

**LIETUVOS RESPUBLIKOS SUSISIEKIMO MINISTRO**

**Į S A K Y M A S  
DĖL BENDRŲJŲ KROVINIŲ VEŽIMO JŪRA TAISYKLIŲ, PATVIRTINTŲ  
SUSISIEKIMO MINISTRO 2000 M. RUGSĖJO 28 D. ĮSAKYMU NR. 270, DALINIO  
PAKEITIMO**

2001 m. balandžio 12 d. Nr. 116  
Vilnius

Iš dalies p a k e i č i u Bendrąsias krovinių vežimo jūra taisykles, patvirtintas susisiekimo ministro 2000 m. rugsėjo 28 d. įsakymu Nr. 270 „Dėl Bendrųjų krovinių vežimo jūra taisyklių patvirtinimo“, ir išdėstau jas nauja redakcija (pridedama).

SUSISIEKIMO MINISTRAS

DAILIS BARAKAUSKAS

---

PATVIRTINTA

susisiekimo ministro  
2000 m. rugsėjo 28 d. įsakymu Nr. 270  
(susisiekimo ministro  
2001 m. balandžio 12 d. įsakymo Nr. 116  
redakcija)

## BENDROSIOS KROVINIŲ VEŽIMO JŪRA TAISYKLĖS

### I. BENDROSIOS NUOSTATOS

1. Bendrosios krovinių vežimo jūra taisyklės nustato krovinių pateikimo, išdėstymo ir tvirtinimo laive bei gabenimo jūra tvarką, pagrindines krovinių transportavimo dalyvių pareigas.

2. Šios taisyklės yra taikomos kraunant krovinius Lietuvos Respublikos jūrų uostuose, taip pat vežant krovinius Lietuvos Respublikos jūrų laivų registre įregistruotais laivais.

3. Kroviniai jūra vežami vadovaujantis Lietuvos Respublikos saugios laivybos įstatymu (Žin., 2000, Nr. [75-2264](#), Nr. [85-2583](#)), Lietuvos Respublikos prekybinės laivybos įstatymu (Žin., 1996, Nr. [101-2300](#); 2000, Nr. [75-2266](#), Nr. [85-2584](#)) ir šių taisyklių nuostatomis.

Tais atvejais, kai Lietuvos Respublikos tarptautinės sutartys nustatyto kitokius reikalavimus nei išdėstyti šiose taisyklėse, taikomos tarptautinių sutarčių nuostatos.

4. Šiose taisyklėse vartojamos sąvokos ir terminai:

**birus kroviny**s – kroviny, susidedantis iš atskirų didesnių ar mažesnių vienarūšių dalelių (pvz., grūdų, rūdų ir pan.) ir sudarantis vieną birų krovinį su pastoviomis arba dėsningai ir nuolat kintančiomis fizinėmis ir mechaninėmis savybėmis;

**diskretinės struktūros kroviny**s – kroviny, susidedantis iš atskirų elementų (paketų, valcuoto metalo, luitinio ketaus, metalo laužo ir t. t.); tai nestandartinis kroviny;

**FCL** (Full Container Load) – konteineris, kuriame yra vieno siuntėjo kroviny;

**generaliniai kroviniai** – pavieniai arba vienetiniai taroje įpakuoti nespecializuoto tipo kroviniai;

**greitai gendantys maisto produktai** – kroviniai, kurie be specialių papildomų priemonių per trumpą laiką (per kelias paras) tampa netinkami vartoti pagal paskirtį;

**greitai negendantys maisto produktai** – kroviniai, kurie ilgą laiką išlaiko savo savybes, prekinę ir maistinę kokybę be papildomų priemonių (šaldymo ar kt.);

**informacija apie krovinį** – krovinio siuntėjo vežėjui išduoti dokumentai apie krovinį (sudaryta pagal 1974 m. tarptautinės žmonių gyvybės apsaugos jūroje konvencijos (SOLAS-74) VI skyriaus 1.2 ir 2 taisykles);

**jūrų važtaraštis** (Sea waybill) – laivo valdytojo krovinio siuntėjui išduodamas dokumentas, patvirtinantis krovinio priėmimo faktą ir esantis vežimo sutarties įrodymu;

**kietas birus kroviny**s – bet kuris vienalytės sudėties kroviny, bet ne skystis ir ne dujos, susidedantis iš dalelių, granulių ar kokių nors medžiagos gabalų mišinio, kraunamas į laivo krovininę patalpą, nenaudojant taros;

**konteinerių aukštas** (container tier) – konteinerių bloke esantys viename lygyje horizontaliai sukrauti konteineriai;

**konteinerių blokas** (container block) – dvigubais štabeliuojančiais kūgiais arba jungiamosiomis plokštėmis sujungtos kelios konteinerių rietuvės;

**konteinerių rietuvė, štabelis** (container stack) – štabeliuojančiais kūgiais, naitovais, užraktais arba ląstelinio tipo konstrukcija sutvirtinta atskira vertikali konteinerių rietuvė;

**krovinio vienetas** – kroviny, kuris talpinamas ir tvirtinamas individualia tvarka sujungiant jį su laivo korpuso konstrukcija (konteineris, roll-treileris, didelių gabaritų kroviny ir kt.); nestandartinis kroviny;

**LCL** (Less than Container Load) – konteineris, turintis daugiau nei vienos konosamento partijos kelių siuntėjų krovinį;

**maksimali konteinerio bruto masė (R)** – maksimali leidžiama bendra konteinerio ir krovinio masė;

**maksimali leistina konteinerio naudinga apkrova (P)** – skirtumas tarp maksimalios bruto (R) ir konteinerio (T) masės;

**nestandartinis kroviny** – kroviny, kuris išdėstomas ir tvirtinamas išskirtiniu būdu;

**nesuderinamos medžiagos** – medžiagos, kurių junginys gali kelti pavojų;

**nuimamos tvirtinimo priemonės** – priemonės, tvirtinamos prie laivo konstrukcijos ir krovinio, tai įvairūs užraktai, išardomos jungtys – skėtikliai (buttress), atramos (shoring), sąvaržos (bridge fitting), kabliai (pengiun hook), naitovai (lashing), kūgiai ir pan.;

**pavojingi kroviniai** – medžiagos ar gaminiai, kurie dėl savo cheminių ar fizinių savybių gali sukelti pavojų žmogaus sveikatai, aplinkai ar turtui, taip pat kuriems suteikti identifikaciniai numeriai ir jie įrašyti į Jungtinių Tautų Organizacijos ekspertų komiteto sudarytą pavojingų medžiagų sąrašą;

**pusiau standartinis kroviny** – kroviny, kuriam specialiai paskirtas būtent toks laivas ir kuris tvirtinamas įranga, naudojama tam tikro tipo krovinio vienetams tvirtinti (automobiliams, vilkikams su ratine priekaba ir t. t.);

**rietuvė (štabelis)** – tvarkingai sukrauta krovinio šūsnis;

**rietuvės kūgis** (single stacking cone) – nuimama konteinerių tvirtinimo įranga, skirta horizontaliam konteinerių pasislinkimui išvengti;

**saugi (maksimali) darbinė apkrova** (SWL, Safe Working Load) – leistina skaičiuotina apkrova, kurią gali atlaikyti krovinio tvirtinimo įranga;

**savaeigė technika** – lengvieji ir kroviniai automobiliai, traktoriai, ekskavatoriai, keltuvai, statybinės, kelinės, žemės ūkio ir kitokios ratinės ir vikšrinės savaeigės mašinos;

**specifinis krovinio tūris** (SKT) – lyginamasis biraus krovinio tūris, išreikštas vienos krovinio tonos užimamų kubinių metrų skaičiumi;

**stacionarios tvirtinimo priemonės** – ašos, pasodinimo lizdai ir kitos prie korpuso konstrukcijų pritvirtintos priemonės;

**standartinis kroviny** – kroviny, dėl kurio paskirtas būtent toks laivas ir kuris tvirtinamas specialia įranga, atitinkančia krovinių vienetų tipą (konteineriai ant konteinervežių, lichteriai ant lichterinių laivų, vagonai ant geležinkelio keltų ir pan.);

**šaldyti maisto produktai** – kroviniai, kurie gabenami žemoje temperatūroje (minus 4 °C ir žemesnėje);

**šaldomi maisto produktai** – kroviniai, kurie gabenami nuo minus 4 °C iki plus 12,5 °C temperatūrose, saugant nuo fermentavimosi ir kitų vyksmų;

**TJO** – Tarptautinė jūrų organizacija;

**TSO** – Tarptautinė standartų organizacija;

**transporto priemonių kombinacija** (TPK) – automobilis, sujungtas su viena arba keliomis buksyruojamomis transporto priemonėmis. (Tvirtinimo įrenginių apskaičiavimo tikslams, kiekviena kombinacijos grandinė nagrinėjama kaip atskira transporto priemonė.)

5. Kitos sąvokos taisyklėse vartojamos atsižvelgiant į Lietuvos Respublikos saugios laivybos įstatyme bei Lietuvos Respublikos prekybinės laivybos įstatyme vartojamas sąvokas.

## II. REIKALAVIMAI VISŲ RŪŠIŲ KROVINIŲ GABENIMUI

### I. INFORMACIJA APIE KROVINĮ

6. Krovinio siuntėjas privalo pateikti krovos darbų kompanijai ir vežėjui arba jo įgaliotam asmeniui visapusišką informaciją apie krovinį: krovinio transportavimo charakteristikas, jo ypatingas ir pavojingas savybes, saugumo priemones, kurių reikia laikytis jį gabenant.

Informacija apie krovinį turi būti pateikta pakankamai anksti prieš pakrovimą, kad būtų sudarytos sąlygos, reikalingos tinkamai krovinį išdėstyti ir saugiai jį gabenti. Tokia informacija turi būti pateikta raštu su atitinkamais krovos dokumentais.

Krovos darbų kompanija nepriima krovinio, jeigu krovinio siuntėjas nepateikia informacijos apie krovinį.

7. Informacijos apie krovinį forma ir jos užpildymo rekomendacijos pateiktos šių taisyklių 1 priede. Šios informacijos gavėjui reikalaujant krovinio siuntėjas pateikia informaciją apie krovinį kompiuterinėje laikmenoje.

## II. LAIVO PARENGIMAS KROVINIAMS GABENTI

8. Laivas turi būti tinkamas plaukioti, o krovinių patalpos būtų tinkamos kroviniui priimti. Ruošiant laivą krovinio priėmimui atliekami šie darbai:

8.1. krovinių patalpos ir sistemos, einančios per krovinių patalpas, paruošiamos pagal gabenti ruošiamo krovinio savybes;

8.2. patikrinama krovos įrangos techninė būklė;

8.3. patikrinamas angų, kurių pakrovus laivą pasiekti nebus galima ir kurios pagal savo paskirtį turi būti uždarytos, uždarymo sandarumas;

8.4. patikrinamas vandens lygio sausavimo šuliniuose (lijaluose) matavimo įrangos, taip pat sausavimo sistemos tvarkingumas;

8.5. patikrinamas priešgaisrinės saugos priemonių tvarkingumas;

8.6. patikrinamas krovos angų dangčių sandarumas ir liukų uždarymo sistemos hidraulinės pavaros.

9. Prieš priimant denio krovinį būtina:

9.1. įsitikinti, kad denyje yra reikiamas kiekis tvirtinimo ašų;

9.2. parinkti būtiną įrangą tvirtinimui ir išdėstyti ją krovimo vietose;

9.3. patikrinti krovos angų uždarymo patikimumą;

9.4. išvalyti špigatus ir denio vandenlaidžius nuo nešvarumų ir patikrinti jų tvarkingumą;

9.5. apsaugoti nuo galimų pažeidimų vamzdynus, nutiestus per denį;

9.6. paruošti būtinas medžiagas su padidintu trinties koeficientu ir išdėstyti krovimo vietose;

9.7. pažymėti denyje vietas, kurios neturi būti užkrautos krovniais, kad būtų paliktas praėjimas reikalingose vietose, taip pat prie durų, dangčių ir kt.

10. Krovinių patalpų paruošimas tam tikro krovinio gabenimui tikrinamas laivo vadovybės ir/arba nepriklausomo tikrintojo (siurvejerio) suinteresuotų asmenų pavedimu, apie tai darant įrašą laivo žurnale.

11. Krovos darbų kompanijai ir laivo vadovybei rekomenduojama iki krovos darbų pradžios užpildyti uosto pateiktą nustatytos formos Aktą apie laivo paruošimą pakrovimui, įskaitant punktus „Informacija apie krovinį“ ir „Krovinio tvirtinimo vadovas“.

12. Iki krovos darbų pradžios laive turi būti Krovinio tvirtinimo vadovas su standartinėmis (tipinėmis) technologinėmis tvirtinimo schemomis ir paaiškinimais dėl krovinių išdėstymo, tvirtinimo ir gabenimo.

13. Krovinio tvirtinimo vadovas turi būti parengtas pagal TJO reikalavimus tam tikroms krovinių grupėms. Laive turi būti ir krovinio savybes atitinkantys TJO dokumentai (šių taisyklių IV skyrius).

## III. KROVINIŲ TVIRTINIMO LAIVUOSE PRIEMONĖS

14. Laivo krovinio tvirtinimo priemonės skirstomos į pagrindines ir pagalbines (stacionarias ir nuimamas).

15. Pagrindinėms tvirtinimo priemonėms priskiriami įvairaus tipo rėmai, sankabos, ašos, išdėstyti ant denių, bortų ir laivo pertvarų.

16. Pagrindinės nuimamos tvirtinimo priemonės gali būti:

16.1. tvirtinimo naitovai (lyninės, grandinės, strypinės, juostinės ir vielinės);

16.2. sudėjimo (centruojantys ir sutraukimo įtaisai, rankiniai ir pusautomatiniai užraktai);

16.3. aprišančios (iš sintetinių plėvelių, plieninės arba sintetinės juostos, tinklai ir kt.).

17. Prie pagalbinių nuimamų tvirtinimo priemonių priskiriamos sankabos, užmetamieji kabliai (glagolgakai), veržtuvai, įvairaus tipo įtempimo įtaisai, kabliai, stovai, pleištai, padėklai, sijos, kampiniai, tarpinės ir antifrikcinės medžiagos.

18. Specializuoti laivai (mediuvežiai, geležinkelio ir automobiliniai keltai, konteinervežiai, automobilių, baržų gabenimo laivai, Ro-Ro ir sunkiųjų krovinių laivai) turi turėti tvirtinimo priemones tiems kroviniams, kuriems gabenti yra skirti.

19. Tvirtinimo priemonės (naitovai, kiti srieginiai tvirtinimo įtaisai, greitai užsidarantys atmetamieji įtaisai, rankiniai ir pusautomatiniai uždedamieji užraktai, kampiniai ir uždedamieji centruojantys elementai ir prietaisai, stovų lizdai deniuose, ašos, kabliai ir kt.) turi būti tvarkingos, be matomų pažeidimų. Nuimamos tvirtinimo priemonės turi turėti galiojantį kokybės liudijimą.

20. Krovinio tvirtinimo įtaisų elementai turi turėti nustatytą stiprumo atsargą.

21. Krovinio tvirtinimo įtaisai turi turėti gamyklos žymes. Žymės turi atitikti gamyklos liudijimą ir nurodyti leistiną (maksimalią) darbinę apkrovą.

22. Tvirtinimo įtaisų eksploatacijos, techninės priežiūros ir remonto tvarka gali būti nurodyta Krovinio tvirtinimo vadove.

23. Medžiaga, skirta kroviniui tvirtinti, turi atitikti tarptautinius standartus. Medžiagos kiekis ir tvirtinimo būdas nustatomas pagal Krovinio tvirtinimo vadovo reikalavimus.

24. Separavimo medžiagos, naudojamos atskirti konosamentines krovinio partijas, turi būti nepažeistos, neužterštos biologiniais objektais ir cheminiais daiktais, sausos, švarios ir neturėti pašalinių kvapų, kad nepakenktų kroviniui.

25. Separavimui naudojami dažai turi būti nekenksmingi kroviniui ir aptarnaujančiam personalui.

26. Žymės, užrašomos specialiu pieštuku ar kreida, turi būti ryškios ir nenusitrinti krovos darbų metu.

#### **IV. KROVINIŲ IŠDĖSTYMAS, SUDĖLIOJIMAS IR TVIRTINIMAS**

27. Už saugų laivo pakrovimą ir iškrovimą, krovinio išdėstymą, tvirtinimą ir separavimą atsako laivo kapitonas.

Laivo vadovybės nurodymus pakrauti, išdėstyti atskirai, atseparuoti ir iškrauti krovinius privalo vykdyti įmonės ir asmenys, atliekantys krovos darbus. Laivo kapitonas turi teisę sustabdyti krovos darbus laive, jeigu juos atliekantys asmenys arba įmonės nevykdo laivo vadovybės nurodymų, kad būtų apsaugotas krovinytis ir laivas.

28. Krovinytis išdėstomas laive pagal krovos planą. Krovinytis turi būti taip pakrautas, išdėstytas ir pritvirtintas, kad viso laivo reiso metu būtų išvengta žmonių sužalojimo, žalos laivui padarymo, krovinio sugadinimo arba praradimo:

28.1. pakraunant ir gabenant sunkiasvorius arba stambiamačius krovinius viso laivo reiso metu turi būti išvengta laivo konstrukcijos sugadinimo, taip pat palaikomas reikalingas laivo stovumas;

28.2. pakraunant ir gabenant krovinius Ro-Ro laivais, turi būti pakankamas tvirtinimo priemonių stiprumas;

28.3. birieji kroviniai turi būti pakrauti ir paskirstyti pakankamai tolygiai iki pertvarų, kad krovinytis nepasislinktų ir kad reikiamas laivo stovumas būtų išlaikytas viso laivo reiso metu;

28.4. konteineriai neturi būti kraunami aukščiau leidžiamų eilių skaičiaus, nustatyto pagal 1972 m. tarptautinės konvencijos dėl saugių konteinerių (CSC 72) reikalavimus;

28.5. pavojingi kroviniai turi būti išdėstyti atsižvelgiant į krovinių savybes, nesuderinami kroviniai turi būti atskirti vienas nuo kito.

29. Krovinytis laive turi būti išdėstytas, atsižvelgiant į:

29.1. tinkamą krovinių patalpų tūrio ir laivo krovininės galios panaudojimą;

29.2. krovinio suderinamumą ir išsaugojimą gabenimo metu;

29.3. vietinio ir bendro laivo tvirtumo išsaugojimą;

29.4. reikiamos laivo gramzdos ir stovumo laivo reiso metu užtikrinimą;

29.5. krovinio nepasislinkimo dėl supimo užtikrinimą;

29.6. galimybes tinkamai panaudoti uosto krovos įrangą krovos darbams tarpiniuose uostuose;

29.7. matomumo iš laivo vairinės užtikrinimą:

29.7.1. jūros paviršiaus apžvalga nuo laivo vairinės neturi būti uždengta daugiau negu du laivo ilgiai arba 500 m, žiūrint kas mažiau, nepriklausomai nuo laivo gramzdos, diferento ir denio krovinio;

29.7.2. joks krovinsys, krovimo įranga arba kitos kliūtys, esantys priekyje už vairinės ribų, neturi sudaryti matomumo šešėlių, kurių kampas didesnis kaip  $10^0$ . Visų šešėlių bendras kampas neturi viršyti  $20^0$ . Matomumo kampas tarp šešėlių turi būti ne mažesnis kaip  $5^0$ . Tačiau kiekvienas šešėlis neturi viršyti  $5^0$ .

30. Prieš pradėdant laivo krovimą sudaromas išankstinis krovos planas, o krovimo metu – faktinis krovos planas.

31. Išankstinį krovos planą sudaro krovinio siuntėjas (krovos darbų kompanija krovinio siuntėjo pavedimu) kartu su laivo kapitonu iki laivo pakrovos pradžios.

Gabenant pavojingus krovinius, išankstinis krovos planas turi būti suderintas su atitinkamomis taisyklėmis (IMDG Code).

32. Siekiant išvengti krovinio pasislinkimo gabenimo metu, priimtas į laivą krovinsys turi būti išdėstytas ir pritvirtintas įvertinant šiuos veiksnius:

32.1. plaukiojimo trukmę;

32.2. geografinį plaukiojimo rajoną;

32.3. numatomas plaukiojimo sąlygas;

32.4. laivo matmenis, tipą ir charakteristikas;

32.5. statines ir dinamines jėgas, galinčias būti laivo reiso metu;

32.6. krovinio vienetų tipą ir įpakavimą;

32.7. krovinio vienetų numatomą išdėstymo tvarką;

32.8. krovinio vienetų masę ir dydžius;

32.9. panaudotus skaičiavimo metodus ir juose esančius apribojimus.

33. Faktinis krovinio išdėstymas laive, įskaitant galimus pakeitimus, atsirandančius pakraunant laivą, atspindimas faktiniame krovos plane, kurį sudaro krovinio siuntėjas (krovos darbų kompanija krovinio siuntėjo pavedimu) kartu su laivo kapitonu pasibaigus laivo pakrovai.

34. Standartinių ir pusiau standartinių krovinių – konteinerių, judančių transporto priemonių, priekabų, sunkiasvorių ir stambiamačių krovinių – tvirtinimas laivuose, gabenančiuose šiuos krovinius ir turinčiuose pastovią tvirtinimo įrangą jų tvirtinimui, atliekamas vadovaujantis Krovinio tvirtinimo vadovu ir laivo eksploatacijos dokumentais.

35. Nestandartiniai kroviniai skirstomi į dvi grupes:

35.1. krovinio vienetus (cargo units);

35.2. struktūras sudarančius krovinius.

36. Krovinio vienetai išdėstomi ir tvirtinami kiekvienam kroviniui atskiru būdu, pritvirtinant kiekvieną krovinio vienetą prie laivo denio, vadovaujantis Krovinio tvirtinimo vadovu, TJO reikalavimais arba kitomis, patvirtintomis nustatyta tvarka, krovinių vienetų išdėstymo ir tvirtinimo skaičiavimo metodikomis.

37. Nestandartinių krovinių – didelių matmenų ir sunkių krovinių – sudėliojimas ir tvirtinimas turi būti atliekamas pagal individualų laivo pakrovimo ir krovinio išdėstymo planą (schemą), kurį sudaro krovinio siuntėjas, laivo valdytojas arba jų įgaliotos kompetentingos organizacijos.

38. Nestandartinių, struktūras sudarančių krovinių sudėliojimas ir tvirtinimas turi būti atliekamas vadovaujantis Krovinio tvirtinimo vadovu, TJO reikalavimais arba naudojant kitas, nustatyta tvarka patvirtintas, nestandartinių krovinių išdėstymo ir tvirtinimo skaičiavimo metodikas.

39. Laivui išplaukti iš uosto su nepritvirtintu kroviniu draudžiama. Krovinio tvirtinimo darbų pabaigos laikas ir Krovinio tvirtinimo vadovo arba esamų taisyklių skyrius, pagal kuriuos buvo atliekami darbai, turi būti įrašyti laivo žurnale.

40. Pabaigus krovos darbus, laivo vadovybei ir krovos darbų kompanijai siūloma įforminti Krovinio saugaus išdėstymo ir tvirtinimo liudijimą (sertifikatą/aktą), kurio rekomenduojama forma pateikta šių taisyklių 2 priede.

## **V. LAIVO IR KROVINIŲ IŠSAUGOJIMAS LAIVO REISO METU**

41. Laivo reiso metu būtina nuolat kontroliuoti laivo bortinio supimo periodą. Supimo periodo padidėjimas rodo didelį laivo stovumo sumažėjimą.

42. Laivo reiso metu būtina reguliariai priiminėti oro ir jūros bangavimo prognozes tam, kad laivas nepatektų į tokį bangavimą, kuris išjudintų krovinį. Jei nėra galimybės išvengti per didelio bangavimo, būtina imtis visų priemonių laivo korpuso hermetizacijai ir, jei būtina, patikrinti krovinio pritvirtinimą laikantis saugumo reikalavimų. Nusileidimas į krovinių patalpas turi būti leistas tik patikrinus, ar krovinių patalpose nėra nuodingų ir kenksmingų veiksnių, keliančių pavojų gyvybei ir sveikatai.

43. Tikrinant krovinio būklę būtina atkreipti dėmesį į šiuos dalykus:

43.1. krovinio pasislinkimą;

43.2. pritvirtinimo atsipalaidavimą;

43.3. galimybę daužytis krovinių vienetams į laivo denį ar pertvaras;

43.4. taros klibėjimą ir deformaciją;

43.5. kitas sąlygas ir aplinkybes, galinčias padaryti nepageidaujamą poveikį krovinio būviui ir jo kokybei.

46. Radus trūkumų, reikia imtis priemonių juos pašalinti ir, jei būtina, papildomai krovinį pritvirtinti. Krovinio būvio patikrinimo rezultatai turi būti užfiksuoti laivo žurnale.

## **III. ATSKIRŲ KROVINIŲ RŪŠIŲ VEŽIMO YPATUMAI**

### **I. GENERALINIAI KROVINIAI**

#### **TARA, ĮPAKAVIMAS**

47. Generalinis krovinys (krovinio įpakavimas) turi atitikti gabenimo jūra sąlygas ir reikalavimus:

47.1. turi būti reikiamas kiekis tvarkingų plombų, spynų, kontrolinių juostų;

47.2. tvarkinga tara ir įpakavimas;

47.3. skystas krovinys neturi pratekėti;

47.4. turi aiškiai matytis žymės bei įspėjamieji ženklai;

47.5. krovinys neturi būti sudrėkęs ir negali turėti gedimo kvapo ir kitų parodančių gedimų požymių.

48. Ruošiant gabenimui generalinį krovinį, būtina įvertinti šiuos veiksnius:

48.1. galimybę pasislinkti dėl supimo;

48.2. pavojų dėl galimo užsidegimo, sprogo ir pakenkimo žmonėms bei aplinkai;

48.3. kokybės praradimą ar sugedimą dėl drėgmės, dulkių, taršos, šilumos, korozijos, garavimo ir įvairių bakterijų poveikio;

48.4. drėgmės, dulkių, šilumos ir įvairių kvapų išsiskyrimą;

48.5. būtinumą gabenimo metu palaikyti reikiamą temperatūrą, drėgmę ir vėdinimą.

49. Kroviniai, kurie turi būti gabenami įpakuoti ar taroje, turi būti pateikti tvarkingoje taroje (įpakavime), atitinkančioje galiojančių standartų reikalavimus.

50. Norint pakrauti 1 bruto tonos ir sunkesnius krovinius bei juos pritvirtinti prie denio ar pertvarų, būtina turėti reikiamų įtaisų (ašų, kablių ir pan.). Nurodytų priemonių tvirtumas turi atitikti krovinio vieneto masę ir krūvį, atsirandantį gabenant jūra.

51. Atsiradus pavojui krovinių prarasti, sugadinti ar padaryti žalą laivui, krovinių siuntėjas turi tarą pertvarkyti pagal veikiančių standartų ir šių taisyklių reikalavimus. Krovinių įpakavimas (tara) turi būti pertvarkytas tuo metu, kai jis pateikiamas pakrauti į laivą.

### **LAIVO PARUOŠIMAS GENERALINIŲ KROVINIŲ PRIĖMIMUI**

52. Krovinių patalpos turi būti išvalytos nuo ankstesnio krovinių:

52.1. prieš gabenant statybines medžiagas, metalo produkciją, judančią techniką, neįpakuotus krovinius ir kitus krovinius, kuriems nekenkia dulkės, kvapai ir pan., atliekamas sausas triumų valymas;

52.2. prieš gabenant maisto ir augalinius krovinius, medvilnę, audeklus ir kitus pramoninius nedideliuose pakeliuose krovinius, krovinių patalpos turi būti išplautos, išdžiovintos ir išvėdintos. Jei yra kvapų, krovinių patalpos turi būti dezinfekuotos;

52.3. jei buvo gabenta sūdyta žuvis, sūdytos drėgnos odos, skysti taukai, druska ir kiti panašūs kroviniai, triumai būtinai turi būti išplauti, o jei buvo gabentos sūdytos drėgnos odos – ir dezinfekuoti. Jei buvo gabentas dulketas, nešvarus krovinyš, pavyzdžiui, supiltinė anglis, triumai turi būti išplauti tekančiu vandeniu.

53. Tam, kad vamzdžiai krovinių patalpose būtų apsaugoti nuo krovinių smūgių, jie turi būti atitverti metalinėmis arba medinėmis sankabomis.

54. Triumų sausinimo šuliniai turi būti atidaryti ir išvalyti, jei yra kvapas, po plovimo turi būti išdžiovinti ir apipurkšti kalkių skiediniu, kalio permanganatu, 10% amoniako tirpalu arba kitu dezinfekuojančiu tirpalu.

55. Visų tankų angų sandarumas turi būti patikrintas.

56. Nausinimo sistemos priėmimo atšakos ir matavimo vamzdeliai turi būti apžiūrėti ir išvalyti.

57. Jeigu laivas bus kraunamas krovos darbų kompanijos kranais, laivo krovos strėlės ir kranai, keltuvai turi būti pakelti ir pritvirtinti taip, kad jiems netrukdytų.

58. Naudojant laivo krovos priemones, jos turi būti laiku patikrintos ir paruoštos darbui pagal šių priemonių Techninės eksploatacijos taisykles ir laivo techninę dokumentaciją.

59. Krovinių patalpų paruošimą konkrečiam krovinių gabenti tikrina laivo vadovybė ir/arba nepriklausomas tikrintojas (siurvejerio) suinteresuotų asmenų pavedimu, o apie tai daromas įrašas laivo žurnale.

### **GENERALINIŲ KROVINIŲ PRIĖMIMAS, IŠDĖSTYMAS IR TVIRTINIMAS**

60. Bendroje krovinių patalpoje draudžiama gabenti šiuos krovinius:

60.1. tepančius, dulkančius ir bijančius taršos;

60.2. išskiriančius drėgmę, pavyzdžiui, garuojančius ir sugeriančius drėgmę;

60.3. išskiriančius nuodingas dujas kartu su maisto produktais;

60.4. pabuvusius karantino sąlygose ir juos galinčius paveikti;

60.5. reikalaujančius skirtingų temperatūros, drėgmės ir vėdinimo režimų.

61. Nepatogios formos krovinių patalpose stovumui užtikrinti statomi patvarūs aptvarai, narvai ir kt. iš medžio lentų, sijų, kitų medžiagų.

62. Šūsnies nepasislinkimo stovumas palaikomas pritvirtinus jo paviršių. Šūsnies paviršiaus tvirtinimas gali būti atliktas:

62.1. tankiai sudedant tvirtą krovinių ant viso šūsnies paviršiaus;

62.2. pakraunant kitą tvirtai supakuotą krovinių ir patikimai pritvirtinant;

62.3. kitu konkrečiam kroviniui rekomenduotu būdu ir patvirtintu numatyta tvarka.

63. Naudojamas krovinių tvirtinimas neturi pakenkti kroviniui. Atotampoms negali liesti lengvai pakenkiamų krovinių vietų. Jei išsikišusios krovinių vietos tvirtinant gali būti pažeistos, statomos medinės arba kitos tarpinės.



64. Sferos ir cilindro formos krovinius, nesupakuotą įrangą bei krovinius, esančius dėžėse ir neturinčius specialių ąsų ir sankabų, rekomenduojama tvirtinti naitovais apjuosiant kaip juostomis.

65. Kraunant sudėtingos atraminės plokštumos formos krovinių reikia naudoti specialių pagrindą arba balnus.

66. Stambiamaciai ir sunkiasvoriai kroviniai tvirtinami laive pagal specialių projektą.

67. Tvirtinimo įtaisų eksploatacijos, techninio aptarnavimo ir remonto ypatumai bei sąlygos gali būti nurodyti Krovinio tvirtinimo vadove.

## **II. MAISTO PRODUKTŲ KROVINIAI**

### **TARA, ĮPAKAVIMAS**

68. Maisto produktų kroviniai gabenimui jūra turi būti pateikti taroje ir/arba įpakuoti. Pateiktų gabenti maisto produktų įpakavimas (tara) turi atitikti standartus ir techninius reikalavimus. Konkretaus maisto produktų krovinio gabenimo sąlygos turi būti suderintos su vežėju ir siuntėju.

69. Maisto produktų kroviniai, kurių tara ir įpakavimas nebūtinai turi atitikti techninius reikalavimus, duodami gabenti pagal susitarimą su vežėju ir krovos darbų kompanija, kurie įsipareigoja saugiai juos pakrauti ir gabenti.

70. Vežėjui ir krovos darbų kompanijai reikalaujant, krovinio siuntėjas privalo pateikti reikiamus taros atitikimo dokumentus.

71. Pagrindinių maisto produktų krovinių gabenimo ypatybės gali būti atspindėtos laivo Krovinio tvirtinimo vadove ir/ar Maisto produktų krovinių saugaus gabenimo rekomendacijose.

### **LAIVO PARUOŠIMAS MAISTO PRODUKTŲ KROVINIŲ PRIĖMIMUI**

72. Greitai gendantys kroviniai, kuriems nereikia oro kaitos, turi būti gabenami krovinių patalpose, aprūpintose baterinės sistemos šaldytuvais.

73. Greitai gendantys kroviniai, kuriems reikia oro kaitos, turi būti gabenami krovinių patalpose, kur įrengta oro šaldymo sistema. Šių krovinių gabenimas ne šaldomosiose patalpose leidžiamas esant tam tikroms sąlygoms (metų laikas, uostų ir reiso klimatinės sąlygos ir kt.), sutikus krovinio siuntėjui, vežėjui, krovos uostui bei krovinio savininkui pateikus raštišką sutikimą.

74. Greitai negendantys kroviniai, kuriems reikia oro kaitos, turi būti gabenami vėdinamose patalpose, konteineriuose ir pan. su priverstine vėdinimo sistema. Tokių krovinių gabenimas transporto priemonėmis, kuriose įrengtas savaiminis vėdinimas, leidžiamas tik atskirais atvejais, nustatytais specialių taisyklių arba rašytiniu krovinio savininko sutikimu.

75. Greitai negendantiesiems kroviniams, kuriems nereikia oro kaitos, gabenti gali būti naudojami laivai, kuriuose nėra priverstinės ventiliacijos sistemos.

76. Krovinių patalpų paruošimas maisto produktų kroviniui priimti priklauso nuo laivo būklės, krovinių patalpų, anksčiau gabento krovinio savybių ir kitų veiksnių, kuriuos įvertina laivo kapitono skiriama komisija.

77. Krovinių patalpos paprastai paruošiamos taip: valomos, plaunamos, džiovinamos, dezinfekuojamos, sutvarkoma įranga.

78. Iš krovinių patalpų reikia pašalinti gabento krovinio likučius, separavimą, tepalo ir naftos produktų dėmes. Visos vidinės patalpos borto paviršiai, pertvaros, grotelinis paklotas ir kt. turi būti švariai iššluotos.

79. Metalinių paviršių būklė turi būti patikrinta ir įsitikinta, ar nėra rūdžių, atsilupusių dažų.

80. Valant krovinių patalpas, visos nuimamos dalys (pvz., grotelinis paklotas) turi būti išimtos.

81. Sausakrūvių laivų krovinių patalpos plaunamos tekančiu vandeniu su plovimo priemonėmis.

82. Šaldomi triumai plaunami tik šiltu gėlu vandeniu su muilo milteliais arba muilu. Naudoti jūros vandenį, hidroksidus, sodą ir kt. panašias plovimo priemones, reaguojančias su aliuminiu, draudžiama.

83. Soda, hidroksidais ir kt. plovimo priemonėmis leidžiama plauti tik grotelinius paklotus ir laivo tam tikras vietas, bet žiūrėti, kad plovimo priemonių dalelės nepatektų ant aliuminio paviršiaus.

84. Muiluotą paviršių trinti šepečiais, pilant silpną vandens srovę. Plovimo vanduo turi nutekėti per špigatus – negalima leisti vandeniui susikaupti.

85. Esant reikalui, krovinių patalpose turi būti atlikti šie papildomi darbai:

85.1. fumigacija arba dezodoracija – pašalinių kvapų pašalinimas. Jeigu atliktas dezodoravimas nepašalina kvapų, būtina pakartoti plovimą-dezodoravimą;

85.2. dezinfekcija – vabzdžių kenkėjų (musių, uodų, žemės ūko kenkėjų ir pan.) sunaikinimas;

85.3. deratizacija – graužikų sunaikinimas.

86. Refrižeratoriniuose laivuose, aprūpintuose ozonatoriais, dezodoravimas ir dezinfekavimas gali būti atliekamas su ozonu. Ozonavimo metu triumai turi būti sandariai uždaryti, krovinių patalpose negali būti žmonių. Prieš paduodant ozoną turi būti iškabintos lentelės „Dėmesio ozonas“, „Įėjimas draudžiamas“. Prieš atidarant triumą krovimui, ozonatoriai turi būti išjungti ne vėliau kaip prieš 6 val.

87. Krovinių patalpas išvalius, išplovus, nukenksminus, jas reikia gerai išdžiovinti, o vidinius paviršius ir refrižeratorinių triumų įrangą išvalyti sausa valymo medžiaga. Medinių dangų drėgnumas tikrinamas drėgnumo matuokliu ir neturi viršyti 12% hidroskopiniams kroviniams ir 15% kitiems kroviniams.

88. Džiovinti krovinių patalpas reikia įjungus ventiliaciją arba oro aušinimo sistemą (šaldomuosiuose triumuose).

89. Ruošiant triumus turi būti patikrintas sandarumas:

89.1. oro, matavimo, kuro ir kitų vamzdynų;

89.2. sausinimo, balastinės, kuro ir hidraulikos sistemų;

89.3. liukų apytvarų (komingsų), liukų uždarymų ir pan.;

89.4. ventiliacinių angų dangčių.

90. Įrangos visos išsikišusios dalys (angos, oro ir matavimo vamzdžiai, vamzdynai ir kt.) turi būti apsaugoti dangčiais, grotelėmis arba loviais. Įkaistančios pertvaros ir vamzdynai, esantys krovinių patalpose, turi būti su termoizoliacija.

91. Ruošiant refrižeratorinių laivų triumus, reikia apžiūrėti ir sutvarkyti visą triumų įrangą, patikrinti temperatūros, santykinės drėgmės ir anglies dioksido kiekio triumo ore distancinės kontrolės prietaisų veikimą, laivuose su horizontalia šaldančio oro skirstymo sistema patikrinti oro paskirstymo angų sklendžių atidarymą ir pan.

92. Šaldomoji įranga tikrinama pagal laivo techninės eksploatacijos instrukcijas. Būtina patikrinti visus kompresorius ir pagalbinius mechanizmus (jie turi būti tvarkingi), šaldomosios sistemos sandarumą, pripildymą bei kitus parametrus.

93. Išankstinį krovinių patalpų atšaldymą reikia pradėti ne anksčiau kaip prieš 48 val. numatyto krovos laiko. Išankstinio atšaldymo metu kiekvieną parą reikia 6-8 val. įjungti ozono generatorių, kad ore ozono koncentracija būtų 8-10 mg/m<sup>3</sup>.

94. Prieš pradėdant krauti, laivo kapitono paskirta komisija turi patikrinti krovinių patalpas ir surašyti patikrinimo aktą, apie tai pažymėdama laivo žurnale.

95. Krovimo uoste būtina iškviešti sanitarinės (veterinarijos) tarnybos inspektorių, parodyti krovinių patalpas ir gauti iš jo aktą, kad jos tinka gabenti augalinės (gyvulinės) kilmės krovinius.

## **MAISTO PRODUKTŲ KROVINIŲ PRIĖMIMAS, IŠDĖSTYMAS IR TVIRTINIMAS LAIVE**

96. Vienetiniai maisto produktų kroviniai, kurie pagal savo savybes ir matmenis gali būti sudėti į transportinius paketus, turi būti siuntėjo priduodami supakuoti.

Nesupakuotas krovinys gali būti priimtas gabenti susitarus su vežėju ir krovos darbų kompanija.

97. Vienetiniai maisto produktų kroviniai priimami pagal vietų skaičių, suformuoti į transportinius paketus – pagal paketų skaičių. Krovinio partijos bruto masė jūrų važtaraštyje arba konosamente nurodoma pagal siuntėjo paraišką.

98. Reikalaujant vežėjui arba krovos darbų kompanijai, krovinio savininkas privalo pateikti reikiamus standartus, techninius reikalavimus arba aprūpinti vežėją ir krovos darbų kompaniją atitinkamomis instrukcijomis.

99. Siekiant nustatyti, ar krovinio tara (įpakavimas) atitinka galiojančius standartus bei techninius reikalavimus, gali būti atliekamas išankstinis maisto produktų krovinio patikrinimas. Gabenant užšaldytus arba atšaldytus krovinius reikia nustatyti vidinę krovinio temperatūrą, kuri matuojama, kai kroviniai kraunami į laivą.

Gyvsidabrio termometrų naudoti draudžiama.

100. Maisto produktų krovinys nepriimamas gabenimui, jeigu gabenimo laikas, įskaitant krovos laiką, yra mažesnis negu buvo susitarta.

101. Krovos darbai turi būti atliekami pagal krovos darbų kompanijos patvirtintas krovos darbų technologijas.

102. Visos transporto priemonės (vežimėliai, transporteriai, elektriniai krautuvai ir kt., griebtuvai, svėrimo prietaisai) prieš pradėdant krauti maisto produktų krovinius turi būti nuvalytos, o jeigu reikia – išplautos ir dezinfekuotos.

103. Maisto produktų krovinų krovimas krentant krituliams draudžiamas.

104. Darbo pertraukų metu visos krovos angos turi būti uždarytos.

105. Krovos darbų metu draudžiama:

105.1. kraunant krovinius į rietuves palikti krovos vietas;

105.2. naudoti kablius ir kitas priemones, galinčias pakenkti tarai, įpakavimui ir kroviniumi;

105.3. vaikščioti po krovos darbų vietas;

105.4. vilkti krovinį deniu arba per padėto krovinio paviršių;

105.5. statyti ant kampo krovinius, turinčius ant taros (dėžių) draudžiančią markiruotę (draudžiančias žymes).

106. Jeigu kraunamas krovinys yra maišuose, turi būti imtasi priemonių, kad krovinys nesušlaptų ir taip nebūtų sugadintas.

Kad maišai nesiliestų prie metalinių laivo vietų, rietuves nuo laivo borto skersinių pertvarų ir kitų sandaros vietų turi būti atitvertos dembliais, brezentu arba popieriumi. Jeigu sausakrūvis laivas neturi nuimamos medinės dangos, po apatiniu krovinio sluoksniu dedama separacija (skirenas).

Maišai kraunami išilgai ir skersai laivo „maišas ant maišo“ (ypač tuos krovinius, kuriems būtinas vėdinimas) arba „pusmaišiu“. Rietuvės kraunamos per visą laivo plotį nuo borto ir pertvaros į triumo vidurio link.

Kad tvirčiau laikytųsi, rietuvės kampiniai maišai viršuje kraunami kryžmai.

Apžiūrint maišus, būtina atkreipti dėmesį į galinių ir šoninių siūlių susiuvimą.

107. Dėžės kraunamos aukštais, tiksliai sekant išilginį ir skersinį dėžių lygumą. Būtina sekti dėžių atramų sutapimą aukštuose ir tarp jų. Jei reikia, turi būti lentomis užtikrintas krovinio aukštų horizontalumas.

108. Jei dviejų ir daugiau pavadinimų kroviniai, esantys dėžėse, kraunami į vieną rietuvę, draudžiama sunkesnius krovinius krauti ant lengvesnių. Ant sunkesnio krovinio paviršiaus reikia pakloti medinę dangą ir ant jos krauti lengvesnį krovinį.

109. Krovimo aukštis ribojamas taros tvirtumu ir krovinio transportavimo ypatybėmis. Tarp viršutinio aukšto ir apatinio komingso liuko krašto turi būti palikta laisva vieta, kad vėdintųsi viršutinis krovinio aukštas.

110. Jei reikia, leidžiama naudoti lentutes kaip tarpinę medžiagą tarp eilių ir aukštų. Lentutes taip pat galima panaudoti atskiriant jūrų važtaraštyje arba konosamente nurodytas partijas.

111. Kroviniai ryšuluose, statinėse ir pan. turi būti išdėstyti taip, kad rietuvės nepasislinktų.

112. Sunkesnių krovinių krovimas ant lengvesnių draudžiamas.

113. Statinės su maisto produktų kroviniu kraunamos horizontaliai išilgai laivo kamščiais į viršų. Kraunama pradedant laivo šono triumo link.

Po apatine statinių eile dedama minkštos medienos tarpinė, kad statinė nesiliestų su grindų metalu.

Kituose aukštuose statinės sudedamos taip, kad kiekviena iš jų turėtų 4 atramos taškus žemesniuose aukštuose.

Statinių perridenimui pakrautame aukšte daromi laikini tilteliai.

Statinės kraunamos stačios, jei jų kamščiai yra dangčiuose. Kraunant statines, kiekvieno aukšto viršuje dedamos lentos, sudarančios dangą kitam aukštui.

114. Visi krovos metu krovinio pakenkimo atvejai turi būti surašomi aktuose su laivo atstovo, krovinio siuntėjo (krovinio gavėjo) arba krovos darbų kompanijos atstovų parašais.

115. Krovinių suderinimo reikalavimai:

115.1. maisto produktų krovinius leidžiama gabenti kartu su neutraliais generaliniais kroviniais. Neutralūs kroviniai – tai tokie kroviniai, kurie negali turėti įtakos maisto produktų kokybei ir negali būti sugadinti dėl kito krovinio poveikio;

115.2. draudžiama maisto produktų krovinius gabenti kartu su dulkes sukeliančiais, išskiriančiais drėgmę, reaguojančiais, išskiriančiais arba sugeriančiais kvapus ir pavojingais kroviniais;

115.3. gabenti įvairių pavadinimų maisto produktų krovinius kartu leidžiama tik šiais atvejais:

115.3.1. jeigu vieno krovinio fizinės, cheminės savybės negali paveikti kito;

115.3.2. jeigu vieno krovinio gabenimo ypatybės nekenkia kito krovinio saugumui.

## **REIKALAVIMAI SAUGIAM MAISTO PRODUKTŲ KROVINIO GABENIMUI JŪRA**

116. Krovos darbų metu ir visą maisto produktų krovinio gabenimo laiką laivo krovinių patalpose turi būti palaikoma krovinio savininko arba laivo frachtuotojo reikalaujama temperatūra, drėgmė ir vėdinimas.

117. Šaldomuosiuose triumuose, konteineriuose ir lichterių pagrindiniai režimo parametrai yra: temperatūra, santykinė drėgmė, dujų sudėtis, oro judėjimo greitis, šaldymo agento (šaldančio oro) cirkuliacijos kartotinumai ir vėdinimo (šviežio oro padavimo) kartotinumai.

118. Refrižeratorinių laivų krovinių patalpas ozonuoti galima tik gavus raštišką nurodymą krovinio savininko arba laivo frachtuotojo nurodymą (leidimą).

119. Vėdinamose krovinių patalpose temperatūra ir santykinė drėgmė palaikoma triumų oro kondicionavimo sistema (jei laivuose ši sistema yra) arba apie krovinio vėdinimo būtinumą sprendžiama pagal lauko ir triumo oro parametrus.

120. Krovinių patalpų vėdinimas iš lauko draudžiamas iškritus krituliams arba kai santykinė oro drėgmė lauke didesnė negu 95% (pvz., jei lauke rūkas).

Jeigu negalima nuolat vėdinti maisto produktų krovinio, kuriam būtina oro kaita, kad krovinsys gautų šviežio oro, reikia periodiškai trumpam įjungti vėdinimo sistemą.

121. Gabenant greitai gendančius maisto produktų krovinius, būtina pildyti temperatūros drėgmės žurnalą. Už šio dienyno pildymą yra atsakingas vyresnysis kapitono padėjėjas arba kitas laivo kapitono paskirtas asmuo.

Temperatūros drėgmės žurnale įrašomi temperatūros, drėgmės ir oro kaitos režimų duomenys.

Gabenant greitai negendančius krovinius visi duomenys apie gabenimo režimus užrašomi į krovinių knygą. Įrašai temperatūros drėgmės dienyne ir krovinių knygoje kiekvienam laivo reisui tvirtinami laivo kapitono parašu.

122. Temperatūros ir drėgmės matavimai laive atliekami stacionaria įranga, jeigu jos nėra – nešiojamais prietaisais prieinamose krovinių patalpų vietose.

123. Apie visus krovinio pakenkimo atvejus, kokybės pablogėjimo požymius, priemones, kurias laivo įgula taikė krovinio kokybei išsaugoti ir jam saugiai gabenti, įrašoma į laivo žurnalą ir krovinio knygą.

### **III. JUDANTI TECHNIKA**

#### **REIKALAVIMAI JUDANČIAI TECHNIKAI**

124. Prieš savaeigės technikos krovos darbų pradžią turi būti atliekama kiekvieno krovinio vieneto apžiūra tam, kad būtų pastebėtas kuro, šaldymo skysčio, elektrolito arba tepalo nutekėjimas. Tai pastebėjus savaeigė technika į laivą nekraunama.

125. Kita judanti technika neturi būti sugedusi ar apgadinta, kad netrukdytų buksyravimui.

#### **LAIVO, GABENANČIO JUDANČIĄ TECHNIKĄ, PARUOŠIMO YPATUMAI**

126. Laivai, gabenantys judančią techniką, turi turėti Krovinio (judančios technikos) tvirtinimo vadovą.

127. Laivai, gabenantys savaeigę techniką su kuru bakuose, kurio užsiliepsnojimo temperatūra mažesnė negu 61 °C, turi būti aprūpinti ventiliacijos sistema, kurios ventiliacijos kartotinumumas ne mažesnis kaip 5-6 tūrio pokyčiai per valandą.

128. Savaeigės technikos gabenimas su kuru bakuose, kurio užsiliepsnojimo temperatūra didesnė negu 61 °C, (dyzelinio tipo) leidžiamas visuose laivuose, aprūpintuose ventiliacijos sistema, kurios kartotinumumas ne mažesnis kaip 2 tūrio pokyčiai per valandą.

129. Laivo, skirto gabenti judančiai teknikai, deniai turi būti aprūpinti tvirtinimo įtaisais (taškais). Minimalus kiekvieno tvirtinimo įtaiso tvirtumas turi būti toks, kad atlaikytų be liekamųjų deformacijų 120 kN apkrovimą. Jeigu tvirtinimo įtaisas skirtas kelioms tvirtinimo priemonėms panaudoti vienu metu, tai jo tvirtumas turi būti proporcingai padidintas.

130. Reikalavimai universaliems laivams:

130.1. savaeigės technikos, naudojančios benzina, negalima gabenti gretimose patalpose su mašinų skyriumi. Savaeigės technikos gabenimas gretimose patalpose su mašinų skyriumi leidžiamas tik esant tarp tokių patalpų ir mašinų skyriaus A-30 klasės pertvaroms arba saugos ertmei (koferdamams, cisternoms, sandėliukams);

130.2. jeigu krovinių patalpoje, kurioje gabenama judanti technika, kurie nors elektros įrenginiai (pvz., kabelis, elektros variklis, elektros prietaisai, šviestuvai ir pan.) neturi apsaugos nuo sprogo, jie turi būti patikimai atjungti nuo paskirstymo skydo ir turi būti priimtose priemonės, neleidžiančios jų įjungti per visą judančios technikos buvimo krovinių patalpoje laiką iki patalpų degazacijos pabaigos (jeigu ji reikalinga). Šie reikalavimai netaikomi priešgaisrinės signalizacijos sistemoms.

Šio punkto reikalavimai gali būti netaikomi, kai:

130.2.1. laive yra įmontuota automatinė dujų analizės sistema, perspėjanti apie benzino garų leistiną koncentracijos viršijimą krovinių patalpoje;

130.2.2. numatyta skubi (rankinė arba automatinė) ir veiksminga elektros įrangos, esančios krovinių patalpoje, atjungimo galimybė;

130.2.3. dėl ventiliacijos benzino garų koncentracija krovinių patalpoje yra ne didesnė kaip 1,6 g/m<sup>3</sup>;

130.3. tam, kad būtų išvengta kuro garų susikaupimo, galinčio sudaryti avarinę situaciją (pvz., kuro išsiliejimą) krovinių patalpose, leidžiama panaudoti kilnojamus elektros dūmtraukius arba kilnojamą ventiliacijos įrangą, nesančią krovinių patalpose;

130.4. kiekvieno krovinių skyriaus ventiliacijos sistema turi būti autonominė. Jei krovinių skyriuose nėra autonominės ventiliacijos sistemos, ventiliacijos kanaluose turi būti įrengti priešgaisriniai perdengimai;

130.5. ventiliatorius neturi sudaryti žiežirbų veikimo metu;

130.6. ventiliacijos sistemos priėmimo angos turi būti išdėstytos krovinių patalpos apatinėje (ne aukščiau kaip 400 milimetrų nuo denio) ir viršutinėje (ne žemiau kaip 400 milimetrų nuo lubų) zonose;

130.7. krovinių patalpa, skirta gabenti judančiai technikai, turi būti aprūpinta gesinimo vandeniu sistema bei viena iš šių sistemų:

130.7.1. vandens išpurškimo ir vandens užtvarų;

130.7.2. gesinimo putomis;

130.7.3. inertinių dujų;

130.7.4. anglies dioksidų gesinimo;

130.8. laive, gabenančiame judančią techniką, turi būti gesintuvai, po 1 vienetą kiekvienam 150 m<sup>2</sup> krovinių patalpos plotui;

130.9. kiekviename laive turi būti priešgaisrinės įrangos komplektai, skirti kiekvienam avarinės partijos (avarinės grupės) nariui, bet ne mažiau kaip 3 komplektai vienai partijai (grupei). Kiekviename komplekte turi būti autonominis kvėpavimo aparatas. Neleidžiama naudotis deguonies izoliuojančiais kvėpavimo aparatais;

130.10. kiekvienoje krovinių patalpoje turi būti įrengta atskira priešgaisrinė signalizacija (rekomenduojamos sistemos su dūminiais fotoelektriniais davikliais).

131. Šių taisyklių 130 punkto reikalavimai netaikomi laivams ir krovinių patalpoms, specialiai pritaikytoms savaeigai technikai gabenti, taip pat gabenantiems savaeigę techniką, pripildytą kuro, kurio užsiliepsnojimo temperatūra didesnė kaip 61°C.

## **JUDANČIOS TECHNIKOS PAKROVIMAS IR IŠKROVIMAS**

132. Judančios technikos išdėstymo ir tvirtinimo apskaičiavimo brėžinius, jei jie skiriasi nuo tipinių schemų, sudaro krovos darbų kompanija arba laivo vadovybė priklausomai nuo to, kas tvirtina krovinį. Sudarant brėžinius būtina vadovautis metodika, pateikta Krovinio (judančios technikos) tvirtinimo vadove arba kita patvirtinta metodika.

133. Priėmus krauti judančią techniką, reikia tikrinti būtinų tvirtinimo įtaisų kiekį, markiruotes, krovinio pastatymo ir tvirtinimo prie gabenimo priemonės patikimumą ir kt.

Esant abejonėms dėl gabenimo, laivo kapitonas savo nuožiūra gali leisti judančią techniką pakrauti į laivą, įvertindamas transporto priemonės esamą būklę, spėjimą orą ir bangavimą būsimo reiso metu ir kitas aplinkybes.

134. Savaeigės technikos nuvažos greitis neturi viršyti 10 km/val., judant laive – 20 km/val.

135. Judančios technikos vilkimas laivo nuvažomis (pandusais) ir deniais galimas tik esant standžiam vilkimo įtaiso sujungimui. Vilkikų judėjimo greitis laivo nuvažomis (pandusais ir aparelėmis) turi būti parenkamas priklausomai nuo esamų sąlygų, bet neviršyti 8 km/val. pakilimuose judant su kroviniu; 15 km/val. – pakilimuose judant be krovinio ir nusileidimuose judant su kroviniu (be krovinio).

136. Jei laive yra krovinių keltai (liftai), judanti technika gali būti kraunama pradėdant nuo viršutinio ir baigiant žemutiniaisiais deniais.

137. Prieš pradėdant krauti judančią techniką, laivo vadovybė turi peržiūrėti tvirtinimo priemonių išdėstymą krovinių patalpose.

138. Iškraunant iš laivo judančią techniką, krovos darbų kompanija atsako už tų krovinių saugų iškrovimą, kuriuos ji iškrauna naudodama savo krovos darbų techniką arba kuriuos iš laivo išvairuoja krovos darbų kompanijos darbuotojai.

Krovos darbų kompanijos atsakomybė prasideda nuo to momento, kai krovinsys yra prikabinatas prie vilkiko ar kitos krovos technikos. Už savaeigės technikos, kuri yra be vairuotojo ir

kurią išvairuoja krovos darbų kompanijos darbuotojai, krovos darbų kompanija atsako nuo to momento, kai krovos darbų kompanijos vairuotojas įsėdo į transporto priemonę, paleido variklį ir pajudėjo iš vietos.

## **JUDANČIOS TECHNIKOS IŠDĖSTYMAS IR TVIRTINIMAS LAIVE**

139. Judanti technika turi būti išdėstoma laivo uždaroje krovinių patalpose. Technikos gabenimas atviruose deniuose galimas tik esant raštiškam krovinio siuntėjo sutikimui, apie tai turi būti žyma jūrų važtaraštyje arba konosamente.

140. Rengiant judančios technikos išdėstymo brėžinį laive, būtina įvertinti šiuos veiksniai:

140.1. judanti technika turi būti išdėstoma išilgai laivo;

140.2. bortinius automobilius ir priekabas leidžiama išdėstyti 1-2 lygiais, posvyrio būdu;

140.3. atstumai tarp atskirų judančios technikos vienetų turi būti: tarp autobusų ne mažesni kaip 0,6 metro, tarp lengvųjų automobilių ir kitos JT – 0,1-0,3 metro. Visais atvejais tarpo dydis turi būti tinkamas judančiai technikai pritvirtinti;

140.4. dėstant judančią techniką būtina numatyti praėjimus: tarp jų apie 0,6 metro pločio pagal triumo perimetrą ne mažiau vieno išilgai ir vieno skersai laivo universaliuose ir keleiviniuose laivuose (nuo vieno borto iki kito borto) kiekvienoje atskiroje krovinių patalpoje, Ro-Ro laivuose – vieną praėjimą išilgai ir du skersai nuo vieno borto iki kito borto;

140.5. laive turi būti palikti praėjimai į tas vietas ir dalis, prie kurių gali prireikti prieiti avarinio atvejo metu (pvz., prie laivagalio), ir laivo priekio vartų, įėjimo dangčiai, priešgaisrinės įrangos, denio špigatų vožtuvų valdymo skydai, priešgaisrinių sklendžių ventiliacijos šachtose ir kt. Praėjimo plotis turi būti ne mažesnis kaip 0,6 metro, o laisva darbinė aikštelė šalia mechanizmų ir įrenginių turi būti palikta ne mažesnė kaip 1x1 metro;

140.6. tarp lengvųjų automobilių ir šonų turi būti 100 – 300 milimetrų tarpas, o tarp apsauginių lankų – 100 milimetrų.

Lengvuosius automobilius, turinčius guma aptrauktas vertikalias atramas arba vienodo aukščio bamperius su apsaugomis, leidžiama statyti išilgai šalia vieno kito (bamperis prie bamperio), tvirtinant dviem taškais taip, kad naitovai prispaustų mašiną prie priekyje stovinčio automobilio bamperio;

140.7. tam, kad judanti technika su aukštai išdėstytu svorio centru neapsiverstų, reikia ją išdėstyti netoli laivo diametrinės plokštumos deniuose, mažiausiai nutolusiose nuo laivo svorio centro;

140.8. leidžiama statyti traktorius su guminėmis padangomis ratas prie rato, bet jų metalinės dalys neturi liestis viena su kita supimo metu;

140.9. autorefrigeratoriai su dirbančiais šaldymo įrenginiais su dyzeline pavara turi būti išdėstomi atviruose deniuose arba uždaroje pakankamai vėdinamose patalpose (ne mažiau kaip 10 tūrio pokyčių per valandą) su ventiliacija;

140.10. vilkikai su ratine priekaba (roltreileriai), priekabos, puspriekabės ir auto traukiniai turi būti gabenami tam pritaikytais Ro-Ro laivais ir/arba autokeleiviniais keltais.

Atstumai tarp šių transporto priemonių turi būti skersai ne mažesni nei 300 mm, o išilgai – ne mažesni kaip 600 mm.

Po priekiniu roltreilerio stovu turi būti pastatytas mažinantis trintį tarpiklis iš medienos arba kitos medžiagos.

Esant nepalankioms oro sąlygoms, roltreilerio ratai fiksuojami pleištu.

Puspriekabės konstrukcija neturi remtis į savo atramas gabenimo jūra metu, išskyrus tuos atvejus, kai jos specialiai pritaikytos šiam tikslui ir atitinkama tvarka pažymėtos. Puspriekabė turi remtis į specialius domkratus, padėklus ar kitus įrenginius, išdėstytus vilkimo plokštės vietoje, bet taip, kad būtų galima jį sujungti su vilkiku. Tokios vietos ant transporto priemonių turi būti aiškiai pažymėtos (markiruotos);

140.11. vikšrinę techniką reikia statyti pagal plotį su būtinu skersiniu tarpu, kad būtų patogiau pritvirtinti, o išilgai – su tarpu, ne mažesniu kaip 0,15 metro;

140.12. vengti statyti judančią techniką ant nuovažų (pandusų) ir rampų;

140.13. judanti technika gali būti kraunama į laivo krovinių patalpas virš kitų krovinių, kurių leistinas santykinis apkrovimas yra iki  $0,5 \text{ tonos/m}^2$ . Šiuo atveju apatinis krovinytis turi būti tankiai padengtas 40-50 milimetrų storio lentomis.

141. Judančią techniką reikia tvirtinti taip, kad pakabos sistema negalėtų laisvai svyruoti:

141.1. suspaudžiant važiuoklės spyruokles, stipriai pritvirtinant transporto priemonę prie denio;

141.2. pakeliant važiuoklę domkratu;

141.3. mažinant pneumatinės pakabos suspausto oro slėgį.

142. Kiekvienos transporto priemonės ar transporto priemonių sąstato kiekvienos grandinės stovėjimo stabdžiai turi būti įjungti, kad jos nejudėtų.

Lengvojo automobilio stovėjimo stabdžiai turi būti įjungti ir blokuoti.

Transporto priemonės su dyzeliniais varikliais laivui plaukiant neturi būti paliekamos su įjungta pavara.

143. Laivui plaukiant ilgiau kaip 24 valandas, reikia mažinti slėgį visose transporto priemonėse, aprūpintose pneumatinės pakabos sistemomis. Slėgis gali būti mažinamas ir esant trumpesnei plaukiojimo trukmei. Jeigu oro slėgis pakabos sistemoje nesumažinamas, transporto priemonės turi būti pakeltos domkratu, kad tvirtinimo reikmenys nesusilpnėtų dėl oro nutekėjimo.

144. Transporto priemonių, kurioms gali būti panaudojami domkratai, atraminės vietos ant važiuoklių turi būti sustiprintos, o jų padėtis aiškiai nurodyta.

145. Transporto priemonės, skirtos nestabilių krovinių gabenimui, pavyzdžiui, pakabintiems mėsos gabalams, turi būti aprūpintos įrenginiais, stabdančiais pakabos sistemos poveikį.

146. Gabenant judančią techniką su pakrautais ant jos pavojingais krovinių Ro-Ro laivais taip pat reikia laikytis Tarptautinio pavojingų krovinių gabenimo jūra kodekso (IMDG Code) reikalavimų.

147. Bendrieji reikalavimai judančios technikos tvirtinimo priemonėms:

147.1. grandininiai, juostiniai ir lyniniai, strypiniai ir vieliniai tvirtinimo įtaisai turi turėti gamyklos žymes ir gamyklos liudijimą su pagaminimo data ir saugios (maksimalios) darbinės apkrovos nurodymu;

147.2. viela, naudojama tvirtinimui, turi būti termiškai apdorota (apdeginta) ir turėti tvirtumo ribą, ne mažesnę kaip  $300 \text{ N/mm}^2$ ;

147.3. lynų galai, neturintys kilpenų, pritvirtinami trimis sąvaržomis, pastatytomis 6-10 lyno skersmenų nuotoliu viena nuo kitos;

147.4. vieliniai įtaisai (naitovai) įtempiami ir galai tvirtinami susukimo būdu;

147.5. sintetinių ir augalinių lynų galai sujungiami dvigubu tikruoju (tiesiu) mazgu arba kitu patikimu būdu. Jie įtempiami susukant rankeną, kuri po užsukimo patikimai užtvirtinama;

147.6. tvirtinimo priemonės (naitovai) turi būti padarytos taip, kad būtų galima saugiai prie jų prieiti, o jiems atsipalaidavus – įtempti;

147.7. tvirtinimo priemonės (naitovai) turi būti užkabinamos už tvirtinimo vietų taip, kad laivui plaukiant ir jį supant jos neatsikabintų;

147.8. tik viena tvirtinimo priemonė (naitovas) gali būti pritvirtinta prie transporto priemonės vienos tvirtinimo vietos (kiaurymės);

147.9. tvirtinimo priemonės (naitovai) turi būti tvirtinami tik prie tam tikslui skirtų tvirtinimo vietų.

148. Naudojant vienkartinės tvirtinimo priemones, taip pat turi būti laikomasi 147 punkto reikalavimų.

149. Judanti technika, neaprūpinta specialiais tvirtinimo įtaisais (vietomis), tvirtinama prie buksyravimo ausų, o kur jų nėra – už amortizatorių auselių, rėmų, važiuoklių, rėmo technologinių kiaurymių ir kitų pakankamo tvirtumo dalių, kurių negali apgadinti tvirtinimo priemonės.

150. Lengvieji automobiliai turi būti tvirtinami tik prie buksyravimo auselių.



151. Judančios technikos tvirtinimo priemonės (naitovai) turi būti pritvirtintos taip, kad kampas tarp jų ir horizontalios bei vertikalios plokštumų sudarytų nuo  $30^0$  iki  $60^0$ . Tvirtinimo priemonės turi būti prikabinotos taip, kad neliestų automobilio kėbulo.

152. Po priekiniais ir galiniais krovinių automobilių ir bet kokios kitos judančios technikos, kurios svoris viršija 2 tonas, ratais – išdėstant juos išilgai laivo, prie laivo priekio ir laivagalio vartų, o taip JT, išdėstomos viršutiniame denyje, reikia įtaisyti specialias atramas arba atraminius rąstus, sutvirtintus lentomis.

153. Autokranų, ekskavatorių strėlės turi būti taip pastatytos ir pritvirtintos fiksavimo įrenginiais, kad nesisuktų įvairiomis kryptimis. Jei atsiranda gedimų arba nėra tvirtinimo įrenginių, strėlės turi būti pritvirtintos tvirtinimo priemonėmis (naitovais).

154. Mediena, naudojama tvirtinimui, turi būti ne žemesnės kaip antros rūšies, sausa.

155. Ratinės transporto priemonės be padangų turi būti statomos ant medinių 20-30 mm storumo pritvirtintų atramų.

156. Judanti technika su vikšrais turi būti išdėstoma ant ne plonesnių kaip 20 mm lentų taip, kad vikšrai neliestų denio metalo.

Po vikšrais iš priekio ir iš galo paklojamos skersinės atramos, ne trumpesnės už vikšro plotį, o pjūvis – mašinoms, sveriančioms apie 15 tonų, turi būti 80 x 160 mm, o sveriančioms daugiau nei 15 t – 100 x 200 mm.

157. Išdėstant ratines transporto priemones ant nuovažų (pandusų) ir rampų, po apatiniais išorinių pusių ir viršutiniais vidinių pusių ratais reikia statyti atramas.

158. Draudžiama lengvuosius automobilius ir judančią techniką, išdėstytus viršutiniame denyje, tvirtinti viela.

159. Kad būtų patogiau panaudoti tvirtinimo būdus ir tvirtinimo priemones, judanti technika pagal svorį suskirstoma į kelias grupes (skirtumas tarp grupių – 2 tonos).

Judančios technikos skirstymo pagal svorį lentelė:

| Grupės numeris | Judančios technikos vieneto svoris tonomis, nuo iki | Rato apkrovimas (maksimalus), KN | Rato padangos slėgis, kPa | Kontakto dėmė (minimali), cm x cm | Tvirtinimo priemonių (naitovų) įtampa (maksimali), kN |
|----------------|---|----------------------------------|---------------------------|-----------------------------------|---|
| 1              | iki 2   | 8,5                              | 250                       | 15 x 22,5                         | 4   |
| 2              | 2–4   | 17                               | 430                       | 23,5 x 17                         | 8   |
| 3              | 4–6   | 21                               | 600                       | 26 x 13,5                         | 10  |
| 4              | 6–8   | 30                               | 600                       | 32 x 15,5                         | 14  |
| 5              | 8–10  | 38                               | 600                       | 32 x 20                           | 18  |
| 6              | 10–12   | 47                               | 600                       | 32 x 25                           | 22  |
| 7              | 12–14   | 55                               | 600                       | 32 x 30                           | 26  |
| 8              | 14–16   | 64                               | 600                       | 40 x 27                           | 30  |
| 9              | 16–18   | 72                               | 600                       | 40 x 30                           | 34  |
| 10             | 18–20   | 78                               | 600                       | 40 x 35                           | 36  |

160. Kiekvienos judančios technikos grupės tvirtinimo priemonės (naitovai) turi būti parenkamos taip, kad atitiktų esančius vidinės įtampos dydžius, pateiktus lentelėje, įvertinus tvirtumo atsargos koeficientą: 3 – daugkartinio tvirtinimo priemonėms; 2,5 – vienkartinio tvirtinimo priemonėms (iš apskaičiavimo 2 tvirtinimo priemonės kiekvienai judančios technikos vieneto pusei).

161. Jeigu tvirtinimo priemonės nėra pakankamai stiprios, leidžiama statyti didesnę naitovų skaičių su mažesniu stiprumu su sąlyga, kad jų bendras stiprumas bus ne mažesnis už lentelėje reikalaujamą, o įtempimas apytikriai vienodas.

162. Tuo atveju, jei judančios technikos svoris viršija 20 tonų, jis tvirtinamas laikantis Krovinio (judančios technikos) tvirtinimo vadovo arba kitų patvirtintų taisyklių (metodikų).

163. Vilkikai su ratine priekaba (roltreileriai) ir priekabos (puspriekabės) tvirtinamos tvirtinimo priemonėmis (naitovais). Naudojamos tvirtinimo priemonės pagamintos iš grandinės arba

iš kitos medžiagos, kurios tvirtumas atitinka reikiamą. Tvirtinimo priemonės be liekamųjų deformacijų turi atlaikyti įtampą, ne mažesnę kaip 120 kN.

164. Kai neįmanoma stambiamočio (pvz., sunkios krovininės technikos) krovinio patikimas pritvirtinimas prie roltreilerio, krovinys tvirtinamas tiesiai prie denio arba kitų laivo tvirtinimo įtaisų. Šiuo atveju roltreileris prie laivo tvirtinamas kaip atskiras judančios technikos vienetas.

165. Jeigu transporto priemonės pastatytos skersai laivo, ratai turi būti sutvirtinti pleištu.

166. Už teisingą krovinio išdėstymą ir tvirtinimą ant roltreilerio ir puspriekabės atsako krovos darbų kompanija, vykdanči jo pakrovimą, o už išdėstymą ir tvirtinimą laive – laivo vadovybė. Laivo kapitonas privalo patikrinti priimamo krovinio būklę ir tvirtinimą atvirose roltreileriuose ir puspriekabėse.

167. Kai judančią techniką laivo denyje tvirtina laivo įgulos nariai, krovos darbų kompanija krovos darbų metu atsako už krovinį, kuriuos krovos darbų kompanija krauna naudodama savo techniką, saugumą iki tol, kol krovinys yra prikabinamas prie vilkiko ar kitos krovos darbų įrangos. Krovinys laikomas perduotu iš uosto laivui nuo krovinio atkabinimo nuo vilkiko ar kitos krovos darbų technikos momento.

Kai judančią techniką laivo denyje tvirtina krovos darbų kompanija, krovinys laikomas perduotu iš uosto laivui nuo jo tvirtinimo darbų pabaigos.

168. Savaeigė technika, kuri yra be vairuotojo ir kurią krovos darbų kompanijos vairuotojas įvairuoja į laivą, pastato ją į laivo įgulos nario nurodytą vietą, įjungia stovėjimo stabdį ir sustabdo variklį, laikoma perduota iš uosto laivui nuo savaeigės technikos krovos darbų kompanijos vairuotojo išlipimo iš savaeigės technikos momento.

## **DARBO IR APLINKOS SAUGA, GABENANT JUDANČIĄ TECHNIKĄ**

169. Laivo reiso metu ne rečiau kaip du kartus per parą krovinų patalpose su savaeige technika turi būti matuojamas kuro garų kiekis, o matavimų rezultatai įrašomi į laivo žurnalą). Jei pastebimas kuro garų koncentracijos padidėjimas iki ŽK, krovinų patalpos tuoj turi būti vėdinamos.

170. Krovinų patalpose pastebėjus išsiliejusį kurą, tepalą, antifrizą, elektrolitą būtina imtis priemonių išsiliejimui lokalizuoti: surinkti išsiliejusį skystį į tarą, išsiliejimo vietą kruopščiai išvalyti su tam skirtais detergentais ir nukenksminti atliekas. Nuotekos, šuliniai ir krovinų patalpos turi būti gerai išvėdintos arba, jeigu būtina, degazuotos.

171. Draudžiama vienu metu laive atlikti judančios technikos tvirtinimo ir jos statymo į eiles darbus.

172. Draudžiama vaikščioti judančios technikos judėjimo zonoje.

173. Laivams, pakrautiems judančia technika, draudžiami buksyravimo ir kiti uosto darbai.

174. Laivuose, gabenančiuose judančią techniką, ir ant laivų vilkikų kaminų turi būti numatyti pagrindinių variklių ir pagalbinių mechanizmų išmetimo vamzdžių žiežirbų „gesintuvai“.

175. Darbininkai, atliekantys laive judančios technikos krovos darbus, turi budėtojui prie trapo ar kitam atsakingam asmeniui atiduoti degtukus, žiebtuvėlius ir kitus ugnį sukeliančius daiktus.

176. Judančios technikos krovos darbų metu laivo kapitono įsakymu draudžiama rūkyti ir panaudoti atvirą ugnį pavojingose vietose. Rūkymui turi būti skirta patalpa, įrengta su atitinkamomis priešgaisrinėmis priemonėmis, suderintomis su priešgaisrine tarnyba.

177. Naudoti atvirą ugnį ir rūkyti netoli judančios technikos ir šalia krovinų patalpos su judančia technika ventiliacijos deflektoriaus draudžiama. Prie tokių deflektorių turi būti pastatyti arba pakabinti saugumo ženklai „Draudžiama naudotis atvira ugnimi“ ir „Rūkyti draudžiama“.

178. Krovinų patalpoje su savaeige technika leidžiama laikyti talpyklas (bakus) su kuru, jeigu jos pagamintos ir uždarytos pagal atitinkamus reikalavimus ir imtasi apsaugos priemonių, kad jos neišsilietų. Tokios talpyklos turi būti pastatytos krovinų patalpoje specialiai skirtoje vietoje ir patikimai pritvirtintos. Jei tokias talpyklas reikia gabenti, kiekvienoje jų gali būti ne daugiau kaip 10 litrų kuro, o laive iš viso ne daugiau kaip 50 litrų gabenamo kuro. Priešingu atveju jų gabenimas turi atitikti Tarptautinio pavojingų krovinų gabenimo jūra kodekso (IMDG Code) reikalavimus.

179. Laivo priekio ir laivagalio (galaunės) vartai ir/arba lacportai (denio angos) turi būti patikimai uždaryti ir apsaugoti nuo galimų pažeidimų, jei judanti technika nutrūktų nuo tvirtinimo vietos.

180. Prieš laivui išplaukiant laivo vadovybė turi patikrinti technikos tvirtinimo patikimumą, jos išdėstymo ir tvirtinimo atitikimą šių taisyklių ir laivo Krovinio tvirtinimo vadovo reikalavimus ir patikrinimo rezultatus įrašyti į laivo žurnalą.

181. Gavus įspėjimą apie artėjančią audrą, turi būti patikrinti judančios technikos tvirtinimai ir pašalinti pastebėti trūkumai. Apie patikrinimo rezultatus ir priimtas priemones būtina įrašyti laivo žurnale.

## **IV. KONTEINERIAI**

### **BENDRIEJI REIKALAVIMAI**

182-183. Gabenimui leidžiama naudoti techniškai tvarkingus konteinerius, turinčius Muitinės leidimo lentelę gabenti krovinius su muitinės antspaudais ir plombomis „Approved for transport under custom seals“ ir Saugumo leidimo lentelę „CSC safety approval“ su galiojančiu apžiūros terminu (toliau – Leidimo lentelės).

Pažeistus, deformuotus ar turinčius kitų gedimų konteinerius, dėl kurių jų krovos darbai gali būti nesaugūs arba kurie neužtikrina gabenamo krovinio saugumo ar kokybės išlaikymo, naudoti draudžiama.

184. Gali būti pripildomi tik konteineriai, kurie tinka konkrečiam kroviniumi gabenti ir kurie yra išvalyti nuo prieš tai gabento krovinio likučių.

Konteinerio tinkamumo gabenti krovinį klausimą sprendžia krovinio siuntėjas, kuris, pastebėjęs konteinerio apgadinimus, turi atsisakyti pripildyti konteinerį.

185. Konteinerio paruošimas kroviniumi priimti ir krovinio paruošimas jį pakrauti, jo išdėstymas ir tvirtinimas konteineryje atliekamas laikantis šių reikalavimų:

185.1. konteineriai turi būti apžiūrėti iš vidaus ir iš išorės prieš krovimo pradžią;

185.2. krovinio, skirto krauti į konteinerį, taros arba pakuotės savybės turi atitikti atitinkamų norminių dokumentų reikalavimus;

185.3. krovinys, gabenamas konteineryje, turi būti padėtas ir pritvirtintas viduje taip, kad nesugadintų konteinerio ir nepakenktų kroviniumi, laivui ar laivo įgulos nariams viso laivo reiso metu;

185.4. personalas, kraunantis konteinerius, turi turėti reikiamą kvalifikaciją.

186. Konteinerio pripildymas turi būti suderintas su jo maksimalia leistina naudinga apkrova. Jei viršijama apkrova, priduodant konteinerį krovinio siuntėjas krovos darbų kompanijos ar laivo vadovybės reikalavimu privalo iškrauti viršsvorį iš konteinerio.

187. Pripildytas konteineris turi būti plombuotas siuntėjo arba jo įgalioto atstovo.

Konteinerių plombavimui gali būti naudojamos švininės, plastikinės, spynos pavidalo ir juostinės metalinės bei kitokios plombos, įprastos naudoti tarptautiniams ar multimodaliniams gabenimams.

188. Universaliais laivais krovinys konteineriuose gabenamas denyje be siuntėjo sutikimo. Siuntėjui pateikus raštišką nurodymą, konteineris gali būti gabenamas triume.

189. Krovinys konteineryje priimamas ir priduodamas vežėjui arba jo įgaliotam atstovui plombuotame konteineryje pagal siuntėjo pareikštą svorį, patikrinus plombų tvarkingumą ir plombos numerio atitikimą važtos dokumentams (jūrų važtaraščiui ar konosamentui).

Konteineris priimamas ir priduodamas be turinio patikrinimo, apžiūrint išorę ir palyginant konteinerio indeksą ir numerį bei plombos numerį su važtos dokumentais (jūrų važtaraščiu ar konosamentu) bei patikrinant Leidimo lentelių buvimą.

190. Konteinerius su nereikalingais ženklais ir klaidinančiais įspėjamaisiais, markiravimo, pavojingumo ir pan. ženklais, trukdančiais nustatyti konteinerių tapatybę, gabenti draudžiama.

191. Konteineriai su krovniais, priskiriamais jūrų teršalams, su pavojingais krovniais arba su užrašu „Padidinta temperatūra“, turi turėti žymę su įspėjamaisiais padidinto pavojaus ženklais. Įspėjamųjų ženklų šoniniai matmenys turi būti didesni nei 250 mm. Ženkilai, kurie nurodyti Tarptautiniame pavojingų krovinių gabenimo jūra kodekse (IMDG Code), pavaizduoti.

Įspėjamieji ženklai „Jūros teršalas“ ir „Padidinta temperatūra“ turi būti pažymėti ant dviejų šoninių ir galinės sienų ir ant dešinėsios konteinerio durelės. Ženkilai ant šoninių sienelių turi būti pažymėti taip, kad jie matytųsi atidarius konteinerio dureles. Ženkilai, pažymėti ant konteinerio galinės sienelės, turi būti matomi transporterio vairuotojui, gabenančiam konteinerį. Ženkilai, esantys ant konteinerio durelių, neturi uždengti konteinerio užrašų.

192. Konteinerių pakrovai į laivą siuntėjas sudaro pakrovos lapą kiekvienai jūrų važtaraščio ar konosamento partijai.

Pakrovos lape nurodomas konteinerio numeris, konteinerio tipas, konteinerio svoris bruto, konteinerio svoris neto (masė), krovinio neto masė, jo pavadinimas, plombų įspaudai.

193. Kartu su gabenti priimtu konteineriui išduodamas jūrų važtaraštis arba konosamentas, kuriame įrašomi visi konteinerio ir krovinio rekvizitai ir daroma žyma „Konteinerio turinys pagal siuntėjo paraišką“.

194. Į vieną konteinerį leidžiama pakrauti kelias vieno ar kelių siuntėjų krovinio siuntas, skirtas vienam ar keliems gavėjams. Kiekvienai siuntai turi būti išduotas atskiras jūrų važtaraštis ar konosamentas, kuriame nurodomi visi krovinio ir konteinerio rekvizitai. Tokius rinktinius konteinerius formuoja krovos darbų kompanija, siuntėjas ar jų įgaliotas asmuo, plombuoja vežėjas arba jo įgaliotas asmuo, o jie yra išformuojami paskirties uoste. Tokių krovinių konteinerių jūrų važtaraštyje ar konosamente daroma žyma „LCL/LCL“.

195. Jei į konteinerį kraunamos vieno siuntėjo kelios krovinio siuntos keliems krovinio gavėjams, toks konteineris išformuojamas iškrovimo uoste. Kiekvienai krovinio siuntai išduodamas atskiras jūrų važtaraštis ar konosamentas, kuriame nurodomi visi konteinerio ir krovinio rekvizitai. Jūrų važtaraštyje ar konosamente daroma žyma „FCL/LCL“.

196. Jei į konteinerį kraunamos vieno krovinio siuntėjo kelios ar viena krovinio siunta ir krovinys gabenamas iki krovinio gavėjo sandėlio („nuo durų iki durų“), tai jūrų važtaraštyje ar konosamente daroma žyma „FCL/FCL“.

197. Su vienu jūrų važtaraščiu ar konosamentu gali būti gabenami keli konteineriai su vienodu kroviniumi, kurį pakrovė vienas krovinio siuntėjas ir kuris skirtas vienam krovinio gavėjui. Konosamente taip pat turi būti nurodyta konteinerių rūšis, ilgis (45'/40'/20') ir kiekis, jų bendra neto ir bruto masė, krovinio kiekis ir pavadinimai. Be to, nurodomi konteinerių ir plombų numeriai, krovinio kiekis kiekviename konteineryje, bruto ir neto masė. Jei duomenys apie konteinerį netelpa pirmajame jūrų važtaraščio ar konosamento lape, prie jo pridodamas konteinerių sąrašas su nurodytais duomenimis ir pirmajame laivo egzemplioriaus lape rašoma priedų žyma, kiek pridodama lapų su sąrašu.

198. Konteinerio viduje, lengvai pasiekiamoje vietoje, turi būti krovinio siuntėjo įdėta pakrauto krovinio specifikacija su vietos ir kiekio nurodymais, kiekvienos vietos daiktų sąrašu ir kainomis. Specifikacija tvirtinama krovinio siuntėjo ar jo įgalioto asmens parašu ir antspaudu. Specifikacijos vieta pažymima dokumentuose, pateikiamuose muitinei.

199. Vežėjas gali patikrinti krovinio siuntėjo duomenis gabenimo dokumentuose, taip pat gali patikrinti atsitiktinai pasirinktų konteinerių krovinio svorį ir kiekį arba krovinio turinį; jo atidarymas įforminamas atitinkamu aktu. Paskirties uoste vežėjui priduodant konteinerį, jo sąskaita, patikrinamas šio konteinerio turinys.

200. Gabenant konteineryje asmeninius daiktus, siuntėjas privalo sudaryti daiktų, įdėtų į konteinerį, aprašymą su kiekvieno jų kainomis.

Asmeninio turto aprašas surašomas ne mažiau kaip 3 egzemplioriais. Pirmasis egzempliorius įdedamas į konteinerį, antrasis išduodamas siuntėjui, trečiasis paliekamas išsiuntimo uoste arba siunčiamas su krovinio dokumentais.

Krovinius įkainuoja siuntėjas, bet įkainavimas neturi viršyti rinkos kainos gabenimo dokumentų įforminimo metu.

Pakrovimo metu asmeninio turto vežėjas turi teisę patikrinti, ar krovinio vertė atitinka nurodytą krovinio kainą. Nesutapus krovinio vertei su nurodyta kaina, siuntėjas savo sąskaita gali pakviesti ekspertą.

201. Muitinės, karantino ar kitų valstybės kontroliuojančių įstaigų reikalavimu vežėjas ar krovos darbų kompanija krovinio savininko sąskaita atidaro konteinerį su krovinių. Plombos nuimamos ir konteineris atidaromas dalyvaujant kontroliuojančios įstaigos atstovui, vežėjui arba jo įgaliotam atstovui, siuntėjui ar gavėjui arba jo įgaliotam atstovui. Apžiūra įforminama aktu, kurį ne mažiau kaip 3 egzemplioriais sudaro kontroliuojančios įstaigos įgaliotas atstovas. Akte apibūdinama techninė konteinerio būklė, nuimtų plombų būklė ir kiekis, jų numeriai, patikrinimo rezultatai. Aktą pasirašo visi apžiūros dalyviai. Vienas akto egzempliorius įdedamas į konteinerį, kitas pridodamas prie gabenimo dokumentų, kur daroma atitinkama akto numerio žyma, trečias paliekamas pas vežėją. Po apžiūros konteinerį plombuoja krovinio siuntėjas arba jo įgaliotas asmuo ir kontroliuojančios įstaigos įgaliotas atstovas. Apžiūros aktas nepatvirtina krovinio būklės, svorio ir kiekio konteineryje.

202. Jei reikia, krovinio savininko sąskaita gali būti atliekama konteinerio krovinio fumigacija. Po fumigacijos konteinerį plombuoja ekspeditorius ir surašomas aktas, kurį pasirašo visi fumigacijos dalyviai.

Konteineris po fumigacijos turi būti žymimas ženklu „Išpėjimas apie fumigaciją“. Ženklas patalpinamas ant dešiniųjų konteinerio durelių.

203. Kai perduodamas apgadintas konteineris, kviečiamas nepriklausomas siurvejeris, kuris nustato konteinerio pažeidimus, įvertina jo techninę būklę ir pateikia išvadą dėl konteinerio tinkamumo tolimesniam transportavimui ir jame esančio krovinio saugumo.

204. Kai randamas apgadintas konteineris perdavimo iš vienos transporto priemonės į kitą metu ir galima laisvai prieiti prie jo turinio, jei trūksta plombų, yra neaiškūs numeriai ant jų arba jie neatitinka nurodymų gabenimo dokumentuose, jei nėra Leidimo lentelių, perduodančioji šalis (arba jos įgaliotas atstovas) privalo patikrinti esantį konteineryje krovinį, iškviešti nepriklausomą siurvejerį techninės būklės patikrai atlikti.

205. Tuo atveju, jei konteinerio apgaditimai trukdo jį toliau gabenti ir neįmanoma jų pašalinti neiškeliant krovinio, krovinio siuntėjo nurodymu ir sąskaita krovinyš perkeliama į kitą tinkamą naudoti konteinerį. Konteinerio perkrovimas įforminamas aktu.

206. Muitinės kontroliuojamus konteinerius galima perkrauti, atidaryti arba šalinti jų apgadintimus, tik leidus muitinei ir tik su muitine suderintose vietose.

207. Jeigu atgabentų konteinerių indeksai ir numeriai visiškai neatitinka nurodytų jūrų važtaraštyje ar konosamente, tai įrašoma krovinių skaičiuotojų (talmanų) lapuose, o jų pagrindu surašomas aktas-pranešimas. Tokių konteinerių turinys tikrinamas dalyvaujant krovinio gavėjo, vežėjo ir muitinės atstovams. Remiantis patikrinimo rezultatais surašomas aktas-pranešimas.

208. Jei atgabentų konteinerių numeriai, indeksai ir plombų numeriai tik iš dalies neatitinka numerių, nurodytų jūrų važtaraštyje ar konosamente, talmanų (krovinių skaičiuotojų) lapuose nurodomi tikrieji numeriai ir indeksai. Talmanų (krovinių skaičiuotojų) lapų pagrindu surašomi aktai-pranešimai. Krovinio gavėjui ir vežėjui sutikus ir suderinus su muitine, tokie konteineriai yra priimami be turinio patikrinimo.

209. Jeigu ant atgabentų konteinerių nėra plombų ar plombos yra su neaiškiais numeriais, tai tokius konteinerius plombuoja vežėjo įgaliotas asmuo ir tai įrašoma į krovinių skaičiuotojų (talmanų) lapus, o jų pagrindu surašomas aktas-pranešimas. Tokių konteinerių turinys tikrinamas dalyvaujant vežėjo, krovinio gavėjo ir muitinės atstovams. Ant konteinerio pakabinama vežėjo įgalioto asmens plomba. Patikrinimo arba perkrovimo rezultatai įforminami aktu-pranešimu.

210. Kitų transporto priemonių konteineriai su neapgadintomis plombomis ir jų aktai paskirties uoste perduodami gavėjams neatidarant, išskyrus konteinerius, kuriuose yra asmeninis turtas ir kurie gavėjo reikalavimu gali būti atidaryti, norint patikrinti turinį.

211. Konteineriai su neapgadintomis siuntimo plombomis paskirties punkte perduodami gavėjui jų neatidarant.

212. Atgabenti į uostą arba paskirties punktą konteineriai su neapgadintomis plombomis ant paskutinių durų išduodami gavėjui neatidaryti nepriklausomai nuo to, ar kiti uždarymo mechanizmai turi plombas ir ar jos nepažeistos, su sąlyga, jei ta plomba nurodyta gabenimo dokumente.

213. Krovinio gavėjas konteinerius išvalo ir, jei to reikalauja sanitarinė tarnyba, iškroves krovinius, dezinfekuoja iš išorės ir iš vidaus.

### **REIKALAVIMAI KONTEINERIŲ TECHNINEI BŪKLEI**

214. Perkeliant pakrautus ar tuščius konteinerius iš vienos transporto priemonės į kitą, būtina apžiūrėti, ar jie neapgadinti. Neleidžiama perduoti apgadinto konteinerio, jei dėl to galėtų susižeisti krovėjai, kiltų grėsmė krovinio gabenimo saugumui ar susidarytų galimybė į krovinį patekti atmosferiniams krituliams ir vandeniui.

### **LAIVO, GABENANČIO UNIVERSALIUS KONTEINERIUS, PARUOŠIMAS**

215. Laivai, gabenantys universalius konteinerius, turi turėti Krovinio (konteinerių) tvirtinimo vadovą.

216. Kiekviename laive, gabenančiame konteinerius, turi būti konteinerių tvirtinimo įranga ir būtinas kiekis nuimamų tvirtinimo priemonių, kurių brėžiniai pateikti laivo Krovinio (konteinerių) tvirtinimo vadove.

217. Liukų dangčiai, ant kurių konteineriai išdėstomi, turi būti patikimai pritvirtinti, kad jie dėl uždėtų konteinerių nepasislinktų. Ant liukų dangčių, deniuose ir kitose laivo vietose turi būti įrengtas pakankamas ašų ir penčių kiekis.

218. Stacionarios konstrukcijos, pamatai, ašos ir konteinerių tvirtinimo detalės triumuose ir deniuose turi būti tinkami naudoti, nesugadinti.

Nuimamos tvirtinimo detalės – įvairios spynos, kūgiai, sąvaržos, naitovai, atramos, skersiniai ir t. t. turi būti tinkami naudoti, nesugadinti ir jų turi būti tiek, kiek reikalaujama pagal patvirtintus pritvirtinimo brėžinius su 10 % atsarga.

219. Leidžiamas konteinerių aukštų kiekis yra nustatomas pagal brėžinius, atsižvelgiant į:

219.1. laivo stovumo reikalavimus;

219.2. leidžiamus laivo konstrukcijos apkrovimus;

219.3. leidžiamus konteinerių apkrovimus;

219.4. leidžiamus konteinerių pritvirtinimo priemonių apkrovimus.

220. Kai konteineriai išsikiša virš liukų dangčių ar kitų atraminių denio dalių, turi būti numatytos kitos atramos, kurios konteinerių krūvį paskirstytų po visą denį.

221. Draudžiama gabenti konteinerius viršutiniame laivo denyje, kai:

221.1. viršvandeninis laivo borto aukštis konteinerio pastatymo vietoje yra mažesnis nei 1,5 m, o laivo greitis yra iki 15 mazgų;

221.2. viršvandeninis laivo borto aukštis konteinerio pastatymo vietoje yra mažesnis kaip 2,2 m, o laivo greitis didesnis nei 15 mazgų.

### **KONTEINERIŲ IŠDĖSTYMAS IR TVIRTINIMAS LAIVE**

222. Konteinerių krovos plane turi būti sudarytos šių duomenų lentelės:

222.1. pakrautų į laivą konteinerių skaičiaus lentelė, nurodant tipą, pakrovimą (pakrauti, tušti) ir paskirties uostus, reiso numerį ir išplaukimo datą, uostą, iš kurio išplaukiama, ir uostą, į kurį plaukiama;

222.2. lentelė, pagal kurią galima paskaičiuoti laivo konteinerių krovinio bendrą masę ir jos momentą pagrindinės laivo plokštumos ir viduklės (midelio) atžvilgiu;

222.3. lentelė, pagal kurią galima apskaičiuoti laivo su konteinerių kroviniu plūdrumą ir gramzdą, laivo išplaukimo iš pakrovimo uosto ir atplaukimo į iškrovimo uostą metu;

222.4. konteinerių eilių skersai ir išilgai išdėstymo laive brėžiniai, nurodant jų bendrą vietų skaičių kiekvienoje eilėje (skaitiklyje – denyje, vardiklyje – triume) ir sąlyginai pažymint, kur kiekvienas konteineris yra.

223. Tam, kad būtų aiškiai nurodyta kiekvieno konteinerio vieta laive, konteinerio vietos sąlyginiam žymėjimui naudojama šešiaženklė numeracija.

Pirmoji skaičių pora rodo konteinerių skersinę eilę (sekciją – *bay*) pagal laivo ilgį pradedant nuo laivo priekio.

Neporiniai skaičiai atitinka 20 pėdų konteinerius, poriniai – 40 pėdų.

Kiti du skaičiai rodo konteinerių eilę pagal laivo plotį, pradedant nuo laivo diametrinės plokštumos. Konteinerių vietos išilgai laivo dešiniojo borto numeruojamos neporiniais skaitmenimis, išilgai dešiniojo borto – poriniais.

Treti du skaičiai žymi konteinerių aukštą.

Triumų konteinerių vietos yra numeruojamos aukštais 01, 02, 03 ..., o denyje – 11, 12, 13... Jeigu skaičiuoti pradedama nuo denio, tai vietoj nulio yra naudojamas skaičius aštuoni.

224. Sudarant krovos planą, žinant numatytą pakrauti konteinerių skaičių, pažymima kiekviena konteinerio vieta, nurodant konteinerio numerį, savininko indeksą ir konteinerio bendrą (bruto) masę tonomis. Be to, turi būti laikomasi leidžiamo konteinerių masių štabelyje vertikalaus paskirstymo, numatyti įvairaus aukščio konteineriai ir su svorio centru, viršijančiu pusę konteinerio aukščio. Konteineriai su pavojingais krovinių turi būti išdėstyti, būtinai atsižvelgiant į jų paskirstymo laive nuostatus.

225. Kai krovos planas sudaromas, atliekami laivo su kroviniu gramzdos ir stovumo apskaičiavimai, laivui išplaukiant ir atplaukimo į paskirties uostą. Jei gaunami neigiami rezultatai, laivo vadovybė, tikslindama konteinerių, laivo atsargų ir balasto išdėstymą, atsisako krauti visus numatytus konteinerius.

226. Konteinerių išdėstymo brėžiniai turi būti sudaryti atsižvelgiant į šiuos bendrus reikalavimus:

226.1. konteineriai dažniausiai turi būti išdėstomi išilgai laivo taip, kad kiekviename skersiniame štabelyje (rietuvėje) greta esantys konteineriai būtų vienodai šonine siena orientuoti į laivo priekį arba „durys į duris“ prie glaudžiai priekyje esančio štabelio;

226.2. leidžiama atskirus konteinerius išdėstyti skersa kryptimi tuo atveju, kai reikia geriau panaudoti laivo gabenimo galimybes;

226.3. konteineriai, kurių aukštis yra didesnis už standartinį – 2438 mm, gali būti išdėstomi laivo bet kuriame denyje ar štabelio aukšte (jeigu yra pakankamai vietos liukų dangčiams) arba formuoti atskirą štabelį ar skersinį bloką (pusę bloko) triume arba ant viršutinio denio;

226.4. konteineriai išdėstomi taip, kad laisvai būtų galima prieiti prie knechtų (stambų), priešgaisrinių įrenginių. Paliktas tarpas darbiniam priėjimui turi būti ne mažesnis kaip 600 mm pločio ir 2000 mm aukščio;

226.5. konteineriai neturi išsikišti už laivo borto;

226.6. tais atvejais, kai konteineriai išsikiša už liukų dangčių ar kitų laivo dalių, ant kurių šie konteineriai pastatyti, turi būti numatytos specialios denio atramos po kiekvienu konteinerio išsikišusiu kampu;

226.7. kampinių fittingų statymo vietų konstrukcija turi užtikrinti visų keturių konteinerio fittingų išdėstymą viename lygmenyje;

226.8. denio konteinerių štabelio aukštis turi būti nustatomas atsižvelgiant į apžvalgos nuo valdymo tiltelio sąlygas.

227. Konteinerių tvirtinimo laivuose, išskyrus laivus, kuriuose įrengtos ląstelinio tipo konstrukcijos, brėžiniai turi būti padaryti atsižvelgiant į šiuos bendruosius reikalavimus:

227.1. pritvirtinti reikia taip, kad būtų išvengta šių atsitikimų: konteineris neatsiskirtų nuo denio, nenuvirstų ant šono ir horizontaliai nepasislinktų;

227.2. konteineriai pritvirtinami vienu iš šių būdų (arba juos derinant), naudojant:

227.2.1. konteinerių kampinius tvirtiklius (fiksatorius) ir/arba štabelijuojančius kūgius;

227.2.2. tvirtinimo priemonės (naitovus, grandines iš plieninio lyno ar strypelių);

227.2.3. skėtiklius, atramas arba kitus panašius daiktus;

227.3. būtinai reikia dėti tvirtiklius kiekviename apatiniame konteinerio kampe nepriklausomai nuo apskaičiavimų. Tuo atveju, jei konteineriai sustatyti į vieną aukštą, atviruose denio ir liukų uždarymo dangčių plotuose, jeigu jie nepritvirtinami tvirtinimo priemonėmis (naitovais) arba nepadėtas tvirtiklis, kiekviename apatiniame konteinerio kampe būtina pastatyti štabeliavimo kūgį (arba sudvejintus štabeliavimo kūgius);

227.4. formuojant triume konteinerių blokus, siekiant išvengti jų suspaudimo, atsiradus laivo korpuso deformacijoms dėl kilusių bangų, būtina numatyti tarpus tarp atramų ir konteinerių blokų;

227.5. pritvirtinimas neturi sudaryti tokio apkrovimo, kuris viršytų leidžiamą konteinerio ar tvirtinimo priemonės apkrovimą;

227.6. konteinerių tvirtinimo priemonių atsparumas turi atitikti Tarptautinės standartų organizacijos standartų reikalavimus.

## **REIKALAVIMAI SAUGIAM KONTEINERIŲ GABENIMUI JŪRA**

228. Saugios laivybos tikslais laivo vadovybė privalo:

228.1. užtikrinti konteinerių tvirtinimo ir pakrovimo tvarkos laikymosi kontrolę;

228.2. krovos darbus atlikti esant laivo diferentui ir pasvyrai ne didesnei kaip 3°;

228.3. laivo bunkeravimą ir balastavimą atlikti iki pakrovimo viršutiniame denyje;

228.4. įsitikinti, kad, pakrovus konteinerius laivo denyje, laivas neturi pasvyros;

228.5. iki laivo išplaukimo atlikti konteinerių ir tvirtinimo priemonių apžiūrą, vizualiai patikrinti tvirtinimo įtempimo lygį ir pusiau automatinius užraktus. Apžiūros rezultatus įrašyti laivo žurnale.

229–230. Išplaukus laivui iš uosto, reikia du kartus per parą priklausomai nuo oro sąlygų apžiūrėti konteinerius ir jų tvirtinimą, atkreipiant dėmesį į konteinerių štabelių ar atskirų konteinerių pasislinkimą, galimus apgadinimus ir/arba tvirtinimo priemonių atsilaisvinimą.

Atsilaisvinusias tvirtinimo priemones reikia būtinai įtempti; jei tvirtinimo priemonės apgadinamos, suirsta, reikia, jei galima, jas pakeisti. Atsilaisvinusiems konteineriams pradėjus judėti, jiems pritvirtinti reikia imtis visų tvirtinimo būdų.

## **V. METALO PRODUKCIJOS KROVINIAI**

### **LAIVO, GABENANČIO METALO PRODUKCIJOS KROVINĮ, PARUOŠIMAS**

231. Krovinių patalpos, kuriose gabenami metalo gaminiai, turi būti švarios, sausos, be riebalinių ar naftos dėmių.

232. Prieš pakrovimą, kad būtų išvengta metalo laužo sunkių ir aštrių daiktų sąlyčio su laivo bortu, dedamos tvirtos skirenos (tarpinės). Kad būtų apsaugoti oro bei matavimo vamzdeliai, sausinimo, balastiniai ir kt. vamzdynai, naudojami mediniai karkasai.

### **METALO PRODUKCIJOS KROVINIO IŠDĖSTYMAS IR TVIRTINIMAS**

233. Metalų produkcijos krovinių išdėstymas ir tvirtinimas priklauso nuo krovinių ir laivo charakteristikų, būsimo gabenimo rajono ir metų laiko. Laivo Krovinių tvirtinimo vadove turi būti krovinių išdėstymo ir tvirtinimo brėžiniai, patikrinti laikantis nepasislinkimo reikalavimų.

234. Krovinių sudėliojimo būdas turi atitikti krovinių vieneto formą, matmenis ir stiprumą. Šios savybės panaudojamos sudarant pastovias rietuves, galinčias atlaikyti ir nesuirti laivui esant rimties būvyje ir laivą supant jūroje gabenimo metu.

235. Nepatogios formos krovinių patalpose, norint išlaikyti rietuvės standumą ir stovumą, reikia pastatyti stiprius aptvarus, narvus ir kitas konstrukcijas, panaudojant medžio lentas, sijas, pleištus ir kt.

236. Krovinsys, ypač jo viršutinis sluoksnis, gali būti tvirtinamas taip:



236.1. krovinių glaustai išdėlioti per visą krovinių patalpos paviršių;

236.2. pakrauti ant viršaus glaustai išdėliotą ir patikimai pritvirtintą krovinių, kurio svoris ne mažesnis už viršutiniame sluoksnyje tvirtinamos rietuvės svorį (prieš kraunant rietuvės viršų reikia padengti medinėmis lentomis, ne plonesnėmis kaip 15 mm);

236.3. sutvirtinti lynais, pleištais ar kitomis tvirtinimo priemonėmis.

237-238. Tvirtinimo priemonių naudojimas:

238.1. metalo tvirtinimui naudojamos plieninės grandinės ir lynai, talrėpai, pudikiai, užmetamieji kabliai (glagolgakai), medinės sijos, lentos, plieninės ir sintetinės juostos, statybinės ir takelažinės ašos, viela, vynys bei tam skirtos specialios tvirtinimo priemonės – serijinės bei individualios gamybos. Atskirais atvejais leidžiama metalą suvirinti;

238.2. tvirtinimo priemonės turi atitikti techninės dokumentacijos normatyvinius reikalavimus;

238.3. visos įtempimui naudojamos tvirtinimo priemonės – ašos, spaudikliai, talrėpai ir kt. – turi būti dedamos 1500 mm aukštyje nuo denio arba darbo aikštelės;

238.4. visos tvirtinimo priemonės turi statmenai spausti krovinių paviršių ir būti išdėstomos taip, kad nė viena krovinių dalis neliktų nesutvirtinta;

238.5. įtempimui skirtos sutvirtinimo dalys prieš išplaukiant laivui turi būti įtemptos ne daugiau kaip pusę galimos ribos, paliekant galimybę įtempti plaukimo metu.

239. Siekiant išvengti laivo borto apgadinių krovinių pasislinkimo atveju, vamzdžiai, bėgiai, valcuotas metalas, metaliniai gaminiai ir pan. turi būti kraunami išilgai laivo.

240. Kiekvieną kartą, kai sunkūs metaliniai gaminiai nepakraunami nuo vieno laivo borto iki kito, būtina juos atitinkamai sutvirtinti, kad jie nepasislinktų.

241. Lakštinio plieno rulonai turi būti paguldyti išilgai laivo ant medžiagos, ištiestos skersai laivo. Jie turi būti suguldyti kuo glaudžiau. Pleištai naudojami kaip tvirtikliai (fiksatoriai), jei siekiama išvengti pasislinkimo krovos metu.

Rulonai turi būti sudėti kiek galima glaudžiau eilėmis nuo vieno laivo borto iki kito. Paskutinis kiekvienos eilės rulonas turi būti padėtas ant dviejų gretimų rulonų. Šio rulono svoris fiksuos kitus rulonus šioje eilėje.

Jeigu būtina krauti antrą eilę, rulonus reikia guldyti į pirmos eilės rulonų tarpus.

242. Lakštinio plieno rulonai triume sutvirtinami tvirtinimo priemonėmis į vieną didelį nejudantį bloką. Viršutinio aukšto trijų paskutinių eilių rulonai turi būti pritvirtinti. Norint išvengti pasislinkimo išilgai laivo, nereikia visų viršutinio aukšto rulonų bendro tvirtinimo, kadangi rulonai lengvai sugadinami; viršutinio aukšto paskutinė eilė turi būti sutvirtinta skirenomis ir lynais, kurie turi būti tvirtai įtempti nuo vieno borto iki kito papildomais lynais, suveržtais prie pertvarų. Jeigu rulonai visiškai padengia dugno paviršių ir jeigu jie gerai atskirti skirenomis, tvirtinti sutvirtinimais nereikia, išskyrus įterptus sutvirtinimo tikslu rulonus.

Sutvirtinimai (naitovai) gali būti įprasti, panaudojant lynus, plienines juostas arba kitas panašias priemones. Įprastos tvirtinimo priemonės yra lynai su pakankamo stiprumo įtempimo riba. Turi būti palikta galimybė suveržti tvirtinimo priemones plaukimo metu.

Lyninės tvirtinimo priemonės turi būti apsaugotos nuo aštrių krovinių briaunų.

Jeigu yra tik vienas rulonas arba jų mažai, jie turi būti patikimai pritvirtinti laive, t. y. paguldyti į lopšį, sutvirtinti pleištu arba paremti ir suveržti tvirtinimo priemonėmis, kad skersai ar išilgai nepasislinktų.

243. Rulonai, gabenami konteineriuose, turi būti suguldyti į lopšius arba į tam reikalui pagamintus gultus ir atitinkamu būdu pritvirtinti, kad būtų išvengta poslinkio.

244. Kraunant metalo laužą, reikia žiūrėti, kad pirmosios krūvos nebūtų metamos iš aukštai, kad nepakenktų denio perdengimams virš dvigubo dugno cisternų.

Jeigu lengvasis ir sunkusis metalo laužas turi būti kraunamas į tą pačią patalpą, iš pradžių reikia krauti sunkųjį laužą. Laužo niekada nereikia krauti ant metalinių drožlių arba panašių metalinių atliekų.

Laužas turi būti pakrautas glaustai ir tolygiai, kad neliktų tuštumų arba išsikišimų ir blogai pritvirtintų krovinių dalių. Metalo laužo sunkūs daiktai, kurie gali pasislinkę pakenkti laivo apkalai

arba galinems pertvaroms, turi būti įtempti arba sutvirtinti atitinkamomis tvirtinimo priemonėmis. Ramsčių panaudojimas neveiksmingas dėl paties krovinio pobūdžio.

## VI. PAVOJINGI KROVINIAI

### PAVOJINGŲ KROVINIŲ ĮPAKAVIMAS

245. Pavojingų krovinių įpakavimas turi:

245.1. būti kokybiškas;

245.2. turėti vidinį paviršių, atsparų sąlyčiui su pavojingu turiniu;

245.3. nedidinti rizikos krovos ir gabenimo metu.

246. Sugeriančios arba tarpinės medžiagos, naudojamos talpoms su skysčiu įpakuoti, turi:

246.1. sumažinti iki minimumo pavojų, kurį gali sukelti skystis;

246.2. neleisti talpai pasislinkti ir tvirtai ją prispausti iš visų pusių;

246.3. jų turi būti tiek, kiek tai praktiškai įmanoma, kad sugertų skystį, jeigu prakiurtų ar kitaip būtų sugadinta talpa.

247. Talpos su pavojingais skysčiais, esant temperatūrai, kuri tinka jas pripildyti, turi turėti pakankamą laisvą tūrį, kad jo užtektų ir pakilus temperatūrai, įskaitant aukščiausią temperatūrą, kuriai esant jos bus gabenamos.

248. Dujų balionai ar talpos, turinčios slėgį, turi būti tam tikru būdu pagamintos, išbandytos, teisingai pripildytos ir geros būklės.

249. Tuščių, neišvalytų talpų, kuriose buvo gabenti pavojingi kroviniai, reikalavimai yra tokie pat kaip ir pripildytų talpų, jeigu nebuvo imtasi atitinkamų priemonių, kad jos būtų nukenksmintos.

### PAVOJINGŲ KROVINIŲ ŽYMĖJIMAS IR PAVOJAUS ŽENKLAI

250. Pakuotės su pavojingais krovinais turi turėti žymes (markiruotę), su teisingu techniniu jų pavadinimu, vien tik komerciniai pavadinimai negali būti naudojami.

251. Pakuotės su pavojingais krovinais turi turėti skiriamuosius pavojaus ženklus, tiksliai apibūdinančius jų viduje esančių krovinių pavojingas savybes. Tai gali būti lipdukai ir kt.

252. Teisingas techninis pavadinimas ant pavojingų krovinių, pakuotės su pritvirtintais pavojaus ženklais turi išlikti matomas netgi tada, jei krovinyje jūros vandenyje išbuvo 3 mėnesius. Pasirenkant leistiną žymėjimą (markiruotę), prie pakuotės pavojaus ženklu būtina atkreipti dėmesį į pakuotės medžiagos stiprumą ir jos paviršiaus savybes.

253. Pavojaus ženklai turi būti ant visų pakuočių su pavojingais krovinais, išskyrus šiuos atvejus:

253.1. jei nedidelis krovinių pavojingumo laipsnis arba jei pavojingų krovinių yra nedidelis kiekis;

253.2. jei leidžiama pavojingus krovinius išdėstyti ir pakrauti didesnėse krovinių vietose su pažymėtais skiriamaisiais pavojaus ženklais.

### PAVOJINGŲ KROVINIŲ DOKUMENTAI

254. Visuose pavojingų krovinių, gabenamų jūra, dokumentuose turi būti nurodytas jų teisingas techninis pavadinimas (negali būti naudojamas vien komercinis pavadinimas) ir duotas teisingas aprašymas, atitinkantis Tarptautinio pavojingų krovinių gabenimo jūra kodekso (IMDG Code) VII/2 taisyklės specifikaciją.

255. Prie krovinio dokumentų, kurie pateikiami krovinio siuntėjui, turi būti pridėtas liudijimas arba deklaracija, kad krovinyje yra įpakuotas, pažymėtas pavojaus ženklais ir tinkamai padėtas gabenti.

256. Asmuo, atsakingas už pavojingų krovinių įpakavimą, apie jų išdėstymą konteineriuose arba autotransporto priemonėse turi pateikti liudijimą, nurodantį, kad krovins krovo vietoje buvo teisingai įpakuotas ir pritvirtintas ir kad yra vykdomi visi tam transportui taikomi reikalavimai. Toks liudijimas arba deklaracija gali būti pridėtas prie Informacijos apie krovinį.

257. Jei yra pagrindo abejoti, ar konteineris arba autotransporto priemonė su pavojingais krovinių atitinka įpakavimo reikalavimus, ar yra visi reikiami krovo dokumentai, tai konteinerio arba transporto priemonės neleidžiama iškrauti.

258. Kiekvienas laivas, gabenantis pavojingus krovinius, turi turėti specialų pavojingų krovinių aprašymą arba manifestą apie pavojingų krovinių išdėstymą laive, nurodytą Tarptautinio pavojingų krovinių gabenimo jūra kodekso (IMDG Code) VII/2 taisyklėje. Vietoj specialaus aprašymo arba manifesto leidžiama naudoti detalų krovinių išdėstymo planą su visų laive esančių pavojingų krovinių klasės ir išdėstymo nurodymu. Viena tokio dokumento kopija privalo būti pateikta uosto vadovybės atstovui arba atitinkamai įmonei pareikalavus iki laivo išplaukimo.

259. Prie dokumentacijos gali būti nuoroda dėl elektroninio duomenų apdorojimo ir elektroninių duomenų keitimosi technikos panaudojimo.

### **PAVOJINGŲ KROVINIŲ IŠDĖSTYMAS**

260. Pavojingi kroviniai turi būti išdėstyti teisingai atsižvelgiant į krovinių savybes. Kroviniai, kurių negalima gabenti kartu, turi būti atskirti vienas nuo kito.

261. Sprogstamosios medžiagos (išskyrus sprogmenis), sukeliančios rimtą pavojų, turi būti gabenamos ypatingose patalpose, patikimai užrakintose plaukimo metu. Tokios sprogstamosios medžiagos turi būti atskirtos nuo detonatorių. Elektros prietaisai visose patalpose, kuriose gabenamos sprogstamosios medžiagos, turi būti taip įtaisyti ir naudojami, kad nekiltų gaisro ir sprogimo pavojus.

262. Įpakuoti kroviniai, išskiriantys pavojingus garus, turi būti gabenami denyje arba patalpoje su dirbtine ventiliacija. Palaidai gabenami pavojingi kroviniai (be taros) ir išskiriantys pavojingus garus turi būti sukrauti gerai vėdinamose patalpose.

263. Laivuose, gabenančiuose degius skysčius arba dujas, turi būti laikomasi ypatingų saugos priemonių, kad nekiltų gaisras arba sprogimas.

### **SPROGSTAMOSIOS MEDŽIAGOS KELEIVINIUOSE LAIVUOSE**

264. Keleiviniuose laivuose 5 suderinamumo grupės, 1.4 klasės sprogstamosios medžiagos gali būti gabenamos bet kokiais kiekiais. Negalima gabenti kitų sprogstamųjų medžiagų, išskyrus šias:

264.1. sprogstamąsias medžiagas, naudojamas gelbėjimo tikslams, jei tokių sprogstamųjų medžiagų bendras svoris viename laive neviršija 50 kg;

264.2. C, D ir E suderinamumo grupių sprogstamąsias medžiagas, jeigu bendras švarių sprogstamųjų medžiagų svoris viename laive neviršija 10 kg;

264.3. G suderinamumo grupės sprogstamąsias medžiagas, jei nėra tokios medžiagos, kuriai būtinas specialus saugojimas, jeigu bendras švarių sprogstamųjų medžiagų svoris viename laive neviršija 10 kg;

264.4. B suderinamumo grupės sprogstamąsias medžiagas, jeigu bendras sprogstamųjų medžiagų svoris viename laive neviršija 5 kg.

265. Keleiviniuose laivuose, kuriuose numatytos specialios ir laivo vėliavos valstybės patvirtintos saugumo priemonės, gali būti gabenami papildomi kiekiai ar tipai sprogstamųjų medžiagų.

### **PRANEŠIMAI APIE ĮVYKIUS SU PAVOJINGAIS KROVINIAIS**

266. Jei pavojingas kroviny s pametamas arba yra galimybė įpakuotą pavojingą krovinį pamesti, laivo kapitonas arba kitas asmuo, atsakingas už laivą, apie tai turi skubiai pranešti artimiausiai pakrantės valstybei ir kiek įmanoma plačiau nusakyti tokio įvykio ypatumus remdamasis taisyklėmis ir bendrais TJO reikalavimais (Rezoliucija A. 851(20)).

267. Tuo atveju, jei pagalbos nesulaukiama, jei artimiausia valstybė negavo pranešimo apie įvykį arba jei pranešimas buvo neišsamus, laivo savininkas, frachtuotojas, valdytojas ar asmuo, atsakingas už laivo eksploataciją, arba jų agentai imasi atsakomybės ir veikia pagal laivo kapitonui suteiktus įgaliojimus.

## VII. BIRŪS KROVINIAI

### SAUGOS PRIEMONĖS, ATLIEKANT BIRIŲ KROVINIŲ KROVOS DARBUS

268. Paprastai prieš pakraunant birius krovinius krovinių patalpos turi būti apžiūrėtos ir paruoštos numatomam kroviniui krauti.

269. Laivo kapitonas turi įsitikinti, kad matavimo vamzdeliai, sausinimo ir kiti krovinių vamzdiniai yra geros būklės.

270. Ypatingas dėmesys turi būti kreipiamas į sausinimo sistemos šulinių groteles, kurias būtina tinkamai paruošti tam, kad būtų galima išsiurbti vandenį ir neleisti kroviniui patekti į sausinimo sistemą.

271. Laivo kapitonui rekomenduojama imtis saugumo priemonių, kad sumažintų dulkių kiekį, galinčių patekti ant denio įrengimų, navigacinių prietaisų ir kitur.

272. Atliekant krovos darbus, ventiliacinės sistemos, esant galimybei, turi būti išjungtos arba aprūpintos filtrais, o oro kondicionavimo sistemos, jeigu tokios yra, turi veikti oro recirkuliacijos režimu, kad sumažintų dulkių patekimą į gyvenamąsias ar kitas vidines laivo patalpas.

273. Birūs kroviniai turi būti kraunami į laivą taip, kad plaukiant laivo konstrukcijose neatsirastų per didelių įtempimų ir laivas išlaikytų stovumą, atitinkantį reikalavimus.

274. Priemonės, padedančios išvengti per didelių laivo konstrukcijose įtempimų:

274.1. kraunant mažo tūrio birų krovinį (SKT  $\sim 0,56 \text{ m}^3/\text{t}$  ir mažesnis) į universalų sausakrūvį laivą ir žinant, kad krovinio išdėstymo sąlygos skiriasi nuo įprastų, ypatingas dėmesys skiriamas krovinio svoriui išdėstyti taip, kad būtų išvengta per didelių įtempimų. Rekomenduojama, kad laivo kapitonas turėtų išsamią informaciją apie krovinio išdėstymą. Visais atvejais laivo kapitonas turi vadovautis pakrovimo instrukcija, kurioje yra duomenys apie laivo stovumą;

274.2. tais atvejais, kai nėra tikslios informacijos apie biraus krovinio su mažu SKT pakrovimą, reikia numatyti šias saugumo priemones:

274.2.1. bendras krovinio svorio išdėstymas išilgai laivo neturi per daug skirtis nuo bendrųjų krovinių išdėstymo;

274.2.2. krovinio, pakrauto į bet kurią krovinių patalpą, maksimalus kiekis neturi viršyti:

$$0,9 \cdot L \cdot B \cdot D, t,$$

kur  $L$  – triumo ilgis,  $m$ ;

$B$  – vidutinis triumo plotis,  $m$ ;

$D$  – gramzda pagal vasarinę krovininę markę,  $m$ ;

274.2.3. atitinkamas krovinio viršūnės aukštis virš krovinių patalpos dugno neturi viršyti:

$$1,1 \cdot D \cdot SKT, m,$$

kur  $SKT$  išreikštas  $\text{m}^3/\text{t}$ ;

274.2.4. jeigu kroviny s išdėstant visiškai išlyginamas, tai jo maksimalų kiekį leidžiama padidinti 20%, palyginti su kiekiu, paskaičiuotu su sąlyga, kad bus visiškai patenkinti reikalavimai;

274.2.5. triumai, esantys laivagalyje nuo mašinų skyriaus, gali būti pakrauti iki 10% didesnio aukščio.

### **LAIVO STOVUMO UŽTIKRINIMAS, GABENANT BIRIUS KROVINIUS**

275. Informacijoje apie laivo stovumą, esančioje pas laivo kapitoną, turi būti visi būtini duomenys, susiję su biraus krovinio galimais pavojais. Informacija apie laivo stovumą turi būti tokia, kad laivo kapitonas galėtų apskaičiuoti stovumą, galintį būti pačiomis blogiausiomis laivo plaukimo sąlygomis bei laivo išplaukimo iš uosto metu.

276. Mažo tūrio kroviniai paprastai kraunami ne į tvindekus, bet į triumus.

277. Tais atvejais, kai mažo tūrio krovinius dėl tam tikrų priežasčių būtina gabenti tvindeke, turi būti imtasi priemonių, kad tvindeko denyje nesusidarytų pernelyg dideli įtempimai ir laivo stovumas netaptų žemesnis už minimalų leistiną, nurodytą informacijoje apie laivo stovumą.

278. Atitinkamo tvirtumo išilginės pertvaros ir skersinės sijos (bimsai) turi būti pastatytos kiekvieną kartą, kai tvindeke arba iš dalies pakrautuose triumuose gabenamas birus kroviny, įtariamas, kad gali pasislinkti.

### **VIII. NAFTOS PRODUKTŲ GABENIMAS JŪRA**

279. Gabenant jūra naftos produktus, turi būti laikomasi šių TJO dokumentų reikalavimų:

279.1. 1973 m. tarptautinės apsaugos nuo teršimo iš laivų konvencijos su 1978 m. protokolu (MARPOL 73/78);

279.2. 1974 m. tarptautinės žmonių gyvybės apsaugos jūroje konvencijos su 1988 protokolu (SOLAS 74, Protocol 1988);

279.3. Tarptautinio pavojingų krovinių gabenimo jūra kodekso (IMDG Code, 1999);

279.4. Bendrojo balkerių ir tanklaivių inspektavimo vadovo (Guidelines on the Enhanced Programme of Inspections during Surveys for Bulk Carriers and Oil Tankers, 1993);

279.5. Tanklaivių ir jūros saugos rezoliucijos (Oil Tanker Safety and Marine Environmental Protection, 1993, A. 743(18)).

### **IV. PAGRINDINIAI TJO DOKUMENTAI, KURIUOSE IŠDĖSTYTI SAUGAUS KROVINIŲ TVIRTINIMO IR GABENIMO JŪRA REIKALAVIMAI**

280. Krovinių saugaus išdėstymo ir tvirtinimo kodeksas (Containers and Cargoes Code of Safe Practice for Cargo Stowage and Securing Ro-Ro Ships (Held as Appendix 4 of CSS), 1991, A. 714(17)).

281. Medienos saugaus gabenimo kodeksas (Code of Safe Practice for Ships Carrying Timber Deck Cargoes (Held as Timber), 1991, A. 715(17)).

282. Judančios technikos tvirtinimo, gabenant Ro-Ro laivais, vadovas (Guidelines for Securing Arrangements for the Transport of Road Vehicles on Ro-Ro Ships, 1985, A. 581(14)).

283. Judančios technikos išdėstymo ir saugaus gabenimo laivais elementai (Elements to be Taken into Account when Considering the Safe Stowage and Securing of Cargo Units and Vehicles in Ships, 1983, A. 533(13)).

284. Krovinio saugaus išdėstymas ir tvirtinimas laivuose, kurie nėra konteinernežiai su ląstelinio tipo įranga (Safe Stowage and Securing of Cargo Units and Other Entities in Ships Other than Cellular Container Ships, 1981, A. 489 (XII)).

285. Konteinerių pakrovimo ir tvirtinimo nespacializuotuose laivuose rekomendacijos (Recommendation on Safe Stowage and Securing of Containers on Deck on Vessels which are not Specially Designed and Fitted for the Purpose of Carrying Containers, 1973, A. 288(VIII)).

286. Birių krovinių pakrovimo ir iškrovimo kodeksas (Code of Practice for Safe Loading and Unloading of Bulk Carriers, 1997, A. 862(20)).

287. Laivų, gabenančių birius krovinius, sauga (Safety of Ships Carrying Solid Bulk Cargoes, 1995, A. 797(19)).

288. Laivų, gabenančių birius krovinius, sauga (Safety of Ships Carrying Solid Bulk Cargoes, Annex: Interim measures to be taken to improve the safety of ships carrying solid bulk cargoes, 1991, A. 713(17)).

289. Birių krovinių gabenimo jūra kodeksas (Code of Safe Practice for Solid Bulk Cargoes, BC Code, 1979, A. 434(XI)).

290. Tarptautinis grūdų kodeksas (International Grain Code, MCS. 23(59)).

---

Bendrujų krovinių vežimo jūra

taisyklių 1 priedas

## INFORMACIJOS APIE KROVINĮ REKOMENDUOJAMA FORMA IR JOS UŽPILDYMO REKOMENDACIJOS

### I. Informacijos apie krovinį rekomenduojama forma

*(TJO rekomenduota forma, atitinkanti 1974 m. tarptautinės žmonių gyvybės apsaugos jūroje konvencijos (SOLAS 74) VI dalies 2 taisyklės reikalavimus)*

|   |                            |  |
|---|----------------------------|--|
| Krovinio siuntėjas  |                            | Registracijos numeris<br>Krovinio pavadinimas  |
| Krovinio gavėjas  |                            | Vežėjas  |
| Transporto pavadinimas/priemonė   | Išsiuntimo uostas/krantinė | Instrukcija ir kt. svarbūs duomenys  |
| Paskyrimo uostas/krantinė   |                            | Krovinio išdėstymo ir tvirtinimo reikalavimai  |
| Bendras krovinio aprašymas (forma, gabaritiniai dydžiai, masė, pakuotė) |                            | Bendra krovinio masė (kg, t)<br><input type="checkbox"/> generalinis kroviny<br><input type="checkbox"/> krovinių vietos<br><input type="checkbox"/> birus kroviny |

Krovinio transportinės charakteristikos\*:

santykinis pakrovimo tūris, m<sup>3</sup>/t

leistinas štabeliavimo aukštis, m ir/arba aukštų

statinio stovumo kampas, laipsn.

porų trinties koeficientai: kroviny-kroviny, kroviny-plienas, kroviny-medis ir kt.

pralaidumo koeficientas (krovinių patalpos užtvindymo atveju)

cheminės savybės\*\* ir kiti potencialūs pavojai.

\* Kiek tai žinoma ir pritaikoma.

\*\* Pvz., TJO Klasė, Nr. JTO, avarinės kortelės Nr.

|   |   |
|---|---|
| Transportinės ir ypatingos krovinio savybės   | Papildomi liudijimai (sertifikatai)*<br><input type="checkbox"/> Paketavimo nešančiųjų priemonių sertifikatas<br><input type="checkbox"/> Krovinio išdėstymo ir tvirtinimo sustambinimo priemonėse sertifikatas<br><input type="checkbox"/> Krovinio tvirtinimo priemonių sertifikatas<br><input type="checkbox"/> Krovinio saugaus išdėstymo ir tvirtinimo laive sertifikatas<br><input type="checkbox"/> Kiti liudijimai<br>* Jei tai būtina. |
| Krovinio tvirtinimo medžiagų ir priemonių sunaudojimo norma   |   |
| DEKLARACIJA <u>Šiuo tvirtinu, kad kroviny (prekė) visiškai ir tiksliai aprašytas ir kad pateikti matavimo bei instrukcijų rezultatai atitinka mano žinias ir isitikinimus, ir gali būti pripažinti atitinkantys krovinį, kuris bus pakrautas ir įvyksiančio pervežimo sąlygoms.</u> | Pasirašančios organizacijos pavadinimas/statusas<br>Parašas pagal krovinio siuntėjo pavedimą<br>Laikas ir data  |

**Pastaba:** Ši forma nenaudojama vežant pavojingus krovinius, kuriems reikia deklaracijos, atitinkančios 1974 m. tarptautinės žmonių gyvybės apsaugos jūroje konvencijos (SOLAS 74) VII dalies 5 taisyklės reikalavimus; 1973 m. tarptautinės apsaugos nuo teršimo iš laivų konvencijos su 1978 m. protokolu (MARPOL 73/78) III priedo 4 taisyklės reikalavimus bei Tarptautinio pavojingų krovinių gabenimo jūra kodekso (IMDG Code, 1999) Bendrosios dalies 9 sekcijos reikalavimus.

### II. Informacijos apie krovinį formos užpildymo rekomendacijos

1. Informacija apie krovinį rengiama pagal 1974 m. tarptautinės žmonių gyvybės apsaugos jūroje konvencijos (SOLAS 74) reikalavimus.

2. Pagal informaciją apie krovinį parenkamas laivas, sprendžiami krovinio patalpinimo, išdėstymo ir tvirtinimo laive, būtinų tvirtinimo priemonių parinkimo, būtinų medžiagų kroviniui tvirtinti apimties, specialios aprangos personalui ir pan. klausimai.

3. Informaciją apie krovinį turi pateikti krovinio siuntėjas.

4. Jeigu pateikiamoje informacijoje nėra duomenų, būtinų priimti sprendimą dėl priemonių, užtikrinančių vežimo saugumą, laivo kapitonas turi teisę pakviesti nepriklausomą siurvejerį konsultacijai, išlaidas priskiriant krovinio siuntėjui.

5. Krovinio siuntėjas turi teisę pavesti parengti informaciją apie krovinį kitam asmeniui, įmonei ar organizacijai.

6. Informacijos apie krovinį formą sudaro šios dalys:

6.1. informacija apie krovinių vežimo jūra dalyvius: krovinio siuntėją, krovinio gavėją ir vežėją, nurodant tikslus pavadinimus ir rekvizitus, transporto priemonės pavadinimą ir/arba priemonę, siuntimo ir paskyrimo punkto (uosto) pavadinimą, gabentojo, krovinio gavėjo, siuntimo ir paskyrimo punkto duomenis, kiek jie žinomi ruošiant informaciją apie krovinį;

6.2. krovinio aprašymas, nurodant:

6.2.1. tikslų pavadinimą;

6.2.2. formą, gabaritinius dydžius ir krovinio vietos masę;

6.2.3. įpakavimo tipą ir aprašymą, taip pat ir ar yra numatyta vietų (įrangos), kurių pagalba gali būti atlikta parkrova/iškrova ir tvirtinimas, nurodyti jų stiprumą;

6.2.4. krovinio transportines charakteristikas (santykinis pakrovimo tūris, leidžiamas štabeliavimo aukštis, statinio stovumo kampas, porų trinties koeficientai: krovinyš-krovinyš, krovinyš-plienas, krovinyš-medis ir kt., krovinio pralaidumo koeficientas (krovinių patalpos užtvindymo atveju);

6.2.5. cheminę sudėtį ir savybes;

6.2.6. transportines ir ypatingas savybes;

6.2.7. reikalavimus ir priemones, reikalingas saugaus vežimo režimui užtikrinti, įskaitant reikalavimus krovinio išdėstymui ir tvirtinimui bei nurodymus apie lydinčius sertifikatus;

6.2.8. krovinio transportines charakteristikas. Norint šiuos duomenis įtraukti į Informacijos apie krovinį formą, informacijos apie krovinį rengėjas gali juos nustatyti pagal šias metodikas:

6.2.8.1. santykinis pakrovimo tūris  $\mu$ ,  $m^3/t$ , – krovinio masės vieneto tūris, užimamas laivo krovinių patalpoje, kuris nustatomas pagal faktinius laivo, vagonų arba matavimo talpų išmatavimus, ne mažesniu kaip  $\pm 5\%$  tikslumu;

6.2.8.2. leidžiamas štabeliavimo aukštis,  $m$  ir/arba aukštai, – kuris nustatomas krovinio gamintojo, atsižvelgiant į išsaugojimo reikalavimus (išdėstymas laivo krovinių patalpoje galimas iki 6 ir daugiau metrų), įskaitant krovinių vietų masę ir inercines apkrovas, atsirandančių transportuojant jūra;

6.2.8.3. statinio stovumo kampas  $\chi$ , laipsn., – aštrus kampas tarp horizontalios plokštumos ir lenkiamo krovinio štabelio pagrindo, jo suardymo pradžioje: apvertimas, nuslydimas arba štabelio struktūros stovumo praradimas. Kampas nustatomas atliekant faktinius išmatavimus specialiame įtaise, susidedančiame iš pakreipiamos platformos, atitinkamos kėlimo galios, kurios dydis ne mažesnis kaip 1200x2600 mm (pvz., krovininiai ir štivuojantys kaušai krovinio perkrovimui, sunkvežimio kėbulas, roll-treileriai ir pan.), galinčios suformuoti vaizdų tiriamos štabelio struktūros fragmentą, bortinės užtvartos, ne mažesnės kaip 300 mm aukščio vienoje siauriausioje platformos vietoje ir platformos pagrindo (štabelio struktūros) posvyrio horizonto atžvilgiu kampo matavimo įtaiso, su ne didesne kaip  $1^0$  skalės padalos verte. Statinio stovumo kampas  $\chi$  turi būti nurodytas (nustatytas) struktūrinės sandaros kroviniams su maža daline krovinine apimtimi ( $\mu \leq 1,0 m^3/t$ ) ir dėl štabeliuojamų krovinių pervežant ant viršutinio denio ir laivų liukų dangčių nepriklausomai nuo  $\mu$ ;

6.2.8.4. rimties trinties koeficientai poroms: krovinyš-krovinyš, krovinyš-plienas, krovinyš-medis arba krovinyš ir kitos neslystančios medžiagos, rekomenduojamos naudoti, norint padidinti duoto krovinio struktūros stovumą, gali būti nurodyti pagal literatūrinius šaltinius arba nustatyti



įtaise, aprašytame prieš tai, kaip platformos pagrindo posvyrio, pradėjus slysti kroviniui aprašomu pagrindu, kampo tangentas;

6.2.8.5. pralaidumo koeficientas  $k$  – tuštumų tūrio štabelyje (rietuvėje) ir bendro krovinio štabelio (rietuvės) tūrio santykis:

$$k = \frac{V_{\text{št}} - V_{\text{kr}}}{V_{\text{št}}},$$

kur  $V_{\text{št}}$  – bendras tūris, užimamas krovinio štabelio laivo krovininėje patalpoje,  $\text{m}^3$ ,

$V_{\text{kr}}$  – krovinio grynasis tūris (krovinių vietų tūrių suma),  $\text{m}^3$ .

Pralaidumo koeficientas nustatomas pagal laive, vagonė arba matavimo talpose esančių štabelių faktinius dydžius tikslumu, ne mažesniu kaip  $\pm 5\%$  matuojamo dydžio;

6.2.8.6. cheminės savybės ir kiti potencialūs pavojai pateikiami rengėjo, nurodant TJO klasę, Nr. JTO ir avarinės kortelės numerį su nuoroda į duomenų gavimo šaltinį.

Kiekviena iš išvardytų charakteristikų pateikiama, jei ji pritaikoma duotam kroviniui;

6.2.9. transportines ir kitas ypatingas krovinio savybes. Šiame skyriuje turi būti nurodytos krovinio savybės, kurios nustato krovinio suderinamumą su kitais krovinių, reikalaujančiais imtis specialių priemonių dirbančiųjų saugumui užtikrinti ir pan.;

6.2.10. medžiagų sunaudojimo normas ir krovinio tvirtinimo priemonės. Šiame skyriuje gali būti nurodytos sunaudojimo normos, atsižvelgiant į krovinio faktines transportines charakteristikas, numatomo vežimo rajoną, naudojamas neslystančias medžiagas ir kitus faktorius;

6.2.11. instrukcijas ir kitus svarbius duomenis. Šiame skyriuje turi būti pateikti reikalavimai krovinio išdėstymui ir tvirtinimui, užtikrinantys jo išsaugojimą, nepajudinamumą ir kt.;

6.2.12. papildomus sertifikatus. Šis skyrius pildomas, jei kroviny s vežamas sustambintų krovinių vietų pavidalu, suformuotų panaudojant nešančias paketavimo priemones (sertifikatas nešančioms paketavimo priemonėms), arba siuntėjo užplombuoti transporto priemonėmis sustambintai (krovinio išdėstymo ir tvirtinimo transporto priemonėje atitikimo jūrų pervežimo sąlygoms sertifikatas), panaudojant pokarantinines medžiagas arba objektus, pvz., mediena (karantininis sertifikatas) arba kitais atvejais pagal būtinumą.

7. Informaciją apie krovinį turi pasirašyti krovinio siuntėjas arba jo įgaliotas asmuo, nurodant „Krovinio siuntėjo pavedimu“.

Bendrųjų krovinių vežimo  
jūra taisyklių 2 priedas

**KROVINIO SAUGAUS IŠDĖSTYMO IR TVIRTINIMO  
LIUDIJIMAS**

(Rekomenduojama forma)

Pakrovimo uostas .....  
Pakrovimo data .....  
Šiuo tvirtinama, kad krovinytis .....  
(krovinio pavadinimas ir kiekis)  
pakrautas į laivą .....  
(laivo pavadinimas)  
atitinka Informacijos apie krovinių formą Nr. ....

Šiuo patvirtinama, kad krovinio išdėstymas ir  
tvirtinimas laivo krovinių patalpoje atitinka laivo  
Krovinio tvirtinimo instrukciją ir/arba galiojančius  
standartus ir užtikrina jo saugų ir nepavojingą  
gabenimą jūra į paskyrimo uostą \_\_\_\_\_

Vežėjas

Krovos darbų kompanija  
\_\_\_\_\_

**KONTEINERIŲ TECHNINĖS BŪKLĖS REKOMENDUOJAMI KRITERIJAI**

Rekomenduojami šie kriterijai, apibūdinantys galimybę saugiai eksploatuoti sausakrūvius konteinerius:

1. Kampiniai fittingai:
  - 1.1. kampinių fittingų skylių dydis neturi viršyti TSO leidžiamų dydžių;
  - 1.2. kampiniai fittingai neturi turėti įskilimų, įpjovų ir neturi būti atjungti nuo konstrukcinių konteinerio elementų.
2. Kampiniai stovai:
  - 2.1. atskiros deformacijos gylis neturi viršyti 20 mm nepriklausomai nuo jos ilgio ir padėties;
  - 2.2. esant dviem ar daugiau įlinkimams, nė vieno iš jų gylis neturi viršyti 15 mm;
  - 2.3. įskilimai, trūkiai ir pramušimai turi būti pašalinti nepriklausomai nuo jų dydžių;
  - 2.4. kampinių stovų deformacija neturi sukelti išorinių konteinerių parametrų pakitimų, kurie viršija TSO leidžiamus, daugiau nei 5 mm;
  - 2.5. galinių kampinių stovų deformacija neturi pažeisti tinkamo durų judėjimo.
3. Viršutinės išilginės ir skersinės sijos:
  - 3.1. atstumu, didesniu nei 2500 mm nuo kampinių fittingų, deformacijų (įlenkimų, išsipūtimų ir t. t.) gylis neturi viršyti 25 mm;
  - 3.2. atstumu, mažesniu nei 250 mm nuo kampinių fittingų, deformacijų gylis neturi viršyti 10 mm;
  - 3.3. galinių skersinių sijų deformacija neturi trukdyti tinkamai judėti durims.
4. Apatinės išilginės sijos:
  - 4.1. išilginių sijų plokštumose atstumu, didesniu nei 250 mm nuo kampinio fittingo, deformacijų gylis neturi viršyti 40 mm, o atstumu, mažesniu nei 250 mm nuo kampinio fittingo, – 10 mm;
  - 4.2. ištisinių sijų juostelėje deformacijų gylis neturi viršyti 40 mm.
5. Apatinės skersinės sijos:
  - 5.1. deformacijų gylis neturi viršyti 40 mm;
  - 5.2. galinių apatinių sijų deformacija neturi trukdyti judėti durims;
  - 5.3. skersinių sijų deformacija neturi sukelti konteinerio išorinių parametrų pasikeitimo, viršijančio TSO leidžiamą daugiau nei 5 mm;
  - 5.4. deformacija neturi sukelti įstrižainių tarp kampinių fittingų kiaurymių ilgių pokyčio, viršijančio leidžiamo ISO;
  - 5.5. įskilimai, įplyšimai ir pramušos turi būti pašalintos nepriklausomai nuo jų dydžių.
6. Priekinė ir šoninės sienelės:
  - 6.1. bet kokia deformacija (įlinkimai, išlinkimai ir t. t.), kuri yra ant dviejų gofrų, besiliečiančių su šoninių ir priekinių sienelių paviršiumi, toje vietoje, kuri skirta markiravimui, neturi viršyti 10 mm. Likusiuose gofruose ir ant paties paviršiaus vietos, skirtos markiravimui, deformacijos gylis neturi viršyti 25 mm;
  - 6.2. bet kokios dvi deformacijos, esančios ant priešingų sienelių, neturi sumažinti atstumo tarp sienelių daugiau nei 50 mm, palyginti su pagaminimo (pastatymo) parametrais;
  - 6.3. įlinkimai, kurių gylis yra daugiau nei 20 mm, esantys šešiuose eilės tvarka išdėstytuose vidiniuose ar išoriniuose gofruose, turi būti pašalinti;
  - 6.4. bet kokia šoninių sienelių deformacija neturi viršyti leidžiamų ISO daugiau nei 10 mm, bet kokia priekinės sienelės deformacija – ne daugiau nei 5 mm;
  - 6.5. bet kokia sienelių deformacija, sukelianti aštrių briaunų susidarymą, kurios gali pažeisti krovinių, turi būti pašalinta;
  - 6.6. įskilimai ir pramušos nepriklausomai nuo jų dydžių turi būti pašalinti.

## 7. Dangtis:

7.1. deformacijos gylis neturi viršyti 25 mm;

7.2. pramušos, įskilimai, suplyšimai turi būti suremontuoti nepriklausomai nuo jų parametru;

7.3. bet kokia deformacija, kuri gali sukelti konteinerio išorinių parametru pasikeitimą, viršijantį leidžiamą TSO, turi būti pašalinta.

## 8. Grindų danga:

8.1. įbrėžimų, nuskilimų gylis neturi viršyti 15 mm nepriklausomai nuo pažeidimo ilgio arba neturi viršyti 5 mm, kai pažeidimo plotis yra daugiau nei 50 mm;

8.2. aukščio skirtumas tarp šalia esančių lentų neturi viršyti 5 mm;

8.3. bet kokios kiauros angos, medžiagu atsisluoksniavimas, suskilimas turi būti pašalinti;

8.4. grindų danga turi būti sausa, švari ir neturėti specifinio kvapo.

## 9. Pagrindo skersinės sijos:

9.1. bet kokios deformacijos (išlinkimai, išsipūtimai, įlenkimai ir t. t.) ant skersinių sijų paviršiaus neturi viršyti 25 mm;

9.2. bet kokia viršutinės ar apatinės skersinės juostos deformacija neturi viršyti 40 mm, bet tuo atveju, jei išlinkimo strėlė nukreipta į konteinerio vidų, viršutinės juostos deformacija neturi viršyti 20 mm;

9.3. tarpas tarp skersinės sijos viršutinės juostos ir grindų dangos turi viršyti 10 mm;

9.4. jokia deformacija neturi sukelti vidinių ir išorinių išmatavimų pasikeitimų, viršijančių leidžiamus TSO daugiau nei 10 mm;

9.5. bet kokie įskilimai, įpjovimai, suplyšimai turi būti pašalinti.

## 10. Durys:

10.1. bet kokia durų panelio deformacija neturi viršyti 25 mm;

10.2. bet kokia durų deformacija neturi trukdyti jas taisyklingai eksploatuoti ir neturi sukelti leidžiamų ISO išorinių išmatavimų pakitimų daugiau nei 5 mm;

10.3. durys negali būti įskilusios, sulūžusios ar kitaip pažeistos, kas pakenktų konteinerio sandarumui.

## 11. Durų uždarymo mechanizmas:

11.1. draudžiama, kad būtų sugadinti kumšteliai, stabdikliai, šarnyrinės kilpos, šarnyriniai varžtai, durų uždarymo štangos arba kad ant jų būtų įpjovos;

11.2. būtina turi būti suremontuota arba pakeista durų uždarymo sulenktos štangos ir durų uždarymo rankenos, neleidžiančios tinkamu būdu uždaryti arba atidaryti duris.

12. Markiruotė turi būti tiksli ir aiški.

---