

MINISTARSTVO POMORSTVA, PROMETA I INFRASTRUKTURE

1884

Na temelju članka 77. stavka 3. Pomorskog zakonika (»Narodne novine« br. 181/2004., 76/2007., 146/2008., 61/2011., 56/2013. i 26/2015.) ministar pomorstva, prometa i infrastrukture donosi

PRAVILA ZA STATUTARNU CERTIFIKACIJU POMORSKIH OBJEKATA, BAŽDARENJE

Članak 1.

1. Pravila za statutarnu certifikaciju pomorskih objekata, baždarenje sadrže zahtjeve za baždarenje pomorskih objekata, uključujući odredbe koje su u skladu s Međunarodnom konvencijom o baždarenju brodova iz 1969. godine (TMC 69) s uključenim tumačenjima iz Okružnice Međunarodne pomorske organizacije TM5/Circ.6 koje se primjenjuju na brodove hrvatske državne pripadnosti duljine 24 metra i više koji obavljaju međunarodna putovanja.

2. Sastavni dio ovih Pravila su prilozi:

- a) Prilog I: »Opći dio«;
- b) Prilog II: »Određivanje bruto i neto tonaže pomorskih brodova duljine 24 metra ili više, kojima se obavljaju međunarodna putovanja«;
- c) Prilog III: »Određivanje tonaže pomorskih brodova kojima se ne obavljaju međunarodna putovanja, pomorskih brodova kraćih od 24 metra kojima se obavljaju međunarodna putovanja, kao i plutajućim objektima«;
- d) Prilog IV: »Određivanje tonaže pomorskih brodicica«;
- e) Prilog V: »Određivanje bruto i neto tonaže brodova kraćih od 12 metara ovlaštenih prevoziti više od 12 putnika«;
- f) Prilog VI: »Određivanje tonaže jahti«.

PRIJELAZNE I ZAVRŠNE ODREDBE

Članak 2.

Stupanjem na snagu ovih Pravila prestaju vrijediti Pravila za baždarenje pomorskih objekata iz 2009. godine objavljena u »Narodnim novinama« br. 65/2009.

Članak 3.

Ova Pravila stupaju na snagu prvoga dana od dana objave u »Narodnim novinama«.

Klasa: 011-01/15-02/92

Urbroj: 530-03-2-15-1

Zagreb, 1. rujna 2015.

Ministar

dr. sc. Siniša Hajdaš Dončić, v. r.

PRILOG I.

OPĆI DIO

1.1 OPĆENITO

1.1.1 Pravila za statutarnu certifikaciju pomorskih objekata, baždarenje (u daljnjem tekstu: *Pravila*) dio su sustava Tehničkih pravila za statutarnu certifikaciju pomorskih objekata.

Sustav Tehničkih pravila prikazan je u *Pravilima* za statutarnu certifikaciju brodova, Dio 1. – *Opći propisi*, 1.1.7.

1.1.2 Ova *Pravila* su namijenjena za određivanje tonaže pomorskih brodova, brođica, jahti i plutajućih objekata.

1.1.3 Tonaža pomorskog broda sastoji se od bruto i neto tonaže, a za pomorsku brodicu to je njena bruto tonaža. Tonaža jahte duljine definirane u 1.3.5 manje od 24m je njena bruto tonaža. Tonaža jahte duljine definirane u 1.3.5 jednake 24 m ili veće se sastoji od bruto i neto tonaže. Tonaža plutajućeg objekta je njegova bruto tonaža.

1.2 PRIMJENA

1.2.1 Ova *Pravila* se primjenjuju na:

1. pomorske brodove duljine 24 m ili više, kojima se obavljaju međunarodna putovanja, prema odsjeku 2;
2. pomorske brodove kojima se ne obavljaju međunarodna putovanja, kao i pomorske brodove kraće od 24 m, kojima se obavljaju takva putovanja, prema odsjeku 3;
3. pomorske brodice, prema odsjeku 4;
4. pomorske brodove kraće od 12 m ovlaštene prevoziti više od 12 putnika, prema odsjeku 5;
5. jahte, prema odsjeku 6;
6. plutajuće objekte, prema odsjeku 3.

1.2.2 Ova *Pravila* se ne primjenjuju na ratne brodove.

1.3 OBJAŠNENJA IZRAZA I POJMOVA

Opći izrazi i pojmovi primijenjeni u ovim *Pravilima* su:

1.3.1 Bruto tonaža – je mjera cijele veličine broda, utvrđene u skladu s ovim *Pravilima*.

1.3.2 Neto tonaža – je mjera korisnog kapaciteta broda, utvrđenog u skladu s ovim *Pravilima*.

1.3.3 Međunarodno putovanje – je putovanje morem iz zemlje na koju se primjenjuje Međunarodna konvencija o baždarenju brodova (1969), do luke izvan te zemlje i obratno. U tom smislu smatra se zasebnom zemljom svaki teritorij za međunarodne odnose kojega je odgovorna neka vlada ugovornica, ili koji je pod upravom Ujedinjenih naroda.

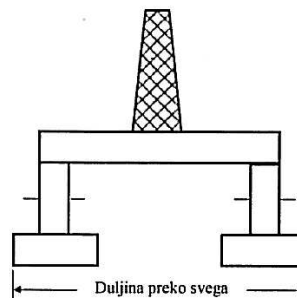
1.3.4 Putnik – je svaka osoba na brodu, osim:

1. zapovjednika i članova posade, te drugih osoba zaposlenih ili namještenih u bilo kojem svojstvu za potrebe broda; i
2. djece mlađe od jedne godine.

1.3.5 Duljina broda – je 96% ukupne duljine na vodnoj liniji, povučenoj na visini od 85% najmanje visine broda iznad gornjeg ruba kobilice, ili duljina od prednjega ruba pramčane statve do osi osovine kormila na istoj vodnoj liniji, ako je ta vrijednost veća. Na brodovima izvedenim s kosom kobilicom, vodna linija na kojoj se mjeri ta duljina mora biti paralelna s projektiranom vodnom linijom.

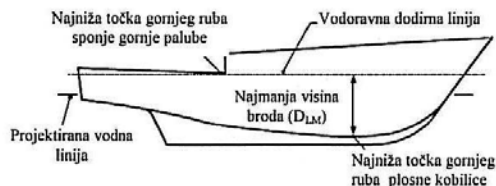
Kad brod nema osovinu kormila, duljinu broda treba uzeti kao 96% ukupne duljine vodne linije povučene na 85% najmanje visine kako je definirano u 2.3.2.

Kada se određuje duljina broda koji nema jasno definiranu krmu i pramac, kao što je poluuronjivi objekt sa stabilizirajućim stupovima i podvodnim uzgonskim elementima, ronilica, plutajući dok i slični brodovi, duljina će se uzeti jednaka 96% duljine preko svega (slika 1.3.5.1).



Slika 1.3.5.1

U definiranju »duljine broda«, izraz »najmanja visina broda« je okomita udaljenost mjerena od gornjeg ruba plosne kobilice (ili ekvivalentne donje krajnje točke kako je definirano u 2.3.2) na najnižoj točki uzduž kobilice, pa do vodoravne linije koja dodiruje najnižu točku uzdužne konture gornjeg ruba sponje gornje palube na boku broda (ili ekvivalentne gornje krajnje točke kako je definirano u 2.3.2). Za potrebe ove definicije, razmatra se brod na vodnoj liniji koja je paralelna s projektiranom vodnom linijom (slika 1.3.5.2)



Slika 1.3.5.2

Gdje je ugrađeno više od jednog kormila, krmu najbliža osovina kormila je osovina kormila od koje se određuje duljina broda.

1.3.6 Nepropusno u slučaju nevremena – znači da pri bilo kojem stanju mora voda ne može prodrijeti u brod.

1.3.7 Vodonepropusno – (odnosi se na sredstva za zatvaranje otvora) znači da su ta sredstva sposobna spriječiti prolaz vode kroz otvor u bilo kojem smjeru pri najvećem stupcu vode kojemu otvor može biti izložen.

1.3.8 Brod – osim ratnog broda, je ploveći objekt namijenjen za plovidbu morem, kojemu je duljina definirana u 1.3.5 veća od 12 m i bruto tonaža veća od 15, ili je ovlašten prevoziti više od 12 putnika.

1.3.9 Brodica – ploveći objekt namijenjen za plovidbu morem, a koji nije brod ili jahta, čija je duljina veća od 2,5 metra ili ukupne snage porivnih strojeva veća od 5 kW.

1.3.10 Jahta – ploveći objekt za sport i razonodu, neovisno koristi li se za osobne potrebe ili za gospodarsku djelatnost, a čija je duljina trupa veća od 12 metara i koji je namijenjen za dulji boravak na moru, te koji je pored posade ovlašten prevoziti ne više od 12.

1.3.11 Plutajući objekt – pomorski objekt stalnoprivezan ili usidren na moru koji nije namijenjen za plovidbu.

1.3.12 Otvoreni kontejnerski brod – namijenjen za prijevoz kontejnera i konstruiran u poprečnom presjeku kao na slici 2.3.6.2.7, a uzdužno, područje otvoreno s gornje strane, nije manje od 66,7 % ukupnog područja teretnih grotala

1.3.13 Uprava – vlada države pod zastavom koje brod plovi ili od nje pravovaljano ovlaštena organizacija za utvrđivanje bruto i neto tonaže.

1.3.14 Ministarstvo – Ministarstvo nadležno za pomorstvo.

1.4 TOČNOST MJERENJA I PRIKAZIVANJA REZULTATA

1.4.1 Sva mjerenja koja se obavljaju za proračun obujma, uzimaju se do veličine najbližeg centimetra.

1.4.2 U prikazivanju rezultata baždarenja konačne vrijednosti bruto i neto tonaže moraju biti zaokružene na cijeli broj, na dolje.

1.5 TEHNIČKA DOKUMENTACIJA

1.5.1 U svrhu određivanja tonaže pomorskih brodova potrebno je dostaviti *Priznatoj organizaciji (u daljnjem tekstu: RO)* sljedeću tehničku dokumentaciju:

1. opći nacrt broda, s prikazom svih paluba, dvodna, nadgrađa i palubnih kućica;
2. nacrt linija broda;
3. nacrt glavnog rebra broda;
4. nacrt uzdužnog presjeka broda;
5. nacrt nadgrađa, palubnih kućica, samostalnih zatvorenih prostora i drugih privjesaka (jarboli, stupovi, rovovi i sl.), s označenim izmjerama;
6. nacrt dvodna;
7. nacrt odijeljenih balastnih tankova (za tankere), s podacima o njihovom kapacitetu.

1.5.2 U svrhu određivanja tonaže pomorskih brodica, jahti ili plutajućih objekata potrebna je tehnička dokumentacija navedena u 1.5.1.1 do 1.5.1.5.

1.5.3 Pregledom i premjeravanjem broda, brodice, jathe ili plutajućeg objekta, treba provjeriti da li izvedba broda, brodice, jathe ili plutajućeg objekta, odgovara tehničkoj dokumentaciji navedenoj u 1.5.1, odnosno u 1.5.2.

1.6 IZDAVANJE I VALJANOST BAŽDARSKIH ISPRAVA

1.6.1 Obavljeno baždarenje pomorskih objekata u skladu s ovim *Pravilima* potvrđuje se izdavanjem baždarskih isprava navedenih u 2.1.3, 2.1.4, 3.1.4, 4.1.3, 6.2.1.3 i 7.1.4.

1.6.2 Isprave iz 1.6.1 imaju stalnu valjanost, osim u slučajevima promjene tonaže, navedenim u 2.5, 2.7, 3.5, 4.5, 6.1.5, 6.2.5 i 7.7 kada treba izvršiti ponovno određivanje tonaže i izdati odgovarajuće isprave.

U tu svrhu vlasnik je obavezan prijaviti RO svaku preinaku koja može dovesti do promjene tonaže.

1.7 PONIŠTENJE BAŽDARSKIH ISPRAVA

1.7.1 Baždarske isprave iz 1.6.1 prestaju vrijediti i poništavaju se ako su nastale promjene u rasporedu, izvedbi, kapacitetu, uporabi prostora, broju putnika dopuštenih da se prevozi brodom (kako je utvrdio RO), dodijeljenom nadvođu ili dopuštenom gazu broda, tako da je potrebno povećati bruto ili neto tonažu.

1.7.2 Svjedodžba prestaje vrijediti, ako pomorski objekt prijeđe pod zastavu neke druge države, osim u slučaju predviđenom u 1.7.3.

Brod koji ima baždarsku ispravu iz 1.6.1, a koja ne udovoljava odredbama *Pravila*, treba biti ponovo baždaren. Nove značajke treba odrediti i primijeniti bez odgode.

1.7.3 Nakon što brod ili jahta istakne zastavu druge države, Međunarodna svjedodžba o baždarenju (1969) ostaje na snazi najviše tri mjeseca, ili dok Uprava u zamjenu ne izda drugu Međunarodnu svjedodžbu o baždarenju (1969), ako je taj rok kraći. U ovom slučaju RO nakon izvršenja izmjene državne pripadnosti broda ili jathe, mora što prije poslati Upravi, kopiju svjedodžbe koju brod ili jahta ima u vrijeme izmjene, kao i kopiju isprave navedene u 2.1.4, odnosno 6.2.1.4.

1.7.4 Zahtjev iz prethodne podtočke analogno se odnosi i na brodove stranih zastava koji dobivaju hrvatsku zastavu i ulaze u sastav hrvatske trgovačke mornarice.

PRILOG II.

ODREĐIVANJE BRUTO I NETO TONAŽE POMORSKIH BRODOVA DULJINE 24 METRA ILI VIŠE, KOJIMA SE OBAVLJAJU MEĐUNARODNA PUTOVANJA

2.1 OPĆENITO

2.1.1 Zahtjevi ovog odsjeka temelje se na odredbama Međunarodne konvencije o baždarenju brodova, 1969, a služe za određivanje bruto i neto tonaže pomorskih brodova kojima se obavljaju međunarodna putovanja.

2.1.2 Opravdanost primjene zahtjeva za bruto i neto tonažu, navedenih u 2.1.1, na nove tipove brodova takvih izvedbenih svojstava, da bi njihova primjena na ove brodove bila nerazumna i praktički neprihvatljiva, utvrđuje Ministarstvo.

U ovom slučaju Ministarstvo obavješćuje Međunarodnu pomorsku organizaciju o potankostima metode koja je u tu svrhu primijenjena, s namjerom da ih navedena organizacija pošalje na znanje vladama ugovornicima.

U primjeni ove odredbe za nove tipove brodova, bruto tonaža mora odražavati cijelu veličinu broda, a neto tonaža korisni kapacitet broda. Novim tipom broda smatra se brod projektiran na način koji se razlikuje od uobičajenih brodova ili onih vrsta već obuhvaćenim ovim *Pravilima*.

2.1.3 Obavljeno baždarenje u skladu sa zahtjevima ovog odsjeka potvrđuje se izdavanjem Međunarodne svjedodžbe o baždarenju (1969).

U rubriku Datum na prednjoj strani Međunarodne svjedodžbe o baždarenju (1969) upisuje se samo godina, kad je bila položena kobilica ili kad je brod bio u sličnom stanju gradnje prema 2.3.7, ili kada su na brodu obavljene veće izmjene ili preinake, kako je definirano u 2.2.1.2, osim u slučaju gradnje ili izmjene ili preinake obavljene u 1982. ili 1994. godini, kad je potrebno navesti i mjesec i dan.

Podaci, koji se upisuju u rubriku Smještaj na stražnjim stranicama Međunarodne svjedodžbe o baždarenju (1969) ne trebaju biti detaljni.

Izraz Datum i mjesto prvog baždarenja odnosi se na izdavanje izvorne Međunarodne svjedodžbe o baždarenju (1969), a ne odnosi se na baždarenje obavljeno u skladu s ranijim nacionalnim propisima. Izraz Datum i mjesto posljednjeg prebaždarenja odnosi se na datum i mjesto izdavanja posljednje prethodne Međunarodne svjedodžbe o baždarenju (1969).

Preporučuje se u rubriku Primjedbe ove brodske isprave upisati podatke za: duljinu broda preko svega (u metrima), naziv brodogradilišta i broj gradnje.

2.1.4 Na zahtjev brodovlasnika, ispravi navedenoj u 2.1.3 prilaže se i Proračun baždarenja broda. Proračun mora biti izrađen do potpunosti, tako da je omogućeno lako provjeravanje.

2.2 PRIMJENA

2.2.1 Zahtjevi ovog odsjeka primjenjuju se na pomorske brodove duljine 24 m ili više, kojima se obavljaju međunarodna putovanja, i to na:

- 1 nove brodove;
- 2 postojeće brodove na kojima se na dan 18. srpnja 1982. godine ili nakon tog datuma, obavljaju izmjene i preinake za koje RO smatra da bitno utječu na njihovu postojeću bruto tonažu izraz »izmjene i preinake za koje RO smatra da bitno utječu na njihovu postojeću bruto tonažu« treba tumačiti kao povećanje ili smanjenje bruto tonaže više od 1% izračunate sukladno s odsjekom 2;
- 3 postojeće brodove, ako brodovlasnici to zahtijevaju;
- 4 sve postojeće brodove, na dan 18. srpnja 1994. godine, s tim što će ovi brodovi, osim brodova navedenih u 2.2.1.2 i 2.2.1.3, zadržati svoje stare tonaže u svrhu primjene odgovarajućih odredaba međunarodnih konvencija.

2.3 OBJAŠNJENJA IZRAZA I POJMOVA

U ovom odsjeku primjenjeni su sljedeći izrazi i pojmovi:

2.3.1 Gornja paluba

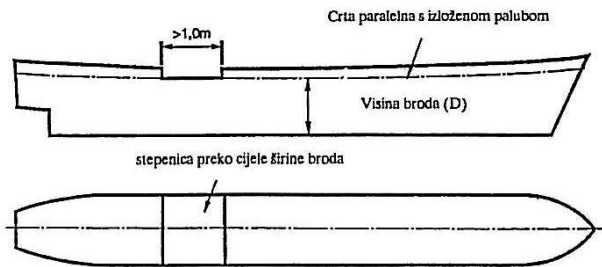
- 1 Gornja paluba je najviša potpuna paluba izložena vremenu i moru, koja ima stalna sredstva za nepropusno zatvaranje u slučaju nevremena svih otvora u njezinu dijelu izloženom nevremenu, i ispod koje svi otvori na bokovima broda imaju sredstva za vodonepropusno zatvaranje. Na brodovima sa stepeničastom gornjom palubom donja crta izložene palube i nastavak te crte paralelan s gornjim dijelom palube, uzima se kao gornja paluba.
- 2 Prekid gornje palube koji se proteže preko cijele širine broda i čija duljina prelazi 1m smatrat će se stepenicom a takva paluba stepeničastom gornjom palubom kako je definirana u 2.3.1.1 (slika 2.3.1.2).

- 3 Stepenica smještena izvan duljine koja je definirana u 1.3.5 neće se uzeti u razmatranje.
- 4 Prekid gornje palube koji se ne proteže do boka broda bit će smatran kao udubljenje (reces) u glavnoj palubi (slika 2.3.1.4).
- 5 Na brodovima s dvije ili više paluba, koji na bokovima ispod najgornje palube imaju otvore koji nisu zatvoreni, ali su iznutra ograničeni pregradama i palubama nepropusnim u slučaju nevremena, prva paluba ispod takvih otvora smatra se gornjom palubom (slika 2.3.1.5)
- 6 Na brodovima koje je RO oslobodio zahtjeva za ugradnju nepropusnih poklopaca grotala na najizloženijoj palubi, kao kod otvorenih kontejnerskih brodova, gornja paluba se mora uzeti kao paluba koja bi bila definirana u 2.3.1.1 kao da su ugrađeni takvi poklopci grotala (slika 2.3.6.2.7).

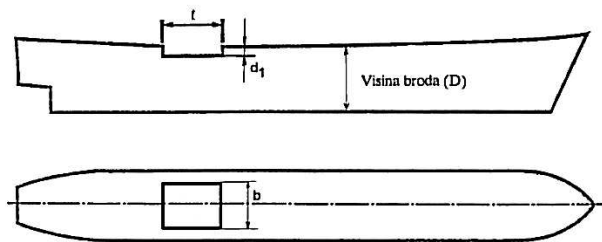
2.3.2 Visina broda

Visina broda je okomita udaljenost koja se mjeri od gornjeg ruba kobilice do gornjeg ruba sponje gornje palube na boku broda. Na drvenim i kompozitnim brodovima ta se udaljenost mjeri od donjeg ruba utora kobilice. Ako je donji dio glavnog rebra konkavan, ili ako postoje debeli dokobilični vojevi vanjske oplata, ta se udaljenost mjeri od točke gdje produljenje plosnog dijela dna u smjeru simetrale broda siječe bočnu stranu kobilice.

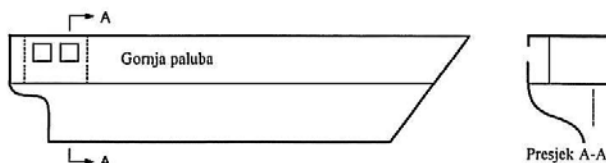
Na brodovima koji imaju zaokruženi spoj proveznog voja palubne oplata sa završnim vojem vanjske oplata, bočna visina mjeri se do sjecišta crta produljenja unutarnjih rubova oplata palube i vanjskih oplata boka broda, kao da je spoj tih oplata kutnog oblika.



Slika 2.3.1.2



Slika 2.3.1.4



Slika 2.3.1.5

Ako je gornja paluba djelomice povišena u obliku stepenica, a uzdignuti dio palube proteže se iznad točke gdje se mjeri visina, bočna visina se mjeri do jedne zamišljene crte, kojom se produljuje niži dio palube paralelno s uzdignutim dijelom.

2.3.3 Širina broda

Širina broda je najveća širina na sredini broda, mjerena preko vanjskih rubova rebara na brodovima s vanjskom oplatom od metala, ili mjerena preko vanjske oplata na brodovima s vanjskom oplatom od neke druge građe.

Sredina broda je polovina duljine broda definirana u 1.3.5, gdje se prednji kraj ove duljine podudara s prednjom stranom pramčane statve.

2.3.4 Zatvoreni prostori

Zatvoreni prostori su svi prostori koji su ograničeni brodskim trupom, stalnim i pomičnim pregradama, palubama ili pokrovima, osim s stalnim ili pomičnim šatorima. Nikakav prijekid na palubi, ni otvor u trupu broda, u palubi ili na pokrovu prostora, ili u pregradama prostora, pa ni nepostojanje pregrada, ne izuzima prostor od uključivanja u zatvorene prostore. Grotla brodova i teglenica smatraju se zatvorenim prostorima.

Ako zatvoreni prostori zadovoljavaju uvjete za isključenje u 2.3.5, moraju biti isključeni iz cjelokupnog obujma svih zatvorenih prostora (V). Takvi prostori moraju biti tretirani kao »zatvoreni, ali isključeni prostori« za razliku od »zatvorenih i uključenih prostora«. Zatvoreni prostori koji ne udovoljavaju uvjetima za isključenje navedeni su u 2.3.5.

Prostor ograničen stalnim ili pomičnim šatorima razmatra se u skladu s 2.3.5.

Na otvorenim kontejnerskim brodovima otvor na palubi, kao što je nepostojanje poklopaca grotala, ne izuzima takav prostor od uključivanja u zatvorene prostore.

2.3.5 Isključeni prostori*

Usprkos zahtjevima navedenim u 2.3.4, prostori navedeni u podtočkama 2.3.5.1 do, uključivo 2.3.5.5, nazivaju se isključeni prostori, i ne uključuju se u obujam zatvorenih prostora, osim što se takav prostor smatra kao zatvoreni prostor, ako udovoljava barem jednom od ova tri uvjeta:

- da je prostor opremljen policama ili nekim drugim sredstvima za osiguravanje tereta ili zaliha,
- da su otvori prostora opremljeni bilo kojim sredstvima za zatvaranje,
- da izvedba predviđa mogućnost da se ti otvori zatvore.

Rešetke koje pokrivaju bočne ili krajnje otvore ne smatraju se sredstvima za zatvaranje.

*) Oznake na slikama u ovoj točki znače:

O = isključeni prostor, odnosi se na zatvoreni prostor ili dio zatvorenog prostora, što odgovara jednoj od situacija koja je opisana u 2.3.5.1 do 2.3.5.5 i koja ispunjava uvjete za isključenje iz cjelokupnog obujma svih zatvorenih prostora (V);

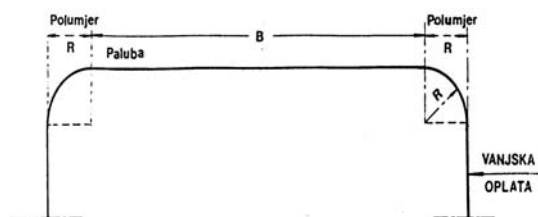
C = zatvoreni prostor, odnosi se na zatvoreni prostor ili dio zatvorenog prostora koji ne odgovara niti jednoj od situacija opisanih u 2.3.5.1 do 2.3.5.5 i time nikada ne može biti isključen iz cjelokupnog obujma svih zatvorenih prostora (V);

I = prostor koji se smatra kao zatvoreni prostor, odnosi se na zatvoreni prostor ili dio zatvorenog prostora, što odgovara jednoj od situacija opisanih u 2.3.5.1 do 2.3.5.5, ali ne zadovoljava uvjete za isključivanje iz cjelokupnog obujma svim zatvorenih prostora (V);

B = širina palube u području otvora (m). Na brodovima sa zaokruženim spojem završnog voja i palubne proveze širina se mjeri u skladu sa slikom 2.3.5.

Kod palubnih kućica i drugih struktura koje se ne protežu od boka do boka broda, širina palube odnosi se na širinu u području linije otvora prostora (slika 2.3.5.1.4)

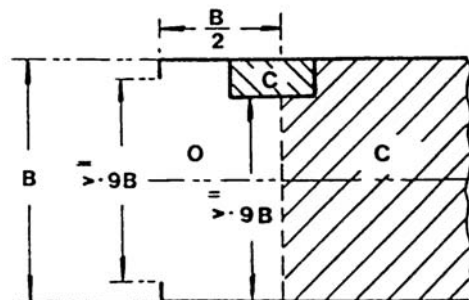
BRODOVI SA ZAOKRUŽENIM SPOJEM
ZAVRŠNOG VOJA I PALUBNE PROVEZE



Slika 2.3.5

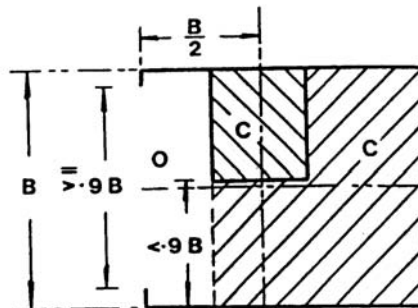
- 1.1 Prostor unutar palubnog nadgrađa nasuprot krajem otvoru koji se proteže od palube do palube, osim pojasnog lima visine koja ne prelazi više od 25 mm visinu susjednih palubnih sponja, a ima širinu jednaku ili veću od 90% širine palube na liniji otvora prostora. Ovaj zahtjev se primjenjuje tako da se iz zatvorenih prostora isključi samo prostor između stvarnog kraja otvora i crte povučene paralelno s linijom ili prednjom stranom otvora, na udaljenosti od otvora jednakoj polovini širine palube na liniji otvora (slika 2.3.5.1.1).

Ako je takav prostor opremljen sredstvima za osiguravanje tereta, smatra se zatvorenim prostorom i prostorom za teret.

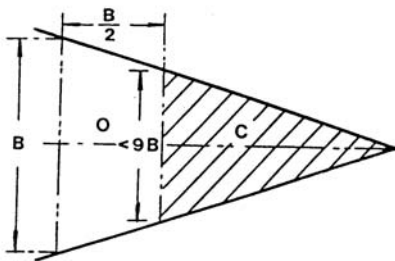


Slika 2.3.5.1.1

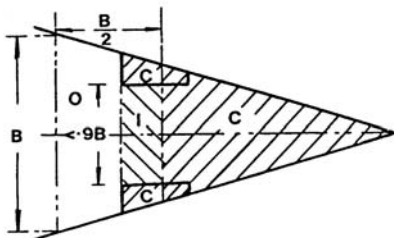
- 1.2 Ako se širina prostora, zbog bilo kojeg razmještaja, osim zbog konvergencije vanjske oplata, smanji do ispod 90% širine palube, isključuje se iz obujma zatvorenih prostora samo prostor između linije otvora i s njom paralelne crte povučene kroz točku gdje širina između bočnih strana prostora postaje jednaka 90% ili manja od 90% širine palube (slika 2.3.5.1.2-1, 2.3.5.1.2-2 i 2.3.5.1.2-3).



Slika 2.3.5.1.2-1

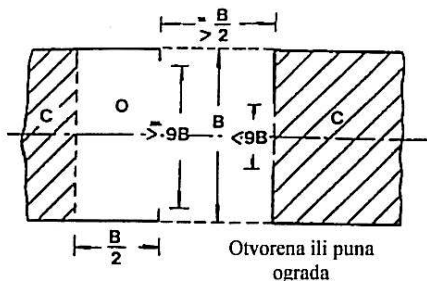


Slika 2.3.5.1.2-2

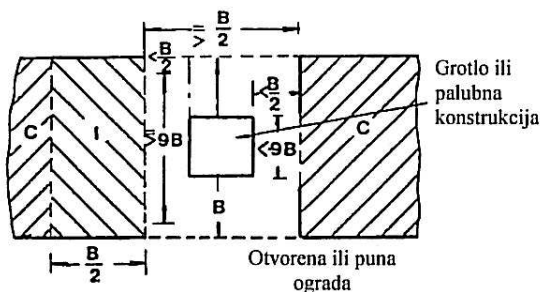


Slika 2.3.5.1.2-3

.1.3 Ako neki međuprostor koji je potpuno otvoren, osim što ima pune ili otvorene ograde, razdjeljuje bilo koja dva prostora, isključivanje jednog ili oba od tih dvaju prostora, koje je dopušteno prema podtočkama 2.3.5.1.1 i 2.3.5.1.2, ne primjenjuje se ako je razmak između ta dva prostora manji od najmanje širine palube u području odjeljivanja (slika 2.3.5.1.3-1 i 2.3.5.1.3-2).



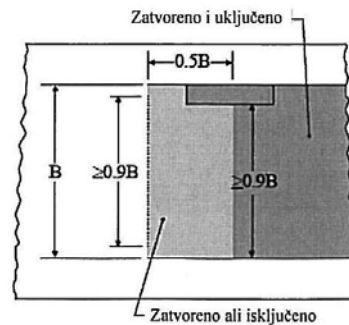
Slika 2.3.5.1.3-1



Slika 2.3.5.1.3-2

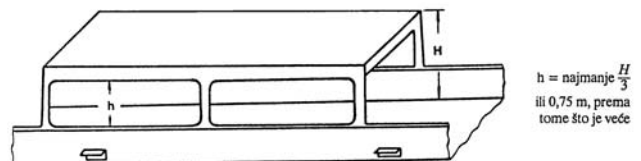
.1.4 Pored nadgrađa koje se proteže od boka do boka broda, zahtjevi za isključenje prostora prema 2.3.5 također se odnose na strukture koje se ne protežu od boka do boka broda. Kod

takvih struktura B znači širinu strukture koja se ne proteže od boka do boka broda, mjereno u području otvora.



Slika 2.3.5.1.4

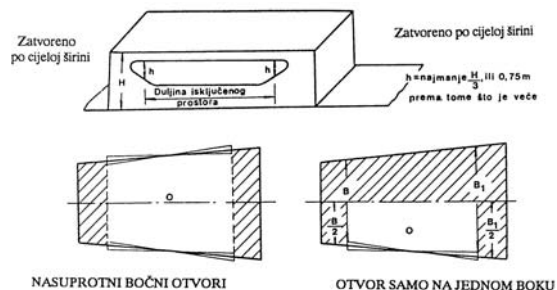
.2 Prostor ispod gornjeg palubnog pokrova, izložen moru i nevremenu, koji nema na izloženim stranama drugih spojeva s trupom broda osim upora koje su potrebne za njegovu potporu. U tom se prostoru mogu ugraditi otvorene ili pune ograde i pojasni lim, ili upore ugrađene na strani broda, uz uvjet da udaljenost između vrha otvorenih ograda ili punih ograda i pojasnog lima nije manja od 0,75 m ili jedne trećine visine prostora, prema tome koja vrijednost je veća (slika 2.3.5.2).



Slika 2.3.5.2

.3 Prostor u nadgrađu koje se prostire od boka do boka broda, neposredno u području suprotnih bočnih otvora, kod kojih visina nije manja od 0,75 m, ili jedne trećine visine nadgradnje, prema tome koja vrijednost je veća.

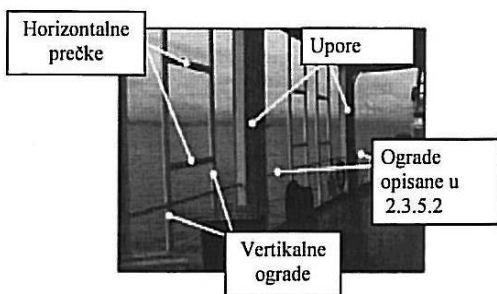
Ako takav otvor u nadgrađu postoji samo na jednom boku, prostor koji se isključuje iz obujma zatvorenih prostora ograničava se od otvora prema unutarnjosti broda, najviše do polovine širine palube u području otvora (slika 2.3.5.3).



Slika 2.3.5.3

.4 U primjeni 2.3.5.2 i 2.3.5.3, upore potrebne za potporu palube iznad i vertikalne otvorene ograde, ne smatraju se da zatvaraju ili smanjuju veličinu bočnih otvora.

Horizontalne prečke koje povezuju vertikalne otvorene ograde ne treba smatrati kao ograde, kako je opisano u pravilu 2.3.5.1 (slika 2.3.5.4).

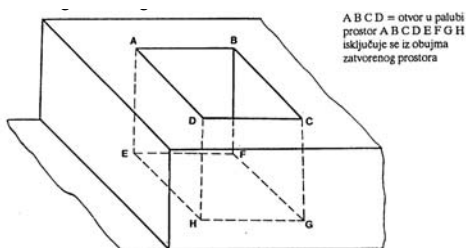


Slika 2.3.5.4

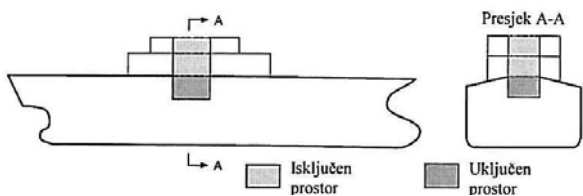
5. Prostor u nadgrađu neposredno ispod nepokrivenog otvora u palubi nad tim prostorom, uz uvjet da je taj otvor izložen nevremenu, a prostor koji je isključen iz zatvorenih prostora da je ograničen na površinu otvora (slika 2.3.5.5-1).

Neposredno ispod znači da se otvor proteže od palube na kojoj se otvor pojavljuje pa do donje granice tog otvora.

Otvori koji prodiru ispod gornje palube (kako je definirana u 2.3.1) bit će isključeni samo do linije gornje palube (slika 2.3.5.5-2).

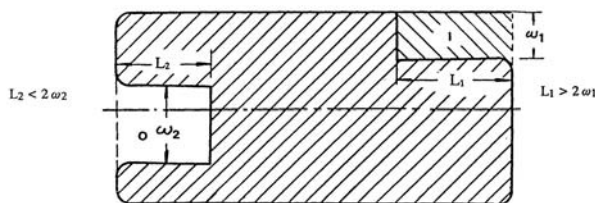


Slika 2.3.5.5-1



Slika 2.3.5.5-2

6. Udubljenja (recesi) u graničnoj pregradi nekog nadgrađa, koja su izložena nevremenu i otvor kojih se proteže od palube do palube, bez sredstava za zatvaranje, uz uvjet da unutarnja širina nije veća od širine na ulazu, i da se ne protežu unutar nadgrađa više od dvije širine njihova ulaza (slika 2.3.5.6).

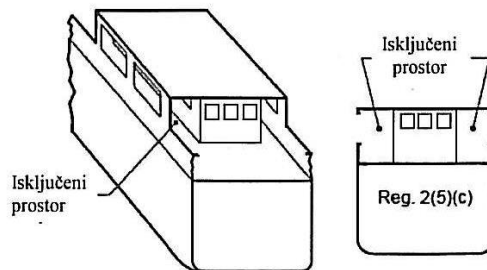


Slika 2.3.5.6

7. Prostor između uzdužne stijenke palubne kućice i pune ograde, ispod palubnog pokrova koji se proteže od boka do boka broda, poduprtog uporama ili okomitim pojasnim limovima spojenim

za punu ogradu u vezi sa zahtjevima navedenim u 2.3.5.2 i 2.3.5.3 smatra se isključenim prostorom (slika 2.3.5.7).

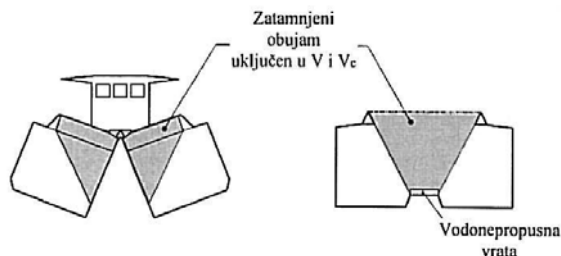
Otvoreni prostor neposredno ispod strukture krila mosta ne smatra se zatvorenim prostorom.



Slika 2.3.5.7

2.3.6 Prostori za teret

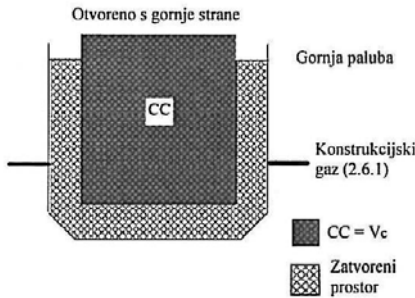
1. Prostori za teret koji se uključuju u proračun neto tonaže su zatvoreni prostori, namijenjeni za prijevoz suhog, tekućeg ili plinovitog tereta koji se iskrcava s broda, npr. skladišta i međupalublja za teret s grotlima i kovčezima, prostori za teret u nadgrađima i palubnim kućicama s grotlima, tankovi za tekući teret s grotlištima i kovčezima, i sl.
2. Prostorima za teret smatraju se i:
 - .2.1 na svim brodovima:
 - prostori dvojne namjene, npr. prostori koji se koriste za balast i za teret,
 - prostori rashladnih strojeva, smješteni između čeličnih graničnih stijenki unutar prostora za teret koji poslužuju;
 - .2.2 na putničkim brodovima:
 - poštanski uredi i carinska skladišta za potrebe putnika,
 - spremišta za prtljagu putnika, ako su ta skladišta odijeljena od prostora za putnike;
 - .2.3 na tankerima:
 - tankovi za ostatke tereta ulja,
 - .2.4 na ribarskim brodovima:
 - radionice za preradu ribe, proizvodnju ribljeg brašna, jetrenog ulja i ribljih konzervi,
 - skladišta za hladenu ribu i tankovi za svježju ulovljenu ribu,
 - spremišta za sol, začine, ulje i ambalažu;
 - .2.5 na brodovima za vozila:
 - prostori za smještaj putničkih automobila i drugih vozila;
 - .2.6 na jaružalima, klapetama i sličnim objektima:
 - prostor unutar trupa, kao npr. zdenci jaružala i klapeta, bez obzira da li su ti prostori otvoreni prema moru za vrijeme iskrcaja tereta (slika 2.3.6.2.6);



Slika 2.3.6.2.6

.2.7 na otvorenim kontejnerskim brodovima:

- prostor unutar trupa namijenjen za kontejnere, bez obzira što ne postoje poklopci grotala (slika 2.3.6.2.7),
- prostor između praznica grotala i pomičnih nenosivih laganih poklopaca koji služe kao zaklonište kontejnera a oslanjaju se na vodilice kotejnera ako takvi poklopci postoje.

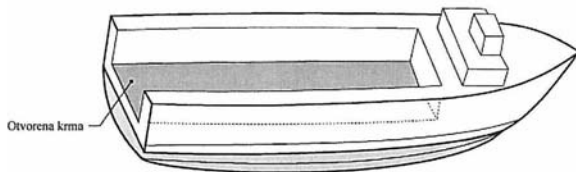


Slika 2.3.6.2.7

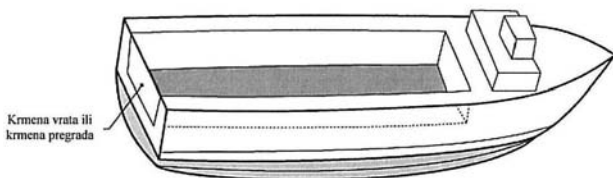
.2.8 Na brodovima dokovima koji mogu biti:

- 1 brod dok sa otvorenom krmom (slika 2.3.6.2.8.1),
- 2 brod dok sa krmenim vratima ili rešetkastim krmenim vratima (slika 2.3.6.2.8.2):

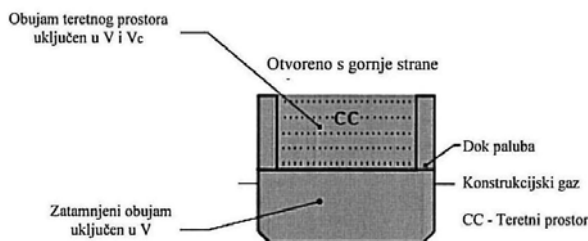
- prostor iznad dok palube omeđen s najmanje tri strane nadgradnjama, namijenjen za prijevoz tereta, bez obzira što ne postoje poklopci grotala (slika 2.3.6.2.8.3)



Slika 2.3.6.2.8.1



Slika 2.3.6.2.8.2



Slika 2.3.6.2.8.3

.3 Prostorima za teret ne smatraju se:

.3.1 na svim brodovima:

- spremišta zaliha i carinska skladišta za potrebe posade broda,
- tankovi namijenjeni za tekuće gorivo, ulje za podmazivanje i druge zalihe za potrebe broda,
- prostori za putnike (npr. kabine, blagovaonice, zahodi itd.) na brodovima koji prevoze do, uključivo, 12 putnika,
- tankovi balasta, ako su namijenjeni isključivo za balast, ako su spojeni za sustav balasta i ako se ne koriste za prijevoz bilo kojeg tereta;

.3.2 na putničkim brodovima:

- spremišta zaliha za potrebe putnika;

.3.3 na tankerima:

- odvojeni balastni tankovi,
- teretni tankovi postojećih tankera namijenjeni za ukrcaj čistog balasta, ako udovoljavaju sljedećim uvjetima:

- 1 da se ne koriste za prijevoz tereta,
- 2 da se ne koriste u sklopu sustava za pranje tankova sirovim uljem,
- 3 da brod ima samo jednu Međunarodnu svjedodžbu o sprečavanju zagađivanja uljem, kojom se određuje korištenje namjenskih tankova za čisti balast u skladu s Međunarodnom konvencijom o sprečavanju zagađivanja mora s brodova (1973/1978), Pravilo 18 A, Dodatak I,
- 4 da se u rubriku »Primjedbe« Međunarodne svjedodžbe o baždarenju (1969) upiše sljedeći tekst:

»Ovaj brod ima Međunarodnu svjedodžbu o sprečavanju zagađivanja uljem izdanu u skladu s Međunarodnom konvencijom o sprečavanju zagađivanja mora s brodova (1973/1978) Pravilo 18 A, Dodatak I.

Sljedeći tankovi su namijenjeni jedino za smještaj čistog balasta:

.....
.....

Ukupna tonaža ovih tankova je:

.....«

- ostali tankovi balasta namijenjeni isključivo za čisti balast, pregraci i pumpne stanice,
- tankovi za prijevoz uljne mješavine i ostataka koji ne potječu iz sustava tekućeg tereta ako ti tankovi nisu spojeni za pumpe i cjevovod tekućeg tereta;

.3.4 na ribarskim brodovima:

- spremišta za uređaje i opremu za ribarenje;

.3.5 na brodovima za rudaču i zemno ulje, kada se ti brodovi koriste samo za prijevoz rudače:

- tankovi dvojne namjene za tekući teret i za balast, ako su ti tankovi odvojeni od sustava tekućeg tereta, i ako se ne koriste za prijevoz bilo koje vrsti tereta (izuzeće se dopušta, na poseban zahtjev brodovlasnika).

.4 Prostori za teret moraju se označiti slovima CC (cargo compartment). Oznaka se mora nalaziti na vanjskoj plohi uzdužne praznice grotala za teret, na poklopcima grotlašca tankova za teret, blizu ulaza u prostore za teret, i na svim drugim odnosnim mjestima, tako da bude jasno vidljiva. Slova moraju biti oboje-

na bijelom ili žutom bojom na tamnoj podlozi, odnosno crnom bojom na svijetloj podlozi. Ako se slova označuju na metalnoj podlozi, ona moraju biti prethodno istočkana ili zavarena, dok se na drvenoj podlozi moraju urezati najmanje 3 mm duboko. Slova trebaju biti visoka najmanje 100 mm.

2.3.7 Novi brod

Novi brod jest brod kojemu je kobilica položena ili koji je bio u sličnom stanju gradnje na dan 18. srpnja 1982. godine, ili nakon tog dana.

2.3.8 Postojeći brod

Postojeći brod jest brod koji nije novi.

2.4 BRUTO TONAŽA

Bruto tonaža (GT) broda određuje se po sljedećoj jednadžbi:

$$GT = K_1 \times V$$

gdje je:

V = cjelokupan obujam svih zatvorenih prostora u kubičnim metrima, proračunan u skladu sa zahtjevima navedenim u 2.9;

$K_1 = 0,2 + 0,02 \log_{10} V$, ili prema tablici 2.4.

Tablica 2.4

V ili V_o	K_1 ili K_2	V ili V_o	K_1 ili K_2	V ili V_o	K_1 ili K_2	V ili V_o	K_1 ili K_2
10	0.2200	45.000	0.2931	330.000	0.3104	670.000	0.3165
20	0.2260	50.000	0.2940	340.000	0.3106	680.000	0.3165
30	0.2295	55.000	0.2948	350.000	0.3109	690.000	0.3168
40	0.2320	60.000	0.2956	360.000	0.3111	700.000	0.3169
50	0.2340	65.000	0.2963	370.000	0.3114	710.000	0.3170
60	0.2356	70.000	0.2969	380.000	0.3116	720.000	0.3171
70	0.2369	75.000	0.2975	390.000	0.3118	730.000	0.3173
80	0.2381	80.000	0.2981	400.000	0.3120	740.000	0.3174
90	0.2391	85.000	0.2986	410.000	0.3123	750.000	0.3175
100	0.2400	90.000	0.2991	420.000	0.3125	760.000	0.3176
200	0.2460	95.000	0.2996	430.000	0.3127	770.000	0.3177
300	0.2495	100.000	0.3000	440.000	0.3129	780.000	0.3178
400	0.2520	110.000	0.3008	450.000	0.3131	790.000	0.3180
500	0.2540	120.000	0.3016	460.000	0.3133	800.000	0.3181
600	0.2556	130.000	0.3023	470.000	0.3134	810.000	0.3182
700	0.2569	140.000	0.3029	480.000	0.3136	820.000	0.3183
800	0.2581	150.000	0.3035	490.000	0.3138	830.000	0.3184
900	0.2591	160.000	0.3041	500.000	0.3140	840.000	0.3185
1.000	0.2600	170.000	0.3046	510.000	0.3142	850.000	0.3186
2.000	0.2660	180.000	0.3051	520.000	0.3143	860.000	0.3187
3.000	0.2695	190.000	0.3056	530.000	0.3145	870.000	0.3188
4.000	0.2720	200.000	0.3060	540.000	0.3245	880.000	0.3189
5.000	0.2740	210.000	0.3064	550.000	0.3148	890.000	0.3190
6.000	0.2756	220.000	0.3068	560.000	0.3150	900.000	0.3191
7.000	0.2769	230.000	0.3072	570.000	0.3151	910.000	0.3192
8.000	0.2781	240.000	0.3076	580.000	0.3153	920.000	0.3193
9.000	0.2791	250.000	0.3080	590.000	0.3154	930.000	0.3194
10.000	0.2800	260.000	0.3083	600.000	0.3156	940.000	0.3195
15.000	0.2835	270.000	0.3086	610.000	0.3157	950.000	0.3196
20.000	0.2860	280.000	0.3089	620.000	0.3158	960.000	0.3196
25.000	0.2880	290.000	0.3092	630.000	0.3160	970.000	0.3197
30.000	0.2895	300.000	0.3095	640.000	0.3161	980.000	0.3198
35.000	0.2909	310.000	0.3098	650.000	0.3163	990.000	0.3199
40.000	0.2920	320.000	0.3001	660.000	0.3164	1.000.000	0.3200

2.5 PROMJENA BRUTO TONAŽE

2.5.1 Ako se izmijeni obujam (V) broda određen u 2.4, i ako takva izmjena dovodi do povećanja ili smanjenja bruto tonaže utvrđene u skladu s točkom 2.4, određuje se bruto tonaža koja odgovara novom obujmu i primjenjuje se bez odgode.

2.6 NETO TONAŽA

2.6.1 Neto tonaža (NT) broda određuje se po jednadžbi:

$$NT = K_2 \cdot V_o \left(\frac{4d}{3D} \right)^2 + K_3 \left(N_1 + \frac{N_2}{10} \right),$$

gdje je:

V_o = cjelokupni obujam prostora za teret, u m^3

$K_2 = 0,2 + 0,02 \log_{10} V_o$, ili prema tablici 2.4,

$$K_3 = K_3 = 1,25 \cdot \frac{GT + 10.000}{10.000},$$

D = konstrukcijska visina na polovini duljine broda, u m, u skladu s 2.3.2,

d = konstrukcijski gaz na polovini duljine broda, u m, jedan je od sljedećih gazova:

- 1 za brodove na koje se primjenjuje Međunarodna konvencija o teretnim linijama, koja je na snazi, gaz koji odgovara ljetnoj teretnoj liniji (osim teretnih linija za krcanje drva na palubi), dodijeljenoj prema toj konvenciji;
 - 2 za putničke brodove gaz koji odgovara najnižoj pregradnoj teretnoj liniji, dodijeljenoj prema Međunarodnoj konvenciji o sigurnosti ljudskog života na moru, koja je na snazi, ili prema nekom drugom međunarodnom ugovoru, ako ga treba primijeniti;
 - 3 za brodove na koje se ne primjenjuje Međunarodna konvencija o teretnim linijama, nego im je dodijeljena teretna linija prema nacionalnim propisima, gaz koji odgovara tako dodijeljenoj teretnoj liniji;
 - 4 za brodove kojima nije dodijeljena nikakva teretna linija, a kojima je gaz ograničen prema nacionalnim propisima, najveći dopušteni gaz;
 - 5 za ostale brodove, 75% konstrukcijske visine na sredini broda,
- N_1 = broj putnika u kabinama s najviše 8 ležaja,
 N_2 = broj ostalih putnika,
 $N_1 + N_2$ = ukupan broj putnika što ih brod smije prevoziti, kako je utvrdila RO s tim što se u slučaju ako je $N_1 + N_2 < 13$, N_1 i N_2 uzima kao ništica.
 GT = bruto tonaža broda, određena u skladu s jednadžbom u 2.4.

2.6.2 Faktor $\left(\frac{4d}{3D} \right)^2$ ne smije se uzeti veći od jedinice.

2.6.3 Izraz $K_2 \cdot V_o \left(\frac{4d}{3D} \right)$ ne smije se uzeti manji od $0,25 \times GT$.

2.6.4 Neto tonaža (NT) određena po jednadžbi u 2.6.1 ne smije se uzeti manja od $0,30 \times GT$.

2.6.5 Neto tonaža (NT) brodova posebne namjene koji nemaju prostore za teret i nisu namijenjeni za prijevoz putnika, iznosi $0,30 \times GT$.

2.7 PROMJENA NETO TONAŽE

2.7.1 Ako se izmijene podaci broda, kao što su V , V_o , d , N_1 ili N_2 , određene u 2.4 i 2.6.1, i ako takva izmjena dovodi to povećanja neto tonaže utvrđene prema zahtjevima 2.6, određuje se neto tonaža broda koja odgovara novim podacima i primjenjuje bez odgode.

2.7.2 Ako se izmijene podaci broda, kao što su V , V_o , d , N_1 ili N_2 , određene u 2.4 i 2.6.1, ili ako se odgovarajuća dodijeljena teretna linija navedena u 2.6.1.1 do 2.6.1.5, promijeni zbog izmjene načina korištenja broda, i ako takva promjena dovodi do smanjenja njegove neto tonaže utvrđene u skladu s 2.6, nova Međunarodna svjedodžba o baždarenju (1969), koja sadrži tako utvrđenu neto tonažu, ne izdaje se dok ne protekne 12 mjeseci od dana kada je izdana tada važeća Svjedodžba. Ovaj zahtjev se ne primjenjuje:

1. ako brod dobije zastavu neke druge države,
2. ako se na brodu izvrše izmjene ili preinake koje RO smatra značajnijima, kao npr. uklanjanje nadgrađa, što izaziva promjenu dodijeljene teretne linije,
3. na putničke brodove koji prevoze veliki broj putnika bez ležaja, na posebnim putovanjima, kao npr. za prijevoz hodočasnika.

2.7.3 Brod kojemu su istodobno dodijeljene teretne linije, navedene u 2.6.1.1 i 2.6.1.2, može dobiti samo jednu neto tonažu, u skladu s 2.6, i ta se tonaža koristi uz odgovarajuću dodijeljenu teretnu liniju za tom brodu namijenjenu službu.

2.8 TONAŽA TANKOVA ZA ODVOJENI BALAST TANKERA*

2.8.1 Tonaža tankova za odvojeni balast tankera izračunava se po sljedećoj jednadžbi:

$$T = K_1 \times V_b,$$

gdje je:

$K_1 = 0,2 + 0,02 \log_{10} V$, ili prema tablici 2.4;

V = cjelokupni obujam svih zatvorenih prostora, u m^3

V_b = cjelokupni obujam tankova za odvojeni balast, u m^3

* Vidi IMO Rezoluciju A.747(18) od 4. studenoga 1993. g.

2.8.2 Tonaža izračunana prema 2.8.1 upisuje se u rubriku Primjedbe Međunarodne svjedodžbe o baždarenju (1969), na sljedeći način: »Tankovi za odvojeni balast udovoljavaju zahtjevima Međunarodne konvencije o sprječavanju zagađivanja mora s brodova, 1973/1978 Pravila 13, Prilog I, i ukupna tonaža takvih tankova, koji su isključivo određeni za vodeni balast, je«

Umanjena bruto tonaža koja će biti uzeta za izračun pristojbi na osnovi tonaže je«.

2.9 PRORAČUN OBUJMA

2.9.1 Obujmi svih prostora koji se uključuju u proračun bruto i neto tonaža mjere se, bez obzira na ugrađenu izolaciju, oblogu ili sličnu opremu, do unutarnje strane vanjske oplate ili strukturne granične oplate na brodovima građenim od metala, odnosno do vanjske površine vanjske oplate ili do unutarnje strane strukturnih graničnih površina na brodovima građenim od neke druge građe.

Neprekinute obloge smještene neposredno na rebrenice ili rebra ne smatra se da tvore strukturne granične oplate.

2.9.2 Na brodovima koji unutar trupa imaju stalno ugrađene samostalke tankove tereta (npr. brodovi za tekući plin), obujam tih tankova mjeri se do strukturnih graničnih stijenki tankova, ne uzimajući u obzir izolaciju, bilo da je ona ugrađena unutar ili izvan tih stijenki.

2.9.3 Obujam brodova višestruke namjene, koji imaju mogućnost ploviti otvorenim ili zatvorenim grotlima skladišta za teret, uvijek se mjeri kao da su grotla zatvorena poklopcima.

2.9.4 Obujam čeličnih pontonskih poklopaca grotala treba uključiti u cjelokupni obujam broda. Ako su takvi poklopci otvoreni na donjoj strani, njihov obujam se, također, uključuje i u obujam prostora za teret.

2.9.5 Obujam tankova stalno smještenih na gornjoj palubi i opremljenih cijevnim priključcima za sustav tekućeg tereta ili cjevovod za odzračivanje, koji mogu biti i skidljivi, treba se uključiti u cjelokupni obujam broda i u obujam prostora za teret.

2.9.6 Obujam strukture za prijevoz stoke, kao što su koralni za stoku, njihovi pridruženi prostori ili prolazi, koji se nalaze iznad postoje-

će gornje palube, uključuje se u cjelokupni obujam broda. Stupovi, ograde i razne druge vrsti ograđivanja za vezivanje i držanje stoke u koralima su »druga sredstva za osiguranje tereta« (vidi 2.3.5) i uključuju se u teretne prostore.

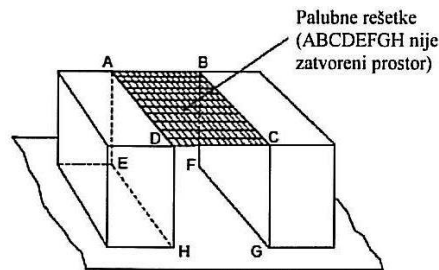
2.9.7 Bulbovi, sredstva za smirivanje turbulencije, nogavice propelerne osovine ili druge strukture smatraju se privjescima.

2.9.8 Sidrene cijevi, kutije podvodnih ventila, tuneli bočnih brodskih vijaka, tunel osovine kormila, krmeni žlijebovi na ribarskim brodovima, zdenci jaružala i drugi slični prostori u trupu broda smatraju se prostorima otvorenim prema moru.

2.9.9 Zatvoreni prostori iznad gornje palube, privjesci i prostori otvoreni prema moru kojima obujam ne prelazi 1 m^3 neće biti mjereni.

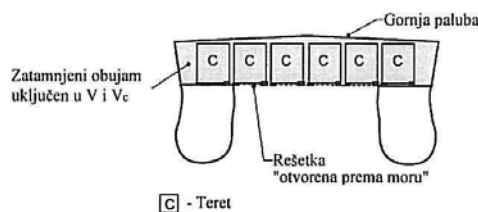
2.9.10 Jarboli, stupovi, dizalice, oslonci za kontejnere i dizalice, koji su potpuno nepristupačni i iznad gornje palube, na svim svojim stranama odvojeni od drugih zatvorenih prostora neće biti uključeni u cjelokupni obujam svih zatvorenih prostora. Zračni rovovi kojih površina presjeka ne prelazi 1 m^2 također neće biti uključeni u cjelokupni obujam svih zatvorenih prostora. Sve mobilne dizalice biti će isključene iz cjelokupnog obujam svih zatvorenih prostora. Mobilna znači da se glavna struktura (oslonci) dizalice pomiče uzdužno ili poprečno u odnosu na brod.

2.9.11 Prostor omeđen otvorenom rešetkom koja je dio brodske trupa, ili bilo koje palube, pokrova ili pregrada, neće biti uključeni u cjelokupni obujam svih zatvorenih prostora, slika 2.9.11.



Slika 2.9.11

2.9.12 Prostori otvoreni prema moru neće biti isključeni iz cjelokupnog obujma svih zatvorenih prostora (V) ako su namjenjeni za teret i/ili uzgon.



Slika 2.9.12

2.9.13 Oprema za tegalj i privez, vitla, okretne dizalice, dizalice rešetkaste konstrukcije, i druga slična oprema i strojevi neće biti uključeni u cjelokupni obujam svih zatvorenih prostora (V).

2.9.14 Obujam se računa po općenito prihvaćenim metodama za dotični prostor, s točnošću prihvatljivom za RO.

Preporučuju se metode i stupanj točnosti koji se primjenjuju za proračun hidrostatičkih podataka o brodu.

2.10 UMANJENA BRUTO TONAŽA OTVORENIH KONTEJNERSKIH BRODOVA*

2.10.1 Umanjena bruto tonaža otvorenih kontejnerskih brodova izračunava se po sljedećoj formuli:

$$GTR = 0.9 \times GT$$

gdje je:

GT_R = umanjena bruto tonaža

GT = bruto tonaža proračunata sukladno 2.4

2.10.2 Umanjena bruto tonaža izračunata prema 2.10.1 upisuje se u rubriku Primjedbe Međunarodne svjedodžbe o baždarenju (1969) na sljedeći način:

»U skladu sa MSC.234(82), umanjena bruto tonaža koja će biti uzeta za izračun pristojbi na osnovi tonaže je«

* U skladu s dokumentom MSC.234(82)

PRILOG III.

ODREĐIVANJE TONAŽE POMORSKIH BRODOVA KOJIMA SE NE OBAVLJAJU MEĐUNARODNA PUTOVANJA, POMORSKIH BRODOVA KRAĆIH OD 24 METRA KOJIMA SE OBAVLJAJU MEĐUNARODNA PUTOVANJA, KAO I PLUTAJUĆIM OBJEKTIMA

3.1 OPĆENITO

3.1.1 Zahtjevi ovog odsjeka primjenjuju se za određivanje bruto i neto tonaže pomorskih brodova kojima se ne obavljaju međunarodna putovanja, bruto i neto tonaže pomorskih brodova kraćih od 24 metra kojima se obavljaju međunarodna putovanja, kao i bruto tonaže plutajućih objekata.

3.1.2 Tehničkim plovnim objektima, svim vrstama klapeta, prevrtaljki i teglenica utvrđuje se samo bruto tonaža.

3.1.3 Bruto i neto tonažu novih tipova brodova i plutajućih objekata, navedenih u 3.1.1, takvih izvedbenih svojstava da bi primjena ovih zahtjeva na njih bila nerazumna i praktički neprihvatljiva, utvrđuje RO.

3.1.4 Obavljanje baždarenja u skladu sa zahtjevima ovog odsjeka potvrđuje se izdavanjem Svjedodžbe o baždarenju.

U rubriku Datum, na prednjoj strani Svjedodžbe o baždarenju upisuje se samo godina, kad je bila položena kobilica ili kad je brod bio u sličnom stanju gradnje prema 3.3.1, ili kada su na brodu obavljene veće izmjene ili preinake, kako je definirano u 3.2.1.2, osim u slučaju gradnje ili izmjene ili preinake obavljene u 1985. godini, kad je potrebno navesti i mjesec i dan.

Podaci, koji se upisuju u rubriku Smještaj na stražnjim stranicama Svjedodžbe o baždarenju ne trebaju biti detaljni.

Izraz Datum i mjesto prvog baždarenja odnosi se na izdavanje izvorne Svjedodžbe o baždarenju, a ne odnosi se na baždarenje obavljeno u skladu s ranijim nacionalnim propisima.

Izraz Datum i mjesto posljednjeg prebaždarenja odnosi se na datum i mjesto izdavanja posljednje prethodne Svjedodžbe o baždarenju.

Preporučuje se u rubriku Primjedbe ove brodske isprave upisati podatke za: duljinu broda preko svega (u metrima), naziv brodogradilišta i broj gradnje.

3.1.5 Na zahtjev vlasnika, ispravi navedenoj u 3.1.4 prilaže se Proračun baždarenja broda. Proračun mora biti izrađen do potankosti, tako da je omogućeno lako provjeravanje.

3.2 PRIMJENA

3.2.1 Zahtjevi ovog odsjeka primjenjuju se na brodove iz točke 3.1.1, i to na:

- 1 nove brodove,
- 2 postojeće brodove na kojima se na dan 21. prosinca 1985. godine ili nakon tog dana, obavljaju izmjene i preinake za koje RO smatra da bitno utječu na njihovu postojeću tonažu,
- 3 postojeće brodove, ako vlasnici to zahtijevaju,

3.3 OBJAŠNJENJA IZRAZA I POJMOVA

U ovom odsjeku primjenjuju se izrazi i pojmovi navedeni u 1.3 i 2.3, osim pojmova, koji za potrebe ovog poglavlja glase:

- 1 **Novi brod** – je brod kojemu je kobilica položena, ili je bio u sličnom stanju gradnje na dan 21. prosinca 1985. godine ili nakon tog dana.
- 2 **Izmjere pojedinih pomorskih objekata** – pojmovi duljine prema 1.3.5, visine prema 2.3.2 i širine prema 2.3.3 mogu biti neprimjenjivi za pojedine vrste brodova (npr. poluuronjivi objekt sa stabilizirajućim stupovima i podvodnim uzgonskim elementima, ronilica, i sl.) i pojedine vrste plutajućih objekata (npr. pontonski most, pontonska marina i sl.), pa se umjesto njih uzimaju izmjere duljine, visine i širine preko svega, mjerene preko oplate stalnih struktura. U tom slučaju treba odnosne rubrike baždarskih isprava iz točke 3.1.4 precrtati, a u rubriku »Primjedbe« upisati duljinu, visinu i širinu pomorskog objekta preko svega.
- 3 **Tehnički plovn objekat** – je pomorski brod koji je namijenjen za obavljanje tehničkih radova, kao npr.: jaružalo, ploveća dizalica, pomični odobalni objekat za bušenje i iskorištavanje podmorja, i sl.

3.4 BRUTO I NETO TONAŽA

Bruto (GT) i neto (NT) tonaža broda određuje se u skladu sa zahtjevima navedenim u 2.4 i 2.6.

3.5 PROMJENE BRUTO I NETO TONAŽE

3.5.1 Ako se izmijeni obujam (V) broda, određen u 2.4, i ako takva izmjena dovodi do povećanja ili smanjenja bruto tonaže više od 1% utvrđene prema zahtjevima 3.4, određuje se bruto tonaža koja odgovara novom obujmu, i izdaje se odgovarajuća baždarska isprava.

3.5.2 Ako se izmijene podaci broda, kao što su: V , V_o , d , N_1 ili N_2 , određene u 2.4 i 2.6.1, i ako takva izmjena dovede do promjene neto tonaže utvrđene u skladu s 2.6, određuje se neto tonaža broda koja odgovara novim podacima, i izdaje se odgovarajuća baždarska isprava.

3.6 TONAŽA TANKOVA ZA ODVOJENI BALAST TANKERA

3.6.1 U svrhu utvrđivanja tonaže tankova za odvojeni balast tankera primjenjuju se zahtjevi navedeni u 2.8.1.

3.6.2 Tonaža izračunana u skladu s 3.6.1 upisuje se u rubriku Primjedbe u Svjedodžbu o baždarenju broda, na sljedeći način:

»Ukupna tonaža tankova za odvojeni balast, koji su isključivo određeni za vodeni balast, je
Umanjena bruto tonaža koja se uzima za izračun pristojbi na osnovi tonaže je«

3.7 PRORAČUN OBUJMA

U svrhu određivanja obujma brodova iz ovog odsjeka primjenjuju se zahtjevi u 2.9.

PRILOG IV.

ODREĐIVANJE TONAŽE POMORSKIH BRODICA

4.1 OPĆENITO

4.1.1 Zahtjevi ovog odsjeka primjenjuju se za određivanje tonaže pomorskih brodica čija je duljina prema 1.3.5 manja od 12 metara.

4.1.2 Tonaža pomorskih brodica koje jednaka je njihovoj bruto tonaži (*GT*) utvrđenoj prema 4.4, dok se neto tonaža (*NT*) ne utvrđuje.

4.1.3 Obavljeno baždarenje u skladu sa zahtjevima ovog odsjeka potvrđuje se izdavanjem baždarske isprave, koja treba sadržati podatke o brodicu i pojedinosti o baždarenju.

4.2 PRIMJENA

Zahtjevi ovog odsjeka primjenjuju se na:

- .1 nove brodice;
- .2 postojeće brodice.

4.3 OBJAŠNJENJA IZRAZA I POJMOVA

U ovom odsjeku primjenjuju se izrazi i pojmovi navedeni u 1.3 i 2.3, uz sljedeće izmjene, odnosno dopune:

4.3.1 Nova brodica je brodica čija je gradnja započela na dan stupanja na snagu ovih *Pravila*, ili nakon tog dana.

4.3.2 Postojeća brodica je svaka brodica koja nije nova.

4.3.3 Duljina trupa brodice (*L*) je udaljenost između krajnjih točaka trupa brodice na pramcu i krmu, u visini palube, odnosno razme za brodice bez palube, ne uračunavši izdanak.

4.3.4 Širina brodice (*B*) je najveća širina na polovini duljine navedene u 4.3.3, mjerena preko vanjske oplate brodice, u visini palube, odnosno razme za brodice bez palube, ne uračunavši izdanke.

4.3.5 Visina brodice (*D*) je okomita udaljenost koja se mjeri na polovini duljine navedene u 4.3.3, od gornjeg ruba kobilice do gornjeg ruba palube, odnosno razme za brodice bez palube. Ako je paluba ili razma brodice djelomice povišena u obliku stepenica na mjestu gdje se mjeri visina, visina se mjeri do zamišljene crte koja je produžetak nižeg dijela palube, odnosno razme, paralelno s uzdignutim dijelom.

4.4 TONAŽA BRODICE

Tonaža brodice određuje se po sljedećoj jednadžbi:

$$GT = 0,225 \times V,$$

gdje je:

V = cjelokupni obujam brodice, u m³, proračunan u skladu sa zahtjevima navedenim u 4.6.

4.5 PROMJENA TONAŽE BRODICE

Ako se izmijeni obujam (*V*) brodice, određen u 4.6, i ako takva izmjena dovodi do povećanja ili smanjenja bruto tonaže više od 1% utvrđene prema zahtjevima 4.4, određuje se tonaža koja odgovara novom obujmu i izdaje se odgovarajuća baždarska isprava.

4.6 PRORAČUN OBUJMA BRODICE

Obujam brodice određuje se po sljedećoj jednadžbi:

$$V = 0,55 L \times B \times D + \Sigma l \times b \times h,$$

gdje je:

L, *B* i *D* = duljina trupa, širina i visina brodice, kako je određeno u 4.3, izražena u m,

$\Sigma l \times b \times h$ = zbroj obujmova kućica i izdanaka iznad palube, izraženih u m³

l, *b*, *h* = srednja duljina, širina i visina kućice, odnosno izdanaka, izražena u m.

PRILOG V.

ODREĐIVANJE BRUTO I NETO TONAŽE BRODOVA KRAĆIH OD 12 METARA OVLAŠTENIH PREVOZITI VIŠE OD 12 PUTNIKA

5.1 OPĆENITO

5.1.1 Zahtjevi ovog odsjeka primjenjuju se za određivanje bruto i neto tonaže pomorskih brodova kraćih od 12 metara ovlaštenih prevoziti više od 12 putnika.

5.1.2 Obavljanje baždarenja u skladu sa zahtjevima ovog odsjeka potvrđuje se izdavanjem »Svjedodžbe o baždarenju«.

5.1.3 Na zahtjev vlasnika, ispravi navedenoj u 5.1.2 prilaže se Proračun baždarenja broda.

5.2 PRIMJENA

5.2.1 Zahtjevi ovog odsjeka primjenjuju se na brodove iz točke 5.1.1, i to na:

- .1 nove brodove
- .2 postojeće brodove.

5.3 OBJAŠNJENJA IZRAZA I POJMOVA

U ovom poglavlju primjenjuju se izrazi i pojmovi navedeni u 1.3 i 2.3 osim pojmova 2.3.7 i 2.3.8 koji za potrebe ovog poglavlja glase:

- .1 Novi brod je brod kojemu je kobilica položena, ili je bio u sličnom stanju gradnje na dan 22. ožujka 1994. godine ili nakon tog dana.
- .2 Postojeći brod je brod koji nije novi.

5.4 BRUTO TONAŽA

Bruto tonaža (*GT*) broda određuje se po sljedećoj jednadžbi:

$$GT = 0,225 V$$

gdje je:

V = cjelokupni obujam broda, u m³, proračunan u skladu sa zahtjevima navedenim u 5.7

5.5 NETO TONAŽA

Neto tonaža (*NT*) broda određuje se u skladu sa zahtjevima navedenim u 2.6 uz sljedeće izmjene:

GT = bruto tonaža broda, određena u skladu s jednadžbom u 5.4

Neto tonaža (*NT*) određena po 2.6 ne smije se uzeti veća od *GT*.

5.6 PROMJENE BRUTO I NETO TONAŽE

5.6.1 Ako se izmijeni obujam (*V*) broda, određen u 5.7, i ako takva izmjena dovodi do povećanja ili smanjenja bruto tonaže više od 1% utvrđene prema zahtjevima 5.4, određuje se bruto tonaža koja odgovara novom obujmu, i izdaje se odgovarajuća baždarska isprava.

5.6.2 Ako se izmijene podaci broda, kao što su: V , V_0 , d , N_1 ili N_2 , određene u 5.7 i 5.5, i ako takva izmjena dovede do promjene neto tonaže utvrđene u skladu s 5.5, određuje se neto tonaža broda koja odgovara novim podacima, i izdaje se odgovarajuća baždarska isprava.

5.7 PRORAČUN OBUJMA

Obujam broda određuje se po sljedećoj jednadžbi:

$$V = 0,55 L \times B \times D + \Sigma l \times b \times h,$$

gdje je:

L = udaljenost između krajnjih točaka trupa broda na pramcu i krmu, u visini palube, odnosno razme za brod bez palube, ne računavši izdanke, izražena u m.

B = najveća širina na polovini duljine L mjerena preko vanjske oplata broda, u visini palube, odnosno razme za brod bez palube, ne računavši izdanke, izražena u m.

D = okomita udaljenost koja se mjeri na polovini duljine L , od gornjeg ruba kobilice do gornjeg ruba palube, odnosno razme za brodove bez palube. Ako je paluba ili razma broda djelomice povišena u obliku stepenica na mjestu gdje se mjeri visina, visina se mjeri do zamišljene crte koja je produžetak nižeg dijela palube, odnosno razme, paralelno s uzdignutim dijelom, izražena u m.

$\Sigma l \times b \times h$ = zbroj obujmova kućica i izdanaka iznad palube, izraženih u m^3

l, b, h = srednja duljina, širina i visina kućice, odnosno izdanaka, izražena u m.

PRILOG VI.

ODREĐIVANJE TONAŽE JAHTI

6.1 ODREĐIVANJE TONAŽE JAHTI ČIJA JE DULJINA PREMA 1.3.5 MANJA OD 24 METRA

6.1.1 Općenito

6.1.1.1 Zahtjevi ovog poglavlja primjenjuju se za određivanje tonaže jahti čija je duljina prema 1.3.5 manja od 24 metra.

6.1.1.2 Tonaža jahti čija je duljina prema 1.3.5 manja od 24 metra, je njena bruto tonaža.

6.1.1.3 Obavljeno baždarenje u skladu sa zahtjevima ovog poglavlja potvrđuje se izdavanjem Svjedodžbe o baždarenju jahte

6.1.2 Primjena

6.1.2.1 Zahtjevi ovog poglavlja primjenjuju se na:

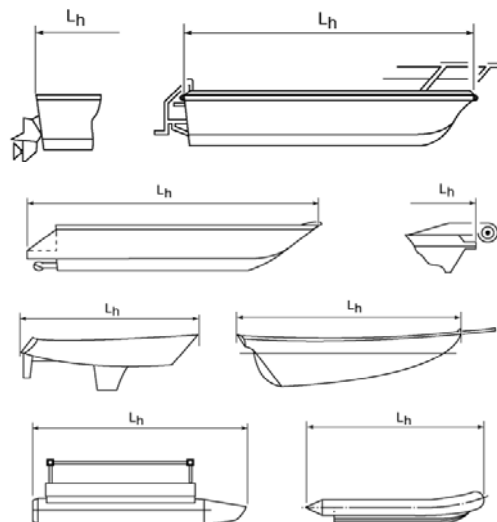
- .1 nove jahte
- .2 postojeće jahte.

6.1.3 Objašnjenja izraza i pojmova

U ovom poglavlju primjenjuju se izrazi i pojmovi navedeni u 1.3 i 2.3 uz sljedeće izmjene, odnosno dopune:

- .1 Nova jahta je jahta čija je gradnja započela na dan stupanja na snagu ovih *Pravila*, ili nakon tog dana.
- .2 Postojeća jahta je svaka jahta koja nije nova.
- .3 Duljina trupa jahte je duljina od krajnje krmene do krajnje pramčane točke integralnog dijela trupa mjerena paralelno s vodnom linijom koja odgovara jahti nakrcanoj punim zalihama i s najvećim dopuštenim opterećenjem jahte. Za različite izvedbe

pramčanog i krmnog dijela te ostala objašnjenja vrijedi kako je navedeno u hrvatskoj normi HRN EN ISO 8666:2003 – »Mala plovila – Osnovni podaci«. Na slici 6.1.3.3 prikazani su neki primjeri određivanja duljine trupa.



Slika 6.1.3.3

6.1.4 Tonaža

Tonaža jahte je njena bruto tonaža (GT) i određuje se po sljedećoj jednadžbi:

$$GT = K_1 \cdot V$$

gdje je:

V = cjelokupni obujam jahte, u kubičnim metrima, proračunan u skladu s zahtjevima 6.1.6

$K_1 = 0,2 + 0,02 \log_{10} V$, ili prema tablici 2.4

6.1.5 Promjena tonaže

Ako se izmijeni obujam (V) jahte, određen u 6.1.6, i ako takva izmjena dovede do povećanja ili smanjenja tonaže više od 1% utvrđene prema zahtjevima 6.1.4, određuje se tonaža koja odgovara novom obujmu.

6.1.6 Proračun obujma

Obujam jahte određuje se po sljedećoj jednadžbi:

$$V = V_h + \Sigma l \cdot b \cdot h$$

gdje je:

V_h = $K_h \cdot L_h \cdot B \cdot D$; obujam trupa jahte ispod glavne palube izražen u m^3 .

Obujam trupa ispod glavne palube višetrupnih jahti je zbroj obujmova određenih za svaki trup zasebno po gornjoj jednadžbi.

K_h = 0,50 za jahte namijenjene jedrenju

0,67 za ostale tipove jahti

L_h = duljina trupa jahte prema 6.1.3.3, izražena u m

B = širina trupa prema 2.3.3, izražena u m

D = visina trupa prema 2.3.2, izražena u m

$\Sigma l \cdot b \cdot h$ = zbroj obujmova kućica i izdanaka iznad palube, izraženih u m^3

l, b, h = srednja duljina, širina i visina kućice, odnosno izdanaka, izražena u m.

6.2 ODREĐIVANJE BRUTO I NETO TONAŽE JAHTI ČIJA JE DULJINA PREMA 1.3.5 JEDNAKA 24 METRA ILI VEĆA

6.2.1 Općenito

6.2.1.1 Zahtjevi ovog poglavlja primjenjuju se za određivanje tonaže jahti, kojima se ne obavljaju međunarodna putovanja, kao i onih kojima se obavljaju takva putovanja, a čija je duljina prema 1.3.5 jednaka 24 metra ili veća.

6.2.1.2 Tonaža jahti, čija je duljina prema 1.3.5 jednaka 24 metra ili veća, sastoji se od bruto i neto tonaže.

6.2.1.3 Obavljeno baždarenje u skladu sa zahtjevima ovog poglavlja potvrđuje se, za jahtu kojom se obavljaju međunarodna putovanja izdavanjem Međunarodne svjedodžbe o baždarenju (1969), odnosno za jahtu kojom se ne obavljaju međunarodna putovanja izdavanjem Svjedodžbe o baždarenju jahte.

6.2.1.4 Na zahtjev vlasnika, ispravi navedenoj u 6.2.1.3 prilaže se Proračun baždarenja.

6.2.2 Primjena

6.2.2.1 Zahtjevi ovog poglavlja primjenjuju se na:

- 1 nove jahte
- 2 postojeće jahte.

6.2.3 Objašnjenja izraza i pojmova

U ovom poglavlju primjenjuju se izrazi i pojmovi navedeni u 1.3 i 2.3 osim pojmova 2.3.7 i 2.3.8, koji za potrebe ovog poglavlja glase:

- 1 Nova jahta je jahta čija je gradnja započela na dan stupanja na snagu ovih *Pravila*, ili nakon tog dana.
- 2 Postojeća jahta je svaka jahta koja nije nova.

6.2.4 Bruto i neto tonaža

Bruto (*GT*) i neto (*NT*) tonaža jahte određuje se u skladu s zahtjevima navedenim u 2.4 i 2.6.

6.2.5 Promjene bruto i neto tonaže

6.2.5.1 Ako se izmijeni obujam (*V*) jahte, određen u 2.4, i ako takva izmjena dovodi do povećanja ili smanjenja bruto tonaže više od 1% utvrđene prema zahtjevima 6.2.4, određuje se bruto tonaža koja odgovara novom obujmu, i izdaje se odgovarajuća baždarska isprava.

6.2.5.2 Ako se izmijene podaci jahte, kao što su: V , V_o , d , N_1 ili N_2 , određene u 2.4 i 2.6, i ako takva izmjena dovede do promjene neto tonaže utvrđene u skladu s 6.2.4, određuje se neto tonaža broda koja odgovara novim podacima, i izdaje se odgovarajuća baždarska isprava.