

POLSKI REJESTR STATKÓW

SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ

G D A Ń S K — S Z C Z E C I N

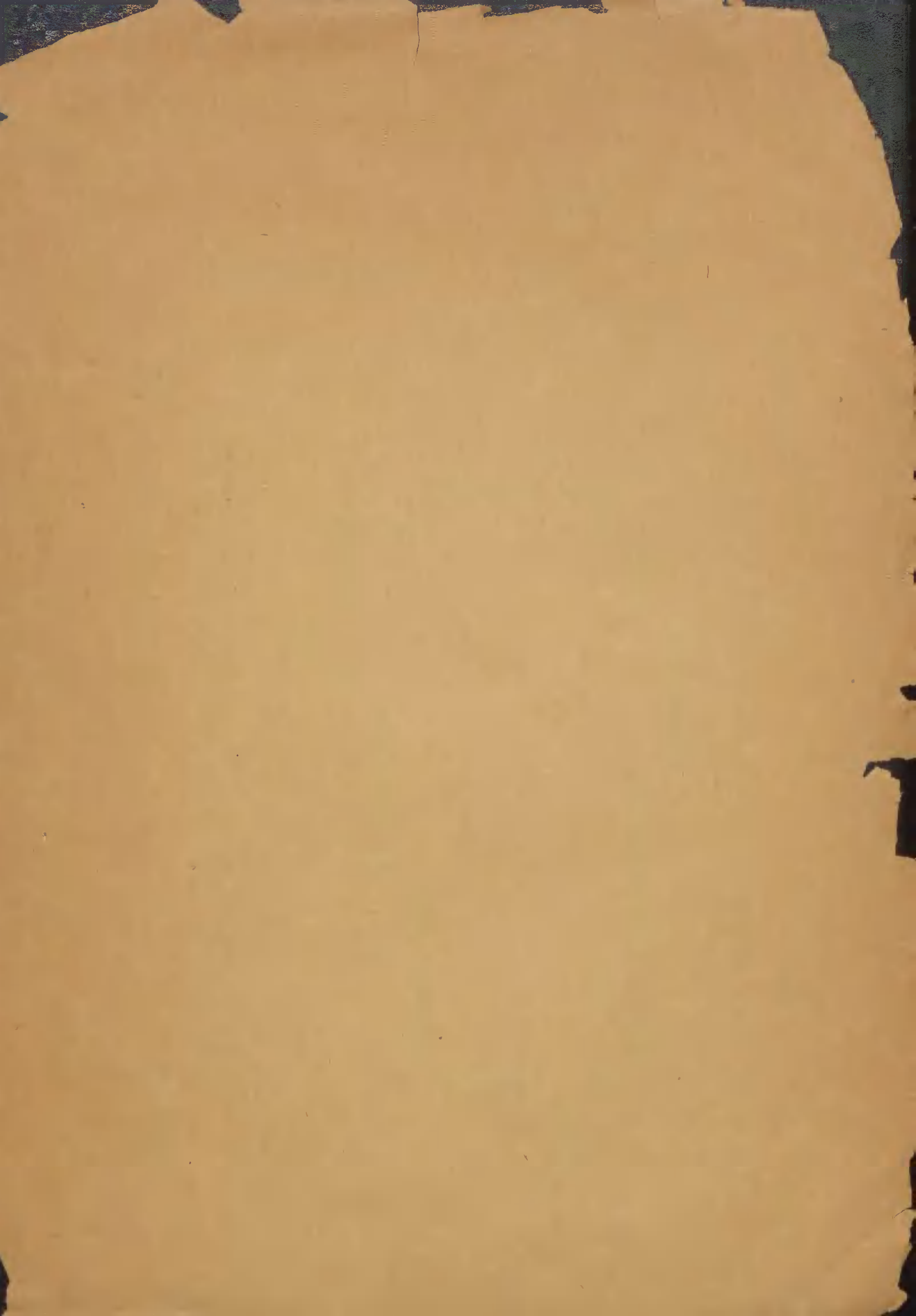
GDAŃSK, WAŁY JAGIELLOŃSKIE Nr 9

PRZEPISY KLASYFIKACJI
I PRZEPISY BUDOWY
BAREK DREWNIANYCH

G D A Ń S K

1 9 4 7

W Y D A N O N A P R A W A C H R E K O P I S U



POLSKI REJESTR STATKÓW

SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ

GDAŃSK — SZCZECIN

GDAŃSK, WAŁY JAGIELLOŃSKIE Nr 9

PRZEPISY KLASYFIKACJI
I PRZEPISY BUDOWY
BAREK DREWNIANYCH

GDAŃSK

1 9 4 7

W Y D A N O N A P R A W A C H R E K O P I S U



302082

SPIS TREŚCI

CZĘŚĆ I

PRZEPISY KLASYFIKACJI BAREK DREWNIANYCH

	Str.
§§ 1. Postanowienia wstępne	5
§§ 2. Oznaczenie klasy	5
§§ 3. Pierwsza klasyfikacja barek budowanych lub przebudowanych pod nadzorem „P.R.S.”	6
§§ 4. Pierwsza klasyfikacja barek budowanych bez nadzoru „P.R.S.” lecz na podstawie przepisów „P.R.S.”	6
§§ 5. Wznówienie klasy „P.R.S.”	6
§§ 6. Uszkodzenia i naprawy	7
§§ 7. Obniżenie i skreślenie klasy	8
§§ 8. Współpraca z właścicielami barek	8
§§ 9. Ograniczenie odpowiedzialności prawnej	8
§§ 10. Postanowienia końcowe	8

CZĘŚĆ II

PRZEPISY BUDOWY BAREK DREWNIANYCH

ROZDZIAŁ I. POSTANOWIENIA OGÓLNE

§§ 1. Moc obowiązująca	9
§§ 2. Założenie podstawowe	9
§§ 3. Barki o zwiększonej długości	9
§§ 4. Barki o zwiększonym obciążeniu	9
§§ 5. Odchylenia w wiązaniach kadłuba	9
§§ 6. Materiał	9
§§ 7. Cynkowanie gwoździ i sworzni	10
§§ 8. Konstrukcje nitowane i spawane	10

ROZDZIAŁ II. WYMIARY GŁÓWNE I WSKAŹNIKI KLASYFIKACYJNE

§§ 1. Wymiary główne	10
§§ 2. Wskaźniki klasyfikacyjne	10

ROZDZIAŁ III. DZIÓBNICA I TYLNICA

§§ 1. Wymiary	10
§§ 2. Konstrukcja	10

ROZDZIAŁ IV. WRĘGI, PROGI, POKŁADNIKI I WZDŁUŻNIKI POKŁADOWE

§§ 1. Wymiary wręgów i progów	11
§§ 2. Wręgi	11
§§ 3. Progi	11
§§ 4. Wymiary pokładników	11
§§ 5. Rozstaw pokładników i wzdłużniki pokładowe	12

ROZDZIAŁ V. POSZYCIE KADŁUBA

§§ 1. Wymiary	12
§§ 2. Poszycie dna	12
§§ 3. Poszycie burt	12
§§ 4. Poszycie pokładu	13

ROZDZIAŁ VI. GRODZIE POPRZECZNE I ROZPORNICE ŁADOWNI

§§ 1. Rozmieszczenie grodzi	13
§§ 2. Wykonanie grodzi	13
§§ 3. Rozmieszczenie rozpornic	13
§§ 4. Wykonanie rozpornic	13

ROZDZIAŁ VII. OSPRZĘT I WYPOSAŻENIE KADŁUBA

§§ 1. Podłoga i oszalowanie burt	14
§§ 2. Pokład na rufie i na dziobie	14
§§ 3. Pokrycie ładowni z desek luźnych	14
§§ 4. Pokrycie ładowni taflami lub blachą falistą	15
§§ 5. Ster stały drewniany	15
§§ 6. Ster stały stalowy i ster wahadłowy drewniany	16

	Str.
ROZDZIAŁ VIII. WYPOSAŻENIE BARKI	
§ 1. Pachoy, przewłoki i sprzęt kotwiczny.	16
§ 2. Pompy	16
§ 3. Inwentarz	16
ROZDZIAŁ IX. WYKONANIE ROBÓT	
§ 1. Uwagi ogólne	16
§ 2. Uszczelnienie	17
§ 3. Łączenie wiązań drewnianych.	17
ROZDZIAŁ X. BUDOWA BAREK KLASY „B-I”, C-I” ORAZ „D-I”	
§ 1. Wymiary wiązań kadłuba	18
§ 2. Kotwice i łańcuchy kotwiczne	18

CZĘŚĆ I

PRZEPISY KLASYFIKACJI BAREK DREWNIANYCH

§ 1. Postanowienia wstępne.

1. Podstawę dla klasyfikacji barek stanowią niniejsze przepisy klasyfikacyjne oraz przepisy budowy.
2. Sporządzanie „Świadectw Klasyfikacyjnych” przeprowadza wyłącznie Zarząd „Polskiego Rejestru Statków”.

§ 2. Oznaczenia klasy.

1. „Polski Rejestr Statków” przewiduje cztery grupy barek, w zależności od dopuszczalnego rejonu pływania oraz ze względu na zdolność do przewozu towarów, nieodpornych lub odpornych na uszkodzenia przez wodę; grupy te są następujące:
 - a) Grupa „A” dotyczy barek, zdolnych do żeglugi i przewozu wszelkiego rodzaju ładunków, na wodach śródlądowych, z wyjątkiem Renu i Dunaju oraz warunkowo do żeglugi i przewozu przez zatoki i zalewy morskie, a w szczególności na przestrzeni Gdańsk—Gdynia i na Zalewie Szczecińskim.
 - b) Grupa „B” dotyczy barek, zdolnych do żeglugi i przewozu wszelkiego rodzaju ładunków, na śródlądowych drogach wodnych, z wyjątkiem Renu i Dunaju, oraz z wyłączeniem zatok i zalewów morskich.
 - c) Grupa „C” dotyczy barek, zdolnych do żeglugi i przewozu towarów odpornych na uszkodzenia przez wodę, na śródlądowych drogach wodnych, z wyjątkiem Renu i Dunaju, oraz warunkowo do żeglugi i przewozu przez zatoki i zalewy morskie, a w szczególności na przestrzeni Gdańsk — Gdynia i na Zalewie Szczecińskim.
 - d) Grupa „D” dotyczy barek, zdolnych do żeglugi i przewozu towarów odpornych na uszkodzenia przez wodę, na śródlądowych drogach wodnych, z wyjątkiem Renu i Dunaju oraz z wyłączeniem zatok i zalewów morskich.
2. Oprócz oznaczeń grupy, „P.R.S.” przewiduje klasy dotyczące budowy, stanu wiązań kadłuba i stanu utrzymania barki, a mianowicie:
 - a) Klasa „I” stwierdza, że barka jest zbudowana lub przebudowana zgodnie z przepisami „P.R.S.” względnie według przepisów innych, aniżeli przepisy „P.R.S.”, lecz jej konstrukcja jest dostatecznie mocna i zapewnia całkowitą pewność żeglugi i przewozu.

U w a g a :

Znak „PR” stwierdza, że barka jest zbudowana lub przebudowana zgodnie z przepisami „P.R.S.” i pod specjalnym nadzorem „P.R.S.”.

- b) Klasa „II” stwierdza, że barka jest budowy słabszej, lecz posiada co najmniej 75 % wytrzymałości barek klasy „I”.
3. Oznaczenie klas wymienionych w pkt. 2-gim wpisuje się w świadectwie klasyfikacyjnym po znaku grupy, natomiast znak wymieniony w uwadze do pkt. 2-a wpisuje się przed znakiem grupy.
 4. Warunkiem zachowania klasy jest nieprzekroczenie rejonu pływania, odpowiadającego danej grupie, omówionej w pkt. 1-ym § 2-go oraz zastosowanie się do postanowień wymienionych w świadectwie klasyfikacyjnym.
 5. Barki o specjalnym przeznaczeniu, specjalnych kształtach lub specjalnej budowy, otrzymują, obok znaku swej klasy, również oznaczenie przeznaczenia.
 6. Wolna burta przy maksymalnym zanurzeniu nie może być mniejsza, aniżeli 0,25 m.

§ 3. Pierwsza klasyfikacja barek budowanych lub przebudowanych pod nadzorem „P.R.S.“.

1. Wniosek o klasyfikację barki, której budowa lub przebudowa ma się odbyć pod nadzorem „P.R.S.“, powinien być zgłoszony pisemnie, przez stocznię lub przez właściciela barki do Zarządu „P.R.S.“, lub na ręce rewizora rejonowego.
2. Wniosek wymieniony w pkt. 1-ym powinien zawierać dane określające typ barki, jej przeznaczenie, oraz materiały użyte do budowy; do wniosku należy dołączyć po 5 egzemplarze planów następujących:
 - a) Plany wiązań podłużnych i poprzecznych kadłuba, na których powinny być uwidocznione: wymiary wszystkich wiązań podłużnych i poprzecznych; rozmieszczenie grodzi wodoszczelnych; rozmieszczenie otworów w poszyciu pokładu; szczegóły ważniejszych połączeń przy pomocy sworzni; waga kotwic, wymiary łańcuchów i lin kotwicznych, oraz wymiary lin cumowniczych.
 - b) Plan pokładu, na którym należy uwidocznić: luki wejściowe, luki ładunkowe, wymiary mocnic i mocników pokładowych, poszycie pokładu, oraz inne wiązania pokładowe.
 - c) Rysunki grodzi wodoszczelnych.
 - d) Rysunki dziobnicy, tylnicy oraz steru.
3. Oprócz dokumentów, wymienionych w pkt. 2-gim należy podać zawczasu Zarządowi „P.R.S.“ wykaz wytwórni, mających dostarczyć główne materiały dla budowy barki.
4. Wszelkie zmiany w stosunku do planów już zatwierdzonych przez „P. R. S.“, mogą mieć miejsce tylko po uprzednim porozumieniu się z Zarządem „P.R.S.“.
5. Organ nadzoru z ramienia „P.R.S.“ sprawdza czy materiały drewniane, mające być użyte do budowy barki są odpowiedniej jakości i czy materiały stalowe posiadają cechę odbiorczą „P.R.S.“, względnie cechę innej instytucji, na której ważność należy uprzednio uzyskać zgodę Zarządu „P.R.S.“.
6. W wypadkach, gdy stocznia, budująca barkę, nie może przedłożyć organowi nadzoru „P.R.S.“ właściwych zaświadczeń z prób materiałowych, szczególnie dla materiałów na nity i sworznie, nadzorujący przeprowadza przepisowe próby.
7. Nadzorujący ma prawo, jeśli to uzna za potrzebne, poddać materiały, raz już przepisowo badane, ponownym próbom i materiały te odrzucić; dotyczy to szczególnie materiałów drewnianych, które w trakcie obróbki ujawniły niedomagania oraz blach z widocznymi wadami walcowniczymi.
8. Obowiązkiem nadzorującego jest sprawdzać zgodność rzeczywistych wymiarów wiązań, z zatwierdzonymi planami i przepisami budowy, jak też badać dobroć wykonania budowy.
9. Nadzorujący sprawdza wymiary i ciężary kotwic, łańcuchów i lin kotwicznych.
10. Po ukończeniu budowy, nadzorujący przedstawia Zarządowi „P.R.S.“ sprawozdanie, w-g odpowiedniego wzoru, na podstawie którego wydane zostaje „Świadectwo klasyfikacyjne”.

§ 4. Pierwsza klasyfikacja barek, budowanych bez nadzoru „P.R.S.“, lecz na podstawie przepisów „P.R.S.“.

1. Wniosek o klasyfikację barki należy zgłosić pisemnie do Zarządu „P.R.S.“, lub na ręce rewizora rejonowego, załączając plany, wymienione w pkt. 2-gim § 3-go, zaświadczenie z prób materiałowych oraz opis techniczny barki i jej wyposażenia.
2. Klasyfikacyjne badanie barki przeprowadza „P.R.S.“ na stoczni; zależnie od uznania Zarządu „P.R.S.“, badanie barki może być przeprowadzone przez dwóch rewizorów. W wyjątkowych wypadkach Zarząd „P.R.S.“ może zgodzić się na badanie barki na wodzie, jeśli barka była dokładnie badana przez rewizora innego towarzystwa klasyfikacyjnego, a od terminu badania upłynął okres nie dłuższy nad jeden rok, i jeśli to badanie wykazało, iż stan barki jest bez zarzutu.
3. Dla badania klasyfikacyjnego należy wszystkie części barki oczyścić z wodorostów, farby i rdzy, przez oskrobanie i obijanie, po czym należy stwierdzić ich grubość i jakość.
4. Rewizor stwierdza rodzaj i jakość połączeń wszystkich ważniejszych wiązań kadłuba.
5. Należy ustalić jakość i rozmieszczenie poszczególnych części kadłuba barki, porównując je ze zgłoszonymi planami.
6. Po ukończeniu badania barki rewizor przedstawia Zarządowi „P.R.S.“ sprawozdanie, analogiczne jak wymienione w pkt. 10-ym § 3-go.

§ 5. Wznowienie klasy „P.R.S.“.

1. Oględziny barek drewnianych, dla wznowienia ich klasy, odbywają się co jeden rok na na wodzie, zaś co 4 lata na stoczni.

2. Rozpoczęcie okresu rocznego lub czteroletniego liczy się od dnia, w którym przypada przepisowy termin przeprowadzenia badania dla wznowienia klasy.
3. Dla badania barki na stoczni należy barkę podblokować tak wysoko, aby stępkowe i denne pasy poszycia mogły być badane swobodnie.
4. Wszystkie części barki należy badać dokładnie tak wewnętrznie, jak zewnętrznie.
5. W wypadku, jeśli dno barki było badane przez rewizora na stoczni, w okresie 6 miesięcy przed terminem odnowienia klasy i zostało uznane jako całkowicie zadawalające, Zarząd „P.R.S.” może to badanie zaliczyć jako badanie dla odnowienia klasy. Zgoda powyższa może mieć jedynie wówczas miejsce, jeśli w międzyczasie dno barki nie zostało uszkodzone i jeśli wymienione badanie dna nie nasunęło żadnych wątpliwości, co do dostatecznej grubości dyli dennych.
6. W wypadku, gdy niektóre części barki, normalnie zakryte, nie nasuwają żadnych wątpliwości co do dobrego stanu, wówczas rewizor może odłożyć badanie tych części na jeden rok: ponowne jednak odkładanie oględzin jest niedopuszczalne.
7. Ładownie oraz zbiorniki wodne, należy dla badań klasyfikacyjnych, całkowicie opróżnić i wyczyścić, aby wszelkie części, jak poszycie dna i burt, progi, wzdłużniki, pokładniki, poszycie pokładu, dyle pokładowe, oszalowanie, grodzie itp. mogły być dokładnie zbadane.
8. Dla zbadania od wewnątrz poszycia dna oraz poszycia na zaoblaniach, należy zdjąć podłogę, odcinkami, w części środkowej i przy burtach barki, w każdym przedziale; podłogę należy zdejmować przy oględzinach klasyfikacyjnych, po sobie następujących, o ile możliwości coraz to w innym miejscu, aby w ten sposób całe poszycie dna było kontrolowane.
9. Poszycie kadłuba należy badać, czy nie ma pęknięć, miejsc nadgniłych, spróchniałych lub t.p. W wypadkach, gdy rewizor ma wątpliwości co do jakości dyli lub desek poszycia, może zażądać obustronnego wydlutowania miejsc niepewnych. Należy zwracać szczególną uwagę na miejsca słabo przewietrzane, ze względu na skłonność drzewa do próchnienia.
10. Rewizor ma prawo żądać wywiercenia kilku otworów, dla ustalenia grubości dyli lub desek.
11. Ze szczególną uwagą należy badać poszycie kadłuba na wodnicy barki próżnej, ze względu na niszczące działanie wody i powietrza w tym obrębie. To samo dotyczy klepek burtowych w sąsiedztwie obła i dyla obrzeżowego w dnie, ze względu na niszczące działanie mieliszń rzecznych itp.
12. Należy zwrócić szczególniejszą uwagę na szczelność poszycia pokładu, burt i dna; to samo dotyczy szczelności zrębnic lukowych i pokrycia luków ładunkowych.
13. Dziobnicę, tylnicę i ster należy badać i usterki niezwłocznie usuwać.
14. Należy badać szczegółowo stan połączeń śrubowych, w którym to celu rewizor powinien żądać wybicia sworzni, w dostatecznej ilości. Rewizor ma prawo zażądać wycięcia kilku desek burtowych lub dyli dennych, celem stwierdzenia stanu wiązań wewnętrznych.
15. Należy dokładnie badać stan wiązań w sąsiedztwie przepustów dennych.
16. Kotwice, łańcuchy i liny kotwiczne należy dokładnie badać; należy ustalić ciężar kotwic i łańcuchów kotwicznych, jako też długość łańcuchów oraz lin kotwicznych; łańcuchy należy rozłożyć w ten sposób, aby mogły być badane na całej swej długości. Kotwice i łańcuchy kotwiczne należy zmienić na nowe, jeśli ich ciężar został przez zużycie zmniejszony o 20% w stosunku do ciężaru przepisowego.
17. Ważniejsze części wyposażenia barki, jak osprzęt steru, przewody sterowe, pompy, windy itp., należy badać dokładnie, a usterki usuwać.
18. Wszystkie części barki zużyte w tym stopniu, że mogą zagrażać bezpieczeństwu barki lub ładunku, oraz wszystkie części których grubość jest mniejsza niż 75% grubości przepisowej dla klasy „I”, muszą być zastąpione przez nowe, odpowiadające wymienionej klasie, tak pod względem wymiarów, jak pod względem jakości materiału.
19. Należy badać szczelność pokrycia ładowni oraz luków, tak od wewnątrz ładowni (przeświecanie miejsc nieszczelnych), jak przy pomocy polewania pokrycia wodą.
20. Badanie wiązań stalowych przeprowadzone zostaje w myśl „Przepisów klasyfikacyjnych i budowy barek stalowych”.

§ 6. Uszkodzenia i naprawy.

1. Po awarii „Świadectwo klasyfikacyjne” traci automatycznie swą ważność: może być ono odzyskane tylko po naprawie barki oraz ponownych oględzinach klasyfikacyjnych.
2. O ile uszkodzenia, powstałe w czasie awarii, są tego rodzaju, iż właściciel barki może słusznie przypuszczać, że natychmiastowa naprawa nie jest konieczna, lecz przeciwnie, że barka może ukończyć już rozpoczętą podróż, wówczas obowiązany jest zwrócić się do najbliższego rewizora rejonowego „P.R.S.” o zbadanie barki.

5. Jeśli w wyniku oględzin, wymienionych w pkt. 2-gim, rewizor uzna, iż barka zachowała dotychczasową lub ograniczoną zdolność przewozową, bez jakiegokolwiek naprawy lub z naprawą tymczasową, wówczas całkowita naprawa uszkodzenia może być odłożona na czas określony przez rewizora.
4. W wypadku stwierdzenia osłabienia wiązań barki, należy je usunąć przez odpowiednie wzmocnienia.
5. Przed oględzinami i przed naprawą należy zbiorniki materiałów łatwopalnych oczyścić z gazów.
6. W wypadku zmiany ważniejszych części barki, jak dziobnica lub tylnica, ster lub tp., należy odpowiednie rysunki przedstawić zawczasu Zarządowi „P.R.S.”, do zatwierdzenia.
7. Jeśli na skutek oględzin, wymienionych w pkt. 2-gim, barka otrzymuje potwierdzenie zachowania klasy, z zastrzeżeniem, iż pewne prace naprawcze lub uzupełnienia wyposażenia albo też dodatkowe oględziny, mają być przeprowadzone w czasie określonym, wówczas rewizor wpisuje odpowiednie uwagi do „świadczenia klasyfikacyjnego”, zawiadamiając o tym Zarząd „P.R.S.”.

§ 7. Obniżenie i skreślenie klasy.

1. Barka zachowuje klasę jedynie do tego czasu, jak długo jej wiązania, osprzęt i wyposażenie odpowiadają niniejszym przepisom klasyfikacyjnym i jak długo postanowienia pkt. 4 § 2-go są zachowane.
2. Jeśli w czasie oględzin okaże się, że z powodu zużycia wiązań kadłuba, lub też z jakiegokolwiek innych powodów, barka nie odpowiada posiadanej klasie, wówczas rewizor przedstawia Zarządowi „P.R.S.” umotywowany wniosek, o obniżenie klasy lub jej skreślenie.
3. Zarząd „P.R.S.” rozpatruje wniosek wymieniony w pkt. 2-gim i jeśli uzna przedstawione motywy za słuszne, wówczas zawiadamia właściciela barki o stwierdzonym stanie rzeczy, proponując mu równocześnie przeprowadzenie robót niezbędnych, dla zachowania dotychczasowej klasy. Jeśli właściciel barki nie wykona zaleceń Zarządu „P.R.S.”, wówczas klasa barki zostaje obniżona względnie skreślona.
4. Klasa zostaje skreślona również dla tych barek, które nie zostają przedstawione do przepisowych oględzin, oraz dla tych, właściciele których odmawiają wykonania napraw zaleconych przez Zarząd „P.R.S.”.

§ 8. Współpraca z właścicielami barek.

1. Właściciel barki obowiązany jest zawczasu złożyć wniosek w sprawie oględzin barki, jak również obowiązany jest zawczasu uprzedzić Zarząd „P.R.S.” o przewidywanych naprawach lub zmianach na barce, aby rewizor miał rzeczywiście możliwość spełnić swe obowiązki i zbadać barkę na stoczni.
2. Rewizor „P.R.S.” powinien i ma prawo wykorzystać każdy pobyt barki na stoczni dla ogólnych oględzin; oględziny takie mogą być zaliczone jako oględziny przepisowe.
3. Wszelkie opłaty należne „P.R.S.” z tytułu prac klasyfikacyjnych są płatne bez zwłoki, również i wówczas, gdy barka klasy nie otrzymała.
4. Jeśli należności „P.R.S.” nie zostaną całkowicie uregulowane z chwilą ich płatności, „P.R.S.” ma prawo odmówić udzielenia klasy.

§ 9. Ograniczenie odpowiedzialności prawnej.

„P.R.S.” dba o dobór swych rewizorów i personelu, który współpracuje w wykonaniu zadań związanych z klasyfikacją barek, lecz nie ponosi odpowiedzialności za ewentualne szkody wynikłe z omyłek lub winy tych rewizorów lub personelu, zatrudnionego w „P.R.S.”.

§ 10. Postanowienia końcowe.

Niniejsze przepisy klasyfikacyjne w niczym nie naruszają przepisów właściwych władz administracyjnych, obowiązujących na wodach śródlądowych, na zalewach i zatokach morskich, dla których barki zostają klasyfikowane.

CZĘŚĆ II

PRZEPISY BUDOWY BAREK DREWNIANYCH

R o z d z i a ł I.

POSTANOWIENIA OGÓLNE

§ 1. Moc obowiązująca.

Przepisy niniejsze wchodzą w życie z dniem 1 lipca 1947 r.

§ 2. Założenia podstawowe.

Niniejsze przepisy podają wymiary wiązań kadłubów, zachowanie których jest konieczne dla uzyskania klasy „A-1” (patrz § 2-gi „Przepisów klasyfikacyjnych”).

§ 3. Barki o zwiększonej długości.

Jeśli długość barki jest większa aniżeli 25-krotna wysokość boczna jej burty, wówczas „P. R. S.” może zażądać specjalnych wzmocnień kadłuba.

§ 4. Barki o zwiększonym obciążeniu.

Jeśli zachodzi możliwość zwiększonego obciążenia wiązań kadłuba, „P.R.S.” może zażądać dodatkowych wzmocnień.

§ 5. Odchylenia w wiązaniach kadłuba.

Barki, których wiązania kadłuba w szczegółach wykazują odchylenia w stosunku do niniejszych przepisów, mogą otrzymać klasę, jeśli Zarząd „P.R.S.” uzna rzeczywiste wiązania za wystarczające.

§ 6. Materiał.

1. Wymiary poszczególnych wiązań kadłuba, podane w przepisach, są miarodajne jedynie wówczas, jeśli materiały użyte dla budowy odpowiadają przepisom „P.R.S.” i jeśli według przepisów „P.R.S.” przez rewizora zostały zbadane, a w szczególności:
 - a) Materiał drzewny musi być jakości odpowiadającej przeznaczeniu, zdrowy, niepopękany i nie może mieć wad w rodzaju lokalnych spróchnień lub miejsc wygnitych.
 - b) Jeśli materiał ma sęki, to muszą one być zdrowe i mocno wrosłe w drzewo.
 - c) Drzewo musi być możliwie suche, z wyjątkiem dyli na poszycie dna, które nie wymagają większego wysuszenia.
2. Niżej wyszczególnione rodzaje drzewa należy stosować dla następujących wiązań kadłuba statku:
 - a) Dyle denne — świerk, sosna, modrzew.
 - b) Progi, mocniki progowe, węzłówki obłowe, podpory, pletwy sterowe — dąb, sosna, modrzew.
 - c) Poszycie burt — dąb, sosna, modrzew.
3. Dla materiałów stalowych miarodajne są „Przepisy klasyfikacji i budowy barek stalowych”.

§ 7. Cynkowanie sworzni i gwoździ.

Wszystkie gwoździe, wkręty do drzewa i sworznie, służące dla połączenia mocników dębowych, muszą być dokładnie ocynkowane na gorąco.

§ 8. Konstrukcje nitowane i spawane.

Dla wykonania części stalowych nitowanych lub spawanych, miarodajne są postanowienia „Przepisów budowy barek stalowych”.

R o z d z i a ł I I.

WYMIARY GŁÓWNE I WSKAŹNIKI KLASYFIKACYJNE

§ 1. Wymiary główne.

1. Długość barki „L” mierzy się na linii największego zanurzenia, pomiędzy pionami, przez przednią krawędź wpustu desek na dziobnicy i przez tylną krawędź wpustu desek na tylnicy.
2. Szerokość barki „B” mierzy się w najszerszym miejscu, przez zewnętrzną krawędź poszycia kadłuba.
3. Wysokość boczną barki „H” mierzy się pionowo na połowie długości barki, od dolnej krawędzi dyli poszycia dna, do górnej krawędzi mocnicy pokładowej, na linii burty.
4. Zanurzenie barki „T” mierzy się pionowo, na połowie długości barki, od dolnej krawędzi dyli poszycia dna, do linii największego zanurzenia, ustalonego przez stocznice budującą barkę.

§ 2. Wskaźniki klasyfikacyjne.

1. Wymiary poszczególnych wiązań kadłuba podane są w odnośnych tablicach, w kolejności według wskaźników klasyfikacyjnych.
2. Wskaźniki klasyfikacyjne obliczone są w m^3 , z pomnożenia głównych wymiarów barki „L” \times „B” \times „H”.
3. W wypadku gdy wskaźnik klasyfikacyjny „L” \times „B” \times „H” jest mniejszy aniżeli $200 m^3$ lub większy od $650 m^3$ wymiary wiązań barki będą ustalone przez Zarząd „P. R. S.”.
4. W wypadku, gdy wskaźnik klasyfikacyjny mieści się w granicach $200-650 m^3$, lecz stosunek wymiarów barki jest anormalny, wówczas jej wiązania będą ustalone specjalnie przez Zarząd „P.R.S.”.

R o z d z i a ł I I I.

DZIOBNICA I TYLNICA

§ 1. Wymiary.

Wymiary dziobnicy i tylnicy podane są w tablicy l-ej.

Tablica L. Dziobnica i tylnica.

L x B x H	Dziobnica i tylnica
m^3	mm
200 — 250	240 x 240
250 — 350	250 x 250
350 — 450	260 x 260
450 — 550	270 x 270
550 — 650	280 x 280

§ 2. Konstrukcja.

1. Dziobnicę i tylnicę należy wykonać z dębu, o ile możności o kształtach odpowiadających konstrukcyjnej krzywiznie tych części.

2. Dla desek burtowych, należy tak w dziobnicy, jak w tylnicy, przewidzieć wpust o głębokości równej grubości desek i o szerokości, wystarczającej dla dwurzędowego przymocowania desek w zakos, przy pomocy gwoździ.
3. Dla wzmocnienia wiązań dziobowych i rufowych, barki, o wskaźniku klasyfikacyjnym w granicach 200—450 m³, należy zaopatrzyć w dwie kątnice, a barki większe co najmniej w trzy takie kątnice; wymienione kątnice należy, dobrze związać z deskami burtowymi przy pomocy sworzni z nakrętkami; to samo dotyczy połączenia z dziobnicą wzgl. z tylnicą.
4. Połączenia dziobnicy i tylnicy z dylami dennymi, należy wykonać przy pomocy silnych łącznic, drewnianych lub stalowych.

R o z d z i a ł I V.

WRĘGI, PROGI, POKŁADNIKI I WZDŁUŻNIKI POKŁADOWE

§ 1. Wymiary wręgów i progów.

Wymiary wręgów i progów podane są w tabelicy II-ej.

Tabela II. Wręgi i progi.

L x B x H	Wręgi z kątowników	Progi drewniane	Progi stalowe z kształtowników C-owych
m ³	mm	mm	mm
200 — 250	65 x 50 x 5	140 x 125	100 x 50 x 6 x 8,5
250 — 350	75 x 50 x 6	140 x 130	120 x 55 x 7 x 9
350 — 450	75 x 50 x 6	170 x 130	140 x 60 x 7 x 10
450 — 550	75 x 50 x 6	180 x 150	160 x 65 x 7,5 x 10
550 — 650	75 x 50 x 7	190 x 150	160 x 65 x 7,5 x 10

§ 2. Wręgi.

1. Odstęp wręgów dla wszystkich barek ma wynosić 500 mm.
2. Zamiast kształtowników podanych w tabelicy II-ej, mogą być wzięte kształtowniki o innych wymiarach, lecz ich wskaźnik przekroju musi być równy przepisowemu.
3. Mniejsze ramię kształtowników wręgowych powinno przylegać do desek burtowych.
4. Stopy wręgów muszą mieć długość co najmniej 1000 mm, dla barek o wskaźniku klasyfikacyjnym w granicach 200—450 m³, a przynajmniej 1200 mm dla barek większych. Długość stopy wręgu mierzy się od wewnętrznej krawędzi klepek burtowych na dylach dennych.

§ 3. Progi.

1. Progi należy przewidzieć dla wszystkich barek na każdym wręgu.
2. Progi o wymiarach, podanych w tabelicy II-ej, mogą być drewniane lub stalowe; w wypadku zastosowania innych kształtowników lub konstrukcji stalowych odmiennych, aniżeli podane w wymienionej tabelicy, ich wskaźnik przekroju musi być równy przepisowemu.
3. Progi należy wykonać o tyle krótsze, aby wzdłuż burt naokoło mogły być zachowane dostateczne przepusty.

§ 4. Wymiary pokładników.

1. Wymiary pokładników podane są w tabelicy III-ej.

Tabela III. Pokładniki.

L x B x H	Pokładniki stalowe		Węzłówki stalowe łączące wręgi z pokładnikami	
	na każdym wręgu	na każdym drugim wręgu	Długość	Grubość
m ³	mm	mm	mm	mm
200 — 250	50 x 40 x 5	65 x 50 x 5	150	5
250 — 350	60 x 40 x 5	75 x 50 x 7	180	6
350 — 450	65 x 50 x 5	75 x 50 x 9	200	6
450 — 550	75 x 50 x 7	75 x 50 x 9	225	7
550 — 650	75 x 50 x 7	100 x 65 x 8	280	7

2. Pokładniki mogą posiadać inne wymiary, aniżeli podane w tablicy III-ej, lecz ich wskaźnik przekroju musi być co najmniej równy wskaźnikowi przekroju pokładników przepisowych.

§ 5. Rozstaw pokładników i wzdłużniki pokładowe.

1. Pokładniki mogą być przewidziane bądź na każdym wręgu, bądź co drugi wręg, a w zależności od tego należy brać odpowiednie kształtowniki, według tablicy III-ej.
2. Jeżeli pokład barki wsparty jest podporami, wówczas pokładniki muszą leżeć na wzdłużnikach pokładowych, konstrukcję których ustali każdorazowo Zarząd „P.R.S.”.

R o z d z i a ł V.

POSZYCIE KADŁUBA

§ 1. Wymiary.

Wymiary dyli dennych, desek burtowych, mocnicy burtowej, mocnicy pokładowej oraz zrębicy, podane są w tablicy IV-ej.

Tablica IV. Poszycie kadłuba.

L x B x H	Dyle denne	Deski burtowe	Mocnica burtowa	Mocnica pokładowa		Zrębica	Zrębik drewniany	
				szerokość	grubość		wysokość	grubość
m ³	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
200 — 250	80	65	70	180	75	80	70	80
250 — 350	85	75	81	200	75	90	80	80
350 — 450	90	80	85	200	80	100	90	80
450 — 550	95	90	90	225	80	105	100	80
550 — 650	100	90	100	250	80	110	110	80

§ 2. Poszycie dna.

1. Dyle denne powinny posiadać długość co najmniej 10 m i szerokość co najmniej 200 mm; dyle końcowe mogą być krótsze.
2. Nie wolno używać dyli z krawędziami martwymi.
3. Dwa sąsiadujące złącza dyli dennych, w płaszczyźnie tego samego wręgu, muszą być rozdzielone co najmniej dwoma dylami.
4. Dyle obrzeżowe, szczególnie w dziobie i na rufie, należy dobrze dostosować do kształtu barki. Dyle te należy, o ile możliwości, dawać grubsze od dyli prostych.

§ 3. Poszycie burt.

1. Szerokość desek burtowych należy dać, o ile możliwości, jak największą; to samo dotyczy długości.
2. Nie wolno używać desek z krawędziami martwymi.
3. Dwa złącza desek, w tej samej płaszczyźnie wręgów, muszą być rozdzielone co najmniej dwiema deskami.
4. Odstęp pomiędzy złączami sąsiednich desek nie może być mniejszy niż 6 wręgów.
5. Jeżeli złącze desek przypadnie pomiędzy wręgami, należy je wzmocnić kątownikiem o wymiarach wręgu; długość tego wzmocnienia musi być równa łącznej szerokości deski wzmocnionej i dwóch sąsiednich desek.
6. Złącza dyla obrzeżowego w poszyciu dna, złącza mocnicy burtowej, złącza mocnicy pokładowej i wreszcie złącza zrębicy, nie mogą leżeć w tej samej płaszczyźnie wręgów, lecz należy je przewidzieć w możliwie dużych odstępach od siebie.
7. Wszystkie złącza mocnicy burtowej oraz zrębicy muszą otrzymać wzmocnienia z blachy stalowej, której długość musi wynosić co najmniej 6 odstępów wręgów; szerokość wy-

mienionej blachy musi być taka, aby nie zakrywała szwów mocnicy burtowej. Grubość blachy wzmacniającej, dla barek z wskaźnikiem klasyfikacyjnym 200—450 m³, musi być co najmniej 5 mm, a dla barek większych — co najmniej 6 mm.

§ 4. Poszycie pokładu.

1. Wzdłuż burt należy przewidzieć mocnicę pokładową o wymiarach według tablicy IV-ej.
2. Na mocnicy pokładowej, wzdłuż jej wewnętrznej krawędzi, przewidzieć należy zrębnik o wymiarach nie mniejszych niż podaje tablica IV-ta.
3. Tak mocnica pokładowa, jak zrębnik powinny być wykonane z materiałów jak najdłuższych.
4. Odstęp złącza mocnicy pokładowej i złącza mocnicy burtowej nie może być mniejszy, aniżeli 6 odstępów wręgów.
5. Złącza mocnicy pokładowej muszą być wzmocnione blachami stalowymi, analogicznie jak złącza mocnicy burtowej, w myśl § 3-go pkt. 7.
6. Mocnicę pokładową należy, na każdym 2-gim wręgu, związać przy pomocy drewnianej węzłówki z wręgami. Ramiona tych węzłówek muszą być równe wolnej szerokości mocnicy pokładowej, a grubość węzłówki musi być równa grubości ramiona wręgów.
7. Mocnica pokładowa może być wykonana z blachy stalowej, o szerokości, jak następuje: 5 mm dla $L \times B \times H = 200-250$ m³, 6 mm dla 250—350, 7 mm dla 350—450, 8 mm dla 450—550 i wreszcie 9 mm dla 550—650 m³.
8. Zrębnik drewniany może być zastąpiony zrębnikiem z kątownika stalowego, przy czym wymiary należy brać co najmniej takie, jak przewidziane dla wręgów.

R o z d z i a ł V I.

GRODZIE POPRZECZNE I ROZPORNICE ŁADOWNI

§ 1. Rozmieszczenie grodzi.

1. Barki, których wskaźnik klasyfikacyjny jest mniejszy aniżeli 350 m³, muszą mieć co najmniej dwie grodzie, oddzielające część dziobową i część rufową, od ładowni.
2. Barki, których wskaźnik klasyfikacyjny przekracza 350 m³, muszą mieć, oprócz grodzi wymienionych w pkt. 1-ym, również gródź zderzeniową w części dziobowej, w odstępnie co najmniej 2 m od dziobnicy.

§ 2. Wykonanie grodzi.

1. Zasadniczo grodzie należy wykonywać ze stali, tj. poszycie grodzi należy dawać z blach stalowych, a usztywnienie grodzi z kształtowników. Wymiary grodzi należy dawać w-g § 2-go rozdziału X-go „Przepisów budowy barek stalowych”.
2. W wypadku, gdy zamiast stalowych przewidziane są grodzie drewniane, grubość poszycia grodzi musi wynosić co najmniej 40 mm, a to celem dokładnego uszczelnienia poszczególnych desek, aż do wysokości pokładu.
3. W grodziach nie wolno przewidywać żadnych przepustów.
4. Szczelność grodzi należy badać przez natrysk z pompy, ciśnienie której powinno być co najmniej 4 atmosfery.

§ 3. Rozmieszczenie rozpornic.

Rozpornice w ładowniach należy przewidywać w odstępach nie większych aniżeli 6 m.

§ 4. Wykonanie rozpornic.

1. Rozpornice mogą być drewniane albo stalowe, stałe lub wyjmowane.
2. Wymiary rozpornic należy przewidywać takie same jak wymiary progów, podane w tablicy II-ej.

3. Dla związania rozpornic z burtami barki należy przewidzieć gniazda rozpornic z kątowników 90×60×8, o długości umożliwiającej przymocowanie tych gniazd do trzech sąsiednich wręgów, przy pomocy krótkich kątowników, o wymiarach wręgów. Rozpornice nie mogą stykać się z poszyciem burt.
4. Rozpornice należy na końcach, od czoła zaopatrzyć w nakładki z blachy, o grubości co najmniej 5 mm.
5. Rozpornice łączą się z gniazdem przy pomocy jednego co najmniej sworznia, odpowiedniej mocy.
6. W wypadku zastosowania ściągaczy śrubowych, niezależnie od rozpornic, ściągacze te należy łączyć z wręgami, nie wolno zaś przeprowadzać ściągaczy przez poszycie burt.

R o z d z i a ł VII.

OSPRZĘT I WYPOSAŻENIE KADŁUBA

§ 1. Podłoga i oszalowanie burt.

1. Podłoga w ładowniach, z desek sosnowych, powinna mieć grubość co najmniej 50 mm, przy ułożeniu na progach drewnianych, a co najmniej 55 mm przy ułożeniu na progach stalowych.
2. Deski podłogowe muszą być tak ułożone, aby można było je łatwo usunąć, dla stwierdzenia stanu progów i poszycia dna.
3. Oszalowanie burt, z desek sosnowych, o grubości co najmniej 25 mm, należy łączyć pomiędzy sobą, do czoła na wpuś. Łączenia na zakład należy unikać.

§ 2. Pokład na rufie i na dziobie.

1. Odstęp pokładników nie powinien przekraczać 500 mm.
2. Wymiary pokładników podane są w tabelicy II-ej.
3. Pod windami należy przewidzieć pokładniki odpowiednio wzmocnione.
4. Grubość pokładnic musi być co najmniej 50 mm.
5. Pokład na dziobie i na rufie powinien być, o ile można, ciągły, a nie obniżony.
6. Tak na dziobie, jak na rufie należy przewidzieć nadburcie, o wysokości około 400 mm.
7. Jeśli pokład na rufie i dziobie zostaje obniżony, wolna burta barki musi być odpowiednio zwiększona.

Tabela VI-a. Pokrycie ładowni z desek luźnych.

L x B x H	Wierzchnica drewniana	Nawierzchnica stalowa	
	wysokość	szerokość	grubość
m ³	mm	mm	mm
200 — 250	170	300	4
250 — 350	170	325	4
350 — 450	170	350	4
450 — 540	250	375	5
550 — 650	250	400	5

§ 3. Pokrycie ładowni z desek luźnych.

1. Pokrycie ładowni z desek luźnych, należy wykonać według tabelicy VI-a i VI-b, przy czym deski dla pokrycia należy wykonać z drzewa świerkowego albo sosnowego, możliwie bez sęków.
2. Szerokość wierzchnicy drewnianej należy tak dobrać, aby po wycięciu w niej gniazd dla poprzeczników, została zachowana szerokość rdzenia 100 mm, na całej wysokości wierzchnicy.
3. Nawierzchnicę z blachy stalowej, o wymiarach według tabelicy VI-a, należy dobrze przyśrubować do wierzchnicy, wkrętami do drzewa.

Tablica VI-b. Pokrycie ładowni z desek luźnych.

L x B x H	Podpory pokrycia ładowni	Podpory pokrycia ładowni przy grodziach końcowych	Wsporniki przyburtowe	Poprzeczniki zwykłe	Poprzeczniki ściekowe
m ³	mm	mm	mm	mm	mm
200 — 250	110 x 140	120 x 120	90 x 100	90 x 90	110 x 110
250 — 350	110 x 140	120 x 120	90 x 120	100 x 100	110 x 110
350 — 450	120 x 180	130 x 190	100 x 130	100 x 100	110 x 110
450 — 550	120 x 180	130 x 190	100 x 130	110 x 110	120 x 120
550 — 650	120 x 180	130 x 190	100 x 130	110 x 110	120 x 120

4. Deski dla pokrycia należy wykonać z drzewa świerkowego, albo sosnowego, możliwie bez sęków.
5. Deski luźnego pokrycia, w zależności od ich długości, muszą mieć co najmniej 5 listwy poprzeczne, służące tak dla ich wzmocnienia, jak też dla zachowania właściwego położenia.
6. Zakład sąsiednich desek pokrycia nie może być mniejszy aniżeli 70 mm.
7. Szerokość desek nie powinna przekraczać 300 mm; grubość co najmniej 25 mm.
8. Poprzeczniki drewniane mają żłobki 60—70 mm szerokie i 25—30 mm głębokie.
9. Odstęp poprzeczników nie powinien przekraczać 1500 mm.
10. Nakładnice końcowe, pokrywające styki desek luźnego pokrycia, muszą mieć co najmniej 160 mm szerokości; te nakładnice należy zaopatrzyć w odpowiednie okucia dla utrzymania pokrycia we właściwym położeniu.
11. Nakładnice pośrednie należy przewidywać na każdym drugim poprzeczniku, dla dokładnego dociskania desek pokrycia, aby zabezpieczyć je od zrywania przez wiatr lub fale.
12. Po obu bokach, wzdłuż barki, należy na pokryciu ładowni przewidzieć chodnice, dostatecznej szerokości, zabezpieczone przed zesunięciem się.
13. Nachylenie desek pokrycia ładowni należy tak przewidzieć, aby woda mogła spływać za burtę, nawet przy przechylonej barce.
14. Zewnętrzne deski pokrycia muszą wystawać poza zręby ładowni w takiej mierze, aby woda w żadnym wypadku nie mogła ściekać do ładowni.
15. Drobne pęknięcia lub luźne sęki w deskach pokrycia należy uszczelnić, przy pomocy skrawków blachy lub płótna.

§ 4. Pokrycie ładowni taflami lub blachą falistą.

1. Pokrycie ładowni taflami należy wykonać w myśl § 4-go, rozdz. XII-go „Przepisów budowy barek stalowcełi”.
2. Pokrycie ładowni blachą falistą należy wykonać w myśl § 5-go, rozdz. XII-go „Przepisów budowy barek stalowych”.

§ 5. Ster stały drewniany.

1. Wymiary wiązań steru podaje tablica V.
2. Długość pletwy sterowej, licząc od osi steru, musi być mniejsza aniżeli pół szerokości barki, ze względu na możliwość przelożenia steru na burtę, w słuzach.
3. Ster musi otrzymać trzy zawiasy dobrze związane z tylnicą barki, przy pomocy śrub.

Tablica V. Ster.

L x B x H	Trzon steru	Deski pletwy sterowej grubość	Średnica sworznia steru stałego
m ³	mm	mm	mm
200 — 250	250 x 250	70	25
250 — 350	270 x 270	75	33
350 — 450	280 x 280	80	33
450 — 550	290 x 290	90	38
550 — 650	300 x 300	100	38

4. Czopy sworzni zawiasowych powinny mieć długość co najmniej równą ich średnicy.
5. Grubość oka zawiasy powinna być równa co najmniej 0,6 średnicy czopu zawiasowego.

§ 6. Ster stały stalowy i ster wahadłowy drewniany.

Ster stały stalowy lub ster wahadłowy drewniany, należy wykonać według § 7-go rozdz. XIII-go „Przepisów budowy barek stalowych“.

Rozdział VIII.

WYPOSAŻENIE BARKI

§ 1. Pacholy, przewłoki i sprzęt kotwiczny.

1. Na dziobie i rufie barki należy przewidzieć pacholy odpowiedniej mocy.
2. Pacholy drewniane należy wprowadzić pod pokład, co najmniej do połowy wysokości burty i odpowiednio ześrubować je z poszyciem burt.
3. W nadburciu należy przewidzieć, w odpowiednich miejscach, przewłoki dla łańcuchów, względnie lin kotwicznych. Należy zwracać uwagę, aby przewłoki i otwory nie osłabiły nadburcia.
4. Dla przywiązania odpychacza należy na pokładzie, w odpowiednich miejscach, przewidzieć odpowiednie ucha.
5. Dla umocowania liny holowniczej należy przewidzieć mocny pachol, okuty stalą.
6. Należy przewidzieć silne ucha, dla krzyżowego zaplotu łańcucha lub liny holowniczej; w obu wypadkach należy przewidzieć przewłoki w sąsiedztwie dziobnicy. Okładanie liny holowniczej na pacholach cumowniczych jest niewłaściwe.
7. Wszelkie otwory w wiązaniach drewnianych należy wyposażać w odpowiedniej mocy okucia stalowe.
8. Ciężar i ilość kotwic oraz grubość i długość łańcuchów kotwicznych należy ustalić wg „Przepisów budowy barek stalowych“. To samo dotyczy wind kotwicznych.

§ 2. Pompy.

1. Każda ładownię lub pomieszczenie, oddzielone grodziami wodoszczelnymi, należy wyposażać w szyb dla pompy ręcznej.
2. Jeśli zastosowana ma być pompa przenośna przykręcana, wówczas rurę ssącą należy wykonać ze stali lub innego metalu.
3. Uszczelnienie dna barki, w sąsiedztwie szybu pompy, należy zabezpieczyć przed wsysaniem przez pompę, przy pomocy nakładki z blachy.
4. Barki, których wskaźnik klasyfikacyjny $L \times B \times H$ przekracza 450 m^3 należy wyposażać w trzy pompy ręczne, natomiast dla barek mniejszych wystarczą dwie pompy.

§ 3. Inwentarz.

Inwentarz powinien odpowiadać postanowieniom „Przepisów budowy barek stalowych“ rozdz. XVII; to samo dotyczy łodzi szyperskich.

Rozdział IX.

WYKONANIE ROBÓT

§ 1. Uwagi ogólne.

1. Szwy i styki dyli dennych i desek burtowych należy dokładnie dopasować. Należy wbudowywać jedynie takie dyle i deski, które mają pełną grubość i szerokość. Dyle oraz deski mających krawędzie martwe, wbudowywać nie wolno.



2. Aby zapobiec pękaniu drzewa, dla wszystkich gwoździ, należy uprzednio wywiercać otwory o średnicy nieco mniejszej od grubości gwoździ.
3. Gwoździe, wiążące drzewo twarde, mogą mieć głowy odpowiednio mniejsze.
4. Sworznie należy dawać z głową dużą, z prostokątem, tzw. zamkowe, aby zabezpieczyć je przed obracaniem się przy dokręcaniu. Nakrętki powinny mieć wysokość równą średnicy sworzni.
5. Głowy sworzni muszą wszędzie dobrze dolegać. W dylach dennych należy głowy sworzni wpuszczać na 10 mm.
6. Sworznie i gwoździe przeznaczone dla drzewa dębowego muszą być cynkowane na gorąco.

§ 2. Uszczelnianie.

1. Szwy i styki dyli oraz desek należy po stronie zewnętrznej ściać skośnie, dla umożliwienia uszczelnienia.
2. Należy uszczelniać przynajmniej dwoma warkoczami targanu, równomiernie, jednakże tak mocno, aby doszczelniak uderzony młotem napotykał wyraźny opór.
3. Targan, użyty dla uszczelnienia musi być długowłóknisty, miękki, bez węzłów i supłów, dobrze nasycony smolą.
4. Uszczelnienie szwów i styków dyli dennych należy wykonać w ten sposób, aby warkocz targanu po wbiciu doszczelniakiem wgłębił się na 10 mm i aby był ułożony równomiernie. Szwy i styki desek burtowych należy uszczelniać podobnie, z tym, że warkocz należy wgłębić nieco płycej i potem zasmolować.
5. Należy unikać zbyt szerokich szwów lub styków, a jeśli takie są nieuniknione, należy je wypełnić listwą, po czym dopiero można uszczelniać.
6. Wypełnienie listwami szczelin styków w dylach dennych wykonywać należy przy użyciu gwoździ ocynkowanych.

§ 5. Łączenie wiązań drewnianych.

1. Połączenia progów z dylami dennymi należy wykonywać przy pomocy kółków sosnowych lub akacjowych, o średnicy 30—35 mm; drzewo użyte na te kołki musi być suche, pierwszorzędnej jakości.
2. Dyle o szerokości do 250 mm należy łączyć z progami przy pomocy jednego kołka, o szerokości 250—400 mm przy pomocy dwóch, a dyle szersze przy pomocy trzech kołków.
3. Po wbiciu kółków, należy je od przodu zaklinować; kołki dyli dennych obrzeżowych należy zaklinować również od góry.
4. Połączenia progów stalowych, z dylami dennymi, należy wykonać przy pomocy sworzni z nakrętką, przy czym barki, których $L \times B \times H$ przekracza 450 m³ otrzymują sworznie o średnicy 16 mm, barki zaś mniejsze — sworznie o średnicy 13 mm. Ilość sworzni należy przewidzieć taką samą, jak w pkt. 2-im; sworznie należy dawać w zakosy.
5. Jeśli koniec styku dyla dennego oddalony jest, od progu więcej niż 100 mm, należy go wzmocnić, przez dodanie kątownika, o wymiarach wręgu i o długości wystarczającej dla przyśrubowania go, do dwóch sąsiednich dyli dennych.
6. Odstęp sworzni mocujących deski burtowe z wręgami nie powinien przekraczać 180 mm, z tym zastrzeżeniem, że każda z desek zostaje umocowana do każdego wręgu przynajmniej dwoma sworzniami. Średnica sworzni ma być 13 mm dla desek o grubości poniżej 90 mm, a 16 mm powyżej tej grubości. Postanowienie to dotyczy również mocnicy burtowej i zrębniicy.
7. Stopy wręgów należy łączyć z progami drewnianymi, przy pomocy 5 wkrętów do drzewa, o długości co najmniej 100 mm i o średnicy 13 mm, rozłożonych na całej długości stopy; to samo dotyczy połączenia z dylami dennymi.
8. Wręgi stalowe należy łączyć z progami stalowymi przy pomocy 5 nitów 13 mm.
9. Połączenie wręgów z mocnicą obłową należy wykonywać przy pomocy sworzni z nakrętką, przy czym dla mocnicy o grubości do 90 mm należy dawać sworznie o średnicy 13 mm, a powyżej 90 mm, sworznie o średnicy 16 mm.
10. Połączenie desek z dziobnicą i tylnicą należy wykonywać dwurzędowo w zakosy, przy użyciu grubych gwoździ ocynkowanych.
11. Deski poszycia należy łączyć na zamek tj. dając im ścięcie skośne: długość zamku musi być równa co najmniej potrójnej szerokości danej deski; każde złącze należy ześrubować po obu końcach, co najmniej czterema sworzniami z nakrętkami.
12. W wypadku, gdy styk desek poszycia wypada pomiędzy dwoma wręgami, należy go wzmocnić kątownikiem o wymiarach wręgu, o długości wystarczającej dla związania z dwiema deskami sąsiednimi. Wymieniony kątownik należy połączyć z sąsiadującymi deskami, przynajmniej dwoma sworzniami.

13. Średnice sworzni, łączących lupki, wymienione w pkt. 7-ym, § 5-go, rozdz. V-go (tj. łączących złącza mocnicy burtowej względnie zrębniicy, należy dać 15 mm względnie 16 mm, zależnie od grubości lupki (5 wzgl. 6 mm).
14. Wszystkie deski należy zabezpieczyć gwoździami, przeciwko wzajemnemu przesunięciu się, dając pomiędzy każdymi dwoma wręgami jeden gwoździe, którego długość powinna być co najmniej 1,5-krotnie większa aniżeli grubość desek; należy w tym wypadku użyć silnych gwoździ kowalskich.
15. Mocnicę oblową należy łączyć z dylami obrzeżowymi przy pomocy mocnych gwoździ kowalskich, w odstępach 1,5-krotnie większym aniżeli grubość mocnicy. Gwoździe należy dawać w dwóch szeregach w zakos, aby uniknąć pęknięcia drzewa.
16. Wszystkie sworznie i gwoździe, przechodzące przez drzewo dębowe, należy cynkować na gorąco.
17. Mocnicę pokładową należy związać z poszyciem burt, przy pomocy sworzni, odpowiedniej mocy, w odstępach 180 mm, o długości 2,5-krotnie większej niż grubość desek.
18. Połączenie zrębniaka drewnianego z mocnicą pokładową, należy wykonać na przemian, co 180 mm, przy pomocy sworzni z nakrętką oraz gwoździ o średnicy 15 mm dla desek 90 mm, zaś 16 mm przy grubości większej.
19. Styki mocnicy pokładowej należy wykonywać o złączu skośnym, związanym trzema sworzniami, dając oprócz tego lupkę wymienioną w pkt. 7-ym § 5-go rozdziału V-go. Styki zrębniaka drewnianego należy związać w analogiczny sposób.
20. Węzłówki, łączące wręgi z mocnicą pokładową, mają mieć grubość wręgu; z wręgiem należy je nitować trzema nitami, zaś z mocnicą pokładową łączyć przy pomocy dwóch sworzni, o grubości 15 mm wzgl. 16 mm, zależnie od grubości mocnicy pokładowej. Średnica nitów i wymiary węzłówek podane są w tabelicy VIII.

Tablica VIII. Węzłówki i nity, łączące wręgi z mocnicą pokładową.

L x B x H m ³	Węzłówki		N i t y	
	ramię	grubość	ilość	średnica
	mm	mm	sztuk	mm
200 — 250	150	5	3	13
250 — 350	180	6	3	13
350 — 450	200	6	3	13
450 — 550	230	7	4	13
550 — 650	250	7	4	13

R o z d z i a ł X.

BUDOWA BAREK KLASY „B-I“, „C-I“ ORAZ „D-I“

§ 1. Wymiary wiązań kadłuba.

1. Wymiary wiązań kadłuba barek klasy „C-I“ pozostają te same, jak dla klasy „A-I“.
2. Wymiary wiązań podłużnych kadłuba barek klasy „B-I“ oraz „D-I“ mogą być zmniejszone o 15% w stosunku do wymiarów barek klasy „A-I“.

§ 2. Kotwice i łańcuchy kotwiczne.

1. Ciężar kotwic barek klasy „B-I“ oraz „D-I“ może być zmniejszony o 10% w stosunku do ciężaru kotwic barek klasy „A-I“.
2. Grubość łańcuchów kotwicznych barek klasy „B-I“ oraz „D-I“, może być zmniejszona, w stosunku do grubości łańcuchów kotwicznych barek klasy „A-I“, odpowiednio do zmniejszenia ciężaru kotwic.
3. Długość łańcuchów kotwicznych należy przewidywać co najmniej równą długości barki, lecz nie mniejszą aniżeli 25 m.

A 14360 *

KSIĘGARNIA
ANTYKWARIAT



A 14360 *

A 14360 *

KOMIS

cena
sprzedażna

DOM
KSIĄŻKI

Nr spec. 2086

CWD 3701-5-IV SZC. 4 163 11-2-54

15. ś
c

14



II 2082