

Теңіз кемелерінің жүк маркасы туралы қағидасын бекіту туралы

Қазақстан Республикасы Көлік және коммуникация министрінің м.а. 2011 жылғы 21 сәуірдегі № 214 Бұйрығы. Қазақстан Республикасының Әділет министрлігінде 2011 жылы 20 мамырда № 6967 тіркелді.

"Сауда мақсатында теңізде жүзу туралы" Қазақстан Республикасының 2002 жылғы 17 қантардағы Заңының 4-бабының 3-тармағының 49) тармақшасына сәйкес

БҰЙЫРДАМАНЫН:

1. Қоса беріліп отырған Теңіз кемелерінің жүк маркасы туралы қағидасы бекітілсін.
2. Қазақстан Республикасы Көлік және коммуникация министрлігінің Көлік және қатынас жолдары комитеті (Н.И. Қылышбай) белгіленген тәртіппен Қазақстан Республикасы Әділет министрлігіне осы бұйрықты мемлекеттік тіркеу үшін ұсынуды қамтамасыз етсін.
3. Осы бұйрықтың орындалуын бақылау Қазақстан Республикасы Көлік және коммуникация вице-министрі Е.С. Дүйсенбаевқа жүктелсін.
4. Осы бұйрық алғашқы ресми жарияланғаннан кейін күнтізбелік он күн өткен соң қолданысқа енгізіледі.

Министрдің
міндеттін атқарушы

E. Дүйсенбаев

Қазақстан Республикасы
Көлік және коммуникация
министрінің міндеттін
атқарушысының
2011 жылғы 21 сәуірдегі
№ 214 бұйрығымен
бекітілген

Теңіз кемелерінің жүк маркасы туралы қағида

1. Жалпы ережелер

1. Осы Теңіз кемелерінің жүк маркасы туралы осы қағидалары (бұдан әрі – Қағида) "Сауда мақсатында теңізде жүзу туралы" 2002 жылғы 17 қантардағы Қазақстан Республикасының Заңы 4-бабы 3-тармағының 49) тармақшасына және түзетулер енгізілген 1988 жылғы Хаттамамен өзгерілген, 1966 жылғы Жүк маркасы туралы халықаралық конвенцияға (бұдан әрі – Жүк маркасы туралы халықаралық конвенция) сәйкес әзірленді және Кеме қатынасының тіркелімімен техникалық бақылауға жататын кемелердің су үсті бортының мақсатын, куәландыру және бортқа жүк маркаларын салу тәртібін айқындайды.

Ескерту. 1-тармақ жаңа редакцияда – ҚР Инвестициялар және даму министрінің 28.03.2018 № 198 (алғашқы ресми жарияланған күнінен кейін құнтізбелік он күн өткен соң қолданысқа енгізіледі) бүйрығымен.

2. Осы Қағиданың талаптары Кеме қатынасы тіркелімінің техникалық бақылауына жататын мынадай жабық (палубалық) кемелерге қолданылады:

1) халықаралық рейстерде жүзетін, мыналарды қоспағандағы кемелерге:

ұзындығы 24 метрден кем жаңа кемелер:

жалпы сыйымдылығы кемінде 150 тонна қолданыстағы кемелер;

тасымалдаумен айналыспайтын серуенге арналған яхталар;

балық аулайтын кемелер;

2) тасымалдаумен айналыспайтын серуендік кемелерді және балық аулайтын кемелерді қоспағанда, халықаралық рейсті орындалатын ұзындығы 24 метр және одан жоғары кемелер;

3) жаңа жүзбелі бұрғылау қондырғыларының барлық типтері (бұдан әрі – ЖБК);

4) тасымалдаумен айналыспайтын серуенге арналған яхталарды қоспағанда ұзындығы 24 метрден кем кемелерге.

2-1. Осы Қағиданың талаптары Жұк маркасы туралы халықаралық конвенцияның қатысушысы болып табылмайтын мемлекеттің туын көтеріп жүзетін кемелерге қатысты қолданылады.

Ескерту. 1-тaraу 2-1-тармақпен толықтырылды - ҚР Инвестициялар және даму министрінің 04.11.2016 № 766 (алғашқы ресми жарияланған күнінен кейін құнтізбелік он күн өткен соң қолданысқа енгізіледі) бүйрығымен.

3. Осы Қағиданың 48-289-тармақтарында қамтылған талаптар жаңа кемелерге қолданылады.

Осы Қағиданың барлық талаптарын қанағаттандырмайтын қоданыстағы кемелер кемінде осы Қағида күшіне енгенге дейін осы кемелерге қолданылған жасаудың нормативтік құжаттарына сәйкес келуі тиіс. Мұндай кемелер үшін олардың су үсті бортын ұлғайту талап етілмейді. Алайда, бұрын белгіленгенмен салыстырғанда, су үсті бортының кез келген кішірейтілуін алу үшін, қолданыстағы кемелер осы Қағиданың барлық талаптарына жауап беруі тиіс.

4. Осы Қағидада мынадай анықтамалар қабылданған:

1) аралас "өзен-теңіз" суларында жүзетін кеме – жүктерді теңіз және ішкі су жолдарымен үздіксіз тасымалдауға арналған өздігінен жүзетін кеме;

2) бак – кеме алдыңғы жағынан немесе ең аз дегенде, бас жағындағы перпендикулярдан орта беткейіне созылған, бірақ орта беткейдегі перпендикулярга жетпейтін қондырма;

3) биік квартердек – орта беткейлі перпендикулярдан кеменің алдыңғы жағына қарай бағыттаған, әдетте алдыңғы жағындағы беткейден созылып орналасқан әдеттегі қондырмадан кіші қондырманың (нық жабылған ашылмайтын борттық

иллюминаторлар және бұрандамен жабылатын жапқышы бар тұтқалымдар). Егер алдыңғы жақтың арқалығы есіктер немесе басқа да қуыстар бар болғандықтан тұтас болмаса, мұндай қондырма ют болып есептеледі;

4) борттың теориялық биіктігі – көлденең кильдің жоғарғы жиегінен су үсті борттының палуба бимсінің жоғарғы беткейіне дейінгі тікелей өлшенетін қашықтық. Ағаштан жасалған және композитті кемелерде бұл қашықтық килдегі шпунттың төменгі жиегінен алынып өлшенеді. Егер кеменің ортасындағы түбі ойыс формаға ие болса немесе жуан шпунтты белдешелері болса борттың биіктігі кильдің бір жағындағы түбінің жалғасқан тегіс беткейдегі қызылысу нүктесінен алынып өлшенеді.

Палубаның бортпен дөнгешектенген қосылулары бар кемелерде борттың теориялық биіктігі палубаның теориялық сыйбаларының жалғасқан қызылысу нүктелерінен бұл өлшеу егер конструкция бұрыштық конструкция болып табылса алынып өлшенуі тиіс.

Егер төменгі палубаның кеменің барлық ендігі бойынша тегіссіздікті қамтамасыз ететін 1 м-ден артық ұзындықтағы ашық жиегі және оның жалғасы болса, су үсті палубасы қабылданады. Егер су үсті борттының палубасына су үсті борттының тағайындалуы мен есептелуінің орындалуы кезінде су үсті бортты палубасынан жоғары орналасқан корпусты палубадағы төменгі палуба қабылданса, ол қондырма ретінде қаралады. 1 м немесе одан кем болатын ұзындық орны рецес ретінде осы Қағиданың 19-тарауының § 6 сәйкес қаралуы тиіс;

5) D борттының есептік биіктігі – мидельде борттың теориялық биіктігі соған қоса берілген борттағы палуба жапырақшасының жуандығы;

Кеме енінен алғанда 4 % асатын радиустегі палубаның бортпен дөнгелекшеленіп қосылған немесе басқа да қосылулары бар кемедегі борттың есептік биіктігі немесе ерекше қосылулар, кеменің ортаңғы ұзындығында бимстің осындағы іллюімен тік бортқа жоғары қарай қимасы болатын және осы Қағиданың 3-қосымшасына сәйкес шынайы қима ауданына тең қиманың жоғарғы бөлігінің ауданы кеменің есептік борт биіктігі болып табылады;

6) жабық (палубалық) кеме – барлық ұзындығы бойынша палубасы бар, теңіз әрекеті кезінде суды өткізбейтін құралмен жабдықталған ашық бөліктердегі саңылаулары бар кеме;

7) жабық қондырма – ұшындағы аралықтарында беріктілігі жеткілікті қондырма; осы аралықтардағы қол жеткізу саңылауы, егер олар бар болса, осы Қағиданың 72-155-тармақтарына сәйкес есіктермен жабдықталған; борттардағы немесе қондырманың соңғы құрамдардағы барлық саңылаулар нақты және сенімді түрде жабылатын есіктермен, құралдармен жабдықталуы тиіс;

8) жаңа кеме – бұл:

осы Қағиданың 2-тармағының 1) және 2) тармақшаларында көрсетілгендер қатарынан алғанда, киль орналастырылған немесе жүк маркасы туралы 1966 жылғы

Халықаралық конвенцияның күшіне енген күніне дейін, яғни 1968 жылдың 21 шілдесіне дейін салудың осыған іспеттес түрінде болған киль;

осы Қағиданың 2-тармағының 4) тармақшасында көрсетілгендер қатарынан алғанда, 1975 жылдың 1 шілдесінде немесе осы күннен кейін орналастырылған немесе осыған іспеттес түрінде болған киль;

9) жәшік – В кеме енінен 4 % аспайтын қашықтықта кеменің кез келген бортына жетпейтін су үсті бортының немесе қондырма бортының палубасында палубамен жабылған қондырма, оның сондай-ақ есіктері, терезесі және басқа да саңылаулары жоқ;

10) желкенді кеме – қозғалыстың механикалық құралдарының бар болуына қарамастан, жүру үшін желкеннің жеткілікті алаңына ие болатын кеме;

11) жыл сайынғы уақыт – тиісті куәліктің өту мерзіміне сәйкес келетін әр жылдың күні мен айы;

12) L кемесінің ұзындығы – борттың ең аз дегендегі теориялық биіктікten 85% тең болатын биіктігі бойынша өтетін ватерсызығы бойынша 96% толық ұзындық немесе форштевннің алдыңғы беткейіндегі ұзындықтан сол ватерсызықтың, егер осы ұзындық биік болса, руль баллерінің кіндігіне дейінгі жететін ұзындық;

Егер форштевннің осы ватерсызығынан жоғары болып келетін вогнуттық нысаны бар болса, кеме ұзындығы ватерсызықта жататын және шеткі артқы жақ форштевннің проекциясы (ватерсызықтан жоғары участкеде) болып табылатын нүктеден осы ватерсызықта осы Қағиданың 1-қосымшасына сәйкес өлшенеді.

Мықты орнатылған секциялардан жасалған кеме ұзындығы құрамның толық ұзындығынан алынып белгіленеді. Механикалық орнатылымы бар секция егер ол құраммен нық қосылса, толық ұзындығына дейін енгізілуі тиіс; керісінше жағдайда ол жеке кеме ретінде қаралуы тиіс.

Киль бағыттауымен жобаланған кемелерде борттың ең аз теориялық биіктігі кильдің сызығымен қарама қарсы өткізілген тікелей сызық және су үсті борты палубасының икемді ойпаттық сызығы орнына тікелей алынып өлшенеді. Кеменің ұзындығы өлшенетін ватерсызық конструктивті ватерсызыққа қарама-қайшы болуы тиіс;

13) В кемесінің ені – кеме ұзындығының ортасынан алынып темірмен қапталған кемедегі шпангоут жиегінің ішкі жағына дейінгі және басқа материалдан қапталған кемедегі корпустың ішкі жиегінен алынып өлшенетін ауқымды ен;

14) кеме миделі – L ұзындығы орта бойынан алынған көлденен қимасы;

15) қолданыстағы кеме – жаңа болып табылмайтын кеме;

16) қондырма биіктігі – борттан тікелей алғанда палуба бимсінің жоғарғы жиегінен су үсті бортының палуба бимсінің жоғарғы жиегіне дейін орналасқан ең аз қашықтық;

17) қондырма – бір борттан екінші бортқа дейін созылып жатқан немесе кеменің кез келген бортынан алғанда В кемесінің кеңдігінен 4% аспайтын қашықтыққа жетпейтін палубамен жабылған құрылыш;

Жоғарылатылған квартердек қондырма ретінде қаралады.

Егер экипажға машиналық бөлімшеде және осы қондырманың ашық палубаның ең жоғарғы бөлігінен немесе ауыстырылмадағы саңылаулар жабық кездегі уақытта кез келген жерінен басқа да бөліктерге қол жеткізгіштік қамтамасыз етілмесе, орта қондырма немесе ют жабық ретінде қаралуы тиіс емес;

18) қондырма палубасы – қондырманың жоғарғы шекарасын құрастыратын палуба;

19) S қондырмасының ұзындығы – L кемесінің ұзындығы шегінде орналасқан қондырманың орташа ұзындығы;

20) құдық – су жиналатын ашық палубадағы кез келген аудан;

21) мынадай формула бойынша анықталатын C_b жалпы толықтық коэффициенті:

$$C_b = \frac{\nabla}{LBd_1},$$

, (1)

формуласы бойынша анықталатын коэффициент,

мұндағы

— кемедегі қапталмаған және артық бөліктері көрінбейтін темір қапсырмамен қапталған көлемді су жинағыш немесе d_1 , м³ теориялық шөгін кезінде қабылданатын басқа материалдан қапталған кемеде сыртқа шығып көрінетін бөліктерсіз тегістелген корпустың ішкі беткейі бойынша көлемді су жинағыш;

d_1 — борттың ең аз теориялық биіктігінің 85%, м.

Ескертпе. L анықтау шарттылығы жалпы толықтығы 1 артық болатын коэффициент мағынасына келтіріле алады, мысалы, понтанды кемелер үшін келтіріледі. Мұндай жағдайларда $C_b=1$ қолданылады.

Көп корпусты кемелер үшін C_b есептеп шығару үшін бір корпустың емес, барлық кеменің кеңдігін ескеру қажет.

22) найттар – бір немесе бірнеше заттарды троспен берік байлануы;

23) накерлеу – металлға зубилмен балғаны жеңіл ұрумен жүргізіледі;

24) орнықтылық – кеменің өзінің салмағын тең ұстап тұру қабілеттілігі және кеменің жағдайын өзертуді тудырған сыртқы күштің іс-қимылды аяқталғаннан кейін өз жағдайына қайта келуі;

Орнықтылық корпус нысанынан және оған жүкті орналастыруға байланысты. Бір жүкті орналастырғанда орнықты болатын кеме, егер жүктің бір бөлігін жоғары орналастыrsa ішінара немесе толықтай осы қасиетті жоғалтады;

25) орташа қондырма – басты және орта перпендикуляр шегінде орналасқан, бірақ олардың біріне де жетпейтін қондырма;

26) палубалық орман жүгі – су үсті бортynың немесе қодырманың ашық бөлігіне тасымалданатын орман жүгі. Бұл термин ағаштан жасалған жүктерге және оған іспеттес жүктерге қолданылады;

27) перпендикулярлар – L ұзындығының алдыңғы жағындағы және артқы жағындағы нүктелерінде қабылданатын басты және орта перпендикулярлар. Басты перпендикуляр форштевнің алдыңғы жағына сәйкес келуі тиіс;

28) рубка – кеме ендігінің 4% аспайтын қашықтықта кеменің кез келген бортynа жетпейтін су үсті бортynың немесе қондырма бортynың палубасында палубамен жабылған құрылыш, оның сондай-ақ есіктері, терезесі және басқа да саңылаулары бар;

29) рецесс – жергілікті кертпеш немесе аралықтағы майысу;

30) спринкерлі жүйе – температурасы нөлден төмен түспейтін объектілердің қорғауға арналған, автоматты сулы өртті сөндіру жүйесінің су толтырылған жүйесі.

31) су өткізбейтіндік – судың көтерілуінің ең үлкен биіктігіне қысымның ауқымды түрде қарсы тұруымен кез келген бағытта судың конструкция арқылы келіп түсуін болдырмайтын қабілеттікті білдіретін термин;

32) су үсті борты – кеменің орта беткейінен алынып палубалық сзыбытың жоғары жиегіне тиісті жүк маркасының жоғарғы жиегіне дейін тікелей өлшенген қашықтық;

33) су үсті бортynың палубасы – су үсті борты есептелетін палуба. Әдетте осы теніздің және табигаттың әрекеттерінен қорғалмаған палуба оның ашық бөліктерінде барлық саңылаулардың жабылуына арналған құралдары бар және кеменің төменгі жағындағы барлық саңылаулары су өткізбейтін құралдармен жабдықталған палуба.

1 метрден артық ұзындықтағы кеменің барлық кеңдігі бойына созылатын су үсті борты бар кемеде ашық палубасының ең төменгі жағы және оның жалғасы осы Қағиданың 2-қосымшасында көрсетілгенге іспеттес су үсті бортynың палубасы ретінде қабылданады.

Кеме иесінің ниеті және тіркеушінің макулдауы бойынша, егер ол тегіс және тұрақты палуба, бойлық қашықтыққа үздіксіз, машиналық бөлімше және пиктік аралықтарда үздіксіз, сондай-ақ көлденен бағытта да үздіксіз болған жағдайда, су үсті бортynың палубасына төменге қарай бағытталып орналасқан палуба қабылдануы мүмкін.

Су үсті бортynың мұндай палубасы жүк үй-жайлары ішінде ең аз бойлық бағытта кеме борттары бойынша және палубаның жоғары беткейіне дейін көтерілген көлденен орналасқан су өткізбейтін тиесінше бекітілген стрингерлерден құрастырылуы тиіс.

Бұл стрингерлердің ені конструкция және пайдалану жағынан қажет болып табылатындардан кем болмауы тиіс.

Егер төменгі палубаның кеменің барлық ені бойынша тегіссіздікті қамтамасыз ететін 1 м-ден артық ұзындықтағы ашық беткейі және оның жалғасы болса, су үсті палубасы қабылданады. Егер су үсті бортynың палубасына су үсті бортynың тағайындалуы мен есептелуінің орындалуы кезінде су үсті борты палубасынан жоғары

орналасқан корпусты палубадағы төменгі палуба қабылданса, ол құрылыш ретінде қаралады.

Лихтертасуши және док типтес осыған ұксас кемелерде су үсті бортының палубасы ретінде:

ең жоғарғы үзіліссіз палуба – егер оның барлық саңылаулары осы Қағиданың талаптарын қанағаттандыратын теңіз суының енуінен қорғалған болса, ал артқы жақтағы жүк порты су өткізбейтін болса;

жүк палубасы – егер жүк кеңістігінің тиісті жабылулары болмаса, сонымен қатар жүк палубасынан жоғарғы су өткізбейтін конструкциясы осы Қағиданың 188-тармағы талаптарын ескере отырып қаралады;

жүк трюмінің су өткізбейтіндігін қамтамасыз етпейтін үздіксіз палуба жүк трюмінің бойлық және көлденең ауыстырылымдары бар бөліктегі палуба түгелдей және үздіксіз, бойлық және көлденең болып табылады;

су үсті бортының ұлғаюы осы Қағиданың 214-216-тармақтарының ережесіне сәйкес рецесске түзетулер енгізумен белгіленген;

кеменің қауіпсіздігінің жеткілікті деңгейі атмосфералық залал және шашырау нәтижесінде жүк кеңістігіне су ену мүмкіндігін ескерумен модельді сынаулармен және есептеулермен нақтыланған, сонымен қатар кептірудің тиісті құралдары көзделген;

34) тегіс палубалы кеме – су үсті борты палубасында қондырмасы жоқ кеме;

35) тегіс қондырма – басынан ортасына, ұшына дейін перпендикуляр созылып жатқан қондырма;

36) теңіз ықпалы кезінде су өткізбеушілік – кеменің су үсті бөлігі қондырмасына қатысты және кез келген теңіз жағдайларында судың кеме ішіне енбейтіндігін білдіретін термин;

37) топырақ тасығыш шаланда – тек топырақты тасымалдауға арналған кеме;

38) ұштары – алдыңғы жағы немесе артқы жағындағы перпендикуляр бойынша алғанда 0,05 L бойынша кеме ұзындығының бөлігі;

39) халықаралық рейс – жүк маркасы туралы халықаралық конвенция таралатын елден осы елден тыс орналасқан немесе керісінше орналасқан портқа шығатын теңіз рейсі;

40) ширстрек – сыртқы қаптаманың жоғарғы белдеуі;

41) ют – кеменің артқы жағына немесе ең аз артқы жағынан перпендикулярынан алдыңғы жағына дейін созылған, бірақ бастапқы перпендикулярга жетпейтін қондырма

5. Екі аймақ немесе аудан шекарасында орналасқан порт кеме келе жатқан немесе ол бағытталған сол аймақ немесе аудан шегінде орналасқан деп есептеледі.

6. Осы Қағиданың 75-155-тармақтарында қамтылған талаптар, Жүк маркасы туралы халықаралық конвенция негізінде әзірленді және осы Қағиданың 2-тармағының 1) тармақшасында көрсетілген кемелерге қолданылады. Бұл ретте осы Қағиданың 67-154-

тармақтардағы талаптар ең аз су үсті бортты тағайындалған әр кемеге қолданылады. Осы талаптардан бас тарту су үсті бортты ең аздан кем болып тағайындалған кемелерге қауіпсіздік шаралары Кеме қатынасы тіркелімімен жеткілікті деп таныған, 2005 жылғы 1 қаңтардан бастап немесе сол күннен кейін жасалған осыған іспеттес сатысында болған кемелерге рұқсат беріледі.

Су үсті борттын кеменің беріктілігі бойынша ұлғайту қажет болған жағдайда (осы Қағиданың 67-154-тармақтарында), кеме борттындағы порттардың орналасуы (осы Қағиданың 67-154-тармақтарында) немесе иллюминаторлар (осы Қағиданың 67-154-тармақтарында) бас жағындағы ең аз биіктікке жету үшін (осы Қағиданың 155-226-тармақтарында) немесе басқа да себептер бойынша люктер комингсінің (осы Қағиданың 75-тармағы), есік комингсінің (осы Қағиданың 95-тармағы) машина бөлімшесіндегі саңылау комингсінің (осы Қағиданың 71-тармағы) және басқа да саңылауларды (осы Қағиданың 99-тармағы), желдеткіштердің (осы Қағиданың 101-тармағы) және әуе құбырларының биіктігі (осы Қағиданың 115-тармағы), сондай-ақ люк жапқыштары бөлшектерінің өлшемдері (осы Қағиданың 72-88-тармақтары), су ағызы құрылғылары (осы Қағиданың 125-135-тармақтары) және экипажды қорғау құралдары (осы Қағиданың 148-150-тармақтары) су үсті борттының нақты палубасына қондырма палубасындағы рұқсат етіледі, бұл ретте алынатын тұнба жазғы су үсті бортты су үсті борттының нақты орналасқан жерінен қондырманың тікелей стандартты биіктігіндегі қашықтықта орналасқан су үсті борттының шартты палубасы негізіне есептелген ең аз су үсті борттына сәйкес келетін тұнбадан аспайтындағы болуы керек.

Ескерту. 6-тармаққа өзгеріс енгізілді - ҚР Инвестициялар және даму министрінің 04.11.2016 № 766 (алғашқы ресми жарияланған күннен кейін күнтізбелік он күн өткен соң қолданысқа енгізіледі) бұйрығымен.

7. Осы Қағиданың 7-бөлімінде қамтылған талаптар осы Қағиданың 22-тармағында көрсетілген кемелерге, сондай-ақ Каспий теңізінде халықаралық рейс орындаітын кемелерге қолданылады.

8. Осы Қағиданың 9-бөлімінде қамтылған талаптар R1, R2 және R3 жузудің шектелген ауданында рейс орындаітын осы Қағиданың 2-тармағының 4) тармақшасында көрсетілген кемелерге қолданылады.

Су үсті борттына ЖБҚ осы Қағиданың 7-бөлімінің талаптарына сәйкес тағайындалады.

9. Өздігінен жүретін, сондай-ақ лихтерлерге, баржаларға және басқа да өздігінен жүрмейтін кемелерге су үсті бортты осы Қағиданың 67-154, 155-226, 289-312 және 245-267-тармақтарына сәйкес тағайындалады.

10. Палубалық орман жүктегендегі тасымалдайтын кемелер үшін осы Қағиданың 9-тармағында көрсетілген су үсті борттарында осы Қағиданың 227-244 және 275-280-тармақтарына сәйкес орман су үсті бортты қосымша тағайындалады.

11. Қозғалыстың жалғыз немесе қосымша құралы болғанына және су үсті тіркеуі болып табылғанына қарамастан, желкенді алғып жүретін кемелерге Қағиданың 48-66, 67-154, 155-226, 245-267 және 289-312-тармақтарының талаптарына сәйкес су үсті борты тағайындалады. Осындай жолмен алынған су үсті портын ұлғауы және осы ұлғайтудың мәні Кеме қатынасы тіркелімінің арнайы қарауындағы нәрсе болып табылады.

12. Басқа да материалдардан жасалған ағаш, композитті кемелерге немесе кемелерге қолданулары Кеме қатынасы тіркелімімен мақұлданған, сондай-ақ конструктивтік ерекшеліктері осы Қағиданың талаптарын қолдануды орынсыз ететін кемелерге су үсті борты әр жағдайда Кеме қатынасы тіркелімімен тағайындалады.

13. Осы Қағиданың 2-тармағының 1) тармақшасында көрсетілген жүк кемелеріне және осы Қағиданың 2-тармағының 2) тармақшасында көрсетілген жүзу ауданы шектелмеген жүк кемелерге жүзудің R1 шектелген ауданында пайдалану үшін қосымша су үсті борты тағайындалады. Осы Қағиданың 2-тармағының 2-тармақшасында көрсетілген R1 және R2 жүзудің шектелген аудандарындағы жүк кемелерге, сондай-ақ техникалық флоттың трюмді кемелеріне олардың трюмдарда топырақсыз жүзу аудандарына қарамастан, R3 жүзудің шектелген ауданында пайдалану үшін қосымша су үсті борты тағайындалады.

14. Екі немесе одан артық елдердің жақын порттары арасында халықаралық рейс орындастын кемелер егер осы порттар орналасқан елдердің үкіметтері аталған порттар арасында осындай рейстердің қауіпсіз сипаты немесе шарттары арқылы кемелерге қойылатын көрсетілген Конвенцияның ережелері орынсыз немесе артық болып табылатындығын таныса, Жүк маркасы туралы халықаралық конвенция ережелерін орындаудан босатылады.

Мұндай шешім нақты кемелердің жүзу шарттарына қатысты немесе осы мемлекет туы астында жүзетін кез келген кеменің жүк маркасы туралы аймақтық келісім түрінде келісетін үкіметтер арасындағы келісім түрінде ұсынылады.

15. Жаңа конструктивтік ерекшеліктері бар кеме жоғарыда аталған ерекшеліктерді зерттеуде және оларды кемеде қолдануды шын қыннататын осы Қағиданың және Жүк кемелерінің маркасы туралы халықаралық конвенцияның кез келген ережесін орындаудан босатылады. Алайда, мұндай кеме тасымалдауды жүзеге асыру үшін жеткілікті болатын қауіпсіздік талаптарына жауап беруі тиіс. Бұл талаптар осы кеме порттарына кіретін елдердің үкіметтері үшін қолайлы.

16. Халықаралық рейс орындастын, бірақ ерекше жағдайларда бір рет халықаралық рейс орындауы қажет кеме осы рейсті орындау үшін жеткілікті болатын қауіпсіздік талаптарына жауап берсе, ол Жүк маркасы туралы халықаралық конвенцияның кез келген ережесін орындаудан босатылады.

17. Оған белгіленбеген жүзу бөлігінде бір рет рейс орындауы қажет R1, R2, R2-RSN, немесе R3-RSN, не болмаса R3 жүзудің шектелген ауданындағы кемелер, егер осы

кеме Кеме қатынасы тіркелімінің осы рейсті орындау үшін жеткілікті болатын қауіпсіздік талабына жауап берсе, Кеме қатынасы тіркелімімен осы Қағиданың кез келген ережелерін орындаудан босатылады.

18. Егер сынаумен немесе басқа да әдістермен қолданылатын құралдар жабдықтар немесе материалдар Жүк маркасы туралы конвенциямен және Қағидамен қолданылатындардан кем болмайтындей тиімді екендігін дәлелдесе, Кеме қатынасының тіркелімі кемеде құралдардың, материалдардың және жабдықтардың қолданылуына немесе басқа да іс шараларды жүзеге асыруға рұқсат береді.

19. Осы Қағиданың 14 және 15-тармақтарына сәйкес алуды ұсынумен бір мезгілде, осы Қағиданың 2-тармағының 1) тармақшасында көрсетілген кемелерге осы Қағиданың 18 және 19-тармақтарына сәйкес эксперименттік мақсаттар үшін теңбағалы ауыстыруларға рұқсат беру, Қазақстан Республикасының Текіз әкімшілігі Кеме қатынасы тіркелімінің ұсынысы бойынша Халықаралық конвенцияны қабылдаған елдерге алынуы және олардың себептері туралы мәліметтерді, орындаған сынауларды қоса, теңбағалы ауыстырулар туралы мәліметтерді ұсынады.

20. Жөнделген, қайта жабдықталған және жаңғыртылған кеме осы кемеге бұрын қолданылған талаптарға сәйкес келуі тиіс. Бұл ретте, осы кемеге жөндеуден кейінгі қойылатын талаптар жаңа кемеге қойылатын талаптардан елеулі түрде ерекшеленбеуі тиіс.

21. Елеулі түрдегі жөндеуден, қайта жабдықтаудан және жаңғыртудан өткен кеме, сондай-ақ оған орнатылған жабдық орынды және тиімді болатындей дәрежеде жаңа кемелерге қойылатын талаптарға жауап береді.

22. Осы Қағидада кемелер жүзу аудандары бойынша мыналарға бөлінеді:

1) жүзудің шектелмеген ауданындағы кемелер;

2) R1 жүзудің шектелген ауданындағы кемелер:

8,5 м-дің 3% қамтамасыз етілген толқын биіктігіндегі толқынды теңізде пана орнынан 200 миль аспайтын алынумен және 400 мильден аспайтын пана орнының арасындағы шекті қашықтықпен теңіз аудандарында жүзу;

3) R2 жүзудің шектелген ауданындағы кемелер: 7,0 м-дің 3% қамтамасыз етілген толқын биіктігіндегі толқынды теңізде пана орнынан 100 миль аспайтын алып тастаумен және 200 мильден аспайтын пана орнының арасындағы шекті қашықтықпен теңіз аудандарында жүзу;

сонымен қатар, жүзбелі крандарға арналған шектеу Кеме қатынасы тіркелімімен әр жағдайда белгіленеді;

4) R2-RSN жүзудің шектелген ауданындағы кемелер:

пана орнынан алынатын, 6,0 м-дің 3% қамтамасыз етілген толқын биіктігіндегі толқында аралас (өзен-теңіз) жүзу;

ашық теңіздерде 50 мильден аспайтында және пана орындары арасында 100 мильден аспайтында шекті қашықтықта;

жабық теңіздерде 100 мильден аспайтында және пана орындары арасында 200 мильден аспайтында шекті қашықтықта;

5) R3-RSN жүзудің шектелген ауданындағы кемелер: бөлік бойынша нақты шектеулерді және бассейндердің жел толқынды режимдерімен негізделген жүзу шарттарын ескере отырып, сонымен қатар 50 мильден аспайтын пана орнынан ең үлкен шекті алып тастауды белгілеумен 3,5 м-дің 3% қамтамасыз етілген толқын биіктігіндегі толқында аралас (өзен-теңіз) жүзу;

6) R3 жүзудің шектелген ауданындағы кемелер: әр жағдайда Кеме қатынасы тіркелімімен белгіленген шекараларда жағадағы, рейдтік және порттық жүзу.

3. Куәландыру көлемі және куәліктер

23. Осы Қағидаға сәйкес кемеге су үсті бортын тағайындау үшін Кеме қатынасы тіркеліміне мынадай құжаттама ұсынылады:

- 1) теориялық сызба;
- 2) жалпы орналасқан сызбалар;
- 3) корпус конструкциялары байланыстарының мөлшерін анықтау;
- 4) капитан үшін тұрақтылық туралы ақпарат;
- 5) батып кеткен бөлікпен кеменің орнатылуы мен орнықтылығы туралы есеп (осы Қағиданың 155, 159-160-тар мақтарының талаптары орындалғанда);
- 6) жүктеу және балластау бойынша ақпарат;
- 7) корпустардағы, қондырмалардағы және рубкалардағы олардың жабылу типтері мен комингстер биіктігін көрсете отырып, саңылаулардың орналасу схемасы;
- 8) люктердің жапқыштарының беріктілігінің есебі;
- 9) палубалық орман жүргінің жайғастырылу және нығайтылу сызбалары;
- 10) осы Қағиданың талаптарын қанағаттандыратын фальшборт, леерлік қоршау, өту көпірлері және өту жолдары, штормды портиктер мен жүйелер бойынша мәліметтер (фандық, шпигаттар, желдеткіштер, әуе құбырлары);
- 11) су үсті бортның есебі және жүк маркасының эскизи.

24. Осы Қағиданың ережелеріне сәйкес куәландыру және жүк маркаларын басу Кеме қатынасы тіркелімімен Қазақстан Республикасының туын көтеріп жүзетін кемелерге, сондай-ақ егер Кеме қатынасы тіркеліміне ту әкімшісінен тиісті тапсырма келіп түссе, Кеме қатынасы тіркелімінің сыныбы бар және шетел туын көтеріп жүзетін кемелерге жүзеге асырылады.

Халықаралық рейстерді орындаудың кемелерді куәландыру және оларға жүк маркаларын басуды басқа үйім немесе басқа тұлға, сонымен қатар шетелдік уәкілетті үкімет де жүргізуі мүмкін. Кеме қатынасы тіркелімі тиісті үкіметтің уәкілеттігі

бойынша шетел туын көтеріп жүзетін кемелерді қуәландырады және жүк маркасын басады. Мұндай жағдайларда ел үкіметі кеме жүзетін ту астына қуәландырылудың толықтығы мен нақтылығына, жүк маркаларының белгіленуіне толық кепіл береді.

25. Кеме мынадай қуәландыруға жатады:

1) кемені жасауды техникалық бақылау кезеңінде жүзеге асырылатын алғашқы қуәландырылу немесе Кеме қатынасы тіркелімінің немесе оны алмастыратын уәкілетті органның бақылауынсыз салынған кемені алғашқы қуәландыру.

Куәландыруға осы Қағидамен кеме үшін көзделген шекте кеменің конструкциялары мен жабдықтары толық тексеру кіреді. Мұндай қуәландыру кеменің орналасуы, материалдары және оның беріктілігі осы Қағиданың талаптарына толық жауап беретіндігіне көз жеткізу үшін жүргізіледі.

Куәландыру нәтижелері бойынша Кеме қатынасы тіркелімінің Қағидасы бойынша жүк маркасын белгілеу шартының сипаттамасы және су үсті борттының есебі жасалады және осы Қағиданың 23-25-тармақтарында көрсетілген қуәліктер беріледі;

2) осы Қағиданың 35, 38-40-тармақтарында көзделген жағдайларды қоспағанда, 5 жылдан артық емес уақыт аралығында өткізілетін қуәлікті жаңарту үшін жүргізілетін қуәландыру конструкция мен жабдықтардың орналасуы, құралы, материалы және беріктілігі бойынша осы Қағиданың талаптарына жауап беретіндігіне көз жеткізу үшін жүргізіледі;

3) жыл сайынғы қуәландыру кеменің корпусы мен үстіндегі қондырмаларында су үсті борттының есебіне және жүк маркаларының жағдайына әсер ететін өзгертулер жүргізілмегендігіне және саңылауларды жабуға арналған құрылғылар, фальшборт және леерлік қоршаулар, дауыл портиктері, экипаж бен жолаушылардың үй-жайларына енуіне мүмкіндік беретін құралдар қалыпты жағдайда тұрғандығына, жүк маркалары дұрыс басылғандығына және кеме тиісті ақпаратпен қамтылғандығына көз жеткізу үшін әрбір жыл сайынғы қуәландыру күніне дейін және одан кейін үш ай шегінде жүргізіледі, және ол осы Қағиданың 75-79-тармақтарында көрсетілген ақпаратпен қамтылғанын байқау үшін жүргізіледі.

Жыл сайынғы қуәландырудың өткізілгені туралы осы Қағиданың 14-тармағына сәйкес берілетін Жүк маркалары туралы қуәлікте немесе Жүк маркалары үшін алу қуәлігіне жазба жазылады.

Кез келген қуәландыру өткізгеннен кейін осы Қағиданың 25-31-тармақтарына сәйкес қуәландырылған конструкцияға, жабдыққа, құрылғыға, материалдар немесе байланыс өлшемдеріне Кеме қатынасы тіркелімінің рұқсатынсыз өзгерістер енгізуге болмайды.

26. Осы Қағидаға сәйкес қуәландырылған және борттарына жүк маркалары салынған кемелерге осы Қағиданың 2-тармағының 2) және 4) тармақшаларында көрсетілген әрбір кемеге – Жүк маркасы туралы қуәлік беріледі.

27. Осы Қағиданың 13-тармағының негізінде халықаралық рейс орындайтын және алынуна ұшырайтын, осы Қағидаға сәйкес куәландырылған және өнірлік келісімге сәйкес олардың борттарына жүк маркасы басылған кемелерге Жүк маркасы туралы өнірлік куәлік беріледі.

28. Осы Қағиданың 14-тармағының негізінде жаңа конструктивтік ерекшеліктері бар және алынуларына ұшырайтын осы Қағидаға сәйкес куәландырылған және борттарына жүк маркасы басылған кемелерге, осы Қағиданың 2-тармағының 2) және 4) тармақшаларында көрсетілген әр кемеге - Жүк маркасы туралы куәлік беріледі.

29. Куәлікте кемеге Осы Қағиданың 14-тармағы негізінде және сәйкес су үсті борты тағайындалғандығы белгіленеді, сондай-ақ кемені пайдаланудың рұқсат етілген шарттары көрсетіледі.

30. Осы Қағиданың 2-тармағының 1) және 4) тармақшаларында көрсетілген, осы Қағидаға сәйкес куәландырылған, осы Қағиданың 16-тармағы негізінде оларға белгіленбegen жүзу аудандарында ерекше жағдайларда халықаралық рейс орындайтын кемелерге Бір реттік айдан өту куәлігі беріледі.

Мұндай бір реттік рейс үшін кеме бортына жүк маркасы белгіленбейді, ал рұқсат етілген су үсті борты кемені куәландыру туралы белгі және рейс орындау шарттары алу туралы бір реттік айдан өту куәлігінде көрсетіледі.

31. Қазақстан Республикасы Туы астында жүзетін кемелерге осы Қағиданың 26-28-тармақтарында көрсетілген куәліктер Кеме қатынасы тіркелімімен беріледі.

32. Жүк маркасы туралы халықаралық конвенцияның мүше-мемлекеттер үкіметі басқа осыған іспеттес мемлекет үкіметінің сұрауы бойынша кемені куәландыруды жүргізу ді тапсырады және кеме осы Конвенцияның талаптарына жауап беретіндігіне көз жеткізгеннен кейін Жүк маркасы туралы халықаралық куәлікті береді (растайды).

33. Куәліктің, куәландыру актісінің және су үсті борты есебінің көшірмелері мерзімінде сұрауы бойынша куәландыру жүргізілетін үкімет органына ұсынылады.

34. Осылайша берілген куәлікте кеме елдің туы астында жүзіп жүрген немесе болашақта жүзетін мемлекет үкіметінің сұрауы бойынша берілгендейгі туралы жазба жазылуы тиіс. Оның дәл сондай күші бар және ол осы Қағиданың 31-тармағына сәйкес берілген куәлікке тең болады.

Кеме қатынасы тіркелімімен берілетін куәліктер қазақ және орыс тілдерінде жасалады.

34-1. Кеменің туын көтеріп жүзуге құқығы бар мемлекеттің үкіметіне қатысты Жүк маркасы туралы халықаралық конвенция қүшіне енген кезде жарамды жүк маркасы туралы халықаралық куәлік оның қолдану мерзімі аяқталғанға дейін қүшінде қалады.

Ескерту. 3-тaraу 34-1-тармақпен толықтырылды - ҚР Инвестициялар және даму министрінің 04.11.2016 № 766 (алғашқы ресми жарияланған күнінен кейін күнтізбелік он күн өткен соң қолданысқа енгізіледі) бұйрығымен.

35. Жүк маркасы туралы куәлік 5 жылдан аспайтын уақытқа беріледі.

36. Жұк маркасы туралы күәліктің қолданыстағы мерзімі мыналарды ескере отырып анықталады:

1) осы Қағиданың 35-тармағында көрсетілгенге қарамастан, күәліктерді жаңарту үшін жүргізілетін күәландыру осы қолданыстағы күәліктің қолданылу мерзімінің өтелген күніне дейін 3 ай ішінде аяқталса, осы күәліктің қолданылу мерзімінің өтелуінде 5 жылдан аспайтын уақытта жаңа күәлік күәландыру мерзімінен алып санағанда қолданыста болады;

2) күәлікті жаңарту үшін жүргізілетін күәландыру аяқталғаннан соң қолданыстағы күәліктің қолданылу мерзімі күнінен соң жаңа күәлік осы күәліктің қолданылу мерзімінің өтелуінде 5 жылдан аспайтын уақытта жаңа күәлік күәландыру мерзімінен алып санағанда қолданыста болады;

3) күәліктерді жаңарту үшін жүргізілетін күәландыру осы қолданыстағы күәліктің қолданылу мерзімінің өтелген күніне дейін 3 ай ішінде аяқталса, осы күәліктің қолданылу мерзімінің өтелуінде 5 жылдан аспайтын уақытта жаңа күәлік күәландыру мерзімінен алып санағанда қолданыста болады.

37. Егер күәлік 5 жылдан кем уақытқа берілсе, Кеме қатынасы тіркелімі күәліктің мерзімін егер осы Қағиданың 25-тармағында көрсетілген жыл сайынғы күәландыруларға тиіс және дұрыс өткізілген жағдайда, күәлік 5 жылдық кезенге берілгенде, ең ұзак уақытқа (5 жылға) ұзартады.

38. Егер осы Қағиданың 25-тармағының 2) тармақшасына сәйкес күәлікті жаңарту үшін жүргізілген күәландырудан кейін, кемеге қолданыстағы күәліктің мерзімі өткенге дейін жана күәлікті бери мүмкін болмаса, онда күәландыруды жүргізген тұлға немесе ұйым қолданыстағы күәліктің мерзімі 5 айдан аспайтын мерзімге созылады. Бұл ұзартулар күәлікке жазба арқылы көрсетіледі және олар кеменің су ұсті бортының ұлғаюына әсерін тигізетін конструкцияларға, жабдықтарға, құрылғыларға материалдарға немесе конструкцияның өлшем элементтеріне ешқандай өзгерістер енгізілмеген жағдайда ұсынылады.

39. Егер қолдану мерзімінің өтуі кезінде кеме портта орналаспаса, ол күәландырылуы тиіс, күәліктің мерзімі Кеме қатынасы тіркелімімен ұзартылады, бірақ мұндай ұзарту тек кемеге өзінің порттағы рейсін аяқтауға мүмкіндік бери үшін және мұндай мерзімін ұзарту қажет және мақсатқа сай болғанда ғана ұсынылады. Ешқандай күәлік 3 айдан асатын уақытқа дейін ұзартылмайды және осындай ұзарту ұсынылған кеме портқа келгеннен кейін осы ұзарту күші негізінде қәландырылуы тиіс және жаңа күәліксіз порттан кетіп қалуға құқы жоқ. Күәлікті жаңарту үшін жасалған күәландыру аяқталғаннан кейін жаңа күәліктің мерзімі ұзартуға ұсынылғанға дейінгі қолданыстағы күәліктің қолданылу мерзімі өткен күннен бастап 5 жылдан асатын уақытқа дейін қолданыста болады.

40. Жоғарыда аталған осы тармақтың ережелеріне сәйкес мерзімі ұзартылмаған қысқа рейс жасайтын кемелерге берілген күәлік онда көрсетілген мерзімінен алып

санағанда бір ай мерзіміне льготты мерзімге Кеме қатынасы тіркелімімен ұзартылады. Куәлікті жаңарту туралы куәландыру жүргізілгеннен соң, жаңа куәлік ұзартылуға дейін белгіленген мерзімінің аяқталуынан алып санағанда 5 жылдан аспайтын мерзімге дейін қолданыста болады.

41. Кеме қатынасы тіркелімі қолданыстағы куәлікті қоданылу мерзімі өткеннен бастап осы Қағиданың 36, 39 және 40-тармақтарына сәйкес қолданыстағы куәліктің әрекет ету мерзімінен бастап жаңа куәлікті бермеуге құқылы. Бұл ретте жаңа куәлік куәлікті жаңарту үшін жүргізілген куәландыру күнінен алғанда 5 жылдан аспайтын мерзімге қолданылады.

42. Егер жыл сайынғы куәландыру осы Қағиданың 26-тармағының 3) тармақшасында көрсетілген мерзімде аяқталса:

1) куәлікте көрсетілген жыл сайынғы күні куәландыру аяқталған күннен кейін 3 айдан кешіктірілмей енгізілетін күнді жазып көрсету арқылы өзгертиледі;

2) келесі жыл сайынғы куәландыру жаңа жыл сайынғының күнін қолдана отырып, Қағиданың 25-тармағының 3) тармақшасында көрсетілген мерзімде аяқталады;

3) куәліктің мерзімінің ету күні егер бір немесе бірнеше жыл сайынғы куәландырулар осы Қағиданың 25-31-тармақтарындағы жазылған куәландырулар арасындағы ең ұзақ кезеңдерден аспаса өзгертусіз қалдырылады.

43. Жүк маркасы туралы куәлік мынадай жағдайларда өз күшін жояды:

1) кеменің корпусында немесе қондырмасында су үсті бортynың ұлғаюын талап ететін елеулі өзгерістерге жүргізілген болса;

2) осы Қағиданың 25-тармағының 3) тармақшасында көрсетілген қондырғылар мен құралдар тиісті орнықтырылmasa;

3) егер куәлікте кеме осы Қағиданың 25-тармағының 3) тармақшасына сәйкес куәландырылғаны туралы раставу болmasa;

4) егер кеме конструкциясы оның қауіпсіздігін қамтамасыз етпейтіндей шекте төмендеген жағдайда күшін жояды.

44. Кемелерді шекті жуктеуге қатысты бірыңғай принциптер мен талаптарды белгілеу үшін осы Қағида кемелердің белгіленген бөліктерде және белгіленген жыл мезгілінде жүзу кезінде су үсті бортynың ең аз ұлғаюы өз қалпына келеді.

45. Кемеге тағайындалған су үсті борты кеменің әр бортyna кеме жүзудің түрлі жағдайларында жукtele алатын ауқымды шөгіндерді белгілей отырып, жүк маркасын басу жолымен жүзеге асырылады.

46. Су үсті бортyn тағайындау кезінде кеме бортyn белгіленген маусымға, аймаққа немесе кеме жүзетін ауданға сәйкес келетін белгілер кеме теңізге шығу кезінде, жүзу кезінде немесе портқа келген кезде барлық уақыт бойы суда тұрмауы қажет. Тек мынадай жағдайларда ғана оларға жол беріледі:

1) кеме маусымға сәйкес келетін зонада немесе ауданда бірлікке тең келетін жуандықта тұшы суда тұрса, Жүк маркасы туралы күелікте көрсетілген тұшы суға арналған ұлғаюға түсіріледі.

Егер су тығыздығы бірліктен ерекшеленсе, онда түзету 1,025 арасындағы айырмашылыққа тең келуі тиіс;

2) кеме өзендеңі немесе ішкі сулардағы порттардан аттанса, оның үлкен жүктеуі жану салмағына сәйкес және басқа да материалдарға қатысты порт және теңіз арасында шығындалатын оны ауқымды қүшейтілімі жүргізіледі.

47. Осы Қағидада сыныпталғанмен қоса сыныпталмаған кемелерге де қолданылады.

Кеме қатынасы тіркелімімен сыныпталған кемелерге осы Қағиданың 65-154-тармақтардың, 227-240 тармақтардың, 252-256 және 294-295 тармақтардың ережелері орнына, сондай-ақ қарау үшін ұсынылатын техникалық құжаттама қатарына қосылатын осы Қағида ережелеріне Теңіз кемелерін сыныптау және жасау қағидасының тиісті талаптары қолданылады. Бұл ретте осы Қағидадан шегіну тек олар осы Қағидаға қарама қайшы келген жағдайда ғана рұқсат етіледі.

55. Палубалық сзызық ұзындығы 300 және ені 25 мм болатын көлденең сзызық болып табылады. Ол әр борттың кеме ұзындығының ортасына оның жоғарғы беткейі палубаның жоғарғы беткейі кеменің борттық қаптамасының ішкі жоғарғы беткейін қыып өтетіндегі жүргізіледі.

Егер су үсті борттың палубасында кеменің ұзындығының ортасында ағаштан жасалған төсем болса, палубалық сзызықтың жоғары жиегі осы Қағиданың 4-қосымшасына сәйкес кеменің борттық қапсырмасының ішкі жоғарғы жиегін қыып өтуі тиіс.

Егер палубалық сзызықты жоғарыда аталған әдіспен жүргізуге мүмкіндік болмаса немесе оны жүргізуге ыңғайсыз болса, су үсті борттың ені елеулі түрде түзетілу шартымен, ол басқа белгіленген борттағы нұктесінде бойынша жүргізіледі. Су үсті борттың қатысты қабылданған, жоғарыда аталған нұктенің бағыты Жүк маркасы туралы күелікте көрсетілуі қажет. Мысалы, дөңгелектенген қосылулары бар кемелерде палубалық сзызықтың жоғарғы беткейі а нұктесі арқылы өтеді және оның арасындағы қашықтық в нұктесіне қарағанда – су үсті бортты палубасының жалғастырылған жоғарғы беткейінің қыылысы бортты қапталған беткеймен бірге – осы Қағиданың 5-қосымшасына Жүк маркалары туралы күелікте белгіленеді.

Егер кеме палубасының барлық ұзындығы бойына қондырма болса, немесе су үсті бортты ретінде кеменің төменгі палубасы алынса, палуба сзызығының жағдайына түзетулесіз есептелген ең аз су үсті борттың мағынасы жүк маркасының дөңгелегін қыып өтеді. Мұндай жағдайда егер кемеге ең аз деген су үсті бортты тағайындалса, палубалық сзызықты бортқа ол жүк маркасының және жүктің өзінен жоғары болатындей етіп орналастырылуы тиіс. Палубалық сзызықтың сәйкестігіне келтірілетін тиісті түзету есепте ескеріледі және Жүк маркасы туралы күелікте көрсетіледі.

49. Жұк маркасының белгісі ұзындығы 450 мм және ені 25 мм болатын көлденең сзықпен қылышатын осы көлденең сзықтың жоғарғы жиегіне дөңгелек ортасымен өтетіндегі өтіп ішкі 300 сыртқы диаметрі және ені 25 мм болатын дөңгелек тәріздес болып келеді.

Дөңгелектің ортасы кеме ұзындығының ортасына тікелей төменнен палубалық сзықтың жоғары беткейіне дейін осы Қағиданың 6-қосымшасына сәйкес өлшенген жазғы су асты бортына тағайындалғанға тең болып келетін қашықтықта орналастырылады.

3. Жұк маркасының белгісімен қолданылатын маркалар

50. Кеменің жүкті ватерсызықтарын олардың түрлі зоналарында, аудандарында және жүзудің маусымды кезеңдерінде белгілейтін маркалар ұзындығы 230 және ені 25 мм болатын көлденең сзық тәріздес болып келеді олар кеменің бас жағына (егер басқасы айтылмаса) ені 25 мм болатын тікелей сзыққа жұк маркасының дөңгелек ортасынан 540 мм қашықтықта осы Қағиданың 7-қосымшасына сәйкес жүргізілген көлденең сзыба тәріздес болады.

Мынадай жұк маркалары қолданылады:

1) дөңгелектің ортасымен өтетін сзықтың жоғарғы жиегінен анықталатын жазғы жұк маркасы, сонымен қатар L (S) белгіленген беткейдің жоғарғы бөлігімен айқындалады;

2) 3(W) белгісімен белгіленетін сзықтың жоғарғы жиегінен анықталатын қыскы жұк маркасы;

3) П(F) әрпімен белгіленген сзықтың жоғарғы беткейімен анықталатын жазда тұщы суға арналған жұк маркасы. Жаздағы тұщы су үшін жұк маркасы және жазғы жұк маркасы арасындағы қашықтық тұщы суда кеме шөгінінің және 3(W) және ЗСА (WNA) басқаларының ұлғаюына жол береді.

51. Егер осы Қағиданың 227-244-тармақтарының талаптарына сәйкес жұк кемесіне орман су үсті борты тағайындалса, кәдімгі жұк маркасына қосымша орман жұк маркасы тағылады. Бұл маркалар кеменің жұк ватерсызығын олардың түрлі зоналарда, аудандарда және жүзудің маусымды кезеңдерінде бөліктерді жүзу орындарында жүктеу кезінде белгіленеді, жоғарғы жиегіне белгіленген ұзындығы 230 ені 25 мм болатын (егер басқасы айтылмаса) ені 25 мм болатын тікелей сзыққа перпендикулярлы болып келетін жұк маркасы белгісі дөңгелектің орта жиегінен алғанда осы Қағиданың 7-қосымшасына сәйкес 540 мм қашықтық арасында жүргізілетін жағдайларды белгілейді.

Мынадай орман жұк маркалары қолданылады:

1) ЛЛ (LS)LS әріптерімен белгіленген сзықтың жоғарғы жиегінен анықталатын орманды жазғы жұк маркасы;

2) ЛЗ (LW) әріптерімен белгіленген сзықтың жоғарғы беткейімен анықталатын орманды қысқы жүк маркасы;

3) ЛП (LF) әрпімен белгіленген сзықтың жоғарғы беткейімен анықталатын тікелей сзықтан алғанда бас жағына қарай орналасқан сзықтық жоғарғы беткейімен анықталатын жазда тұщы суға арналған орманды жүк маркасы. Орман жүк маркасы мен жаздағы тұщы су маркасының және жазғы орман жүк маркасының арасындағы қашықтық тұщы судағы кеме шөгінің ұлғаюын және басқа да орман жүк маркаларының ұлғаюын ЛЗ (LW) және ЛЗСА (LWNA) білдіреді.

52. Бөліктеге бөлудің жүк маркасы көлденең сзықтың (ұзындығы 230 және ені 25 мм) жоғарғы бетімен анықталады, С әрпімен белгіленеді көлденең және бөліктеге тікелей сзықпен артқы жағына қарай бөлудің макұлданған ватерсызығы деңгейінде салынады.

Егер бөліктеге бөлу маркасы осы ең төменгі маркадан төмен орналасса, онда ол жоғарыда аталып өткен жоғары сзықтан шартты жалғасудан артқы жаққа қарай салынады.

53. Бөліктеге бөлу маркасы ешқандай жағдайларда аңы суға арналған ең аз деген су үсті борты бар немесе артық су үсті бортындағы кемедегі жүк маркасының көлденең сзығынан жоғары және өзіндік жоғары жүк маркасынан аса жоғары орналастырылмайды.

54. Бөліктеге бөлінетін жүк маркасына сәйкес келетін су үсті борты палубалық сзықтан алынып өлшенеді.

55. Ең кіші су үсті бортына қатысты артық су үсті борт тағайындалатын кемеде жүк маркасы осы Қағиданың 8-қосымшасына сәйкес түрде басылады.

56. Осы Қағиданың 6-қосымшасына сәйкес жүк маркасының белгісі белгіленген палубалық сзық қашықтығынан төмен қарай орналастырылуы тиіс.

57. Тұщы суға арналған түзетулер кез келген жағдайларда тағайындалған артық су үсті бортына сәйкес шөгінмен анықталады.

58. Тұщы суға арналған жүк маркасын қоспағанда, басқа ешқандай маркалар жүк маркасының белгісінен көлденең жоғары басылмайды.

59. Тек жолаушыларды ғана тасымалдауға арналған бөліктеге бөлудегі ең жоғарғы ватерсызықта сәйкес келетін кемелерде осы Қағидамен тағайындалған жазғы су үсті бортына тең келеді немесе одан артық болады, не болмаса, қандай-да бір басқа себептер бойынша тағайындалған артық су үсті бортында жүк маркасының белгісі Кеме қатынасы тіркелімімен макұлданған бөліктеге бөлудің ең жоғарғы ватерсызығы белгіленеді.

Бөліктеге бөлудің жүк маркасы С 1 болып белгіленеді.

Қалған жүк маркалары осы Қағиданың 57-тармағына сәйкес (осы Қағиданың 10-қосымшасы) артық су үсті бортына қатысты салынады.

60. Жолаушыларды және жүктөрді арнайы тасымалдауға арналған үй-жайлары бар жолаушылар кемелерінде бөліктерге бөлудегі жүк маркаларының бірнешеуі салынады, олардың әрқайсысы Кеме қатынасы тіркелімімен мақұлданған кеме иесімен кемені пайдаланудың белгілі бір түрлеріне қатысты болып келеді.

Бөліктерге бөлудің жүк маркасы осы Қағиданың 11-қосымшасына сәйкес жолаушыларды тасымалдаудың негізгі түріне С1 белгісімен белгіленеді, ал қалған түрлеріне - С2, С3 белгілерімен белгіленеді.

Борттағы жолаушылардың кемені пайдалану кезінде бөліктерге бөлудің жүк маркалары С1, С2, С3 және суға тұсуге рұқсат етіледі.

61. С1, С2 және С3 бөліктерге бөлудің әр маркасына сәйкес келетін су үсті бортының ұлғаюы Жолаушылар кемесінің қауіпсіздігі туралы қуәлікті көрсетіледі.

62. Кемені бөліктерге бөлудің ватерсызық маркалары жаздағы тұщы суға арналған жүк маркаларымен алмасса, онда бұл жүк маркасы СР (CF) әріптерімен белгіленеді.

63. Егер кемеге тиісті маркалармен белгіленуі тиіс болатын барлық бөліктер бойынша жұзу кезінде артық су үсті борты тағайындалса, жүк маркасы белгісінің көлденең сзығының жоғарғы жиегінен аспайтындағы аңы суға түсетін болса, оны тиісті маркамен белгілеу көзделген. Бұл сзығ жұзу шартына қатысты болып келетін қандай да бір әріптермен белгіленбейді.

Жүк маркасы туралы қуәлікті белгіленбейтін бөліктерге және маусымдық кезеңдерге сәйкес келетін маркаларға арналған су үсті борты (егер олар қолданылса) жазғы жүк маркасы сияқты белгіленеді.

64. Жүк маркаларын белгілейтін әріптер, дөңгелек бағытына қарай жылжыған сыртқы бос ұштары, әріптердің төменгі жиектері марка сзығының жоғарғы жиегінің деңгейінде табылатындағы етіліп осы ұштарға қарсы орналастырылуы тиіс. Бос ұштары дөңгелек бағытына қарай жылжыған жүк маркаларын белгілейтін әріптерді егер маркалар арасындағы арақашықтық маркалар сзығынан жоғары олардың бос дөңгелек ұштарында орналастыруға мүмкіндік берсе, ұсынылады. Маркаларды белгілейтін әріптердің биіктігі кемінде 50 мм болып көзделеді.

65. Жүк маркасын тағайындаған ұйымның белгісі жүк маркасы белгісінің дөңгелегінің ортасы арқылы өтетін көлденең сзығ арқылы белгіленеді. Белгілер "Р" және "С" әріптерінен құрылады, олардың биіктігі 115 м ал ені дөңгелеу жағы бойынша орналасатын 75 мм болып келеді.

66. Дөңгелектер, сзықтар және әріптер ақ немесе сары бояумен қою түйік фонда, ал қара бояумен ашық түсті фонда басылуы қажет. Олар алдын ала дәнекерленеді немесе Кеме қатынасы тіркелімімен мақұлданған ұзаққа шыдайтын басқа да әдіспен басылады.

Ағашпен қапталған кемелерде олар сол қаптамаларға 3 мм терендікте кескінделіп басылуы тиіс.

Маркалар жақсы байқалатында анық болуы керек және ± 2 мм нақтылығымен су үсті бортynың өлшеменің мүмкіндігін қамтамасыз ету тиіс.

67. Осы Қағидада жүкті, балластты, қорларды орналастыру түрі пайдаланудың барлық жағдайларында кеменің конструкциясында артық қысым пайда болмайды және кеменің жеткілікті беріктілігі мен орнықтылығы қамтамасыз етілетіндей болжанады.

65. Кеме қатынасының тіркелімі конструкцияның беріктілігі аңы судағы жазғы су үсті бортына сәйкес келетін ватерсызыққа дейінгі шөгін диапазонына жеткілікті екендігіне көз жеткізуі қажет. Бұл корпустың және қондырманың жалпы және жергілікті беріктілігіне қатысты болады, олардың мөлшерлері кеменің шөгініне, жабық қондырмалардың артқы қондырмаларының беріктілігіне, сонымен қатар, машина-қазанды шахталардың және оларды қорғайтын конструкциялардың, жәшіктер мен рубкалардың жүрмелі тамбурлардың беріктілігіне жатады.

Кеме қатынасы тіркелімінде Қағидасы бойынша жасалған кеме немесе басқа да танылған сыныптау қоғамның Қағидасы бойынша жасалған және осы Қағиданың талаптарын қанағаттандыратын кеме тиісті су үсті борты үшін жеткілікті беріктілігі бар ретінде қаралады.

69. Теңіз кемелерін сыныптау және жасау қағидасының 2-бөлігінде талаптары қолданылатын әр жаңа кеменің капитаны Кеме қатынасы тіркелімімен мақұлданған, кеменің жүктелуі мен балласттауын кеме конструкциясында қажет емес қысымдардың пайда болуын болдырмайтында жүргізуге мүмкіндік беретін жеткілікті ақпаратпен қамтылады.

70. Кеменің орнықтылығы шөгіннің барлық диапазонынан ең аз су үсті бортына сәйкес келетіндей, орнықтылыққа қатысты халықаралық талаптарды ескеретін Теңіз кемелерін сыныптау және жасау қағидасының 4-бөлігінде немесе басқа да танылған сыныптамалық қоғамның қағидасының талаптарын қанағаттандыруы тиіс.

71. Әр кеменің капитаны Кеме қатынасы тіркелімімен мақұлданған ақпаратпен және оған кемені түрлі жағдайларда пайдалану кезінде жеткілікті орнықтылық қамтамасыз ету бойынша басшылықпен қамтылуы тиіс. Ақпарат Теңіз кемелерін сыныптау және жасау қағидасының 4-бөлігінде талаптарын ескерумен жасалуы тиіс.

72. Осы Қағидада люктардың, ашылатын саңылаулары мен желдеткіштердің орналасуының екі ауданы орналастырылған:

1) 1-аудан – басты перпендикулярдан алып қарағанда кеменің $1/4$ ұзындығы шегінде орналасқан су үсті бортynың және жоғары көтерілген квартирдектің ашық палубалары;

2) 2-аудан – басты перпендикулярдан алып қарағанда кеменің $1/4$ ұзындығы шегінде орналасқан құрылыштардың ашық палубасы.

Басты перпендикулярдан алып қарағанда кеменің $\frac{1}{4}$ ұзындығы шегінде орналасқан қондырманың биіктігі қондырманың ұлғайтылған стандартты биіктігінен асып кетсе, онда оның палубасы 2-ауданға жатады.

73. Жабық қондырманың артқы аралықтарындағы барлық саңылаулар болаттан жасалған есікпен жабдықталуы қажет, немесе аралыққа үнемі және берік нығайтылған ұшы бар басқа да материалдан жасалған есікпен жабдықталуы қажет. Есіктер саңылаулары жоқ арқалықтарға іспеттес нық орнатылады, және сол есіктер жабық кезінде су өткізбейтіндей етіп құрылуы тиіс.

Осы есіктердің су өткізбейтіндігін қамтамасыз ететін құралдар қысқыштар мен төсемелерден немесе басқа да баламалы заттан жасалуы және олар әрдайым аралықтарға немесе есіктің өзіне бекітіліп тұруы, есіктер аралық конструкцияның екі жағынан ашылып, жабылатындағы етіліп орнатылуы қажет.

Есіктер әдеттегідей, сыртына қарай ашылуы тиіс. Ал ішіне қарай ашылатын есіктер тек Кеме қатынасы тіркелімінің арнайы макұлдауы болғанда ғана рұқсат етіледі.

74. Жабық қондырмалардың ұштары бойынша аралықтарға қол жеткізу үшін саңылаулар комингісінің биіктігі егер осы Қағидада басқасы айтылмаса, олар палуба үстінен алғанда 380 мм кем болмауы тиіс.

75. 1 және 2-ауданда орналасқан жүк және басқа да люктерге теңізben ықпал еткенде, конструкция және су өткізбейтіндікті қамтамасыз ету құралдары және конструкциялары осы Қағиданың 89-тармағының талабына сәйкес және тең болуы тиіс.

Егер жобалау тапсырмасымен люк жапқыштарына қатысты есеп жүктемелері аталғаннан қарағанда үлкен болып қаралса, онда осы жапқыштар үлкейтілген жүктемелерге есептеліп жасалуы тиіс. Бұл ретте, конструкцияның беріктілігіне деген төменде келтірілген талаптар қолданылуы тиіс.

Осы Қағиданың 136-144-тармақтарында келтірілген контейнерленген кемелердің люкті жабылуына теңіздің әсері кезінде жағдайды қоспағанда, палуба қондырмасынан жоғары палубалардағы қорғалмаған люктарға қатысты комингстермен жапқыштарға арналған талаптарды осы Қағидамен регламенттелмейді.

76. Люктердің комингстері берік конструкциядан жасалуы тиіс, ал олардың палуба үстіндегі биіктігі 600 мм-ден аспайтындағы болуы тиіс – 1 ауданда, 450 мм – 2 ауданда болуы тиіс.

77. Люк жапқыштарының әр тірек ені 65 мм-ден кем болмауы тиіс.

78. Егер люктің жапқыштары ағаштан жасалған болса, олардың жуандығы өндөлгеннен кейін 60 мм-ден кем болмауы тиіс, ал тіректер арасындағы аралық кезінде кемінде 1,5 м.

79. Егер жапқыш болаттан жасалған болса, олардың беріктілігі материал ағымдылығының жоғарғы шегінің кіші мәні бойынша 1,25 беріктілік қорымен осы Қағиданың 90 және 91-тармақтарында көрсетілген сенімділікке есептелуі тиіс. Олар

осы аталған жүктемелерді қолданғанда иілу 0,0056 аралықтан аспайтындей етіп жобалануы тиіс.

80. Егер алмалы бимстер жапқыштарды қолдау үшін болаттан жасалған болса, олардың беріктілігі 1-ауданда орналасқан 3,5 т/м кем болмайтындей етіп жасалады және 2-ауданда орналасқан люктердің 2,6 т/м кем болмайды, беріктілік қоры материалдың жоғарғы жиегіндегі ағымдылыққа қатысты 1,47 болады. Олар осы жүктеменің майысқандығы 0,0044 аралықтан аспайтындей етіп жасалады.

81. Осы Қағиданың 80-тармағында көрсетілген ұзындығы 100 м кіші кемелер үшін есеп жүктемелері мынадай мәнге дейін кішірейтілуі тиіс: ұзындығы 24 м болатын кемелерге және 1-ауданда орналасқан люктер үшін - 2,0 т/м және 2-ауданда орналасқан люктер үшін 1,5 т/м; 24 м ұзындықтағы кемелерде 100 м дейін есептеу жүктемелері осы Қағиданың 80-тармағында көрсетілгенге іспеттес сзықтық интерполяциямен алынады.

82. Алмалы бимстер мен жапқыштар орнына қолданылатын қорапты жапқыштар болаттан жасалса, олардың беріктілігі осы Қағиданың 90 және 91-тармақтарында көрсетілген жүктемелерге сәйкес келуі тиіс және олардың беріктілік қоры материалдың жоғарғы жиегіндегі ағымдылыққа қатысты 1,47 болуы тиіс.

Олар аралығы 0,0044 аспайтындей етіп жобалануы тиіс. Болаттан жасалған парапеллердің жуандығы қаттылық қабырғалары арасындағы қашықтықтан бір пайыз кем болуы тиіс немесе артықтығынан алып санағанда 6 мм ұлғаюда болуы тиіс.

83. Кәдімгі көмір қышқыл болаттан жасалған жапқыштардың беріктілігі мен қаттылығы көмір қышқыл болаттан жасалғаннан баламалы болып келуі тиіс. Сызбалар мен есептер Кеме қатынасы тіркелімінің арнайы қарауына ұсынылады.

84. Алмалы бимстерге арналған тіректер мен ұяшықтар берік конструкцияға ие болуы керек және бимстердің сенімді де тұрақты нығайтылуын қамтамасыз етуі тиіс. Егер жылжымалы бимстер қолданылса, құрылғы бимстердің жабық күйінде жақсы нығайтылып бекітілуін қамтамасыз етуі тиіс.

85. Қапсырмалар клиндердің конустығына сәйкес келуі тиіс. Қапсырмалардың ені 65 мм-ден кем болмауы тиіс, ал олардың арасындағы қашықтық – 600 мм-ден кем болмауы тиіс. Жанында орналасқан қапсырма люк бұрышынан алғанда 150 мм-ден аспайтын қашықтықта әрбір бойлық және көлденен жағынан орналастырылуы тиіс.

86. Шина мен клині тұрақты болуы тиіс, және олар жақсы қалпында сақталуы тиіс. Клиндер қатты түкімдас ағаштан немесе оған тең келетін басқа материалдан жасалады . Олардың 1:6 конустығы және жіңішке ұшынан кемінде 13 мм болатын жуындығы болуы тиіс.

87. 1 және 2-аудандарда орналасқан әрбір люк жақсы қалыптағы брезентпен екі қабаттап жабылуы тиіс. Брезенттер стандарт пен салмақ пен сапасы мақұлданған су өткізбейтіндей және өте берік болады.

88. 1 және 2-аудандарда орналасқан барлық люктер үшін шиналарды орнатқаннан кейін брезенттердің ұстіңгі жағына әр люк жапқыштарының әр секцияларына тұрақты және нық орналастырылуы үшін болат жолақтар көзделуі тиіс. Ұзындығы 1,5 м жоғары люк жапқыштары кемінде екі құрылғымен нығайтылады.

Тегістелмеген беткейлі құрылғыларды қолданғанда (мысалы болаттан жасалған тростардың найттары) брезентті тыстардың мүмкін болатын зақымданудан қорғау үшін шаралар қабылдануы тиіс.

89. 1 және 2-аудандарда орналасқан барлық люктер болаттан немесе басқа да соған тең келетін жапқыштармен жабдықталады. Жапқыштар теңіз әрекеті кезінде су өткізбейтіндей етіп жасалуы және қысқыштармен тығыздағыштармен қамтамасыз етілуі тиіс. Теңіз әрекеті кезінде нығайту және су өткізу құралы Кеме қатынасы тіркелімі Қағидасының талаптарын қанағаттандыруы тиіс.

Құрылғы теңіздің қандай жағдайында болмасын су өткізуешілікті қамтамасыз етуі тиіс. Осы мақсаттарда су өткізуешілікті сынау алғашқы куәландыру кезінде жүргізілуі тиіс, сонымен қатар ол құрылғыны жаңарту үшін жыл сайын немесе уақыттың қысқа аралығында да өткізіледі.

Люктердің комингстері осы Қағиданың 76-тармағының талаптарын қанағаттандыруы тиіс.

Осы Қағиданың 91-93-тармақтарының талаптарын қанағаттандыратын люк комингстерінің биіктігі егер Кеме қатынасының тіркелімі кеменің қауіпсіздігінің теңіз әрекетінің кез келген жағдайында сақталатындығына көз жеткізген болса, кішірейтілуі мүмкін немесе осы комингстер мүлде болмауы да мүмкін. Сонымен қатар, комингсіз люктердің жапқыштарының аса тығыздалып жабылуына басты назар аударылуы тиіс.

90. Ұзындығы 100 м және одан жоғары кемелердегі жүктемелер, люктердің жапқыштарына арналған ең аз есептік жүктеме мынадай түрде есептеледі:

1) кеменің бірден төрт ұзындығындағы басты жиегіне орналасқан 1-аудан люктерінің жапқыштары толқын жүктемесіне қатысты есептеледі, т/м, басты перпендикулярда мынадай формула бойынша жүргізіледі:

$$\text{Жүктеме} = 5 + (L_{\text{H}} - 100)$$

^a(2)

L_{H} – L ұзындығына тең етіп қабылданады, бірақ 340 м жоғары емес;

^a – осы Қағиданың 12-қосымшасына сәйкес қабылданады, және $3,5 \text{ т}/\text{м}^2$ дейін басты перпендикулярдың бірден төртіне дейін төмендейді. Люктердің әр жапқыштарының секцияларына қатысты қолданылатын есептік жүктемесі оның орта бөлігінде анықталғанға тең етіп қабылдануы тиіс.

2) 1-ауданның барлық басқа жапқыштары $3,5 \text{ т}/\text{м}$ жүктемесінен алынып есептеледі;

3) 2-аудан люктерінің жапқыштары 2,6 т/м жүктемесі бойынша есептеледі;

4) егер 1-ауданның лугі су үсті бортының палубасынан стандартты биіктікке жоғары орналасса, ол қондырма палубасында орналасқан осы Қағиданың 12-қосымшасына сәйкес көрсетілген жүктемеге қатысты есептеледі.

91. Ұзындығы 24 м болатын кемелерге люктер жапқыштарының жүктемесі мынадай түрде есептеледі:

1) кеменің бірден төрт ұзындығында басты жиегінде орналасқан 1-аудан люктерінің жапқыштары 2,43 т/м толқын жүктемесінен алынып есептеледі, олар басты перпендикуляр ұзындығынан алғанда 2,0 т/м дейін төмендейді. Люк жапқыштарының әрбір секцияларында қолданылатын есеп жүктемесі оның орта бөлігінде қолданылатындарға тең қабылдануы тиіс;

2) 1-ауданның люктерінің жапқыштары 2,0 т/м жүктемесіне есептеледі.

3) 2-аудан люк жапқышы 1,5 т/м жүктемесіне есептеледі;

4) егер 1-аудан лугі қондырманың стандартты биіктігінен ең аз дегенде, тең болып келетін су үсті борты палубасынан жоғары орналасса олар қондырма палубаларында орналасқан люктарға қатысты 13-қосымшада көрсетілген жүктемеге есептелетін болады.

92. 24 м-ден 100 м-ге дейін ұзындықтағы кемелерге люк жапқыштарына қатысты толқын жүктемесі осы Қағиданың 13-қосымшасында көрсетілген сыйықтық интерполяциямен қабылданады.

93. Люктердің барлық жапқыштары мынадай етіп жобаланады:

1) жоғарыда көрсетілген жүктемелерге сәйкес анықталған ең жоғары қысым, оның беріктілік қоры тұрақтылықты жоғалтқан кезде 1,25 ең төмен қысымнан аспайды;

2) майысқандық 0,0056 ұшырылудан аспайды;

3) жапқыштардың жоғары беткейіндегі болаттан жасалған қапсырма қаттылық қабырғасы арасындағы аралықтан алып санағанда бір пайыздан кем болмайтын жуандыққа ие болады;

4) жук люктерінің жапқыштарына осы тармақтың 1), 2), 3) тармақшаларында анықталған байланыс қалындығы мынадай коррозиондық қосуларға ұлғайтылады:

бір қабатты жапқыштар үшін – қапсырмалардың барлық парақшалары үшін және барлық кемелердегі қаттылық қабырғалары үшін 2 мм;

қорапты жапқыштар үшін – қапсырманың жоғарғы және төменгі парақшалары үшін 2 мм және жаппай тасымалдайтын, рудотасымалдаушы және аралас тасымалдаудағы кемелердің ішкі байланыстары үшін 1,5 мм және қапсырманың жоғарғы және төменгі беткейлері үшін – 1,5, сондай-ақ басқа кемелердегі басқа байланыстар үшін 1,0 мм;

контейнерлерді тасымалдауға арналған жұмырмалы түрдегі жук трюмдарының люк жапқыштарына жоғарыда аталған коррозионды қосылулар орнына 1,0 мм үстеме қолданылады.

Ескертпе. Люк қақпақтарын есептеу және майыстыру кезінде жапқыштың беткейіне түсетін қысым 1,0 g тең болып келетін алаң және тікелей күшетілім салмағының бірлігінен алғанда жоғарыда көрсетілген есептік жұктемеден есептелінеді.

94. Теніздің әсері кезінде қапсырма және тығыздауларға қарағанда жапқыштардың нығайту және оларды су өткізбейтін құрал, Кеме қатынасы тіркелімімен мақұлдануы тиіс.

95. Комингстерге тіреліп тұратын люк жапқыштары теңіздің кез келген жағдайында көлденен жұктемелерге қарсы тұратындай қабілеті бар құралдармен бекітіледі.

96. 1 және 2-аудандарда орналасқан машиналық бөлімшелерге апаратын саңылаулар тиісті қапсырмамен өндөліп, мықты болаттан жасалған шахталармен тұрақты қорғалуы тиіс. Егер осы шахталар Кеме қатынасы тіркелімімен мақұлданған болаттан жасалған шахталармен, жәшіктермен және рубкалармен қорғалмаған болса, олардың беріктілігі арнайы қаралады.

Мұндай шахталарға кіретін есіктер осы Қағиданың 80-тармағын қанағаттандыруы тиіс.

Комингстердің биіктігі 1-ауданда орналасқан саңылауларға арналған палуба тесенішінен алғанда 600 мм-ден кем болмауы тиіс және 2-ауданда орналасқан саңылаулар үшін 380 мм-ден кем болмауы тиіс. Мұндай шахталардағы басқа да саңылаулар өз орындарында үнемі бекітіліп тұрған тендерес жапқыштармен бекітіледі.

Осы Қағиданың 162 немесе 163-тармақтарына сәйкес кемеде азайтылған су үсті борты тағайындалса, және олар басқа құрылғылармен қорғалмаса, мұндай шахталарда осы Қағиданың 73-тармағына жауап беретін екі реттік есіктер орналастырылады. Ішкі есіктердің комингстері сыртқы есік комингсінен 600 mm болатын комингстен қарағанда 230 mm биіктікте болу көзделеді.

97. Қазан люктерінің, тұтін құбырларының және желдеткіштердің комингстері су үсті бортының ашық палубаларында немесе қондырма палуба үстіне қаншалықты мақсаттылыққа сай және жүзеге асырылатында жоғары көтерілуі тиіс. Қазанды люктердің саңылауларының болаттан немесе соған тең болып келетін басқа да материалдардан жасалған берік жапқыштары болуы тиіс. Жапқыштар теңіз әсері кезінде су өткізбеуді қамтамасыз етеді.

Егер машиналық бөлімше желдеткіші комингсінің биіктігі немесе авариялық генераторлардың үй-жайлары осы Қағиданың 104-тармақтарының талаптарын қанағаттандырмаса, онда осы Қағиданың 105-тармағына сәйкес талап етілетін су өткізбейтін жапқыштар осы үй-жайлардың үздіксіз баламалылығын кепілдендіретін басқа да соған келетін құралдармен құбылып қолданылады.

Авариялық генератор үй-жайын үздіксіз ауамен қамтуға қажетті желдеткіштер егер олар жүзбелі болса және орнықтылық есебі кезінде төмен қарай бағытталған саңылауларды қорғаса, олардың жеткілікті биіктікегі комингстері болуы тиіс және бұлар осы Қағиданың 104-тармағының талаптарына жауап беруі тиіс.

98. 1 және 2-аудандары немесе кез келген қондырмада орналасқан тұтікшелер мен комингісіз үлкен емес люктер, жабық люктерді қоспағанда, су өткізбеуді қамтамасыз ететін берік жапқыштармен жабылуы тиіс. Жақын орналасқан бұрандалармен бекітілмеген қақпақшалар шарнирлерінде немесе Кеме қатынасы тіркелімімен мақұлданған кез келген басқа материалда бекітілуі тиіс.

99. Машиналық бөлімшелердегі саңылаулар люктерін қоспағанда, су үсті бортynың палубасындағы басқа да саңылаулар жабық қондырмамен, тұтқамен немесе беріктілігі тең болып келетін басқа да тамбурмен қорғалуы тиіс. Су үсті бортynың палубасының астыңғы жағында немесе жабық қондырма шегіндегі үй-жайда орналасқан үй-жайға кіруге жол беретін ашық палубадағы мұндай кез келген құystар берік тұтқамен немесе ашылмалы тамбурмен қорғалады.

Мұндай рубкалардағы есік саңылаулары немесе осы тамбурларға ұқсайтын есіктер осы Қағиданың 73-тармағының талаптарын қанағаттандыратын есіктермен жабдықталады.

Егер рубка ішіндегі саңылау беріктілікті талап ететін ұқсас тамбурлармен қорғалған болса, және осы Қағиданың 71-72-тармағының талаптарын қанағаттандырган болса, тұтқаның ішкі саңылаулары осы талаптарға жауап бере алмайды.

Қондырманың стандартты биіктігіне кем емес іспеттес биіктікегі берік рубканың жоғарғы төсөніштегі саңылауын берік рубкамен немесе осыған ұқсас тамбурмен қорғамауға рұқсат етіледі, егер мұндай рубка, квартирдектің стандартты биіктігінен кем емес биіктігі бар жоғарыланған квартирдекте немесе қондырмада орналасса. Көрсетілген саңылауларда Кеме қатынасы тіркелімімен мақұлданған жабқыштары болуы тиіс.

100. Ортаңғы қондырманың және юттың есік кескіндері комингстерінің биіктігі егер соңғысы жабық қондырмаларға қойылған талаптарға сәйкес келсе, қосымша құралдардың болуы туралы рұқсаттан басқа, ол 600 мм-ден кем болмауы тиіс.

Ұқсас тамбурлардың аралықтарындағы есік кескіндері комингстерінің су үсті бортynың палубасының үстінде орналасқан биіктігі қол жетімділіктің қосымша талаптарының бар болуында 600 mm-ден кем болмауы тиіс.

Су үсті борты палубасының астында орналасқан ұқсас тамбурлардың аралықтарындағы есік кескіндері комингстерінің биіктігі 1-аудандарда 600 mm ден және 2-ауданда 380 mm-ден кем болмауы тиіс.

Рубка аралығындағы су үсті бортynың палубасының астында орналасқан үй-жайға апаратын есік кескіндері комингсінің биіктігі мыналардан кем болмауы тиіс:

егер жоғарыда орналасқан палубаға қосымша қол жеткізу қамтамасыз етілмеген болса 1-ауданда 600 m;

егер осындағы қосымша қол жеткізу болса ол 2-ауданда 380 mm ден кем болмауы тиіс

101. Егер қондырманың, рубканың және ұқсас тамбурдың беріктілігі осы Қағиданың 72-74-тармақтарының талаптарына жауап бермесе және сондағы жабылатын құралдар 72-74, 97, 98 және 125-134-тармақтардың талаптарына сәйкес келмese, онда мұндай қондырманың ішінде орналасқан саңылаулар ашық палубада жабылмаған тәріздес қаралуы тиіс.

102. 1 немесе 2-аудандарда орналасқан су үсті борты палубасының астында немесе жабық қондырма палубаларының астындағы үй-жай желдеткіштері палубаға сенімді бекітілген болаттан немесе басқа да соған тең материалдан жасалған берік конструкциялы комингісі болуы тиіс.

1-ауданда орналасқан желдеткіштер палубаның төсөніші үстінен 900 мм кем болмайтын биіктікегі комингстері болуы тиіс; 2-ауданда комингстер палуба төсөнішінен алғанда 760 мм кем болмауы тиіс.

Желдеткіштердің комингстерінің кішірею мүмкіндігі әрбір жағдайда Кеме қатынасы тіркелімінің арнайы қарауындағы нәрсе болып табылады.

Егер қандайда бір желдеткіштің комингісінің желдеткіші 900 мм-ден асып кетсе, онда арнайы бекітіледі.

103. Ашық қондырма арқылы өтетін желдеткіштер су үсті борты палубасында болаттан немесе басқа да берік материалдан жасалған комингстерге ие болуы тиіс.

104. Комингісі палубадан 4,5 м жоғары болып келетін 1-ауданда орналасқан желдеткіштер және комингісі палубадан 2,3 м жоғары болып келетін 2-ауданда орналасқан желдеткіштерде жабылатын құрылғылары болмайды.

105. Осы Қағиданың 104-тармағында көрсетілген желдеткіштерден басқа, желдеткіштердің саңылаулары теңіз әсері кезінде су өткізбейтін сенімді жабылатын құрылғылармен жабылуы тиіс. Ұзындығы 100 м кіші болатын кемелерде жабылатын құралдары үнемі бекітіліп тұруы тиіс. Егер басқа кемелерде бұлар көзделмесе, жабылатын құрылғылар оларға арналған ыңғайлы жерлерде сақталады.

Жабылатын құрылғылар болаттан немесе соған тәріздес басқа да материалдардан жасалады. 1 және 2-аудандарда ағаштан жасалған тығындарды және желенді тыстарды қолдануға тыйым салынады.

106. Егер балласты немесе басқа да цистерналардың әуе құбырлары су үсті борты палубасының немесе қондырманың үстіне қарай жоғарыласа, онда мұндай құбырлардың шығып тұратын бөліктері берік конструкциядан көзделеді. Сұйықтық жерге ағып түсетін палубадан бастап қуыстың тәменгі беткейіндегі биіктік су үсті борты палубасында 760 мм кем болмауы қондырма палубасы үстінде 450 мм-ден кем болмауы көзделеді. Егер мұндай биіктік кемедегі жұмысқа кедергі болатын болса, онда егер жабық құрылғылар, биіктікті ақтайтын болса, онда одан кіші биіктік мақұлданады. Әуе құбырларының ұштары цистернаға судың келіп түсуіне жол бермейтін арнайы

жабылатын және үнемі жабық тұратын құрылғымен жабдықталуы тиіс. Ашық палубада орналасқан әуе құбырларының ұштарының жабылатын құрылғылары автоматты түрде қолданыста болуы тиіс. Танкерлерде тыныс алу клапандарын қолдануға рұқсат етіледі.

107. Су үсті борты палубасының төменгі жағында орналасқан жүк порттары мен соған іспеттес басқа да саңылаулар су өткізбейтіндегі және корпустың қоршалып жасалған қапсырмасына сәйкес келетін берік конструкциядан жасалған есіктермен жабдықталуы тиіс.

Мұндай саңылаулардың саны осы конструкцияда кемені пайдалану кезінде мүмкіндігінше азайтылып, соған сәйкес болып келуі тиіс.

Саңылаудың төменгі жиегі борттың су үсті борттың палубасына қарама қарсы өткізлген кемеге тағайындалған ең биік жүк маркасының жоғарғы палубасынан төмен емес көзделеді. Егер Кеме қатынасы тіркеліміне кемені пайдалану кезінде оның қауіпсіздігі сақталатындығы дәлелденсе, саңылаулар аса төмен орналасуы ерекше жағдайларда рұқсат етіледі.

Мұндай жағдайларда есіктер арасындағы үй-жайға судың келіп түсуін көрсететін теңдес болып келетін ішкі су өткізбейтін есіктер және жеңіл қол жетімді клапанда орнатумен кептірілетін және басқа да Кеме қатынасы тіркелімімен мақұлданған әдістер қолданылады. Сыртқы есіктер әдеттегідей сыртқа қарай ашылуы тиіс.

108. Үлкен мөлшердегі артқы, алдыңғы және борт есіктерін ашу егер қолға арналған құрылғы осы мақсат үшін қол жетімді және ыңғайлы болмаса, әдеттегі жағдайларда энергия өнімінің жетектері көмегімен жүргізіледі.

Энергия көзінің жетектері қатарынан шығу кезінде есіктер сол қалпында қалдырылуына қатысты шараптар қолданылуы тиіс.

109. Осы Қағиданың 110-тармағында көрсетілгендерді қоспағанда, осы Қағиданың 72-134-тармақтарына сәйкес жабдықталған есіктер су үсті борты палубасынан төмен немесе тұтқалардан сонымен қатар су үсті палубасында орналасқан үй-жайдан алынған кеменің ішкі қапсырмалануындағы құйылу саңылаулары кеменің ішіне судың өтпейтінің қамтамасыз ететін тұрақты да берік құрылғылармен жабдықталуы тиіс.

Көрсетілген үй-жайларда ашық ұштары бар әр құятын саңылаулар бөліктерін бөлу кезінде белгі алатын кемелерге арналған аралық палубасынан жоғары орналасқан оны орнынан мәжбүрлеп жабатын қайтарылмайтын клапанмен жабдықталған болуы тиіс. Мәжбүрлеп жабу клапанымен басқару құралы жеңіл қол жетімді болуы тиіс және клапанның ашық және жабық екендігін көрсететін көрсеткішпен орнатылуы қажет.

Мәжбүрлеп жабылатын қайтарылмайтын клапанның орнына аралық қондырма палубасынан алғанда жетегі немесе тиісінше су үсті борты палубасынан алғандағы тірек болатын қайтарылмайтын және тірек клапаны орналастырылады.

Санитарлы құятын клапандар жетектерін және вахта орналасқан машиналық бөлімшелер бөлігіне борттан сыртқа қарай шығарылатын шпигаттардан бөліктерге бөлу белгісін алмайтын кемелер жергілікті деп аталады.

Егер жазғы жүк ватерсызықтың ара қашықтығы тікелей (орман су үсті бортымен) кеме ішіндегі құятын құбырдың ұшынан алғанда 0,01 асатын болса, құятын құбырларға мәжбүрсіз жабылатын екі клапан орналастырылады.

Сонымен қатар бір клапан бортқа орналастырылуы тиіс, ал екіншісі осы кемеге шекті болып табылатын пайдалану кезінде қол жетімді болып келетін орында ең жоғарғы ватерсызықта орналастырылуы тиіс. Егер екі қайтарылмайтын клапандар арасында жергілікті жетекті клапан орналасса, борттан сыртқа шығатын екінші клапан осы кеме шекті болып келетін аңы суда ең жоғарғы ватерсызықтан төмен орнатылуы тиіс.

Егер көрсетілген қашықтық құятын құбырдың ашық ұшына дейін 0,02 асып түсетін болса, онда борт жанына мәжбүрлеп жабылмайтын тағы бір клапанды орналастыру рұқсат етіледі. Сонымен қатар Теңіз кемелерін сыныптау және жасау қағидасының 5-бөлігінің талаптарын қанағаттандыратын бір клапанды тек құятын құбырдың ұшы кеме ішінде авариялық ватерсызыққа дейін 300 мм кем болмайтын қашықтықта болса орнатылады.

Көрсетілген қайтарылмайтын клапандарға арналған талаптар теңізде міндетті түрде жабық болып тұратын құятын клапандарға қолданылмайды, мысалы борт сыртына өзі ағып кететін жоғарғы борттық балласт цистерналарын құрғату. Мұндай саңылауларға палубадан басқаратын тірек клапандарының болғаны жеткілікті.

Қоқыс салғыштарды қайтарылмайтын клапандардың орнына су үсті бортының палубасынан жоғары жерде қалдық өткізуді тиейтін және шектелетін жүйесі бар екі итермелегіш орналастырылады. Төменгі итергіш су үсті борты палубасынан жоғары орында қосымша басқарылуы тиіс. Екі итергіш арасындағы қашықтық блоктау жүйесінің жұмысына кедергі жасамауы тиіс.

Қоқыс салғыштардың ішкі ұшы жазғы жүк маркасы бойынша кеменің шөгінді кезінде ватерсызықтан 1000 мм кем болмайтындей көтерілетіндей етіп орналастырылуы және кеменің осы қалпынан кез келген борт жағына

$8,5^0$ қисаю бұрышына дейін бағыттауы кезінде ватерсызықтан жоғары болып қалу ұсыналады.

Егер қоқыс салғыштың ішкі ұшы жазғы ватерсызықтан 0,01 асып түссе, пайдалану шартында борттағы ысыру әрқашанда қол жетімді болған жағдайда, онда су үсті бортының палубасынан жоғары ысыру басқару талап етілмейді.

Баламалы түр ретінде жоғарғы ысырма теңіз суы әрекеті кезінде аспалы су өткізетін қоқыс салғыштың ішкі ұшында бір мезгілде төменгі итергіш орнына бекітуді орнатумен аспалы су өткізгішпен ауыстырылады. Қақпақ және жабулар олардың бір мезгілде ашылуына жол бермейтін блокталуы болуы тиіс.

Қақпақты қоса алғандағы қоқыс салғыш конструкциясының бөлшектері беріктілікті қамтамасыз ететін жуандықта болуы тиіс.

Итергіштер мен жылжымалы жапқыштардың жетектері жақсы көрінетін таңбалары болуы тиіс: "пайдаланылмаған кезде жабық тұруы тиіс" делінген таңбасы болуы тиіс.

Қоқыс салғыштың ішкі ұшы жолаушылар кемесіне түсірілуіндегі 300 мм жоғары етіп немесе Теніз кемелерін сыныптау және жасау қағидасының

5-бөлігінің талаптары қолданылатын жүк кемесіндегі ең жоғарғы авариялық ватерсызықта орналастырылуы тиіс. Керінше жағдайда, мұндай кемелердің ішкі ұштары жеңіл қол жететін орында ең биік жүк ватерсызығынан жоғары, аралықтар палубасынан алынып басқарылатын жапқышының ашиқ немесе жабық жағдайын көрсететін көрсеткішпен және "пайдаланылмаған кезде жабық болуы тиіс" делінген таңбасын белгілеумен қайтарылмайтын су өткізбейтін жапқышпен жабдықталуы тиіс.

110. Жүктеді тасымалдауға арналған қапсырмадан өтетін және жабық қондырмадан бастау алатын шпигаттар егер су үсті борты палубасының борт сызығы кеменің 5° қисаюы кезінде суға түсірілетін болса ғана орнатылады. Керінше жағдайда, Теніз кемелерін сыныптау және жасау қағидасының 8-бөлігінің талаптарына сәйкес кеме ішіне қарай жүзеге асырылуы тиіс.

111. Вахта орналасқан машиналық бөлімшелерде басты және көмекші механизмдердің жүйелерінің және құбыр өткізгіштерінің борт сыртындағы қабылдауыштар басқаруы жергілікті жетектермен жүзеге асырылады.

Басқару жетектері жеңіл қол жетімді болып келуі тиіс және олар клапанның ашиқ немесе жабық екендігін көрсететін көрсеткіштермен жабдықталуы тиіс.

Толық автоматтандырылған машиналық бөлімшелер аталған клапандармен басқару қатысында осы үй-жайда судың келіп түсуі туралы белгі беретін құрылғылар көзделген болса, қызмет көрсететін персоналды қоса алғанда машиналық бөлімшелерге теңестіріледі.

112. Осы Қағиданың 109-тармағында көрсетілмеген және су үсті борты палубасынан 450 мм төмен болатын қашықтықта қапсырмадан өтетін немесе жазғы жүк ватерсызықтар 600 мм кем болып өтетін ашиқ палубалар мен осы үй-жайлардан бастау алатын шпигаттар мен тоспа құбырлар қапсырмадағы қайтарылмайтын клапандармен жабдықталған.

Егер құбыр өткізгіш жабық қондырмадан өтетін және су үсті борты палубасынан төмен деңгейде осы Қағиданың 116-тармағында көрсетілген жуандыққа ие болса, бұл клапандар орналастырылмайды.

113. Осы Қағиданың 125-134-тармақтарының талаптарына жауап беретін қондырмалардың және рубкалардан жасалған шпигаттар борт сыртына қарай бағытталып орналастырылады.

114. Осы тармақпен талап етілетін барлық борттық арматура және клапан болаттан, қоладан және Кеме қатынасы тіркелімімен мақұлданған жұмсақ материалдан жасалуы тиіс.

Қоңыр шойыннан немесе сондай материалдан жасалған клапандар рұқсат етілмейді.

Осы тармақпен талап етілетін барлық құбырлар болаттан немесе соған тең Кеме қатынасы тіркелімімен макұлданған материалдан жасалады.

115. Егер осы Қағидамен басқасы айтылмаса, шпигаттар мен құятын құбыр өткізгіштер мыналардан кем болмайтын қабырға жуандығын көздейді:

4,5 мм – құбыр өткізудің сыртқы диаметрі кезінде 155 мм және одан кем;

6,0 мм – құбыр өткізудің сыртқы диаметрі кезінде 230 мм және одан.

Аралық мағынасын сзықтық интерполяциямен анықтау керек.

116. Борт қапсырылған және оған жақын орналасқан осы Қағидамен талап етілетін клапандар арасындағы кез келген шпигат және құятын құбыр өткізгіштер мыналардан кем болмайтындай қабырға жуандығын көздейді:

7,0 мм – құбыр өткізудің сыртқы диаметрі кезінде 80 мм және одан кем;

10,0 мм – құбыр өткізудің сыртқы диаметрі кезінде 180 мм және одан кем;

12,5 – құбыр өткізудің сыртқы диаметрі кезінде 220 мм және одан артық.

Аралық мағынасын сзықтық интерполяциямен айқындау керек.

117. Борт иллюминаторлары, терезелер олардың шынылары және штормды жапқыштары егер олар Кеме қатынасы тіркелімімен макұлданған берік конструкциядан орнатылса.

Иллюминатор деп аланы 0,13 шаршы метрден аспайтын дөңгелек және сопақша саңылаулар түсіндіріледі. Терезелер әдетте дөңгелекшеленген бұрыштарымен тікбұрышты саңылаулар тәріздес болып келеді. 0,16 шаршы метрден астам аландағы дөңгелек және сопақша қуыстар терезе ретінде қаралады.

118. Борт иллюминаторлары егер олар орнатылған болса, ішкі үнемі ілгекке бекітілген штормды жапқыштармен жабдықталады:

су үсті борты палубасынан төмен жабық қондырмалардың бірінші қабатында және төменде орналасқан үй-жайға бағытталатын саңылаулардағы қорғаған су үсті борты палубасының жылжымалы тамбурларында немесе олардың жүзбелігі тұрақтылық есебінде ескерілетін су үсті борты палубасында орнатылады.

119. Осы Қағидамен талап етілетін штормды жапқыштар су үсті борты палубасынан төмен орналасқан иллюминаторлардың су өткізбейтін жабылуына және су үсті борты палубасында орналасқан теңіз сүй әрекеті кезінде иллюминаторлар мен терезелердің жабылуын қамтамасыз етуі керек.

120. Борт иллюминаторлары ең төменгі нүктесі жазғы жүк маркасынан жоғары етіп орналасатын олардың палубадан қарама қарсы өтетін төменгі жиегінен орманды жазғы жүк маркасымен кеме енінің 2,5% немесе 500 мм-ге төмен болмайтындай етіп орналастырылуы тиіс.

121. Су үсті борты авариялық талаптарды ескере отырып тағайындалатын кемелерде батудың кез келген сатысында немесе кеменің қаралған кез келген

жағдайлардағы тікелей жүретін борт иллюминаторлары (олар орналасқан бөліктеге бөлінудің зақымдану жағдайын санамағанда) ашылмайтындей болуы тиіс.

122. Осы Қағиданың 126-тармағында аталған аудандарда терезелерді орнатуға рұқсат етілмейді.

Құятын тікелей қол жетімділікті қорғайтын екінші қабатты бортты қапсырмадағы немесе орнықтылық есептілігінде ескерілетін терезелер мен борт иллюминаторлары сенімді, ілгішке ілінген ішкі штормды жапқыштармен жабдықталады.

Осы Қағиданың 118-тармағында атап көрсетілген құятын тікелей қол жетімділікті қорғайтын борттан екінші қабатқа қарай борттық қапсырмадағы терезелер мен борт иллюминаторлары сенімді, ілгішке ілінген ішкі штормды жапқыштармен немесе егер оларға қол жетімділік қамтамасыз етілген жағдайда үнемі бекітілген ішкі штормды қақпақшалар жабдықталады.

Қондырманың екінші қабатындағы үй-жайларында егер каюталық ауыстырылымдар мен есіктер осы иллюминаторларды алшақтатса немесе терезелер қорғалмасстан төмен қарай бағытталып орналасса терезелер мен иллюминаторларға штормды қақпақшалар орнатылмайды.

123. Стандартты биіктікten кем болып келетін жоғарылаған квартердек немесе қондырма палубасында орналасқан рубкалар штормды қақпақшалар талаптарына қатысты егер жоғарылаған квартердек немесе қондырманың биіктігі квартердектің стандартты биіктігінен төмен болса онда олар штормды қақпақшалар талаптарына қатысты қаралады.

124. Жарық люктерінің иллюминаторлары борт иллюминаторларына арналғандай олардың кемедегі көлемі мен орналасуына сәйкес келетін жуандықтағы шынылары болуы тиіс. Жарық люктерінің иллюминаторлары кемеде орналасуына қарамастан, механикалық зақымданулардан қорғалады, ал оларды 1 және 2-аудандарда орнату кезінде үнемі бекітілген ішкі немесе сыртқы штормды жапқыштармен жабдықталуы тиіс.

125. Егер ашық палубалар мен қондырмаларда фальшборт құдықты туындырса, ондай жағдайда палубадан тоспа судың жедел құйылып оның кептірілуіне қажетті шаралар қабылданады.

Қағиданың 126, 127 және 128-тармақтарында көзделген жағдайларды қоспағанда, 1-аудандағы әр құдыққа кеменің әр бортынан алынған A , m^2 штормды портиктің ең кішкентай алаңы егер құдық бөлігіндегі икемді ойпаттық стандартқа сәйкес келсе немесе одан артық болса, онда ол төменде келтірілген формулаға сәйкес анықталуы тиіс. Қондырма палубасындағы әр құдықтың ең кіші алаңы 2-ауданда осы формула бойынша алынатын бөліктен қарағанда $1/2$ құрастыруы қажет.

Егер L фальшборттың ұзындығы құдық бөлігінде 20 м немесе одан кем болса, онда

$$A = 0,7 + 0,035l, \text{ болуы тиіс, (3)}$$

егер l артық болса 20 м, онда

$$A = 0,07l, \text{ болуы тиіс. (4)}$$

Қандай жағдайда да l -ді $0,1L$ артық қолдануға қажеттілік жоқ.

Егер фальшборттың орта биіктігі 1,2 м артық болса, онда талап етілетін алаң биіктігіндегі 0,1 м айырмашылығы бойынша құдықтың ұзындығының әр метріне 0,004 кв м алып қарағанда үлкейтілуі тиіс. Егер фальшборттың орта биіктігі 0,9 кем болса, онда талап етілетін алаң биіктігіндегі 0,1 м айырмашылығы бойынша құдықтың ұзындығының әр метріне 0,004 кв м алып қарағанда төмендетіледі.

126. Осы Қағиданың 124-тармағына сәйкес есептеліп шығарылған икемді майыспаған кемелерде алаң 50 % үлкейтіледі. Егер кеменің икемді ойпаттығы стандарттағыдан алғанда кем болса, онда пайыздық ұлғаю сзық интерполяциясымен алынады.

127. Орта беткейінде ені 0,85 кем болмайтын берік конструкциялы рубка орналасқан және 1,5 м аспайтын борт бойынша өтетін тегіс палубалық кемеде портик алаңы әр бортқа осы Қағиданың 125-тармағына сәйкес рубка алдындағы құдықтар бөліктеріне осы бөліктер ұзындығынан алғанда, құдықтарға арналмаған оның жалпы ұзындық $0,1L$ шегімен әрқайсысына бөлек айқындалады.

Су үсті борты палубасында кеменің орта бөлігінде орналасқан рубканың басты ұшында кеменің барлық ені бойынша қорғаушы ауыстырылмай орнатылып қойылса, онда портикердердің алаңы құдық үшін бастапқы беткейінен және осындай ауыстырылымның рубка енін шектеусіз алғанда орта беткейіне қатысты анықталады.

128. Егер жәшігі бар кеме осы Қағиданың 177-тармағының 5) тармақшасының талаптарын қанағаттандырмаса, немесе люктердің үздіксіз бойлық комингстері (немесе артық бөлігінде үзілмеген болса) бөлінген қондырмалар арасында орнатылған болса, онда штормолық портикердердің ең кіші алаңы осы Қағиданың 13-қосымшасына сәйкес анықталады.

129. "Ұзілулері" бар люктердің ұзына бойындағы комингстерінің алшақтанған қондырмалары арасында штормалы портикердердің қажетті алаңы мынадай етіп анықталуы тиіс:

1) фальшбортты штормалық портикердердің ең кіші алаңы егер құдық биіктігімен шектелген жабық люктері арасында орналасқан жоба алаңын есептей келе люктердің бойлық комингстарының қосынды үлесі комингстарды үздіксіз деп санай отыра, осы Қағиданың 136-тармағына сәйкес анықталған ұлғаюдан кем болмаса, осы Қағиданың 125-126-тармақтарына сәйкес есептелуі тиіс.

2) фальшбортты штормалық портикердердің ең кіші алаңы егер құдық биіктігімен шектелген жабық люктері арасында орналасқан проекция алаңын есептей келе

люктердің ұзына бойындағы комингстарының қосынды үлесі комингстарды үздіксіз деп санай отыра, осы Қағиданың 125-126-тармағына сәйкес анықталған ұлғаюға сәйкес немесе одан кем болса осы Қағиданың 128-тармағына сәйкес есептелуі тиіс.

3) Люктердің ұзына бойлық комингстеріндегі үзілулер алаңы осы Қағиданың 129-тармағының 1) тармақшаларында көрсетілгеннен кем, бірақ осы Қағиданың 129-тармағының 2) тармақшаларында артық болған жағдайларда фальшборттағы A, m^2 штормалық портикердің ең кіші алаңы интерполяциялық формула бойынша есептеледі

$$A = A_1 + A_2 - \frac{f}{p}, \quad (5)$$

мұндағы A_1 — суды аудандырып құю үшін комингстар арасындағы үзілулерді есептей отыра, осы Қағиданың 129-тармағының 1) және 2) тармақшаларына сәйкес белгіленген штормалы портикердің ең кіші алаңы m^2 ;

A_2 — комингстерді үздіксіз деп есептей отыра, осы Қағиданың 125-тармағына сәйкес белгіленген штормалы портикердің ең кішкентай алаңы m^2 ;

$\frac{f}{p}$ — құдықтың биіктігімен шектелген жабдықтау люгі арасында белгіленген жобаларды есептеумен люктердің бойлық комингстеріндегі үзілудің қосынды алаңы m^2 .

130. Кез келген бір жағынан немесе екі жағынан да ашылатын қондырмасы бар кемелерде мұндай қондырмаларға арналған штормалық портиктер алаңы және ашық палубада пайдада болған құдықтарға және ашық қондырмамен хабарландырылатын кемелерге штормалық портиктер алаңы төменде көрсетілгендерге іспеттес анықталады.

131. Ең кіші ауданды анықтау үшін осы Қағиданың А (2) формула немесе (3) формула құдықтың және қондырмадағы ашық қеңістікте — I_t ұзындығы сомасына байланысты есептелеtinin қоспағанда, есепке қарастырылатын құдықтың ұзындығы — I_w . алынады, құдықты қалыптастыратын, су үсті борты палубасының ашық қондырмасымен хабарландырылатын фальшборттардағы портикердің алаңы, толықтай осы Қағиданың 125 және 126-тармақтарына сәйкес есептеледі.

132. Осы формула бойынша А ұлғауы және ашық қондырма мөлшері есептеледі, бірақ есептік ұзындық ретінде I_t қолданылады. Алынған алаң қондырма және құдықтың арасындағы аудандырылымдағы саңылау енін ескере келе және қондырма мен құдықтың ұзындығының қатынастарын назарға ала отыра, $\{b_o / I_t\} \{1 - \{I_w / I_t\}^2\}$

коэффицентіне көбейтіледі. Осы Қағиданың 126-тармағына сәйкес түзетілген алаң су үсті борты палубасының ашық қондырмаларына арналған штормалы портикердің алаңы болып табылады.

133. Егер қондырма мен құдық 2-аудандағы палубада орналасқан болса, онда жоғарыда аталғанға сәйкес алынған алаңдар мынадай коэффицентке көбейтіледі:

$$0,5h_{\text{CT}}/h_w, \quad (6)$$

мұндағы h_{CT} — қондырманың стандартты биіктігі,

h_w — су үсті борты палубасы үстінен құдық палубасының жоғарылауы.

134. Осы Қағиданың 129-тармағында фальшборттағы көрсетілген штормалық портикердің төменгі беткейлері мен тоқаралығы мүмкіндігінше палубаға жақын етіп орналастырылады. Талап етілетін штормалы портиктер мен тоқаралықтардың екіден үші қисық ойпаттықтың төменгі нүктесіне аса жақын орналасқан құдықтың ұзындығының жартысына орналастырылуы тиіс. Ойпаттығы жоқ кемелерде құдық бөлігінде портиктер мен тоқаралығы құдық ұзындығы бойына тегіс орналастырылуы тиіс.

135. Фальшборттағы штормалы портикердің қуыстары бір-бірінен

230 мм қашықтықта орналастырылатын леерлер және пруттармен қорғалуы тиіс. Егер штормалы портикердің қақпақшалармен жабдықталса, оның желінуін болдырмауы үшін жеткілікті саңылаулар көзделеді. Шарнирлердің корродирленбеген материалдан жасалған штырьлары мен мойынтректері болулары тиіс. Егер жапқыштардың оларды бекітіп қосатын құрылғылары болса, олар Кеме қатынасы тіркелімімен мақұлданады.

136. Қондырма палубаларынан жоғары орналастырылған теңіз әрекеті кезінде су өткізетін люк қақпақшалары контейнерлі кемелерге қолданылады.

137. Мұндай жапқыштар ашық палубада орналасқан, ең аз дегенде су үсті борты палубасының нақты қондырмасының стандартты биіктігінен немесе ең аз су үсті бортына сәйкес келетін нақты тағайындалған су үсті борты кемесінен екі стандартты биіктігіне көтерілетін жүк люктеріне орналастырылады. Егер люк қақпақшасы немесе оның бөлігі басты перпендикулярды алғанда кеме ұзындығының төрттік шақырымы шегіне ($0,25L_s$) орналастырылған болса, онда сондай люктік қақпақша орналасқан палуба жоғары көтерілуі тиіс және ол ең аз дегенде, су үсті борты палубасынан нақты немесе шартты денгейінен алғанда үш стандартты биіктікке жоғарылап көтерілуі қажет. Су үсті бортының шартты палубасы люк жапқыштары орналасқан палуба биіктігін өлшеу мақсатында ғана қолданылады.

138. Люк комингстерінің биіктігі кемінде 600 мм құрайды.

139. Люк жапқыштары арасындағы саңылаулар зақымданбаған кеме орнықтылығын және авариялық орнықтылықты есептеу кезінде ашық саңылаулар ретінде қаралады. Бұл саңылаулар аса кіші болып келулері тиіс және 50 мм аспауы қажет.

140. Лабиринтті тығыздаулар, ватервейстер немесе соған іспеттес басқа да конструкциялар саңылаулар бөлігінде қақпақшалардың периметрлері бойынша орнатылуы тиіс, олар солай орнатылу себебі трюмға судың келіп тұспеуін қамтамасыз етеді.

141. Люк қақпақшаларының конструкциялы мөлшерлерін және оны нығайту құрылғылары Теңіз кемелерін сыныптау және жасау қағидасының

3-бөлігіне сәйкес анықталатын теңіз әрекеті кезінде суды өткізбеуге арналған конструктивтік элементтердің мөлшеріне тең. Жапқыштардың бөлшектеріне осы Қағиданың 93-тармағының 4) тармақшасында көрсетілген коррозионды үлестемелер қолданылады.

142. Люк жапқыштарында 50 мм аспайтын саңылаулары бар трюмде стационарлы газды өртке қарсы жүйе орнатылған болса, онда бұл жүйенің өндірісі сондай теңіз сулары әрекеті кезінде су өткізбейтін соған іспеттес кемеде орнатылғаннан 10% үлгайтылады. Саңылауды 50 мм үлкейту кезінде су шашыратудың стационарлы жүйесі көзделеді.

143. Теңіз әрекеті кезінде су өткізетін болып келетін жүк трюмдарының кептіру жүйесі люк қақпақшаларына алғанда саңылаудың жалпы алаңынан келіп тұсетін, 100 мм/ч тең болып келетін, шөгін санының тоспа суының қосымша келіп тұсуін ескеретін үлкейтілген өндірістілігі немесе соған іспеттес егер белгіленген болса, сулы спринклерлі жүйесі болуы тиіс.

Құрғататын магистральдің ішкі диаметрі кептіретін сорғыштың үлкейтілген өндірістілігіне сәйкес келуі тиіс. Әр жүк трюмінде тоспа құдықтарда судың ең жоғары деңгейін анықтап отыратын белгі беру құрылғысы көзделеді.

144. Теңіз әрекеті кезінде су өткізгіштік люк жапқыштарымен жабдықталған трюм контейнерлері қауіпті жүктерді тасымалдауға арналған кемелерде қауіпті жүктердің орналастыруы талаптарына қатысты ашық әмбебап трюмдері ретінде қаралады.

145. Шынжыр клюздар құбырлары және шынжыр жәшіктер жоғарғы палубаны қоса су өткізбейтіндей болуы қажет.

146. Шынжыр жәшіктерге қол жеткізу саңылаулары жақын орналасқан бұрандалармен бекітілген берік қақпақшалармен жабылуы тиіс.

147. Зәкірлі шынжырлар өтетін шынжыр клюздар құбырлары судың келіп тұсуін көп болдырмайтын үнемі бекітілген жапқыш құрылғылармен жабдықталуы тиіс.

148. Су үсті палубасының және қондырма палубаларының жәшіктердің және рубкалардың барлық ашық қуыстарында қоршаулар мен фальшборт нық орнатылады.

Фальшборт пен леерлік қоршаулардың биіктігі палубадан 1 м кем болмауы тиіс. Дегенмен, егер мұндай биіктік дұрыс жұмысты қамтамасыз етуіне кедергі болса, егер Кеме қатынасы тіркеліміне жеткілікті қауіпсіздік қамтамасыз етілгені дәлелденген болса, онда кіші биіктік қолданылады.

Леерді қоршаулардың ең төменгі леер жарығы 230 мм аспауы қажет. Басқа леерлер арасындағы қашықтық 380 мм аспауы тиіс. Егер кеменің дөңгешектенген ширстрегі болса, онда леерлі тіректер палубаның тегіс жағына орналастырылуы тиіс.

149. Экипажды тұрғын үй-жайларды, машиналық бөлімшелерге және басқа да жерлерге ауыстыру кезінде қорғау үшін ең аз болғанда осы Қафиданың 14-қосымшасында көрсетілген ең дегендегі бір өтеліміне сәйкес келетін қол жеткізгіштік құралы көзделіп алынуы тиіс және ол кеменің ұлғаюы мен тағайындалған жазғы су үсті бортқа да сәйкес келуі тиіс.

150. Кез келген кемеде тасымалданатын палубалық жүк орналасқан бөлігіне және кемені пайдалану кезінде қолданылатын экипаж үй-жайына, машиналық бөліктерге және басқа да барлық жерлерге қол жетімділікті қамтамасыз ететін әрбір қуыс сол арқылы су кірмейтіндей етіп сенімді де тұрақты бекітілетіндей етіп жасалуы тиіс. Егер палубада немесе кеме палубасының астында ыңғайлыш өтелімдер жоқ болса, онда палубалық жүк үстінен алғандағы леерлік қоршалым немесе құтқарушы леерлер түріндегі сенімді қорғау қамтамасыз етіліп, көзделуі тиіс.

4. "A" типті кемелерге су үсті бортын тағайындауға арналған арнайы шарттар

151. Осы Қафиданың 156-тармағында анықтама берілген А типті кемелердің машиналық шахталары стандартты биіктікегі жабық ютпен немесе конструкциямен не болмаса биіктігі тең және беріктілігі теңдес болып келетін ютпен қорғалуы тиіс. Машиналар, шахталар егер оларда су үсті палубасынан алып қарағанда, машиналық бөлімшеге кіретін қол жеткілікті қуыс болмаса, қорғала алмайды. Дегенмен, осы Қафиданың 73-тармағының талабына сәйкес келетін 600 мм кем болмайтын комингсі бар есік 1-ауданда және 2-ауданда 380 мм кем болмайтын есік, егер олар шахта сияқты беріктілігі болып, траптан машиналық бөлімшеге болаттан жасалған немесе басқа да осыған теңдес болып келетін теңіз суы әрекетінде су өткізбейтін материалдан жасалып 230 мм кем болмайтын биіктікегі комингсі бар үй-жайға немесе кіре беріс бөлмеге бағыттаса, сонда, машиналық шахтаға жіберілетін болады.

152. Өту көпіршелері және қол жеткізгіштік құралы кемені тағайындауды және жазғы су үсті бортының ұлғаюын ескере отырып, осы Қафиданың 14-қосымшасының талаптарына жауап берулері керек.

153. 1-ауданда және А типтес кеменің кеңейтілетін шахталарында орналасқан қорғалмаған люктер болаттан немесе басқа да соған теңдес материалдан жасалған су жібермейтін жапқыштармен жабдықталады.

154. Фальшборты бар А типтес кемеде ашық палубаның $\frac{1}{2}$ ұзындығындағы қорғалмаған бөліктерінен құрылған ашық леерлік қоршаулары болуы тиіс. Егер тұтас

фальшборт орнатылған болса, оның төменгі жағындағы штормалық портиктердің алаңы фальшборттың жалпы алаңынан алғанда 30 % кем болмауы тиіс. Шистректің жоғарғы беткі жағы мүмкіндігінше төмен орналастырылуы тиіс.

Егер қондырмалар жәшікпен қосылған болса, су үсті борты палубасының қорғалмаған бөліктерінің барлық ұзындығы бойынша леерлік қоршаулар болулатын тиіс.

Кеменің палубасында жүк операцияларының кезінде мұнай өнімдерінің құйылуын тоқтату үшін орналастырылған қоршалған комингстардың биіктігі 300 мм астам болса, онда оларда осы Қағиданың 149-тармағының талаптарына жауап беретін штормалық портиктары орналастырылуы тиіс. Кеменің тенізде болған кезде портиктердің жапқыштары кеме палубасынан су тогын жүргізу үшін кедергі жасамайтындей етіп орналастырылып, нығайтылуы тиіс.

5. Кемелерге ең аз су үсті бортының ұлғаюын тағайындау

155. Су үсті бортының ұлғаюын есептеу үшін кемелер А және В типтеріне бөлінеді.

156. "А" типті кемелер:

тек сүйық жүктегендегі тасымалдауда үшін жобаланып жасалған кеме;

төсемшелермен жабдықталған, болаттан немесе соған іспеттес басқа да материалдан жасалған жабылатын су өткізбейтін жапқыштары бар жүк танкілеріне қол жеткізу үшін кішірек қуыстары бар ашиқ палубаның жоғарғы конструкциялы үздіксіздігіне ие болатын кеме;

жүктелген үй-жайларының су өткізгіштігінің аз коэффиценттері бар кемелер болып табылады.

157. А типтес кеме (мұнайқұйғыш, химиялық заттарды таситын, газ тасушы кемелерден басқа) егер оның ұзындығы 150 м асатын болса, және оған В типтес кемеге қарағанда кіші су үсті борты тағайындалған болса, жазғы жүк ватерсызығы бойынша жүктеу кезінде бір кез келген бөліктің батуына шыдауы қажет. Сонымен қатар, су өткізбеу коэффиценті:

0,95 – машиналық бөлімшелерден басқа, кез келген бататын бөліктер үшін;

0,85 – бататын машиналық бөлімшелерге қабылдануы тиіс.

Мұнай құятын, химия заттарын тасушы және газ тасушы кемелерге Теніз кемелерін сыныптау және жасау Қағидасының 5-бөлімінің 3-бөлігінің талаптары орындалуы тиіс.

158. А типті кемеге су үсті борты осы Қағиданың 15-қосымшасында негізделгеннен кем болмайтындей тағайындалады.

159. Осы Қағиданың 156 және 157-тармақтарында жазылған А типті кемеге қатысты ережелерді қанағаттандырмаса, онда олар В типтес кемелерге іспеттес қаралады.

160. Осы Қағиданың 161-164-тармақтарында көзделген жағдайларды қоспағанда, осы Қағиданың 89 және 93-тармағының талаптарына жауап беретін 1-ауданда люк жапқыштарымен жабдықталған В типтес кемелер су үсті борты осы Қағиданың 16-қосымшасында негізделгеннен кем болмайтындей тағайындалады.

161. 100 м асатын ұзындықтағы В типтес кез келген кемеге Кеме қатынасы тіркелімі осы Қағиданың 168-тармағында талап етілетінмен салыстырғанда су үсті бортының кішіреюіне рұқсат бере алады, егер сол кішірейтілумен:

1) экіпажды қорғау шаралары В-60 типті кемелерге көзделген осы Қағиданың 149-тармағындағы талаптарына жауап берсе;

2) палубадан суды алу талаптары осы Қағиданың 125-134-тармақтарына жауап берсе; сонымен қатар су үсті бортының палубасында құдық туғызатын фальшборттағы штурмалы портикердердің алаңы фальшборттың жалпы көлемінен 25 % кем болмайтындей үлесті құрастырса;

3) 1 және 2 аудандардағы люк қақпалары осы Қағиданың

89-93-тармақтарының талаптарына жауап берсе, сонымен қатар олардың тығыздалу және бастырылатын құрылғыларына басты назар аударған жөн. Басты перпендикулярдан алғанда 0625 L дейін ауданда су үсті борты палубасында орналасқан комингсіз люктер үшін люк крышкасына деген есептеу жүктемесі 89 және 90-тармақтарда көрсетілгендерге қатысты 15% дейін ұлғайтылады.

Жүктеді тасымалдауға арналған кемелердегі жүк люктерінің қақпақтары Теніз кемелерін сыныптау және жасау Қағидасының 3-бөлігінің талаптарына жауап берулері тиіс.

4) жазғы жүк ватерсызығына жүктелген кеме бір кез келген бөліктің батуынан кейін (машиналық бөлімшениң қоспағанда) оның су өткізгіштік коэффицентін 0,95 тең етіп қабылдай отыра, тепе-тендіктің қанағаттандырылатын жағдайларында сол жүзу қалпында қалдырылады. Осында ұзындығы 150 м асатын кеме бөлек қаралатын машиналық бөлікшениң батуына 0,85 су өткізгіштік коэффицентімен шыдауы тиіс.

5) машиналық бөлімшелеріне бағыттайтын жолшықтармен, қорғалмаған шахталар осы Қағиданың 72-74-тармақтарының талаптарына жауап береді.

162. 161-тармақтың талаптарына жауап беретін В типтес кемелерге арналған су үсті бортын есептеу кезінде осы Қағиданың 16-қосымшасында көрсетілген ұлғаюына ұзындығы сәйкес келетін кемелер үшін 6 және 5 кестелік мағынаға қарағанда 60% асатындей етіп кішірейтуге рұқсат етілмейді.

163. Осы Қағиданың 161-тармағымен шектелетін кестелі су үсті бортының кішірейтілуі егер кеме осы Қағиданың 151-152 және 153-154-тармақтарының талаптарына жауап берсе (егер ол А типтес кемеге іспеттес болған болса) және сонымен қатар осы Қағиданың 161-тармағының 4) тармақшасындағы бір кез келген зақымдалған ауданның батуы туралы көрсеткішін қоспағанда, осы Қағиданың 161-тармағының 1) тармақшасының ережелерін қанағаттандыратын болса, осы Қағиданың

15 және 16-қосымшалары бойынша ұлғаюдағы мағыналар арасындағы толық айырмашылықта келтірілсе, олардың бірі де машиналық бөлімшесі болып табылмайтын ұзындығы бойынша екі кез келген араласқан бөліктің батуы туралы көрсеткіш ретінде қаралады.

Сонымен қатар, жазғы жүк ватерсызығы бойынша жүктелген 150 мм ұзындықтағы кеме бөлек қаралатын машиналық бөлімшениң батуынан кейін тепе-тендіктің қанағаттандырылатын жағдайында жүзу қалпында қалуы тиіс.

164. Осы Қағиданың 75-88-тармақтарына сәйкес (осы Қағиданың 92-тармағын қоспағанда) жапқыштармен жабдықталған 1-ауданда жүк люктеріне ие болатын В типтес кемелерге су үсті борты осы Қағиданың 18-қосымшасында көрсетілген ұлеске үлкейтілген осы Қағиданың 16-қосымшасының ұлғаюы мағыналары негізінде тағайындалады.

165. Лихтерге, баржаларға және басқа да өзіндігінен жүрмейтін кемелерге су үсті борты осы Қағидаға сәйкес тағайындалады. Бірақ, бортында адамдар жоқ баржаларға осы Қағиданың 148-150, 151-152 және 207-212-тармақтарының талаптары қолданылмайды. Бортында адамдар жоқ және су үсті бортының палубасында тек 1,5 шаршы метрден аспайтын кішірек қол жеткізгіштік қуысы бар мұндай баржаларға болаттан немесе басқа да соған іспеттес материалдан жасалған су өткізбейтін жабық қақпақшалары бар төсемелермен жабдықталған су үсті борты осы Қағидаға сәйкес есептелгеннен 25% кем алынып тағайындауға рұқсат етіледі. Бұл ретте жүк тасымалдайтын баржаларға аталған кішірейтілу В типтес кәдімгі кемеге есептеліп жасалған тек су үсті бортына ғана жүргізіледі.

Ашық палубада жүк тасымалдайтын баржа орнықтылығы Кеме қатынасы тіркелімінің арнайы қарауындағы нәрсе болып табылады.

Алмалы-салмалы табақтар егер олар жобамен көзделген болса, олар палубаны қантамаға тең келетін су өткізбеушілікпен, конструкциясы жағынан беріктілікті және тұтастықты қамтамасыз ететіндей етіп жобаланып жасалуы тиіс және олар палубаға жақын орналасқан бұрандалармен нығайтылып бекітілуі тиіс.

166. Осы Қағиданың 157, 161, 162 және 163-тармақтарына сәйкес есептеу кезінде шығыс қойылымына және кеме жүктелімінің зақымдану мөлшеріне және бату сипатына сонымен қатар Теңіз кемелерін сыныптау және жасау қағидасының 5-бөлігінің 4-бөлімінде көрсетілген батқанынан кейінгі кеменің тепе тендік шарттары талаптары қанағаттандырылады.

Мұнай құятын химия заттарын тасушы және газ тасушы кемелерге Кеме қатынасы тіркелімі Қағидасының талаптары орындалады.

167. Қондырма стандартты биіктігі осы Қағиданың 18-қосымшасы бойынша анықталады.

168. Осы Қағиданың 169 және 170-тармақтарында көзделген ережелерді қоспағанда, S қондырмасының ұзындығы L кемесінің ұзындық шегінде орналасқан қондырманың сол бөліктеріне тендереді.

169. Егер жабық қондырманың соңғы ауыстырылымы сыртқа шығарылып тұратын нысаны болса, онда қондырма ұзындығы ауыстырыштың баламалы тегіс аралығына қатысты сол шығып тұрған аралықты ұлғайтылады. Бұл ұлғауы кеме ұзындығы бойынша ауыстырылымнан $\frac{2}{3}$ тең болуы тиіс. Осы ұлғауды айқындау кезінде назарға алынатын сыртқа шығып тұратын бөліктің ең үлкен бөлігі осы Қағиданың 19-қосымшасына сәйкес қондырма ауыстырылымының оның бортымен қылышу орнындағы қондырма еніне $\frac{1}{2}$ тең келуі тиіс. Парабола қондырма шегіне және оның сыртқа шығарылатын бөлшектері қатарына толық енгізілуі тиіс.

170. Егер қондырма аралығының нишасы болса, онда қондырма ұзындығы ниша ұзындығының ортасындағы енге бөлінген ниша алаңына тең болатын ұлғаюға кішірейтіледі.

Егер ниша кеменің диаметрлік тегістігіне қарағанда симметриялы емес болса, онда ол кеменің екі бортына қолданылатын ретінде қаралуы тиіс.

Нишаның палуба үстіндегі жапқыштары болмауы мүмкін.

Егер осы Қағиданың 98-101-тармақтарының талаптарына жауап беретін жүк трюомінің люгі, қондырма нишасында орналасқан болса, онда мұндай люк қондырма бөлігі ретінде қаралады және қондырма ұзындығындағы кішірейтілудер нишаның есепке алу мақсатында жүргізілуі талап етілмейді. Қондырма палубасынан алғынан өлшенген люк комингісінің биіктігі осы Қағиданың 96-тармағының талаптарына жауап беруі тиіс.

Егер қондырманың диаметриялық тегістіктің әр жағы бойынша сыртқа шығарылудары болса, онда кеме енінің 30% осы Қағиданың 176-тармағына сәйкес қосылып өзгертуі тиіс, дегенмен, бұл жерде қондырманың баламалы ауыстырылымы парабола нысанына ие болатындығын болжау керек. Бұл параболаның диаметрлі тегістіктегі биіктігі болуы керек және ол қондырманың нақты ауыстырылымының арасынан өткізіліп, кеменің бортына ұзындығына созылады. Парабола қондырманың шегіне толық енгізілуі тиіс.

171. Төменге бағытталған ұштық еңкею аралығы бар қондырма ұзындығы мынадай түрде анықталады:

1) егер қондырма биіктігі стандарт биіктігіне тең болса немесе одан кіші болса, S ұзындығы осы Қағиданың 20-қосымшасына сәйкес анықталуы тиіс.

2) егер қондырма биіктігі стандарттан артық болса, S ұзындығы осы Қағиданың 21-қосымшасына сәйкес анықталуы тиіс.

3) жоғарыда аталғандар базисті сзызықта қатысты болатын бағыттау 15 градусқа тең немесе одан жоғары болғанда қатысты болады. Егер бағыттау 15 градустан кіші болса, онда қондырма ойпарттық ретінде қаралады.

172. Стандартты биіктікегі жабық қондырмадағы Е есептік ұзындығы осы Қағиданың 173-тармағында көзделген жағдайларды қоспағанда, оның ұзындығына тең келуі тиіс.

173. Егер стандартты биіктіктің жабық қондырмасы 0,045 дейін жететін ұлғаюда кеме бортyna жетпесе, есептік ұзындық қондырманың ені қатынасына көбейтілген оның еніне деген ұзындықтың орта шенберіндегі кеменің осы қимасындағы ұзындыққа тең келуі тиіс.

Егер оның ұзындығының бөліктерінде қондырма борттардан шығып кетсе, ол тек осы шығарылған бөлікке ғана қолданылуы тиіс.

174. Егер жабық қондырманың биіктігі стандартталғаннан кем болса, онда есеп ұзындығы стандарттың нақты биіктігіне қатысты болып келетін пропорционалды кішірейтілген ұзындыққа тең келуі тиіс. Қондырманың биіктігі кезінде стандарттағыдан артық басқа ешқандай есеп ұзындығы жүргізілмейді.

175. Жоғарылатылған квартердектің есеп ұзындығы егер тұтас ұштық аралыққа және стандарттан кем болмайтын биіктікке ие болса, оны нақты ұзындығына тең болып қабылданады. Стандарттан кем болып келетін квартердектің биіктігі кезінде оның есеп ұзындығы пропорционалды кішірейтілген квартердектік нақты биіктігіне оның стандартты биіктігіне сәйкес келетін квартердек биіктігіне қатысты болып келеді.

Жоғарылаған квартердектің есеп ұзындығы артқы жақтың перпендикулярынан алғандағы 0,6 L шегіндегі тек оның ауқымды мағынасына дейін ескере алады. Бұл жағдай жоғарылаған квартердекпен бірге оның юті болған жағдайларға жатады.

Егер жоғарылаған квартердектің аралығында теңіз әрекеті кезінде су өткізбейтін жапқышы бар кескіні болса, мұндай квартердек ют ретінде қаралады, ал оның биіктігі стандарттағыдан кем болып келеді. Су ұсті бортynың барлық ұзындығы мен шеткейі бойынша қондырма орнатылған кемелерде осы қондырманың бөлігі артқы жақтың перпендикулярынан 1,6 L аса ауқымды ұзындығына дейін жоғарылатылған квартердек ретінде қаралады. Сонымен қатар, G су жібермейтін аралықта артқы жақтың перпендикулярынан 0,6 L қашықтыққа дейін болмаса, қондырманың басты беткейлі ұшындағы аралығы осындай аралықтың ролін атқарушы ретінде қаралады.

176. Есеп ұзындықтарын анықтау кезіндегі жабық болып табылмайтын қондырғылар ескерілмейді.

177. Кеменің бортyna жетпейтін жәшік немесе соған іспеттес болып келетін конструкция мынадай шарттарды орындау кезінде ескереледі:

1) жәшіктің беріктілігі қондырма беріктігінен кем болмағанда;

2) люктер жәшіктің палубасында орналастырылса, люктердің комингстері мен жапқыштары осы Қағиданың 72-74, 75-88 және 89-95-тармақтарының талаптарына жауап берсе.

Су үсті бортының есебіне енгізілген жәшіктің қабырғалары тұтас болуы тиіс. Саңылау типтегі борт иллюминаторлары және бұрандамен бекітілген жапқыштары бар лаздарды қолдануға рұқсат етіледі. Жәшіктің палубалық стрингерінің ені қанағаттандырылған өтумен жеткілікті көлдененді беріктілікті қамтамасыз етеді. Су үсті борты палубасының ашық бөлігінде жәшік орналасқан бөліктерде су жібермейтін жапқыштары жабдықталған қол жетімділікті қамтамасыз ететін азғантай саңылау рұқсат етіледі;

3) леерлік қоршаулармен қоршалған үнемі жұмыс жасайтын тұғыр кеме ұзындығы бойынша жәшік палубасымен немесе қондырмамен қосылған үнемі өтілетін өту көпірлері бар бөлектенген жәшік палубаларымен қамтамасыз етіледі;

4) желдеткіштер жәшікпен қорғалған және су жібермейтін жапқыштармен немесе басқа да осыған ұқсайтын қуралдармен жабдықталған;

5) ашық леерлік қоршаулар жәшік орналасқан бөлікте су үсті бортының ашық бөліктеріндегі палубада, былайша алғанда, олардың ұзындығының жартысына қарай орнатылған. Егер тұтас фальшборт орнатылған болса, штормалық портиктарының төменгі жағындағы аланы фальшборттың жалпы көлемінен алғанда 33 % кем болмауы тиіс, ширсректің жоғарғы беткейі мүмкіндігінше төмен қарай бағытталып орналастырулыу тиіс;

6) машиналық шахталар стандартты биіктікегі жәшікпен, қондырмамен немесе сондай биіктікегі және сондай берік рубкамен қорғалған;

7) жәшіктің ені 0,65 м құрайды;

8) қондырмасы жоқ кемеде жәшік ұзындығы кемінде 0,6L құрайды.

178. Жылжымайтын жүк люктері егер осы Қағиданың 176-тармағының барлық талаптары орындалған болса, су үсті бортын есептеу кезінде жәшіктер ретінде қаралады.

Сонымен қатар, осы Қағиданың 177-тармағының 2) тармақшасында көрсетілген палубалы стрингер люктердің жылжымайтын комингстерінің ішкі жағына қарай орналастырылады және кеменің әрбір борты бойынша 450 мм кем болмайтын еркін өтуді қамтамасыз ететін тұтас тиісті қапсырылған және бекітілген табақша тәріздес болады.

Мұндай стрингер су үсті борты палубасының үстіңгі жиегіне мүмкіндігінше жоғары орналастырылады.

Люктердің жапқыштарын бекітуге арналған құрылғылар стрингерден немесе өтуден алғанда қол жетімді болуы тиіс.

Жәшіктің ені люктердің бойлық комингстері арасымен өлшенеді.

179. Жәшік су үсті бортының есебіне енгізіліп, мұндай қондырмаға ют, орта қондырма және бак тәрізді сыйғызылса, онда саңылаулар жәшікке және қондырмаға бір болып табылатын ауыстырылымның сол бөлігіне орнатылмауы тиіс. Ауқымды қуыстарға, мысалға алғанда құбыр өткізгіш, кабель, бұрандамен жапсырылған жапқыштары бар саңылауларға арналған қуыстарға артықшылық беріледі.

180. Жәшіктің стандартты биіктігі осы Қағиданың 18-қосымшасында көрсетілген қондырманың, бірақ жоғарылатылған квартердектің биіктігіне емес стандартты биіктігіне тең болады.

181. Жәшіктің есептік ұзындығы оның орта енінің кеме еніне қатысты көбейтілген стандартты биіктікегі ескерілетін жәшіктің толық ұзындығына тең.

182. Егер жәшіктің биіктігі стандартты биіктікten кіші болса, онда оның есептік ұзындығы стандартқа қатысты болатын оның нақты биіктігінен алғанда пропорционалды түрде кішірейтіледі.

Егер жәшіктің биіктігі стандарттан асып кетсе, оның есептік ұзындығына ешқандай ұлғайтылулар жүргізілмейді.

Егер люк комингсінің биіктігі жәшіктің палубасында осы Қағиданың 76-тармағының талап етілетіннен кем болса, онда жәшіктің нақты биіктігінен комингстің талап етілетін және нақты биіктігі арасындағы айырмашылыққа сәйкес келетін есеп айыру көзделеді.

Егер жәшіктің нақты биіктігі стандарттағыдан кіші болса, онда комингстің талап етілетін биіктігі барлық жағдайларда 600 мм тең болып қабылданады.

Егер стандарттағыдан кіші комингс биіктігінде Кеме қатынасы тіркелімінің мақұлдауы бойынша комингстердің стандартты биіктігіне қойылатын талаптардан босатылған жәшіктің палубасында азғантай люктер болса, жәшіктің нақты биіктігінің кішірейтілуі талап етілмейді.

Егер жәшік ретінде жүк лүгі қаралатын болса, онда жәшіктің есептік ұзындығы ретінде ұлғаюдың ауқымдылығына алынып кішірейтілген люк комингстерінің биіктігі қабылданады: 600 мм немесе егер ол Қағиданың 178-тармағында көрсетілгендей люктің ішкі жағына орналасқан болса, люктің жоғарғы комингсінің стрингерге дейінгі қашықтықта орналастырылады.

183. Икемді ойпаттық борт жанындағы палубадан алғанда ойпаттық сызығы арқылы өтетін киль сызығынан қарама-қарсы өтетін кеменің ұзындығының ортасынан алынып базис сызығына дейін өлшенуі тиіс. Егер ойпаттық төменгі нүктесі кеменің ұзындығының ортасымен тең келмесе, базис сызығынан төмен қарай орналастырылған қисық ойпаттық бөлігінің үлестірімі теріс ретінде ескеріледі.

184. Дифферентпен жобаланған кемелерде ойпаттық конструктивтік жүк ватерсызығына қарама қарсы жүргізілген базис сызығына қатысты өлшенеді.

185. Тегіс палубалы және қондырмалары бөлек орналастырылған кемелерде ойпаттық су үсті бортының палубасының жанында өлшенеді.

186. Палуба бортпен өзгеше түрде қосылған кемелерде және борттардың осы бөлігінде шығарылымдар немесе терең ойықтар бар болса, ондай жағдайда ойпаттық осы Қағиданың 1-қосымшасына сәйкес борттың есептік биіктігіне қатысты қаралады.

187. Су үсті бортның барлық ұзындығы бойынша жүргізілген қондырмасы бар кемелерде ойпаттық қондырма палубасының жанында өлшенеді.

Егер қондырманың биіктігі стандарттағыдан асып кетсе, нақты және стандартты биіктіктер арасындағы Z ауқымды өзгешелігі әрбір ұштық ординатаға қосылады. Осыған іспеттес, аралық ординаталар тиіс осы Қағиданың 22-қосымшасына сәйкес әр перпендикулярдан алғандағы $1/6L$ және $1/3L$ қашықтығында $0,444 Z$ және $0,111 Z$ биіктігіне ұлғайтылады.

188. Егер жабық қондырманың палубасы былайша алғанда, су үсті бортның ашық палубасына іспеттес болып келетін ойпаттыққа ие болса, онда су үсті борты палубасының жабық бөлігі назарға алынбайды. Мұндай қондырма бөлігіндегі ойпаттық сзығына осы Қағиданың 23-қосымшасына сәйкес қондырма палубасының ойпаттығына қарама-қайшы болып келетін су үсті бортның ашық бөлігіндегі ойпаттық жалғасы бастау алып, қабылданады.

Егер су үсті бортның палубасында ойпаттық және/немесе артық салмақ болмаса, егер мұндай қондырма перпендикулярдан алғанда $0,15L$ қашықтыққа созылса, онда оның биіктігі су үсті борты палубасының ойпаттық ретінде ескерілмейді. Ұштық қондырмалардың ең аз ұзындығында осы Қағиданың 189-тармағының ережелері қолданылады.

189. Егер жабық бактың немесе юттың ойпаттығы су үсті борты палубасының ойпаттығынан артық болса, немесе осы бак пен юттың биіктігі стандарттағыдан асып түссе, сонымен қатар, осы Қағиданың 188-тармағында көрсетілген талаптар қолданылмаса, су үсті борты палубасының ойпаттығы осы Қағиданың 15-тарауында көзделгендей ұлкейтіледі. Жоғарылатылған квартердектерге қатысты кеменің ұштарында осыған іспеттес түзетулер егер оның нақты биіктігі осы Қағиданың 18-қосымшасына сәйкес басқа барлық қондырмалар үшін стандартты биіктікten асып түссе қолданылады.

190. Кеменің барлық ұзындығы бойына жүргізілген жабық бак немесе ют үшін немесе жабық бак пен юттың екінші қабатына осы Қағиданың 15-тарауында көзделген ойпаттыққа түзету жасалады. Сонымен қатар Z , алдыңғы немесе артқы перпендикулярда осы бактың немесе юттың нақты биіктігіне тең болып қабылдануы тиіс.

Егер бак және ют орналасқан тұтас қондырма стандарттағыдан асып өтетін биіктікке ие болса және оның биіктігінің артықтығы осы Қағиданың 187-тармағында көзделгендей ескерілмесе, (7) формула бойынша ол тұтас қондырма іспеттес онда орналасқан бак немесе юттың орналасуына қатысты болып ескеріледі. Сонымен қатар, Z тұтас қондырманың алдыңғы және артқы бөлігіне осы Қағиданың 24-қосымшасында

көрсетілгендей анықталады, ал қондырмада орналасқан бак және ют бойына мынадай формула бойынша анықталатын Z ұлғауы ескеріледі

$$Z' = Z_v + h - Z, \quad (7)$$

Егер жабық бак немесе юттың бірінші қабатының биіктігі стандарттағыдан артық болса, онда осы Қағиданың 15-тарауында көзделген ойпаттық түзетулерін есептеу кезінде Z ұлғауы осы бактың немесе юттың бірінші қабатына арналған ұлғауы осы Қағиданың 26-қосымшасында белгіленгенге сәйкес көрсетіледі, ал екінші қабат үшін мынадай формула арқылы анықталатын Z ұлғауы ескеріледі

$$Z' = Z_v + h - Z, \quad (8)$$

Егер жабық бактың немесе юттың бірінші қабатының ұзындығы $0,5L$ артық болса, төртбұрышты парабола осы Қағиданың 25-қосымшасында көрсетілгендей, мидельден басталуы тиіс.

Осы Қағиданың 25 және 26-қосымшаларында мынадай белгілеулер қабылданған:

Z – құрылыштың нақты және стандартты биіктіктері арасындағы ең аз айырмашылық;

$Z - A$ нүктесінде жоғарылықта ие болатын және X нүктесі арқылы өтетін квадратты параболаның ұштық ординатасы. Егер Z ұлғауы артық ($Z+h$) болса, онда ол ($Z+h$) тең етіп қабылдануы тиіс.

191. Ойпаттықтың стандартты профиліндегі ординаттары кеменің ұзындығы метрмен өлшенетін осы Қағиданың 26-қосымшасында келтірілген.

192. Егер ойпаттық пішіні стандарттағыдан ерекшеленсе, пішіннің басты және жиекті үлестірімдері осы Қағиданың 26-қосымшасында келтірілген тиісті коэффиценттерге көбейтілуі тиіс. Тиісті өндіру сомалары арасындағы 8-ге бөлінген әр түрлілік алдыңғы және артқы орталарындағы ойпаттық кемшілігі мен артықшылығын анықтайды.

Алдыңғы және артқы жартысындағы орта арифметикалық артықшылықты немесе кемшілікті кеменің ойпаттығының артықшылығы немесе кемшілігі анықтайды.

193. Егер ойпаттық профилінің алдыңғы жартысы стандарттағыдан жоғары болса, ал артқы жағының беткейі төмен болса, беткейдегі ойпаттық артықшылығының ешқандай әсері есепке алынуы тиіс емес, ал оның беткейіндегі кемшілік ғана ескеріледі

194. Егер ойпаттық профилінің алдыңғы жартысы стандарттағыдан жоғары болса, ал артқы жағындағы ойпаттық стандарттағыдан алғанда 75% құраса, алдыңғы ойпаттықтың артықшылығы назарға алынуы тиіс емес. Егер артқы жақтағы ойпаттық стандарттағыдан 50% кем болып құраса, алдыңғы жақтағы ойпаттық назарға алынуы тиіс емес, тек артқы жақтағы ойпаттық ғана ескеріледі. Егер артқы жақтағы ойпаттық стандарттағыдан алғанда 50-70% құрайтын болса, онда алдыңғы жақтағы ойпаттық артықшығы және артқы жақтағы толық ойпаттық ескеріледі.

195. Егер ойпаттық артықтығының әсері немесе ют немесе бактың биіктігі ескерілсе, ойпаттық артықтығы мен ұшындағы қондырма биіктігі мынадай формула бойынша анықталады:

$$\Delta C = ZL'/3L, \quad (9)$$

мұндағы

ΔC — кемшіліктен есептелетін немесе кеме ойпаттық артықтығына қосылатын ойпаттық жүргізілетін түзету, мм;

Z — қондырманың нақты және стандартты биіктіктері арасындағы ең аз айырмашылық;

L' — 0,5 м тең болып келетін ең үлкен ұзындыққа дейін жететін жабық юттың немесе бактың орта ұзындығы, м.

(7) формула кеменің ұзындығына қатысты болып келетін қондырма ординатасының су үсті борты палубасына қылышатын және қондырманың биіктігін ескеріп тең болып келетін қашықтықтағы қондырма палубасынан төмен болып келген нүктеде ұшындағы ординатаны қылышатын өтетін су үсті бойы палубасының ординатасымен қылышатын қисық майысадың нақтылығына қатысты кеме ұзындығының алаңының квадратты параболасына тиесілі болып келетін ұзындықты өзіне енгізеді. Қондырма палубасы кез келген нүктеден болмасын, осы Қағиданың 27, 28 және 29-қосымшаларына сәйкес есептелетіннен осы қисықтықтан жоғары болуы тиіс.

Егер кеменің алдыңғы және артқы жағының жартысына түзетулер жекелеп алынып белгіленсе, жоғарыда көрсетілген формулада L орнына $0,5L$ қабылданып алынуы тиіс.

196. Осы Қағиданың талаптарын қанағаттандыратын А және В типтес кемелер үшін ең аз жазғы су үсті борты осы Қағиданың 15 және 16-қосымшалары бойынша төменде келтірілген түзетулерді ескере отырып анықталады. Бұл түзетулер кеменің стандарттағыдан қарағанда геометриялық сипаттамаларының кемшіліктерін ескереді, олар үшін ең кіші жазғы су үсті бортының кестелі мағыналары келтірілген.

197. В типтес кемелерге арналған 24 100 м дейін жететін кеме ұзындығының 35% кем болмайтын тендес болып келетін есеп ұзындығымен қосылған жабық қондырмалар мынадай түзетулерге алынып ескерулері тиіс

$$7,5(100-L)(0,35 - \frac{E}{L}), \quad (10)$$

E — жәшіктерде ескерусіз анықталатын қондырмалардың есептік ұзындықтары, м.

198. Егер жалпы толықтылық коэффициенті C_b , 0,68, жоғары болса, онда осы Қағиданың 15 және 16-қосымшаларына сәйкес анықталған және 162, 163, 164 және 198

-200-тармақтарына сәйкес өзгертілген егер олар қолданылатын болса, базисті су үсті борты мынадай формула бойынша анықталатын коэффициентке көбейтіледі:

$$(C_b + 0,68)/1,36, \quad (11)$$

199. Егер D бортynың есептік биіктігі L/15 асса, су үсті борты мынадай тұзетуге үлгайтылады:

(D -

$$\frac{L}{15})R,$$

(12)

мұндағы $R = L/0,48$ — кеме ұзындығы кезінде 120 м;

$R = 250$ — кеме ұзындығы кезінде 120 м және одан да астам болып келеді.

200. Егер D L/15 кіші болса, есептеу жүргізілмеуі тиіс. Жабық қондырмалар бар кеме ұзындығының 0,6 L ұзындығынан алынып, жабық қондырмалар мен жәшіктердің қосылуымен кеменің барлық ұзындығы бойына созылатын тұтас жәшік және қондырмасы бар кемелердің артықшылықтары бар. Мұндай кемелер үшін су үсті борты осы Қағиданың 199-тармағында көрсетілген мағынаға қатысты кішірейтіледі.

Егер жоғарылатылған квартердектің немесе жәшіктің биіктігі олардың сәйкес келетін биіктігінен кіші болып келсе, стандартты биіктікке қатысты алғанда есептеу кішірейтіледі. Егер бірнеше қондырмалар, квартердектер және жәшіктер болған болса және олардың келтірілген биіктігі орта ретінде анықталса, нақты және стандартты биіктікten шыға келе, сонымен қатар бөлек қондырмалар мен жәшіктер ескеріле отырып қаралады. Сонымен қатар, стандартты биіктікке ие квартердек құрылышы және жәшіктер стандартты биіктігі бар квартердек пен жәшік ретінде ескеріледі.

201. Егер көлденен қильдің жоғары жиегінен алғанда палубаның жоғарғы жиегіне дейінгі тікелей ара қашықтық нақты болса (ағаштан жасалған және композитті кемелерге қатысты – қильдегі шпунттың төменгі жиегінен) осы Қағиданың 50-61-тармақтарында көрсетілген, D жоғары немесе кіші мәні, биіктік арасындағы аралық тиісінше су үсті бортyna қосылуы тиіс немесе одан алынуы тиіс.

202. Егер қондырмалар мен жәшіктердің есеп ұзындығы 1,0 құраса, су үсті бортynан алынған есеп 350 мм тең келуі тиіс, 24 м ұзындықтағы, 860 мм кемелер үшін олардың ұзындығы 85 м және 1070 мм – 122 м және одан да астам ұзындықтағы кемелер үшін де осы қолданылады. Аралық ұзындықтағы кемелер үшін есептеулер сзықтық интерполяциямен анықталады.

203. Егер жәшіктер мен қондырмалардың қосынды есеп ұзындықтары 1,0 L кем болса, жоғарыда аталғандардан алынатын пайыздық есептеу осы Қағиданың 31-қосымашасынан алынуы тиіс.

Кондырманың аралық ұзындығы және жәшіктерге қатысты есептеулер сзықтық интерполяциямен анықталады.

"В" типтес кемелер үшін бактың есептік ұзындығы 0,7 L есептеуден алғып тастамауға рұқсат етіледі.

204. Икемді ойпаттықтың стандартты пішінінен алғынған кемшілікке жүргізілетін түзету кемшіліктің немесе артықтықтың ұлғауының өндірілуін өзіне енгізеді (осы Қафиданың 191-194 және 195-тармақтары), мм,

$0,75 \cdot S / 2L$, (13)

мұндағы S — жабық қондырмалардың қосынды ұзындығы, м. Жабық қондырмалардағы қосынды ұзындықты анықтау кезіндегі жәшіктер ескерілмейді (S).

205. Егер ойпаттықты стандарттағыдан кем болса, осы Қафиданың 204-тармағына сәйкес анықталған ойпаттық жеткіліксіз түзетуі, су үсті бортына қосылуды тиіс.

206. Егер жабық қондырма кеменің ұзындығынан ортасынан алдыңғы жағына 0,1L және артқы жағына 0,1L созылып жатса, осы Қафиданың 204-тармағымен анықталған ойпаттықтық артықшылыққа түзету су үсті бортынан алғыншылдық есептелуі тиіс.

Кеменің ортаңғы ұзындығын жауып тұратын, жабық қондырмасы жоқ кемелерде су үсті бортынан ешқандай есептеулер жүргізілмеуі тиіс.

Егер жабық қондырма басты алдыңғы жаққа 0,1L және 0,1L артқы жаққа жабылып жатса, есептеулер сзықтық интерполяция арқылы жүргізіледі. Ойпаттық артықтығына жүргізілетін түзету $(a + b)/0,2L$, мұндағы a және b — кеме ұзындығының жабық орта қондырмасының алдыңғы және артқы жағының үлестірме қашықтығы, м.

Егер a және b мағынасы 0,1L асатын болса, ол 0,1L тең болып қабылданады.

Егер осындай қондырманың биіктігі немесе жоғарылаған квартердек биіктігі тиісті стандартты биіктікten кем болса, су үстінен алғынатын есеп тиісті стандартты биіктікке деген нақты биіктікке қатысты кішірейтілуі тиіс.

Ойпаттық артықшылығын ең жоғары есептеу барлық жағдайларда кеме ұзындығының 125 ммден 100 м асатындағы болып қабылдануды тиіс.

207. Ватерсызық арасында басты перпендикулярдан алғанда тікелей қашықтық бойынша анықталатын тағайындалған жазғы су үсті бортына басты беткейге деген ауқымды есеп дифференті кезінде және борт жанындағы ашық палубаның жоғарғы беткейіне сәйкес келетін биіктік мынадан кем болмауды тиіс:

$$F_b = (6075(L/100) 1875(L/100)^2 + 200(L/100)^3(2,08 + 0,609C_b - 1,603C_{wf} - 0,129/d_1)), \quad (14)$$

мұндағы F_b — алдыңғы жағына қарай есептік ең аз биіктік, мм;

L — 1,2 анықталған кеме ұзындығы, м;

B — 1,2 анықталған теориялық ені, м;

d_1 — 85% борттың ең кіші теориялық биіктігі, м;

C_b — 1,2 анықталған жалпы толықтық коэффициенті;

C_{wf} — басты беткейдегі алаң толықтығының коэффициенті $L/2$;

$$C_{wf} = 2A_{wf}/(B L);$$

A_{wf} - алдыңғы жағына қарай ватерсызық алаңы $L/2$ шөгін кезінде $dL^2 \text{ м}^2$.

208. Егер осы Қағиданың 207-тармағында талап етілетін алдыңғы жағының биектігі ойпаттық есебінен алғанда жүзеге асырылатын болса, онда ойпаттықтың алдыңғы жағының перпендикулярдан алғанда $0,15 L$ аспайтында созылуы тиіс. Бұл ретте нақты ойпаттығының әрбір нүктесі квадратты палубаның төменгі нүктесінен жоғарыламай орналастырылуы тиіс және де ол $0,15 L$ кеменің ортасынан өтетін нақты ойпаттық нүктесі арқылы өтетін көлденен тікелей қатысты басты перпендикулярдан алғанда басты беткейдегі ең кіші биектікке сәйкес келуі тиіс.

209. Егер осы Қағиданың 207-тармағымен талап етілетін алдыңғы жақтағы биектік қондырма есебінен алынып жеткізілсе, онда мұндай қондырма алдыңғы перпендикулярынан алынған $0,01$ кем болмайтын қашықтықта орналасқан форштевннен нүктеге дейін созылуы және жабық болуы тиіс.

210. Алдыңғы жақ биектікті есептеген кезде, бак палубасының ойпаттығы егер бак ұзындығы $0,15$ кем болса, бірақ $0,07$ аспаса, осы Қағиданың 196-197-тармақтарына сәйкес бактың биектігі қондырманың стандартты биектігінің жартысына дейін созылмалы түрде кем болмай сәйкес келуі тиіс.

Егер бактың биектігі осы Қағиданың 196-197-тармақтарында айтылған қондырманың стандартты биектігінен кем болса, алдыңғы жаққа қарай үлкейтілген биектік мынайда түрде айқындалады:

1) басты перпендикулярдан борт биектігінен алғанда кеме ұзындығының ортасына палубасы бар бактың ауыстырылымының қылышу нүктесінен өткізілген, параболаның басты перпендикулярмен қылышу нүктесіне жететін, егер су үсті палубасы бак палубасынан жақын орналасса, басты перпендикулярдан алғанда осы Қағиданың 31-қосымшасына сәйкес $0,15$ кем болмайтында қашықтықта орналасқан ойпаттығы бар қылышу нүктесінде орналасса ескеріледі. Дегенмен, егер осы Қағиданың 32-қосымшасында h белгісімен белгіленген биектік h белгісінен кіші болса, басты беткейдің нақты биектігінде ол h ауыстырылуы тиіс;

2) басты перпендикулярдан $0,07L$ қашықтықта басты перпендикулярга дейін орналасқан бактың палубасының нүктесінен базистік сызыққа қарама-қарсы келе жатқан сызықпен, егер су үсті бортының басты беткей перпендикулярынан алғанда $0,15L$ кем болмайтында етіп созылған ойпаттық болса немесе осы Қағиданың 32-қосымшасына сәйкес ойпаттық болмаса.

211. Орманды су үсті борты тағайындалатын кемелерге алдыңғы жағындағы ең қысқа биектігі орманды жазғы су үсті бортынан емес, осы Қағиданың 33-қосымшасына сәйкес көрсетілгенге іспеттес болып тағайындалады.

212. Пайдаланудың ерекше талаптары салдарынан осы Қағиданың 207, 208 және 209-тармақтарының талаптарын қанағаттандыра алмайтын, сонымен қатар осы талаптарды қанағаттандырмайтын қолданыстағы кемелерге жаңа кемелерге су үсті

бортын тағайындау туралы мәселесі әр жағдайда Кеме қатынасы тіркелімінің арнайы қарауындағы нәрсе болып табылады.

213. Танкерлер, танкер-химия заттарын тасушы, газ тасушы, мұнай тасушы кемелерден өзгеше болып келетін "B" типтес тағайындалған су үсті бортты кемелер алдыңғы жақтағы жүзудің қосымша қорына ие болулары тиіс. Диаметрлік тегістікке деген проекцияның қосынды аланы жазғы жүк ватерсызығының арасындағы кеме корпусы бөлігіндегі алдыңғы жақтағы перпендикулярдан алғанда және борт жанындағы сзықтан, сонымен қатар жабық қондырма жанынан алғанда егер ол болған жағдайда, мынадан кем болмауы тиіс:

$$(0,15F_{\min} + 4(L/3+10)) L/1000, (15)$$

мұндағы F_{\min} – (осы Қағиданың 162 немесе 163-тармақтарын ескере отырып, егер олар қолданылса), осы Қағиданың 196-217-тармақтарындағы борт биіктігі және жалпы толықтық коэффицентіне өзгертілген 16-қосымшадан кестелі су үсті борты.

214. Егер кеменің бортына дейін созылмаған су үсті бортының палубасына рецесс орнатылған болса, рецесті ескертусіз есептелген су үсті бортты су үсті борттының есебіне кірмеген жүзбелілікті жоғалтқаннан алынған ұлғаюына түзетілген. Түзету рецесс (Ibd_p) көлемінің бөлінуімен айқындалатын ұлғаюына ватерсызық аланына (A_w) осы Қағиданың 33-қосымшасына сәйкес борттың 85% биіктігімен теңестірілуі тиіс.

215. Алдыңғы жаққа қарай түзетуді қоспағанда, барлық басқа түзетулер енгізілгеннен кейін алынатын су үсті бортына тікелей қосылуы тиіс.

216. Егер жүзбеліктің жоғалуына аса кіші геометриялық су үсті бортинан артық түзетілген кеме борттының биіктігінен алынып анықталатын, рецестің түбіне дейін өлшенетін су үсті бортына соңғы мағына қолданылады.

217. Су үсті палубасымен тағайындалған төменде орналасқан палубалардағы рецестер егер ашық палубадағы барлық саңылаулар жабылудың түрақты құралдарымен жабдықталған болса, олар ескерілмейді.

218. Осы Қағиданың 213-216-тармақтарының талаптары түп тереңдеткіш снарядтарына, грунтасығыш шаландаларға немесе үлкен ашық жүк үй-жайлары бар және әр жағдайда Кеме қатынасы тіркелімінің арнайы қарауына жататын кемелерге қатысты болмайды.

219. Осы Қағиданың 15 және 16-қосымшалары бойынша осы Қағиданың 159-164 және 165-166-тармақтарында көрсетілген ережелерді ескере келе, алынған егер олар қолданылатын болса, осы Қағиданың 198-200 және 204-206-тармақтарында көрсетілген түзетулер қолданылса және олар осы Қағиданың 207-212 және 213-217-тармақтарында қолданылатын болса, ең аз жазғы су үсті бортты ретінде осы жоғарыда аталған су үсті борты көзделеді.

220. Осы Қағиданың 230-тармағына сәйкес есептеліп шығарылған ащы судағы су үсті борты осы Қағиданың 201-203-тармақтарында көзделген палубалы сзықтың

жағдайына түзету жүргізілмеген су үсті борты кемінде 50 мм көзделеді. 1-ауданда жапқыштары орнатылған осы 82, 89-95 немесе 153-154-тармақтардың талаптарына жауап бермейтін жүк люктері бар кемелер үшін су үсті борты 150 мм-ден кем болмайтындей болуы тиіс.

221. Жазғы тағайындалған су үсті бортына және артқы жағындағы борт жанындағы ашиқ палубаның жоғарғы артқы жағына дейін сәйкес келетін ватерсызықтан алғанда артқы жақтағы перпендикулярындағы тікелей жүргізілетін қашықтық ретінде анықталатын артқы жағындағы ең қысқа биіктігі қамтамасыз етілетін кемелер үшін кемесінің $0,005 L$ ұзындығынан кем болмайтындей болуы тиіс.

222. Ең аз қысқы су үсті бортымен жазғы су үсті бортына $1/48$ жазғы шөгінді қосумен алынған, көлденең кильдің жоғарғы бетінен жүк маркасы белгісінің дөңгелегінің ортасына дейін өлшенген су үсті борты көзделеді.

223. Егер осы Қағиданың 219-тармағына сәйкес есептелген ең аз жазғы су үсті борты осы Қағиданың 220-тармағына сәйкес шекті болатын су үсті бортынан кіші болса, қысқы су үсті бортына түзету шекті болып табылған жазғы су үсті бортымен енгізіледі.

224. Бірлікке тең болып келетін тығыздықтағы тұщы судағы ең аз су үсті борты мынадай формуламен анықталған аңы суда су үсті бортынан алынған ең аз есептеулер нәтижесінен алынуы тиіс:

$\Delta/40T, (16)$

мұндағы

Δ — жазғы жүк ватерсызығы бойынша аңы судағы кеменің су ығыстыруы, т;

T — жазғы жүк ватерсызығы бойынша аңы судағы 1 см шөгінді қатысты тонна саны.

225. Егер осы Қағиданың 219-тармағына сәйкес есептелген ең аз жазғы су үсті борты осы Қағиданың 220-тармағында көрсетілген су үсті бортынан кіші болса, тұщы судағы су үсті бортына түзету жіберілген жазғы су үсті бортынан алынып есептеледі.

226. Егер жазғы жүк ватерсызығы бойынша су артуды орнатуға мүмкіндік болмаса, көлденең кильден жүк маркасының дөңгелек ортасынан алып өлшенген $1/48$ жазғы шөгінді құрайды.

6. Орманды су үсті бортын тағайындалатын кемелерге арналған арнайы талаптар

227. Орманды палубалы жүк кемеге белгілі бір қосымша жүзушілікті беретін және теніз әрекеттерінен қорғалудың аса ауқымды деңгейін беретін ретінде қаралады. Осы себептер бойынша, орманды палубалы жүктерді тасымалдайын кемелерге осы

тараудың ережелеріне сәйкес алынып есептелетін су үсті бортын кішірейтуге және осы Қағиданың 62-65-тармақтарындағы талаптарға сәйкес бойынша маркаларды белгілеуге рұқсат етіледі. Дегенмен, осындай арнайы су үсті бортын қабылдау үшін кеме оның конструкциясымен байланысты және осы Қағиданың 227-230-тармақтарында жазылған шарттарды қанағаттандыруы тиіс, ал палубалы орманды жүктің төсеме орнатылуы осы Қағиданың 231-240-тармақтарында жазылған шарттарды қанағаттандыруы тиіс.

228. Кеме стандартты биіктікегі және $17L$ кем болмайтын ұзындықтағы бакқа ие болуы тиіс. Сонымен қатар 100 метрден асатын кемелер артқы жағында биіктігі стандартты болып келетін ют немесе жоғарылаған квартердекке немесе жалпы биіктігі юттың стандартты биіктігіне сәйкес келетін және соған тең болатын берік болаттан жасалған бетпешекпен жабдықталуы тиіс.

229. Кеменің артқы жағына қарай 0,25 ұзақтылығымен орналасқан түп аралық цистерналар Кеме қатынасы тіркелімімен мақұлданған су өткізбейтін бойлық бөлінумен жабдықталуы тиіс.

230. Кеме биіктігі 1 метр болатын тұрақты арнайы жоғарғы жиегіне бекітілген фальшбортпен тіректермен ұсталып тұратын және дәл сондай биіктікегі қажетті штормалық портикермен, немесе сенімді леерлік қоршаулармен жабдықталған және ерекше берік конструкциямен жабдықталуы тиіс. Фальшборттың тіреулері бимстар бойынша палубаларға сенімді бекітілуі тиіс немесе басқа да осыған іспеттес арнайы жасалған орындарға нықты да мықты бекітілуі керек.

231. Жүк түсірілетін ашық палубадағы саңылаулар сенімді қорғалып ашылуы тиіс, ал желдеткіштер мен әуе құбырлары сенімді қорғалуы керек.

232. Орманды палубалы жүк қондырма арасындағы құдық ұзындығын құрайтын барлық ұзындық бойынша жайғастырылуы қажет.

Артқы жағынан шектейтін қондырмалары жоқ кемелерде соңғы люктің артқы жағына дейін орманды жайғастыру керек.

Орманды палубалы жүк қолда бар кедергілерді ескере отырып, борттарға мүмкіндігінше жақын жайғастырылуы қажет: леерлі қоршаулар, фальшборт қабыргалары, қапсырмалар, дегенмен, кеменің бортындағы еркін бос аралықтар 0,04 В аспайтындей болса.

Орман мүмкіндігінше қондырманың стандартты биіктігінен алғанда кем болмайтындей етіп, бірақ квартердектен жоғары болмайтындей етіп ауқымды жайғастырылуы қажет.

233. Осы кемеге шекті болып келетін орманды палубалық жүктің биіктігі кеменің тұрақтылығы туралы ақпаратта көрсетілуі тиіс. Қыста маусымды қысқы бөліктерде жүзетін кемеде ашық палубадағы палубалық жүктің биіктігі кеменің ауқымды енінен 1/3 аспауы тиіс.

Рейстің барлық сатыларында жеткілікті қорлардағы қамтамасыз етілуіне қатысты барлық шаралар қолданылуы тиіс және де көлемнің үлкейтілу мен кішірейтілуі

ескерілуі тиіс, мысалға алатын болса, жүк дымқылданып суланса, сондай-ақ отпен майдың болмай ақталғаны салдарынан.

234. Орманды палубалы жүк ыңғайлы етіп жайғастырылуы және бекітілуі тиіс. Ешқандай жағдайларда жүк кемемен басқаруды, сонда көптеген жұмыстарды жүзеге асыруды қыыннатпауы тиіс.

235. Егер қажет жағдайда тасымалданатын орманның тұқымы бойынша ағаштар, ормандар жеткілікті түрде берік болулары тиіс. Тұрақ өлшемдері кеменің ені бойынша қабылдау қажет.

Тұрақ беріктілігі фальшборт беріктілігінен асып кетпеуі тиіс.

Олардың арасындағы қашықтық тасымалданатын орманның ұзындығы мен тұқымына сәйкес келуі керек, дегенмен ол 3 м аспауы қажет. Тұрақтарды бекіту үшін берік бұрыштамалар, терім ұяшықтар немесе соған іспеттес болып келетін басқа да құралдар көзделуі тиіс.

236. Орманды палубалы жүк оны қоршайтын барлық қоршаулар бойына сенімді бекітілуі тиіс.

Найт арасындағы қашықтық найтқа жақын арадағы ашық палубадағы жүктің ауқымды биіктігінен алғанда мыналармен анықталады:

- 1) 4 м биіктік кезінде және олардан кем болғанда қашықтық 3 м аспайтындаі болуы қажет;
- 2) 6 м биіктікте және одан асса, 1,5 м аспайтындаі болуы тиіс;
- 3) аралық биіктікте орта қашықтығы сзыбықтық интерполяциямен алынуы тиіс.

Егер орманды палубалы жүктің биіктігі 6 м асатын болса, найттардың беріктілігі Кеме қатынасы тіркелімінің арнайы қарауындағы нәрсе болып табылады. Осы найттарға арналған рамалар ширстрекке немесе 3 м аспайтын аралық арасында палубалы стрингердің паракшасына бекітілуі тиіс. Қондырманың ұшындағы үлестіріліміндегі қашықтық бірінші рымға қатысты 2 м аспайтындаі болуы тиіс.

Рымдар мен найттар егер үлестірмен болмаса, палубалы орман жүгінің ұшынан 0,6 м және 1,5 қашықтықта көзделуі тиіс.

237. Найттар қысқа буынды шынжыр тәріздес немесе иілгіш болат тросты болып келеді, ал шынжырға арналған үзілмелі жүктелім немесе үзілмелі күшеттілім жалпы тросқа алғанда 133,4 кН қурауы тиіс.

Найттар әрқашанда қолжетімді лақтырлатын гактармен және талрептармен жабдықталуы тиіс. Талшық тростан жасалған найттар, найттың ұзындығын реттеуге мүмкіндік беретін ұзын звенолы шынжырдың қысқа тіліктерін қосуы тиіс.

Егер орманның 3,6 м ұзындығы болса, найттар арасындағы қашықтық кішірейтілуі керек немесе орман ұзындығына қатысты басқа да шаралар қолданылуы тиіс.

238. Тарту құрылғыларының қапсырмаларының үзілмелі жүктелімі және найтқа енгізілетін болаттан жасалған трос немесе шынжырлар басқа да қосымша бөлшектер

және олардың бекітілуі 138,3 кН кем болмайтында құрылуы тиіс. Әр компонент 55 кН болатын жүктемемен сыйналуы тиіс.

Сынамалы жүктемеден кейін бекіту бөлшегі зақымдануларға немесе қалған дефаормацияға зақымдалмауы тиіс.

239. Жүк оған қарай бағытталатын өтулерді қамтамасыз ету үшін жеткілікті түрде түзетілуі тиіс. Тікелей 330 мм аспайтын леерлер арасындағы аралықта орналасқан леерлік қоршаулар мен құтқарушы леерлер олардың үстіне 1 м дейін жоғарылаумен, палубалы орманды жүктің әбір жақтары бойынша орнатылуы тиіс.

Егер жүк түзу орнатылмаса, ені 600 мм аспайтында өту үшін жүктің беткейіне орналастырылған және құтқарушы леерге сенімді бекітілген немесе соған жақын бекітілген қауіпсіз беткейі көзделіп орнатылуы тиіс.

240. Рульді құрылғылары жүкпен зақымданудан сенімді қорғалуы тиіс және қолжетімді болуы тиіс. Басты руль жетегінің қирауы кезінде рульмен басқару құралының басқа аса сенімді құралы көзделеді.

241. Ең аз орманды жазғы су үсті борты осы Қағиданың 192-193-тармақтарына сәйкес, сонымен қатар осы Қағиданың 198-200 және 204-206-тармақтарында көрсетілген түзетулдерді ескере отырып және қолданылатын болса, осы Қағиданың 165-166 және 213-217-тармақтарына сәйкес есептеліп шығарылады. Сонымен бірге осы Қағиданың 30-қосымшасында келтірілген пайыздар осы Қағиданың 34-қосымшасында келтірілгенмен ауыстырылады.

242. Ең аз қысқы су үсті борты ең аз орманды жазғы су үсті бортына 1/36 орманды жазғы шөгінді қоса отырып алынады.

243. Ең аз орман су үсті борты тұщы суда осы Қағиданың 224-тармағына сәйкес немесе орманды жазғы шөгінді ескере отырып, осы Қағиданың 225-тармағына сәйкес есептеледі.

244. Осы Қағиданың 162, 163-тармақтарына сәйкес кішрейтілген су үсті бортын алатын В типтес кемелерге орманды су үсті борты осы Қағиданың тиісті талаптарына сәйкес В типтес кәдімгі кемеге іспеттес алынады.

7. 24 м және одан жоғары және балық аулайтын жүк маркалары

245. Осы Қағиданың 2-тармағының 2) тармақшасында көрсетілген кемелер ең аз су үсті бортын оларға арналған жүзу және тағайындалу аудандарынан алады:

1) жүзуі шектелмеген кемелер, жүзу ауданына қарамастан жолаушылар және желкенді кемелер;

2) R1 R2 R2-RSN R3-RSN жүзудің шектелген аудандарындағы кемелер;

3) осы Қағиданың 261-263 және 264-267-тармақтарына сәйкес R3 жүзуі шектелген аудандардағы кемелер.

Әр кемеде су үсті бортын тағайындау үшін осы Қағиданың 252-256-тармақтарында көрсетілген барлық талаптар орындалуы тиіс. Осы талаптарды орындаудан бас тарту әрбір жағдайда Кеме қатынасы тіркелімінің арнайы қарауындағы нәрсе болып табылады.

246. Әр кемеде палубалық сзық осы Қағиданың 155-226-тармақтарына сәйкес белгіленеді.

247. Әр кемеге арналған жүк маркасының белгісі ішкі диаметрі 300 және ені 25 мм болып келетін, ені 25 мм болатын тікелей сзықпен бөлінген, оның ортасынан өтетін және ұзындығы 450 және ені 25 мм болатын тікелей сзықпен өтілген, осылайша, осы көлденен сзықтың жоғарғы беткейі дөңгелек ортасымен өтетін дөңгелек тәріздес болып келеді.

Дөңгелек ортасы кеме ұзындығының ортасына жазғы су үсті бортымен тағайындалған, палуба сзығының жоғарғы жиегінен осы Қағиданың 36-қосымшасына сәйкес алынып өлшенген қашықтықта кеменің ортасына орналастырылады.

248. Жұзуі шектелмеген аудандағы кемелерге арналған маркалар оларды пайдалану кезінде әр түрлі зоналарда және маусымды кезеңдерде осы Қағиданың 62-65-тармақтарына сәйкес қолданылуы тиіс.

Ең кіші су үсті борта бар жұзудің шектелмеген ауданына арналған кемелер үшін жүк маркасы осы Қағиданың 37-қосымшасында көлтірілген.

Атап айтқанда Каспий теңізінде халықаралық рейс орындаитын кемелер су үсті борты жұзуі шектелген кеме ретінде алынып, осы Қағиданың ережелеріне сәйкес тағайындалады.

249. R1 R2 R2-RSN R3-RSN жұзудің шектелген аудандарындағы кемелерге оларды пайдалану кезінде түрлі бөліктер мен аудандар және маусымдық кезеңдерде осы Қағиданың 50-51-тармақтарындағы көзделгендер ішіне мынадай көрсетілген жүк маркалары қолдануы тиіс:

- 1) Жазғы жүк маркасы (Л);
- 2) Қысқы жүк маркасы (3);
- 3) Жаздағы тұщы суға арналған жүк маркасы (П);
- 4) Орманды жазғы жүк маркасы (ЛЛ);
- 5) Орманды қысқы жүк маркасы (ЛЗ)
- 6) Жазда тұщы суға арналған орманды жүк маркасы (ЛП).

Жүк маркаларын желкенді және жолаушылар кемелеріне тағайындау, сонымен қатар, артық су үстіндегі борттарға тағайындау осы Қағиданың 62-67-тармақтарының қолданыстағы ережелерімен жүргізіледі. Сонымен қатар, маркалар тек жоғарыда аталып өткендер қатарынан алынып белгіленеді, ал жолаушылар кемесіне арналған марка сондай қосымша бөліктерге бөлініп жүргізеледі.

R1 R2 R2-RSN және R3-RSN және R3 жұзудің шектелген бөліктеріндегі кемелерге жүк маркалары ең аз су үсті бортымен осы Қағиданың 38-қосымшасында көрсетілген.

250. Егер осы Қағиданың 13-тармағына сәйкес кемеге екі реттік су үсті борты тағайындалса, кеменің бортына қосымша жүк маркасы қойылмайды. Қосымша жүк маркалары осы Қағиданың 39 және 40-қосымшаларына сәйкес негізгі жүк маркасының дөңгелек орталығынан алғанда алдыңғы жаққа қарай (орман маркалары үшін – артқы жаққа) 1200 мм қашықтықтан қойылады.

251. Халықаралық реестер орындағатын және балық аулаумен айналыспайтын кемелерге жүк маркасын таңбалау және басу осы Қағиданың 8-тарауына сәйкес жүргізіледі.

252. Әрбір кемеде осы Қағиданың 67-154-тармақтары талаптары орындалуы тиіс.

Мынадай ауытқуларға жол беріледі.

253. R1 R2 R2-RSN және R3-RSN жүзудің шектелген аудандарындағы кемелерге есік комингстерінің, люктардың, желдеткіштердің және әуе құбырларының биіктігі кішірейтіледі.

Осы кішірейтілудің ұлғаюы жүзу жағдайынан алып қарағанда және конструкция ерекшеліктеріне алғанда әрбір жағдайда Кеме қатынасы тіркелімінің арнайы қарауындағы нәрсе болып табылады. Барлық жағдайларда кішірейтілген биіктіктер R3 жүзудің шектелген аудандарындағы кемелерге қатысты төменде көрсетілгендерден кем болмауы тиіс.

254. R3 жүзудің шектелген аудандарындағы кемелерде жолаушыларға арналған кемелерді қоспағанда, есіктер, люктер, желдеткіштер, әуе құбырлары комингстерінің биіктігі төменде көрсетілген мағыналарға дейін кішірейтіледі:

1) осы Қағиданың 74-тармағында көрсетілген есік комингстерінің биіктігі 230 мм дейін;

2) осы Қағиданың 76-тармағында көрсетілген люк комингстерінің биіктігі 1-ауданда 450 мм дейін және 380 мм дейін 2-ауданда;

3) осы Қағиданың 96 және 99-тармақтарында көрсетілген есіктердің комингстерінің биіктігі 600-450 мм және 380-230 мм;

4) осы Қағиданың 100-тармағында көрсетілген желдеткіштер комингісінің биіктігі – 1 ауданда 760 мм дейін және 2 ауданда 600 мм дейін;

5) осы Қағиданың 102-107-тармағында көрсетілген әуе құбырларының биіктігі су үсті бортының палубасында 600 мм, сонымен қатар өзге де қондырмалар палубаларында бактар мен юттарда 380 мм болуы тиіс.

255. R2, R2-RSN, R3-RSN жүзудің шектелген бөліктеріндегі кемелерде және R3 бортты иллюминаторлары олардың төменгі беткейі су үсті палубасынан қарама-қарсы өтетін сызықтан төмен және жазғы жүк маркасының 0,025 В тең болып келетін ең төменгі қашықтықтағы нүктесінен төмен орналастырылмауы тиіс.

256. Осы Қағиданың 75-88 және 89-95-тармақтарында көрсетілген люк жапқыштарына арналған есептік жүктемелері R1, R2, R2-RSN, R3-RSN жүзудің

шектелген аудандарындағы кемелер үшін Кеме қатынасы тіркелімінің Қағидасына сәйкес кішірейтіледі.

257. Жұзудің шектелмеген аудандарындағы және оларға теңестірілген кемелерге арналған ең аз су үсті борттары және оларға теңестірілгендерге қойылатын су үсті борттары осы Қағиданың 245-тармағының 1) тармақшасына сәйкес Кеме қатынасы тіркелімі Қағидасына толық сәйкестікте есептелуі тиіс.

258. R1, R2-RSN, R3-RSN жұзудің шектелген аудандарындағы кемелер осы Қағиданың 253-тармағының 1) тармақшасында көрсетілгендерді қоспағанда, осы Қағиданың 17-тарауының 2-3-параграфтарын қоспағанда, осы Қағиданың 155-226-тармақтардың ережелеріне сәйкес, осы Қағиданың 222-223 және 224-226-тармақтарын қоспағанда, сондай-ақ осы Қағиданың 259 және 260-тармақтарының талаптарына сәйкес есептелуі тиіс.

259. А типті кемелермен осы Қағиданың 42-қосымшасына сәйкес су үсті борты тағайындалады. Осы Қағиданың 155-226-тармақтарындағы ережелерін қолданған кезде 16-қосымшаға берілген барлық сілтемелер осы Қағиданың 41-қосымшасына сәйкес ауыстырылады.

260. В типті кемелермен су үстіндегі борт осы Қағиданың 42-қосымшасына сәйкес тағайындалады. Осы Қағиданың 155-226-тармақтарының ережелерін қолданған кезде 16-қосымшаға берілетін барлық сілтемелер осы Қағиданың 42-қосымшасына сәйкес ауыстырылады.

261. R3 жүзуі шектелген кемелердің су үсті борттары осы Қағиданың 155-226-тармақтардағы ережелерге сәйкес (оны Қағиданың 156, 198-200 және 207-213, 222-223 және 224-226-тармақтарын қоспағанда), сонымен қатар осы Қағиданың 262 және 263-тармақтарының талаптарына сәйкес есептеледі.

Жиектегі жүзетін кемелердің алдыңғы жақтағы биіктігі алдыңғы жақтағы перпендикулярда стандартты ойпаттық ретінде үлкейтілетін базисті су үсті бортынан кем болмайтындей көзделеді.

262. А типті кемелерге осы Қағиданың 43-қосымшасының негізінде борт тағайындалады. Осы Қағиданың 155-226-тармақтарындағы ережелерді қолданған кезде 15-қосымшаға берілетін барлық сілтемелер осы Қағиданың 42-қосымшасына сәйкес ауыстырылады.

263. В типті кемелерге осы Қағиданың 44-қосымшасына сәйкес су үсті борты тағайындалады. Осы Қағиданың 4-бөлімінің ережелерін қолдану кезінде 16-қосымшаға берілетін барлық сілтемелер осы Қағиданың 44-қосымшасына сәйкес жазылып ауыстырылады.

264. Орманды су үсті бортын тағайындау үшін кемелерге қатысты осы Қағиданың 18-тарауының талаптары орындалуы тиіс.

265. Ең аз орманды жазғы су үсті борты былай есептелуі тиіс:

1) осы Қағиданың 159 және 160-тармақтарына сәйкес жүзуі шектелмеген аудандардағы кемелерге және оларға теңестірілгендерге – осы Қағиданың 256-тармағына сәйкес тағайындалады;

2) осы Қағиданың 159-260-тармақтарына сәйкес жүзуі шектелген аудандағы R2-RSN, R3-RSN кемелерге осы Қағиданың 256-тармағында көрсетілмегендерден басқа;

3) осы Қағиданың 159-263-тармақтарына-сәйкес R3 жүзуі шектелген кемелер үшін.

Сонымен қатар, осы Қағиданың 198-206-тармақтарында көрсетілген түзетулер ескеріледі, егер ол осы Қағиданың 165-166-тармақтарында қолданылатын болса. Кондырмалар мен жәшіктерге қатысты есептеулерді анықтау кезінде 30-қосымша осы Қағиданың 34-қосымшасына ауыстырылады.

266. Ең аз орманды қысқы су үсті борты ең аз орманды су үсті бортына көлденең кильдің жоғарғы беткейін өлшеумен 1/36 орманды жазғы шөгінді қосумен алынады.

267. Тұщы судағы ең аз орманды су үсті борты осы Қағиданың 219-226-тармақтарына сәйкес орманды жазғы жүк ватерсызығын ескерумен есептелуі тиіс.

8. Жұзбелі бұрғылау қондырғысының (ЖБҚ) жүк маркалары

268. Осы талаптар Кеме қатынасы тіркелімінің Қағидасында көрсетілген бұрғылау қондырғыларын және теңіз стационарлы платформаларының жасау және жабдықтау және қарақшылық және/немесе теңіз түбінің жерасты ресурстарын алу мақсатында қондырғы жұмыстарын орындауға арналған ЖБҚ типтеріне қолданылады.

269. Кеме қатынасы тіркелімінің анықтамаларына сәйкес келмейтін жобалау кезінде қатысты жаңа техникалық шешімдер, күштер қолданылған осы Қағидада қолданылатын ЖБҚ-ның басқа да түрлері Кеме қатынасы тіркелімінің арнайы қарауындағы нәрсе болып табылады.

270. Осы талаптарды толық түрде қанағаттандырмайтын қазіргі бар қолданылатын ЖБҚ аз дегенде, осы талаптар қолданысқа енгеніне дейін ЖБҚ қолданылған Қағида ережелеріне сәйкес келуі тиіс.

271. Осы тараудың терминологиясына қатысты анықтамалар мен ұғымдар егер соңғысында басқасы айтылмаған болса, осы Қағиданың 1-тарауында көрсетілген.

272. Қадағалау көлемі және куәліктер осы Қағиданың 155-226-тармақтарының талаптарына сәйкес келуі қажет.

273. Осы талаптарда ЖБҚ су үстіндегі борттың ең аз ұлғаюы анықталады. Талаптарда осы Қағиданың 281-288-тармақтарында анықталған ұлғаюымен салыстырғанда, су үсті борттының ауқымды мағынасын тағайындауға ешнәрсе кедергі болмайды.

274. Жүк маркасы:

1) бұрылғы кемелерде;

2) өздігінен көтерілетін ЖБҚ - ауысу кезінде (айдап өту);

3) жартылай жүктелген және толық жүктелген ЖБҚ – жұмыс жағдайында қолданылады.

275. Палубалық сзықтың мөлшері осы Қағиданың 50-61-тармақтарына сәйкес белгіленеді.

276. Палубалық сзық:

1) бұрылғы кемелерге және өз бетінше көтерілетін ЖБҚ-осы Қағиданың 50-61-тармақтарына сәйкес;

2) жартылай жүктелген және толық жүктелген ЖБҚ – Халықаралық жүк маркасы туралы қуәлікте оның корпустың ең төменгі беткейінде жүк маркасының белгісінің бағаналарында белгіленеді (жұмыс платформасы ЖБҚ).

277. Жүк маркасының мөлшері мен нысаны осы Қағиданың 49-тармағына сәйкес келуі тиіс. Жүк маркаларының орналасуы мен саны әрбір жағдайда Кеме қатынасы тіркелімінің арнайы қарауындағы нәрсе болып табылады.

278. Бұрылғы кемелерге және өздігінен көтерілетін ЖБҚ осы Қағиданың 62-67-тармақтарында көрсетілген маркалар қолданылуы тиіс. Жартылай жүктелген және толық жүктелген ЖБҚ маркалары қойылмайды.

279. Жүк маркасын тағайындаған ұйымды және маркаларды белгілеу және бөлшектерге маркаларды басу осы Қағиданың 23-43-тармақтарына сәйкес жүргізіледі.

280. Жартылай жүктелген және толық жүктелген ЖБҚ колонналары жұмыс қалпында түрлі түстерге боялып ұсынылады.

Қатты шторм кезіндегі ватерсызықтар (егер мұндай жобамен көзделген болса) шығу кезінде 100 мм болатын боялған сзықшамен белгіленуі тиіс. Сонымен қатар, шөгін көрсеткіштері ретінде жолақтың төменгі жағы саналады. Сзықшалардың жоғарғы және төменгі жиектердің жолақтары ұшқырланып белгіленеді.

Жүк маркалары, ватерсызықтар, сонымен қатар терендету маркалары қызмет ететін персоналға жақсы көрінетіндей анық жасалуы тиіс, олар әсіресе арқандап байлауға, қондырма және жөндеу жұмыстарын жасау кезінде байқалып тұруы тиіс.

Понтондардағы терендетілу маркаларының сандары дециметрлерінде шөгінді, ал бағандарында - метрді көрсетеді.

Бұдан әрі – МСП/ЖБҚ қағидасы қолданылады.

281. Бұрылғы кемелерінің су үсті бортynың ұлғаюы және оны тағайындау шарттары осы Қағиданың 48-66 және 67-154-тармақтарына сәйкес анықталады.

282. Корпустың ішкі жағында орналасқан бұрылғы шахталары, сұнгуір қоңырауының төмен түсірілу шахтасы сияқты құдықтар болса, олардың көлемі жалпы орнықтылық коэффицентін су үсті бортyn есептеу мақсатында анықтау кезінде құрылғының су артуынан алынып есептелуі тиіс. Сонымен қатар, құдықтың көлеміне тең, ватерсызықтың алаңына бөлінген (кескін алаңдарын есепке алусыз) су үсті бортyna қосылу жасалуы керек. Құдық және оның кескіндерінің есептелуі мұндай су артудан 0,5 % жоғарылаған жағдайда жүзеге асырылады.

Керісінше жағдайда, су артуындағы есептеу және түзету су үсті бортына жүргізілмейді.

283. Өздігінен көтерілетін су үсті бортының ұлғаюы және оның тағайындалу шарттары осы Қағиданың 48-66 және 67-154-тармақтарына сәйкес анықталады.

284. ЖБҚ корпусының ішінде орналасқан құдықтар мен кескіндер осы Қағиданың 280-тармағына сәйкес ескеріледі.

285. Жүзетін қабілеті бар тірек бағандарының конструкциялары су үсті бортын есептеу мақсатындағы су арту кезінде ескерілмеуі тиіс.

286. Су үсті бортының ұлғаюын өздігінен көтерілетін ЖБҚ арқылы тағайындау кезінде осы Қағиданың 196-218-тармақтарының талаптары егер тарту кезінде оның борт командасында болуы болжанатын болса, алдыңғы жақтың ең аз биіктігіне қатысты орындалуы тиіс.

Осы талаптардың орындалуы қынға түскен жағдайларда Кеме қатынасы тіркеліміне әрбір нақты жағдай кезінде ЖБҚ жел соғуының ұлғаюын және өту кезінде толқын әсерін көрсетумен қатар ЖБҚ өту кезінде қауіпсіздігін нақтылайтын жеткілікті негізdemeler ұсынуы тиіс.

287. ЖБҚ су үсті бортының ұлғаюы осы Қағидамен қабылданған клиренс ұлғаюымен, зақымданған және зақымданбаған жағдайдағы орнықтылық есебімен және беріктілік есебімен анықталады.

288. Комингстердің биіктігі және есіктердің, люктердің, желдеткіштердің, әуе құбырлар биіктігінің жұмыс палубасында жабылуы, сондай-ақ ішкі қаптырма бойынша өтетін санитарлық құюлардың және нысанның орнықтылық иықтарын есептеу кезінде ескерілетін кездерде Кеме қатынасы тіркелімі Қағидасының талаптарына жауап беруі тиіс.

9. Ұзындығы 24 м кем болатын кемелердің жүк маркалары

289. Осы Қағиданың 2-тармағының 4) тармақшасында көрсетілген кемелер ең аз су үсті бортын осы Қағиданың 294-295-тармақтарына сәйкес шекті болып келген 1, 2 және 3-жұзу аудандарында алады.

Әрбір кемеге су үсті бортын тағайындау кезінде осы Қағиданың 294-295-тармақтарында көрсетілген барлық талаптар орындалуы тиіс. Осы талаптардан бастарту мүмкіндігі Кеме қатынасы тіркелімінің арнайы қарауындағы нәрсе болып табылады.

290. Палубалық сызық ұзындығы 200 мм және ені 20 мм болатын көлденең сызық тәріздес болып келеді. Ол кеменің бортына осы Қағиданың 50-61-тармақтарына сәйкес белгіленеді.

291. Жүк маркасының белгісі ішкі диаметрі 200 мм және ені 20 мм болатын, 20 мм еніне қарай тікелей диаметрмен бөлінген оның ортасымен өтетін және көлденең

сызықпен 300 мм және ені 20 мм болатында қылышқан беткейдің жоғары бөлігі осы көлденең сзыққа қарағанда дөңгелек ортасы арқылы өтетін дөңгелекшеленген дөңгелек тәріздес болады.

Дөңгелек ортасына кеме ұзындығының ортасына тағайындалған су үстіндегі бортқа тең болып келетін тікелей алынып төмен қарай өлшенген палубалық сзықтың жоғарғы беткейіндегі дөңгелектің ортасы сыйғыздырылады (осы Қағиданың 36-қосымшасында қолданылатын).

292. Тұрлі аймақтарда жұзу кезінде және маусымды кезеңдерде, сонымен қатар тұщы судағы жағдайын белгілейтін арнайы маркалары жоқ кемелер жүк маркасы белгісінің дөңгелек ортасы арқылы өтетін көлденең сзықтың жоғарғы беткейі арқылы жүктеледі. Жолаушылар және басқа да кемелердегі жүк маркасының ережесі артық су үсті бортымен осы Қағиданың 50-61-тармақтарының қатысты қолданылады. Сонымен қатар, жолаушылар кемелерінде жүк маркасының белгісімен қатар кемені бөліктерге бөлудің қосымша маркалары орнатылып белгіленеді.

293. Жүк маркаларын таңбалау және белгілеу осы Қағиданың 62-67-тармақтарына сәйкес жүргізілуі тиіс. Сонымен қатар, осы Қағидада көрсетілген әрітердің мөлшерлері биіктігі бойынша 75 мм ені бойынша 50 мм блып қабылдануы тиіс.

294. Әрбір кемеде осы Қағиданың 67-154 талаптары сақталуы тиіс, сондай-ақ мынадай талаптар да сақталады.

R2 және R3 жұзуі шектелген аудандардағы кемелерге есіктер, люктер желдеткіштер комингстерінің биіктігі кішірейтілуі мүмкін:

осы Қағиданың 74-тармағында көрсетілген есік комингстерінің биіктігі - 230 мм дейін;

осы Қағиданың 76-тармағында көрсетілген люк комингстері R2 жұзуі шектелген аудандардағы кемелерге 380 мм және 300 мм R3 жұзуі шектелген аудандардағы кемелерге кемедегі люктің орналасқан жеріне қарамастан кішірейтілуі мүмкін;

осы Қағиданың 76-тармағында көрсетілген люк комингстерінің биіктігі - 300 мм дейін, балық аулаушы кемелерге 2-ауданға қарасты;

осы Қағиданың 96-тармағында көрсетілген есіктер комингсінің биіктігі - 300 мм дейін;

осы Қағиданың 99-тармағында көрсетілген есік комингстерінің биіктігі - 230 мм;

осы Қағиданың 102-тармағында көрсетілген желдеткіштердің биіктігі 300 мм дейін жетеді.

Люктерге арналған есептеу жүктемелер жұзуі шектелген кемелерге қатысты 15% дейін төмендетілуі тиіс және R3 жұзуі шектелген кемелерге 30% дейін, 24 м ұзындықтағы кемелер үшін осы Қағиданың 80-тармағында көрсетілген есептік жүктемеге сәйкес алынып, төмендетіледі.

R2 және R3 жұзуі шектелген аудандардағы кемелерге борт иллюминаторлары олардың төменгі беткейлері сзықшадан төмен қарай орнатылатында және ең төменгі

нүктенің болмайтында, жук маркасының нақ ортасынан R2 жұзуі шектелген кемелерге қатысты ватерсызық бойынша өткізілген және R3 жұзуі шектелген кемелер үшін 150 мм болатында қашықтықта палуба бойынша қарама-қарсы өткізілген қылыста төменге қарай бағытталып орнатылуы тиіс.

Осы Қағиданың 124-тармағында көрсетілген фальшборттағы штормалы портикердің ең аз алаңы фальшборттың әрбір үздіксіз бөлігіндегі алаңның 10% кем болмауы қажет және сонымен қатар осы Қағиданың 125-128-тармақтары қолданылмайды.

295. R3 жұзуі шектелген аудандардағы кемелерге осы Қағидада көрсетілген бұрылмалы борт сыртындағы қуыстар жергілікті басқарудағы тек бір қайтарылмайтын-тірегіш клапанмен жабдықталады.

296. Кемеге арналған су үсті борты осы Қағиданың 45-қосымшасында негізделгеннен кем мағынада тағайындалуы тиіс.

297. Қондырманың стандартты биіктігі 1 м тең болып қабылданады.

298. Стандартты биіктіктің жабық қондырмасының биіктігі осы Қағиданың 298-тармақымен көзделген жағдайларын қоспағанда оның ұзындығына сәйкес келуі тиіс.

299. Егер жабық қондырманың биіктігі стандарттағыдан кіші болса, онда оның есеп ұзындығы қондырманың нақты биіктігіне қатысты пропорционалды кішірейтілген ұзындығына тең болып келуі тиіс. Стандарттағыдан артық болып келетін қондырманың биіктігі кезінде оның есептік ұзындығы жүргізілмейді.

300. Егер қондырма бак тәріздес болып келсе, онда мұндай қондырманың есептік ұзындығы 1,5 есеге үлкейтіледі.

301. Осы Қағиданың талаптарын қанағаттандыратын кемелерге арналған су үсті борты осы Қағиданың 45-қосымшасы бойынша анықталады.

302. Егер D бортynyң есептік биіктігі L/15 асып кетсе, онда су үсті борты мынадай үлғауына үлкейтіледі:

$$(D - L/15)L/0,48, (17)$$

Егер D кіші болса L/15, есеп жүргізілмейді.

303. Егер кеменің жабық қондырмалары болса, осы Қағиданың 299 және 300-тармақтарымен анықталған оның су үсті борты кішірейтіледі:

1) қондырманың қосынды есептік ұзындығы кезінде 5%, 0,2 L тең;

2) 0,5 L тең келетін және одан да асатын қондырманың қосынды есеп ұзындығы кезінде 20% кішірейтіледі.

Есептеулердің аралық мағыналары сзыбықтық интерполяциямен анықталады.

304. Егер үй-жайға бағытталған палубалық саңылаулардың комингстердің бірінің биіктігі батпауын тексеру кезінде, өзіндік бөліктер ретінде қаралатын осы Қағидамен аз талап етілетін палуба саңылаулары нақты қаралатын болса, кеме су үсті бортynyң үлкейтілуіне қол жеткізе алады.

Су үсті бортynyң үлғауы мыналарды құрастыруы тиіс:

$$\hat{f} = h_m - h_\phi, \quad (18)$$

мұндағы h_m - h_ϕ — талап етілетін және нақты болып келетін комингстер биіктігіндегі аса ауқымды айырмашылық.

305. Осы Қағиданың 196-300-тармақтарының және 300, 301, 312-тармақтары талаптарына қарамастан, балық аулаушы кемелердің су үстіндегі борты палубаның суга енгізілетін бұрышы 12 градустан кем болмайтындей, ал ұзындығы 15 м дейін жететін кемелер үшін 6 градустан, 24 м ұзындықтағы кемеге де іспеттес қолданылатындей болып жасалуы қажет.

Палубаның суга енудегі шекті бұрышының ең аз ұлғаюы кемелердің ұзындықтарының аралық мағыналарына қатысты сызықтық интерполяциясымен анықталады.

305. Осы Қағиданың 207-тармағында анықтама берілген алдыңғы жақтағы су үсті бортының биіктігі мынадай ұлғаюдан кем болмауы тиіс:

$$56L(1 -$$

$$\frac{L}{500}), \text{ мм}, \quad (19)$$

Палубаның суга түсетін бұрышы – кеме ұзындығының ватерсызық және тікелей ортасынан алынған, ватерсызықтың нүктесінің диаметрлік тегістікпен қылышу нүктесіне қосатын және кеменің борттың есептік биіктігі деңгейінде орналасқан өлшенген бұрыш.

306. Алдыңғы жақтағы борт биіктігі жететін осы Қағиданың 312-тармағында анықталатын ойпаттық немесе қондырма ұзақтылығы осы Қағиданың 208 және 209-тармақтарына сәйкес анықталады.

307. Осы Қағиданың 304-тармағына қарамастан, осы Қағиданың 207-тармағына сәйкес өлшенетін, бірақ фальшборттың жоғарғы беткейіндегі планштріне дейін 0,1 L кем болмауы қажет.

308. Егер қорғалған су үсті бортының биіктігі фальшборт немесе қағар есебінен алынып жеткен болса, онда соңғылары басты перпендикулярдан 0,1 L кем болмайтындей қашықтықта орналасқан нүктеге дейін созылуы тиіс.

309. Осы Қағиданың 207-тармағына сәйкес анықталатын артқы жақтағы су үсті бортының ең аз биіктігі артқы жақ перпендикулярынан алғанда артқы жаққа қарай ауа ауқымды есептік дифферент кезінде осы Қағиданың 304-тармағында көрсетілген алдыңғы жақтағы су үсті бортының жартысынан кем биіктігін қатысты құруы тиіс.

310. Егер осы Қағиданың 308-тармағында талап етілетін артқы жақтағы су үсті бортының биіктігі ойпаттық және қондырма есебінен алынып жететін болса, онда

соңғылардың ұзақтылығы тиісінше, осы Қағиданың 207-208-тармақтарында талап етілетіндердің жартысынан кем болмауы тиіс.

311. Портты және рейдті жүзетін кемелер үшін су үсті борты биіктігінің алдыңғы және артқы бөлігіндегі төмендетілуі жүргізіледі. Сонымен қатар, алдыңғы жақтағы биіктік 0,5 м кем болмайтында болып қалдырылады, ал артқы жағындағы биіктік кеменің орта бөлігіндегі ең аз биіктікten кем болып қалады.

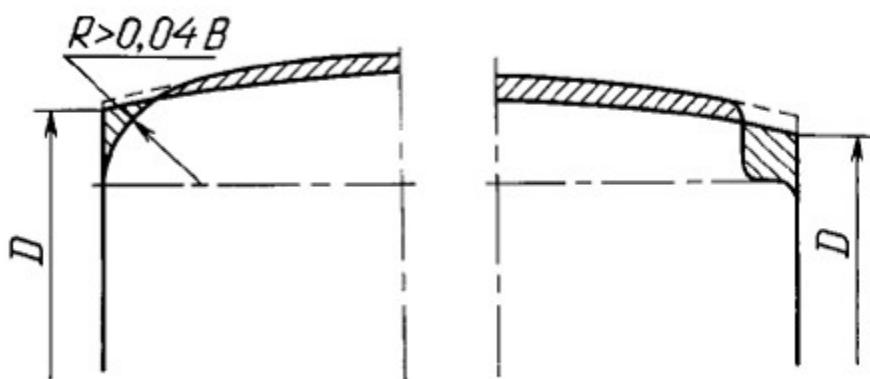
312. Осы Қағиданың 304-305-тармақтары және 308-тармақтарының талаптары артықшылықпен қанағаттандарылмайтында болып келетін ойпаттықпен қондырмалары бар кемелер үшін Кеме қатынасы тіркелімімен осы тарауда тиісті етілетін салыстыру бойынша қондырмалар мен палубадағы саңылаулардың тиісті орналастырылуы мен нық жабылуы кезінде су үсті бортының төмендеуін рұқсат етеді.

Теніз кемелерінің

жүк маркасы туралы

қағидаға 1-қосымша

Борттың есептік ұзындығының анықтамасы



Теніз кемелерінің

жүк маркасы туралы

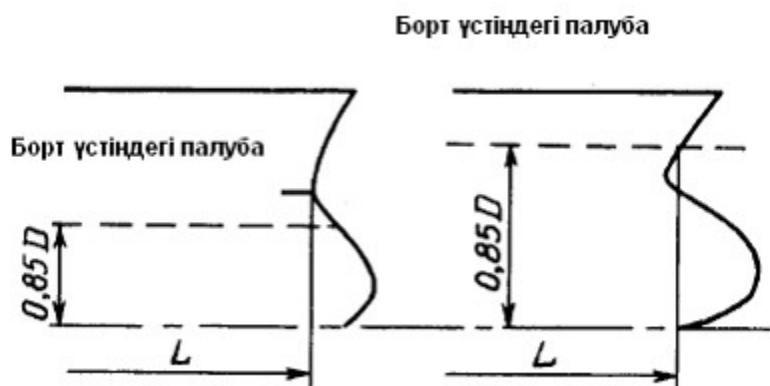
қағидаға 2-қосымша

Су үсті бортының палубасын анықтау



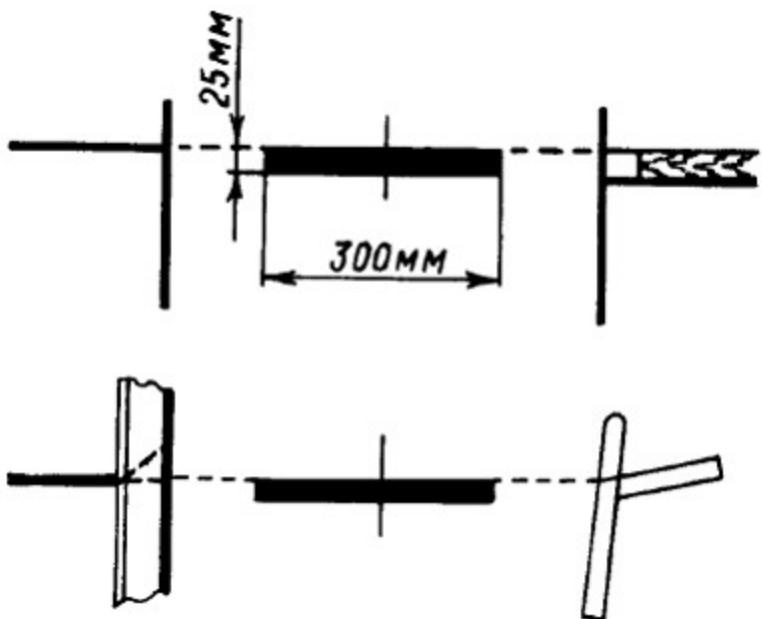
Теңіз кемелерінің
жүк маркасы туралы
қағидаға 3-қосымша

Кеме ұзындығына қатысты ватерсызықтың анықтамасы



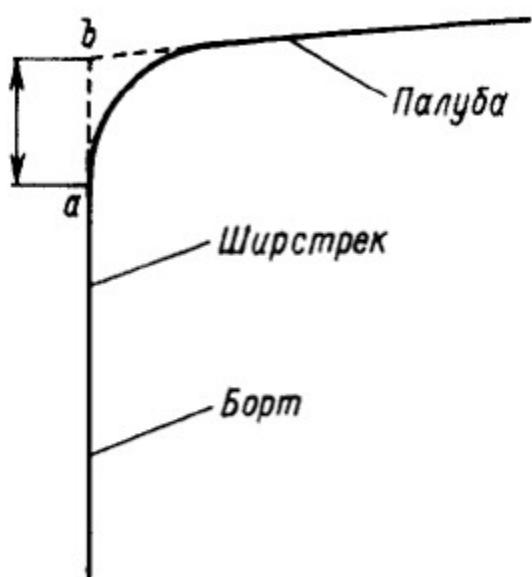
Теңіз кемелерінің
жүк маркасы туралы
қағидаға 4-қосымша

Палубалық сзыық



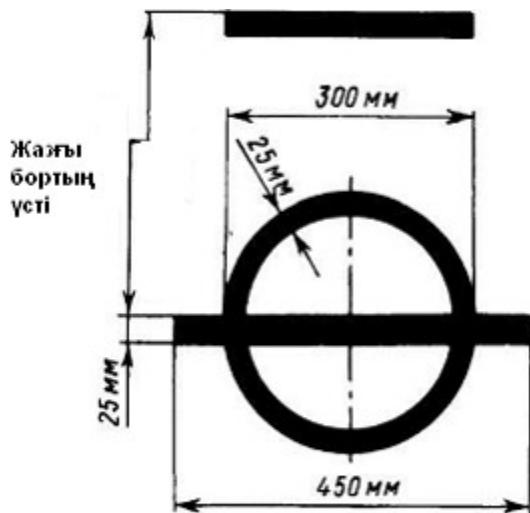
Теңіз кемелерінің
жүк маркасы туралы
қағидаға 5-қосымша

Палубалық сзызық



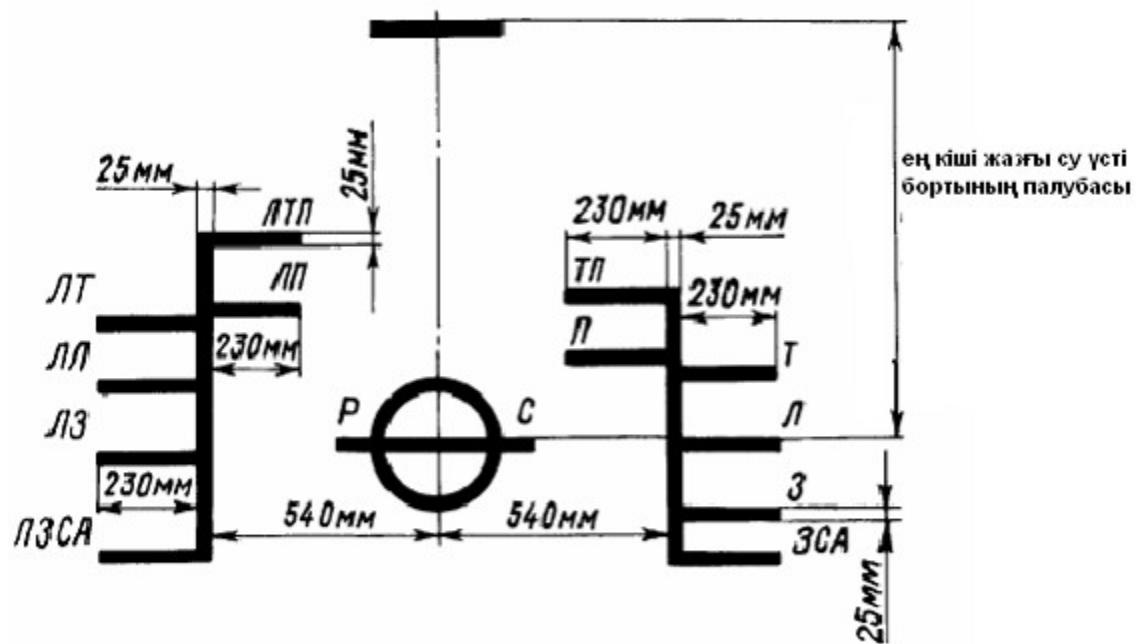
Теңіз кемелерінің
жүк маркасы туралы
қағидаға 6-қосымша

Жүк маркасының белгісі



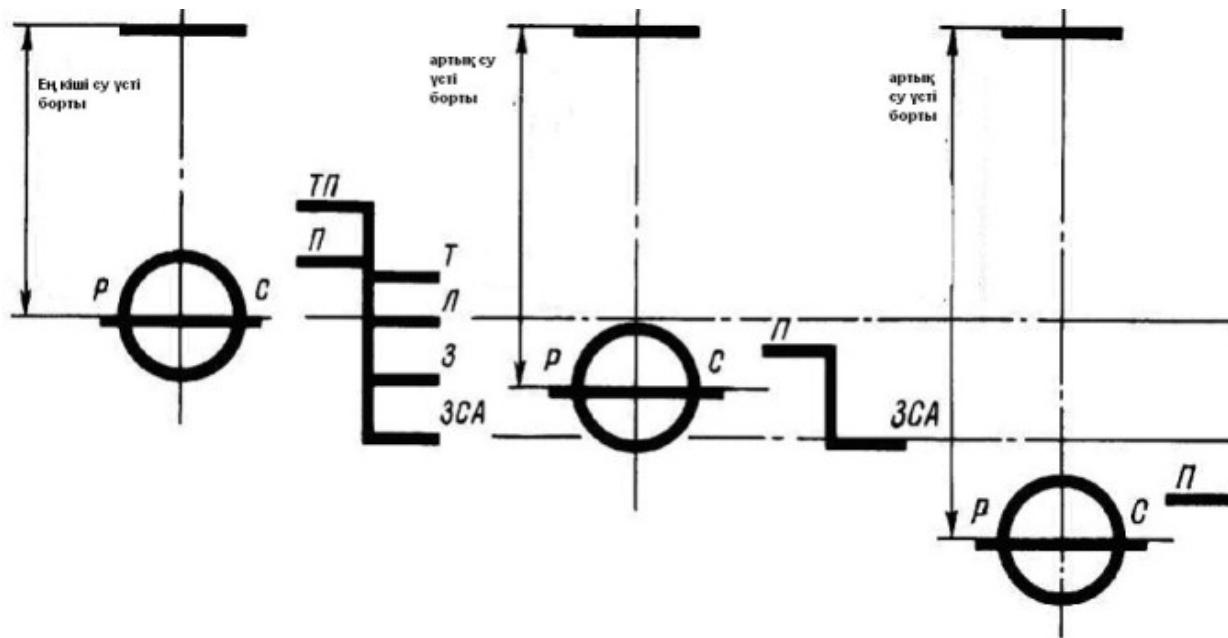
Теніз кемелерінің
жұқ маркасы туралы
қағидаға 7-қосымша

Ең аз су үсті борты бар кемелердегі маркалар



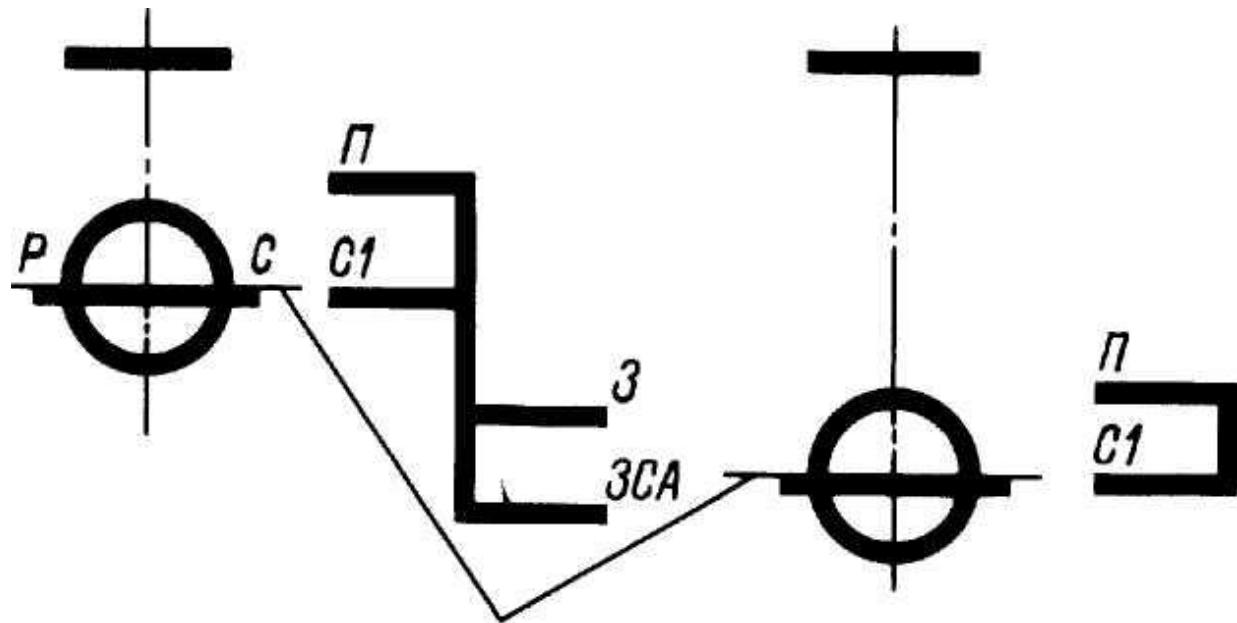
Теніз кемелерінің
жұқ маркасы туралы
қағидаға 8-қосымша

Тұрақты артық су үсті бортымен кемелердегі жүк маркалары



Теңіз кемелерінің
жүк маркасы туралы
қағидаға 9-қосымша

Тек жолаушыларды тасымалдауға арналған, бөліктеге және жолаушылар кемесіне бөлетін жүк маркалары

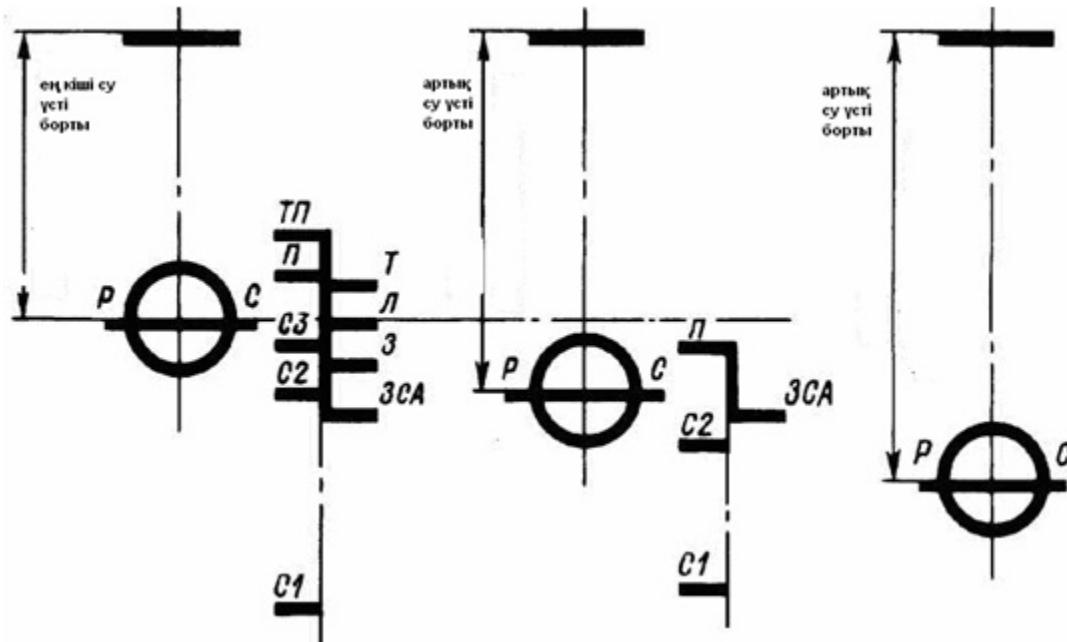


Камераларға бөлінудің ең жоғарғы ватерсызығы

Теңіз кемелерінің

жүк маркасы туралы
қагидаға 10-қосымша

Жолаушыларды және жүктөрді тасымалдау үшін арнайы үй-жайлары бар кемелердегі бөліктөрге және жолаушыларға бөлетін жүк маркалары



Теңіз кемелерінің
жүк маркасы туралы
қагидаға 11-қосымша

Люк қақпақтары үшін ең аз есептік жүктеме кезінде қабылдайтын коэффициент

	<i>a</i>
"В" үлгісіндегі су үсті бортты бар кемелер	0,0074
Кішірейтілген су үсті борттары тағайындалған 4.1.3.4 немесе 4.1.3.5 сәйкес кемелер	0,0363

Теңіз кемелерінің
жүк маркасы туралы
қагидаға 12-қосымша

Люк қақпақтарына толқындық жүктемені анықтау кезіндегі сызықтық интерполяция

Бойлай орналасқан жері	Алдыңғы жақты перпендикуляр	
	0,25L	0,25L басқа
L > 100 м		
Су үсті бортының палубасы	Формула (1)	3,5 т/м ²
		3,5 т/м ²

Кондырмандың палубасы	3,5 т/м ²	2,6 т/м ²
<i>L = 100 м</i>		
Су үсті борттының палубасы	5,0 т/м ²	3,5 т/м ²
Кондырмандың палубасы	3,5 т/м ²	2,6 т/м ²
<i>L = 24 м</i>		
Су үсті борттының палубасы	2,43 т/м ²	2,0 т/м ²
Кондырмандың палубасы	2,0 т/м ²	1,5 т/м ²

Теніз кемелерінің
жұқ маркасы туралы
қағидаға 13-қосымша

Штормдық портистердің ең кіші аудандарын анықтау

Кеме енінен люк пен жәшіктің ені, пайызда	Фальшөндірдің жалпы ауданынан дауылды порттың ауданы, пайызда
40 және кем	20
75 және артық	10
Ескертпе. Аралық мағына үшін дауылды порттардың ауданы сзықтық интерполяциямен анықталады.	

Теніз кемелерінің
жұқ маркасы туралы
қағидаға 14-қосымша

Рұқсат ету қуралдары

Кеменің тағайындауы	Кемедегі өтетін жердің орналасыуы	Кемеге тағайындалған су үсті бортты, мм	Кеме үлгісіне байланысты өтетін жердің бола алатын кондыргысы*			
			A	B-100	B-60	B, B+
1. Кеменің орталық бөлігіне өтетін жері	1) ортаңғы кондыргы мен ютанды арасында, немесе 2) кің тұратын бөлмелері, рубка мен юта және/немесе навигациялық жабдықтар арасындағы	≤ 3000	a	a	a,	
			b	b	b,	
			e	e	c(1)	
					e	
					f(1)	
		> 3000	a	a	a, b	
			b	b	c(1), c(2)	
			e	e	e	
					f(1), f(2)	
		≤ 3000	a	a	a	a
			b	b	b	b
			c(1)	c(1)	c(1)	c(1)
			c(2)	c(2)	c(2)	c(2)
)	c(1), c(2)	c(4)	c(4)

1. газ кемелері, химия кемелері және мұнай құятын кемеден басқа кемелердің барлығы	2. Кеменің шетіне өтетін жері1) Кеменің алдыңғы жағы мен юта арасында (егер ортаңғы қондырғысы болмаса), немесе 2) Кеменің алдыңғы жағы мен ортаңғы қондырғы арасында, немесе 3) Kіci тұратын бөлмелері, рубка және/немесе новигациялық жабдық, кеменің алдыңғы жағының арасында,	>3000	e f(1)) e f(1),) f(2) f(2)) d(1) d(2) d(3)
		> 3000	a b c(1) , c(2), c(2)) d(1), d(2), d(2), d(4) e f(1)) e f(1)) f (1), (2), (4) , f(2)
2. газ кемелері, химия кемелері және мұнай құятын кемеден	1. Кеменің алдыңғы жағына өтетін жер 1) Юта мен кеме алдыңғы жағының арасында, немесе 2) Kіci тұратын бөлмелері, рубка және/немесе новигациялық жабдық, кеме алдыңғы жағының арасында, немесе 3) Тегіс палубалы кемеде — кісі тұратын бөлмелер мен кеменің тұмсығы және шеті арасында	$\leq (A_f + h_s)^{**}$	e f(1) f(5)
	2. Кеменің артқы жағына өтетін жер Тегіс палубалы кемеде — кісі тұратын бөлмелер және кеменің артқы жағының шеті	$\geq (A_f + h_s)^{**}$	a e f(1) f(2)
			1.2.4 осы кестеде кемелердің басқа үлгілеріне анықталғандай сияқты

* Су үсті бортynyң көлеміне байланысты кеменің үлгісі 4.1 бөлімнің: А — 4.1.2, В — 4.1.3, В-60 — 4.1.3.4, В-100 — 4.1.3.5, В+ — 4.1.3.6. тарауларында көрсетілген

** A_f — А үлгісіндегі жазғы ең аз су үсті кемесінің өнірі; h_s — қондырғының стандартты құрылышы

Осы қосымшада тізбектелген өту құрылғыларының рұқсат етілген түрлері:

а – палубалық су үсті бортына жақын орналасқан, қарастырылатын участекелердің жалғайтын және оларға кіруге мүмкіндік беретін жақсы жарақталған және желдетілген палуба астындағы өту (ені жарыққа 0,8 м және биіктігі 2,0 м);

б - кеменің диаметральды жазықтығында палуба қондырмасымен бір деңгейде немесе жоғары орнатылған немесе мүмкіндігінше оған жақын орналасқан және ені кемінде 0,6 м үзіліссіз тұғыр ретінде қызмет ететін сырғанамайтын үздіксіз ұзына бойына екі жағынан леерлік қоршаулары бар сенімді конструкцияның тұрақты өтпелі көпіршесі. Леерлік қоршаулар осы Қағиданың 10-тарауының 1-параграфының

талапарына сәйкес леерлер аралығының қашықтығынан кемінде 1 м қашықтықтағы биіктікте болуы тиіс және бір-бірінен 1,5 м қашықтықта орналасқан тіректерге сүйенуі тиіс.

Аяғына арналған шектеуіштер көзделуі тиіс;

с — кемінде ені 0,6 м су үсті борты палубасының деңгейіндегі, осы Қағиданың 11-тарауының § 1-параграфына сәйкес келетін, бірі бірінен 3 жоғары емес қашықтықта тіректермен орналасқан екі леерлік қоршаудан тұрақты өткел;

д — диаметрі кемінде 10 мм, бір бірінен шамамен 10 м қашықтықта орналасқан тіректерге сүйенген немесе құтқарушы тросты сым немесе тиісті тіректері бар люктер арындағы учаске бойынша ететін комингстерге бекітілген тросты сым;

е — кеменің диаметральды жазықтығында палубалық қондырма дейгейінде немесе одан жоғары немесе мүмкіндігінше оған жақын және мыналарда орналасқан сенімді конструкциялы тұрақты өтпелі көпірше:

палубаның жұмыс учаскелері арқылы еркін өтпелге кедергі келтірмейтіндей етіп орналасқан;

ені кемінде 1,0 м ұздіксіз тұғыр ретінде қызмет ететін (ұзындығы кемінде 100 м танкерлер үшін - ені кемінде 0,6 м);

отқа тұрақты және жанбайтын материалдан жасалған;

тіректер аралығы 1,5 м жоғары емес қашықтықта биіктігі кемінде 1 м биіктітікегі леерлік қоршаулармен жабдықталған және осы Қағиданың 11-тарауының 1-параграф талаптарына жауап беретін;

барлық жағынан аяққа арналған шектеуіштермен жабдықталған;

қажет болған жағдайда аралықтарындағы қашықтығы 40 м жоғары емес траптармен жабдықталған палубага ұқсайтын;

егер ашық учаскені 70 м ұзарту керек болса, бір бірінен 45 м жоғары емес қашықтықта өтпелі көпіршенің қасында орналасқан берік қалқасы бар. Эрбір осындай қалқа ең болмағанда бір адам үшін кеменің алдыңғы жағынан және бортynан қолайсыз аяу райынан қорғауды қамтамасыз етуі тиіс;

f — аяққа арналған шектеуішті қоспағанда, кеменің диаметральды жазықтығында су үсті бортynың палубасында немесе мүмкіндігінше осындай сипаттама мәліметтермен орналасқан тұрақты өтпелі көпірше сияқты орналасқан, сенімді конструкцияның тұрақты өткелі. В типті кемелерде (сұйық жүктерді тасымалдауға рұқсат етілетін), комингстің және люк қақпағының қосынды биіктігі кемінде 1 м құраса, люктер арасында екі қатар леерлік қоршаулар орнатылғанда люктердің комингстері өткел бір жағын құрайды деп санауға болады.

Қажет болған жағдайларда с, d және f типті өткелдердің орналасуының балама көлденең нұсқалары мыналар болуы мүмкін:

(1) — кеменің диаметральды жазықтығы немесе оған жақын (палубада немесе люктердің қақпақтарында);

- (2) — кеменің екі борты жағынан;
- (3) — кез келген бортқа орналастыру мүмкіндігімен, кеменің бір бортына;
- (4) — тек бір борт бойынша;
- (5) — мүмкіндігінше кеменің диаметральды жазықтығына жақын люктердің әрбір жағы бойынша.

Ескерту:

- 1) барлық жағдайларда сымды тростардың орнату тиісті тартуын қамтамсыз ететін құрылғы көзделуі тиіс;
- 2) леерлік қоршаулар орнына сымды тростар тек ерекше жағдайларда ғана және шектелген участкерлерде рұқсат етілуі мүмкін;
- 3) леерлік қоршаулар орнына шынжырлардың кесілуін, егер екі стационарлық тіректер арасында орнатылғандай рұқсат етілуі мүмкін;
- 4) тіректерді орнату кезінде әрбірінің үшіншісі распоркіге немесе кронштейнге сүйкелуі тиіс;
- 5) алмалы және лақтырылатын тіректер үшін оларды тік бағытта бекіту мүмкіндігі көзделуі тиіс;
- 6) егер олар болса құбыр немесе басқа тұрақты арматура түрінде кедергілерді жеңіп шығатын мүмкіндік көзделуі тиіс;
- 7) ауыспалы көпіршенің ені немесе өткелдің ені плауба деңгейінен 1,5 м аспауы тиіс.

Теңіз кемелерінің
жүк маркасы туралы
қагидаға 15-қосымша

А үлгісіндегі кемелер үшін базистік су үсті борты

Кеме ұзындығы, м	Су үсті борты, мм	Кеме ұзындығы, м	Су үсті борты, мм	Кеме ұзындығы, м	Су үсті борты, мм	Кеме ұзындығы, м	Су үсті борты, мм
24	200	68	680	112	1326	156	2064
25	208	69	693	113	1342	157	2080
26	217	70	706	114	1359	158	2096
27	225	71	720	115	1376	159	2111
28	233	72	733	116	1392	160	2126
29	242	73	746	117	1409	161	2141
30	250	74	760	118	1426	162	2155
31	258	75	773	119	1442	163	2169
32	267	76	786	120	1459	164	2184
33	275	77	800	121	1476	165	2198
34	283	78	814	122	1494	166	2212
35	292	79	828	123	1511	167	2226

36	300	80	841	124	1528	168	2240
37	308	81	855	125	1546	169	2254
38	316	82	869	126	1563	170	2268
39	325	83	883	127	1580	171	2281
40	334	84	897	128	1598	172	2294
41	344	85	911	129	1615	173	2307
42	354	86	926	130	1632	174	2320
43	364	87	940	131	1650	175	2332
44	374	88	955	132	1667	176	2345
45	385	89	969	133	1684	177	2357
46	396	90	984	134	1702	178	2369
47	408	91	999	135	1719	179	2381
48	420	92	1014	136	1736	180	2393
49	432	93	1029	137	1753	181	2405
50	443	94	1044	138	1770	182	2416
51	455	95	1059	139	1787	183	2428
52	467	96	1074	140	1803	184	2440
53	478	97	1089	141	1820	185	2451
54	490	98	1105	142	1837	186	2463
55	503	99	1120	143	1853	187	2474
56	516	100	1135	144	1870	188	2485
57	530	101	1151	145	1886	189	2497
58	544	102	1166	146	1903	190	2508
59	559	103	1181	147	1919	191	2519
60	573	104	1196	148	1935	192	2530
61	587	105	1212	149	1952	193	2541
62	600	106	1228	150	1968	194	2552
63	613	107	1244	151	1984	195	2562
64	626	108	1260	152	2000	196	2572
65	639	109	1276	153	2016	197	2582
66	653	110	1293	154	2032	198	2592
67	666	111	1309	155	2048	199	2602
200	2612	242	2959	284	3194	326	3347
201	2622	243	2966	285	3198	327	3350
202	2632	244	2973	286	3202	328	3353
203	2641	245	2979	287	3207	329	3355
204	2650	246	2986	288	3211	330	3358
205	2659	247	2993	289	3215	331	3361
206	2669	248	3000	290	3220	332	3363
207	2678	249	2006	291	3224	333	3366
208	2687	250	2012	292	3228	334	3368
209	2696	251	3018	293	3233	335	3371

210	2705	252	3024	294	3237	336	3373
211	2714	253	2030	295	3241	337	3375
212	2723	254	3036	296	3246	338	3378
213	2732	255	3042	297	3250	339	3380
214	2741	256	3048	298	3254	340	3382
215	2749	257	3054	299	3258	341	3385
216	2758	258	3060	300	3262	342	3387
217	2767	259	3066	301	3266	343	3389
218	2775	260	3072	302	3270	344	3392
219	2784	261	3078	303	3274	345	3394
220	2792	262	3084	304	3278	346	3396
221	2801	263	3089	305	3281	347	3399
222	2809	264	3095	306	3285	348	3401
223	2817	265	3101	307	3288	349	3403
224	2825	266	3106	308	3292	350	3406
225	2833	267	3112	309	3295	351	3408
226	2841	268	3117	310	3298	352	3410
227	2849	269	3123	311	3302	353	3412
228	2857	270	3128	312	3305	354	3414
229	2865	271	3133	313	3308	355	3416
230	2872	272	3138	314	3312	356	3418
231	2880	273	3143	315	3315	357	3420
232	2888	274	3148	316	3318	358	3422
233	2895	275	3153	317	3322	359	3423
234	2903	276	3158	318	3325	360	3425
235	2910	277	3163	319	3328	361	3427
236	2918	278	3167	320	3331	362	3428
237	2925	279	3172	321	3334	363	3430
238	2932	280	3176	322	3337	364	3432
239	2939	281	3181	323	3339	365	3433
240	2946	282	3185	324	3342		
241	2953	283	3189	325	3345		

Ескертпе. Аралық ұзындығы бар кемелер үшін су үсті борттың салынып жүргізілген базистік интегралдану мен анықталады.
365-тен 400 м-ге дейін ұзындығы бар кемелер үшін су үстіндегі базистік интегралдану мен анықталады.

Кемелердің су үстіндегі базистік интегралдану мен анықталады.

Теңіз кемелерінің
жүк маркасы туралы
қағидаға 16-қосымша

В ұлғасындағы кемелер үшін базистік су үсті борттың салынып жүргізілген базистік интегралдану мен анықталады

Кеме ұзындығы, м	Су үсті борты, мм						
24	200	48	420	72	754	96	1190
25	208	49	432	73	769	97	1209
26	217	50	443	74	784	98	1229
27	225	51	455	75	800	99	1250
28	233	52	467	76	816	100	1271
29	242	53	478	77	833	101	1293
30	250	54	490	78	850	102	1315
31	258	55	503	79	868	103	1337
32	267	56	516	80	887	104	1359
33	275	57	530	81	905	105	1380
34	283	58	544	82	923	106	1401
35	292	59	559	83	92	107	1421
36	300	60	573	84	60	108	1440
37	308	61	587	85	978	109	1459
38	316	62	601	86	996	110	1479
39	325	63	615	87	1015	112	1521
40	334	64	629	88	1034	113	1543
41	344	65	644	89	1054	114	1565
42	354	66	659	90	1075	115	1587
43	364	61	674	91	1096	116	1609
44	374	68	689	92	1116	117	1630
45	385	69	705	93	1135	118	1651
46	396	70	721	94	1154	119	1671
47	408	71	738	95	1172	120	1690
121	1709	171	2735	221	3601	271	4289
122	1729	172	2754	222	3615	272	4302
123	1750	173	2774	223	3630	273	4315
124	1771	174	2795	224	3645	274	4327
125	1793	175	2815	225	3660	275	4339
126	1815	176	2835	226	3675	276	4350
127	1837	177	2855	227	3690	277	4362
128	1859	178	2875	228	3705	278	4373
129	1880	179	2895	229	3720	279	4385
130	1901	180	2915	230	3735	280	4397
131	1921	181	2933	231	3750	281	4408
132	1940	182	2952	232	3765	282	4420
133	1959	183	2970	233	3780	283	4432
134	1979	184	2988	234	3795	284	4443
135	2000	185	3007	235	3808	285	4455

136	2021	186	3025	236	3821	286	4467
137	2043	187	3044	237	3835	287	4478
138	2065	188	3062	238	3849	288	4490
139	2087	189	3080	239	3864	289	4502
140	2109	190	3098	240	3880	290	4513
141	2130	191	3116	241	3893	291	4525
142	2151	192	3134	242	3906	292	4537
143	2171	193	3151	243	3920	293	4548
144	2190	194	3167	244	3934	294	4560
145	2209	195	3185	245	3949	295	4572
146	2229	196	3202	246	3965	296	4583
147	2250	197	3219	247	3978	297	4595
148	2271	198	3235	248	3992	298	4607
149	2293	199	3249	249	4005	299	4618
150	2315	200	3264	250	4018	300	4630
151	2334	201	3280	251	4032	301	4642
152	2354	202	3296	252	4045	302	4654
153	2375	203	3313	253	4058	303	4665
154	2396	204	3330	254	4072	304	4676
155	2418	205	3347	255	4085	305	4686
156	2440	206	3363	256	4098	306	4695
157	2460	207	3380	257	4112	307	4704
158	2480	208	3397	258	4125	308	4714
159	2500	209	3413	259	4139	309	4725
160	2520	210	3430	260	4152	310	4736
161	2540	211	3445	261	4165	311	4748
162	2560	212	3460	262	4177	312	4757
163	2580	213	3475	263	4189	313	4768
164	2600	214	3490	264	4201	314	4779
165	2620	215	3505	265	4214	315	4790
166	2640	216	3520	266	4227	316	4801
167	2660	217	3537	267	4240	317	4812
168	2680	218	3554	268	452	318	4823
169	2698	219	3570	269	4264	319	4834
170	2716	220	3586	270	4276	320	4844
321	4855	333	4985	345	5108	357	5230
322	4866	334	4995	346	5119	358	5240
323	4878	335	5005	347	5130	359	5250
324	4890	336	5015	348	5140	360	5260
325	4899	337	5025	349	5150	361	5268
326	4909	338	5035	350	5160	362	5276
327	4920	339	5045	351	5170	363	5285

328	4931	340	5055	352	5180	364	5294
329	4943	341	5065	353	5190	365	5303
330	4955	342	5075	354	5200		
331	4965	343	5086	355	5210		
332	4975	344	5097	356	5220		

Ескертпе. Аралық ұзындығы бар кемелер үшін су үсті борты сызықтық интерполяциямен анықталады.

365-тен 400м-ге дейін ұзындығы бар кемелер үшін су үстіңгі базисті өндір көлемі, мм $23L - 0,0188 L^2 - 587$ мына мағынаша анықталады.

Кемелердің су үстіңгі базисті өндірі 400 м ұзындығы түрақты түрде 5605 мм көлемге тең болу керек.

Теңіз кемелерінің
жүк маркасы туралы
қагидаға 17-қосымша

10-бөлімнің § 2 талаптарына сәйкес келетін, люкті қақпағы бар В үлгісінде кемелер үшін су үсті базисті өндірге үстеме (90-тармақтан басқа)

Кеме ұзындығы, м	Су үсті бортына үстеме, мм	Кеме ұзындығы, м	Су үсті бортына үстеме, мм	Кеме ұзындығы, м	Су үсті бортына үстеме, мм	Кеме ұзындығы, м	Су үсті бортына үстеме, мм
108 және кем	50	132	136	156	251	180	313
109	52	133	142	157	254	181	315
110	55	134	147	158	258	182	318
111	57	135	153	159	261	183	320
112	59	136	159	160	264	184	322
113	62	137	164	161	267	185	325
114	64	138	170	162	270	186	327
115	68	139	175	163	273	187	329
116	70	140	181	164	275	188	332
117	73	141	186	165	278	189	334
118	76	142	191	166	280	190	336
119	80	143	196	167	283	191	339
120	84	144	201	168	285	192	341
121	87	145	206	169	287	193	343
122	91	146	210	170	290	194	346
123	95	147	215	171	292	195	348
124	99	148	219	172	294	196	350
125	103	149	224	173	297	197	353
126	108	150	228	174	299	198	355
127	112	151	232	175	301	199	357
128	116	152	236	176	304	200	358
129	121	153	240	177	306		
130	126	154	244	178	308		

Ескертпе. Аралық ұзындығы бар кемелер үшін су үсті бортына үстеме сзықтық интерполяциямен анықталады.

200 м-ден артық ұзындығы бар кемелер үшін үстеме тіркеліммен тағайындалады.

Теніз кемелерінің

жүк маркасы туралы

қағидаға 18-қосымша

Қондырманың стандартты биіктігі

Кеме ұзындығы, м	Көтеріңкі квартердек, м	Барлық басқа қондырғылар, м
	0,9	1,8
30 немесе кем 75 125 немесе артық	1,2	1,8
	1,8	2,3

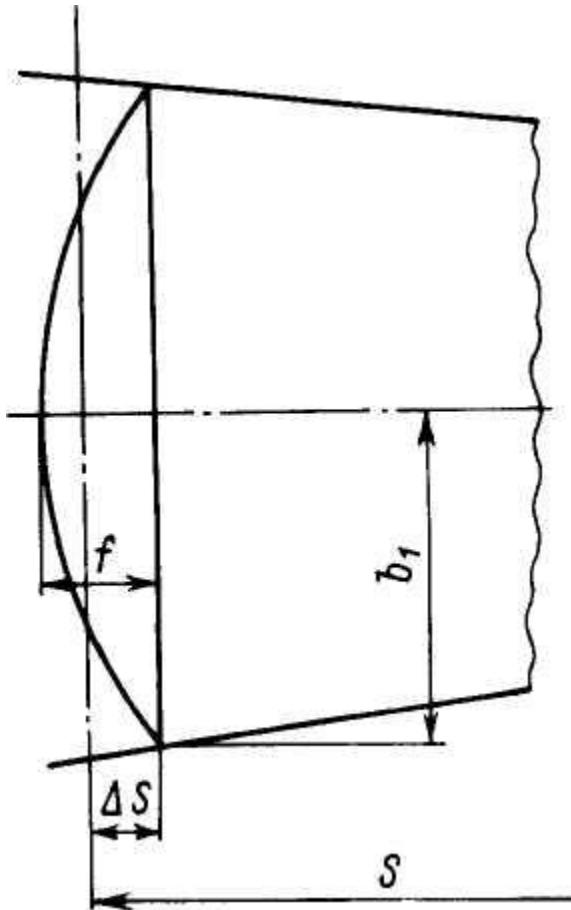
Ескертпе. Аралық ұзындығы бар кемелер үшін қондырғының стандартты биіктігі сзықтық интерполяциямен анықталады

Теніз кемелерінің

жүк маркасы туралы

қағидаға 19-қосымша

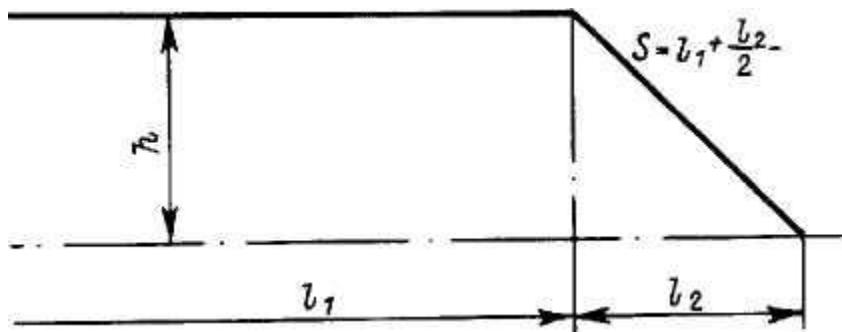
Қондырманың ұзындығы



Теніз кемелерінің

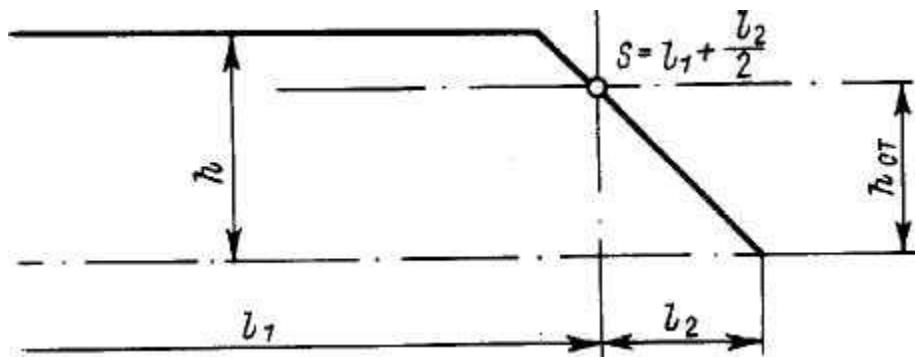
жүк маркасы туралы
қағидаға 20-қосымша

Кондырманың ұзындығы



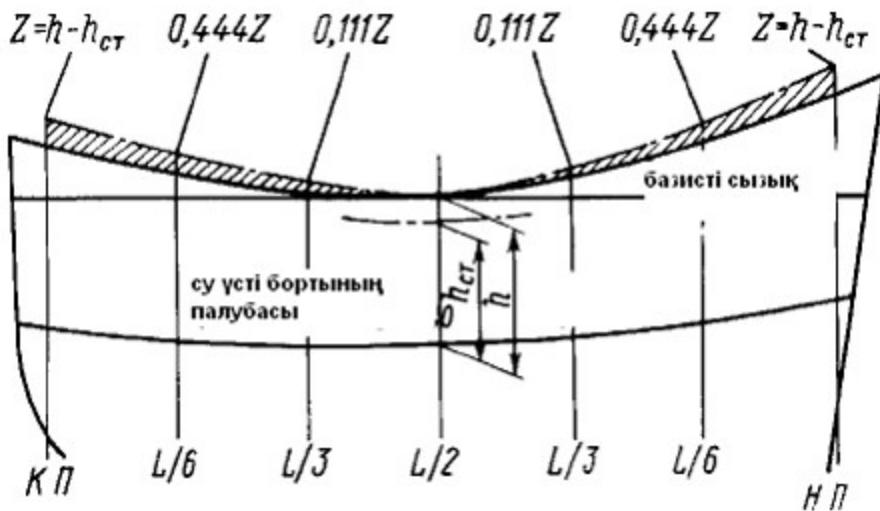
Теңіз кемелерінің
жүк маркасы туралы
қағидаға 21-қосымша

Кондырма ұзындығы



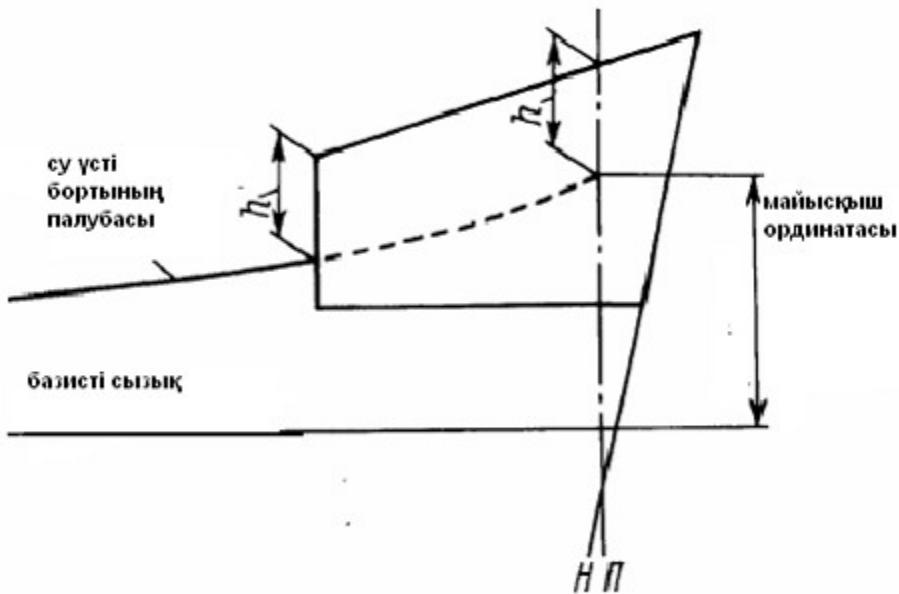
Теңіз кемелерінің
жүк маркасы туралы
қағидаға 22-қосымша

Ойпаттықты өлшеу



Теңіз кемелерінің
жүк маркасы туралы
қағидаға 23-қосымша

Ойпаттықты өлшеу



Теңіз кемелерінің
жүк маркасы туралы
қағидаға 24-қосымша

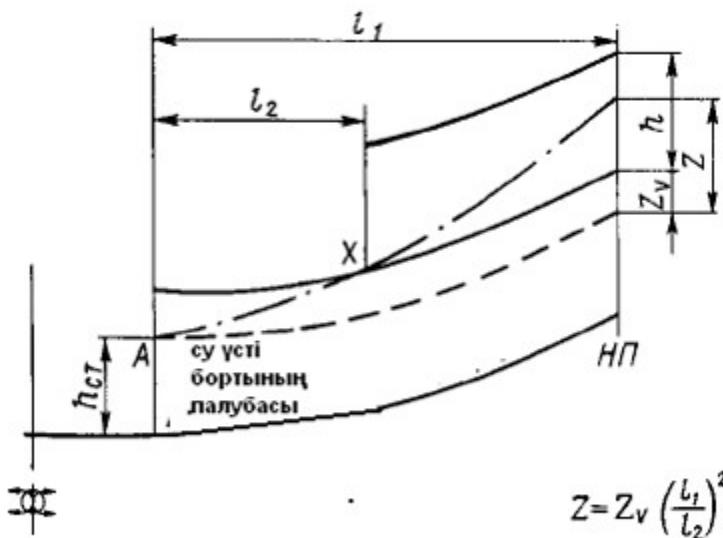
Ойпаттықты өлшеу



$$Z = Z_v \left(\frac{L}{2t} \right)^2$$

Теңіз кемелерінің
жүк маркасы туралы
қағидаға 25-қосымша

Ойпаттықты өлшеу



$$Z = Z_v \left(\frac{l_1}{l_2} \right)^2$$

Теңіз кемелерінің
жүк маркасы туралы
қағидаға 26-қосымша

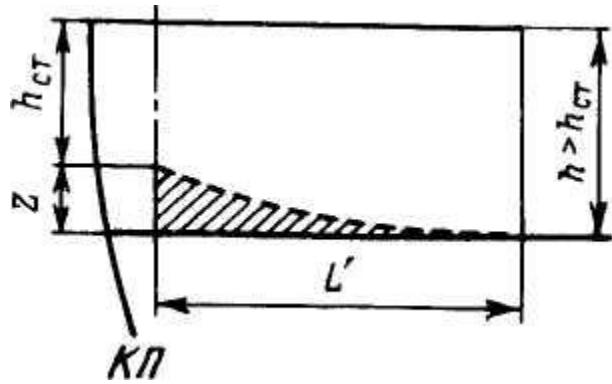
Ойпаттық профилінің стандартты ординаттары

Ординатаның жағдайы	Ордината, мм	Коэффициент
НП	0	1
Днище	-100	0.8
Средняя линия	-50	0.6
Начало днища	-10	0.4
Начало днища	0	0.2

Артқы жағы	Артқы жақтық перпендикуляр 1/6L от КП 1/3L от КП Кеме ұзындығының ортасы	25($\frac{L}{3}$ +10) 11,1($\frac{L}{3}$ + 10) 2,8($\frac{L}{3}$ +10) 0	1 3 3 1
		0 5,6($\frac{L}{3}$ + 10)	
	Кеме ұзындығының ортасы 1/3L от НП 1/6L от НП Алдыңғы жақты перпендикуляр	22,2($\frac{L}{3}$ + 10) 50($\frac{L}{3}$ +10)	3 3 1

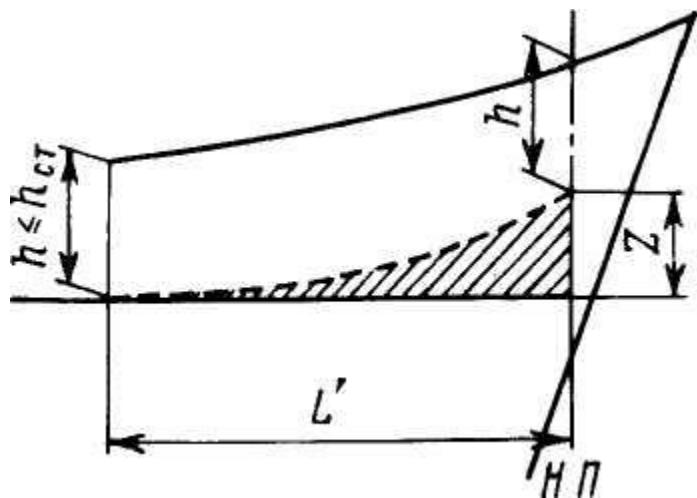
Теніз кемелерінің
жүк маркасы туралы
қағидаға 27-қосымша

Ойпаттықтың артықшылыққа түзету немесе қондырманың ұшының биіктігі



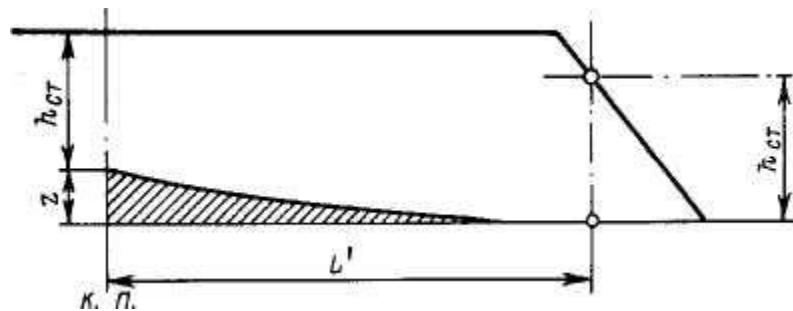
Теніз кемелерінің
жүк маркасы туралы
қағидаға 28-қосымша

Ойпаттықтың артықшылыққа түзету немесе қондырманың ұшының биіктігі



Теңіз кемелерінің
жүк маркасы туралы
қағидаға 29-қосымша

Ойпаттықтың артықшылыққа түзету немесе қондырманың ұшының биіктігі



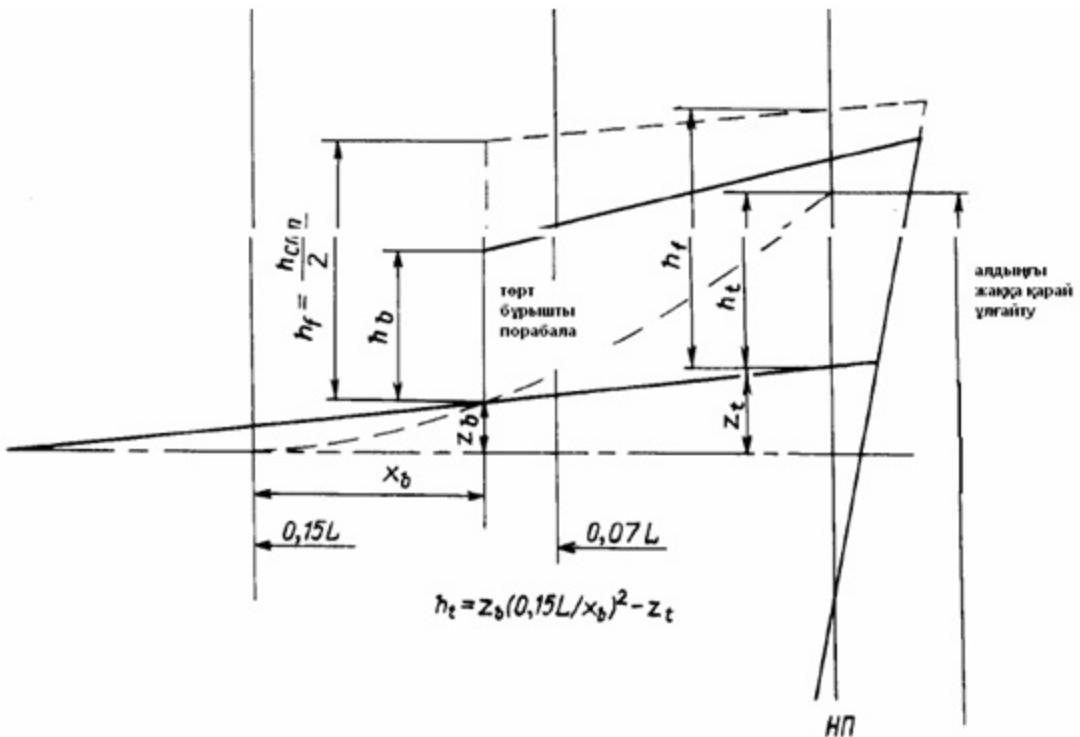
Теңіз кемелерінің
жүк маркасы туралы
қағидаға 30-қосымша

"A" және "B" үлгідегі кемелер үшін есептеу пайызы

Жәшіктер мен қондырмалардың жалпы есептік ұзындығы	0	0,1L	0,2L	0,3L	0,4L	0,5L	0,6L	0,7L	0,8L	0,9L	1,0L
Қондырмалардың барлық ұлғісі үшін есептеу пайызы	0	7,0	14,0	21,0	31,0	41,0	52,0	63,0	75,3	87,7	100

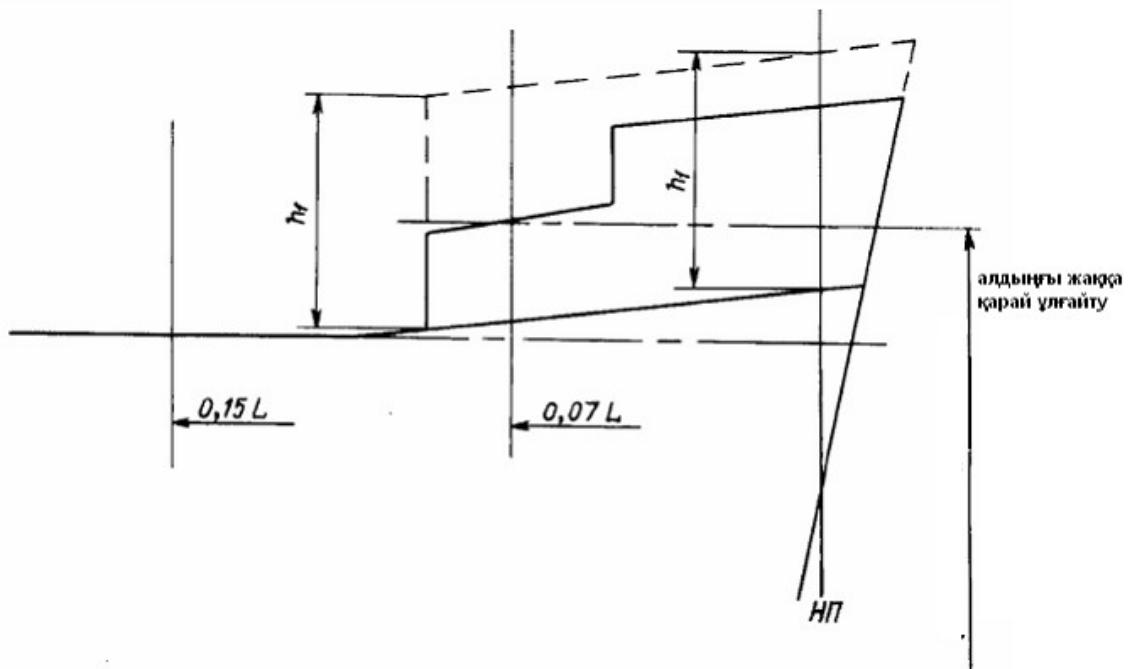
Теңіз кемелерінің
жүк маркасы туралы
қағидаға 31-қосымша

Су бортының палубасындағы рецесске түзету



Теңіз кемелерінің
жүк маркасы туралы
қагида 32-қосымша

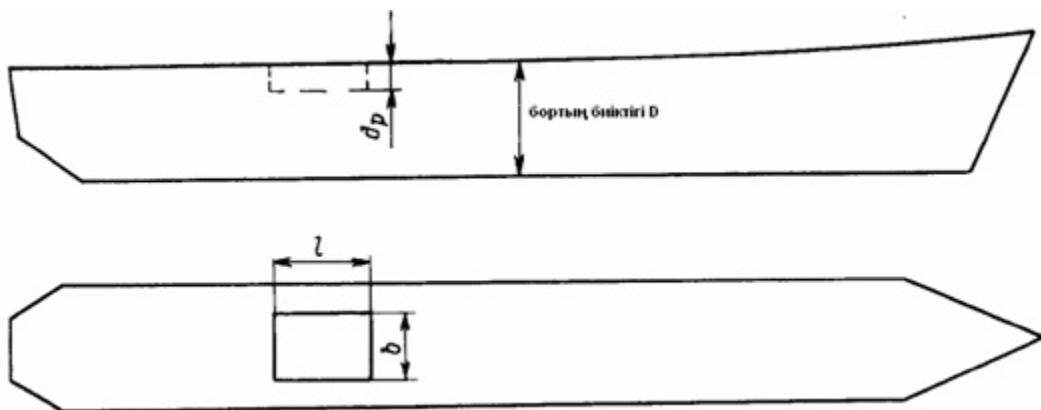
Су бортының палубасындағы рецесске түзету



Теңіз кемелерінің

жүк маркасы туралы
қағидаға 33-қосымша

Су бортының палубасындағы рецесске түзету



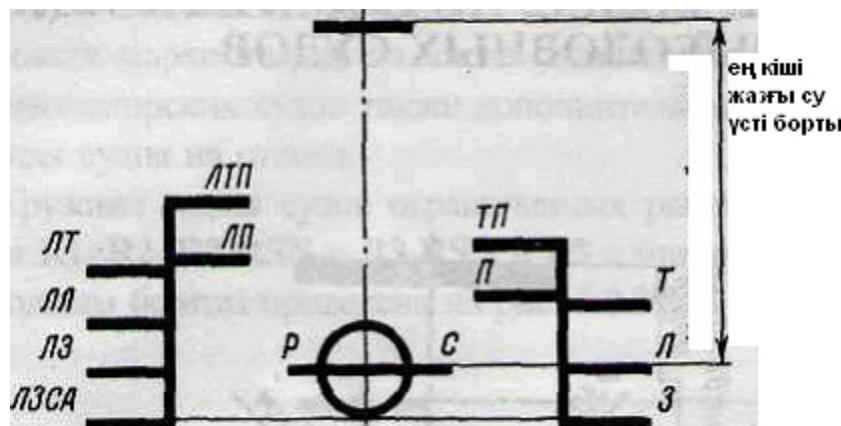
Теңіз кемелерінің
жүк маркасы туралы
қағидаға 34-қосымша

Ең кіші орманды су үсті бортының анықтамасы

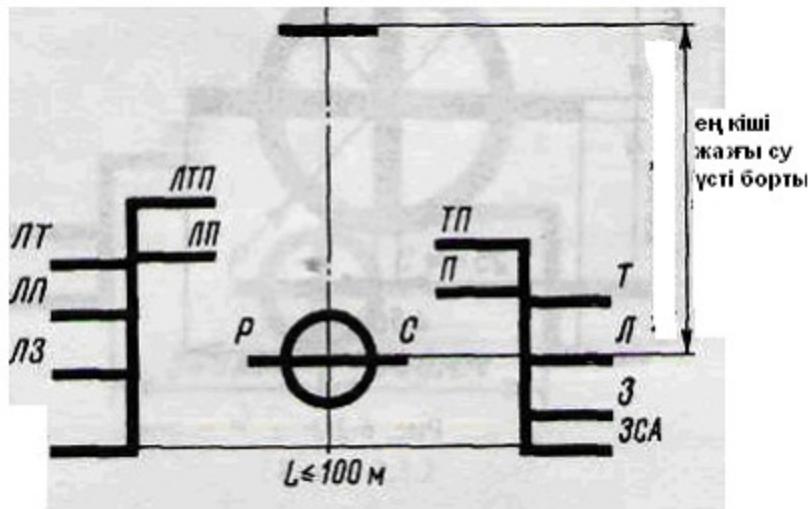
Қондырмалардың жалпы есептік ұзындығы	0	0,1L	0,2L	0,3L	0,4L	0,5L	0,6L	0,7L	0,8L	0,9L	1,0L
Қондырманың барлық ұлгісі үшін есептеу пайызы	20	31	42	53	64	70	76	82	96	94	100
Ескертпе. Жәшіктегі мен қондырмалардың аралық ұзындығы үшін есептеу пайызы сызықтық интерполяциямен анықталады											

Теңіз кемелерінің
жүк маркасы туралы
қағидаға 35-қосымша

Орманды су үсті борты

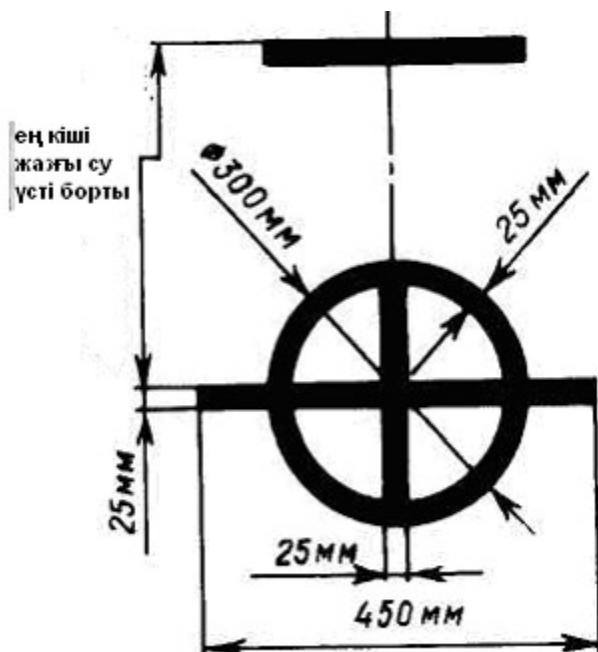


L \geq 100



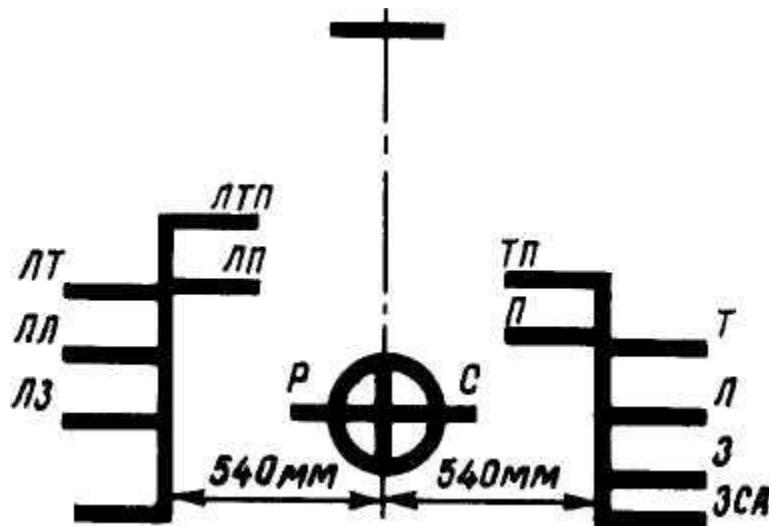
Теніз кемелерінің
жүк маркасы туралы
қағидаға 36-қосымша

Жүк маркасының белгісі



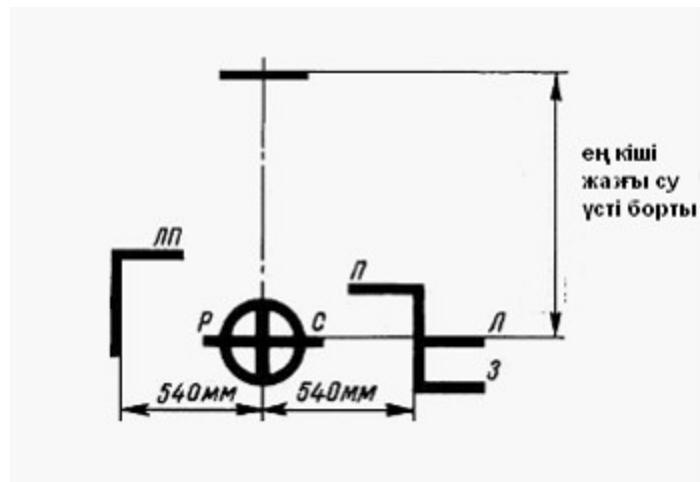
Теніз кемелерінің
жүк маркасы туралы
қағидаға 37-қосымша

Жұзу ауданы шектелмеген кемелердегі жүк ватерсызығының бағытын белгілейтін маркалар



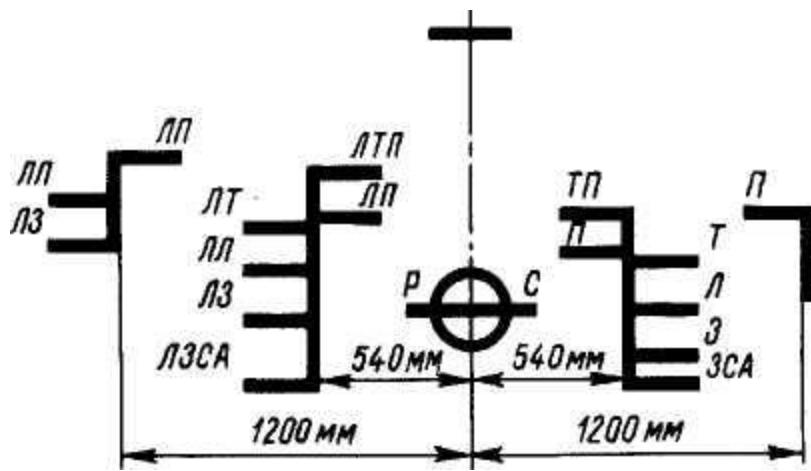
Теңіз кемелерінің
жүк маркасы туралы
қағидаға 38-қосымша

Ең кіші су үсті бортты жүзу ауданы шектелмеген кеменің жүк маркасы



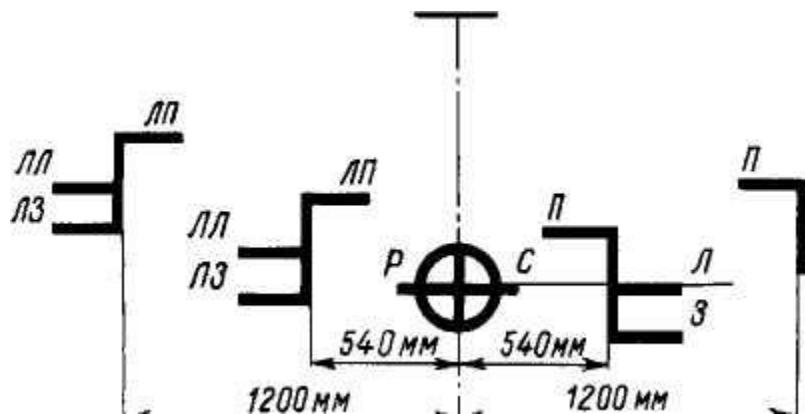
Теңіз кемелерінің
жүк маркасы туралы
қағидаға 39-қосымша

Ең кіші су үсті бортты жүзу ауданы шектелген кеменің жүк маркасы



Теңіз кемелерінің
жүк маркасы туралы
қағидаға 40-қосымша

Қосымша жүк маркалары



Теңіз кемелерінің
жүк маркасы туралы
қағидаға 41-қосымша

R1, R2, R2-RSN, R3 - RSN жүзуге шектелген аудандағы А үлгісіндегі кемелердің базистік су үсті борты

Кеме ұзындығы, м	Су үсті борты, мм						
24	190	69	630	114	1279	159	2031
27	210	72	670	117	1329	162	2075
30	235	75	710	120	1379	165	2118
33	260	78	750	123	1431	168	2160
36	285	81	790	126	1483	171	2201
39	310	84	830	129	1535	174	2240

42	335	87	870	132	1587	177	2287
45	365	90	910	135	1639	189	2313
48	395	93	955	138	1690	183	2348
51	425	96	1000	141	1740	186	2383
54	455	99	1045	144	1790	189	2417
57	490	102	1090	147	1839	192	2450
60	525	105	1135	150	1888	195	2482
63	560	108	1180	153	1936	198	2512
66	595	111	1229	156	1984	201	2542

Ескертпе. Аралық ұзындығы бар кемелер үшін су үсті аймақ сзыбытық интерполяциямен анықталады.

201 м-ден артық ұзындығы бар кемелер үшін су үсті базисті өнір тіркеліммен тағайындалады.

Теңіз кемелерінің
жүк маркасы туралы
қагидаға 42-қосымша

R1, R2, R2- RSN, R3 - RSN жүзуге шектелген аудандағы В үлгісіндегі кемелердің базистік су үсті борты

Кеме ұзындығы, м	Су үсті борты, мм	Кеме ұзындығы, м	Су үсті борты, мм	Кеме ұзындығы, м	Су үсті борты, мм	Кеме ұзындығы, м	Су үсті борты, мм
24	200	69	650	114	1405	159	2340
27	225	72	690	117	1470	162	2400
30	250	75	730	120	1530	165	2460
33	275	78	770	123	1590	168	2520
36	300	81	815	126	1655	171	2575
39	325	84	860	129	1720	174	2635
42	350	87	905	132	1780	177	2695
45	380	90	955	135	1840	189	2755
48	410	93	1005	138	1905	183	2810
51	440	96	1055	141	1970	186	2866
54	470	99	1110	144	2030	189	2920
57	505	102	1165	147	2090	192	2974
60	540	105	1220	150	2155	195	3025
63	575	108	1280	153	2215	198	3075
66	610	111	1340	156	2280	201	3120

Ескертпе. Аралық ұзындығы бар кемелер үшін су үсті борты сзыбытық интерполяциямен анықталады.

201 м-ден артық ұзындығы бар кемелер үшін су үсті базисті өнір тіркеліммен тағайындалады.

Теңіз кемелерінің
жүк маркасы туралы
қагидаға 43-қосымша

R3 жүзуге шектелген аудандағы А үлгісіндегі кемелердің базистік су үсті борты

Кеме ұзындығы, м	Су үсті борты, мм						
24	190	57	460	90	820	123	1317
27	210	60	490	93	860	126	1369
30	230	63	520	96	900	129	1421
33	250	66	550	99	945	132	1473
36	275	69	580	102	990	135	1525
39	300	72	610	105	1035	138	1586
42	325	75	645	108	1080	141	1626
45	350	78	680	111	1125	144	1676
48	375	81	710	114	1170	147	1725
51	400	84	745	117	1215	150	1774
54	430	87	780	120	1265		

Ескертпе. Аралық ұзындығы бар кемелер үшін су үсті борты сзықтық интерполяциямен анықталады.

150 м-ден артық ұзындығы бар кемелер үшін су үсті базисті борты тіркеліммен тағайындалады.

Теніз кемелерінің
жүк маркасы туралы
қагидаға 44-қосымша

R3 жүзуге шектелген аудандағы В үлгісіндегі кемелердің базистік су үсті борты

Кеме ұзындығы, м	Су үсті борты, мм						
24	200	57	475	90	880	123	1450
27	220	60	505	93	925	126	1515
30	240	63	535	96	975	129	1580
33	260	66	565	99	1025	132	1640
36	280	69	600	102	1075	135	1700
39	305	72	635	105	1125	138	1765
42	330	75	670	108	1175	141	1830
45	355	78	710	111	1230	144	189
48	385	81	750	114	1285	147	150
51	415	84	790	117	1340	150	2015
54	445	87	835	120	1390		

Ескертпе. Аралық ұзындығы бар кемелер үшін су үсті борты сзықтық интерполяциямен анықталады.

150 м-ден артық ұзындығы бар кемелер үшін су үсті базисті өнір тіркеліммен тағайындалады.

Теніз кемелерінің
жүк маркасы туралы
қагидаға 45-қосымша

Базисті су үсті борты

Кеме ұзындығы, м	10 және кем	15	20	24
Су үсті аймағы, мм	306	340	375	400

Ескертпе. Аралық ұзындығы бар кемелер үшін су үсті аймағы сыйықтық интерполяциямен анықталады.

Теніз кемелерінің
жүк маркасы туралы
қағидаға 46-қосымша

Каспий теңізі

1. Каспий теңізі жазғы аймаққа енгізілген. Бірақ ұзындығы 100 м-ден аз кемелер үшін бұл қысқы маусымды аудан

Маусымдық кезең

Қысқы – 1 желтоқсаннан 15 наурызға дейін;
Жазғы – 16 наурыздан 30 қарашаға дейін.

© 2012. Қазақстан Республикасы Әділет министрлігінің «Қазақстан Республикасының Заннама және құқықтық ақпарат институты» ШЖҚ РМК