawiający żeglugę krajową w obszarach A, B, C i D

Class B – oznacza statek pasażerski uprawiający żeglugę krajową w obszarach B, C i D

Class C – oznacza statek pasażerski uprawiający żeglugę krajową w obszarach C i D

Class D – oznacza statek pasażerski uprawiający żeglugę krajową w obszarze D

Obszary A, B, C i D zostały w Dyrektywie (UE) 2017/2108 zdefiniowane następująco:

- .1 *Obszar A* – oznacza obszar morski znajdujący się poza obszarami B, C i D.
- .2 *Obszar B* – oznacza obszar morski, którego współrzędne geograficzne w żadnym punkcie nie znajdują się dalej niż 20 mil od linii brzegowej odpowiadającej średniemu poziomowi pływu, lecz znajdujący się poza obszarami morskimi C i D.

- .3 *Obszar C* – oznacza obszar morski, którego współrzędne geograficzne w żadnym punkcie nie znajdują się dalej niż 5 mil od linii brzegowej odpowiadającej średniemu poziomowi pływu, lecz znajdujący się poza obszarem morskim D, jeżeli taki wyznaczono.

Dodatkowo prawdopodobieństwo wystąpienia fali o znaczącej wysokości przekraczającej 2,5 metra powinno być mniejsze niż 10 % w okresie jednego roku w przypadku eksploatacji całorocznej lub w konkretnym okresie w przypadku eksploatacji sezonowej, na przykład w okresie letnim.

- .4 *Obszar D* – oznacza obszar morski, którego współrzędne geograficzne w żadnym punkcie nie znajdują się dalej niż 3 mile od linii brzegowej odpowiadającej średniemu poziomowi pływu.

Dodatkowo prawdopodobieństwo wystąpienia fali o znaczącej wysokości przekraczającej 1,5 metra powinno być mniejsze niż 10 % w okresie jednego roku w przypadku eksploatacji całorocznej lub w konkretnym okresie w przypadku eksploatacji sezonowej, na przykład w okresie letnim.

Statek pasażerski uprawiający żeglugę krajową, zbudowany z kompozytów polimerowych i spełniający wymagania *Publikacji 118/P – Wymagania dotyczące statków pasażerskich zbudowanych z kompozytów polimerowych, eksploatowanych w żegludze krajowej* otrzymuje w symbolu klasy następujący znak dodatkowy:

FRP

Do statków pasażerskich uprawiającymi żeglugę krajową, które są jednostkami szybkimi, mają zastosowanie wymagania *Przepisów klasyfikacji i budowy morskich jednostek szybkich (HSC)* oraz *Publikacji 100/P – Wymagania bezpieczeństwa dla morskich statków pasażerskich i szybkich jednostek pasażerskich uprawiających żeglugę krajową*.

3.4.3.2 Znak ograniczenia ważności klasy

Jeżeli w wyniku przeglądu stwierdzono konieczność skrócenia cyklu klasyfikacyjnego, to w symbolu klasy umieszcza się odpowiedni znak ograniczenia ważności klasy:

- < 3 – przy ograniczeniu do 3 lat,
- < 2 – przy ograniczeniu do 2 lat,
- < 1 – przy ograniczeniu do 1 roku.

3.4.3.3 Znak rozszerzonego przeglądu kadłuba

Wszystkie masowce, zbiornikowce olejowe, chemikaliowce i statki kombinowane otrzymują w symbolu klasy znak:

ESP

oznaczający, że statek podlega rozszerzonym przeglądom kadłuba na zasadach określonych w mających zastosowanie następujących Publikacjach: *Publikacji 36/P – Przeglądy kadłuba zbiornikowców olejowych*, *Publikacji 58/P – Przeglądy kadłuba zbiornikowców olejowych o podwójnym kadłubie*, *Publikacji 39/P – Przeglądy kadłuba masowców*, *Publikacji 64/P – Przeglądy kadłuba masowców o podwójnych burtach* oraz *Publikacji 46/P – Przeglądy kadłuba chemikaliowców*.

3.4.3.4 Znaki ograniczenia rejonu żeglugi

3.4.3.4.1 Jeżeli statek został zbudowany z zastosowaniem ulg dla określonego rejonu żeglugi, przewidzianych w następujących częściach Przepisów: *II – Kadłub*, *III – Wyposażenie kadłubowe*, *IV – Stateczność i niezatapialność*, *V – Ochrona przeciwpożarowa* oraz *VI – Ship and Machinery Piping Systems*, to w symbolu klasy umieszcza się znaki **I**, **II** lub **III**, które mają następujące znaczenie:



- I – żegluga po morzach otwartych w odległości do 200 mil morskich od miejsca schronienia, z dopuszczalną odległością między dwoma miejscami schronienia do 400 mil morskich i żegluga po morzach zamkniętych;
- II – żegluga po morzach otwartych w odległości do 50 mil morskich od miejsca schronienia, z dopuszczalną odległością między dwoma miejscami schronienia do 100 mil morskich i żegluga po morzach zamkniętych, w granicach określonych dla każdego przypadku w *Świadectwie klasy* oraz żegluga po Morzu Bałtyckim;
- III – żegluga po morzach otwartych i zamkniętych w odległości nie większej niż 20 mil morskich od linii brzegu morskiego, w granicach określonych dla każdego przypadku w *Świadectwie klasy*.

3.4.3.4.2 Dla statków nieograniczonego rejonu żeglugi nie umieszcza się w symbolu klasy żadnego znaku rejonu żeglugi.

3.4.3.5 Znak niezatapialności statku pasażerskiego

Dodatkowy znak [P] w symbolu klasy statku pasażerskiego oraz dodatkowy znak [1] lub [2] w symbolu klasy istniejącego statku pasażerskiego oznaczają spełnienie przez statek właściwych wymagań zawartych w następujących częściach Przepisów: *III – Wyposażenie kadłubowe*, *IV – Stateczność i niezatapialność* i *VI – Ship and Machinery Piping Systems*. Cyfry w nawiasie oznaczają liczbę przedziałów przyległych bezpośrednio do siebie, przy zatopieniu których statek powinien zachować pływalność i stateczność awaryjną.

3.4.4 Znaki dodatkowe określające cechy konstrukcji lub przystosowania statku

3.4.4.1 Znaki niezatapialności

Jeżeli statek spełnia wymagania dotyczące niezatapialności, zawarte w następujących częściach Przepisów: *III – Wyposażenie kadłubowe*, *IV – Stateczność i niezatapialność* i *VI – Ship and Machinery Piping Systems*, to w symbolu klasy umieszcza się jeden z następujących znaków, zależnie od typu statku lub stopnia zachowania pływalności i stateczności:

3.4.4.1.1 Zbiornikowiec olejowy (ropowiec, produktowiec A, produktowiec B):

[T]

3.4.4.1.2 Statek specjalistyczny:

[SP]

3.4.4.1.3 Chemikaliowiec:

[CH]

3.4.4.1.4 Gazowiec:

[G]

3.4.4.1.5 Statek zachowujący pływalność i stateczność awaryjną przy zalaniu 1 przedziału:

[1]

3.4.4.1.6 Statek zachowujący pływalność i stateczność awaryjną przy zalaniu 2 przyległych bezpośrednio przedziałów:

[2]

3.4.4.1.7 Statek towarowy, dla którego określono prawdopodobieństwo zachowania niezatapialności:

[s]

3.4.4.2 Znaki wzmocnień lodowych (klasa lodowa) w żegludze poza wodami polarnymi

3.4.4.2.1 Jeżeli wzmocnienia lodowe statku odpowiadają właściwym wymaganiom zawartym w następujących częściach Przepisów: *II – Kadłub*, *III – Wyposażenie kadłubowe* i *VI – Ship and Machinery Piping Systems* oraz w *Publikacji 122/P – Requirements for Baltic Ice Class and Polar Class for Ships under PRS Supervision*, to w symbolu klasy umieszcza się znak:

L1A

który oznacza możliwość żeglugi w ciężkich warunkach lodowych bez asysty lodołamaczy, lub

L1

który oznacza możliwość żeglugi w ciężkich warunkach lodowych w asyście lodołamaczy – jeżeli jest to konieczne.

3.4.4.2.2 Jeżeli wzmocnienia lodowe statku odpowiadają właściwym wymaganiom zawartym w następujących częściach Przepisów: *II – Kadłub* i *VI – Ship and Machinery Piping Systems* oraz w *Publikacji 122/P*, to w symbolu klasy umieszcza się znak:

L2

który oznacza możliwość żeglugi w średnich warunkach lodowych w asyście lodołamaczy – jeżeli jest to konieczne, lub

L3

który oznacza możliwość żeglugi w lekkich warunkach lodowych w asyście lodołamaczy – jeżeli jest to konieczne.

3.4.4.2.3 Jeżeli wzmocnienia lodowe odpowiadają właściwym wymaganiom zawartym w *Części II – Kadłub* oraz w *Publikacji 122/P*, to w symbolu klasy umieszcza się znak:

(L4)

który oznacza możliwość samodzielnej dorywczej żeglugi w drobno pokruszonych lodach w przybrzeżnych rejonach mórz niearktycznych.

3.4.4.2.4 Jeżeli wzmocnienia lodowe odpowiadają właściwym wymaganiom zawartym w *Części II – Kadłub* oraz w *Publikacji 122/P*, to w symbolu klasy umieszcza się znak:

E

który oznacza możliwość samodzielnej żeglugi w pokrytych luźną krą rejonach ujść rzek i strefy przybrzeżnej.

3.4.4.2.5 Jeżeli wzmocnienia lodowe statku odpowiadają wymaganiom Przepisów obowiązujących przed dniem 1 grudnia 2004 r., to w symbolu klasy umieszcza się znak: **(L1A)**, **(L1)**, **(L2)**, **(L3)**.

3.4.4.2.6 Jeżeli statek nie posiada żadnych wzmocnień lodowych, to w symbolu klasy umieszcza się żadnego znaku klasy lodowej.

3.4.4.2.7 Maksymalne i minimalne zanurzenie dla klasy lodowej statku na pionach dziobowym i rufowym oraz na owrężu umieszczane są w *Świadectwie klasy*. Jeżeli letnia wodnica ładunkowa dla wody słodkiej w jakimkolwiek miejscu jest usytuowana powyżej UIWL (górną wodnicą dla żeglugi w lodzie), to na burtach statku, na owrężu, należy umieścić trójkąty ostrzegawcze oraz znaki maksymalnego dopuszczalnego zanurzenia statku dla żeglugi w lodzie.

3.4.4.3 Znak wzmocnienia pokładu

3.4.4.3.1 Jeżeli pokłady statku, wzmocnione do przewozu ładunku tocznego/**ciężkiego punktowego**, odpowiadają właściwym wymaganiom *Części II – Kadłub*, to w symbolu klasy umieszcza się znak:

SD

3.4.4.3.2 Jeżeli ruchome pokłady statku odpowiadają właściwym wymaganiom *Części III – Wyposażenie kadłubowe*, to w symbolu klasy umieszcza się znak:

MD

3.4.4.4 Znak przystosowania statku do przewozu kontenerów na pokładzie

3.4.4.4.1 Statek inny niż kontenerowiec, spełniający odpowiednie wymagania dotyczące przewozu kontenerów na pokładzie, otrzymuje w symbolu klasy znak:

ACC (...)

W nawiasie umieszcza się obliczeniową liczbę kontenerów dwudziestostopowych.

3.4.4.5 Znak rozłożenia ładunku

3.4.4.5.1 Statek przystosowany do przewozu ładunków masowych i odpowiadający właściwym wymaganiom zawartym w *Części II – Kadłub* otrzymuje w symbolu klasy znak:

HC/ALT – jeżeli ciężki ładunek masowy może być rozłożony nierównomiernie na długości statku;

HC/E – jeżeli co najmniej jedna z ładowni może być pusta przy załadunku statku do pełnej nośności.

3.4.4.5.2 Numery ładowni, które w związku ze znakiem **HC/E** mogą pozostać puste, podawane są w Załączniku do *Świadectwa klasy/Tymczasowego świadectwa klasy*.

3.4.4.6 Znak przystosowania do osiadania na dnie

Statek odpowiadający właściwym wymaganiom zawartym w *Części II – Kadłub* otrzymuje w symbolu klasy znak:

LAL

oznaczający przystosowanie do osiadania na dnie podczas przeładunku.

3.4.4.7 Znak przystosowania do rozładunku chwytakami

Statek odpowiadający właściwym wymaganiom zawartym w *Części II – Kadłub* otrzymuje w symbolu klasy znak:

CG

oznaczający przystosowanie do prac przeładunkowych chwytakami.

3.4.4.8 Znak przystosowania do cumowania w morzu

Statek odpowiadający właściwym wymaganiom zawartym w *Części II – Kadłub* otrzymuje w symbolu klasy znak:

MS

oznaczający przystosowanie do cumowania w morzu do innych statków.

3.4.4.9 Znak ochrony przed korozją

Statek odpowiadający właściwym wymaganiom zawartym w *Części II – Kadłub* otrzymuje w symbolu klasy znak:

PAC

oznaczający zmniejszenie lub pominięcie naddatków korozyjnych.

3.4.4.10 Znak przystosowania do przeglądu na wodzie podwodnej części kadłuba

Statki spełniające wymagania zawarte w 5.5.3 otrzymują w symbolu klasy znak:

IWS

oznaczający przystosowanie statku do przeprowadzania na wodzie przeglądu podwodnej części kadłuba.

3.4.4.11 Znak balastu oddzielnego

Zbiornikowce olejowe i statki kombinowane, spełniające stosowne wymagania zawarte w *Części II – Kadłub*, otrzymują w symbolu klasy znak:

SBT

3.4.4.12 Znak instalacji mycia zbiorników ładunkowych ropą

Zbiornikowce olejowe i statki kombinowane, spełniające stosowne wymagania zawarte w *Części VI – Ship and Machinery Piping Systems*, otrzymują w symbolu klasy znak:

COW

3.4.4.13 Znak ochronnego rozmieszczenia zbiorników balastu oddzielnego

Zbiornikowce olejowe, chemikaliowce i statki kombinowane, spełniające stosowne wymagania zawarte w *Części II – Kadłub*, otrzymują w symbolu klasy znak:

PLT

3.4.4.14 Znak instalacji gazu obojętnego

Zbiornikowce olejowe, chemikaliowce i statki kombinowane, spełniające stosowne wymagania zawarte w *Części V – Ochrona przeciwpożarowa*, otrzymują w symbolu klasy znak:

ING

3.4.4.15 Znak statku przeznaczonego do przewozu drewna

Statek przeznaczony lub przystosowany do przewozu drewna, spełniający stosowne wymagania zawarte w *Częściach: III – Wyposażenie kadłubowe* oraz *IV – Stateczność i niezatapialność*, otrzymuje w symbolu klasy znak:

TIMBER

3.4.4.16 Znak urządzeń i osprzętu połowowego

Statek rybacki, spełniający wymagania Przepisów dotyczących urządzeń połowowych, otrzymuje w symbolu klasy znak:

FE

3.4.4.17 Znak dla bezwachtowej pracy maszynowni, jednoosobowej obsługi mostka i systemów dynamicznego pozycjonowania

3.4.4.17.1 Jeżeli układy automatyki i urządzenia maszynowe statku spełniają stosowne wymagania określone w *Części VIII – Instalacje elektryczne i systemy sterowania*, to w symbolu klasy umieszcza się znak:

AUT

Znak ten może być umieszczony w symbolu klasy tylko w takich przypadkach, gdy siłownia może pracować bez wachty co najmniej 8 godzin bez przerwy. Oznacza to, że zakres automatyki urządzeń maszynowych umożliwia pracę tych urządzeń w tym czasie bez konieczności ich bezpośredniej obserwacji przez załogę.

3.4.4.17.2 Jeżeli układy automatyki statku spełniają wymagania *Części VIII – Instalacje elektryczne i systemy sterowania*, dotyczące jednoosobowego prowadzenia wachty na mostku, to w symbolu klasy może być umieszczony znak:

NAV 1

3.4.4.17.3 Jeżeli układy automatyki i urządzenia maszynowe statku spełniają stosowne wymagania określone w *Publikacji 120/P – Wymagania dla statków i jednostek z systemami pozycjonowania dynamicznego (DP)*, to w symbolu klasy umieszcza się jeden z następujących znaków:

DP1

alternatywnie

DP2

alternatywnie

DP2+

co oznacza, że statek spełnia wymagania bardziej restrykcyjne, jeżeli chodzi o utrzymanie pozycji i kursu, niż DP2, ale mniej restrykcyjne niż DP3;

alternatywnie

DP3

3.4.4.18 Znak przystosowania statku do przewozu pojazdów z zatankowanym paliwem

Statek przystosowany do przewozu pojazdów z zatankowanym paliwem, spełniający stosowne wymagania określone w *Części V – Ochrona przeciwpożarowa*, otrzymuje w symbolu klasy znak:

PET

3.4.4.19 Dodatkowe znaki masowca

3.4.4.19.1 Masowcom o długości 150 m lub większej, których kontrakt na budowę podpisany został w dniu 1 lipca 2003 r. lub po tej dacie, nadaje się jeden z poniższych znaków:

BC-A – dla masowca zaprojektowanego do przewozu suchych ładunków masowych o gęstości 1,0 t/m³ lub większej, z wyszczególnionymi ładowniami pustymi przy maksymalnym zanurzeniu i spełniającego wymagania określone dla znaku **BC-B**;

BC-B – dla masowca zaprojektowanego do przewozu suchych ładunków masowych o gęstości 1,0 t/m³ lub większej, z wszystkimi ładowniami zapełnionymi i spełniającego wymagania określone dla znaku **BC-C**;

BC-C – dla masowca zaprojektowanego do przewozu suchych ładunków masowych o gęstości mniejszej niż 1,0 t/m³.

3.4.4.19.2 Znak wymieniony w 3.4.4.19.1 jest uzupełniany jednym z podanych poniżej:

zapisem w symbolu klasy:

- „maximum cargo density” (t/m³) – dla znaku **BC-A** i **BC-B** w przypadku gdy maksymalna dopuszczalna gęstość ładunku jest mniejsza niż 3,0 t/m³,
- „no MP” – dla wszystkich znaków w sytuacji gdy statek nie został zaprojektowany do operacji przeładunkowych w kilku portach, tak jak to określono w *Części II – Kadłub*;

informacją dodatkową w *Świadectwie klasy*:

- „allowed combination of specified empty holds” – dla znaku **BC-A**.

3.4.4.20 Dodatkowy znak masowca o długości 90 m i powyżej oraz zbiornikowca olejowego o podwójnym kadłubie o długości 150 m i powyżej

Statek zbudowany zgodnie z wymaganiami podanymi w Przepisach CSR (*Common Structural Rules*), otrzymuje w symbolu klasy znak:

CSR

3.4.4.21 Dodatkowe znaki statku ekologicznego

Statek istniejący, spełniający określone wymagania *Publikacji 106/P – Przepisy ekologicznego znaku klasy*, otrzymuje w symbolu klasy następujące znaki.

3.4.4.21.1 Statek, który spełnia wymagania w zakresie przystosowania statku do zapobiegania zanieczyszczeniu morza, otrzymuje dodatkowy znak w symbolu klasy:

ECO SEA

3.4.4.21.2 Statek, który spełnia wymagania w zakresie przystosowania statku do zapobiegania zanieczyszczeniu powietrza, otrzymuje dodatkowy znak w symbolu klasy:

ECO AIR

3.4.4.21.3 Statek, który spełnia wymagania w zakresie przystosowania statku do wymagań efektywności energetycznej, otrzymuje dodatkowy znak w symbolu klasy:

ECO EF

3.4.4.21.4 Statek, który spełnia wymagania w zakresie przystosowania statku do kontroli i zarządzania wodami balastowymi i osadami statku, otrzymuje dodatkowy znak w symbolu klasy:

ECO BWM

3.4.4.21.5 Statek, który spełnia wymagania w zakresie przystosowania statku do bezpiecznego i ekologicznego recyklingu, otrzymuje dodatkowy znak w symbolu klasy:

ECO REC

3.4.4.22 Dodatkowy znak statku, dla którego określone wymagania potwierdza bezpośrednio administracja państwa bandery

3.4.4.22.1 Statek istniejący, dla którego zgodność z wymaganiami ochrony przeciwpożarowej, podanymi w rozdziale II-2 Konwencji SOLAS, dyrektywami Unii Europejskiej, jest potwierdzona bezpośrednio przez administrację państwa bandery, otrzymuje dodatkowy znak w symbolu klasy:

(FP)

3.4.4.22.2 Statek istniejący, dla którego zgodność z wymaganiami dotyczącymi stateczności zwykłej i awaryjnej jest potwierdzona bezpośrednio przez administrację państwa bandery, otrzymuje dodatkowy znak w symbolu klasy:

(STA)

3.4.4.23 Gazowiec wykorzystujący jako paliwo swój ładunek otrzymuje dodatkowy znak w symbolu klasy:

IGC DF

3.4.4.24 Statek inny niż gazowiec, wykorzystujący gaz o niskiej temperaturze zapłonu jako paliwo i spełniający wymagania Publikacji 72/P - Wymagania bezpieczeństwa dla statków wykorzystujących gazy o niskiej temperaturze zapłonu jako paliwo, otrzymuje jeden z dodatkowych znaków przewidzianych w tej Publikacji.

3.4.4.25 Statek spełniający wymagania zawarte w Publikacji 90/P – Wytyczne dotyczące bezpiecznego powrotu do portu oraz dobrze zorganizowanej ewakuacji i opuszczenia statku pasażerskiego, otrzymuje dodatkowy znak w symbolu klasy:

SRP

3.4.4.26 Statek spełniający wymagania Części V Przepisów, p. 7.1, otrzymuje dodatkowy znak w symbolu klasy:

HLA

3.4.4.27 Statek, który spełnia wymagania PRS zawarte w rozdziale 8 Przepisów klasyfikacji i budowy urządzeń i systemów techniki podwodnej instalowanych na statkach oraz innych obiektach, otrzymuje następujący znak dodatkowy w symbolu klasy:

– W przypadku statku z systemem do nurkowania saturowanego:

DIV-SSS

– W przypadku statku z systemem do nurkowania z wykorzystaniem powietrza:

DIV-SSA

3.4.4.28 Statek zbudowany ze stali i przeznaczony do samodzielnej żeglugi na zalodzonych wodach polarnych, który spełnia dodatkowe wymagania dotyczące klasy polarnej zawarte w Publikacji 122/P – Requirements for ice Baltic Class and Polar Class for Ships under PRS Supervision, otrzymuje następujący dodatkowy znak klasy:

PC1

który oznacza możliwość całorocznej żeglugi na wszystkich wodach polarnych albo

PC2

który oznacza możliwość całorocznej żeglugi w średnich warunkach, gdy lód pochodzi z wielu sezonów (lód wielosezonowy), albo

PC3

który oznacza możliwość całorocznej żeglugi w lodzie dwuletnim, który może zawierać elementy lodu wielosezonowego, albo

PC4

który oznacza możliwość całorocznej żeglugi w grubym lodzie jednorocznym, który może zawierać elementy starego lodu, albo

PC5

który oznacza możliwość całorocznej żeglugi w średnim lodzie jednorocznym, który może zawierać elementy starego lodu, albo

PC6

który oznacza możliwość żeglugi latem i jesienią w średnim lodzie jednorocznym, który może zawierać elementy starego lodu, albo

PC7

który oznacza możliwość żeglugi latem i jesienią w cienkim lodzie jednorocznym, który może zawierać elementy starego lodu.

3.5 Symbol urządzeń maszynowych**3.5.1 Symbol urządzeń maszynowych zbudowanych pod nadzorem PRS**

3.5.1.1 Urządzenia maszynowe napędu głównego zbudowane pod nadzorem PRS (patrz 4.2.1) otrzymują po zakończeniu nadzoru nad ich montażem na statku i próbami ruchowymi następujący symbol klasy:

*** PRM**

3.5.2 Symbol urządzeń maszynowych poprzednio klasyfikowanych przez inną instytucję klasyfikacyjną

3.5.2.1 Urządzenia maszynowe napędu głównego zbudowane i zainstalowane na statku pod nadzorem instytucji klasyfikacyjnej innej niż PRS otrzymują po zakończeniu przeglądu zasadniczego dla nadania statkowi klasy PRS (patrz 4.3 i 4.5) następujący symbol klasy:

PRM

3.5.3 Symbol urządzeń maszynowych uprzednio nieklasyfikowanych

3.5.3.1 Urządzenia maszynowe napędu głównego zbudowane i zainstalowane na statku bez nadzoru instytucji klasyfikacyjnej otrzymują po zakończeniu przeglądu zasadniczego dla nadania statkowi klasy PRS (patrz 4.4) następujący symbol klasy:

(PRM)

3.5.4 Dodatkowy znak urządzeń maszynowych napędu głównego elektrycznego

Urządzenia maszynowe napędu głównego zbudowane i zainstalowane na statku, spełniające wymagania Przepisów zawarte w punkcie 17.1 Części VIII – *Urządzenia elektryczne i systemy sterowania*, otrzymują dodatkowy znak urządzeń maszynowych:

EMP

3.6 Dodatkowe informacje opisowe

Inne związane z klasą statku dodatkowe wymagania, warunki lub ograniczenia, wykraczające poza zakres związany ze znakami dodatkowymi, wpisywane są do *Świadectwa klasy/Tymczasowego świadectwa klasy*.

4 NADANIE KLASY

4.1 Zasady ogólne

4.1.1 PRS może nadać klasę statkowi nowemu oraz statkowi istniejącemu. Warunkiem nadania klasy statkowi jest złożenie przez armatora pisemnego wniosku o nadanie klasy PRS, przedłożenie wymaganej dokumentacji technicznej i pozytywny wynik przeglądu zasadniczego.

4.1.2 Po zakończeniu przeglądu zasadniczego terenowa komórka organizacyjna PRS wydaje *Tymczasowe świadectwo klasy*, umożliwiające statkowi żeglugę. Wyniki przeglądu zasadniczego podlegają weryfikacji przez Centralę PRS.

4.1.3 Nadanie klasy następuje w formie wydania *Świadectwa klasy* i wpisania statku do *Rejestru statków PRS*. Nadanie klasy jest stwierdzeniem, że statek całkowicie lub w stopniu uznanym przez PRS za wystarczający odpowiada wymaganiom Przepisów, które go dotyczą.

4.1.4 Jeżeli szczegóły konstrukcji lub wyposażenia statku przyjmowanego do klasy PRS nie odpowiadają wymaganiom Przepisów, a armator przedstawi dowody ich zadowalającego działania w czasie dotychczasowej eksploatacji, PRS może zaakceptować je jako technicznie równoważne.

4.1.5 Dodatkowe informacje dotyczące nadania klasy PRS określone są w *Publication No. 97/P – Transfer of Class and Adding Maintaining and Withdrawing Double or Dual Class*.

4.2 Statek zbudowany pod nadzorem PRS

4.2.1 Statek nowy, zbudowany pod nadzorem PRS, może otrzymać klasę PRS po zakończeniu z wynikiem pozytywnym następujących czynności:

- zatwierdzenie dokumentacji technicznej wymaganej w poszczególnych częściach Przepisów,
- nadzór nad produkcją urządzeń maszynowych napędu głównego (silników głównych, przekładni, sprzęgieł, linii wałów, pędników oraz, jeżeli występują, kotłów głównych lub głównych zespołów prądotwórczych),
- nadzór nad produkcją innych urządzeń i wyposażenia oraz materiałów i wyrobów wymaganych w poszczególnych częściach Przepisów,
- nadzór nad budową kadłuba,
- nadzór nad montażem na statku urządzeń, wyposażenia i instalacji wymaganych w poszczególnych częściach Przepisów,
- nadzór nad próbami na uwięzi i w morzu.

Zakres wymaganej dokumentacji technicznej, którą należy przedłożyć PRS obejmuje ponadto:

- dokumentację, którą PRS przyjmuje do wiadomości, ale do której może zgłaszać uwagi: opis techniczny, plan ogólny, plan zbiorników;
- dokumentację wykonawczą podlegającą uzgodnieniu z terenową komórką organizacyjną PRS nadzorującą statek; zakres tej dokumentacji jest każdorazowo określany przez tę terenową komórkę organizacyjną.

Szczegółowy zakres przeglądów związanych z prowadzeniem wyżej wymienionych nadzorów ustalany jest przez terenową komórkę organizacyjną PRS nadzorującą dany statek, na podstawie Przepisów, zatwierdzonej dokumentacji i z uwzględnieniem lokalnych warunków budowy, a wszystkie te przeglądy składają się na przegląd zasadniczy statku.

Okres ważności *Świadectwa klasy* liczy się od daty zakończenia przeglądu zasadniczego.

4.3 Statek podlegający wymaganiom IACS PR 1A lub 1B

4.3.1 Warunki nadania klasy

Statek istniejący, posiadający ważną klasę innego uznanego towarzystwa klasyfikacyjnego, może otrzymać klasę PRS po zakończeniu przeglądu zasadniczego, na który składają się:

- przegląd dostarczonej przez armatora dokumentacji technicznej w zakresie określonym w 4.3.2.

Jeżeli armator nie jest w stanie przedstawić wymaganej dokumentacji technicznej (w całości lub jej części), to powinien dostarczyć równoważne informacje w zakresie umożliwiającym dokonanie przez PRS oceny konstrukcji i wyposażenia:

- sprawdzenie metryk silników głównych oraz ważnych urządzeń i wyposażenia wystawionych przez instytucję klasyfikacyjną;
- przeprowadzenie wszystkich przeglądów należnych i zaległych, określonych w statusie statku przez poprzednią instytucję klasyfikacyjną;
- spełnienie wszystkich zaległych i należnych warunków klasy określonych w statusie statku przez poprzednią instytucję klasyfikacyjną. Ponieważ przegląd zasadniczy może, ale nie musi, być zaliczony jako potwierdzający klasę przegląd okresowy, warunki klasy należne do spełnienia przy poszczególnych przeglądach okresowych nie muszą być spełnione w trakcie przeglądu zasadniczego, chyba że przegląd ten ma być zaliczony jako potwierdzający klasę przegląd okresowy lub warunki klasy są przeterminowane;
- przeprowadzenie przeglądów w zakresie określonym w 4.3.3.

Jeżeli w pierwszym porcie, do którego statek zawinął po rozpoczęciu przeglądu zasadniczego, brak jest środków technicznych umożliwiających przeprowadzenie przeglądu zasadniczego, PRS może wydać *Tymczasowe świadectwo klasy* umożliwiające statkowi odbycie podróży do portu, w którym będzie można zakończyć przegląd zasadniczy. W takim przypadku przegląd opisany w 4.3.3 należy wykonać w największym możliwym zakresie, przy czym zakres ten nie może być mniejszy niż roczny przegląd kadłuba i przegląd urządzeń maszynowych opisany w 4.3.3.2.

W uzasadnionych przypadkach PRS może uznać oględziny, pomiary lub próby przeprowadzone pod nadzorem poprzedniej instytucji klasyfikacyjnej.

Okres ważności *Świadectwa klasy* określany jest każdorazowo przez PRS.

W przypadku gdy nie jest wymagany pełen przegląd dla odnowienia klasy, okres ważności *Świadectwa klasy* wystawionego przez PRS nie może przekroczyć okresu ważności *Świadectwa klasy* wystawionego przez poprzednią instytucję klasyfikacyjną.

4.3.2 Zakres wymaganej dokumentacji technicznej

4.3.2.1 Dokumentacja ogólna:

- plan ogólny,
- plan pojemności pomieszczeń,
- krzywe hydrostatyczne,
- podręcznik ładowania, jeżeli jest wymagany,
- informacja o stateczności,
- informacja o stateczności w stanie uszkodzonym, jeżeli jest wymagana.

4.3.2.2 Dokumentacja kadłubowa:

- zład poprzeczny,
- zład wzdłużny,
- rysunki elementów konstrukcji kadłuba z podanymi wymiarami,

- pokłady,
- rozwinięcie poszycia,
- grodzie poprzeczne,
- płetwa steru i trzon sterowy,
- pokrywy lukowe,
- dla statków ze znakiem dodatkowym **CSR** w symbolu klasy: dokumentacja podająca dla każdego elementu konstrukcyjnego grubości oryginalne, grubości wymiany i grubości naddatku nieobligatoryjnego.

4.3.2.3 Dokumentacja maszynowa:

- plan maszynowni,
- wały: pośredni, oporowy, śrubowy,
- śruba napędowa,
- silniki główne, przekładnie i sprzęgła (lub informacja podająca producenta, typ i dane charakterystyczne),
- dla statków z napędem turbinowym: kotły główne, przegrzewacze pary i podgrzewacze wody (lub informacja podająca producenta, typ i dane charakterystyczne) oraz rurociągi parowe,
- plan instalacji zęzowej i balastowej,
- instalacje elektryczne (bilans energetyczny, schemat zasadniczy rozdziału energii elektrycznej, schemat zasadniczy rozdzielnic głównych i awaryjnych),
- plan urządzenia sterowego oraz informacje o producencie i typie maszyny sterowej.

4.3.2.4 Obliczenia drgań skrętnych układu napędowego statku (dla statków w wieku poniżej 2 lat).

4.3.2.5 Dodatkowa dokumentacja wymagana dla statków ze wzmocnieniami lodowymi:

- rysunki sprzęgła elastycznego lub urządzeń ograniczających moment skręcający linii wału napędowego (lub informacja podająca producenta, typ i dane techniczne).

4.3.2.6 Dodatkowa dokumentacja wymagana dla zbiornikowców olejowych, chemikaliowców i gazowców:

- plany pompowni ładunkowych na dziobie i rufie oraz systemy osuszania koferdamów i pompowni,
- plan ogólny rurociągów ładunkowych w zbiornikach i na pokładzie.

4.3.2.7 Dodatkowa dokumentacja wymagana dla maszynowni bezwachtowej:

- lista punktów kontrolno-pomiarowych,
- instalacja wykrywcza pożaru,
- lista funkcji układów bezpieczeństwa (np. redukcji obrotów, wyłączania układów),
- program prób funkcjonalnych.

4.3.2.8 Zalecane jest dostarczenie dodatkowo następującej dokumentacji:

- opis techniczny,
- linie teoretyczne,
- rysunki konstrukcji nadbudówek,
- rysunki konstrukcji grodzi wzdłużnych.

4.3.2.9 Dodatkowo należy dostarczyć dokumentację wymaganą do zatwierdzenia rozwiązań alternatywnych oraz świadectwa uznania rozwiązań alternatywnych, jeżeli występują.

4.3.3 Zakres przeglądu zasadniczego

Zakres przeglądu zasadniczego przeprowadzanego przez PRS obejmuje w każdym przypadku co najmniej:

4.3.3.1 Przegląd kadłuba:

- .1 dla każdego statku: przegląd co najmniej w zakresie przeglądu rocznego;
- .2 dla statków w wieku od 5 do 10 lat: przegląd w zakresie przeglądu rocznego oraz oględziny wskazanych przez PRS reprezentatywnych przestrzeni balastowych;
- .3 dodatkowo dla statków w wieku 10 lat lub więcej, lecz mniej niż 20 lat: przegląd w zakresie przeglądu rocznego oraz oględziny wskazanych przez PRS reprezentatywnych przestrzeni balastowych i ładunkowych; z wyjątkiem:
 - gazowców, gdzie przegląd wewnętrzny przestrzeni ładunkowych należy zastąpić przez:
 - oględziny otaczających zbiorników balastowych i przestrzeni pustych, włącznie z oględzinami zewnętrznymi wstawianych zbiorników ładunkowych razem z konstrukcjami podporowymi, w zakresie możliwym do wykonania;
 - przegląd zapisów operacji ładunkowych, przeprowadzony w celu upewnienia się czy instalacja ładunkowa działa prawidłowo;
 - chemikaliowców oraz **zbiornikowców olejowych (włącznie z produktowcami)** starszych niż 10 lat, ale młodszych niż 15, na których zamiast inspekcji wewnętrznej zbiorników ładunkowych, które nie mają wewnętrznych usztywnień (pokładniki, wręgi), należy przeprowadzić inspekcję otaczających zbiorników balastowych/przestrzeni pustych/pokładu;
- .4 dla statków podlegających rozszerzonemu programowi przeglądów, w wieku 15 lat lub więcej, lecz mniej niż 20: przegląd dla odnowienia klasy lub przegląd pośredni w zależności od tego, który przypada wcześniej;
- .5 dla statków w wieku 20 lat lub więcej: przegląd dla odnowienia klasy;
- .6 zamiast wymagań określonych w podpunktach od .1 do .5, dla pływających jednostek produkcyjnych i/lub magazynowych stosuje się następujące wymagania:
 - dla statków w wieku poniżej 5 lat: przegląd roczny,
 - dla statków w wieku od 5 do 10 lat: przegląd roczny i przegląd 20% przestrzeni balastowych,
 - dla statków w wieku od 10 do 20 lat: przegląd roczny, przegląd 20% przestrzeni balastowych i przegląd 20% przestrzeni ładunkowych,
 - dla statków w wieku powyżej 20 lat: przegląd dla odnowienia klasy;
- .7 w przypadku pływających jednostek produkcyjnych i/lub magazynowych, które powstały w wyniku przebudowy innych statków: do 20 lat, licząc od daty przebudowy, przegląd powinien obejmować zakres przeglądu rocznego, przegląd 20% przestrzeni balastowych i przegląd 20% przedziałów ładunkowych. Po 20 latach od daty przebudowy przegląd powinien być wykonany w zakresie przeglądu dla odnowienia klasy;
- .8 w odniesieniu do wymagań zawartych w .4 i .5, jeżeli przegląd na doku nie jest wymagany w czasie transferu klasy, PRS może rozważyć możliwość przeprowadzenia przeglądu podwodnej części kadłuba przez nurka zamiast przeprowadzenia przeglądu na doku;
- .9 w odniesieniu do wymagań zawartych w .4 i .5:
 - dla statków starszych niż 15 lat nie wymaga się wykonania pomiarów grubości łańcucha w ramach przeglądu zasadniczego, o ile przegląd zasadniczy nie będzie zaliczony jako potwierdzający klasę przegląd okresowy,
 - jeżeli przegląd zasadniczy ma być zaliczony jako potwierdzający klasę przegląd okresowy to PRS może uznać pomiary grubości łańcuchów kotwicznych wykonane pod nadzorem poprzedniej instytucji klasyfikacyjnej, pod warunkiem że zostały one wykonane we właściwym czasie przeglądu okresowego;

- .10** w odniesieniu do wymagań zawartych w podpunktach od .1 do .8:
- jeżeli przegląd zasadniczy ma być jednocześnie zaliczony jako potwierdzający klasę przegląd okresowy, PRS może uznać pomiary grubości wykonane pod nadzorem poprzedniej instytucji klasyfikacyjnej, pod warunkiem że były one wykonane we właściwym czasie przeglądu okresowego,
 - jeżeli przegląd zasadniczy nie ma być zaliczony jako potwierdzający klasę przegląd okresowy, PRS może uznać pomiary grubości wykonane pod nadzorem poprzedniej instytucji klasyfikacyjnej, pod warunkiem że były one wykonane do 15 miesięcy przed zakończeniem przeglądu dla nadania klasy w przypadku przeglądu dla odnowienia klasy oraz do 18 miesięcy przed zakończeniem przeglądu dla nadania klasy w przypadku przeglądu pośredniego.

W obydwu przypadkach pomiary grubości podlegają weryfikacji przez PRS, wymagane jest ponadto sprawdzenie poprawności tych wcześniej wykonanych pomiarów grubości poprzez przeprowadzenie kontrolnych pomiarów grubości, których rezultaty powinny być zaakceptowane przez inspektora PRS.

- .11** w odniesieniu do wymagań zawartych w podpunktach od .3 do .8, przy przeglądzie zasadniczym dla statków w wieku powyżej 15 lat nie jest wymagane sprawdzenie szczelności zbiorników, chyba że przegląd ten ma być zaliczony jako potwierdzający klasę przegląd okresowy. W takim przypadku PRS może uznać próby szczelności zbiorników wykonane pod nadzorem poprzedniej instytucji klasyfikacyjnej, pod warunkiem że były one wykonane we właściwym czasie przeglądu okresowego. Jeżeli przegląd zasadniczy ma być jednocześnie zaliczony jako potwierdzający klasę przegląd okresowy, PRS może uznać próby szczelności wykonane pod nadzorem poprzedniej instytucji klasyfikacyjnej, pod warunkiem że były one wykonane we właściwym czasie przeglądu okresowego;
- .12** w odniesieniu do wymagań zawartych w podpunktach od .1 do .8, przy przeglądzie zasadniczym nie jest konieczne spełnienie wymagań retroaktywnych, których termin wykonania przypada na przegląd okresowy, chyba że przegląd zasadniczy ma być jednocześnie zaliczony jako taki przegląd okresowy.

4.3.3.2 Przegląd urządzeń maszynowych

Oględziny ogólne wszystkich podstawowych urządzeń maszynowych i elektrycznych oraz dodatkowo:

- .1** sprawdzenie w warunkach roboczych urządzeń do opalania wszystkich kotłów, zbiorników i wytwornic pary. Ustawienia zaworów bezpieczeństwa tych urządzeń należy zweryfikować poprzez sprawdzenie zapisów w *Dzienniku maszynowym*;
- .2** weryfikacja wszystkich zbiorników ciśnieniowych;
- .3** sprawdzenie stanu oporności izolacji, wyłączników prądnic, zabezpieczeń oraz próba regulatorów obrotów silników napędzających prądnice, a także próba pracy równoległej i podziału mocy;
- .4** sprawdzenie w działaniu świateł nawigacyjnych i wskaźników oraz ich podstawowych i rezerwowych źródeł zasilania;
- .5** sprawdzenie w działaniu pomp zębowych, awaryjnych pomp pożarowych oraz systemu zdalnego sterowania zaworami paliwowymi i zaworami oleju smarowego, pompami paliwowymi, pompami oleju smarowego oraz mechanicznymi wentylatorami nawiewowymi;
- .6** sprawdzenie instalacji recyrkulacji wody oraz systemów zapobiegania zalodzeniu, jeżeli występują;

- .7 sprawdzenie w działaniu urządzeń maszynowych głównych i pomocniczych, niezbędnych do eksploatacji statku w morzu, razem z ich systemami i podstawowymi urządzeniami sterującymi, a także urządzenia sterowego głównego, pomocniczego i awaryjnego; w odniesieniu do statków, które przez dłuższy okres były wyłączone z eksploatacji, jeżeli inspektor PRS uzna to za konieczne – przeprowadzenie krótkich prób morskich;
- .8 sprawdzenie urządzeń rozruchowych;
- .9 dla zbiornikowców olejowych: sprawdzenie na zgodność z wymaganiami Przepisów instalacji rurociągów ładunkowych oraz instalacji elektrycznej w rejonach niebezpiecznych;
- .10 w odniesieniu do wyposażenia iskrobezpiecznego należy sprawdzić *Świadectwa uznania* wydane przez uznane władze. Należy sprawdzić zabezpieczenia, alarmy i podstawowe przyrządy instalacji gazu obojętnego i przeprowadzić oględziny ogólne systemu w celu stwierdzenia braku zagrożeń dla statku;
- .11 w przypadku gdy urządzenia maszynowe są nadzorowane w systemie PMS, to należy:
 - przeprowadzić audyt roczny PMS,
 - przesłać do Centrali PRS kopię *Świadectwa uznania systemu PMS* wystawionego przez poprzednie towarzystwo klasyfikacyjne.

4.4 Statek nigdy nieklasyfikowany przez PRS lub inne uznane towarzystwo klasyfikacyjne lub statek, który uprzednio nie był klasyfikowany

4.4.1 Wymagania dotyczące nadania klasy PRS statkowi istniejącemu nigdy nieklasyfikowanemu przez PRS lub inne uznane towarzystwo klasyfikacyjne lub statkowi, który uprzednio nie był klasyfikowany zostały podane w *Publikacji 97/P – Transfer of Class and Adding, Maintaining or Withdrawing Double or Dual Class*, punkt 3.

4.5 Statek uprzednio klasyfikowany przez PRS lub inne uznane towarzystwo klasyfikacyjne

4.5.1 Wymagania dotyczące nadania klasy PRS statkowi istniejącemu uprzednio klasyfikowanemu przez PRS lub inne uznane towarzystwo klasyfikacyjne zostały podane w *Publikacji 97/P – Transfer of Class and Adding, Maintaining or Withdrawing Double or Dual Class*, punkt 3.

5 UTRZYMANIE KLASY – TERMINY I ZAKRESY PRZEGLĄDÓW

5.1 Zasady ogólne

5.1.1 Postanowienia dotyczące przeglądu

5.1.1.1 Warunkami utrzymania klasy są:

- utrzymanie w należytych stanie statku – jego kadłuba, urządzeń i wyposażenia,
- eksploatacja statku na warunkach określonych w *Świadectwie klasy*, zgodnie z wytycznymi podanymi przez producentów i z zasadami dobrej praktyki morskiej,
- przeprowadzanie należnych przeglądów okresowych w wyznaczonych terminach,
- spełnienie w wyznaczonych terminach wymagań retroaktywnych określonych w *Suplementach* do poszczególnych części Przepisów,
- spełnienie warunków klasy w wyznaczonych terminach,
- przeprowadzanie wymaganych przeglądów doraźnych,
- terminowe regulowanie opłat za czynności nadzorcze.

Armator jest odpowiedzialny za spełnienie wyżej wymienionych warunków, a także za postępowanie zgodne z wymaganiami zawartymi w Przepisach, mającymi zastosowanie dla jego statku.

5.1.1.2 Wszystkie statki klasyfikowane przez PRS w czasie każdego cyklu klasyfikacyjnego podlegają następującym przeglądom okresowym:

- przeglądowi rocznemu,
- przeglądowi pośredniemu,
- przeglądowi dla odnowienia klasy,
- przeglądowi podwodnej części kadłuba,
- przeglądowi wału śrubowego (jeżeli występuje),
- przeglądowi pędników (jeżeli występują) i są przeznaczone do napędu głównego,
- przeglądowi kotła i zbiorników ciśnieniowych (jeśli występują).

Zastosowanie wymagań tego punktu do statków handlowych, posiadanych bądź czarterowanych przez Rządy, które wspierają bądź biorą udział w działaniach militarnych, może być specjalnie rozważone przez PRS.

5.1.1.3 Wszystkie statki klasyfikowane przez PRS podlegają przeglądom doraźnym w przypadkach określonych w 5.11.

5.1.1.4 PRS informuje armatora o datach należnych przeglądów okresowych i doraźnych, przekazując status klasyfikacyjny. Nieotrzymanie statusu klasyfikacyjnego nie zwalnia jednak armatora z obowiązku przedstawienia statku do przeglądów w terminach określonych Przepisami.

5.1.1.5 Przegląd dla odnowienia klasy ma na celu upewnienie się, że kadłub i jego wyposażenie, urządzenia maszynowe i instalacje statkowe odpowiadają wymaganiom Przepisów i że statek nadaje się do eksploatacji zgodnej z przeznaczeniem przez kolejny okres 5-letni – pod warunkiem prowadzenia należytej obsługi i konserwacji.

Przed rozpoczęciem przeglądu należy przeprowadzić spotkanie otwierające.

5.1.1.6 Przegląd roczny i pośredni ma na celu upewnienie się, że kadłub i jego wyposażenie, urządzenia maszynowe i instalacje statkowe są utrzymane w należytych stanie.

5.1.1.7 Przegląd roczny, pośredni lub dla odnowienia klasy może być uznany za kompletny wówczas, gdy dokonano odpowiedniego przeglądu kadłuba i urządzeń maszynowych w zakresie określonym w 5.3 do 5.9. PRS może rozszerzyć zakres przeglądów w zależności od wieku statku, jego stanu technicznego oraz rodzaju wyposażenia i konstrukcji.

5.1.1.8 Po zakończeniu przeglądu okresowego Placówka potwierdza lub wydaje *Świadectwo klasy*. W przypadku przeglądów zasadniczych, przeglądów po zmianie bandery lub po znacznej przebudowie statku Placówka wydaje *Tymczasowe świadectwo klasy*, umożliwiające statkowi żeglugę. Wyniki przeglądu okresowego podlegają weryfikacji przez Centralę PRS.

5.1.1.9 Terminy przeglądów okresowych statku posiadającego klasę PRS ustalane są w odniesieniu do daty rozpoczęcia cyklu klasyfikacyjnego.

5.1.1.10 Terminy przeglądów okresowych statków przyjętych do klasyfikacji PRS z ważną klasą innej instytucji klasyfikacyjnej, statków uprzednio nieklasyfikowanych i statków, które utraciły klasę, ustala PRS (patrz 4.3, 4.4 lub 4.5).

5.1.1.11 PRS może skrócić okres między oględzinami, pomiarami lub próbami elementów kadłuba, poszczególnych mechanizmów, urządzeń, instalacji i wyposażenia, jeżeli okaże się to konieczne ze względu na ich stan techniczny lub warunki żeglugowe. W takim przypadku nowe terminy przeglądów powinny się zbiegać z terminami przeglądów okresowych.

5.1.1.12 W uzasadnionych przypadkach inspektor PRS może odstąpić od przeglądu poszczególnych urządzeń w stanie rozmontowanym lub przegląd ten ograniczyć, jeżeli oględziny zewnętrzne, pomiary i próby działania wykażą dobry stan techniczny danego urządzenia. Inspektor może również ograniczyć zakres przeglądów w stanie rozmontowanym silnika głównego i silników zespołów prądotwórczych na podstawie analizy protokołów z prac konserwacyjnych danego silnika.

5.1.1.13 Każde uszkodzenie konstrukcji kadłuba związane ze zużyciem ponad dopuszczalne granice (włączając w to: wygięcia, wybrzuszenia, wybożenia, korozję rowkową, oderwania lub pęknięcia) lub rozległe obszary ubytków korozyjnych ponad dopuszczalne granice, które mają lub – w opinii inspektora PRS – będą miały negatywny wpływ na wytrzymałość, szczelność lub strugoszczelność kadłuba, muszą być niezwłocznie i gruntownie naprawione.

Szczególną uwagę należy zwrócić na następujące rejony:

- wręgi burtowe z ich zakończeniami i przyległym poszyciem,
- poszycie podkładów z przyległymi usztywnieniami,
- poszycie dna wraz z przyległymi usztywnieniami,
- grodzie wodoszczelne i olejuszczelne,
- zrębnice i pokrywy lukowe,
- połączenia spawane na przejściach rur odpowietrzających przez poszycie pokładu,
- głowice rur odpowietrzających zainstalowane na pokładach otwartych, łącznie z ekranami płomieniowymi wszystkich odpowietrzeń zbiorników bunkrowych,
- wentylatory z uwzględnieniem ich zamknięć, jeśli występują.

Jeżeli w porcie, w którym stwierdzono takie uszkodzenia, nie ma możliwości przeprowadzenia gruntownej naprawy, to na wniosek armatora PRS może, po przeanalizowaniu sytuacji, wyrazić zgodę na przejście statku bezpośrednio do portu lub stoczni, gdzie taka naprawa będzie możliwa. W takim przypadku może być wymagane rozładowanie statku i/lub dokonanie napraw tymczasowych, umożliwiających taką jednorazową podróż.

5.1.1.14 Jeżeli stwierdzone uszkodzenie konstrukcji, o którym mowa w punkcie 5.1.1.13, jest jednostkowe i ma zasięg lokalny, przez co nie ma wpływu na integralność strukturalną statku, inspektor PRS może zaakceptować wykonanie odpowiedniej tymczasowej naprawy w celu przywrócenia wodoszczelności lub strugoszczelności konstrukcji i wydać warunek klasy z określonym terminem spełnienia.

5.1.1.15 Wymagane przeglądy wewnętrzne, łącznie z oględzinami szczegółowymi i pomiarami grubości rejonów poddawanych oględzinom szczegółowym, mogą być przeprowadzane przy zastosowaniu technik zdalnego przeglądu.

Propozycje zastosowania technik zdalnego przeglądu należy przedstawić PRS do zatwierdzenia przed przeprowadzeniem przeglądu.

W przypadku zastosowania takich technik, inspektor PRS przeprowadza oględziny szczegółowe w wytypowanych przez siebie miejscach.

Stosowanie technik zdalnego przeglądu może być zabronione lub ograniczone w przypadku stwierdzenia występowania nietypowych zużyć lub uszkodzeń konstrukcji.

5.1.1.16 Czynności stanowiące podstawę do oceny technicznego stanu statku przez PRS, takie jak:

- oględziny części podwodnej kadłuba przez nurka,
- pomiary grubości konstrukcji kadłuba,
- badania nieniszczące i niszczące,
- przeglądy i próby instalacji przeciwpożarowych

oraz wszelkie naprawy i remonty mające wpływ na stan techniczny statku, takie jak:

- naprawy elementów konstrukcji kadłuba,
- remonty urządzeń i wyposażenia (takiego jak: silniki główne, przekładnie główne, wały, główne i awaryjne zespoły prądotwórcze, kotły i zbiorniki ciśnieniowe, urządzenia kotwiczne i sterowe, śruby napędowe, sprzężarki, pompy przeciwpożarowe, zęzowe i balastowe, główne i awaryjne tablice rozdzielcze)

powinny być wykonane przez firmy serwisowe uznane przez PRS (patrz *Publikacja 51/P – Zasady uznawania firm serwisowych*).

Na wniosek armatora inspektor PRS może, w uzasadnionych przypadkach, wyrazić zgodę na wykonanie takich prac przez firmę/osobę nieposiadającą uznania PRS, nadając jej jednorazowe uznanie po sprawdzeniu jej zdolności do prawidłowego wykonania tych czynności.

Wszystkie wyżej wymienione czynności wykonane przez firmę serwisową podlegają weryfikacji przez inspektora PRS.

Pomiary grubości konstrukcji kadłuba i oględziny podwodnej części kadłuba przez nurka powinny być wykonywane w obecności inspektora PRS.

5.1.1.17 Wszelkie pomiary stanowiące podstawę do oceny stanu technicznego konstrukcji, urządzeń lub wyposażenia powinny być wykonane wyposażeniem pomiarowym posiadającym aktualne świadectwo sprawdzenia wydane przez organizację posiadającą odpowiednie uprawnienia, zgodnie z określonymi dla nich wymaganiami (np. normy lub specyfikacje techniczne) i według przyjętego harmonogramu. Każdy przyrząd pomiarowy powinien posiadać aktualne świadectwo sprawdzenia i być identyfikowalny (np. mieć nr seryjny lub inwentarzowy).

Inspektor PRS może jednak zaakceptować bez potwierdzonego sprawdzenia:

- podstawowe przyrządy pomiarowe (liniały, taśmy miernicze, spoinomierze, mikrometry itp.), pod warunkiem że są one stosowane zgodnie z ich przeznaczeniem, właściwie utrzymane oraz okresowo sprawdzane przez użytkownika;
- statkowe przyrządy używane do kontroli ciśnienia, temperatury, prędkości obrotowej itp., pod warunkiem sprawdzenia zgodności wskazań ze wskazaniami innych równoważnych przyrządów (rodzaj, dokładność, podziałka).

5.1.1.18 Jeżeli naprawy kadłuba, urządzeń maszynowych lub ważnych elementów wyposażenia mają być wykonywane podczas podróży statku, to takie naprawy mogą być prowadzone wyłącznie za zgodą PRS. W takich przypadkach armator zobowiązany jest dostarczyć do PRS, w celu uzgodnienia, program planowanych napraw.

5.1.1.19 W przypadku naprawy powłok ochronnych nałożonych w zbiornikach balastowych, ładowniach i na poszyciu podwodnej części kadłuba armator jest zobowiązany dostarczyć do PRS dokument potwierdzający, że powłoki zostały wykonane zgodnie z zaleceniami producenta. W przypadku prowadzenia przez załogę bieżących prac konserwacyjnych wymaganym dokumentem jest raport armatora.

5.1.1.20 Każdy program komputerowy wykorzystywany do obliczeń przy opracowywaniu dokumentacji technicznej i danych do oceny bezpieczeństwa powinien być programem wcześniej uznanym przez PRS zgodnie z *Publikacją 14/P – Zasady uznawania programów komputerowych*.

5.1.1.21 W przypadku statków wycarterowanych lub będących własnością Administracji i wykorzystywanych w celach wspomagania operacji militarnych, PRS może każdorazowo rozważać zastosowanie odstępstw od wymagań niniejszego rozdziału.

5.1.1.22 W odniesieniu do gazowców i chemikaliowców przeznaczonych do przewozu substancji szkodliwych luzem obowiązują dodatkowe wymagania dotyczące przeglądów, określone przez IMO w rezolucji A.1140(31).

5.1.2 Przygotowanie do przeglądu

5.1.2.1 Armator jest zobowiązany do właściwego przygotowania kadłuba, urządzeń maszynowych i elektrycznych oraz wyposażenia do każdego przeglądu. Inspektor może odstąpić od przeprowadzania przeglądu, jeżeli stwierdzi niewłaściwe przygotowanie statku do przeglądu albo zagrożenie życia lub zdrowia.

Jeżeli w trakcie przeglądu nie są dostępne stałe środki dostępu do konstrukcji statku, to powinny być zastosowane alternatywne środki dostępu zgodnie z postanowieniami zawartymi w *Publikacji 27/I – Wytyczne dotyczące zatwierdzania/akceptacji alternatywnych środków dostępu*.

Jeżeli w czasie przeglądu zachodzi potrzeba wejścia do przestrzeni zamkniętych, to powinny być one przygotowane zgodnie z postanowieniami zawartymi w *Publikacji 123/P – Wytyczne dotyczące bezpiecznego wejścia do przestrzeni zamkniętych*.

Armator zobowiązany jest przedstawić inspektorowi PRS pisemne zezwolenie do wejścia podpisane i datowane, łącznie z godziną wystawienia przez odpowiedzialną osobę, potwierdzające, że przestrzeń została zbadana przez kompetentną osobę i że wejście do niej jest bezpieczne. Powinno ono również określać środki ostrożności jakie należy przedsięwziąć, potrzebne wyposażenie, itp.

5.1.2.2 W przypadku zastosowania powłok miękkich lub półtwardych powinien być zapewniony bezpieczny dostęp do przestrzeni w celu sprawdzenia skuteczności tych powłok oraz przeprowadzenia oceny stanu konstrukcji wewnętrznej. Może to obejmować miejscowe usunięcie powłok ochronnych. W przypadku gdy nie może być zapewniony bezpieczny dostęp do przestrzeni, powłoki półtwarde lub miękkie powinny być usunięte.

5.1.2.3 Obudowy, sufity lub luźna izolacja, jeśli występują, powinny zostać usunięte zgodnie z wymaganiami inspektora PRS w celu umożliwienia oględzin poszycia i usztywnień. Struktury na poszyciu muszą zostać zbadane i ocenione, ale nie muszą być usuwane w przypadku stwierdzenia ich zadowalającego przylegania do poszycia.

5.1.2.4 W chłodzonych przestrzeniach ładunkowych stan powłok ochronnych pod izolacją musi zostać sprawdzony w miejscach reprezentatywnych. Oględziny mogą być ograniczone do sprawdzenia, czy powłoki ochronne pozostają skuteczne i że nie ma widocznych uszkodzeń. Jeżeli stwierdzony został ZŁY stan powłok ochronnych, oględziny należy rozszerzyć w zakresie określonym przez inspektora PRS. Stan powłok ochronnych należy podać w sprawozdaniu z przeglądu. Jeżeli podczas oględzin zewnętrznych poszycia zostają stwierdzone wgłębienia, zarysowania itp., izolacje w tych rejonach powinny zostać usunięte zgodnie ze wskazaniem inspektora PRS w celu umożliwienia przeprowadzenia dokładniejszych oględzin poszycia wraz z przyległymi usztywnieniami.

5.1.2.5 Dla statków, dla których dodatkowe zakresy rozszerzonych przeglądów okresowych kadłuba podane są w Publikacjach wymienionych w Załączniku 2, armator powinien przed rozpoczęciem przeglądu dla odnowienia klasy, przeprowadzanego w oparciu o te Publikacje, opracować we współpracy z Placówką PRS program przeglądu.

5.1.2.6 Podczas przeglądów przestrzeni ładunkowych i balastowych jedna z poniższych metod dostępu do konstrukcji powinna być wykorzystana wg uznania inspektora:

- stałe rusztowania,
- rusztowania przenośne,
- hydrauliczne podnośniki samojezdne z koszami, windami i ruchomymi platformami,
- łodzie lub tratwy,
- inne dostępne równoważne środki.

5.1.2.7 Inspektor może dopuścić do zastosowania zdalnej techniki przeglądów (ZTP) jako środka alternatywnego do oględzin szczegółowych. Przeglądy przeprowadzane za pomocą ZTP powinny być zaakceptowane przez inspektora przeprowadzającego przegląd. Podczas ZTP należy zapewnić środki dostępu do konstrukcji, wymagane podczas pomiarów grubości, chyba że ZTP pozwala również na pomiary grubości.

5.1.2.8 Podczas przeprowadzania przeglądów za pomocą ZTP można używać poniższych środków:

- zdalnie sterowanego ramienia robota,
- zdalnie sterowanych pojazdów (ROV),
- zdalnie sterowanych statków powietrznych / dronów,
- innych środków zaakceptowanych przez PRS.

5.1.3 Wymagania dotyczące pomiarów grubości

5.1.3.1 Pomiary grubości elementów konstrukcji kadłuba, jeśli nie są wykonywane bezpośrednio przez PRS, powinny być nadzorowane przez inspektora PRS, a obecność inspektora PRS powinna być każdorazowo odnotowana. Inspektor PRS zobowiązany jest znajdować się na statku podczas wykonywania pomiarów w zakresie wystarczającym do kontrolowania procesu wykonywania tych pomiarów; zasada ta ma zastosowanie również w przypadku pomiarów wykonywanych podczas podróży statku. Pomiary grubości powinny być wykonywane przez firmy pomiarowe uznane przez PRS zgodnie z wytycznymi *Publikacji 51/P – Zasady uznawania firm serwisowych*, z wyjątkiem pomiarów wykonywanych na niepodlegających wymaganiom ESP statkach o pojemności brutto 500 lub mniejszej oraz na wszystkich statkach rybackich – tam firma pomiarowa nie musi być w taki sposób uznana. Przed rozpoczęciem przeglądu pośredniego lub przeglądu dla odnowienia klasy powinno odbyć się spotkanie planujące przegląd, z udziałem inspektora/ów PRS przeprowadzającego przegląd, przedstawiciela armatora i przedstawiciela firmy dokonującej pomiarów grubości oraz kapitana statku lub posiadającego odpowiednie kompetencje przedstawiciela wyznaczonego przez kapitana lub armatora, mające zapewnić bezpieczne i skuteczne

wyegzekwowanie przeprowadzanych na statku przeglądów i pomiarów grubości. Podczas tego spotkania uczestnicy powinni uzgodnić sposoby komunikacji określające:

- regularne raportowanie wyników przeprowadzanych pomiarów grubości,
- niezwłoczne powiadamianie inspektora PRS o następujących obserwacjach:
 - nadmierna i/lub rozległa korozja lub korozja wżerowa/rowkowa,
 - uszkodzenia konstrukcji, takie jak wyboczenia, złamania lub deformacje,
 - oderwania i/lub perforacje konstrukcji,
 - korozja połączeń spawanych.

W przypadku kiedy pomiary grubości wykonywane są w związku z przeglądem pośrednim lub przeglądem dla odnowienia klasy, udokumentowane zapisy: gdzie, kiedy i kto uczestniczył w spotkaniu planującym przegląd muszą być przechowywane.

5.1.3.2 Inspektor PRS po wykonaniu ogólnych oględzin reprezentatywnych przestrzeni na statku zobowiązany jest określić ostateczny zakres i lokalizację rejonów poddawanych pomiarom grubości. W przypadku gdy armator zamierza rozpocząć wykonywanie pomiarów grubości przed wykonaniem oględzin ogólnych, inspektor zobowiązany jest poinformować go, że planowany zakres i lokalizacja rejonów poddawanych pomiarom grubości zostaną potwierdzone podczas przeprowadzania przez niego oględzin ogólnych. W zależności od ich wyniku inspektor może wymagać przeprowadzenia dodatkowych pomiarów grubości. Inspektor zobowiązany jest kierować wykonywaniem pomiarów grubości poprzez wybranie takich lokalizacji, które pozwolą na najlepszą ocenę stanu konstrukcji. Są to rejonry najbardziej narażone na korozję, uwzględniając historię przewożonych ładunków, balastowania oraz rozmieszczenia i stanu powłok ochronnych. Pomiary grubości wykonywane głównie dla potrzeb określenia zakresu występowania korozji, która może mieć wpływ na wytrzymałość ogólną kadłuba, powinny być wykonywane systematycznie i obejmować wszystkie wzdłużne elementy konstrukcyjne, których pomiary są wymagane przez odpowiednie Przepisy. W miejscach, gdzie pomiary grubości wskazują na występowanie znacznej korozji lub zużycia większego niż dopuszczalne, inspektor zobowiązany jest określić miejsca dodatkowych pomiarów grubości w celu określenia rejonów nadmiernie skorodowanych oraz w celu zidentyfikowania elementów konstrukcyjnych wymagających naprawy lub wymiany. Pomiary grubości konstrukcji w rejonach, gdzie wymagane jest przeprowadzenie oględzin szczegółowych, powinny być wykonane równocześnie z oględzinami szczegółowymi.

5.1.3.3 Po zakończeniu pomiarów grubości inspektor zobowiązany jest potwierdzić, że nie są wymagane dalsze pomiary lub określić zakres takich pomiarów, jeżeli będą wymagane. Jeżeli, po rozpatrzeniu, w przypadkach dozwolonych Przepisami został zmniejszony zakres wykonanych pomiarów grubości, fakt ten powinien być odnotowany przez inspektora. Jeżeli pomiary grubości zostały wykonane częściowo, to zakres pomiarów pozostałych do wykonania musi być odnotowany celem wykorzystania przez następnego inspektora. Zakres pomiarów grubości usztywnień/elementów wewnętrznych może być specjalnie rozważony przez inspektora, w przypadku gdy stan powłok ochronnych jest DOBRY.

5.1.3.4 Podczas każdego rodzaju przeglądu, np. dla odnowienia klasy, pośredniego, rocznego lub innego o zakresie jak podano dalej, pomiary grubości konstrukcji w rejonach podlegających oględzinom szczegółowym powinny być wykonane równocześnie z oględzinami szczegółowymi.

5.1.3.5 Do przeglądu pośredniego nie można zaliczyć tych pomiarów grubości i przeglądów przestrzeni, które zostały już uprzednio zaliczone do przeglądu dla odnowienia klasy, tak jak i odwrotnie – nie można do przeglądu dla odnowienia klasy zaliczyć tych pomiarów grubości i przeglądów przestrzeni, które zostały już uprzednio zaliczone do przeglądu pośredniego.

5.1.3.6 Kryteria akceptacji pomiarów grubości są zgodnie z Przepisami PRS, a także ze szczegółowymi wymaganiami UR IACS zależnymi od wieku statku i konkretnego rejonu konstrukcji, UR S18 dotyczy falistych grodzi poprzecznych, **UR S21 (UR S21 Rewizja 6 ma zastosowanie dla statków zakontraktowanych do budowy w dniu 1 lipca 2024 r. lub po tej dacie) lub UR S21A (ma zastosowanie dla statków zakontraktowanych do budowy w dniu 1 lipca 2016 r. lub po tej dacie)** dotyczy wszystkich pokryw i zrębnic lukowych na pokładach otwartych.

5.1.3.7 Pomiary grubości w rejonach znacznej korozji:

- poszycie: podejrzany rejon i płyty przyległe, 5 pomiarów na 1 metr kwadratowy,
- usztywnienia: podejrzany rejon, 3 pomiary w poprzek średnika i mocnika

5.1.4 Zdalne techniki przeglądów (ZTP)

5.1.4.1 ZTP muszą dostarczyć informacji otrzymywanych podczas zwykłych oględzin szczegółowych. ZTP należy przeprowadzić zgodnie z przedstawionymi poniżej wymaganiami, a także wymaganiami zawartymi w IACS Rec. 42. Propozycje zastosowania ZTP należy uprzednio przestać do PRS, aby przed rozpoczęciem przeglądów ustalić wszystkie szczegóły.

5.1.4.2 Wyposażenie i procedury służące do obserwacji i raportowania przeglądów z użyciem ZTP muszą być uzgodnione przez wszystkie zaangażowane strony przed przeglądem przeprowadzonym za pomocą ZTP. Odpowiedni czas musi być zapewniony aby ustawić, skalibrować i przetestować wyposażenie przed przeglądem.

5.1.4.3 Jeżeli ZTP są używane do oględzin szczegółowych nieprzeprowadzanych przez PRS, to oględziny te powinny być prowadzone przez firmę uznaną według IACS UR Z17 i muszą być obserwowane przez inspektora PRS.

5.1.4.4 Struktura, która podlega oględzinom za pomocą ZTP, powinna być wystarczająco oczyszczona, aby dokonać oględzin pozwalających na podjęcie decyzji. Widoczność powinna być wystarczająca, aby dokonać oględzin pozwalających na podjęcie decyzji. PRS musi zaakceptować sposób orientacji urządzenia ZTP na oglądanej strukturze.

5.1.4.5 Sposób przedstawiania rejonów podlegających inspekcji oraz miejsca inspekcji konstrukcji przez operatora powinny być uzgodnione z inspektorem. Należy zapewnić dwustronną komunikację między inspektorem a operatorem.

5.1.4.6 Jeżeli podczas przeglądu przy użyciu metod ZTP zostaną wykryte uszkodzenia/zużycia, które wymagają uwagi, inspektor może wymagać przeprowadzenia przeglądu szczegółowego bez użycia metod ZTP.

5.2 Terminy przeglądów okresowych

5.2.1 Przegląd roczny

Przegląd roczny przeprowadzany jest nie wcześniej niż 3 miesiące przed i nie później niż 3 miesiące po upływie każdego okresu rocznego, licząc od daty nadania lub odnowienia klasy.

5.2.2 Przegląd pośredni

Przegląd pośredni przeprowadzany jest w całości podczas drugiego lub trzeciego przeglądu rocznego lub też dodatkowe czynności różniące przegląd pośredni od rocznego są wykonywane sukcesywnie w okresie od rozpoczęcia drugiego do zakończenia trzeciego przeglądu rocznego.

5.2.3 Przegląd dla odnowienia klasy

- .1 Przeglądy dla odnowienia klasy należy przeprowadzać w okresach nieprzekraczających 5 lat. Jednak w szczególnych okolicznościach, na podstawie zgody udzielonej przez PRS, klasa zachowuje ważność do 3 miesięcy po upływie 5 lat – patrz 6.1.3.1.
- .2 Niezależnie od wymagań określonych w 5.2.3.1, w przypadku gdy przegląd dla odnowienia klasy zostanie zakończony w okresie do 3 miesięcy przed datą lub do 3 miesięcy po dacie upływu ważności klasy, ważność nowego *Świadectwa klasy* wyznacza się na okres 5 lat, poczynając od daty upływu ważności poprzedniego *Świadectwa klasy*. W przypadku zakończenia przeglądu wcześniej niż 3 miesiące przed datą upływu ważności klasy nowy okres ważności klasy liczy się od daty zakończenia przeglądu. W przypadku gdy statek jest wyłączony z eksploatacji lub nie był eksploatowany przez znaczny okres czasu z powodu znacznych napraw lub przebudowy i armator wybierze opcję wykonania tylko zaległych przeglądów, termin następnego odnowienia klasy jest liczony od daty ostatniego odnowienia klasy. Jeżeli armator wybierze opcję wykonania przeglądu jak dla następnego odnowienia klasy, to kolejny cykl klasyfikacyjny jest liczony od daty zakończenia tego przeglądu.
- .3 Przegląd dla odnowienia klasy może być rozpoczęty w trakcie czwartego przeglądu rocznego i kontynuowany w taki sposób, aby zakończył się przed upływem 5 lat od daty rozpoczęcia danego okresu ważności klasy.

Jeżeli przegląd dla odnowienia klasy rozpoczął się przed czwartym przeglądem rocznym, to całkowity przegląd powinien zakończyć się w ciągu 15 miesięcy. Nowy okres ważności klasy liczy się od daty zakończenia przeglądu.

5.2.4 Przegląd podwodnej części kadłuba

5.2.4.1 Wszystkie statki

- .1 Przegląd podwodnej części kadłuba wodolotów, jednostek szybkich i statków, które brały udział w akcji łamania lodu, należy przeprowadzać co roku, w czasie przeglądu okresowego.
- .2 Przegląd podwodnej części kadłuba statków innych niż wymienione w .1 należy przeprowadzać dwukrotnie w ciągu każdego cyklu klasyfikacyjnego, w czasie przeglądu pośredniego i przeglądu dla odnowienia klasy. Okres pomiędzy kolejnymi przeglądami nie powinien przekroczyć 3 lat.

W szczególnych okolicznościach, określonych w 1.2, PRS może wyrazić zgodę na przedłużenie tego okresu maksymalnie o 3 miesiące.

- .3 Przegląd części podwodnej kadłuba statków innych niż wymienione w .1, mających znak ograniczenia okresu ważności klasy, należy przeprowadzać w czasie pierwszego lub drugiego przeglądu rocznego, w zależności od decyzji PRS.
- .4 Przegląd podwodnej części kadłuba wszystkich statków w czasie przeglądu dla odnowienia klasy należy przeprowadzać na doku.
- .5 Z zasady przegląd podwodnej części kadłuba statku powinien być przeprowadzany na doku. Za zgodą PRS co drugi przegląd podwodnej części kadłuba może być przeprowadzany na wodzie, w ramach przeglądu pośredniego, pod warunkiem że spełnione będą wymagania podrozdziału 5.5.3. W odniesieniu do statków w wieku 15 lat lub więcej zgoda taka może być wydana jedynie po specjalnym rozpatrzeniu. Dla statków w wieku 15 lat lub więcej, posiadających znak dodatkowy **ESP** w symbolu klasy, każdy przegląd podwodnej części kadłuba powinien być przeprowadzony na doku.

- .6 Przeglądy części podwodnej kadłuba statków eksploatowanych w wodzie słodkiej oraz jednostek eksploatowanych na wodach portowych lub bez napędu mogą być przeprowadzane w odstępach większych niż określone w podpunkcie .2.
- .7 Przegląd części podwodnej kadłuba przeprowadzony przez nurka może być zaakceptowany po spełnieniu wymagań określonych w 5.5.3.4 lub 5.5.3.5.
- .8 Doraźny przegląd podwodnej części kadłuba może być wymagany w przypadku wejścia statku na mieliznę.
- .9 Armator zobowiązany jest zawiadomić PRS o każdym zamierzonym dokowaniu statku, umożliwiającym przeprowadzenie oględzin podwodnej części kadłuba.

5.2.4.2 Spełnienie wymagań punktu 5.2.4.1 nie zwalnia armatora od spełnienia wymagań Konwencji SOLAS z poprawkami, zwłaszcza w sytuacji gdy dla niektórych statków wymagane są krótsze odstępy pomiędzy przeglądami podwodnej części kadłuba.

5.2.4.3 Dodatkowe wymagania dla statków pasażerskich, nad którymi PRS sprawuje nadzór, w zakresie Konwencji SOLAS:

- .1 Przegląd podwodnej części kadłuba statków pasażerskich należy przeprowadzać co roku, w czasie przeglądu okresowego.
- .2 Przegląd części podwodnej kadłuba statków pasażerskich w czasie przeglądu rocznego może być przeprowadzony przez nurków, jednakże maksymalny odstęp czasu pomiędzy dwoma przeglądami podwodnej części kadłuba przeprowadzanego w suchym doku nie może przekraczać 36 miesięcy. W przypadku statków pasażerskich w wieku 15 lat lub więcej wyrażenie zgody na przegląd podwodnej części kadłuba przez nurków będzie szczególnie dokładnie rozważone przez PRS. W przypadku takiej zgody przegląd ten powinien być przeprowadzony zgodnie z wymaganiami określonymi w 5.5.3.5.
- .3 W przypadku statków pasażerskich w wieku 15 lat lub mniej, innych niż pasażerskie statki ro-ro, odstęp czasu pomiędzy dwoma przeglądami podwodnej części kadłuba na doku może być rozszerzony do 5 lat.

5.3 Zakresy okresowych przeglądów rocznych i pośrednich

5.3.1 Przegląd roczny kadłuba i jego wyposażenia

Zakres przeglądu kadłuba i jego wyposażenia obejmuje niżej wymienione czynności:

5.3.1.1 Sprawdzenie:

- aktualności dokumentów klasyfikacyjnych i konwencyjnych oraz zapisów w dokumentach statkowych dotyczących przeglądów i konserwacji zbiorników oraz ładowni, a także urządzeń i wyposażenia kadłubowego, przeprowadzonych przez armatora. W przypadku braku zapisów PRS zastrzega sobie prawo rozszerzenia przeglądu poza zakres przeglądu rocznego;
- aktualności podręcznika ładunkowego, kalkulatora ładunkowego i podręcznika mocowania ładunków, jeżeli są wymagane;
- ważności informacji o stateczności i, jeżeli jest wymagana, informacji o niezatapialności;
- spełnienia specjalnych wymagań dla statków z wyznaczoną wolną burtą typu „A” lub zredukowaną typu „B”;
- czy od ostatniego przeglądu nie zamontowano na statku żadnego wyposażenia zawierającego azbest;
- czy zdolności operacyjne i instrukcje użytkownika systemu awaryjnego zwalniania holu są udokumentowane i przechowywane na statku.

5.3.1.2 Oględziny ogólne:

- poszycia nadwodnej części kadłuba i pokładów otwartych łącznie z oznakowaniem zewnętrznym (znaki wolnej burty, znaki zanurzenia, numer identyfikacyjny statku, oznakowanie pól promieniowania elektromagnetycznego),
- grodzi kolizyjnej,
- innych grodzi wodoszczelnych, jeżeli są dostępne w czasie przeglądu,
- zbiorników balastowych w przypadkach wynikających z postanowień podpunktów .4 i .5 punktu 5.3.2.4 lub z postanowień punktu 5.4.1.1,
- nadburcia, barier i furt odwadniających,
- osprzętu i urządzeń do przewozu drewna na pokładzie (jeżeli ma to zastosowanie),
- furt ładunkowych,
- nadbudów,
- zrębnic lukowych i kolumn dźwigów z usztywnieniami,
- otworów i włazów na pokładach otwartych,
- drzwi zewnętrznych, drzwi burtowych, iluminatorów i świetlików,
- zrębnic wentylatorów,
- głowic rurociągów (rur) odpowietrzających, zamknięć rurociągów (rur) pomiarowych i przyjmowania paliwa,
- zamknięć wlotów i wylotów kanałów wentylacyjnych w ścianach nadbudów,
- przejść komunikacyjnych i ewakuacyjnych, w tym bezpiecznego dostępu do dziobu – jeżeli jest wymagany,
- haków holowniczych lub wciągarek kotwicznych wraz z osprzętem, zamocowaniem i pałkami (dotyczy holowników),
- części składowych elementów awaryjnego zwalniania haka holowniczego/windy.

W przypadku zainstalowania stalowych pokryw lukowych sterowanych mechanicznie należy sprawdzić:

- pokrywy lukowe, elementy uszczelniające połączenia wzdłużne, poprzeczne oraz pośrednie (uszczelki, krawędzie uszczelniające, płaskowniki dociskowe, kanały ściekowe),
- kłamry, płaskowniki zamknięć oporowych, kliny, zaciski,
- krążki łańcuchowe lub linowe, prowadnice, szyny i koła jezdne,
- stopery itp.,
- liny, łańcuchy, bębny linowe i głowice łańcuchowe, ściągi,
- system hydraulicznego zamykania i zabezpieczania,
- urządzenia zabezpieczające i blokujące.

W przypadku zainstalowania pokryw przenośnych, drewnianych lub stalowych pokryw pontonowych należy sprawdzić stan:

- pokryw drewnianych i przenośnych rozpornic, prowadnic lub gniazd przenośnych rozpornic i ich zabezpieczeń,
- stalowych pokryw pontonowych, łącznie z oględzinami szczegółowymi poszycia pokryw,
- brezentów,
- klipsów, listew i klinów,
- elementów zabezpieczających luki,
- podkładek i płaskowników,
- prowadnic i podkładek klinowych,
- uszczelnień, kanałów ściekowych i rur ściekowych (jeżeli występują).

5.3.1.3 Oględziny szczegółowe:

- rejonów podejrzanych, jeżeli zostały określone w czasie przeglądu dla odnowienia klasy.

5.3.1.4 Pomiary grubości:

- poszycia nadwodnej części kadłuba, pokładów, zrębnic luków, zamknięć luków ładunkowych w rejonach, w których w czasie przeglądu zostało stwierdzone występowanie znacznej korozji,
- konstrukcji kadłuba w rejonach o znacznej korozji, określonych podczas poprzednich przeglądów,
- zbiorników balastowych, jeśli inspektor PRS uzna to za konieczne, w przypadkach wynikających z 5.3.1.3.

5.3.1.5 Próby działania:

- furt ładunkowych, dziobowych, rufowych i burtowych oraz ramp,
- drzwi grodziowych,
- urządzenia sterowego głównego i rezerwowego,
- urządzenia kotwicznego (próby wciągarki mogą być przeprowadzane w warunkach portowych),
- urządzenia cumowniczego,
- wciągarki holowniczej lub zwalniania holu (dotyczy holowników) w następującym zakresie:
 - działanie powinno być sprawdzone zgodnie z wytycznymi producenta,
 - działanie powinno być sprawdzone bez obciążenia w różnych położeniach haka. Jeżeli to możliwe, to uruchomienie systemu awaryjnego zwalniania holu może być potwierdzone przez obserwację hamulca windy,
 - próby działania alarmów powiązanych z systemem awaryjnego zwalniania, w takim zakresie, jak jest to możliwe i uzasadnione,
 - oględziny części składowych elementów awaryjnego zwalniania,
 - próby zwalniania w sytuacji black-outu oraz jeśli zastosowano dodatkowe źródła energii; te źródła energii powinny być poddane oględzinom i próbom działania,
 - sprawdzenie, czy zdolności operacyjne i instrukcje użytkownika systemu awaryjnego zwalniania są udokumentowane i przechowywane na statku.

W przypadku pokryw lukowych sterowanych mechanicznie należy wyrywkowo sprawdzić ich działanie z uwzględnieniem:

- składowania i zabezpieczania w pozycji otwartej,
- właściwego przylegania i skuteczności uszczelnień w pozycji zamkniętej,
- próby działania elementów systemu hydraulicznego i napędu, lin, łańcuchów i cięgieł z zaczepami.

5.3.1.6 Dodatkowo na masowcach:

- .1 o długości 150 m i większej z jednoposzyciową konstrukcją burty, dopuszczonych do przewozu stałych ładunków masowych o gęstości 1780 kg/m³ lub większej poprzez ograniczenie rozkładu całego ciężaru ładunku między ładowniami lub/oraz ograniczenie maksymalnej nośności – sprawdzenie wymaganego oznakowania „trójkątem” obu burt statku, jego wymiarów, widoczności i trwałości;
- .2 sprawdzenie, tam gdzie ma to zastosowanie i na ile jest to praktycznie możliwe przy oględzinach przestrzeni, czy środki dostępu do przestrzeni ładunkowych i innych przedziałów, jeśli występują, są w dobrym stanie technicznym.

5.3.1.7 Dodatkowo na statkach pasażerskich:

- .1 sprawdzenie aktualności *Listy ograniczeń eksploatacyjnych*,
- .2 sprawdzenie lądowiska dla helikoptera w zakresie:
 - stanu konstrukcji pokładu lądowiska,
 - kompletności i stanu wyposażenia przeciwpożarowego,
 - stanu urządzenia służącego do zaopatrywania helikoptera w paliwo, jeżeli występuje,
 - stanu pomieszczenia dla helikoptera, jeżeli występuje,

- dostępności i aktualności procedur obsługi helikoptera, uwzględniających również sytuacje awaryjne.

5.3.1.8 Dodatkowo na cementowcach:

- .1 oględziny ogólne wybranych ładowni,
- .2 oględziny ogólne przestrzeni pustych przyległych do ładowni, łącznie z oględzinami szczegółowymi dolnych zamocowań wręgów burtowych, jeśli występują.

5.3.1.9 Dodatkowo na zbiornikowcach olejowych:

- .1 na zbiornikowcach olejowych o nośności 5000 DWT lub większej, dla których kontrakt na budowę podpisano w dniu 1 stycznia 2007 r. lub po tej dacie – sprawdzenie, czy statek posiada szybki dostęp do umiejscowionych na lądzie komputerowych programów służących do obliczania stateczności i wytrzymałości konstrukcji w stanie uszkodzonym;
- .2 sprawdzenie, tam gdzie ma to zastosowanie i na ile jest to praktycznie możliwe przy oględzinach przestrzeni, czy środki dostępu do przestrzeni ładunkowych i innych przedziałów, jeśli występują, są w dobrym stanie technicznym;
- .3 sprawdzenie kompletności i stanu wyposażenia do awaryjnego holowania;
- .4 sprawdzenie stanu i poprawności działania wodnej instalacji tryskaczowej i instalacji dostarczania powietrza, które znajdują się na całkowicie zamkniętych łodziach ratunkowych i są wyposażone w niezależną instalację dostarczającą powietrze.

5.3.1.10 Dodatkowo na chemikaliowcach:

- .1 Oględziny wyposażenia dla ochrony personelu, a w szczególności sprawdzenie czy:
 - ubrania ochronne dla załogi zajmującej się operacjami za- i wyładunkowymi są w zadowalającym stanie i są właściwie składowane;
 - wymagane wyposażenie bezpieczeństwa wraz z aparatami oddechowymi i źródłami powietrza oraz, jeśli ma to zastosowanie, aparaty uciezkowe dla ochrony dróg oddechowych są kompletne i czy są w zadowalającym stanie;
 - wyposażenie pierwszej pomocy medycznej, łącznie z noszami i aparatem tlenowym do sztucznego oddychania, jest w zadowalającym stanie;
 - przewidziano odtrutki odpowiednie dla ładunków aktualnie przewożonych na statku;
 - urządzenia do odkażania i przemywania oczu są sprawne;
 - wymagane urządzenia do wykrywania gazów znajdują się na statku oraz czy dostarczono odpowiednie odczynniki do aktywacji tych urządzeń;
 - urządzenie do przechowywania próbek ładunku jest w zadowalającym stanie.

5.3.1.11 Dodatkowo na gazowcach:

- sprawdzenie warunków dla przetrwania w stanie uszkodzonym,
- sprawdzenie drzwi i okien sterówki oraz iluminatorów i okien nadbudówki i pokładówki w rejonie przestrzeni ładunkowej,
- sprawdzenie pomieszczeń sprężarek ładunkowych i pomieszczenia kontroli przeładunku.

5.3.1.12 Wodoszczelne przejścia kablowe¹:

- sprawdzenie, czy Rejestr WPK jest właściwie utrzymywany,
- oględziny przejść w zakresie możliwym do wykonania,
- przegląd zapisów, i jeżeli konieczne, oględziny tych przejść, które zgodnie z zapisami w Rejestrze zostały dodane lub naprawione w okresie od ostatniego przeglądu rocznego; rezultaty tego przeglądu/oględzin powinny być zapisane w Rejestrze.

¹ Ma zastosowanie do statków, których kontrakt na budowę został podpisany po 1 lipca 2021 r.

5.3.2 Przegląd pośredni kadłuba i jego wyposażenia

Przegląd pośredni kadłuba obejmuje przegląd podwodnej części kadłuba na zasadach określonych w 5.2.4, czynności określone dla przeglądu rocznego, a ponadto wymienione w 5.3.2.1 do 5.3.2.5.

5.3.2.1 Oględziny ogólne wybranych ładowni wskazanych przez PRS, a w nich: dna wewnętrznego, grodzi, poszycia, pokładów, międzypokładów, wiązań, rurociągów w ładowniach, przejść przez grodzie wodoszczelne.

5.3.2.2 Oględziny ogólne pomieszczeń siłowni oraz szybów tych pomieszczeń wraz z zamknięciami.

5.3.2.3 Oględziny ogólne zamocowań do poszycia armatury dennej i burtowej.

5.3.2.4 Oględziny ogólne zbiorników balastowych:

- .1 Na statkach mających więcej niż 5 lat, a nie więcej niż 10 lat, oględzinom podlegają zbiorniki reprezentatywne dla danego typu, wskazane przez PRS.

Jeżeli w zbiornikach stwierdzono zły stan powłok ochronnych lub jeżeli zastosowano powłoki ochronne miękkie lub półtwarde, lub jeżeli powłoki ochronne nie były zastosowane od czasu budowy, to oględziny należy rozszerzyć na inne zbiorniki tego typu.

- .2 Na statkach mających więcej niż 10 lat oględzinom podlegają wszystkie zbiorniki balastowe.
- .3 Jeżeli w czasie przeglądu nie stwierdzono uszkodzeń konstrukcji, to oględziny mogą być ograniczone do sprawdzenia, czy system zapobiegania korozji pozostaje efektywny.
- .4 Jeżeli w zbiornikach innych niż zbiorniki dna podwójnego stwierdzono zły stan powłok ochronnych twardych i nie zostały one odnowione lub jeżeli zastosowano powłoki ochronne miękkie lub półtwarde oraz jeżeli powłoki ochronne nie były zastosowane od czasu budowy, to w celu utrzymania klasy zbiorniki te należy poddać oględzinom wewnętrznym podczas każdego następnego przeglądu rocznego.
- .5 Jeżeli w zbiornikach balastowych dna podwójnego stwierdzono stan powłok ochronnych jak w podpunkcie .4 lub jeżeli powłoki nie były zastosowane od czasu budowy, to utrzymanie klasy może być uwarunkowane dokonaniem oględzin wewnętrznych tych zbiorników podczas każdego następnego przeglądu rocznego.

5.3.2.5 Dodatkowe wymagania dotyczące przeglądu kadłuba drobnicowców podane są w *Publikacji 62/P – Przeglądy kadłuba drobnicowców*, a dodatkowe wymagania dotyczące przeglądów kadłubów statków podlegających rozszerzonym przeglądom ESP podane są w Publikacjach wymienionych w Załączniku 2. Dodatkowe wymagania dotyczące przeglądu kadłuba gazowców podane są w *Publikacji 82/P – Przeglądy kadłuba gazowców*.

5.3.2.6 Dodatkowo na cementowcach:

- .1 oględziny ogólne wszystkich ładowni;
- .2 oględziny szczegółowe wszystkich wręgów burtowych w rejonie ładunkowym, łącznie z zamocowaniami ich dolnych i górnych końców oraz przyległym poszyciem.

5.3.3 Przegląd roczny urządzeń maszynowych

Zakres przeglądu urządzeń maszynowych obejmuje niżej wymienione czynności:

5.3.3.1 Sprawdzenie dokumentów klasyfikacyjnych oraz zapisów w dokumentach statkowych dotyczących wykonanych przez armatora przeglądów i konserwacji urządzeń oraz wyposażenia.

W przypadku braku zapisów PRS zastrzega sobie prawo rozszerzenia przeglądu poza zakres przeglądu rocznego.

5.3.4 Urządzenia, mechanizmy i instalacje siłowni

.1 Główny silnik spalinowy:

- oględziny zewnętrzne urządzeń zabezpieczających skrzynię korbową SG,
- oględziny zewnętrzne osłon wysokociśnieniowych rurociągów paliwowych na SG oraz sprawdzenie działania sygnalizacji alarmowej wycieku paliwa z uszkodzonego rurociągu,
- próby działania zabezpieczeń SG,
- próby urządzeń manewrowych i rozruchowych łącznie z próbą przywrócenia pracy napędu głównego po awarii jednego z ważnych mechanizmów oraz uruchomienia ze stanu bezenergetycznego przy pomocy urządzeń znajdujących się na statku,

.2 Turbina główna:

- próby działania zaworów manewrowych biegu naprzód i wstecz, zaworów szybko zamykających oraz serwomotorów i regulatorów obrotów (próby regulatora mogą być przeprowadzane przez symulację),
- sprawdzenie działania wskaźnika luzu poosiowego w łożysku oporowym turbiny,
- sprawdzenie działania wskaźnika temperatury łożysk nośnych turbiny.

.3 Główny napęd elektryczny:

- próby działania prądnic i silników napędu głównego, sprzęgieł elektrycznych, rozdzielnic, pulpitów kontrolnych i sterowniczych,
- sprawdzenie sygnalizacji przekroczenia dopuszczalnej temperatury w prądnicach i silnikach elektrycznego napędu głównego.

.4 Silniki napędowe prądnic wraz z ich zabezpieczeniami – próby działania. Dodatkowo, w przypadku silników spalinowych, oględziny zewnętrzne osłon wysokociśnieniowych rurociągów paliwowych oraz sprawdzenie działania sygnalizacji alarmowej wycieku paliwa z uszkodzonego rurociągu. Wymóg ten dotyczy także silników spalinowych napędzających inne mechanizmy i urządzenia.

.5 Pompy z niezależnym napędem wody chłodzącej, ogólnego użytku, balastowe, pożarnicze, paliwa, oleju smarowego – próby działania.

.6 Instalacja zęzowa z sygnalizacją wysokiego poziomu zęz – próby działania instalacji w siłowni i dodatkowo instalacji w ładowniach, w tunelach przenośników i w komorach łańcuchów kotwicznych.

.7 Instalacja wykrywania przecieków wody – próby działania.

.8 Instalacja sprężonego powietrza łącznie ze sprężarkami i zaworami bezpieczeństwa – próby działania. Zbiorniki sprężonego powietrza – oględziny zewnętrzne.

.9 Urządzenia zdalnego zamykania zaworów na zbiornikach paliwa i oleju – próby działania.

.10 Instalacja wentylacyjna siłowni, pomieszczeń i ładowni, jeżeli jest wymagana – próby działania.

.11 Instalacje ochrony środowiska morskiego – oględziny zewnętrzne rurociągów i próby urządzeń.

.12 Próba działania urządzenia przesterowania skrzydeł nastawnej śruby napędowej, jeżeli jest zainstalowana.

.13 Sprawdzenie izolacji powierzchni o temperaturze przekraczającej 220°C, na które może wytrysnąć strumień z uszkodzonego rurociągu paliwowego.

.14 Sprawdzenie, czy rurociągi paliwowe mają osłony lub zastosowano inny odpowiedni sposób zapobieżenia przeciekowi lub rozpyleniu z nich paliwa na potencjalne źródła zapłonu.

.15 Próby działania instalacji osuszania pomieszczeń położonych przed grodzią zderzeniową.

.16 Pomiar sprężynowania silnika głównego, jeżeli to możliwe i inspektor uzna za potrzebne.

5.3.5 Ochrona przeciwpożarowa

Przeгляд roczny ochrony przeciwpożarowej obejmuje co najmniej niżej wymienione czynności:

- .1 Dokumentacja ochrony przeciwpożarowej:
 - sprawdzenie, czy na statku znajdują się: *Plan ochrony przeciwpożarowej, Plan utrzymania i konserwacji urządzeń ochrony przeciwpożarowej, Podręcznik szkoleń pożarowych, Książka bezpieczeństwa pożarowego.*
- .2 Instalacje gaśnicze wodne: wodnohydrantowa, tryskaczowa, zraszająca/na mgłę wodną i kurtyn wodnych:
 - oględziny zewnętrzne elementów instalacji,
 - próba działania instalacji wodnohydrantowej,
 - próba działania elementów pozostałych instalacji,
 - symulacja działania pozostałych instalacji.
- .3 Instalacje gaśnicze gazowe: na dwutlenek węgla, halonowa, aerozolowa i inne gazowe instalacje gaśnicze:
 - oględziny zewnętrzne elementów instalacji
 - próby działania elementów instalacji
 - sprawdzenie ilości czynnika gaśniczego,
 - symulacja działania instalacji.
- .4 Instalacja pianowa:
 - oględziny zewnętrzne elementów instalacji,
 - próba działania elementów instalacji,
 - sprawdzenie ilości i jakości środka pianotwórczego,
 - symulacja działania instalacji.
- .5 Instalacja proszkowa:
 - oględziny zewnętrzne elementów instalacji,
 - próba ciśnieniowa elementów instalacji,
 - próba działania elementów instalacji,
 - sprawdzenie ilości i jakości proszku,
 - symulacja działania instalacji.
- .6 Instalacja gazu obojętnego (na zbiornikowcach olejowych i gazowcach):
 - oględziny zewnętrzne elementów instalacji,
 - próba działania elementów instalacji.
- .7 Instalacja wykrywania i sygnalizacji pożaru:
 - oględziny zewnętrzne elementów instalacji,
 - próba działania elementów instalacji,
 - symulacja działania instalacji.
- .8 Systemy wykrywania gazu węglowodorowego:
 - oględziny zewnętrzne elementów systemu;
 - próba działania elementów systemu.
- .9 Systemy wentylacji, klapy przeciwpożarowe:
 - oględziny systemów i klap,
 - próba działania zdalnego wyłączania wentylatorów i zamykania klap przeciwpożarowych.
- .10 Instalacje z gazami technicznymi do spawania (tlenem lub acetylenem):
 - oględziny pomieszczenia do przechowywania butli,
 - oględziny i próba działania elementów instalacji;
 - próba działania wentylacji w warsztacie spawalniczym.
- .11 Instalacje gazu płynnego do celów gospodarczych:
 - oględziny zewnętrzne elementów instalacji,

- próba działania elementów instalacji,
- próba działania wentylacji pomieszczeń z odbiornikami gazu.
- .12** Drzwi pożarowe:
 - próba działania zdalnego i lokalnego zamykania drzwi pożarowych,
 - próba działania sygnalizacji zamknięcia drzwi pożarowych.
- .13** Przegrody i konstrukcje przeciwpożarowe:
 - oględziny zewnętrzne konstrukcji i przegród przeciwpożarowych.
- .14** Drogi ewakuacji:
 - oględziny wewnętrznych i zewnętrznych dróg ewakuacji do miejsc wsiadania do łodzi i tratw ratunkowych,
 - sprawdzenie oznakowania i oświetlenia dróg ewakuacji, wyjść awaryjnych i miejsc zbiórki.
- .15** System oświetlenia dolnego dróg ewakuacji (na statkach pasażerskich):
 - oględziny zewnętrzne fotoluminescencyjnych taśm świecących/innych elementów świetlnych oraz znaków na drogach ewakuacji prowadzących do miejsc zbiórki.
- .16** Aparaty oddechowe i uciezkowe aparaty oddechowe (EEBD):
 - sprawdzenie ważności przeglądu aparatów i ważności badania powietrza w butlach oddechowych, wymaganego co 2 lata,
 - sprawdzenie stanu masek aparatów oddechowych i zaworów regulacji powietrza,
 - próba działania instalacji (ze sprężarką) do ładowania butli sprężonego powietrza.
- .17** Gaśnice przenośne i przewoźne, przenośne zestawy pianowe:
 - sprawdzenie ważności przeglądu przez uznaną stację serwisową,
 - sprawdzenie stanu technicznego wybranych gaśnic.

Szczegółowe wytyczne dotyczące przeglądów rocznych systemów ochrony przeciwpożarowej podane są w *Publikacji 29/I*.

5.3.6 Urządzenia elektryczne i układy automatyki oraz systemy DP

- .1** Próby podstawowych źródeł energii elektrycznej:
 - próba obciążenia,
 - próba pracy równoległej łącznie z próbą zabezpieczeń kierunkowych.
- .2** Zabezpieczenie prądnic przed przeciążeniami i zwarciami – sprawdzenie nastaw.
- .3** Awaryjne źródła energii elektrycznej:
 - próba uruchamiania i działania awaryjnego zespołu prądotwórczego, łącznie z próbą rezerwowego uruchamiania,
 - próba akumulatorów awaryjnych.
- .4** Urządzenia rozdzielcze: rozdzielnica główna i awaryjna, rozdzielnica latarni sygnałowo-pozycyjnych, rozdzielnica ładowania akumulatorów wraz z wentylacją akumulatorni, pulpity sterowania i kontroli, przyłącze zasilania ze źródła zewnętrznego, rozdzielnice grupowe i końcowe – oględziny zewnętrzne i próby.
- .5** Urządzenia do przetwarzania energii elektrycznej przeznaczonej do zasilania urządzeń o ważnym przeznaczeniu – próby.
- .6** Napędy elektrycznych urządzeń ważnych wraz z ich urządzeniami kontrolno-sterowniczymi: pomp, sprężarek powietrza, wciągarek kotwicznych, holowniczych i cumowniczych, urządzenia sterowego, wentylatorów, drzwi wodoszczelnych – próby działania.
- .7** Instalacje oświetleniowe pomieszczeń i miejsc ważnych dla bezpieczeństwa i ruchu statku oraz znajdujących się na nim osób:
 - oświetlenie podstawowe – oględziny zewnętrzne,
 - oświetlenie awaryjne – oględziny zewnętrzne i próby.
- .8** Próby działania łączności wewnętrznej i sygnalizacji:

- elektryczny telegraf maszynowy,
- służbowa łączność wewnętrzna,
- sygnalizacja alarmu ogólnego.
- .9 Oględziny zewnętrzne urządzeń o napięciu powyżej 1000 V.
- .10 Oględziny zewnętrzne urządzeń elektrycznych w pomieszczeniach i przestrzeniach zagrożonych wybuchem.
- .11 Próby działania układu zdalnego sterowania napędem głównym.
- .12 Próby działania układu bezpieczeństwa napędu głównego.
- .13 Próby działania układu automatycznego sterowania zespołów prądotwórczych.
- .14 Próby działania układu bezpieczeństwa silników napędowych zespołów prądotwórczych.
- .15 Próby działania układów automatyki pomp i sprzężarek powietrza łącznie z układami bezpieczeństwa.
- .16 Próby działania układów zdalnego lub automatycznego sterowania instalacją zęzową łącznie z próbą sygnalizacji wysokiego poziomu zęz.
- .17 Próby działania układu alarmowego siłowni łącznie z próbą sygnalizacji w pomieszczeniach mechaników.
- .18 Oględziny zewnętrzne torów kablowych.
- .19 Pomiar stanu izolacji sieci elektrycznej i wyposażenia elektrycznego, jeżeli inspektor uzna to za stosowne.
- .20 System DP:
 - sprawdzenie dokumentacji systemu DP – listy kontrolne pełnienia wachty, listy kontrolne obsługi systemu;
 - sprawdzenie raportów z przeglądów okresowych przeprowadzanych przez producenta /autoryzowany serwis;
 - sprawdzenie, czy uszkodzenie jednego czujnika nie zakłóca pracy pozostałych czujników;
 - sprawdzenie, czy system DP działa prawidłowo przy przejściu na zasilanie z UPS po awarii zasilania podstawowego;
 - sprawdzenie, czy system DP działa prawidłowo po awarii jednego systemu referencyjnego;
 - sprawdzenie, czy po awarii systemu sterowania systemem DP nie występuje niekontrolowana praca pędników;
 - sprawdzenie sygnalizacji alarmowej w przypadku awarii jakiegokolwiek czujnika, urządzenia peryferyjnego lub systemu referencyjnego;
 - wyłączenie awaryjne systemu DP;
 - próba działania systemu DP – w zakresie możliwym do sprawdzenia,
 - próby wymagane w związku z analizą FMEA dotyczy znaków DP2 i DP3.

5.3.6.1 Dodatkowe wymagania dla zbiornikowców olejowych, gazowców, chemikaliowców, statków z silnikami na dwa rodzaje paliwa i statków do zwalczania zanieczyszczeń chemicznych

- .1 Pompy ładunkowe – oględziny zewnętrzne.
- .2 Zdalne sterowanie instalacji ładunkowej oraz wskaźników poziomu ładunku – próby działania.
- .3 Stan wskaźników ciśnienia w instalacji ładunkowej oraz wskaźników poziomu ładunku – sprawdzenie.
- .4 Urządzenia elektryczne i tory kablowe w przestrzeniach zagrożonych wybuchem na pokładach otwartych i w pompowni, łącznie z pomiarem rezystancji izolacji – oględziny zewnętrzne.
- .5 Środki do przywrócenia sterowności statku w przypadku awarii – sprawdzenie.

- .6 Zawory nadciśnieniowo-podciśnieniowe zbiorników ładunkowych – oględziny zewnętrzne.
- .7 Instalacje ładunku ciekłego oraz mycia, odgazowania, parowania, balastowania i resztkowania zbiorników ładunkowych – oględziny zewnętrzne.
- .8 Instalacja wentylacyjna pompowni i pomieszczenia urządzeń instalacji gazów obojętnych – oględziny zewnętrzne i próby działania.
- .9 Próby działania dodatkowego wyposażenia w pompowniach ładunkowych:
 - systemu pomiaru temperatury uszczelnień grodziowych wałów i innych elementów;
 - systemu monitoringu stężenia gazów wybuchowych;
 - systemu monitoringu poziomu zez.
- .10 Dodatkowo dla chemikaliowców przewożących luzem szkodliwe substancje płynne:
 - oględziny zewnętrzne i sprawdzenie, czy instalacja ładunkowa i resztkowa, jeżeli taka jest na statku, i związane z nimi wyposażenie są zgodne z zatwierdzoną dokumentacją;
 - oględziny zewnętrzne rurociągów instalacji mycia zbiorników i sprawdzenie, czy typ, wydajność, liczba i rozmieszczenie maszyn do mycia zbiorników są zgodne z zatwierdzoną dokumentacją;
 - oględziny zewnętrzne instalacji podgrzewania wody do mycia zbiorników;
 - oględziny zewnętrzne, na ile jest to praktycznie wykonalne, armatury wylotowej usytuowanej poniżej letniej wodnicy ładunkowej;
 - sprawdzenie, czy środki kontroli wielkości zrzedu pozostałości ładunku są zgodne z zatwierdzoną dokumentacją;
 - sprawdzenie, czy instalacja wentylacyjna przeznaczona do usuwania resztek ładunku jest zgodna z zatwierdzoną dokumentacją;
 - oględziny zewnętrzne, w dostępnym zakresie, instalacji grzewczej dla substancji zestalających się lub o wysokiej lepkości;
 - sprawdzenie spełnienia wszystkich dodatkowych wymagań wymienionych w *Międzynarodowym świadectwie o zapobieganiu zanieczyszczeniu przez statki przewożące luzem szkodliwe substancje ciekłe*;
 - sprawdzenie, że punkty pobierania próbek lub głowice pomiarowe są odpowiednio umiejscowione, tak aby potencjalnie niebezpieczne wycieki były łatwo wykrywalne.
- .11 Dodatkowo dla gazowców:
 - urządzenia do wykrywania gazów – oględziny i próby;
 - sprawdzenie, tam gdzie ma to zastosowanie, czy rurociągi i niezależne zbiorniki ładunkowe są elektrycznie połączone z kadłubem;
 - manualne sterowanie awaryjnym zamykaniem systemu wraz z funkcją automatycznego wyłączenia pomp ładunkowych i sprzężarek wykrywania gazów w pomieszczeniu kontroli przeładunku oraz środki podjęte w celu wykluczenia źródeł zapłonu, gdzie takie pomieszczenia nie są gazowo bezpieczne;
 - śluz powietrzne, wyposażenie i stan utrzymania;
 - urządzenia przeładunkowe na dziobie i rufie ze szczególnym uwzględnieniem wyposażenia elektrycznego, wyposażenia gaśniczego i środków komunikacji pomiędzy pomieszczeniem kontroli przeładunku i stanowiskiem na lądzie, jeśli dotyczy;
 - uszczelnienia kopuł gazowych z wyposażeniem;
 - przenośne lub stałe kolektory przecieków lub izolacja pokładu przeciw przeciekom;
 - rurociągi ładunkowe i technologiczne w tym złącza kompensacyjne, izolacja od konstrukcji kadłuba, środki redukcji ciśnienia i układy odwadniające;
 - ciśnieniowe zawory bezpieczeństwa zbiorników ładunkowych i przestrzeni międzybarierowych, w tym systemów zabezpieczeń i alarmów;
 - węże na ciecz i parę – weryfikacja ich przydatności w stosownych przypadkach, uznanie typu wyrobu lub oznakowanie z datą testu;

- środki kontroli ciśnienia /temperatury ładunku, w tym, jeżeli zainstalowano, instalacja chłodnicza wraz z sygnalizacją alarmową.

.12 Dodatkowo dla statków z silnikami na dwa rodzaje paliwa:

.12.1 oględziny zewnętrzne:

- zawory zdalnie sterowane,
- rurociągi gazowe wraz z osłonami,
- waniumki ściekowe w stacji bunkrowania,
- zbiorniki gazu i ich izolacja,
- sprężarki gazu,
- kanały wentylacyjne i wentylatory,
- instalacja zraszająca wodna i/lub proszkowa
- instalacja elektryczna w rejonach zagrożonych wybuchem.

.12.2 Próby działania:

- zawory i sprężarki,
- środki bezpieczeństwa takie jak: czujniki gazu, czujniki pożarowe, zawory odcinające na rurociągach gazowych, system alarmowy sprężarek,
- odłączania urządzeń elektrycznych, które nie są uznane jako bezpieczne do pracy w strefie 1 w przestrzeniach chronionych przez układ zatrzymania awaryjnego (ESD) po osiągnięciu 20% LEL,
- awaryjne zatrzymanie silników na dwa rodzaje paliwa i sprężarek gazu,
- wentylacja i system alarmowy wentylatorów,
- podręczne detektory gazu i podręczne mierniki tlenu.

.13 Dodatkowo dla statków do zwalczania zanieczyszczeń chemicznych:

.13.1 Próby działania:

- systemu wentylacji powietrza chronionego,
- wyposażenia przeznaczonego do pracy w atmosferze niebezpiecznej i związanego z tym wyposażenia bezpieczeństwa.

5.3.6.2 Jeżeli w czasie przeglądu instalacji inspektor uzna za niezbędne, to należy wykonać pomiary grubości ścianek rurociągów lub próby hydrauliczne.

5.3.7 Przegląd pośredni urządzeń maszynowych

5.3.7.1 Przegląd pośredni obejmuje czynności określone jak dla przeglądu rocznego.

5.3.7.2 Dodatkowo na gazowcach:

- sprawdzenie urządzeń elektrycznych i kabli w strefach niebezpiecznych, takich jak pompownie ładunkowe i rejon przyległe do zbiorników ładunkowych w celu wykrycia uszkodzonych urządzeń, wyposażenia i okablowania;
- sprawdzenie dostępności części zamiennych dla wentylatorów mechanicznych rejonu ładunkowego;
- sprawdzenie wyposażenia grzewczego konstrukcji stalowych, jeśli występuje.

5.4 Zakresy przeglądów okresowych dla odnowienia klasy statku

5.4.1 Przegląd kadłuba dla I odnowienia klasy statku (wiek statku \leq 5 lat)

Przegląd kadłuba i jego wyposażenia dla I odnowienia klasy obejmuje przegląd podwodnej części kadłuba w stanie wynurzonem (patrz 5.5.1 i 5.5.2), czynności określone w 5.3.1 i 5.3.2, a ponadto czynności wymienione poniżej.

5.4.1.1 Oględziny ogólne:

- .1 wszystkie ładownie,
- .2 pomieszczenia siłowni,
- .3 pompownie (jeżeli występują),
- .4 pomieszczenia dna wewnętrznego (jeżeli występują),
- .5 poszycia burt,
- .6 grodzie,
- .7 przejścia przez grodzie wodoszczelne,
- .8 pokłady i międzypokłady (jeżeli występują),
- .9 zamknięcia luków międzypokładów (jeżeli występują),
- .10 rurociągi,
- .11 studzienki zęzowe,
- .12 zęzy w ładowniach i pomieszczeniach siłowni oraz w przedziałach ochronnych,
- .13 fundamenty silników głównych, zespołów prądotwórczych, mechanizmów pomocniczych i kotłów,
- .14 maszty, ich zamocowania i olinowanie stałe,
- .15 kotwice, łańcuchy kotwiczne, zwalniaki i stopery,
- .16 pachoty, liny holownicze i cumownicze,
- .17 zbiorniki:
 - skrajnik dziobowy i rufowy,
 - komory łańcuchów kotwicznych,
 - wszystkie zbiorniki balastowe,
 - koferdamy i tunele,
 - puste oraz suche przestrzenie.

Jeżeli w czasie przeglądu nie stwierdzono uszkodzeń konstrukcji, to oględziny mogą być ograniczone do sprawdzenia, czy system zapobiegania korozji pozostaje efektywny.

Jeżeli w zbiornikach balastowych innych niż zbiorniki dna podwójnego stwierdzono zły stan powłok ochronnych twardych i nie zostały one odnowione lub jeżeli zastosowano powłoki ochronne miękkie lub półtwarde oraz jeżeli powłoki ochronne nie były zastosowane od czasu budowy, to zbiorniki te należy poddać oględzinom wewnętrznym podczas każdego następnego przeglądu rocznego. Należy wykonać pomiary grubości, jeżeli będzie to wymagane przez inspektora PRS.

Jeżeli w zbiornikach balastowych dna podwójnego stwierdzono stan powłok ochronnych jak powyżej lub jeżeli powłoki nie były zastosowane od czasu budowy, to zbiorniki te można poddawać oględzinom wewnętrznym podczas każdego następnego przeglądu rocznego.

5.4.1.2 Oględziny wewnętrzne czterech automatycznych głowic odpowietrzających (odpowietrzników), ze wskazaniem na głowice odpowietrzające zbiorniki burtowe, usytuowanych na pokładach otwartych, wskazanych przez inspektora PRS:

- dwóch głowic (jedna po LB i jedna po PB) – w obrębie dziobowego 0,25L,
- dwóch głowic (jedna po LB i jedna po PB) – poza obrębem dziobowego 0,25L.

Zaleca się, aby były to głowice odpowietrzające zbiorniki balastowe.

W zależności od wyników tych oględzin, inspektor PRS może zwiększyć zakres oględzin o pozostałe głowice odpowietrzające, umiejscowione na pokładach otwartych. Wymóg nie dotyczy statków pasażerskich.

5.4.1.3 Oględziny szczegółowe:

- .1 pokrywy lukowe (poszycie i usztywnienia), w przypadku gdy konstrukcja pokryw uniemożliwia dostęp do usztywnień pokryw, wówczas można ograniczyć oględziny do dostępnych usztywnień pokryw,
- .2 zrębnice lukowe (poszycie i usztywnienia),
- .3 rejony podejrzone,
- .4 krytyczne rejony konstrukcji.

5.4.1.4 Próby działania:

- .1 sprawdzenie poprawności pracy i szczelności zamknięć włazów na pokładach otwartych, drzwi zewnętrznych i burtowych, iluminatorów i świetlików;
- .2 sprawdzenie skuteczności uszczelnień wszystkich pokryw lukowych przez polewanie strumieniem wody pod ciśnieniem lub metodą ekwiwalentną;
- .3 sprawdzenie działania wszystkich pokryw lukowych sterowanych mechanicznie z uwzględnieniem:
 - ich otwarcia i zabezpieczenia w takiej pozycji,
 - właściwego przylegania i skuteczności uszczelnień w pozycji zamkniętej,
 - próby działania elementów systemu hydraulicznego oraz napędu, lin, łańcuchów i cięgieł z zaczepami.

5.4.1.5 Poszycie zbiorników dna podwójnego, zbiorników głębokich, zbiorników balastowych, skrajników i innych zbiorników, włącznie z ładowniami przystosowanymi do balastowania wodą morską (tzn. poszycie wszystkich zbiorników będących częścią konstrukcji kadłuba), powinno być poddane próbie poprzez zalanie tych zbiorników cieczą do wysokości krawędzi przelewu w rurociągu odpowietrzającym lub pod górną krawędź zrębnicy luku ładowni balastowej. Poszycie zbiorników paliwa, oleju smarnego i wody słodkiej powinno być poddane próbie polegającej na zapełnieniu tych zbiorników płynem do najwyższego poziomu mogącego wystąpić w trakcie eksploatacji statku. Inspektor PRS może odstąpić od wykonania prób zbiorników paliwa, oleju smarnego i wody słodkiej na podstawie pozytywnego wyniku oględzin poszycia tych zbiorników i po uzyskaniu potwierdzenia kapitana, że wynik prób przeprowadzonych według powyższych wymagań jest pozytywny.

5.4.1.6 Pomiary grubości poszycia i usztywnień zrębnic lukowych oraz zamknięć luków (stalowych pontonów lub pokryw lukowych), usytuowanych na pokładach otwartych – jeżeli inspektor PRS uzna te pomiary za konieczne. Pomiary grubości rejonów znacznej korozji zidentyfikowanych podczas poprzednich przeglądów. Zakres pomiarów grubości może być rozszerzony.

Jeżeli pomiary grubości wykażą znaczną korozję, zakres wymaganych pomiarów powinien być zwiększony w stopniu pozwalającym na określenie obszaru jej występowania. Jeżeli zajdzie konieczność dokonania takich pomiarów, to należy wykonać 5 pomiarów na każdy 1 m² płyty poszycia i po 3 pomiary na każdym środniku i mocniku usztywnienia. Bez wykonania takich pomiarów grubości przegląd nie może być zaliczony.

5.4.1.7 Dodatkowo na statkach pasażerskich – nadzór nad próbą nośności i próbą przechyłów, jeżeli będzie wymagany. W przypadku gdy od poprzedniej próby nośności nie minęło 5 lat, to taka próba może być przeprowadzona później (po zakończeniu odnowienia klasy), jednakże okres między 2 kolejnymi próbami nośności nie może być dłuższy niż 5 lat.

5.4.1.8 Dodatkowo na holownikach:

- pełne próby funkcjonalne systemu awaryjnego zwalniania holu. Można ten test przeprowadzić podczas próby uciągu na palu albo przez przyłożenie obciążenia do wzmocnionego punktu na pokładzie lub na brzegu;

- system awaryjnego zwalniania holu powinien być sprawdzony przy obciążeniu wynoszącym mniej niż 30% maksymalnego projektowego obciążenia albo 80% maksymalnego uciążu na palu. Ten test powinien być przeprowadzony w warunkach normalnego zasilania oraz w trakcie black-outu.

5.4.1.9 Dodatkowe wymagania dotyczące przeglądu kadłuba drobnicowców podane są w *Publikacji 62/P – Przeglądy kadłuba drobnicowców*, a dodatkowe wymagania dotyczące przeglądów kadłuba statków podlegających rozszerzonym przeglądom ESP podane są w *Publikacjach* wymienionych w Załączniku 2.

5.4.1.10 W przypadku statków zbudowanych z innych materiałów niż stal, zakres pomiarów grubości może być opracowany i zastosowany według uznania PRS.

5.4.1.11 Wodoszczelne przejścia kablowe¹:

- oględziny wszystkich przejść kablowych,
- wpis do Rejestru WPK, wykonany przez inspektora, potwierdzający wykonanie przeglądu odnowieniowego;
- przegląd zapisów i – jeżeli konieczne – oględziny tych przejść, które zgodnie z zapisami w Rejestrze zostały dodane lub naprawione w okresie od ostatniego przeglądu rocznego; rezultaty tego przeglądu/oględzin powinny być zapisane w Rejestrze;
alternatywnie:
- jeżeli podczas przeglądu odnowieniowego armator zatrudnił uznanego podwykonawcę, to należy wykonać przegląd Rejestru, aby się upewnić, że są prowadzone prawidłowe zapisy przez armatora oraz czy przegląd odnowieniowy został prawidłowo wpisany przez podwykonawcę.

5.4.2 Przegląd kadłuba dla II odnowienia klasy statku (5 < wiek statku ≤ 10 lat)

Przegląd kadłuba i jego wyposażenia dla II odnowienia klasy statku obejmuje czynności dla przeglądu dla I odnowienia klasy statku, określone w 5.4.1, a ponadto czynności wymienione poniżej.

5.4.2.1 Oględziny ogólne:

- .1 jeden zbiornik paliwa w rejonie ładunkowym,
- .2 jeden zbiornik wody słodkiej,
- .3 jeden zbiornik paliwa poza siłownią i poza rejonem ładunkowym, jeżeli występuje na statku, wskazane przez inspektora PRS.

5.4.2.2 Oględziny wewnętrzne automatycznych głowic odpowietrzających (odpowietrzników) usytuowanych na pokładach otwartych:

- wszystkich głowic w obrębie dziobowego 0,25L, oraz
- co najmniej 20% głowic usytuowanych poza obrębem dziobowego 0,25L, wskazanych przez inspektora PRS ze wskazaniem na głowice odpowietrzające zbiorniki balastowe.

W zależności od wyników tych oględzin, inspektor może rozszerzyć zakres oględzin na pozostałe głowice.

Wymóg nie dotyczy statków pasażerskich.

5.4.2.3 Pomiary grubości:

- .1 elementy konstrukcyjne kadłuba w rejonach podejrzanych,
- .2 jeden poprzeczny pas poszycia pokładu znajdujący się w rejonie śródkręcia, w obrębie 0,5L (w rejonie przestrzeni ładunkowej, jeżeli ma zastosowanie),

¹ Ma zastosowanie do statków, których kontrakt na budowę został podpisany po 1 lipca 2021 r.

- .3 ogniwa łańcucha kotwicznego.

5.4.3 Przegląd kadłuba dla III odnowienia klasy statku ($10 < \text{wiek statku} \leq 15 \text{ lat}$)

Przegląd kadłuba i jego wyposażenia dla III odnowienia klasy statku obejmuje czynności jak przy przeglądzie dla II odnowienia klasy statku, określone w 5.4.2, a ponadto czynności wymienione poniżej.

5.4.3.1 Oględziny ogólne:

- .1 jeden zbiornik paliwa w rejonie siłowni, wskazany przez inspektora PRS;
- .2 dwa zbiorniki paliwa w rejonie ładunkowym, wskazane przez inspektora PRS; jednym z nich powinien być zbiornik głęboki, jeżeli występuje;
- .3 wszystkie zbiorniki wody słodkiej;
- .4 wszystkie zbiorniki ścieków i odpadów stanowiące konstrukcję kadłuba.

5.4.3.2 Oględziny wewnętrzne wszystkich automatycznych głowic rur odpowietrzających zlokalizowanych na pokładach otwartych. Zwolnienie z wymogu może być rozważone dla głowic wymienionych na nowe w ciągu ostatnich pięciu lat.

Wymóg nie dotyczy statków pasażerskich.

5.4.3.3 Oględziny wewnętrzne stanowiących część kadłuba przewodów wentylacyjnych i przewodów służących do zalewania położonych niżej zbiorników.

5.4.3.4 Pomiary grubości:

- .1 płyty i usztywnienia pokryw lukowych i zrębnic; w przypadku gdy konstrukcja pokryw uniemożliwia dostęp do usztywnień pokryw, wówczas można ograniczyć pomiary grubości do dostępnych usztywnień pokryw,
- .2 usztywnienia zbiorników balastowych w skrajniku dziobowym i rufowym,
- .3 dwa poprzeczne przekroje znajdujące się w rejonie śródkręcia, w obrębie 0,5L (w rejonie dwu przestrzeni ładunkowych, jeżeli mają zastosowanie),
- .4 dla statków o długości 100 m i powyżej – drugi przekrój poprzeczny w obrębie 0,5L w rejonie śródkręcia, w innej przestrzeni ładunkowej.

5.4.4 Przegląd kadłuba dla IV odnowienia klasy statku i następnych (wiek statku > 15 lat)

Przegląd kadłuba i jego wyposażenia dla IV odnowienia klasy statku i następnych obejmuje czynności dla III przeglądu dla odnowienia klasy statku, określone w 5.4.3, a ponadto czynności wymienione poniżej.

5.4.4.1 Oględziny ogólne:

- .1 połowa zbiorników paliwa w rejonie ładunkowym wskazanych przez inspektora PRS, ale co najmniej dwa;
- .2 zbiornik oleju smarnego wskazany przez inspektora PRS.
- .3 drugi zbiornik paliwa poza siłownią i poza rejonem ładunkowym, jeżeli występuje na statku.

5.4.4.2 Pomiary grubości:

- .1 wszystkie płyty odkrytego pokładu głównego na całej długości;
- .2 reprezentatywne płyty odkrytego poszycia pokładu nadbudów (pokładu rufówki, mostka i dziobówki);
- .3 najniższy pas poszycia wszystkich grodzi poprzecznych wraz z usztywnieniami;
- .4 najniższy pas poszycia wraz z usztywnieniami w rejonie każdego międzypokładu – dotyczy to każdej grodzi poprzecznej w przestrzeni ładunkowej;

- .5 wszystkie płyty pasa zmiennego zanurzenia;
- .6 wszystkie płyty stępki na całej ich długości, dodatkowo płyty poszycia dennego w rejonach koferdamów, przedziałów maszynowych oraz rufowych części zbiorników;
- .7 płyty poszycia skrzyń kingstonowych.
- .8 płyty poszycia dennego w rejonie otworów w dnie, jeżeli inspektor uzna za stosowne;
- .9 co najmniej trzy przekroje poprzeczne znajdujące się w rejonie śródkręcia, w obrębie 0,5L (w rejonie przestrzeni ładunkowych, jeżeli mają zastosowanie).

5.4.4.3 Dodatkowo dla cementowców reprezentatywne pomiary grubości następujących elementów konstrukcji kadłuba:

- .1 wręgi burtowe w ładowniach i przyległych przestrzeniach pustych,
- .2 elementy konstrukcyjne zbiorników balastowych.

5.4.5 Przegląd urządzeń maszynowych dla odnowienia klasy statku

Przegląd urządzeń maszynowych dla odnowienia klasy statku obejmuje czynności określone dla przeglądu rocznego, a ponadto czynności wymienione w punktach 5.4.5.1, 5.4.5.2, 5.4.5.3, 5.4.5.4 i 5.4.5.5.

5.4.5.1 Oględziny, pomiary i próby urządzeń wymagane są w zakresie niezbędnym do prawidłowej oceny ich stanu technicznego.

- .1 Główny silnik spalinowy:
 - oględziny szczegółowe elementów ważnych dla prawidłowej pracy silnika,
 - oględziny szczegółowe mechanizmów i urządzeń zawieszonych na silniku oraz osprzętu silnika,
 - próby zaworów bezpieczeństwa na głowicach silników,
 - oględziny szczegółowe turbodoładowarek,
 - oględziny szczegółowe tłumika drgań skrętnych oraz kontrola przestrzegania wymagań producenta dotyczących eksploatacji tłumika,
 - sprawdzenie naciągu łańcucha napędzającego wał rozrządu,
 - sprawdzenie naciągu ściągow zgodnie z instrukcją fabryczną,
 - sprawdzenie zamocowania silnika do fundamentu.
 - pomiar sprężynowania wału korbowego silnika głównego.
- .2 Główne i pomocnicze turbiny parowe:
 - oględziny szczegółowe elementów turbiny,
 - sprawdzenie zamocowania turbiny do fundamentu,
 - próby działania urządzeń maszynowych – zawory manewrowe biegu naprzód i wstecz, zawór szybko zamykający i serwomotory oraz regulator obrotów,
 - próba hydrauliczna zaworów manewrowych – co 10 lat.

Jeżeli turbiny parowe są typu, który sprawdził się w praktyce jako niezawodny oraz są wyposażone w uznanego typu wskaźniki położenia wirnika i wskaźniki drgań oraz w urządzenia pomiarowe wzdłuż linii przepływu pary, to PRS może ograniczyć zakres przeglądu dla odnowienia klasy nr 1 do zbadania łożysk wirnika, łożysk oporowych i sprzęgieł elastycznych, pod warunkiem że inspektor na podstawie zapisów w *Dzienniku maszynowym* i prób po przeglądzie uzna pracę turbiny i jej stan techniczny za zadowalającą. Takie ograniczenie zakresu przeglądu nie ma zastosowania do następnych przeglądów dla odnowienia klasy.

Przesunięcie terminu otwarcia korpusu turbiny może jednak mieć miejsce na podstawie technicznie uzasadnionego wniosku armatora i w oparciu o dokumentację techniczno-ruchową turbiny opracowaną przez jej producenta.

- .3** Główny napęd elektryczny:
 - sprawdzenie układu chłodzenia silnika elektrycznego i sygnalizacji o zatrzymaniu wentylatorów (układ podstawowy, układ rezerwowy).
- .4** Przekładnie:

Ogłędziny wewnętrzne (w stanie otwartym) w zakresie wystarczającym do określenia stanu technicznego kół zębatach, wałów, łożysk, łożyska oporowego, sprzęgieł rozłącznych.
- .5** Sprzęgła:
 - poślizgowe – ogłędziny wewnętrzne połączone z demontażem pokrywy dla oceny sprężystych elementów sprzęgła (sprężyn),
 - gumowe – ogłędziny wewnętrzne po 5 latach od zamontowania sprzęgła lub wymiany wkładu gumowego. W następnych przeglądach dla odnowienia klasy – ogłędziny wewnętrzne (w stanie rozmontowanym).
- .6** Wał oporowy wraz z łożyskami:
 - ogłędziny szczegółowe wału i łożyska,
 - pomiar luzu w łożysku oporowym,
 - sprawdzenie zamocowania do fundamentu.
- .7** Wały pośrednie łącznie z łożyskami:
 - ogłędziny szczegółowe wałów i łożysk,
 - sprawdzenie zamocowania łożysk do fundamentów.
- .8** Wał śrubowy i śruba napędowa – patrz 5.6.
- .9** Ogłędziny wewnętrzne prądnic i silników napędowych prądnic w stanie rozmontowanym oraz ich próby.
- .10** Ogłędziny szczegółowe sprężarek powietrza.
- .11** Zbiorniki sprężonego powietrza.

Ogłędziny wewnętrzne zbiornika, łącznie z ogłędzinami armatury w stanie otwartym. W przypadku gdy stan techniczny zbiornika nie może być w zadowalającym stopniu określony w oparciu o ogłędziny wewnętrzne, PRS może wymagać wykonania pomiarów grubości ścianek lub próby hydraulicznej zbiornika. Próba hydrauliczna wymagana jest również po naprawie zbiornika.
- .12** Próby działania następujących pomp z niezależnym napędem: zęzowych, balastowych, ogólnego użytku, wody chłodzącej, paliwowych, oleju smarowego, wody zasilającej i obiegu kotła. W przypadku nieprawidłowości działania należy przeprowadzić ogłędziny wewnętrzne.
- .13** Próby działania maszyny sterowej oraz wciągarek kotwicznych i cumowniczych. W przypadku nieprawidłowego działania należy przeprowadzić ponowną regulację lub ogłędziny wewnętrzne. W przypadku holowników po naprawie elementów ważnych lub wymianie urządzenia holowniczego wymagane jest przeprowadzenie próby uciągu na palu.
- .14** Instalacje rurociągów:
 - ogłędziny ogólne rurociągów instalacji zęzowej, przelewowej, odpowietrzającej i rurociągów pomiarowych (rur pomiarowych). Próby szczelności tych rurociągów łącznie z próbami szczelności zbiorników;
 - próby działania instalacji balastowej, wody chłodzącej, parowej, paliwa ciekłego, oleju smarowego, hydraulicznej. W przypadku wątpliwości co do stanu technicznego rurociągów, PRS może wymagać przeprowadzenia prób hydraulicznych lub pomiaru grubości ścianek;
 - próby hydrauliczne rurociągów przechodzących przez zbiorniki paliwa, zbiorniki ładunku ciekłego oraz ładownie;

- próby hydrauliczne węzownic grzewczych w zbiornikach niepoddawanych oględzinom wewnętrznym. W zbiornikach poddawanych oględzinom – w zależności od stanu technicznego węzownic;
- oględziny zewnętrzne i próby działania zaworów nadciśnieniowo-podciśnieniowych.
- .15** Kanały wentylacyjne przechodzące przez grodzie wodoszczelne i przegrody pożarowe – oględziny zewnętrzne.
- .16** Zbiorniki niestanowiące części konstrukcji kadłuba – oględziny zewnętrzne i wewnętrzne konstrukcji oraz armatury.
- .17** Wymienniki ciepła:
 - oględziny wewnętrzne,
 - próba hydrauliczna wymagana w zależności od wyników przeglądu i po naprawie.
- .18** Zabezpieczenia kierunkowe, przeciążeniowe i podnapięciowe prądnic – próby działania.
- .19** Podgrzewacze w systemach siłowni – próby działania.
- .20** Kable oraz przejścia kabli przez przegrody wodoszczelne i pożarowe – oględziny szczegółowe.
- .21** Ochrona odgromowa i uziemienia – oględziny szczegółowe.
- .22** Czujniki układów automatyki siłowni – sprawdzenie nastaw.
- .23** Układy regulacji temperatury, ciśnienia oraz lepkości paliwa – próby działania (w przypadku gdy są przeprowadzane próby morskie statku).
- .24** Przyrządy pomiarowe i kontrolne – sprawdzeniu podlega:
 - stan przyrządu na podstawie oględzin,
 - prawidłowość wskazań (na kotłach i zbiornikach ciśnieniowych – przy pomocy manometru kontrolnego, a w innych przypadkach przez porównanie wskazań dwóch równoległych przyrządów).
- .25** Próba działania odolejacza i urządzenia filtrującego – sprawdzenie pracy automatycznej i sterowania ręcznego.
- .26** Sprawdzenie sygnalizacji wysokiego poziomu zbiornika retencyjnego wody zęzowej.
- .27** Przegląd instalacji ładunkowych na zbiornikowcach olejowych, chemikaliowcach i gazowcach w zakresie określonym przez PRS.
- .28** Pomiar stanu izolacji sieci i urządzeń elektrycznych.
- .29** System DP:
 - 3-godzinne próby morskie, w trakcie których nie było żadnych istotnych alarmów,
 - sprawdzenie przekazania sterowania z systemu DP do systemu joysticków jak i do lokalnego sterownia przy pędnikach,
 - próba działania całego systemu DP we wszystkich trybach działania, systemu rezerwowego (redundancja), systemu joysticków, systemu alarmów i przechodzenia na sterowanie ręczne,
 - przejście na sterowanie ręczne po awarii systemu DP jak i podczas normalnego działania,
 - próby wymagane w związku z analizą FMEA – dotyczy znaków DP2 i DP3.

5.4.5.2 Dla potwierdzenia prawidłowego działania urządzeń napędu głównego i urządzeń pomocniczych należy przeprowadzić próby na uwięzi. W przypadku przeprowadzenia poważnych napraw napędu głównego, urządzeń pomocniczych lub urządzenia sterowego należy rozważyć potrzebę przeprowadzenia prób w morzu.

5.4.5.2.1 W przypadku przeprowadzenia poważnych napraw napędu głównego, jak to jest określone w 5.4.5.2, które w opinii PRS mają wpływ na charakterystykę układu napędowego, plan prób morskich musi zawierać próby biegu wstecz takie jak dla statku nowo budowanego. Wymagania są opisane w IACS UR M25. Próby te mają wykazać poprawne działanie układu napędowego w warunkach rzeczywistych, co najmniej przy jeździe całą naprzód i całą wstecz. W zależności od zakresu napraw, PRS może zaakceptować ograniczenie zakresu prób.

5.4.5.3 Ochrona przeciwpożarowa

Przeгляд w zakresie ochrony przeciwpożarowej obejmuje zakres przeglądu rocznego oraz dodatkowo czynności określone poniżej:

- .1 Instalacje gaśnicze wodne: wodnohydrantowa, tryskaczowa, zraszająca/na mgłę wodną i kurtyn wodnych:
 - oględziny wewnętrzne elementów instalacji,
 - próba hydrauliczna elementów instalacji.
- .2 Instalacje gaśnicze gazowe: na dwutlenek węgla, halonowa, aerozolowa i inne gazowe instalacje gaśnicze:
 - oględziny wewnętrzne elementów instalacji,
 - próba hydrauliczna elementów instalacji.
- .3 Instalacja pianowa:
 - oględziny wewnętrzne elementów instalacji,
 - próba szczelności elementów instalacji.
- .4 Instalacja proszkowa:
 - oględziny wewnętrzne elementów instalacji,
 - próba hydrauliczna elementów instalacji,
 - próba szczelności elementów instalacji.
- .5 Instalacja gazu obojętnego (na zbiornikowcach olejowych i gazowcach):
 - oględziny wewnętrzne instalacji,
 - próba hydrauliczna instalacji.
- .6 Instalacje z gazami technicznymi do spawania (tlenem lub acetylenem):
 - próba hydrauliczna elementów instalacji;
 - przegląd reduktorów ciśnienia gazu.
- .7 Instalacje gazu płynnego do celów gospodarczych:
 - próba hydrauliczna elementów instalacji,
 - przegląd reduktorów ciśnienia gazu.
- .8 System oświetlenia dolnego dróg ewakuacji (na statkach pasażerskich):
 - badanie luminacji systemu oświetlenia dolnego.
- .9 Aparaty oddechowe i uciezkowe aparaty oddechowe (EEBD):
 - próba hydrauliczna stalowych butli aparatów.

Szczegółowe wytyczne dotyczące przeglądów dla odnowienia klasy systemów ochrony przeciwpożarowej podane są w *Publikacji 29/I*.

5.4.5.4 Dodatkowe wymagania dla statków z silnikami na dwa rodzaje paliwa

5.4.5.4.1 Oględziny grodzi gazoszczelnych, a w szczególności uszczelnień/przejsć kablowych i przejsć wałów. Specjalną uwagę należy poświęcić grodziom w pomieszczeniach silników elektrycznych i pomieszczeniach sprzężarek gazu. Uszczelnienia wałów powinny być sprawdzone pod kątem smarowania, jak i możliwego przegrzania.

5.4.5.4.2 Wewnętrzne oględziny:

- zaworów bezpieczeństwa/upustowych gazu,
- zaworów P/V i klap upustowych w pomieszczeniach zbiorników/bariery wtórnej, jeśli występują,
- urządzeń i wyposażenia systemu zasilania gazem,
- urządzeń i systemów pomocniczych dla systemu zasilania gazem.

5.4.5.4.3 Próby działania:

- alarmu wysokiego poziomu w zbiornikach gazu,

- zaworów upustowych zbiorników gazu,
- zaworów P/V i klap upustowych w pomieszczeniach zbiorników/bariery wtórnej, jeśli występują,
- urządzeń i wyposażenia systemu zasilania gazem,
- urządzeń i systemów pomocniczych dla systemu zasilania gazem.

5.4.5.5 Dodatkowe wymagania dla statków przeznaczonych do zwalczania rozlewów chemicznych

5.4.5.5.1 Oględziny:

- systemu wentylacji powietrza chronionego,
- wyposażenia przeznaczonego do pracy w atmosferze niebezpiecznej i związanego z tym wyposażenia bezpieczeństwa.

5.4.5.5.2 Próby działania:

- systemu wentylacji powietrza chronionego,
- wyposażenia przeznaczonego do pracy w atmosferze niebezpiecznej i związanego z tym wyposażenia bezpieczeństwa.

5.5 Zakresy przeglądów okresowych podwodnej części kadłuba

5.5.1 Przegląd okresowy podwodnej części kadłuba na doku obejmuje:

- .1 oględziny ogólne poszycia dna i burt do linii maksymalnego zanurzenia, stępki, dziobnicy, tylnicy, wsporników wałów napędowych, kokera trzonu sterowego, dyszy Korta, wnek stabilizatorów, stępek przechyłowych, środków ochrony przeciwkorozyjnej;
- .2 oględziny szczegółowe korków spustowych zbiorników balastowych i wody słodkiej – co 5 lat, zbiorników paliwa i oleju oraz przedziałów ochronnych – przy okazji wykręcenia korka;
- .3 oględziny wewnętrzne skrzyń zaworów dennych i burtowych – co 5 lat;
- .4 oględziny wewnętrzne armatury dennej i burtowej – co 5 lat w stanie otwartym. Jeżeli armatura denna lub burtowa nie jest zamocowana bezpośrednio na skrzyni dennej, burtowej lub na poszyciu statku, to rurociągi łączące skrzynie lub poszycie statku z armaturą podlegają oględzinom szczegółowym w stanie rozmontowanym;
- .5 oględziny ogólne płetwy steru;
- .6 pomiar luzów w łożyskach układu zawieszenia zestawu sterowego i oględziny zewnętrzne podczas wychylania płetwy steru. W zależności od wyników pomiarów luzów w łożyskach i oględzin zewnętrznych może zaistnieć potrzeba demontażu płetwy lub części zawieszenia;
- .7 oględziny ogólne tunelu śruby steru strumieniowego;
- .8 oględziny ogólne śruby napędowej oraz pomiar luzu/opadu wału śrubowego w rufowym łożysku i sprawdzenie szczelności uszczelnienia pochwy wału śrubowego (patrz 5.6);
- .9 oględziny ogólne i pomiary innych urządzeń związanych z napędem statku, manewrowaniem, sterowaniem i stabilizacją kołysań (pędniki kierunkowe, pędniki pionowe, pędniki strugowodne) ze szczególnym uwzględnieniem stanu obudów przekładni, krawędzi płytów śrub napędowych, śrub blokujących, innych układów mocujących i układów uszczelniających.

5.5.2 Pomiary grubości poszycia podwodnej części kadłuba

Podczas przeglądu podwodnej części kadłuba w czasie przeglądu dla odnowienia klasy należy wykonać pomiary grubości poszycia w zakresie określonym w 5.4 – zależnie od wieku i rodzaju statku. Jeżeli w czasie każdego innego przeglądu podwodnej części kadłuba zostanie stwierdzone

występowanie znacznej korozji lub uszkodzeń, to dla oceny stanu technicznego należy wykonać pomiary grubości w tych rejonach, wskazanych przez inspektora PRS.

5.5.3 Przegląd podwodnej części kadłuba na wodzie przez nurka

5.5.3.1 Przegląd podwodnej części kadłuba przeprowadzany jest przez nurków PRS. W uzasadnionych przypadkach PRS może wyrazić zgodę na inny sposób przeprowadzenia przeglądu wg następujących zasad:

- .1 oględziny ogólne części podwodnej kadłuba przeprowadzane są przez nurków zaangażowanych przez armatora;
- .2 nurkowie ci zostali uznani przez PRS według IACS UR Z17;
- .3 oględziny części podwodnej kadłuba prowadzone przez nurków są monitorowane przez inspektora PRS;
- .4 ostateczna ocena stanu technicznego podwodnej części kadłuba dokonywana jest przez inspektora PRS.

5.5.3.2 Przegląd podwodnej części kadłuba na wodzie powinien być tak przeprowadzony, aby zapewnić, na ile to możliwe, dostarczenie informacji w zakresie porównywalnym z przeglądem na doku (patrz 5.5.1 i 5.5.2). Jeżeli przegląd wykaże występowanie znacznej korozji lub uszkodzeń mających wpływ na klasę statku, to statek należy przedstawić do przeglądu na doku. Wyposażenie, procedury obserwacji i raportowania przeglądu muszą być ustalone ze stronami zaangażowanymi w przegląd przed rozpoczęciem przeglądu. Należy przeznaczyć odpowiedni czas, aby firma nurkowa mogła przetestować swoje wyposażenie przed rozpoczęciem przeglądu.

5.5.3.3 W celu umożliwienia nurkowi oględzin podwodnej części kadłuba armator zobowiązany jest do właściwego przygotowania statku do takiego przeglądu, tzn.:

- przygotowania dostępu dla pomiaru luzów w łożysku zestawu sterowego i pomiaru opadu wału śrubowego; pomiar luzów w łożysku zestawu sterowego oraz pomiar opadu wału śrubowego nie są wymagane w przypadku przeglądów podwodnej części kadłuba na wodzie, które nie są zaliczane zamiast przeglądu na doku oraz w przypadku przeglądów podwodnej części kadłuba statków pasażerskich, wykonywanych podczas przeglądów rocznych;
- zapewnienia środków umożliwiających nurkowi prawidłowe określenie swojej pozycji i zlokalizowanie ewentualnych uszkodzeń.

Przegląd podwodnej części kadłuba powinien być przeprowadzony na wodach osłoniętych i w miarę możliwości przy słabym prądzie i niedużym prądzie pływowym.

Przejrzystość wody i stopień oczyszczenia podwodnej części kadłuba powinny być wystarczające do dokonania dokładnego przeglądu umożliwiającego inspektorowi PRS i nurkowi ustalenie technicznego stanu poszycia, wyposażenia i połączeń spawanych. Inspektor PRS musi zaakceptować sposób orientacji nurków lub ROV na poszyciu; powinny być do tego wykorzystane permanentne oznaczenia umieszczone na kadłubie.

5.5.3.4 Wymagania dotyczące przeglądu podwodnej części kadłuba na wodzie zamiast przeglądu na doku statku posiadającego w symbolu klasy znak dodatkowy **IWS**:

- .1 Część podwodna kadłuba powinna być skutecznie zabezpieczona przed korozją na okres 5 lat i powinna być trwale oznakowana w miejscach uznanych za konieczne, w sposób umożliwiający nurkowi określenie jego pozycji i zlokalizowanie ewentualnych uszkodzeń.
- .2 Skrzynie zaworów dennych powinny być tak zaprojektowane, aby było możliwe ich otwarcie i czyszczenie pod wodą.
- .3 Należy przewidzieć możliwość zaślepienia otworów wlotowych i wylotowych w celu naprawy lub wymiany zaworów.

- .4 Należy przewidzieć możliwość pomiaru luzu/opadu w łożyskach steru i wału śrubowego oraz sprawdzenia szczelności uszczelnienia wału śrubowego.
- .5 Tuleje na osiach i czopach steru oraz panewki łożysk znajdujących się w sterze i tylnicy powinny być oznakowane w sposób trwały, umożliwiający wykrycie jakiegokolwiek ich przesunięcia.
- .6 Wymagania w odniesieniu do dodatkowego wyposażenia, takiego jak stery strumieniowe, stabilizatory itp., ustalane są w każdym przypadku oddzielnie.
- .7 Na statku powinien znajdować się komplet rysunków lub fotografii kolorowych, przedstawiających system oznakowania kadłuba, szczegóły pomiarów luzów zawieszenia steru, rysunek zbiorczy wszystkich otworów zaburtowych wraz ze sposobem ich zaślepienia itp. – zawierający informacje i instruktaż dla nurków. Zakres takiej dokumentacji należy uzgodnić z PRS.

5.5.3.5 Przegląd podwodnej części kadłuba na wodzie, zamiast przeglądu na doku, statku nieposiadającego w symbolu klasy dodatkowego znaku **IWS**, w przypadkach określonych w 5.2.4 przeprowadzany jest na wniosek armatora po pozytywnym rozpatrzeniu przez PRS załączonego do wniosku programu przeglądu.

Program powinien zawierać następujące informacje:

- .1 oświadczenie, że od ostatniego przeglądu na doku statek nie wszedł na mieliznę i nie wystąpiły żadne uszkodzenia konstrukcji i awarie wyposażenia w podwodnej części kadłuba oraz blokady w układzie sterowym i linii wałów;
- .2 oświadczenie, że na statku znajduje się dokumentacja techniczna w zakresie obejmującym co najmniej: plan rozwinięcia poszycia części podwodnej kadłuba, plan zbiorników dennych, plan otworów i ich zamknięć poniżej linii wodnej, plan rozmieszczenia anod ochronnych, plan zestawu sterowego, plan uszczelnienia linii wałów i rysunek śruby napędowej;
- .3 oświadczenie, że przegląd odbędzie się w wodzie o odpowiedniej przejrzystości, a część podwodna kadłuba zostanie należycie oczyszczona i oznakowana w celu umożliwienia nurkowi określenia jego pozycji i zlokalizowania ewentualnych uszkodzeń;
- .4 określenie możliwości i sposobu pomiaru luzu/opadu w łożyskach steru oraz sprawdzenia szczelności uszczelnienia wału śrubowego;
- .5 informację o firmie nurkowej, która będzie wykonywać czynności podwodne, jeżeli oględziny nie będą wykonywane przez nurków – inspektorów PRS;
- .6 sprawozdania i karty pomiarowe, jeżeli ostatnie przeglądy części podwodnej kadłuba na doku oraz wału śrubowego nie były przeprowadzone przez PRS.

5.6 Przeglądy okresowe wału śrubowego i śruby napędowej

5.6.1 Postanowienia ogólne

5.6.1.1 W zależności od okresów między przeglądami i innych uwarunkowań wały śrubowe podlegają przeglądom całkowitym, częściowym lub zmodyfikowanym.

5.6.1.2 W czasie każdego przeglądu podwodnej części kadłuba należy przeprowadzić oględziny zewnętrzne śruby napędowej oraz wykonać pomiary luzu/opadu wału śrubowego w łożysku rurowym i sprawdzić szczelność uszczelnienia pochwy wału śrubowego.

5.6.2 Przegląd całkowity wału śrubowego

5.6.2.1 Przegląd całkowity przeprowadza się po wysunięciu wału z pochwy. Okres między kolejnymi przeglądami całkowitymi wynosi 2,5 roku (± 6 miesięcy).

5.6.2.2 W przypadku gdy:

- .1 wał śrubowy posiada koszulkę ciągłą lub uszczelnienie olejowe uznanego typu lub wykonany jest z odpornego na korozję materiału,
- .2 elementy konstrukcyjne wału spełniają wymagania Przepisów,
- .3 przegląd całkowity został przeprowadzony w zakresie określonym w 5.6.2.3; okres pomiędzy przeglądami całkowitymi może być wydłużony do 5 lat.

5.6.2.3 Zakres przeglądu całkowitego obejmuje:

- sprawdzenie oświadczenia starszego mechanika potwierdzającego prawidłową eksploatację układu;
- badania nieniszczące uznaną metodą defektoskopii:
 - w przypadku śruby napędowej osadzonej na stożku z wypustem – na co najmniej 1/3 długości stożka, poczynając od jego największej średnicy (od koszulki wału śrubowego, jeżeli jest zastosowana),
 - w przypadku śruby osadzonej na stożku bezwypustowo – na przedniej części stożka, poczynając od jego największej średnicy,
 - w przypadku śruby zamocowanej do kołnierza na końcu wału śrubowego – na części przechodzącej w kołnierz;
- pomiary opadu wału/luzów w łożysku rufowym;
- oględziny szczegółowe łożysk;
- oględziny szczegółowe uszczelnienia olejowego, jeżeli występuje, ze sprawdzeniem jego szczelności.

5.6.3 Przegląd częściowy wału śrubowego

5.6.3.1 Dla wałów śrubowych, dla których odstęp pomiędzy przeglądami całkowitymi został wydłużony do 5 lat (patrz 5.6.2.2), na wniosek armatora PRS może rozpatrzyć przedłużenie okresu pomiędzy przeglądami całkowitymi, pod warunkiem pozytywnego przeglądu częściowego przeprowadzonego w zakresie określonym w 5.6.3.2. W każdym takim przypadku przedłużenie okresu nie powinno przekroczyć 2,5 roku (± 6 miesięcy).

5.6.3.2 Zakres przeglądu częściowego obejmuje:

- .1 sprawdzenie oświadczenia starszego mechanika potwierdzającego prawidłową eksploatację układu;
- .2 weryfikację zapisów w *Dzienniku maszynowym*;
- .3 oględziny zewnętrzne uszczelnienia olejowego, jeżeli występuje i sprawdzenie badania próbki oleju smarowego;
- .4 sprawdzenie opadu wału/luzów łożyska rufowego;
- .5 w przypadku śruby napędowej osadzonej na stożku z wypustem – przeprowadzenie badań nieniszczących stożka wału uznaną metodą defektoskopii.

5.6.3.3 W przypadku braku możliwości przeprowadzenia przeglądu w podanym wyżej zakresie należy przeprowadzić przegląd całkowity.

5.6.4 Przegląd zmodyfikowany wału śrubowego**5.6.4.1** W przypadku gdy:

- .1 wał śrubowy posiada uszczelnienie olejowe uznanego typu, jego łożyska są smarowane olejem, a elementy konstrukcyjne spełniają wymagania Przepisów;
- .2 wał śrubowy i jego osprzęt nie są narażone na korozję;
- .3 konstrukcja umożliwia wymianę uszczelnień bez zdejmowania śruby napędowej (wymaganie nie ma zastosowania w przypadku śruby mocowanej na wpust);

- .4 śruba osadzona jest na wale za pomocą jednej z trzech metod:
 - na stożku z wpustem;
 - na stożku bezwpustowo;
 - za pomocą kołnierza;
- .5 konstrukcja i oprzyrządowanie umożliwiają jednoznaczny pomiar opadu wału/luzów w łożysku rufowym;
- .6 zapewniono możliwość pomiaru temperatury łożyska pochwy wału podczas eksploatacji przez zamontowanie dwóch wymiennalnych czujek temperatury w dolnej części łożyska w odległości około 1/3 jego długości od strony rufowej i jak najbliższej jego powierzchni;
- .7 określono punkt poboru miarodajnych próbek oleju smarowego,

przegląd całkowity wału śrubowego w okresach 5-letnich może być zastąpiony przeglądem zmodyfikowanym.

5.6.4.2 Zakres przeglądu zmodyfikowanego obejmuje:

- .1 sprawdzenie oświadczenia starszego mechanika potwierdzającego prawidłową eksploatację układu, w tym sprawdzenie zapisów dotyczących zużycia oleju i jego temperatur;
- .2 sprawdzenie zaświadczeń wydanych przez laboratorium uznane przez PRS lub producenta z regularnie przeprowadzanych (co pół roku), odpowiednią metodą, badań próbek oleju smarowego pochwy wału. Próbki oleju do badań powinny być pobierane w warunkach eksploatacyjnych, tzn. przy obracającym się wale śrubowym i ustalonej temperaturze oleju smarowego. Próbki powinny być pobierane z tego samego uzgodnionego i oznaczonego punktu poboru. Próbki powinny być pobrane i opisane przez starszego mechanika;
- .3 pomiary opadu wału/luzów łożyska rufowego;
- .4 oględziny rejonu kontaktu łożyska rufowego z wałem po zdjęciu uszczelnienia i odpowiednim wysunięciu wału. W przypadku gdy badanie oleju smarowego jest przeprowadzane regularnie w odstępach nieprzekraczających sześć miesięcy, a zużycie oleju oraz temperatura łożyska są odnotowywane i pozostają w dopuszczalnych granicach, to wysuwanie wału w celu oględzin rejonu kontaktu wału z łożyskiem rufowym nie jest wymagane;
- .5 oględziny dziobowego łożyska – na tyle, na ile jest to możliwe – oraz wszystkich dostępnych części wału włączając połączenie śruby z wałem;
- .6 w przypadku śruby osadzonej za pomocą wpustu – wykonanie uznaną metodą defektoskopii badań nieniszczących stożka w rejonie co najmniej 1/3 jego długości, poczynając od największej średnicy; w takich przypadkach będzie wymagany demontaż śruby napędowej;
- .7 sprawdzenie szczelności uszczelnień olejowych.

5.6.4.3 W każdym przypadku niespełnienia powyższych wymagań dotyczących przeglądu zmodyfikowanego należy wykonać przegląd całkowity.

5.6.5 Przegląd śruby napędowej

5.6.5.1 Przegląd śruby napędowej przeprowadza się przy przeglądzie podwodnej części kadłuba.

5.6.5.2 Zakres przeglądu obejmuje:

- .1 oględziny zewnętrzne,
- .2 w przypadku demontażu śruby – oględziny szczegółowe i badania nieniszczące powierzchni stożka wału oraz oględziny szczegółowe piasty śruby,
- .3 oględziny zewnętrzne zamocowania śruby na wale.

W przypadku śrub nastawnych – próba szczelności piasty śruby łącznie z uszczelnieniami płatów śruby oraz sprawdzenie poprawności wychyleń skrzydeł śrub nastawnych. Demontaż śruby nastawnej jest wymagany w przypadku, gdy inspektor uzna za konieczne przeprowadzenie przeglądu śruby w stanie zdemontowanym.

5.6.6 Nowy sposób nadzoru nad wałami śrubowymi

5.6.6.1 Wymagania opisane w punktach 5.6.1, 5.6.2, 5.6.3 oraz 5.6.4 mają zastosowanie do pierwszego należącego przeglądu po 1 stycznia 2016 r.

5.6.6.2 Wymagania opisane w *Publikacji 111/P – Przeglądy okresowe wałów śrubowych* mają zastosowanie do przeglądów, które będą należne po przeglądzie wymienionym w punkcie 5.6.6.1.

5.6.7 Przeglądy pędników

5.6.7.1 W przypadku gdy statek jest wyposażony w pędniki (np. azymutalne, Voith-Schneider, strugowodne), to takie pędniki, jeśli służą do napędu głównego, podlegają przeglądom w odstępach nieprzekraczających 5 lat. PRS może zdecydować o innej częstotliwości przeglądów po analizie wytycznych producenta. Zakres przeglądu również powinien być zgodny z wytycznymi producenta.

5.6.7.2 Podstawowe wymagania są następujące:

5.6.7.2.1 Sprawdzenie:

- manewr wstecz przez obrót manetki o 180°: czas obrotu,
- śruby nastawne: płaty pozostają wychylone naprzód w przypadku zaniku zasilania.

5.6.7.2.2 Oględziny:

- połączenia śrubowe przenoszące siły obracające pędnik wokół osi,
- połączenia śrubowe przenoszące siły naporu pędnika na kadłub,
- wały napędowe, przekładnie, sprzęgła elastyczne,
- śruby napędowe,
- mechanizm zmiany skoku śruby.

5.6.7.2.3 Próby działania:

- środki do natychmiastowego zatrzymania pędnika niezależnie od zdalnego sterowania pędnikiem,
- blokada przed załączeniem sprzęgła przy prędkości obrotowej silnika przekraczającej ustaloną wartość,
- mechanizm awaryjnego ustawiania i zablokowania w pozycji naprzód,
- układy sterowania i kontrolne.

5.7 Przeglądy okresowe kotłów

5.7.1 Przeglądom okresowym podlegają:

- kotły parowe głównego napędu,
- kotły parowe pomocnicze,
- wszystkie inne kotły parowe o ciśnieniu przekraczającym 0,35 MPa lub powierzchni grzewczej przekraczającej 4,5 m²,
- kotły oleju grzewczego.

5.7.2 Przegląd zewnętrzny wszystkich rodzajów kotłów przeprowadzany jest w odstępach rocznych i powinien być przeprowadzony w czasie przeglądu okresowego statku. Przegląd wewnętrzny powinien być przeprowadzany po przeglądzie wewnętrznym i próbie hydraulicznej, jeżeli są przeprowadzane.

5.7.3 Przegląd wewnętrzny kotłów parowych i kotłów oleju grzewczego przeprowadzany jest dwukrotnie w ciągu 5-letniego cyklu klasyfikacyjnego, lecz okres między kolejnymi przeglądami wewnętrznymi nie powinien przekraczać 3 lat. W szczególnych okolicznościach PRS może przedłużyć termin wewnętrznego przeglądu kotła o okres nieprzekraczający 3 miesięcy od należyj daty przeglądu. Przedłużenia takiego można udzielić na podstawie przeprowadzonego z wynikiem pozytywnym zewnętrznego przeglądu kotła.

5.7.4 Kotły oleju grzewczego podlegają w czasie przeglądu dla odnowienia klasy próbie szczelności i próbie wytrzymałości ciśnieniem równym 1,25 ciśnienia roboczego.

5.7.5 Zakres zewnętrznego przeglądu kotła parowego obejmuje:

- oględziny zewnętrzne zamocowania kotła,
- oględziny zewnętrzne obudowy i izolacji,
- oględziny zewnętrzne armatury,
- próbę pod parą,
- weryfikację zapisów od ostatniego przeglądu kotła (eksploatacja, utrzymanie, naprawy, uzdatnianie wody kotłowej).

Próba kotła pod parą obejmuje sprawdzenie działania:

- zaworów bezpieczeństwa kotła i przegrzewaczy,¹
- instalacji wody zasilającej i obieguj,
- instalacji szumowania i odmulania,
- wodowskazów,
- manometrów,
- zdalnego sterowania głównego zaworu parowego i zaworów bezpieczeństwa,
- instalacji paliwowej,
- układów automatyki,
- układu bezpieczeństwa,
- układu alarmowego.

5.7.6 Zakres zewnętrznego przeglądu kotła oleju grzewczego obejmuje:

- oględziny zewnętrzne,
- próby działania zaworów bezpieczeństwa,
- sprawdzenie działania sygnalizacji i układu bezpieczeństwa granicznej temperatury oleju grzewczego oraz gazów spalinowych,
- sprawdzenie prawidłowości wskazań manometrów,
- próby zdalnego sterowania zaworów,
- próby działania urządzenia do awaryjnego spustu oleju grzewczego i zdalnego zatrzymywania pomp cyrkulacyjnych.

5.7.7 Przegląd wewnętrzny kotła parowego

5.7.7.1 Do przeglądu wewnętrznego kotła parowego przestrzeń wodna i przestrzeń od strony spalin powinny być wyczyszczone w stopniu umożliwiającym dokonanie oceny przeglądanych elementów kotła (walczaki wodne i parowe, paleniska, komory spalania i płomienice, rury, ściąg i zespórki, przegrzewacze pary, podgrzewacze wody).

Przy przeglądzie kotła należy przeprowadzić oględziny wewnętrzne armatury kotłowej w stanie rozmontowanym.

¹ Jeżeli ustawienie zaworów bezpieczeństwa jest możliwe tylko podczas próby w morzu, a próba taka nie jest po przeglądzie przewidziana, inspektor PRS może upoważnić do tego starszego mechanika, który po regulacji zaplombuje zawór i dokona odpowiedniego wpisu w *Dzienniku maszynowym*. Zapis ten należy przedstawić inspektorowi PRS przy najbliższym przeglądzie.

Podczas przeglądu kotła utylizacyjnego należy poddać oględzinom wszystkie dostępne spoiny poszycia kotła na okoliczność występowania pęknięć. Badania nieniszczące mogą być wykonane na życzenie inspektora.

5.7.7.2 Jeżeli w wyniku przeprowadzonego przeglądu istnieją wątpliwości co do technicznego stanu kotła, PRS może wymagać dodatkowo wykonania pomiarów grubości elementów konstrukcyjnych kotła, częściowego lub całkowitego zdjęcia izolacji lub przeprowadzenia próby hydraulicznej.

5.7.7.3 Po naprawie ważnych części kotła wymagana jest próba hydrauliczna ciśnieniem równym 1,25 ciśnienia roboczego.

5.7.7.4 Po remoncie armatury kotłowej wymagana jest próba hydrauliczna ciśnieniem podanym w *Części VII – Główne i pomocnicze urządzenia maszynowe i wyposażenie*

5.7.8 Przegląd wewnętrzny kotła oleju grzewczego przeprowadzany jest w zakresie mających zastosowanie wymagań podanych w 5.7.7.

5.7.9 Jeżeli podczas przeglądu okresowego lub doraźnego stwierdzone zostaną uszkodzenia wymagające naprawy kotła, to naprawa ta powinna być wykonana pod nadzorem inspektora, zgodnie z zatwierdzoną przez PRS technologią. Po naprawie kocioł należy poddać próbie zgodnie z wymaganiami podanymi w 5.7.7.3.

5.7.10 W przypadku gdy przegląd wewnętrzny jest niemożliwy ze względu na małe wymiary wewnętrznych elementów kotła, jak w przypadku małych kotłów i/lub wąskich przestrzeni wewnętrznych, to w takiej sytuacji przegląd wewnętrzny może być zastąpiony próbą hydrostatyczną lub alternatywnymi sposobami weryfikacji stanu technicznego. Sposoby alternatywne muszą być określone przez PRS.

5.8 Przeglądy okresowe osprzętu żaglowego

5.8.1 Osprzęt żaglowy statku żaglowego podlega przeglądom okresowym przeprowadzanym w terminach przeglądów kadłuba statku. Zakres tych przeglądów okresowych określono w 5.8.2, 5.8.3 i 5.8.4.

5.8.2 Przegląd roczny

Zakres przeglądu rocznego obejmuje oględziny zewnętrzne osprzętu żaglowego, w tym ocenę:

- prostoliniowości poszczególnych odcinków masztów i ewentualnych ich odkształceń,
- spoin,
- stopnia deformacji otworów i sworzni w łącznikach,
- zabezpieczeń przed odkręcaniem się łączników.

5.8.3 Przegląd pośredni

Zakres przeglądu pośredniego obejmuje zakres przeglądu rocznego, a ponadto:

- oględziny zewnętrzne podwiezi wantowych i sztagowników,
- ocenę zużycia elementów łączników,
- ocenę stanu technicznego lin (korozja, uszkodzenia pokrętek i drutów) oraz stanu ich końcówek.

5.8.4 Przegląd dla odnowienia klasy

Zakres przeglądu dla odnowienia klasy obejmuje zakres przeglądu pośredniego, a ponadto badanie ultradźwiękowe masztów w miejscach wskazanych przez inspektora PRS, w tym w pobliżu spoin, podkładek spawalniczych i ich brzegów, w celu oceny zużycia korozyjnego masztów.

Badanie zużycia korozyjnego masztów może być alternatywnie wykonane poprzez nawiercanie otworów, użycie kamery lub endoskopu.

5.9 Przeglądy okresowe urządzeń i osprzętu do mocowania ładunków

5.9.1 Urządzenia i osprzęt do mocowania ładunków jednostkowych na statkach, a także do przewozu drewna na pokładzie otwartym – jeżeli jakakolwiek część objętości drewna jest uwzględniona w obliczeniach pantokaren – określone wymaganiami *Części III – Wyposażenie kadłubowe*, podlegają przeglądom okresowym w terminie przeglądu dla odnowienia klasy statku w zakresie podanym w 5.8.2.

5.9.2 Zakres przeglądu 5-letniego obejmuje:

- .1 sprawdzenie zapisów z przeglądów rocznych i pośrednich przeprowadzonych przez osobę odpowiedzialną za osprzęt na statku zgodnie z ustaleniami podanymi w *Księżce przeglądu osprzętu do ustalenia położenia i mocowania ładunków na statku*;
- .2 sprawdzenie, czy osprzęt będący na wyposażeniu statku posiada odpowiednie ważne dokumenty PRS, zaświadczenia badania, metryki (producentów lub laboratoriów uznanych przez PRS);
- .3 oględziny ogólne odciągów (linowych, łańcuchowych, prętowych), łączników (skrętnych i mostkowych), zaczepów, uchwytów, napinaczy, dźwigni napinaczy, prowadnic, fundamentów i podpór, gniazd pokładowych, czopów pokładowych, przekładek. Oględzinom szczegółowym poddaje się 1% osprzętu każdego rodzaju, lecz nie mniej niż 10 sztuk;
- .4 pomiary odciągów, łączników, zaczepów, uchwytów, napinaczy, prowadnic, gniazd pokładowych itp.;
- .5 próby osprzętu pod obciążeniem równym 1,1 obciążenia roboczego, nie mniej niż 0,5% ilości osprzętu, w zależności od wyników oględzin szczegółowych i pomiarów lub jeżeli zachodzi podejrzenie utraty wytrzymałości na skutek korozji i zużycia, lub w przypadku gdy stan techniczny nie może być w wystarczającym stopniu określony w oparciu o oględziny zewnętrzne.

5.10 Przeglądy w nadzorze stałym i innych alternatywnych systemach nadzoru

5.10.1 Zamiast nadzoru bezpośredniego, na pisemny wniosek armatora, PRS może wyrazić zgodę na prowadzenie nadzoru określonych elementów kadłuba, urządzeń maszynowych i chłodniczych oraz układów automatyki w nadzorze stałym lub innym alternatywnym systemie nadzoru.

5.10.2 Przeglądy w nadzorze stałym elementów kadłuba, urządzeń maszynowych, chłodniczych i układów automatyki, a także wszystkie przeglądy kadłuba w skonsolidowanym systemie nadzoru oraz urządzeń maszynowych, chłodniczych i układów automatyki w planowanym systemie utrzymania urządzeń powinny być przeprowadzone w czasie przeglądu rocznego.

5.10.3 Zaleca się, aby w okresie pomiędzy przeglądami armator przeprowadzał armatorskie inspekcje kadłuba i stosował system właściwego utrzymywania kadłuba dla zapewnienia utrzymania przez kadłub warunków klasy i spełnienia wymagań mających zastosowanie konwencji. Jednakże takie działania nie mogą być uznane za alternatywę wymaganych przeglądów kadłubowych przeprowadzanych przez inspektorów PRS i nie mogą zastępować tych przeglądów.

5.10.4 Nadzór stały kadłuba (CHS) oraz skonsolidowany system nadzoru kadłuba (CSS) prowadzone są zgodnie z wymaganiami *Publikacji 54/P – Alternatywne systemy nadzoru kadłuba*.

5.10.5 Nadzór stały urządzeń maszynowych (CMS) i system planowanego utrzymania urządzeń (PMS), jak i system monitorowania stanu (CM) i utrzymanie urządzeń oparte o monitoring (CBM), prowadzone są zgodnie z wymaganiami *Publikacji 2/P – Alternatywne systemy nadzoru urządzeń maszynowych*.

5.11 Przeglądy doraźne

5.11.1 Postanowienia ogólne

Przeglądy doraźne są przeprowadzane w razie zgłoszenia statku lub poszczególnych jego mechanizmów, urządzeń, instalacji i elementów wyposażenia do przeglądu we wszystkich innych przypadkach niż przeglądy zasadnicze i okresowe lub wynikające z nadzoru stałego. Przegląd doraźny może być dokonany na zlecenie armatora lub ubezpieczyciela albo może być spowodowany kontrolnym działaniem PRS, PSC lub państwa flagi (patrz 5.11).

Zakres przeglądów doraźnych i sposób ich przeprowadzenia ustala PRS zależnie od celu przeglądu oraz wieku i stanu technicznego statku. Przeprowadzenie przeglądu wynikającego z działań kontrolnych może być warunkiem utrzymania klasy.

5.11.2 Przegląd poawaryjny

5.11.2.1 Jednym z przeglądów doraźnych jest przegląd poawaryjny, któremu należy poddać statek w przypadku wejścia na mieliznę, uszkodzenia kadłuba, mechanizmów, urządzeń, instalacji lub elementów wyposażenia objętych wymaganiami Przepisów i podlegających nadzorowi technicznemu PRS.

Obowiązek niezwłocznego zgłoszenia do PRS awarii lub wejścia na mieliznę ciąży na armatorze.

5.11.2.2 Przegląd poawaryjny należy przeprowadzić w porcie, w którym zaistniała awaria lub w pierwszym porcie, do którego statek zawinie po awarii lub po wejściu na mieliznę.

Przegląd ten ma na celu ustalenie rozmiaru uszkodzeń, uzgodnienie zakresu prac związanych z usunięciem skutków awarii oraz określenie możliwości i warunków utrzymania lub przywrócenia klasy.

Jeżeli statek znajduje się w porcie, w którym nie ma możliwości przeprowadzenia naprawy związanej z usunięciem skutków awarii, to na wniosek armatora PRS może, po przeanalizowaniu sytuacji, wyrazić zgodę na jednorazowe przejście statku bezpośrednio do portu lub stoczni, gdzie taka naprawa będzie możliwa.

W takim przypadku może być wymagane rozładowanie statku i/lub dokonanie napraw tymczasowych, umożliwiających taką jednorazową podróż.

5.11.3 Przeglądy elementów statku naprawianych w czasie podróży statku

Planowane przez armatora na czas podróży naprawy elementów kadłuba statku, urządzeń maszynowych i wyposażenia, podlegających nadzorowi klasyfikacyjnemu PRS, mogą być przeprowadzane w czasie podróży statku jedynie po wcześniejszym uzgodnieniu ich z PRS. Brak takiego uzgodnienia może spowodować zawieszenie klasy statku (patrz 6.1.5).

Armator planujący przeprowadzenie takich napraw zobowiązany jest dostarczyć do PRS program naprawy, określający przedmiot, zakres i technologię naprawy, a także jej wykonawcę oraz uzgodnić z PRS termin i zakres przeglądu po naprawie.

W uzasadnionych przypadkach może być wymagany nadzór inspektora PRS nad przeprowadzaną naprawą.

Wymaganie uzgodnień nie dotyczy prac konserwacyjnych i rutynowej obsługi, wymaganych przez producentów lub wynikających z normalnej praktyki morskiej.

Ponadto wszystkie nieplanowane wcześniej naprawy dokonane w czasie podróży statku, mające lub mogące mieć wpływ na klasę statku, powinny być odnotowane w dzienniku okrętowym, a informacja o ich przeprowadzeniu dostarczona do PRS tak szybko, jak to jest możliwe dla określenia zakresu przeglądu związanego z klasyfikacją statku.

W wyjątkowych przypadkach, gdy niezbędne jest natychmiastowe dokonanie naprawy awaryjnej, naprawę taką należy odnotować w dzienniku okrętowym i następnie poinformować o niej PRS, który określi zakres niezbędnego przeglądu.

5.12 Audity

Na statkach klasyfikowanych przez PRS, w celu określenia stopnia zgodności realizowanych przez PRS procesów z wymaganiami systemu zarządzania jakością, mogą być przeprowadzane audyty.

Za zgodą PRS w auditach mogą uczestniczyć auditorzy zewnętrzni.

Na żądanie PRS armator zobowiązany jest przedstawić statek w celu przeprowadzenia takiego auditu w zakresie, terminie i miejscu uzgodnionym z PRS.

5.13 Przeglądy zdalne

Przeglądy na statku mogą być realizowane za pomocą różnych środków. Poniższe punkty opisują zasady i ustalają minimalne wymagania dotyczące przeglądów zdalnych. Przegląd zdalny będzie akceptowalny, tylko gdy pewność decyzji jest niezagrożona i przegląd jest tak samo efektywny i równoważny przeglądowi przeprowadzonemu przez inspektora PRS na burcie.

5.13.1 Zastosowanie

Poniższe wymagania dotyczą wszystkich statków podlegających zasadom klasyfikacji, zarówno z napędem, jak i bez. Inne statki posiadające własne zasady klasyfikacji, np. małe statki morskie RJGM, mogą podlegać poniższym regulacjom, jeżeli w ich przepisach zostało tak wskazane.

5.13.2 Wymagania równoważności

Wymagania równoważności, które powinny być spełnione, aby przegląd zdalny był równoważny przeglądowi na burcie są następujące:

- wybieralność zdalnego przeglądu, czyli kryteria, jakie musi spełnić przegląd, aby było możliwe wykonanie go zdalnie,
- kompetencje inspektora,
- planowanie zdalnego przeglądu,
- wykonanie zdalnego przeglądu,
- ocena zdalnego przeglądu,
- raportowanie.

Równoważność jest osiągnięta, gdy przy użyciu dostępnych ICT inspektor może przeprowadzić przegląd zdalnie, będąc zdolnym do:

- otrzymania wspierających i technicznych dowodów wymaganych przez mające zastosowanie Przepisy,
 - weryfikacji mających zastosowanie pozycji przeglądowych i wymaganych testów,
- i wyniki zdalnego przeglądu dostarczają ten sam poziom pewności decyzji co przegląd na burcie.

5.13.2.1 **Możliwość wykonania przeglądu zdalnego**

Możliwość wykonania przeglądu zdalnego zależy od typu oraz zakresu przeglądu zgodnie z 5.13.3.1 oraz, jeżeli ma to zastosowanie, od zgody Państwa Flagi i jego ewentualnej instrukcji. Ma to miejsce gdy dany przegląd klasyfikacyjny jest powiązany z wymaganiami konwencyjnymi albo wykonywany jest przegląd konwencyjny.

Przegląd zdalny można uznać za **możliwy do wykonania**, jeżeli zapewnia on ten sam poziom pewności decyzji, zgodnie z wymaganiami **dotyczącymi równoważności**, jak przegląd na burcie.

Zdalne przeglądy zazwyczaj są przeprowadzane z użyciem łącza internetowego pozwalającego na przesyłanie **transmisji na żywo** wideo z obrazem oględzin, jakkolwiek użycie kombinacji różnych metod (p. 5.13.2.4) może mieć zastosowanie, np. dla prostych/ograniczonych weryfikacji inne rodzaje ICT mogą mieć zastosowanie.

5.13.2.2 **Kompetencje i monitoring inspektorów**

5.13.2.2.1 **Kompetencje**

Inspektorzy zaangażowani w zdalne przeglądy powinni posiadać kompetencje dla danego typu statku i przeglądu zgodnie z MSC.349(92), IACS PR 7 i sposobem szkolenia w PRS.

Dodatkowe szkolenie z zakresu posługiwania się ICT podczas zdalnych przeglądów, w odniesieniu do zakresu zdalnego przeglądu, powinno mieć miejsce.

Zakres dodatkowego szkolenia powinien obejmować:

- znajomość oprogramowania używanego do zdalnych przeglądów,
- znajomość technicznych i proceduralnych aspektów przeglądów zdalnych,
- znajomość aspektów łączności powiązanych ze zdalnymi przeglądami.

5.13.2.2.2 **Monitoring**

Monitoring powinien być przeprowadzony zgodnie z IACS PR 7.

5.13.2.2.3 **Zapisy dotyczące szkoleń inspektora (Surveyor's Record)**

Zapisy ze szkoleń i monitoringów powinny być zgodne z regulacjami w PRS.

Uwagi:

1. Inspektorzy prowadzący przeglądy zdalne powinni być szkoleni zgodnie z regulacjami PRS.
2. Załoga na burcie:
 - zgodnie z wymaganiami STCW i Państwa Flagi.
 - Państwo Flagi może wymagać od armatora uzupełnienia SMS o procedury szkolenia załogi do przeglądów zdalnych.

5.13.2.3 **Planowanie zdalnego przeglądu**

Planowanie jest wymagane ze względu na to, aby zapewnić przeprowadzenie przeglądu zdalnego zgodnie z wymaganiami.

Zawartość planu powinna **odzwierciedlać zakres** przeglądu.

Aby przegląd zdalny był prawidłowo **zaplanowany przez inspektora, przy dobrej komunikacji z personelem/załogą**, należy:

- zapewnić prawidłowe interakcje z załogą przed przeglądem i w jego trakcie,
- ustalić rodzaj **technologii informacyjno-komunikacyjnych (ICT)**,
- zweryfikować, czy personel jest w stanie prawidłowo obsługiwać urządzenia potrzebne do wykonania zdalnego przeglądu,
- zebrać jak najwięcej informacji o tożsamości i pozycji osób zaangażowanych w przegląd,

- przekazać zakres przeglądu zainteresowanym stronom,
- komunikować podczas przeglądu potrzebę dodatkowych działań, zależnie od przebiegu przeglądu.

Jeden lub więcej środków powinno być rozważonych podczas planowania:

- **transmisje na żywo** audio i video,
- wymiana danych i dokumentów elektronicznych,
- inne środki akceptowane przez PRS.

Obowiązkiem armatora jest zapewnić bezpieczne miejsce do przeprowadzenia przeglądu.

5.13.2.4 Wykonywanie zdalnego przeglądu

Aby móc wykonać poprawnie przegląd zdalny inspektor musi mieć możliwość:

- ocenić daną pozycję przeglądową **i**/lub ich grupę oraz związane dokumenty,
- zweryfikować i ocenić testy **i**/lub działanie firm serwisowych.

Wyniki przeglądu dostarczone inspektorowi muszą podlegać ocenie technicznej i być ostatecznie zaakceptowane przez inspektora, z uwzględnieniem kompletności i dokładności niezbędnych do wykonania zleconego przeglądu zgodnie z wymaganiami mającymi zastosowanie. Jeden lub więcej następujących dowodów musi być dostarczony podczas przeglądu zdalnego:

- **transmisje na żywo** audio/video,
- nagrane video dostarczone przez przedstawiciela armatora,
- zdjęcia dostarczone przez armatora,
- inne dane akceptowane przez PRS.

5.13.2.5 Ocena przeglądu zdalnego

Inspektor powinien ocenić wszystkie dowody i zaakceptować je przed zaliczeniem przeglądu.

Środki używane do wykonywania przeglądów zdalnych muszą pozwolić inspektorowi na zebranie wszystkich niezbędnych dowodów, które według profesjonalnej oceny inspektora są niezbędne, aby pozytywnie zakończyć przegląd zdalny.

W przypadku, gdy według profesjonalnej oceny inspektora nie ma zapewnionego tego samego poziomu pewności co podczas przeglądu na burcie, inspektor może podjąć decyzję o niezaliczeniu przeglądu zdalnego.

5.13.3 Zakres i procedury

Przegląd zdalny będzie uważany za właściwy tylko jeżeli osiągnie ten sam poziom pewności co przegląd na burcie.

5.13.3.1 Zakres – **możliwe do wykonania** elementy przeglądu

Przegląd zdalny może stanowić alternatywę dla przeglądu na burcie, dla przeglądów podanych w Tabeli nr 1.

Jeżeli przegląd klasyfikacyjny zawiera w sobie elementy konwencji i PRS działa także w imieniu Państwa Flagi, to wtedy potrzebna jest zgoda Administracji i potencjalne wytyczne flagi muszą być wykonane.

Inspektor, aby potwierdzić przegląd zdalny może wymagać wizyty na burcie, w przypadku gdy przegląd zdalny w opinii inspektora nie dostarczył odpowiedniego stopnia pewności, bądź gdy PRS tego wymaga.

Tabela 1: Przeglądy możliwe do wykonania w sposób zdalny:

Nr	Przeglądy i związane elementy, które można objąć przeglądem zdalnym	Wymagane transmisje na żywo
		(Patrz Uwagi)
1	Wydanie, usunięcie , przesunięcie warunku klasy	X (1)
2	Przesunięcie przeglądów klasyfikacyjnych	X (1)
3	Pozycje CMS (UR Z18) oraz PMS (UR Z20, PMS)	X (1)
4	Przeгляд doraźny dotyczący zmiany nazwy	X (1)
5	Przeгляд doraźny po utracie kotwicy	X (1)
6	Przeгляд doraźny po drobnej awarii urządzeń maszynowych bądź wyposażenia	X (1)
7	Przeгляд doraźny po drobnej awarii/uszkodzeniu kadłuba	X (1)
8	Przeгляд doraźny małych niezgodności/defektów niepodlegających wymaganiom klasyfikacyjnym	X (1)
9	Przeгляд części podwodnej przez nurka	X
10	Drobne elementy przeglądów okresowych (z wyłączeniem przeglądów zasadniczych i odnowieniowych), mogą to być pojedyncze elementy przeglądu okresowego, który został już wcześniej rozpoczęty	X (1)(2)
11	Przeglądy roczne barek/pontonów bez napędu i załogi, gdy nie ma konieczności oględzin wewnętrznych zbiorników	X
12	Drobne usprawnienia instalacji oraz wyposażenia	X (1)
13	Dokumentacyjne bądź bazujące na danych zasadnicze/okresowe/odnowieniowe/doraźne weryfikacje i przeglądy	

Uwagi:

- "(1)" znaczy, że **transmisja na żywo** audio/video może nie być wymagana dla małego zakresu przeglądu albo że kombinacja metod zdalnego przeglądu (5.13.2.4) może być używana zgodnie z wymaganiami.
- "(2)" znaczy, że czysto dokumentacyjna weryfikacja jest możliwa w punkcie 13.
- Transmisja na żywo** audio/video może być zawsze wymagana, jeżeli PRS uzna to za stosowne i **uzasadnia to zakres przeglądu**.
- „Drobny” w 6, 7, 8 i 12 oznacza, że element przeglądu może być przeglądany zgodnie z wymaganiami równoważności zawartymi w 5.13.2.

5.13.3.2 Procedury

5.13.3.2.1 **Możliwość wykonania**

Patrz 5.13.2.1.

5.13.3.2.2 **Jakość informacji cyfrowych, kompletność oraz ich dokładność**

Końcowe potwierdzenie jakości informacji cyfrowych, jak i przeglądu zależy od decyzji inspektora, który powinien zaakceptować zawartość, jakość zebranych informacji w wersji cyfrowej. Powinny być one wystarczające, aby podjąć decyzję o zaliczeniu przeglądu.

Armator odpowiada za kompletność i **dokładność** dostarczonych cyfrowych informacji. Te informacje muszą odzwierciedlać prawdziwą sytuację na statku. Data i godzina zrobienia zdjęcia/filmu powinny być znane inspektorowi **lub możliwe do ustalenia z metadanych**.

PRS musi zbierać i przechowywać cyfrowe informacje jako dokumentację z przeglądu. **Przechowywanie wszystkich informacji cyfrowych nie jest wymagane**; zakres zapisanych danych musi potwierdzać decyzję inspektora i zależy on od jego decyzji.

Inspektor kieruje przebiegiem i nadzoruje przegląd zdalny. Może się okazać, że wizyta na burcie będzie niezbędna do zakończenia przeglądu, zależy to od decyzji inspektora.

5.13.3.2.3 Wymagania dotyczące przeglądu zdalnego, przy braku transmisji na żywo (streamingu)

Kiedy **transmisja na żywo nie jest stosowana**, komunikacja i zbieranie danych powinny być **prowadzone** za pomocą ICT (email, strumień danych i chmury), **pod warunkiem akceptacji** przez PRS przed przeglądem. Przedstawiciel armatora powinien potwierdzić identyfikację statku na początku przeglądu.

5.13.3.2.4 Wymagania, gdy stosowana jest transmisja na żywo (streaming)

Armator powinien zapewnić:

- że przedstawiciel armatora jest na statku i ma dostęp do rejonów podlegających przeglądowi,
- że przedstawiciel armatora dysponuje 2-kierunkową łącznością audio/video spełniającą wymagania p. 5.13.4,
- że ICT **są dostępne jako środki komunikacji** i spełniają wymagania punktu 5.13.4.

W przypadku gdy te wymagania nie są spełnione, wówczas przegląd zdalny **może nie być zaakceptowany**. Inspektor powinien zweryfikować nazwę statku na początku przeglądu, za pomocą **transmisji na żywo**.

5.13.3.3 Urządzenia oraz rozwiązania ICT

Patrz 5.13.4.1.

5.13.3.4 Wymagania dotyczące łączności

Na armatorze spoczywa zapewnienie łączności internetowej i przeprowadzenia jej testów przed przeglądem oraz utrzymania jakości połączenia internetowego w trakcie przeglądu.

Gdy przegląd zdalny jest przeprowadzany za pomocą streamingu, należy zapewnić właściwą łączność między inspektorem i przedstawicielem armatora na statku. Jakość połączenia powinna zapewnić odpowiednią pewność decyzji inspektora przeprowadzającego przegląd zdalny.

W przypadku przerw w transmisji (np. w siłowni), bądź w trakcie przeglądu w miejscach bez łączności, inspektor może zaakceptować zdjęcia/wideo zrobione przez armatora w takich izolowanych miejscach.

5.13.4 Technologia Informatyczna (ICT)

Poniżej są przedstawione wymagania dotyczące ICT.

5.13.4.1 Urządzenia

Armator jest odpowiedzialny za dostarczenie i umiejscowienie na statkach urządzeń służących przeglądom zdalnym, **zgodnie z odpowiednimi wymaganiami**. ICT zazwyczaj składa się z:

- serwera, na którym jest odbierany i zapisywany **streaming** audio/video. Zazwyczaj jest to komputer przenośny/stacjonarny kompatybilny z oprogramowaniem służącym do przesyłania strumienia,
- urządzeń statkowych, które zazwyczaj składają się z kamer i mikrofonów będących w stanie realizować strumień transmisji,
- urządzeń typu smart **kompatybilnych ze stosowanym oprogramowaniem/technologią**,
- akcesoriów, takich jak słuchawki z mikrofonem antyszumowym.

Uwaga: urządzenie typu smart to zazwyczaj smartfon, tablet, komputer, urządzenie, które można założyć na siebie, urządzenie typu „smart glass”, kamera cyfrowa lub każde inne urządzenie, które może być podłączone do internetu i jest w stanie wysłać dane na brzeg.

Urządzenia służące do przesyłania transmisji powinny posiadać co najmniej poniższą funkcjonalność:

- obie strony muszą równocześnie widzieć ten sam obraz w czasie zbliżonym do rzeczywistego (live streaming),
- musi być zapewniona dwukierunkowa łączność głosowa,
- musi być zapewniona możliwość wykonywania zrzutów ekranowych („screenshotów”).

Jeżeli obraz ze statkowego urządzenia przenośnego jest niestabilny, należy zastosować stojaki stabilizujące.

Uwaga:

1. Obraz, który widzi inspektor musi być wystarczającej jakości, aby móc podjąć jednoznaczną decyzję.
2. Zasilanie urządzeń przenośnych powinno zapewnić nieprzerwaną pracę przez cały czas trwania inspekcji.

5.13.4.2 Łączność internetowa (pokrycie oraz prędkość)

Wymagania dotyczące łączności internetowej na statku podano w 5.13.3.4.

Urządzenia statkowe muszą być w stanie nawiązać łączność z internetem za pomocą WiFi/Danych/Satelity, aby przesyłać dane do inspektora wykonującego przegląd zdalny.

W przypadku transmisji na żywo audio/video połączenie internetowe musi zapewnić wymaganą stabilną jakość obrazu i dźwięku (rozdzielczość, ilość klatek), obraz powinien być kolorowy. Jest to do oceny inspektora przeprowadzającego zdalny przegląd.

5.13.4.3 Oprogramowanie i bezpieczeństwo danych

PRS powinien zaakceptować oprogramowanie służące do przeglądu zdalnego. Bezpieczeństwo tego oprogramowania powinno być sprawdzone przed jego pierwszym użyciem.

Inspektor powinien kontrolować strumień audio/video, wydawać instrukcje osobom na burcie i nadzorować czynności przeglądowe na statku. Urządzenia na statku powinny przesyłać dane za pomocą WiFi/telefonu komórkowego/satelity do inspektora.

Oprogramowanie może być dodatkowo wyposażone w:

- Sztuczną Inteligencję (AI) w celu identyfikowania i klasyfikacji defektów,
- Internet Rzeczy (IoT) w celu zapisywania parametrów oraz oceny przydatności urządzeń maszynowych i wyposażenia,
- weryfikację opartą na otrzymanych danych lub inne środki zaakceptowane przez PRS.

Powyższe rozwiązania wymagają każdorazowej akceptacji przez PRS przed ich użyciem.

Rozważając użycie oprogramowania lub innej technologii należy rozważyć problem ochrony danych, zgodnie z wymaganiami PRS, przed rozpoczęciem zdalnego przeglądu. Oprogramowanie powinno być kompatybilne z wymaganiami wymienionymi w tym paragrafie, dodatkowo oprogramowanie powinno spełniać wymagania PRS w zakresie:

- cyberbezpieczeństwa,
- ochrony przesyłanych danych i ich poufności.

Jeżeli oprogramowanie nie jest dostarczone przez PRS, należy przed przeglądem je zaakceptować.

W trakcie przygotowań do przeglądu, armator powinien zapewnić, że polityka ochrony danych jest wprowadzona do SMS Biura armatora.

Uwagi: Armator powinien wziąć pod uwagę wymagania MSC.428(98), MSC-FAL.1/Circ.3 i IACS Rec.166.

5.13.5 Zapisywanie dowodów i raportowanie

5.13.5.1 Zapisywanie dowodów

5.13.5.1.1 Wymagane dowody (patrz to 5.13.2.4)

Jako zasada, **streaming** audio/video powinien być stosowany podczas przeglądów zdalnych, **jako środek podstawowy** (patrz tabela 1 p. 5.13.3.1).

Dodatkowo i/lub alternatywnie, jeden lub więcej z poniższych środków może być uznany przez inspektora jako wystarczający do zaliczenia przeglądu zdalnego:

- nagrane audio i video,
- zdjęcia,
- oświadczenie kapitana/starszego mechanika,
- dziennik statkowy,
- potwierdzenie od armatora.

5.13.5.1.1.1 Transmisja na żywo audio/video

Transmisja na żywo audio/video używająca ICT powinna odpowiadać wymaganiom punktu 5.13.4.

5.13.5.1.1.2 Nagrane video oraz zdjęcia

Nagrane zdjęcia i filmy powinny zawierać poniższe informacje:

- potwierdzenie, że zostały zrobione przez przedstawiciela armatora na burcie,
- datę i czas wykonania zdjęcia,
- identyfikację osób, które wykonały zdjęcie/film.

5.13.5.1.1.3 Oświadczenie kapitana/starszego mechanika

Nagrane filmy/zdjęcia dostarczone przez armatora mogą być uzupełnione o oświadczenie podpisane przez kapitana/starszego mechanika potwierdzające stan elementów pokazanych na zdjęciu/filmie.

Końcowa ocena przeglądu zdalnego przez inspektora powinna bazować na wszystkich dostarczonych dowodach i nie powinna polegać jedynie na oświadczeniu kapitana/starszego mechanika.

5.13.5.1.1.4 Dziennik statkowy

Kapitan powinien dokonywać wpisów do dziennika w następujących momentach i powinien wystąpić odpowiednie strony do inspektora, jeżeli wyraził on takie życzenie:

- kiedy zdalny przegląd jest wykonywany przez inspektora,
- kiedy video/zdjęcia są wykonywane i przesyłane do inspektora razem z oświadczeniem kapitana/starszego mechanika i innymi wymaganymi dokumentami.

5.13.5.1.1.5 Potwierdzenie armatora

Armator (**przedstawiciel**) albo kapitan powinien potwierdzić poprawność i kompletność dostarczonych informacji i dowodów istotnych z punktu widzenia przeglądu. To potwierdzenie może być zawarte **we wniosku** o przegląd.

5.13.5.1.2 Przechowywanie dowodów

Dowody przesłane przez armatora powinny być archiwizowane zgodnie z wymaganiami PRS. Powinny być określone:

- typ dowodu, który należy przechować,
- lokalizacja i czas przechowywania.

Nie jest wymagane nagrywanie i przechowywanie **transmisji** audio/video jako dowodu, chyba że inspektor uzna za stosowne.

5.13.5.1.3 Inne dokumenty

Inspektor może wymagać od armatora bądź kapitana przesłania dodatkowych dokumentów, takich jak raporty z prac utrzymaniowych, zapisy z eksploatacji urządzeń maszynowych i wyposażenia, zapisy z prac serwisowych prowadzonych przez producentów i firmy serwisowe.

Ponieważ inspektor powinien zweryfikować że dokumenty te są należycie przygotowane i wystawione na statek, dokumenty po weryfikacji nie muszą być przechowywane **przez PRS** jako dowody.

5.13.5.2 Raportowanie przeglądów zdalnych

Sprawozdawczość powinna być zgodna z wymaganiami PRS.

W sprawozdaniach należy umieścić następujące informacje:

- wskazanie, że przegląd był **wykonywany jako** zdalny,
- opis środków **zastosowanych** podczas zdalnych przeglądów,
- wskazanie dostarczonych dowodów,
- potwierdzenie **upoważnienia** Państwa Flagi, jeżeli było wymagane.

6 ZAWIESZENIE KLASY

6.1 Przyczyny powodujące zawieszenie klasy statku

6.1.1 Uszkodzenie statku

W każdym przypadku wejścia statku na mieliznę, stwierdzenia uszkodzenia kadłuba, awarii urządzeń, instalacji lub wyposażenia objętych wymaganiami Przepisów armator jest zobowiązany niezwłocznie zawiadomić PRS o takim zdarzeniu i uzgodnić z PRS termin przeglądu poawaryjnego oraz tryb postępowania w celu:

- określenia zakresu uszkodzeń,
- określenia zakresu i terminu naprawy.

Klasa statku zostaje automatycznie zawieszona od chwili zaistnienia zdarzenia do czasu przeprowadzenia przeglądu poawaryjnego, potwierdzającego usunięcie przyczyn zawieszenia klasy.

W uzasadnionych przypadkach¹, po otrzymaniu zgłoszenia i jego rozpatrzeniu, PRS może podjąć decyzję o niezawieszaniu klasy statku².

6.1.2 Przekroczenie warunków eksploatacyjnych określonych w *Świadectwie klasy*

W przypadku zamierzonego przekroczenia warunków eksploatacyjnych określonych w *Świadectwie klasy* armator zobowiązany jest poinformować o tym PRS, który podejmuje decyzję o dalszym trybie postępowania. Przekroczenie warunków eksploatacyjnych bez zgody PRS powoduje automatyczne zawieszenie klasy statku do czasu przeprowadzenia przeglądu doraźnego.

6.1.3 Przekroczenie terminu przeglądu okresowego statku

6.1.3.1 Przegląd dla odnowienia klasy

W przypadku gdy przegląd dla odnowienia klasy nie został zakończony w należnym terminie, lub w terminie wynikającym z przesunięcia terminu odnowienia klasy, ani statek nie jest w trakcie przeglądu dla odnowienia klasy, klasa statku zostaje automatycznie zawieszona.

Ważność klasy zostaje przywrócona po przeprowadzeniu przeglądu z wynikiem pozytywnym. Przegląd powinien być wykonany w zakresie przeglądu obowiązującego na dzień należyj daty przeglądu, a nie należyj dla wieku statku w momencie przeprowadzania przeglądu oraz powinien być zaliczony z terminem należyj daty wykonania przeglądu. W okresie od daty zawieszenia klasy do chwili wydania *Tymczasowego świadectwa klasy* statek ma klasę zawieszoną.

6.1.3.1.1 W szczególnych okolicznościach, określonych w 1.2, w celu umożliwienia zakończenia przeglądu dla odnowienia klasy PRS może przedłużyć ważność klasy o okres nieprzekraczający 3 miesiące, pod warunkiem że na statku rozpoczęty został przegląd dla odnowienia klasy, a inspektor PRS przeprowadzający przegląd potwierdza zasadność wniosku armatora na podstawie:

- przeglądu rocznego,
- przeglądu rejonów wyszczególnionych w warunkach klasy,
- przeprowadzenia przeglądu dla odnowienia klasy w zakresie możliwym do wykonania.

W przypadku gdy należyj data przeglądu na doku przypada przed datą upływu przedłużonego okresu ważności klasy, powinien zostać wykonany przegląd podwodnej części kadłuba na wodzie przez uznanego nurka. PRS może wyrazić zgodę na nieprzeprowadzanie takiego przeglądu, jeżeli

¹ Np. gdy statek jest w stanie podjąć samodzielną podróż do miejsca, gdzie będzie naprawiony.

² W takich przypadkach należy ustanowić dodatkowe ograniczenia, np. statek nie będzie mógł podjąć żeglugi handlowej do momentu wykonania napraw stałych.

termin upływu przedłużonego okresu ważności klasy nie wykracza poza 36 miesięcy od daty ostatniego przeglądu podwodnej części kadłuba, a statek nie ma warunków klasy dotyczących jego podwodnej części.

6.1.3.1.2 W przypadku gdy ważność *Świadectwa klasy* upływa kiedy statek jest w morzu, możliwe jest przedłużenie okresu ważności klasy statku dla umożliwienia zakończenia przeglądu dla odnowienia klasy, pod warunkiem że:

- zgoda PRS na takie przedłużenie zostanie udzielona i udokumentowana przed upływem terminu ważności klasy,
- uzgodnione zostanie przeprowadzenie przeglądu w pierwszym porcie, do którego statek zawinie,
- PRS będzie przeświadczony, że przedłużenie takie jest technicznie uzasadnione.

Okres ważności klasy może być przedłużony tylko do momentu zawinięcia statku do pierwszego portu po upływie daty ważności *Świadectwa klasy*.

Jednakże jeżeli w porcie tym nie będzie możliwe zakończenie przeglądu dla odnowienia klasy z powodu szczególnych okoliczności określonych w 1.2, to PRS może zastosować zasady postępowania określone w 6.1.3.1.1, pod warunkiem że całkowite przesunięcie terminu zakończenia przeglądu dla odnowienia klasy nie przekroczy 3 miesięcy, licząc od daty należnej.

Przedłużenie ważności certyfikatów konwencyjnych może nastąpić jedynie na warunkach określonych przez Administrację.

6.1.3.2 Przegląd roczny

W przypadku gdy przegląd roczny nie został zakończony w okresie 3 miesięcy od należnej daty przeglądu, *Świadectwo klasy* traci ważność, a klasa statku zostaje automatycznie zawieszona, o ile statek nie znajduje się w trakcie nadzoru w celu zakończenia przeglądu rocznego.

Ważność *Świadectwa klasy* zostaje przywrócona po przeprowadzeniu przeglądu z wynikiem pozytywnym. Przegląd powinien być wykonany w zakresie przeglądu obowiązującego na dzień należnej daty przeglądu, a nie należnym dla wieku statku w momencie przeprowadzania przeglądu oraz powinien być zaliczony z terminem należnej daty wykonania przeglądu. W okresie od daty zawieszenia klasy do chwili potwierdzenia ważności *Świadectwa klasy* statek jest pozbawiony klasy.

6.1.3.3 Przegląd pośredni

W przypadku gdy przegląd pośredni nie został zakończony w okresie 3 miesięcy od należnej daty trzeciego przeglądu rocznego, *Świadectwo klasy* traci ważność, a klasa statku zostaje automatycznie zawieszona, o ile statek nie znajduje się w trakcie przeglądu dla zakończenia przeglądu pośredniego.

Ważność *Świadectwa klasy* zostaje przywrócona po przeprowadzeniu przeglądu z wynikiem pozytywnym. Przegląd powinien być wykonany w zakresie przeglądu obowiązującego na dzień należnej daty przeglądu, a nie należnym dla wieku statku w momencie przeprowadzania przeglądu oraz powinien być zaliczony z terminem należnej daty wykonania przeglądu. W okresie od daty zawieszenia klasy do chwili potwierdzenia ważności *Świadectwa klasy* statek jest pozbawiony klasy.

6.1.3.4 Przegląd podwodnej części kadłuba, przegląd wału śrubowego (jeśli występuje) oraz przegląd kotła i zbiorników ciśnieniowych (jeśli występują)

W przypadku gdy przegląd podwodnej części kadłuba, przegląd wału śrubowego (jeśli występuje) lub przegląd kotła i zbiorników ciśnieniowych (jeśli występują) nie zostaną zakończone w należnych terminach, *Świadectwo klasy* traci ważność, a klasa statku podlega zawieszeniu.

Ważność *Świadectwa klasy* zostanie przywrócona po przeprowadzeniu przeglądu z wynikiem pozytywnym. Przegląd powinien być wykonany w zakresie przeglądu obowiązującego na dzień należyj daty przeglądu, a nie należyj dla wieku statku w momencie przeprowadzania przeglądu. W okresie od daty zawieszenia klasy do chwili potwierdzenia ważności *Świadectwa klasy* statek jest pozbawiony klasy.

6.1.3.5 Przeglądy w nadzorze stałym i innych alternatywnych systemach nadzoru

W nadzorze stałym wszystkie należyne i zaległe przeglądy elementów kadłuba, urządzeń maszynowych, urządzeń chłodniczych i układów automatyki, a także wszystkie przeglądy kadłuba w skonsolidowanym systemie nadzoru oraz urządzeń maszynowych, chłodniczych i układów automatyki w planowanym systemie utrzymania urządzeń powinny być przeprowadzone w czasie przeglądu rocznego. W przypadku niewykonania tych przeglądów lub nieuzyskania przez armatora zgody PRS na ich przesunięcie w czasie, klasa statku może być zawieszona. Okres przesunięcia nie powinien przekroczyć 3 miesięcy.

W przypadku zawieszenia klasy ważność *Świadectwa klasy* zostaje przywrócona po zakończeniu określonych przeglądów z wynikiem pozytywnym.

W okresie od daty zawieszenia klasy do chwili zakończenia przeglądów statek jest pozbawiony klasy.

6.1.4 Przekroczenie terminu spełnienia warunków klasy

Każdy warunek klasy ma wyznaczony termin spełnienia. PRS przekazuje te terminy armatorowi wraz z informacją, że klasa statku zostanie zawieszona, jeżeli terminy te nie zostaną dotrzymane, chyba że PRS wyrazi zgodę na ich przesunięcie w czasie.

Ważność *Świadectwa klasy* zostaje przywrócona po stwierdzeniu przez PRS spełnienia warunków klasy.

W okresie od daty zawieszenia klasy do chwili spełnienia warunków statek jest pozbawiony klasy.

6.1.5 Przeprowadzenie planowanych przez armatora napraw w czasie podróży bez wcześniejszego uzgodnienia z PRS

Przeprowadzenie planowanych przez armatora napraw w czasie podróży w trybie innym niż określony w 5.10.3 powoduje automatyczne zawieszenie klasy statku.

Ważność *Świadectwa klasy* może zostać przywrócona po przeprowadzeniu przeglądu doraźnego w zakresie ustalonym przez PRS.

6.1.6 Zaległości armatora w opłatach za czynności nadzorcze PRS

Klasa zostaje zawieszona w przypadku nieuiszczenia przez armatora w uzgodnionym terminie opłat za czynności nadzorcze. O zamiarze zawieszenia klasy PRS informuje armatora z miesięcznym wyprzedzeniem. Przywrócenie klasy następuje automatycznie po uregulowaniu opłat.

6.1.7 Przekroczenie terminu spełnienia wymagań retroaktywnych

Każde wymaganie retroaktywne określone w Suplementach do poszczególnych części Przepisów powinno być spełnione w terminach określonych w tych Suplementach.

PRS przekazuje te terminy armatorowi.

Klasa statku zostaje zawieszona, jeżeli wymagania retroaktywne nie zostaną spełnione w wyznaczonych terminach.

W okresie od daty zawieszenia klasy do daty spełnienia wymagań retroaktywnych statek jest pozbawiony klasy.

Ważność *Świadectwa klasy* zostaje przywrócona po stwierdzeniu przez PRS spełnienia wymagań retroaktywnych.

6.1.8 Zmiana właściciela/armatora statku

W celu utrzymania ważności dokumentów klasyfikacyjnych należy pisemnie powiadomić PRS o mającej nastąpić zmianie właściciela/armatora statku. Po otrzymaniu takiego powiadomienia PRS określa potrzebę i zakres wymaganego przeglądu oraz konieczność wprowadzenia zmian w odpowiednich dokumentach.

6.2 Informowanie armatora i państwa bandery

Informacja o zawieszeniu klasy, jak również informacja o przywróceniu klasy przekazywana jest przez PRS oddzielnymi listami armatorowi i państwu bandery. W przypadku statków podlegających wymaganiom Konwencji SOLAS, PRS przekazuje informację armatorowi i państwu flagi o tym, że świadectwa SOLAS utraciły ważność ze względu na zawieszenie klasy.

6.3 Możliwość przedłużenia okresu ważności klasy w przypadku zaistnienia sił wyższych

Jeżeli z przyczyn niezależnych od armatora lub PRS, na skutek zadziaływania sił wyższych określonych w 1.2, statek nie znajduje się w porcie, stoczni lub innym miejscu, w którym możliwe byłoby zakończenie przeglądów przed upływem ich dopuszczalnego terminu, to PRS, na wniosek armatora, może wyrazić zgodę na przedłużenie okresu ważności klasy na czas dojścia statku bezpośrednio do uzgodnionego portu rozładunku i, jeżeli to konieczne, dalej w stanie balastowym do uzgodnionego miejsca, gdzie przegląd będzie przeprowadzony w zakresie wymaganym Przepisami. Udzielenie takiej zgody może nastąpić jedynie wówczas, gdy:

- .1 PRS sprawdzi posiadane informacje i zapisy dotyczące statku;
- .2 należne i zaległe przeglądy zostaną wykonane i warunki klasy zweryfikowane w pierwszym porcie, do którego statek zawinie, jeżeli w aktualnym miejscu postoju statku nie jest możliwe przeprowadzenie przeglądu;
- .3 PRS jest przekonany, że statek jest zdolny do takiej żeglugi (w sytuacji gdy w aktualnym miejscu postoju statku nie jest możliwe przeprowadzenie przeglądu, wymagane jest otrzymanie od kapitana potwierdzenia, że stan techniczny statku umożliwia taką podróż).

Przegląd powinien być wykonany w zakresie przeglądu obowiązującego na dzień należyj daty przeglądu, a nie należy dla wieku statku w momencie przeprowadzania przeglądu.

6.4 Możliwość utrzymania ważności klasy statku w przypadku jego złomowania

Gdy statek z jakimkolwiek przeterminowanym przeglądem okresowym ma odbyć podróż w celu złomowania, PRS może wstrzymać zawieszenie klasy i rozważyć umożliwienie statkowi dokonania jednorazowej podróży pod balastem w celu przejścia z portu wyłączenia z eksploatacji lub z ostatniego portu wyładunkowego do stoczni złomowej. W takim przypadku może zostać wydane *Tymczasowe świadectwo klasy*, na którym podane zostaną warunki przeprowadzenia takiej podróży, ale świadectwo takie może być wystawione dopiero wówczas, gdy inspektor PRS stwierdzi, że stan statku pozwala na taką podróż.

7 UTRATA KLASY I WYKREŚLENIE STATKU Z REJESTRU PRS

7.1 Przyczyny utraty klasy statku

7.1.1 Wprowadzenie bez zgody PRS zmian konstrukcyjnych kadłuba, nadbudów, mechanizmów, urządzeń i instalacji objętych wymaganiami Przepisów.

7.1.2 Zawieszenie klasy statku trwające dłużej niż 6 miesięcy. PRS może zawiesić klasę statku na okres dłuższy niż 6 miesięcy po indywidualnym rozpatrzeniu takiego przypadku.

7.1.3 Przekazanie statku do złomowania.

7.1.4 Pisemny wniosek armatora o wykreślenie statku z *Rejestru statków PRS*.

7.1.5 Decyzja Komitetu Klasyfikacyjnego PRS¹.

7.2 Wykreślenie statku z *Rejestru statków PRS*

Wykreślenie statku z *Rejestru statków PRS* następuje po utracie klasy z przyczyn określonych w 7.1.

7.3 Informowanie armatora i państwa bandery

Informacja o utracie klasy i wykreśleniu statku z *Rejestru statków PRS* przekazywana jest przez PRS oddzielnymi pismami armatorowi i państwu bandery. W przypadku statków podlegających wymaganiom Konwencji SOLAS, PRS przekazuje informację armatorowi i państwu flagi o tym, że świadectwa SOLAS utraciły ważność ze względu na utratę klasy.

¹ Decyzja podjęta ze względów bezpieczeństwa, np. po naruszeniu postanowień Polityki PSC, przy wdrażaniu postanowień polityki organów krajowych oraz międzynarodowych (ONZ, UE).

8 STATKI Z PODWÓJNĄ KLASĄ I Z DWOMA KLASAMI

8.1 Statek z podwójną klasą

8.1.1 Określenie „statek z podwójną klasą” oznacza statek klasyfikowany przez dwie instytucje klasyfikacyjne, pomiędzy którymi jest zawarta umowa dotycząca zasad podziału nadzoru nad statkiem.

8.1.2 Armator zobowiązany jest zgłosić statek do przeglądu obu klasyfikatorom równocześnie.

8.1.3 PRS informuje drugiego klasyfikatora o otrzymaniu od armatora zlecenia na przegląd statku.

8.1.4 Przeglądy przeprowadzane przez PRS traktowane są jako przeglądy wykonywane również w imieniu drugiego klasyfikatora, jeżeli umowa o wzajemnej współpracy nie wymaga innego postępowania.

8.1.5 W przypadku podjęcia decyzji o zawieszeniu klasy statku, PRS w ciągu 5 dni informuje o tym drugiego klasyfikatora, podając powody swojej decyzji. Jeżeli drugi klasyfikator nie przedstawi argumentów, że przyczyny zawieszenia klasy w jego opinii są niezasadne, to klasa zostaje zawieszona.

8.1.6 W przypadku otrzymania od drugiego klasyfikatora decyzji o zawieszeniu klasy statku z przyczyn technicznych, PRS również zawiesza klasę statku, chyba że jest w stanie udokumentować, że zawieszenie klasy było nieuzasadnione.

8.1.7 W przypadku podjęcia decyzji o wykreśleniu statku z *Rejestru statków PRS*, PRS w ciągu 5 dni informuje o tym drugiego klasyfikatora.

8.2 Statek z dwoma klasami

8.2.1 Określenie „statek z dwoma klasami” oznacza statek klasyfikowany przez dwie instytucje klasyfikacyjne, z których każda działa w taki sposób, jakby była jedyną instytucją klasyfikującą ten statek i wykonuje wszystkie przeglądy zgodnie z własnymi wymaganiami i harmonogramem.

8.2.2 W przypadku podjęcia decyzji o zawieszeniu lub wykreśleniu statku z *Rejestru statków PRS*, PRS informuje o tym drugiego klasyfikatora.

8.3 Nadanie, zawieszenie i utrata klasy statku z podwójną klasą lub z dwoma klasami

8.3.1 Nadanie, zawieszenie i utrata klasy statku z podwójną klasą lub z dwoma klasami odbywa się na zasadach określonych w *Publication No. 97/P – Transfer of Class and Adding, Maintaining and Withdrawing Double or Dual Class*.

9 WYŁĄCZENIE STATKU Z EKSPLOATACJI I PRZYWRÓCENIE STATKU DO EKSPLOATACJI PO WYŁĄCZENIU

9.1 Na wniosek armatora statek może być wyłączony czasowo z eksploatacji, utrzymując jednocześnie klasę. Jednakże statek, który zostaje wyłączony z eksploatacji, a którego klasa uległa uprzednio zawieszeniu z powodu przeterminowanych przeglądów, pozostaje z klasą zawieszoną aż do momentu zaliczenia wszystkich przeterminowanych przeglądów. Wniosek powinien zawierać:

- przewidywany okres wyłączenia statku z eksploatacji,
- miejsce postoju statku (nabrzeże, reda itp.) w okresie wyłączenia,
- wykaz urządzeń, które w okresie wyłączenia statku będą utrzymane w ruchu (np. kocioł, zespoły prądotwórcze, pompy zęzowe itp. – należy podać również numery wymienionych urządzeń),
- obsadę załogi.

9.2 Wyłączenie statku z eksploatacji następuje po przeprowadzeniu przeglądu w zakresie każdorazowo uzgodnionym z PRS.

9.3 W okresie wyłączenia statku z eksploatacji podlega on przeglądom potwierdzającym wyłączenie z eksploatacji, przeprowadzanym corocznie w terminie: nie wcześniej niż 3 miesiące przed i nie później niż 3 miesiące po upływie każdego okresu rocznego od daty nadania stanu wyłączenia z eksploatacji.

9.4 Przywrócenie statku do eksploatacji następuje na wniosek armatora po przeprowadzeniu przeglądu w zakresie każdorazowo określonym przez PRS. Przegląd ten obejmuje co najmniej wszystkie należne i zaległe przeglądy okresowe i warunki klasy.

W zależności od okresu wyłączenia statku z eksploatacji, może być wymagane przeprowadzenie prób na uwięzi określonych instalacji lub ich części lub prób morskich.

9.5 W przypadku gdy statek ma wykonać jednorazową podróż – z jakimkolwiek przeterminowanym przeglądem okresowym – z miejsca postoju w stanie wyłączenia z eksploatacji do stoczni remontowej albo do innego miejsca postoju w stanie wyłączenia, PRS może rozważyć utrzymanie ważności klasy na odbycie takiej jednorazowej podróży w stanie balastowym. Warunkiem na to jest zgoda administracji państwa bandery oraz upewnienie się – po wykonaniu przeglądu, którego zakres zależeć będzie od rodzaju przeterminowanych przeglądów oraz od czasu przebywania statku w stanie wyłączenia z eksploatacji – że statek jest w zadowalającym stanie technicznym. PRS może wydać *Tymczasowe świadectwo klasy*, które powinno zawierać warunki do odbycia takiej planowanej jednorazowej podróży. Powyższe postępowanie nie ma zastosowania w odniesieniu do statku, którego klasa została zawieszona przed wyłączeniem go z eksploatacji.

10 ZASADY KLASYFIKACJI URZĄDZEŃ CHŁODNICZYCH

10.1 Zasady ogólne

10.1.1 Na oddzielny pisemny wniosek armatora PRS może przyjąć do klasyfikacji:

- .1 urządzenia chłodnicze przeznaczone do wytwarzania i utrzymywania niezbędnych temperatur w chłodzonych pomieszczeniach ładunkowych na statkach towarowych;
- .2 urządzenia chłodnicze przeznaczone do wytwarzania i utrzymywania niezbędnych temperatur w pomieszczeniach ładunkowych służących do obróbki chłodniczej (chłodzenie, zamrażanie) produktów połowowych oraz zapewniania wydajności chłodniczej dla technologicznych potrzeb statków przemysłowych.

10.1.2 PRS może nadać klasę urządzeniom chłodniczym zbudowanym pod nadzorem klasyfikacyjnym PRS, uprzednio klasyfikowanym przez inną instytucję klasyfikacyjną lub tym, które nie były klasyfikowane, pod warunkiem pozytywnego wyniku przeglądu zasadniczego dla nadania klasy. Zakres przeglądu zasadniczego ustala każdorazowo PRS.

10.1.3 Przy zgłaszaniu do klasyfikacji nowego urządzenia chłodniczego należy przedstawić do zatwierdzenia dokumentację techniczną w zakresie określonym w *Części VII – Główne i pomocnicze urządzenia maszynowe i wyposażenie*.

10.1.4 Przy zgłoszeniu do klasyfikacji urządzenia chłodniczego mającego klasę innej instytucji klasyfikacyjnej należy przedstawić następujące dokumenty:

- .1 ostatnie *Świadectwo klasy urządzenia chłodniczego*;
- .2 wszystkie posiadane sprawozdania instytucji klasyfikacyjnej z przeglądów przeprowadzonych w okresie od ostatniego przeglądu dla odnowienia klasy oraz następującą dokumentację techniczną, zatwierdzoną przez instytucję klasyfikacyjną:
 - plan ogólny urządzenia chłodniczego,
 - schematy urządzenia chłodniczego.

Jeżeli armator nie jest w stanie przedstawić wymaganej dokumentacji technicznej w całości lub jej części, to powinien dostarczyć równoważne informacje, które umożliwią inspektorowi dokonanie właściwej oceny konstrukcji.

10.1.5 Przy zgłaszaniu do klasyfikacji urządzenia chłodniczego, które nie było klasyfikowane, należy przedstawić do zatwierdzenia dokumentację techniczną oraz metryki urządzeń w zakresie uzgodnionym każdorazowo z PRS.

10.2 Klasa urządzenia chłodniczego

10.2.1 Postanowienia ogólne

- .1 Nadanie lub odnowienie klasy jest stwierdzeniem, że urządzenie chłodnicze całkowicie lub w stopniu uznanym przez PRS za wystarczający odpowiada wymaganiom Przepisów, które go dotyczą.
- .2 Nadanie klasy urządzeniu chłodniczemu następuje w formie wydania *Świadectwa klasy urządzenia chłodniczego* i wpisania informacji o tym fakcie do *Rejestru statków PRS*.
- .3 Urządzenie chłodnicze może utracić klasę w przypadkach podanych w rozdziale 7 lub jego klasa może być zawieszona w przypadkach podanych w rozdziale 6.
- .4 Przywrócenie klasy urządzenia chłodniczego może nastąpić na wniosek armatora, po przeprowadzeniu przeglądu doraźnego. Zakres tego przeglądu każdorazowo ustala PRS.

- .5 Wyłączenie z eksploatacji urządzenia chłodniczego może nastąpić na wniosek armatora, przy zachowaniu obowiązku przeprowadzania przeglądów w okresie wyłączenia. Rodzaj i zakres przeglądu każdorazowo określa PRS.

10.2.2 Symbol klasy urządzenia chłodniczego

- .1 Urządzenie chłodnicze zbudowane pod nadzorem PRS otrzymuje zasadniczy symbol klasy:

***Ch**

- .2 Jeżeli urządzenie chłodnicze zostało zbudowane pod nadzorem innej instytucji klasyfikacyjnej, a następnie zostaje mu nadana klasa PRS, to otrzymuje symbol klasy:

Ch

- .3 Jeżeli urządzenie chłodnicze zostało zbudowane bez nadzoru instytucji klasyfikacyjnej, a następnie zostaje mu nadana klasa PRS, to otrzymuje symbol klasy:

(Ch)

- .4 Jeżeli wydajność chłodnicza urządzenia pozwala na schładzanie uprzednio wstępnie nieschłodzonego ładunku na statku w czasie zapewniającym zachowanie jakości ładunku, to za zasadniczym symbolem klasy dodaje się znak:

+

10.2.3 Dodatkowe informacje opisowe

W Świadectwie klasy urządzenia chłodniczego mogą być umieszczane dodatkowe informacje opisowe, jeżeli zostaną przez PRS uznane za niezbędne dla scharakteryzowania przeznaczenia lub konstrukcyjnych właściwości urządzenia chłodniczego.

10.2.4 Zmiany znaków symbolu klasy

PRS może zmienić lub wykreślić odpowiedni znak symbolu klasy w przypadku zmiany warunków, na podstawie których znak jest umieszczony w symbolu klasy.

10.3 Przeglądy klasyfikacyjne urządzeń chłodniczych

10.3.1 Przegląd zasadniczy dla nadania klasy

Przegląd ten ma na celu potwierdzenie możliwości nadania klasy urządzeniu chłodniczemu zgłoszonemu po raz pierwszy do klasyfikacji przez PRS.

Zakres przeglądu ustala każdorazowo terenowa komórka organizacyjna PRS, w zależności od wieku i stanu technicznego urządzenia chłodniczego oraz jego poszczególnych mechanizmów i urządzeń (patrz też 10.1.3).

10.3.2 Przeglądy okresowe

- .1 Przegląd roczny dla utrzymania klasy ma na celu stwierdzenie, czy urządzenie chłodnicze w dostatecznym stopniu zachowuje warunki utrzymania klasy oraz sprawdzenie działania mechanizmów i urządzeń objętych wymaganiami Przepisów.
- .2 Przegląd dla odnowienia klasy ma na celu stwierdzenie, że urządzenie chłodnicze odpowiada Przepisom oraz że nadaje się do eksploatacji przez kolejny okres 5 lat.

10.3.3 Terminy przeglądów okresowych

W odniesieniu do terminów przeglądów okresowych urządzeń chłodniczych mają odpowiednio zastosowanie wymagania podane w p. 5.2.1 do 5.2.3.

10.3.4 Przeglądy w nadzorze stałym

10.3.4.1 W odniesieniu do urządzeń chłodniczych może być zastosowany system nadzoru stałego na zasadach równoważnych z określonymi w 5.9.

10.3.4.2 Starszy mechanik jest uprawniony do przeprowadzania przeglądów układów automatyki oraz przeprowadzania przeglądów następujących części klasyfikowanego urządzenia chłodniczego (ale tylko pod warunkiem, że ich działanie może być zastąpione przez inne odpowiednie urządzenia):

- sprężarki tłokowe,
- pompy chłodziwa,
- pompy wody chłodzącej,
- wymienniki ciepła.

10.4 Zakres przeglądów okresowych

10.4.1 Zakres przeglądu rocznego dla utrzymania klasy

- kontrola *Dziennika pracy chłodni*;
- próba działania urządzenia chłodniczego w zakresie eksploatacyjnym;
- oględziny zewnętrzne i próby kontrolne sprężarek, pomp czynnika chłodniczego, chłodziwa, wody chłodzącej, systemu odtajania, hydrauliki szaf zamrażalniczych;
- oględziny zewnętrzne wymienników ciepła, oddzielaczy cieczy, osuszaczy, filtrów, zbiorników ciśnieniowych;
- przegląd wyrywkowy pokryw bocznych w skraplaczach i parownikach płaszczowo-rurowych instalacji amoniakalnych;
- oględziny zewnętrzne ze sprawdzaniem szczelności armatury i rurociągów czynnika chłodniczego, chłodziwa, wody chłodzącej, systemu odtajania, hydrauliki szaf zamrażalniczych;
- próba działania wentylatorów chłodnic powietrza ładowni i tuneli w ich pełnym zakresie pracy;
- próba działania aparatów zamrażalniczych i chłodniczych występujących na statkach rybackich;
- próba działania układów kontrolnych i automatyki instalacji chłodni;
- oględziny zewnętrzne urządzeń zabezpieczających instalację chłodniczą – zaworów i płytek oraz próba działania awaryjnego spustu czynnika chłodniczego za burtę;
- oględziny ogólne szalowania, izolacji, zamknięć luków, drzwi, kanałów powietrznych, ścieków, studzienek zęzowych i innego wyposażenia w ładowniach chłodzonych;
- sprawdzenie termometrów, systemów pomiaru temperatur w ładowniach chłodzonych i na instalacji;
- próba działania instalacji kurtyn wodnych i zraszania w maszynowniach, magazynach czynnika instalacji amoniakalnych;
- próba działania awaryjnego systemu wentylacji maszynowni chłodniczej;
- próba działania źródeł energii elektrycznej, rozdzielnic energii elektrycznej, pulpitów sterowniczych i kontrolnych wraz z kontrolą stanu silników elektrycznych;
- próba działania oświetlenia awaryjnego maszynowni chłodniczej;
- próba działania sygnalizacji zabezpieczającej i alarmowej;
- pomiar rezystancji izolacji sieci elektrycznej oraz wszystkich mechanizmów i urządzeń elektrycznych mających wpływ na bezpieczeństwo ładunku.

Jeżeli na podstawie przeglądów lub kontroli zapisów w *Dzienniku pracy chłodni* stwierdzone zostaną nieprawidłowości odnoszące się do wydajności urządzenia chłodniczego lub stanu izolacji termicznej ładowni, to PRS może wymagać przeprowadzenia próby wydajności urządzenia chłodniczego, próby izolacji ładowni chłodzonych lub obu tych prób łącznie.

10.4.2 Zakres przeglądu dla odnowienia klasy

Przegląd dla odnowienia klasy obejmuje wszystkie czynności wymienione w 10.4.1 oraz dodatkowo:

- oględziny zewnętrzne wszystkich sprężarek tłokowych, pomp czynnika chłodniczego, chłodziwa, wody chłodzącej, systemu odtajania hydrauliki szaf zamrażalniczych. Oględzin sprężarek śrubowych należy dokonywać zgodnie z zaleceniami producenta;
- oględziny zewnętrzne źródeł energii elektrycznej, rozdzielnic, kabli, silników elektrycznych, pulpity sterowniczych zabezpieczających pracę urządzenia chłodniczego;
- oględziny zewnętrzne wszystkich pokryw bocznych, ścian sitowych, rurek skraplaczy i parowników płaszczowo-rurowych;
- sprawdzenie stanu płaszczy, połączeń i armatury wymienników ciepła, oddzielnicy cieczy, osuszaczy, filtrów i zbiorników ciśnieniowych, szczególnie pod izolacją;
- sprawdzenie stanu wentylatorów, kanałów awaryjnej wentylacji maszynowni chłodniczej;
- sprawdzenie stanu wszystkich urządzeń zabezpieczających, takich jak zawory, płytki i – wg uznania PRS – dokonanie ich demontażu i prób działania w warsztacie;
- sprawdzenie stanu oszalowania, izolacji na dnach ładowni, pokładach, grodziach, burtach, wspornikach, zrębnicach, kanałach w ładowniach chłodzonych, z częściowym demontażem – wg uznania PRS;
- sprawdzenie stanu przyrządów pomiarowo-kontrolnych w systemie czynnika chłodniczego, chłodziwa, wody chłodzącej, hydrauliki szaf zamrażalniczych na podstawie oględzin, a prawidłowości ich wskazań przez porównanie wskazań dwóch przyrządów równoległych lub przenośnego testera;
- przeprowadzenie prób ciśnieniowych wytrzymałości i szczelności zgodnie z mającymi zastosowanie wymaganiami Części VI (*Part VI – Ship and Machinery Piping Systems*) oraz Części VII – *Główne i pomocnicze urządzenia maszynowe i wyposażenie*:
 - wymienników ciepła, zbiorników ciśnieniowych, rurociągów i armatury czynnika chłodniczego po 10 latach eksploatacji, a następnie co 5 lat;
 - wymienników ciepła, rurociągów i armatury chłodziwa po 10 latach eksploatacji, a następnie co 5 lat;
 - wymienników ciepła, rurociągów i armatury wody chłodzącej po 10 latach eksploatacji, a następnie co 5 lat.

W uzasadnionych przypadkach PRS może odstąpić od prób wytrzymałościowych lub próby te ograniczyć, jeżeli oględziny i próby działania wykażą dobry stan techniczny danego urządzenia.

10.5 Przeglądy doraźne

10.5.1 Przeglądy doraźne są przeprowadzane w razie zgłoszenia urządzenia chłodniczego do przeglądu we wszystkich innych przypadkach niż przeglądy zasadnicze i okresowe lub wynikające z nadzoru stałego.

Zakres przeglądów i sposób ich przeprowadzania ustala terenowa komórka organizacyjna PRS, zależnie od celu przeglądu oraz wieku i stanu technicznego urządzenia chłodniczego.

10.5.2 Przegląd doraźny może być przeprowadzony na zlecenie armatora lub ubezpieczyciela lub może być spowodowany kontrolnym działaniem PRS, PSC lub państwa flagi (patrz 5.11).

10.5.3 Jednym z przeglądów doraźnych jest przegląd poawaryjny, przy czym obowiązek zgłoszenia awarii do PRS ciąży na armatorze.

10.5.3.1 Urządzenie chłodnicze należy poddać przeglądowi poawaryjnemu w przypadku zgłoszenia uszkodzenia mechanizmów, aparatury, elementów objętych wymaganiami Przepisów i wchodzących w zakres nadzoru technicznego PRS.

10.5.3.2 Przegląd powinien być przeprowadzany w porcie, w którym uszkodzenie nastąpiło lub w pierwszym porcie, do którego zawinie statek po awarii urządzenia chłodniczego.

10.5.3.3 Przegląd ten ma na celu ustalenie rozmiaru uszkodzeń, uzgodnienie zakresu prac i technologii usunięcia skutków awarii oraz określenie możliwości i warunków zachowania klasy urządzenia chłodniczego lub statku – w przypadku gdy urządzenie nadzorowane jest tylko w zakresie bezpieczeństwa.

10.6 Przeglądy przed załadunkiem lub wyładunkiem

10.6.1 Przeglądy te przeprowadzane są na oddzielne zlecenie armatora lub innej zainteresowanej strony za zgodą armatora.

10.6.2 Zakres przeglądów obejmuje:

- sprawdzenie działania instalacji chłodniczej w warunkach eksploatacyjnych, z pomiarem temperatur w ładowniach chłodzonych,
- kontrolę zespołów prądotwórczych i wyposażenia elektrycznego obsługującego urządzenie chłodnicze,
- kontrolę stanu technicznego wyposażenia ładowni chłodzonych.

11 NADZÓR NAD NIEKLASYFIKOWANYMI URZĄDZENIAMI CHŁODNICZYMI

11.1 Zasady ogólne

11.1.1 Nadzorowi technicznemu pod względem zapewnienia bezpieczeństwa statku podlegają zainstalowane na statkach klasyfikowanych przez PRS nieklasyfikowane:

- .1 urządzenia chłodnicze na czynnik chłodniczy grupy II lub III, określone w *Części VII – Główne i pomocnicze urządzenia maszynowe i wyposażenie*;
- .2 urządzenia chłodnicze na czynnik chłodniczy grupy I wraz ze sprężarkami, dla których, rozpatrując każdą z osobna, iloczyn:

$$47d^2 s n i \geq 100 \quad [\text{m}^3/\text{h}]$$

gdzie:

d – średnica tłoka [m],

s – skok tłoka [m],

n – liczba obr./min,

i – liczba cylindrów

lub zawartość czynnika chłodniczego w urządzeniu przekracza 300 kg (w przypadku zespołów chłodniczych składających się z kilku niezależnych urządzeń chłodniczych zawartość czynnika należy określić według zawartości tylko w jednym urządzeniu);

- .3 urządzenia chłodnicze wymienione w .2, połączone rurociągami z głównym urządzeniem klasyfikowanym lub nieklasyfikowanym, niezależnie od ilości czynnika niezbędnego do samodzielnej pracy.

11.1.2 Wymagania 11.1.1 dotyczą każdego statku przyjmowanego do klasy PRS. Podstawą pełnienia tego nadzoru jest zlecenie na przyjęcie statku do klasy PRS.

11.2 Przeglądy urządzenia chłodniczego

11.2.1 Przegląd zasadniczy

Przegląd zasadniczy urządzenia chłodniczego w zakresie bezpieczeństwa ma na celu ustalenie, czy urządzenie zgłoszone po raz pierwszy do nadzoru przez PRS odpowiada wymogom określonym w *Części VII – Główne i pomocnicze urządzenia maszynowe i wyposażenie* dla nieklasyfikowanych urządzeń chłodniczych.

Zakres wymaganej dokumentacji i zakres przeglądu ustala każdorazowo PRS, w zależności od wieku i stanu technicznego urządzenia chłodniczego oraz jego wyposażenia.

11.2.2 Przeglądy okresowe

Przeglądy nieklasyfikowanego urządzenia chłodniczego dokonywane są w terminach przeglądów okresowych statku w zakresie podanym w 11.3.

11.2.3 Przeglądy doraźne

Przeglądy doraźne są przeprowadzane według zasad podanych w 10.5.

11.3 Zakres przeglądów okresowych

11.3.1 Zakres przeglądu rocznego

- sprawdzenie działania wentylacji roboczej i awaryjnej maszynowni chłodniczej i magazynków czynnika chłodniczego;
- sprawdzenie wyjść awaryjnych z maszynowni chłodniczej;

- sprawdzenie działania instalacji kurtyn wodnych dla czynnika grupy II;
- kontrola i, w miarę możliwości, sprawdzenie w działaniu zaworów bezpieczeństwa sprężarek, zbiorników ciśnieniowych, wymienników ciepła;
- kontrola i, w miarę możliwości, sprawdzenie w działaniu awaryjnego spustu czynnika za burte;
- sprawdzenie w działaniu awaryjnego wyłączania sprężarek na czynnik chłodniczy grupy II;
- sprawdzenie w działaniu awaryjnego wyłączania energii elektrycznej urządzenia chłodniczego na czynnik grupy II;
- sprawdzenie w działaniu systemu sygnalizacji alarmowej maszynowni chłodniczej i ładowni;
- oględziny zewnętrzne manometrów i sprawdzenie prawidłowości ich wskazania na sprężarkach, zbiornikach ciśnieniowych i wymiennikach ciepła przy pomocy manometru kontrolnego;
- kontrola składowania zapasów czynnika chłodniczego;
- kontrola atestów i cechowania butli przenośnych czynnika chłodniczego;
- kontrola sprzętu ochrony osobistej i jego rozmieszczenia dla czynnika chłodniczego grupy II.

11.3.2 Zakres przeglądu 5-letniego

Zakres przeglądu 5-letniego przeprowadzanego w czasie przeglądu dla odnowienia klasy statku obejmuje czynności określone w 11.3.1 i dodatkowo:

- próby wytrzymałościowe aparatów chłodniczych na ciśnienie określone dla tych urządzeń w *Części VII – Główne i pomocnicze urządzenia maszynowe i wyposażenie* – po 10 latach od budowy, a następnie co 5 lat;
- próby szczelności całej instalacji chłodniczej na ciśnienie określone dla tej instalacji w *Części VII – Główne i pomocnicze urządzenia maszynowe i wyposażenie* – co 5 lat.

Powyższe próby dotyczą zarówno aparatów chłodniczych, jak i całej instalacji chłodniczej pod ciśnieniem czynników chłodniczych grup I, II i III.

PRS może odstąpić od prób wytrzymałościowych, jeżeli oględziny i próby działania poszczególnych urządzeń wykażą ich dobry stan techniczny.

Załącznik 1

OBJAŚNIENIE NIEKTÓRYCH SKRÓTÓW ZNAKÓW DODATKOWYCH

Skrót	Określenie angielskie	Określenie polskie
HSC	high speed craft	jednostka szybka
ESP	enhanced survey programme	rozszerzony zakres przeglądów
PET	petroleum tank	zbiornik paliwa napędowego
SD	strengthened deck	pokład wzmocniony
MD	movable deck	pokład ruchomy
HC	heavy cargo	ładunek ciężki
LAL	lying aground during loading	osiadanie na dnie przy załadunku
CG	cargo grabs	urządzenia przeładunkowe chwytakowe
IWS	in water survey	przeгляд na wodzie
PAC	protection against corrosion	ochrona przed korozją
SBT	segregated ballast tank	zbiornik balastu oddzielnego
COW	crude oil washing	mycie ropą
PLT	protective location tank	ochronnie rozmieszczony zbiornik balastu oddzielnego
ING	inert gas	gaz obojętny
FE	fishing equipment	wyposażenie rybackie
MS	mooring at sea	cumowanie w morzu
CHS	continuous survey of hull	nadzór stały kadłuba
CMS	continuous survey of machinery	nadzór stały urządzeń maszynowych
PMS	planned maintenance scheme	system planowego utrzymania urządzeń
CSS	consolidated supervision system	skonsolidowany system nadzoru

Załącznik 2

**TYPY STATKÓW PODLEGAJĄCYCH OBOWIĄZKOWYM
ROZSZERZONYM PRZEGLĄDOM KADŁUBA (ESP)****1 WSTĘP**

1.1 Obowiązek przeprowadzania rozszerzonych przeglądów kadłuba, określonych w Publikacjach wymienionych poniżej w 1.3, dotyczy statków szczegółowo określonych w każdej z tych Publikacji. Typy tych statków zdefiniowane są poniżej, w rozdziale 2.

1.2 W celu jednoznacznego wskazania statków, które podlegają obowiązkowym rozszerzonym przeglądom kadłuba, PRS nadaje w symbolu klasy znak dodatkowy określający typ statku i znak rozszerzonego przeglądu kadłuba ESP, zgodnie z postanowieniami zawartymi w *Publikacjach* wymienionych poniżej w 1.3.

1.3 Wymagania dotyczące rozszerzonych przeglądów zawarte są w:

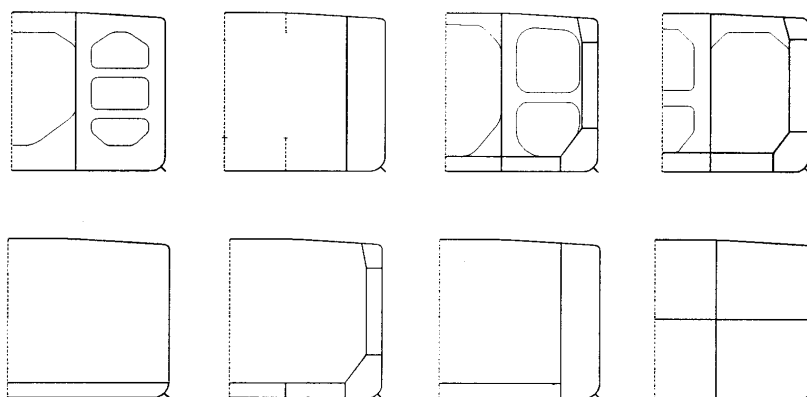
- .1** *Publikacji 36/P – Przeglądy kadłuba zbiornikowców olejowych* – dla zbiornikowców olejowych, które nie są zbiornikowcami olejowymi o podwójnym kadłubie;
- .2** *Publikacji 39/P – Przeglądy kadłuba masowców* – dla masowców o pojedynczej burcie;
- .3** *Publikacji 46/P – Przeglądy kadłuba chemikaliowców* – dla chemikaliowców;
- .4** *Publikacji 58/P – Przeglądy kadłuba zbiornikowców olejowych o podwójnym kadłubie* – dla zbiornikowców olejowych o podwójnym kadłubie;
- .5** *Publikacji 64/P – Przeglądy kadłuba masowców o podwójnych burtach* – dla masowców o podwójnych burtach;
- .6** *Publikacji 39/P i Publikacji 64/P* – dla masowców o hybrydowej konstrukcji ładowni;
- .7** *Publikacji 39/P i/lub Publikacji 64/P* – dla rudowców, w zależności od konfiguracji konstrukcji kadłuba;
- .8** *Publikacji 36/P, Publikacji 58/P, Publikacji 39/P i Publikacji 64/P* – dla statków kombinowanych, w zależności od konfiguracji konstrukcji kadłuba.
- .9** *Publikacji 39/P i Publikacji 64/P* – dla masowców wyposażonych w urządzenia do samowyładunku, w zależności od konfiguracji konstrukcji kadłuba.

2 TYPY STATKÓW**2.1 Zbiornikowiec olejowy**

Statek z własnym napędem, posiadający integralne zbiorniki ładunkowe i przeznaczony do przewozu olejów luzem, otrzymuje w symbolu klasy znak dodatkowy **CRUDE OIL TANKER** lub równoważny oraz znak **ESP**. Takie znaki dodatkowe otrzymują zarówno zbiornikowce o pojedynczym, jak i podwójnym kadłubie oraz statki o alternatywnej konstrukcji, np. z międzypokładem. Typowe przekroje poprzeczne przedstawiono na rys. 1.

Uwaga:

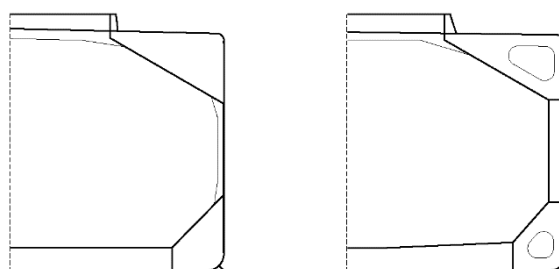
Zbiornikowce olejowe niespełniające wymagań MARPOL I/19 mogą podlegać międzynarodowym i/lub narodowym wymaganiom dotyczącym zakończenia ich eksploatacji zgodnie z wymaganiami MARPOL I/20 i/lub MARPOL I/21.



Rys. 1

2.2 Masowiec

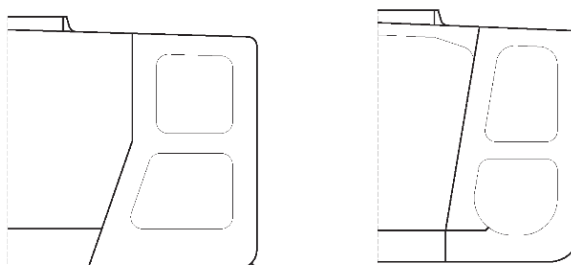
Statek z własnym napędem, jednopokładowy, posiadający podwójne dno oraz zbiorniki obłowe i szczytowe w rejonach ładunkowych, o pojedynczej burcie lub podwójnych burtach w rejonach ładunkowych, przeznaczony do przewozu suchych ładunków masowych otrzymuje w symbolu klasy znak dodatkowy **BULK CARRIER** lub równoważny oraz znak **ESP**. Typowe przekroje poprzeczne przedstawiono na rys. 2.



Rys. 2

2.3 Rudowiec

Statek z własnym napędem, jednopokładowy, posiadający dwie grodzie wzdłużne oraz dno podwójne w całym rejonie ładunkowym i przeznaczony do przewozu rudy tylko w ładowniach środkowych otrzymuje w symbolu klasy znak dodatkowy **ORE CARRIER** lub równoważny oraz znak **ESP**. Typowe przekroje poprzeczne przedstawiono na rys. 3.

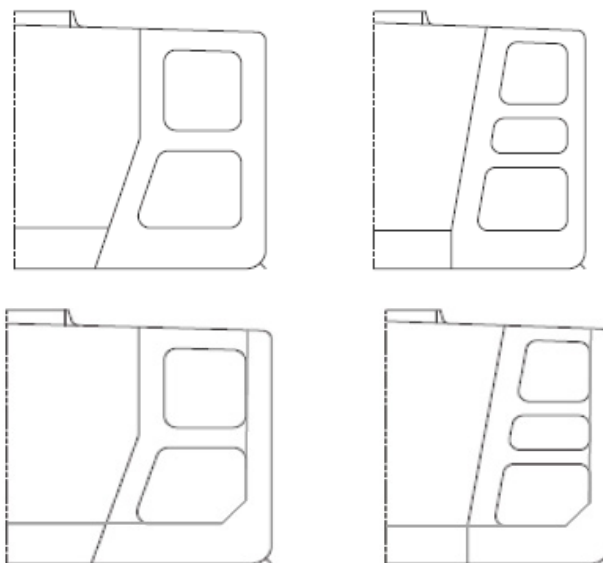


Rys. 3

2.4 Statek kombinowany

- .1 Statek kombinowany jest określeniem ogólnym, oznaczającym statek do przewozu zarówno ładunków olejowych, jak i suchych ładunków masowych; ładunki te nie są przewożone jednocześnie, przy czym nie dotyczy to oleju przetrzymywanego w zbiornikach resztkowych. Typy statków określone poniżej w .2 i .3 należy uważać za statki kombinowane.
- .2 Statek z własnym napędem, z zasady jednopokładowy, posiadający dwie grodzie wzdłużne oraz dno podwójne w rejonie ładunkowym, przeznaczony do przewozu rudy w ładowniach środkowych lub oleju w ładowniach środkowych i burtowych otrzymuje w symbolu klasy znak dodatkowy **ORE CARRIER/CRUDE OIL TANKER** lub równoważny oraz znak **ESP**. Typowe przekroje poprzeczne przedstawione są na rys. 4.

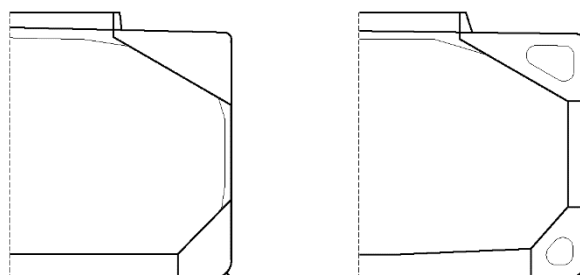
Uwaga: Statki roporudowce (OIL/ORE) niespełniające wymagań MARPOL I/19 mogą podlegać międzynarodowym i/lub narodowym wymaganiom dotyczącym zakończenia ich eksploatacji.



Rys. 4

- .3 Statek z własnym napędem, z zasady jednopokładowy, posiadający podwójne dno oraz zbiorniki obłowe i zbiorniki szczytowe, o pojedynczej burcie lub podwójnych burtach w rejonach ładunkowych, przeznaczony do przewozu oleju lub suchych ładunków masowych, łącznie z rudą, otrzymuje w symbolu klasy znak dodatkowy **OIL/BULK/ORE (OBO) CARRIER** lub równoważny oraz znak **ESP**. Typowe przekroje poprzeczne przedstawiono na rys. 5.

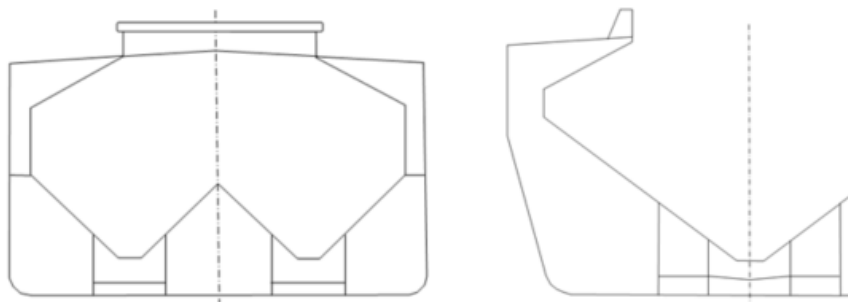
Uwaga: Statki roporudomasowce (OIL/BULK/ORE) niespełniające wymagań MARPOL I/19 mogą podlegać międzynarodowym i/lub narodowym wymaganiom dotyczącym zakończenia ich eksploatacji.



Rys. 5

2.5 Masowce z możliwością samodzielnego wyładunku

Statek z własnym napędem, jednopokładowy, posiadający podwójne dno oraz zbiorniki obłowe i szczytowe w rejonach ładunkowych, o pojedynczej burcie lub podwójnych burtach w rejonach ładunkowych, przeznaczony do przewozu suchych ładunków masowych oraz do samodzielnego ich wyładunku otrzymuje dodatkowy symbol klasy SELF-UNLOADING BULK CARRIER ESP. Typowy przekrój poprzeczny jest pokazany na rys. 6.

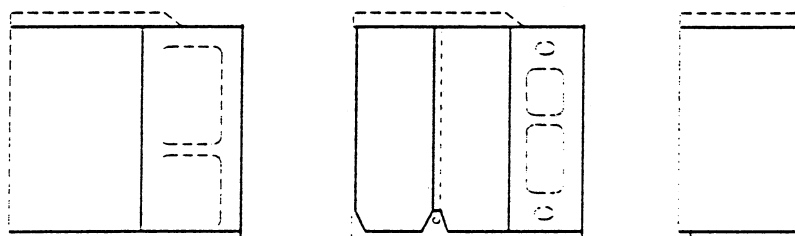


Rys. 6

2.6 Chemikaliowiec

Statek z własnym napędem, z zasady posiadający wbudowane zbiorniki integralne i przeznaczony do przewozu chemikaliów luzem, otrzymuje w symbolu klasy znak dodatkowy **CHEMICAL TANKER** lub równoważny oraz znak **ESP**.

Znaki te otrzymują chemikaliowce posiadające poszycie pojedyncze lub podwójne oraz chemikaliowce posiadające alternatywne rozwiązania konstrukcyjne. Typowe przekroje poprzeczne przedstawiono na rys. 7.



Rys. 7

ZAŁĄCZNIK I

**ZALECANE PROCEDURY POMIARÓW GRUBOŚCI
ELEMENTÓW KONSTRUKCJI KADŁUBA**

Niniejszy dokument zaleca się stosować do zapisów pomiarów grubości zgodnie z wymaganiami niniejszych Przepisów.

Formularzy Protokołów TM1-G, TM2-G, TM3-G, TM4-G, TM5-G należy używać do zapisów pomiarów grubości z określeniem maksymalnych dopuszczalnych ubytków. Maksymalne dopuszczalne ubytki mogą być podane w załączonych dokumentach.

SPIS TREŚCI**Dane ogólne****Formularze protokołów:**

- TM1-G Protokół pomiarów grubości całego poszycia pokładu, dna i burt.
- TM2-G (I) Protokół pomiarów grubości poszycia burt i pokładu (jeden, dwa lub trzy przekroje poprzeczne) – pokład wytrzymałościowy i mocnica burtowa.
- TM2-G (II) Protokół pomiarów grubości poszycia burt i pokładu (jeden, dwa lub trzy przekroje poprzeczne) – poszycie burtowe.
- TM3-G Protokół pomiarów grubości elementów wzdłużnych (jeden, dwa lub trzy przekroje poprzeczne).
- TM4-G Protokół pomiarów grubości poprzecznych grodzi wodoszczelnych.
- TM5-G Protokół pomiarów grubości pozostałych elementów konstrukcji.

DANE OGÓLNE

Nazwa statku:

Nr IMO:

Nr klasyfikacyjny PRS:

Port macierzysty:

Poj. brutto:

Nośność:

Data budowy

Instytucja klasyfikacyjna:

Nazwa firmy wykonującej pomiary grubości:

Firma uznana przez:

Nr świadectwa uznania:

Świadectwo ważne od do

Miejsce przeprowadzenia pomiarów:

Data rozpoczęcia pomiarów:

Data zakończenia pomiarów:

Data najbliższego odnowienia klasy/przeglądu pośredniego:*)

Dane urządzenia pomiarowego:

Kwalifikacje operatora

Nr protokołu:

zawiera

arkuszy

Imię i nazwisko operatora:

Nazwisko inspektora PRS:

Podpis operatora:.....

Podpis inspektora PRS:

Oficjalna pieczętka firmy

Oficjalna pieczętka Polskiego Rejestru Statków

Uwagi:

*) Niepotrzebne skreślić

TM1-G

PROTOKÓŁ POMIARÓW GRUBOŚCI CAŁEGO POSZYCIA POKŁADU, DNA I BURT*

(* – niepotrzebne skreślić)

Nazwa statku

Nr klasyfikacyjny PRS

Nr protokołu

LOKALIZACJA PASA		Numer lub litera	Grubość pierw. mm	Odczyty dziobowe						Odczyty rufowe						Średni ubytek %		Maks. dop. ubytek mm
LOKALIZACJA PŁYTY	Pomiar			Ubytek LB		Ubytek PB		Pomiar		Ubytek LB		Ubytek PB		LB	PB	mm		
	LB			PB	mm	%	mm	%	LB	PB	mm	%	mm				%	
12. dziób																		
11.																		
10.																		
9.																		
8.																		
7.																		
6.																		
5.																		
4.																		
3.																		
2.																		
1.																		
Śródkręcie																		
1. rufa																		
2.																		
3.																		
4.																		
5.																		
6.																		
7.																		
8.																		
9.																		
10.																		
11.																		
12.																		

Podpis operatora

UWAGI – na nast. str.

**UWAGI
DO PROTOKOŁU TM1-G**

1. Niniejszy formularz protokołu należy stosować do zapisów następujących pomiarów grubości:
 - A – Wszystkich płyt pokładu w rejonie ładunkowym.
 - B – Stępki, poszycia dna oraz obła w rejonie ładunkowym.
 - C – Poszycia burtowego; wszystkie pasy zmiennego zanurzenia w rejonie ładunkowym.
 - D – Płyty poszycia burtowego; wybrane pasy zmiennego zanurzenia poza rejonem ładunkowym.
2. Położenie pasa powinno być jasno określone w następujący sposób:
 - 2.1 Dla pokładu wytrzymałościowego podać numer pasa poszycia w kierunku płaszczyzny symetrii, licząc od mocnicy pokładowej.
 - 2.2 Dla poszycia dna podać numer pasa, licząc od stępki ku burcie.
 - 2.3 Dla poszycia burtowego podać numer pasa poniżej mocnicy burtowej oraz literę/numer jak na rozwinięciu poszycia.
3. Zapisów należy dokonywać tylko dla pasów poszycia pokładu poza linią otworów.
4. Pomiarów należy dokonywać w dziobowym i rufowym rejonie każdej płyty a zapisana wartość pomierzonej grubości powinna stanowić średnią kilku pomiarów.
5. Maksymalne dopuszczalne ubytki mogą być podane w dokumencie dołączonym do formularza.

TM2-G(I)

PROTOKÓŁ POMIARÓW GRUBOŚCI POSZYCIA BURT I POKŁADU (jeden, dwa lub trzy przekroje poprzeczne)

Nazwa statku

Nr klasyfikacyjny PRS

Nr protokołu

POKŁAD WYTRZYMAŁOŚCIOWY I MOCNICA BURTOWA																													
LOKALIZACJA PASA	PIERWSZY PRZEKRÓJ POPRZECZNY NA WRĘGU								DRUGI PRZEKRÓJ POPRZECZNY NA WRĘGU								TRZECI PRZEKRÓJ POPRZECZNY NA WRĘGU												
	Nr lub litera	Grub. pierw. mm	Maks. dop. ubytek mm	Pomiary		Ubytek LB		Ubytek PB		Nr lub litera	Grub. pierw. mm	Maks. dop. ubytek mm	Pomiary		Ubytek LB		Ubytek PB		Nr lub litera	Grub. pierw. mm	Maks. dop. ubytek mm	Pomiary		Ubytek LB		Ubytek PB			
				LB	PB	mm	%	mm	%				mm	%	LB	PB	mm	%				mm	%	LB	PB	mm	%	mm	%
Mocnica pokł.																													
1. w kier. PS																													
2.																													
3.																													
4.																													
5.																													
6.																													
7.																													
8.																													
9.																													
10.																													
11.																													
12.																													
13.																													
14.																													
Pas środkowy																													
Mocnica burtowa																													
Rejon górny - wynik ogólny																													

Podpis operatora

UWAGI - na nast. str.

UWAGI
DO PROTOKOŁU TM2-G(I)

1. Niniejszy formularz protokołu należy stosować do zapisów pomiarów grubości płyt pokładu wytrzymałościowego oraz mocnicy burtowej na przekrojach poprzecznych:
jednego, dwóch lub trzech przekrojów w rejonie ładunkowym, zawierających elementy konstrukcyjne mocnicy burtowej i pokładowej.
2. Zapisów należy dokonywać tylko dla pasów poszycia pokładu poza linią otworów.
3. W skład rejonu górnego wchodzi: poszycie pokładu, mocnica pokładowa i mocnica burtowa (łącznie z mocnicami obłowymi).
4. Należy podawać dokładny numer wręgu, na którym dokonano pomiarów.
5. Zapisana wartość pomierzonej grubości powinna stanowić średnią kilku pomiarów.
6. Maksymalne dopuszczalne ubytki mogą być podane w dokumencie dołączonym do formularza.

TM2-G(II)

PROTOKÓŁ POMIARÓW GRUBOŚCI POSZYCIA BURT I POKŁADU (jeden, dwa lub trzy przekroje poprzeczne)

Nazwa statku Nr klasyfikacyjny PRS Nr protokołu

POSZYCIE BURTOWE																											
LOKALIZACJA PASA	PIERWSZY PRZEKRÓJ POPRZECZNY NA WRĘGU								DRUGI PRZEKRÓJ POPRZECZNY NA WRĘGU								TRZECI PRZEKRÓJ POPRZECZNY NA WRĘGU										
	Nr lub li-tera	Grub. pierw. mm	Maks. dop. ubytek mm	Pomiar		Ubytek LB		Ubytek PB		Nr lub litera	Grub. pierw. mm	Maks. dop. ubytek mm	Pomiar		Ubytek LB		Ubytek PB		Nr lub litera	Grub. pierw. mm	Maks. dop. ubytek mm	Pomiar		Ubytek LB		Ubytek PB	
				LB	PB	mm	%	mm	%				LB	PB	mm	%	mm	%				LB	PB	mm	%	mm	%
1.poniżej mocnicy burtowej																											
2.																											
3.																											
4.																											
5.																											
6.																											
7.																											
8.																											
9.																											
10.																											
11.																											
12.																											
13.																											
14.																											
15.																											
16.																											
17.																											
18.																											
19.																											
20.																											
Stępka																											
Rejon dna – wynik ogólny																											

Podpis operatora

UWAGI – na nast. str.



UWAGI
DO PROTOKOŁU TM2-G(II)

1. Niniejszy formularz protokołu należy stosować do zapisów pomiarów grubości:
 - poszycia burt na przekrojach poprzecznych
 - jednego, dwóch lub trzech przekrojów w rejonie ładunkowym, zawierających elementy konstrukcyjne poszycia burt.
2. W skład rejonu dennego wchodzi: stępka, poszycie dna i poszycie obła.
3. Należy podać dokładny numer wręgu, na którym dokonano pomiarów.
4. Zapisana wartość pomierzonej grubości powinna stanowić średnią kilku pomiarów.
5. Maksymalne dopuszczalne ubytki mogą być podane w dokumencie dołączonym do formularza.

TM3-G

PROTOKÓŁ POMIARÓW GRUBOŚCI ELEMENTÓW WZDŁUŻNYCH (jeden, dwa lub trzy przekroje poprzeczne)

Nazwa statku Nr klasyfikacyjny PRS Nr protokołu

ELEMENT KONSTRUKCJI	PIERWSZY PRZEKRÓJ POPRZECZNY NA WRĘGU								DRUGI PRZEKRÓJ POPRZECZNY NA WRĘGU								TRZECI PRZEKRÓJ POPRZECZNY NA WRĘGU											
	Nr poz.	Grub. pierw.	Maks. dop. ubytek	Pomiar		Ubytek LB		Ubytek PB		Nr poz.	Grub. pierw.	Maks. dop. ubytek	Pomiar		Ubytek LB		Ubytek PB		Nr poz.	Grub. pierw.	Maks. dop. ubytek	Pomiar		Ubytek LB		Ubytek PB		
		mm	mm	LB	PB	mm	%	mm	%		mm	mm	LB	PB	mm	%	mm	%		mm	mm	LB	PB	mm	%	mm	%	

Podpis operatora

UWAGI – na nast. str.



UWAGI
DO PROTOKOŁU TM3-G

1. Niniejszy formularz protokołu należy stosować do zapisów pomiarów grubości:
 - wiązań wzdluznych na przekrojach poprzecznych
 - jednego, dwóch lub trzech przekrojów w rejonie ładunkowym, zawierających odpowiednie elementy konstrukcji (10) do (29), jak to pokazano na szkicach typowego przekroju poprzecznego.
2. Należy podać dokładny numer wręgu, na którym dokonano pomiarów.
3. Zapisana wartość pomierzonej grubości powinna stanowić średnią kilku pomiarów.
4. Maksymalne dopuszczalne ubytki mogą być podane w dokumencie dołączonym do formularza.

TM4-G

PROTOKÓŁ POMIARÓW GRUBOŚCI POPRZECZNYCH GRODZI WODOSZCZELNYCH

Nazwa statku Nr klasyfikacyjny PRS Nr protokołu

OPIS ZBIORNIKA / ŁADOWNI:								
UMIEJSCOWIENIE KONSTRUKCJI:			NR WRĘGU					
ELEMENT KONSTRUKCJI (PŁYTA / USZTYWNIENIE)	Grubość pierw.	Maks. dop. ubytek	Pomiar		Ubytek LB		Ubytek PB	
	mm	mm	LB	PB	mm	%	mm	%

Podpis operatora

UWAGI – na nast. str.



UWAGI
DO PROTOKOŁU TM4-G

1. Niniejszy formularz protokołu należy stosować do zapisów pomiarów grubości poprzecznych grodzi wodoszczelnych.
2. Zapisana wartość pomierzonej grubości powinna stanowić średnią kilku pomiarów.
3. Maksymalne dopuszczalne ubytki mogą być podane w dokumencie dołączonym do formularza.

TM5-G

PROTOKÓŁ POMIARÓW GRUBOŚCI POZOSTAŁYCH ELEMENTÓW KONSTRUKCJI

Nazwa statku

Nr klasyfikacyjny PRS

Nr protokołu

ELEMENT KONSTRUKCJI:							SZKIC			
UMIEJSCOWIENIE KONSTRUKCJI:										
OPIS	Grubość pierw.	Maks. dop. ubytek	Pomiar		Ubytek LB		Ubytek PB			
	mm	mm	LB	PB	mm	%	mm	%		

Podpis operatora

UWAGI – na nast. str.



UWAGI
DO PROTOKOŁU TM5-G

1. Niniejszy formularz protokołu należy stosować do zapisów pomiarów grubości pozostałych elementów konstrukcji.
2. Zapisana wartość pomierzonej grubości powinna stanowić średnią kilku pomiarów.
3. Maksymalne dopuszczalne ubytki mogą być podane w dokumencie dołączonym do formularza.

ZAŁĄCZNIK II**ZALECANE PROCEDURY POMIARÓW GRUBOŚCI
ELEMENTÓW KONSTRUKCJI KADŁUBA STATKU ZBUDOWANEGO WEDŁUG
„NEW SCANTLING DESIGN” (NSD)**

Niniejszy dokument zaleca się stosować do zapisów pomiarów grubości zgodnie z wymaganiami niniejszych Przepisów.

Formularzy Protokołów TM1-G(NSD), TM2-G(NSD)(I), TM2-G(NSD)(II), TM3-G(NSD), TM4-G(NSD), TM5-G(NSD) należy używać do zapisów pomiarów grubości z określeniem maksymalnych dopuszczalnych ubytków. Maksymalne dopuszczalne ubytki mogą być podane w załączonych dokumentach.

SPIS TREŚCI**Dane ogólne****Formularze protokołów:**

- TM1-G(NSD) Protokół pomiarów grubości całego poszycia pokładu, dna i burt.
- TM2-G(NSD) (I) Protokół pomiarów grubości poszycia burt i pokładu (jeden, dwa lub trzy przekroje poprzeczne) – pokład wytrzymałościowy i mocnica burtowa.
- TM2-G(NSD) (II) Protokół pomiarów grubości poszycia burt i pokładu (jeden, dwa lub trzy przekroje poprzeczne) – poszycie burtowe.
- TM3-G(NSD) Protokół pomiarów grubości elementów wzdłużnych (jeden, dwa lub trzy przekroje poprzeczne).
- TM4-G(NSD) Protokół pomiarów grubości poprzecznych grodzi wodoszczelnych.
- TM5-G(NSD) Protokół pomiarów grubości pozostałych elementów konstrukcji.

DANE OGÓLNE

Nazwa statku:

Nr IMO:

Nr klasyfikacyjny PRS:

Port macierzysty:

Poj. brutto:

Nośność:

Data budowy:

Instytucja klasyfikacyjna:

Nazwa firmy wykonującej pomiary grubości:

Firma uznana przez:

Nr świadectwa uznania:

Świadectwo ważne od do

Miejsce przeprowadzenia pomiarów:

Data rozpoczęcia pomiarów:

Data zakończenia pomiarów:

Data najbliższego odnowienia klasy/przeglądu pośredniego:*)

Dane urządzenia pomiarowego:

Kwalifikacje operatora:

Nr protokołu:

zawiera

arkuszy

Nazwisko operatora:.....
.....

Nazwisko

inspektora

PRS:

Podpis operatora:.....
.....

Podpis inspektora PRS:

Oficjalna pieczęć firmy

Oficjalna pieczęć Polskiego Rejestru Statków

Uwagi:

*) Niepotrzebne skreślić

TM1-G(NSD)

PROTOKÓŁ POMIARÓW GRUBOŚCI CAŁEGO POSZYCIA POKŁADU, DNA I BURT*

Nazwa statku Nr klasyfikacyjny PRS Nr protokołu

LOKALIZACJA PASA																	
LOKALIZACJA PŁYTY	Numer lub litera	Grubość początkowa mm	Dobrowolny dodatek na korozję mm	Minimalna dopuszczalna grubość mm	Odczyty dziobowe				Odczyty rufowe				Średnia wartość pozostałego naddatku korozyjnego, mm [(c1) + (c2)]/2				
					Grubość zmierzona, mm (b1)		Pozostały naddatek korozyjny, mm (c1) = (b1) - (a)		Grubość zmierzona, mm (b2)		Pozostały naddatek korozyjny, mm (c2) = (b2) - (a)		LB	PB			
					LB	PB	LB	PB	LB	PB	LB	PB					
12. dziób																	
11.																	
10.																	
9.																	
8.																	
7.																	
6.																	
5.																	
4.																	
3.																	
2.																	
1.																	
Śródkręcie																	
1. rufa																	
2.																	
3.																	
4.																	
5.																	
6.																	
7.																	
8.																	
9.																	
10.																	
11.																	
12.																	

Podpis operatora

UWAGI – na nast. str.



UWAGI
DO PROTOKOŁU TM1-G(NSD)

1. Niniejszy formularz protokołu należy stosować do zapisów następujących pomiarów grubości:
 - A – Wszystkich płyt pokładu wytrzymałościowego w rejonie ładunkowym.
 - B – Stępki, poszycia dna oraz obła w rejonie ładunkowym.
 - C – Poszycia burtowego; wszystkie pasy zmiennego zanurzenia w rejonie ładunkowym.
 - D – Poszycia burtowego; wybrane pasy zmiennego zanurzenia poza rejonem ładunkowym.
2. Położenie pasa powinno być jasno określone w następujący sposób:
 - 2.1 Dla pokładu wytrzymałościowego należy podać numer pasa poszycia w kierunku płaszczyzny symetrii, licząc od mocnicy pokładowej.
 - 2.2 Dla poszycia dna należy podać numer pasa poszycia, licząc od stępki ku burcie.
 - 2.3 Dla poszycia burtowego należy podać numer pasa poszycia poniżej mocnicy burtowej oraz literę jak na rozwinięciu poszycia.
3. Należy prowadzić zapisy tylko pasów poszycia pokładu poza linią otworów.
4. Pomiarów należy dokonywać w dziobowym i rufowym rejonie każdej płyty a zapisana wartość pomierzonej grubości powinna stanowić średnią kilku pomiarów.
5. Pozostały naddatek korozyjny należy zapisać jako różnicę grubości zmierzonej i grubości, poniżej której konieczna jest wymiana elementu konstrukcyjnego. Jeżeli ta różnica jest ujemna, należy dokonać wymiany danego elementu konstrukcyjnego i umieścić znak "R" w prawej kolumnie formularza. Jeżeli różnica ta zawiera się w przedziale: (0 mm ÷ 0,5 mm), należy przeprowadzić dodatkowy pomiar grubości elementu konstrukcyjnego oraz umieścić znak "S" w prawej kolumnie formularza.

TM2-G (NSD) (I)

PROTOKÓŁ POMIARÓW GRUBOŚCI POSZYCIA BURT I POKŁADU (jeden, dwa lub trzy przekroje poprzeczne)

Nazwa statku Nr klasyfikacyjny PRS Nr protokołu

POKŁAD WYTRZYMAŁOŚCIOWY I MOCNICA BURTOWA																					
LOKALIZACJA PASA	PIERWSZY PRZEKRÓJ POPRZECZNY NA WRĘGU							DRUGI PRZEKRÓJ POPRZECZNY NA WRĘGU							TRZECI PRZEKRÓJ POPRZECZNY NA WRĘGU						
	Nr lub litera	Grubość początkowa, mm	Dobrowolny dodatek na korozję, mm	Min. dop. grubość, mm (a)	Grubość zmierzona, mm (b)		Pozostały naddatek na korozję, mm (b) – (a)	Nr lub litera	Grubość początkowa, mm	Dobrowolny dodatek na korozję, mm	Min. dop. grubość, mm (a)	Grubość zmierzona, mm (b)		Pozostały naddatek na korozję, mm (b) – (a)	Nr lub litera	Grubość początkowa, mm	Dobrowolny dodatek na korozję, mm	Min. dop. grubość, mm (a)	Grubość zmierzona, mm (b)		Pozostały naddatek na korozję, mm (b) – (a)
					LB	PB						LB	PB						LB	PB	
Mocnica pokł.																					
1. w kier. PS																					
2.																					
3.																					
4.																					
5.																					
6.																					
7.																					
8.																					
9.																					
10.																					
11.																					
12.																					
13.																					
14.																					
Pas środkowy																					
Mocnica burtowa																					
Rejon górny – wynik ogólny																					

Podpis operatora

UWAGI – na nast. str.



UWAGI
DO PROTOKOŁU TM2-G (NSD)(I)

1. Niniejszy formularz protokołu należy stosować do zapisów pomiarów grubości:
 - płyt pokładu wytrzymałościowego oraz mocnicy burtowej na przekrojach poprzecznych,
 - jednego, dwóch lub trzech przekrojów w rejonie ładunkowym, zawierających elementy konstrukcyjne mocnicy pokładowej i burtowej.
2. Należy prowadzić zapisy tylko pasów poszycia pokładu poza linią otworów.
3. W skład rejonu górnego wchodzi: poszycie pokładu, mocnica pokładowa i mocnica burtowa (łącznie z mocnicami obłowymi).
4. Należy podawać dokładny numer wręgu, na którym dokonano pomiarów.
5. Zapisana wartość pomierzonej grubości powinna stanowić średnią kilku pomiarów.
6. Pozostały naddatek korozyjny należy zapisać jako różnicę grubości zmierzonej i grubości, poniżej której konieczna jest wymiana elementu konstrukcyjnego. Jeżeli ta różnica jest ujemna, należy dokonać wymiany danego elementu konstrukcyjnego i umieścić znak "R" w prawej kolumnie formularza. Jeżeli różnica ta zawiera się w przedziale: $(0 \text{ mm} \div 0,5 \text{ mm})$, należy przeprowadzić dodatkowy pomiar grubości elementu konstrukcyjnego oraz umieścić znak "S" w prawej kolumnie formularza.

TM2-G (NSD) (II)

PROTOKÓŁ POMIARÓW GRUBOŚCI POSZYCIA BURT I POKŁADU (jeden, dwa lub trzy przekroje poprzeczne)

Nazwa statku Nr klasyfikacyjny PRS Nr protokołu

POSZYCIE BURTOWE																						
LOKALIZACJA PASA	PIERWSZY PRZEKRÓJ POPRZECZNY NA WRĘGU							DRUGI PRZEKRÓJ POPRZECZNY NA WRĘGU							TRZECI PRZEKRÓJ POPRZECZNY NA WRĘGU							
	Nr lub litera	Grubość początkowa mm	Dobrowolny dodatek na korozję, mm	Min. dop. grubość, mm (a)	Grubość zmierzona, mm (b)		Pozostały naddatek na korozję, mm (b) - (a)	Nr lub litera	Grubość początkowa, mm	Dobrowolny dodatek na korozję, mm	Min. dop. grubość, mm (a)	Grubość zmierzona, mm (b)		Pozostały naddatek na korozję, mm (b) - (a)	Nr lub litera	Grubość początkowa, mm	Dobrowolny dodatek na korozję, mm	Min. dop. grubość, mm (a)	Grubość zmierzona, mm (b)		Pozostały naddatek na korozję, mm (b) - (a)	
					LB	PB						LB	PB						LB	PB		LB
1. poniżej mocnicy burtowej																						
2.																						
3.																						
4.																						
5.																						
6.																						
7.																						
8.																						
9.																						
10.																						
11.																						
12.																						
13.																						
14.																						
15.																						
16.																						
17.																						
18.																						
19.																						
20.																						
Stępka																						
Rejon dna - wynik ogólny																						

Podpis operatora

UWAGI – na nast. str.



UWAGI
DO PROTOKOŁU TM2-G(NSD) (II)

1. Niniejszy formularz protokołu należy stosować do zapisów pomiarów grubości poszycia:
 - burt na przekrojach poprzecznych,
 - jednego, dwóch lub trzech przekrojów w rejonie ładunkowym, zawierających elementy konstrukcyjne poszycia burty.
2. W skład rejonu dennego wchodzi: stępka, poszycie dna i poszycie obła.
3. Należy podać dokładny numer wręgu, na którym dokonano pomiarów.
4. Zapisana wartość pomierzonej grubości powinna stanowić średnią kilku pomiarów.
5. Pozostały naddatek korozyjny należy zapisać jako różnicę grubości zmierzonej i grubości, poniżej której konieczna jest wymiana elementu konstrukcyjnego. Jeżeli ta różnica jest ujemna, należy dokonać wymiany danego elementu konstrukcyjnego i umieścić znak "R" w prawej kolumnie formularza. Jeżeli różnica ta zawiera się w przedziale: (0 mm ÷ 0,5 mm), należy przeprowadzić dodatkowy pomiar grubości elementu konstrukcyjnego oraz umieścić znak "S" w prawej kolumnie formularza.

UWAGI
DO PROTOKOŁU TM3-G(NSD)

1. Niniejszy formularz protokołu należy stosować do zapisów pomiarów grubości:
 - wiązań wzdłużnych na przekrojach poprzecznych,
 - jednego, dwóch lub trzech przekrojów w rejonie ładunkowym, zawierających odpowiednie elementy konstrukcji.
2. Należy podać dokładny numer wręgu, na którym dokonano pomiarów.
3. Zapisana wartość pomierzonej grubości powinna stanowić średnią kilku pomiarów.
4. Pozostały naddatek korozyjny należy zapisać jako różnicę grubości zmierzonej i grubości, poniżej której konieczna jest wymiana elementu konstrukcyjnego. Jeżeli ta różnica jest ujemna, należy dokonać wymiany danego elementu konstrukcyjnego i umieścić znak "R" w prawej kolumnie formularza. Jeżeli różnica ta zawiera się w przedziale: (0 mm ÷ 0,5 mm), należy przeprowadzić dodatkowy pomiar grubości elementu konstrukcyjnego oraz umieścić znak "S" w prawej kolumnie formularza.

TM4-G(NSD)

PROTOKÓŁ POMIARÓW GRUBOŚCI POPRZECZNYCH GRODZI WODOSZCZELNYCH

Nazwa statku Nr klasyfikacyjny PRS Nr protokołu

OPIS ZBIORNIKA / ŁADOWNI:							
UMIEJSCOWIENIE KONSTRUKCJI:				NR WRĘGU:			
ELEMENT KONSTRUKCJI (PŁYTA / USZTYWNIENIE)	Grubość początkowa, mm	Dobrowolny dodatek na korozję, mm	Min. dop. grubość, mm (a)	Grubość zmierzona, mm (b)		Pozostały naddatek na korozję, mm (b) – (a)	
				LB	PB	LB	PB

Podpis operatora

UWAGI – na nast. str.



UWAGI
DO PROTOKOŁU TM4-G(NSD)

1. Niniejszy formularz protokołu należy stosować do zapisów pomiarów grubości poprzecznych grodzi wodoszczelnych.
2. Zapisana wartość pomierzonej grubości powinna stanowić średnią kilku pomiarów.
3. Pozostały naddatek korozyjny należy zapisać jako różnicę grubości zmierzonej i grubości, poniżej której konieczna jest wymiana elementu konstrukcyjnego. Jeżeli ta różnica jest ujemna, należy dokonać wymiany danego elementu konstrukcyjnego i umieścić znak "R" w prawej kolumnie formularza. Jeżeli różnica ta zawiera się w przedziale: $(0 \text{ mm} \div 0,5 \text{ mm})$, należy przeprowadzić dodatkowy pomiar grubości elementu konstrukcyjnego oraz umieścić znak "S" w prawej kolumnie formularza.

TM5-G(NSD)

PROTOKÓŁ POMIARÓW GRUBOŚCI POZOSTAŁYCH ELEMENTÓW KONSTRUKCJI

Nazwa statku

Nr klasyfikacyjny PRS

Nr protokołu

ELEMENT KONSTRUKCJI:						SZKIC			
UMIEJSCOWIENIE KONSTRUKCJI:									
OPIS	Grubość początkowa, mm	Dobrowolny dodatek na korozję, mm	Min. dop. grubość, mm (a)	Grubość zmierzona, mm (b)		Pozostały naddatek na korozję, mm (b) – (a)			
				LB	PB	LB	PB	LB	PB

Podpis operatora

UWAGI – na nast. str.

UWAGI
DO PROTOKOŁU TM5-G (NSD)

1. Niniejszy formularz protokołu należy stosować do zapisów pomiarów grubości pozostałych elementów konstrukcji.
2. Zapisana wartość pomierzonej grubości powinna stanowić średnią kilku pomiarów.
3. Pozostały naddatek korozyjny należy zapisać jako różnicę grubości zmierzonej i grubości, poniżej której konieczna jest wymiana elementu konstrukcyjnego. Jeżeli ta różnica jest ujemna, należy dokonać wymiany danego elementu konstrukcyjnego i umieścić znak "R" w prawej kolumnie formularza. Jeżeli różnica ta zawiera się w przedziale: (0 mm ÷ 0,5 mm), należy przeprowadzić dodatkowy pomiar grubości elementu konstrukcyjnego oraz umieścić znak "S" w prawej kolumnie formularza.

Wykaz zmian obowiązujących od 1 stycznia 2024

<i>Pozycja</i>	<i>Tytuł/Temat</i>	<i>Źródło</i>
Strona 2	Dodano Publikację 12/P	PRS
1.1.13	Zmieniono zapisy związane z odwołaniem do Publikacji 72/P	PRS
1.2	Łącznie zmieniono lub dodano 5 określeń	PRS, SOLAS, Kodeks IP, Kodeks SPS
3.4.2.2.28	Zmieniono zapis dotyczący CREW BOAT	PRS
3.4.4.23	Zmieniono zapis dotyczący gazowców wykorzystujących ładunek jako paliwo	PRS
3.4.4.24	Zmieniono zapis dotyczący statków innych niż gazowce wykorzystujących gazy o niskiej temperaturze zapłonu jako paliwo	PRS

Wykaz zmian obowiązujących od 1 lipca 2024

<i>Pozycja</i>	<i>Tytuł/Temat</i>	<i>Źródło</i>
Strona 2 i inne	Tytułu części przepisów	PRS
3.4.4.3	Znak wzmocnienia pokładu	PRS
4.3.3.1	Przegląd kadłuba	IACS.UR Z11 rev.6
5.1.3.6	Wymagania dotyczące pomiarów grubości	IACS.UR Z7.1 Corr.1