

Техникалық флот кемелерін жаңарту жөніндегі қағиданы бекіту туралы

Қазақстан Республикасы Көлік және коммуникация министрінің м. а. 2011 жылғы 30 мамырдағы № 325 Бұйрығы. Қазақстан Республикасының Әділет министрлігінде 2011 жылы 27 маусымда № 7039 тіркелді

"Ішкі су көлігі туралы" Қазақстан Республикасының 2004 жылғы 6 шілдедегі Занының 9-бабы 1-тармағының 21) тармақшасына сәйкес **БҰЙЫРАМЫН:**

1. Қоса беріліп отырған Техникалық флот кемелерін жаңарту жөніндегі қағида б е к і т і л с і н .

2. Қазақстан Республикасы Көлік және коммуникация министрлігінің Көлік және қатынас жолдары комитеті (Н.И. Қилыбай) белгіленген тәртіппен Қазақстан Республикасы Әділет министрлігіне осы бұйрықты мемлекеттік тіркеу үшін ұсынуды қ а м т а м а с ы з е т с і н .

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.

М и н и с т р д і ң

міндетін атқарушы

А. Бектұров

Қ а з а қ с т а н

Р е с п у б л и к а с ы

К ө л і к

ж ә н е

к о м м у н и к а ц и я

м и н и с т р і н і ң

2 0 1 1

ж ы л ғ ы

3 0

м а м ы р д а ғ ы

№ 325 бұйрығымен бекітілген

Техникалық флот кемелерін жаңарту жөніндегі қағида

1. Жалпы ережелер

1. Осы Техникалық флот кемелерін жаңарту жөніндегі қағида (бұдан әрі – Қағида) құжаттарды келісу және ресімдеу процедураларының, сондай-ақ жаңартуға мәлімделген таңдап алынған жаңарту деңгейіне сәйкес кемелердің корпусын, оның техникалық құралдарын, технологиялық және электр жабдығын жаңарту кезінде жұмыс көлемінің тәртібін белгілейді.

2. Осы Қағида мыналарға қолданылады:

1) «Л», «Р», «О» «М», «О-ПР», «М-ПР» және «М-СП» сыныпты техникалық

ететін, кемеңің техникалық жай-күйін куәландыратын, 0 (У0) деңгей;

2) жаңартылған кемеңі кемінде 15 жылға дейін сенімді пайдалануды қамтамасыз ететін, кемеңің техникалық жай-күйін куәландыратын, 1 (У1) деңгей;

3) жаңартылған кемеңі кемінде 10 жылға дейін сенімді пайдалануды қамтамасыз ететін, кемеңің техникалық жай-күйін куәландыратын, 2 (У2) деңгей.

7. Корпустың, кемелік техникалық құралдарының, технологиялық және электр жабдығының 0 деңгейге, 1 деңгейге немесе 2 деңгейге жаңартылған техникалық жай-күйін, жаңа кемеңің 5 жыл, 10 жыл немесе 15 жыл пайдалануынан кейінгі, 25 жыл мерзімге қызмет етуге жобаланған тиісті бөлшектердің техникалық жай-күйін ұқсас болып танылады. Бұл ретте, осы жаңа кемеңің барлық параметрлері (негізгі өлшемдері, түрі, пайдаланылуы, кеме сыныбы, пайдалану ауданы) осындай жаңартылған кемеден ерекшеленбейді. Техникалық флотты жаңарту деңгейі жаңартудан кейінгі оның техникалық жай-күйін және кемеңің жоспарланған пайдалану мерзімін бағалау қорытындылары бойынша тағайындалады.

8. Техникалық флот кемесін жаңарту бойынша іс-шаралар кешені (корпус, кеме техникалық құралдары, технологиялық және электр жабдығы бойынша, бүкіл бөлшектері бойынша жекеше немесе бір мезгілде) мынадай кезеңдерді қамтиды:

1) Кеме қатынасы тіркеліміне, осы Қағиданың 1-қосымшасына сәйкес нысан бойынша техникалық флоттың кемесін жаңарту ниеті туралы өтінімді жолдау.

Өтінімге қоса беріледі:

элементін жаңарту жоспарланып отырған кемеңің соңғы кезекті куәландыру акті;
жаңарту көзделген кеме элементі көлемінің жобасы;

2) өтінімді қарау, техникалық флот кемесін жаңарту мүмкіндігі туралы бір ай мерзімде жазбаша қорытынды дайындау. Қорытындыда, сондай-ақ Кеме қатынасы тіркелімінің қызметкерлерінің арасында кемеңі жаңартуға техникалық бақылау жөніндегі жұмыстарды бөлу айтылады;

3) тіркелімі қызметкерінің қатысуымен жаңартылатын объектілерге қосымша ақау анықтау жүргізу;

4) Кеме қатынасы тіркелімімен бірге кемеңі немесе оның бөлшектерін (корпустар, кеме техникалық құралдары, технологиялық және электр жабдығы) жаңарту жобасын, осы Қағиданың 2–4 тарауларында (кемеңі және оның бөлшектерін жаңарту жобасын әзірлеу алдында, Кеме қатынасы тіркелімі талаптарына сәйкес, алдын ала оны жасау кезінде жаңартылатын кемеңің конструкциясында іске асырылған техникалық шешімдерге сәйкес болуына талдау жүргізілуі тиіс) баяндалған нұсқауларды ескере отырып, жаңарту жобасын әзірлеу және келісу;

5) Кеме қатынасы тіркелімінің техникалық бақылауымен жаңарту жобасында белгіленген жұмыстарды орындау;

6) Кеме қатынасы тіркелімімен осы Қағиданың 16-тармағында айтылған кемеге құжаттарын ресімдеу және беру.

9. Техникалық флот кемесін немесе оның элементтерін жаңарту жобасы «Ішкі су көлігі туралы» Қазақстан Республикасы Заңының 15-бабының 7-тармағына сәйкес Кеме қатынасы тіркелімімен берілген, сәйкестік құжаты бар тұлғамен орындалады.

10. Техникалық флот кемесін немесе оның элементтерін жаңарту жобасын Кеме қатынасы тіркелімінің Қағида талаптарын ескере отырып әзірлеу қажет.

Жоба осымен бір мезгілде осы заманғы кеме жасауда қолданылатын корпус конструкциясы элементтерін жетілдіру әдістерін, техниканың қазіргі заманғы даму деңгейіне сәйкес қазіргі техникалық құралдарды, құрылғыларды, электр, радионавигациялық және әсіресе технологиялық жабдықтарды, автоматтандыру, авариялық-ескерту сигналын беру және қорғау жүйесінің элементтік базасын п а й д а л а н у ғ а б а ғ ы т т а л а д ы .

11. Жаңарту жобасының құжаттамасы, Кеме қатынасы тіркелімі Қағидасының кемені радионавигациялық жабдықпен, экологиялық қауіпсіздік жабдығымен және құтқару құралдарымен жинақтауға қойылатын талаптарын ескере отырып, әзірленеді.

12. Солар бойынша кеме жасалған Кеме қатынасы тіркелімінің Қағидасының белгіленген талаптарынан ауытқулар, жаңарту жобасының құрамында Кеме қатынасы тіркеліміне келісуге ұсынылады.

13. Жаңарту жобасы сол бір жобаның кеме тобына орындауға рұқсат етіледі. Бұл жағдайда, нақты кеме үшін осы Қағиданың 9-тармағында көрсетілген тұлға, осы кемені жаңарту жобасына қосымша оның ерекшелігін ескеріп орындайды.

14. Жаңарту жобасы корпустың, кеме техникалық құралдарының, техникалық және электр жабдығының әр түрлі жаңарту деңгейін көздейді.

15. Жаңарту жобасын келісуді қолдану мерзімі 6 жылды құрайды.

16. Кеме жаңартылғаннан кейін, оған Кеме қатынасы тіркелімінің құжаттары мынадай ережелерді сақтай отырып, беріледі:

1) техникалық флоттың кемесін жаңарту кезінде оның түрі мен мақсаты сақтала отырып (бастапқы көлемде) кезектен тыс куәландыру актісі жасалады. Жүзуге жарамдық туралы куәлікке қажетті өзгерістер енгізіледі және Жаңарту туралы куәліктер корпус а, кемелік техникалық құралдар, технологиялық және электр жабдықтары бойынша осы Қағиданың 2-4-қосымшасына сәйкес бөлек беріледі;

2) техникалық флот кемесін жаңарту кезінде оның түрі мен мақсатын өзгерте отырып, бастапқы куәландыру актісі жасалады, кеме құжаттарының толық жаңа жинағы беріледі, кемеге жаңа тіркеу нөмірі беріледі. Осы Қағиданың 5-қосымшасына сәйкес, кемеге қосымша Жаңарту туралы куәлік беріледі.

17. Технологиялық флоттың корпусын, кемелік техникалық құралдарын және техникалық флоттың машиналық үй-жай жабдықтарын, техникалық флот кемелерінің технологиялық жабдықтарын, технологиялық флот кемелерінің электр және радионавигациялық жабдығын одан әрі сыныптамалық куәландыру мерзімдері кеменің осы элементтеріне Жаңарту туралы куәлік берілген сәттен бастап есептеледі.

2. Техникалық флот корпусын жаңарту тәртібі

18. Қағидада корпустың жалпы беріктігін және сыртқы қаптамасының, төсем және жинақ белдемдерінің жергілікті беріктігін, осы тараудың талаптарымен белгіленген деңгейге дейін, өтінім берілген жаңарту деңгейіне және жоспарланған пайдалану мерзіміне қатысты, байланыстарды ауыстыру немесе нығайту, сондай-ақ қосымша байланыстар мен конструкцияларды (үстеме жолақ, қаттылық қабырғалары) орнату жолымен қалпына келтіру көзделеді.

19. Корпусты жаңарту туралы куәлік, сондай-ақ жаңғырту және/немесе нәтижесінде кеме корпусы У0, У1 немесе У2 жаңарту деңгейіне қатысты осы нұсқаудың талаптарын қанағаттандыратындай басқа жұмыс түрлерін орындалған жағдайда ресімделеді.

20. Техникалық флот корпусын жаңарту жобасы:

1) таңдалған жаңарту деңгейі үшін корпус элементтерінің ең аз қажетті қалыңдығын анықтау ;

2) таңдалған жаңарту деңгейі үшін жиынтық белдемдерінің ең аз қажетті сипаттамаларын анықтау ;

3) Қазақстан Республикасы Көлік және коммуникация министрінің міндетін атқарушысының 2011 жылғы 21 сәуірдегі № 216 бұйрығымен бекітілген Пайдаланымдағы кемелерді куәландыру қағидасының (Нормативтік құқықтық актілерді мемлекеттік тіркеу тізілімінде № 6991 тіркелген) (бұдан әрі - ПҚКҚ) және осы Қағиданың талаптарын қанағаттандырмайтын корпус конструкциясының элементтерін нығайту немесе ауыстыруға арналған техникалық құжаттамалардан тұруы тиіс .

21. Корпус ақауын анықтау жаңартылған жер снарядының техникалық жағдайын анықтау, жөндеу әдістерін негіздеу және көлемін белгілеу мақсатында, корпустың шекті ақауын анықтау, параметрлерін өлшеу мен бағалауды қамтиды.

22. Корпус ақауын анықтау корпус жаңарту ниеті туралы өтінім бергенге дейін, кемінде 1 жылдан асырмай Кеме қатынасы тіркеліміне ақпарат ұсына отырып жүргізіледі .

23. Ақау анықтау көлемі жаңартылатын кеме корпусының техникалық жай-күйіне байланысты белгіленеді, бірақ ПҚКҚ 25-қосымшасында жазылған кезекті куәландыру алдындағы ақау анықтау көлемінен кем болмауы тиіс.

24. Жаңартуға жататын, пайдалану мерзімдері бірдей бір үлгідегі кемелер тобы болған кезде, кемең сыртқы қаптамасы жобалық қалыңдығының нақты тозуын белгілеу әрбір кеме үшін жүргізілуі тиіс.

25. Жаңартылған корпустың сыртқы қаптамасының, палуба және екінші түп

төсемінің, ішкі борттар, бойлық және көлденең аралықтардың, флорлар мен кильсондардың түпаралық кеңістігіндегі ең аз қажетті қалыңдықтары мынадай формула бойынша анықталады:

$$t_{\text{мн}} = [t_{\text{осм}}]_{\text{min}} + c(1 + 2V)(T_{y_0(y_1)(y_2)} - 5) \quad (1)$$

мұндағы $[t_{\text{осм}}]_{\text{min}}$ - қарастырылатын конструктивтік элементтің ең аз шекті қалыңдығы, мм;

c - ұсынылатын есептік тозу жылдамдығы, мм/жыл;

c мағыналары былай қабылдануы керек:

түптік қаптама үшін $-c = 0,1$;

борттың сыртқы қаптамасы үшін $-c = 0,07$;

қарпығыш кемелердің түптік қаптамасы үшін $-c = 0,06$;

қарпығыш кемелер бортының сыртқы қаптамасы үшін $-c = 0,04$.

c орнына кемелердің нақты серияларының іс жүзінде тозу жылдамдықтарын немесе борташа статистикалық тозу жылдамдығын пайдалану Кеме қатынасы тіркелімінің арнайы қарауындағы нәрсе болып табылады;

V - вариация коэффициенті: $V = \sigma_c / \bar{c}$; V мағынасы былай қабылдануы керек:

түптік қаптама үшін $-V = 0,4$;

барлық қалған конструкциялар үшін $V = 0,5$.

V мәні статистикалық мәліметтер жиналу шамасына қарай анықталатын болады;

σ_c - тозу жылдамдығының стандарты, мм/жыл;

$T_{y_0(y_1)(y_2)}$ - жаңарту деңгейіне байланысты (Y_0 үшін – кемінде 20 жыл, Y_1 үшін – кемінде 15 жыл, Y_2 үшін – кемінде 10 жыл) қабылданатын, жаңарту жүргізілгеннен кейін жоспарланатын қызмет ету мерзімі.

26. Тесіктер, сорғыш жалғауларды күшейту жерлеріндегі сыртқы қаптама қалыңдығы, сондай-ақ қарпығыш мұнара тірегі мен рама көтергіш мұнара тіректері астынан өтетін жерлердегі палуба төсемінің қалыңдығы, сыртқы қаптаманың немесе палуба төсемінің қалыңдығына қатысты Dt , мм шамаға артық болуы тиіс:

$$\Delta t = t_{\text{МУ}}^{\text{ПР}} - t_{\text{Н}}^{\text{ПР}}, \quad (2)$$

$t_{\text{МУ}}^{\text{ПР}}$ - тесіктерді, сорғыш жалғауларды күшейту жерлеріндегі сыртқы қаптама қалыңдығы, сондай-ақ қарпығыш мұнара тірегі мен рама көтергіш мұнара тіректері астынан өтетін жерлердегі палуба төсемінің жобалау қалыңдығы, мм;

$t_{\text{Н}}^{\text{ПР}}$ - сыртқы қаптама немесе палуба төсемінің жобалау қалыңдығы, мм.

27. Жалғанған белбеуі бар жинақ белдемдерінің ең аз қажетті кедергі сәті кемінде мынадай болуы қажет, м³:

$$W = m_{y_0(y_1)(y_2)} * W_{\text{пр}}, \quad (3)$$

мұндағы $m_{y_0(y_1)(y_2)}$ – нормативтік тозу коэффициенті (осы Қағиданың 30-тармағы)

;

$W_{\text{пр}}$ – кеме сыныбына байланысты Кеме қатынасы тіркелімінің Қағидасымен регламенттелген жинақ белдемдерінің көлбеу қимасының кедергі сәті, м³.

28. Жаңарту (Y_0 , Y_1 немесе Y_2) деңгейіне байланысты нормативтік тозу коэффициентінің $m_{y_0(y_1)(y_2)}$ мағынасы былай қабылданады:

1) машина бөлімшесіндегі комингстің бойлық бос белдемдері, палубасы, түбі, екінші түбі төсеміне (екінші түбі болғанда), рама жинағы ширстрегі мен бойлық белдемдеріне:

$m_{y_0} = 0,90$; $m_{y_1} = 0,85$; $m_{y_2} = 0,80$ кеме менің орталық бөлігінде;

$m_{y_0} = 0,85$; $m_{y_1} = 0,80$; $m_{y_2} = 0,75$ кеме шеттерінде;

2) көлбеу жиынтық белдемдеріне (сыртқы және ішкі борттардың бос және рамалық шпангоуттары) аралықтардың бос және рама жиынтығы;

$m_{y_0} = 0,90$; $m_{(y_1)} = 0,85$; $m_{(y_2)} = 0,80$ кеме ұзындығының кез келген учаскесіне;

3) басқа жиынтық белдемдеріне

$m_{y_0} = 0,80$; $m_{(y_1)} = 0,70$; $m_{(y_2)} = 0,65$ кеме ұзындығының кез келген учаскесінде.

29. Жиынтық белдемдерін есептеулермен негіздеп нығайтқан жағдайда, нормативтік тозу коэффициентінің шамасы төмен болуы мүмкін, бірақ Y_0 және Y_1 жаңарту деңгейлері үшін, олардың шамасы осы Қағиданың 28-тармағының 1) тармақшасында аталған белдемдерге - 060 (0,70), 28-тармақтың 2), 3) тармақшаларында аталған (жақшада келтірілген мағына М-СП сыныпты кемелерге арналған) белдемдерге қатысты - 0,50 (0,60) кем болмауы тиіс.

30. Осы Қағиданың 28-тармағындағы шарт орындалмаған жағдайда, Кеме қатынасының тіркелімі корпус жаңартудың мақсатқа сай екендігі туралы мәселені қарауы мүмкін, егер;

белбеуі жалғанбаған, жиынтық белдемдердің жекелеген көлбеу қимасының ең аз қажетті ауданы $f_{\text{МН}}$, мынадан кем болмайтындай болып, қамтамасыз етілуі мүмкін, м²:

$$f_{\text{МН}} = m_{y_0(y_1)(y_2)} * f_{\text{СТР}}^{\text{пр}}, \quad (4)$$

және/немесе жөндеуден кейін жиынтық белдем элементтерінің ең аз қажетті қалыңдығы, кемінде мынадай болады, м:

$$t_{\text{МН}} = m_{y_0(y_1)(y_2)} * t_{\text{СТР}}^{\text{пр}}, \quad (5)$$

мұндағы $f_{\text{СТР}}^{\text{пр}}$ - кеме сыныбына байланысты Кеме қатынасы тіркелімінің

Қағидасымен регламенттелген белдемнің көлденең қимасының ауданы, м². Егер белдемнің көлденең қимасының ауданы Кеме қатынасының тіркелімі Қағидаларында

регламенттелмеген жағдайда, $f_{\text{ПР}}^{\text{СТР}}$ ретінде белдемнің көлденең қимасының жобалау а у д а н ы қ а б ы л д а н а д ы .

$t_{\text{ПР}}^{\text{СТР}}$ - жиынтық белдем элементін жобалау қалыңдығы, м.

31. Таңдап алынған жаңарту деңгейі (У0, У1 немесе У2) үшін ПҚКҚ 26-қосымшасына сәйкес жаңартылған корпустың есептік көлденең қимасының жалпы нақты беріктілігін тексеру орындалуы тиіс.

Бұл ретте, беріктілік қоры нормативтік коэффициентінің мәні осы Қағиданың 6-қосымшасына сәйкес қабылдануы тиіс.

32. Егер жаңарту жобасын ескере отырып корпус байланыстарының нақты геометриялық өлшемі үшін ІСЖКЖҚ-ның 340-тармағының талабы орындалса, ұзындығы кемінде 50 м кемелерге жалпы шекті беріктілік жүргізілмейді.

3. Техникалық флоттың кеме техникалық құралдарын, технологиялық жабдықтарын және машиналық үй-жайдың жабдығын жаңарту тәртібі

33. Кемені жаңарту бойынша жұмыстар құрамындағы техникалық құралдарды немесе өзге құралдарды немесе машиналық үй-жайдың жабдығын жөндеу немесе ауыстыру туралы шешім Кеме қатынасы тіркелімінің келісімі бойынша қабылданады. Бұл ретте, барлық техникалық құралдардың, технологиялық жабдықтауға жататын барлық бұйымдардың және машиналық үй-жайдағы жабдықтардың техникалық жай-күйі қаралады және жаңартылған кеме үшін техникалық жай-күйінің жарамдылығы аса маңызды болатын жаңартудың объект топтары бөлінеді. Объектіні таңдау кезінде, көрсетілгендерден басқа, мыналар ескеріледі:

- 1) объектінің бүкіл пайдаланылған мерзімдегі жұмысы;
- 2) объект шығынға жазылғанға дейін, әзірлеуші-ұйымның оған белгіленген ресурсы ;
- 3) кеме қазандары, ауа сақтағыштар, құбырлар және тағы басқалардың тозғаны жөнінде жанама куәландыратын, кеме жасы;
- 4) объект ақауын анықтау нәтижелері.

34. Жөндеуге жататын техникалық құралдардың және/немесе бөліктерінің ақауын анықтау көлемі, кезекті куәландыру алдында тиісті техникалық құралдардың ақау анықтау көлемінен кем болмауы тиіс.

35. Жөндеуге жататын техникалық құралдардың және/немесе бөліктерінің ақауын анықтау көлемі барлық бөлшектердің техникалық жай-күйін анықтау үшін жеткілікті б о л у ы т и і с .

36. Техникалық құралдарды, технологиялық жабдықтарды және машиналық үй-жайдың жабдығын жаңарту жобасында мыналар болады:

- 1) жаңартылатын объектілердің немесе олардың бөліктерінің, осы Қағиданың 35-

тармағына сәйкес ақауын анықтау нәтижелерін ескере отырып, жөндеу немесе ауыстыру қажеттігін негіздеу және ауыстырылмайтын арматура жабдығы мен құбырлардың қалған қорын болжау;

2) жаңа тағандар, басқару, қорғау және сигнал беру (қажет болғанда) аппаратураларын әзірлеу мен орнату құжаттамаларын қоса алғанда, бүкіл ауыстырылатын жабдықты құрастыруға арналған техникалық құжаттамалар;

3) Кеме қатынасы тіркелімінің келісімі бойынша қолданыстағы нормативтік құқықтық актілерге сәйкес техникалық құралдардың, жабдықтардың, құрылғылар мен жүйелердің ауыстырылмайтын бөлшектерін қалпына келтіру жөніндегі техникалық талаптар.

37. Жаңартуға таңдалған объектілерге қатысты таңдалған жаңарту деңгейіне байланысты осы Қағиданың 7-8-қосымшаларында келтірілген нұсқауларға сәйкес жұмыстар орындалады.

38. Айқындаған кездегі жөндеуді (ауыстыруды) қажет етпейтін ақаулық және бөліктер мен бөлшектердің тозу мәні осы Қағиданың 9-қосымшасында келтірілген.

39. Техникалық құралдарды, жабдықтар мен машиналық үй-жай жүйелерін монтаждау немесе жөндеуден кейін, оларды Кеме қатынасының тіркелімі Қағидалары талаптарына және/немесе жаңарту жобасы сызбаларының техникалық талаптарына сәйкес, соның ішінде гидравликалық сынақтан өткізеді.

40. Кеме корпусындағы қозғалтқыштарды жөндеуге Кеме қатынасы тіркелімінің келісімі болған кезде ғана рұқсат етіледі.

41. Кеме қатынасы тіркелімінің бақылауымен жүргізілген монтаждау жұмыстары аяқталғаннан кейін, Кеме қатынасы тіркелімі қызметкеріне ұйымдағы техникалық бақылау органының орындалған жұмыстарға актілері, қолданылған материалдарға, ауыстырылған бөлшектерге, жинақтамаларға сертификаттары (басқа құжаттар), сондай-ақ басқа да қажетті құжаттары: сызбалар, сипаттаулар, сұлбалар, нобайлар немесе паспорттар, қызмет көрсету нұсқаулары ұсынылады.

42. Кемедегі барлық монтаждау, жөндеу және жаңғырту жұмыстары аяқталғаннан кейін, кеме швартовты, жүзу (өздігінен жүретіндер үшін) және Кеме қатынасы тіркелімінің бақылауымен өткізілетін өндірістік сынақтарға ұсынылуы тиіс. Сынақтар, Кеме қатынасы тіркелімінің келісімімен жаңарту жобасы құрамында әзірленген бағдарламалар және әдістемелерге сәйкес жүргізіледі. Сынақтар нәтижелері тиісті сынақтар хаттамалары түрінде ресімделеді.

43. Техникалық құралдарды және машиналық үй-жайдың жабдығын жаңартудың ақырғы кезеңінде Кеме қатынасы тіркелімінің қызметкері осы Қағиданың 16-тармағында аталған құжаттарды ресімдейді.

4. Техникалық флоттың электр жабдығын жаңарту тәртібі

44. Электр жабдығының құрамына кіретін қандай да болмасын бұйымдарды жаңарту туралы шешім, Кеме қатынасы тіркелімінің келісімі бойынша қабылданады. Жаңарту объектісін таңдау осы Қағиданың 34-тармағына ұқсас жүзеге асырылады.

45. Жаңартылған кемелерді радионавигациялық жабдықтармен жинақтау Кеме қатынасы тіркелімінің Қағидасына сәйкес жүзеге асырылады.

46. Электр жабдығында ақау анықтауды ПККҚ-ның 29-қосымшасында көрсетілген к ө л е м д е жү р г і з у к е р е к .

47. Кабель желілерінде ақау анықтау кезінде жүргізіледі:

1) кабельдерді ұзына бойы сыртынан қарау;

2) үшкірлеу және маркалау жағдайын тексеру;

3) корпус пен талшық аралығындағы, сондай-ақ әрбір талшық аралығындағы о қ ш а у л а у к е д е р г і с і н ө л ш е у ;

4) механикалық бүліну, жылулық ескіру, оқшаулардың дымқылдануын анықтауға мүмкіндік беретін қазіргі замандағы диагностика құралдарын қолдану арқылы кабель оқшауларының жағдайын тексеру, сондай-ақ резеңке қабықтардың серпінді-өзгеру және серпінді-созылмалы өзгеру қасиеттерін анықтау жолымен жанама белгілер бойынша кабельдерді бұдан былай пайдалану мүмкіндігі туралы қорытынды жасау;

5) жабдыққа кабель енгізу тығыздамаларын толтыруды, аралық тығыздамалық нығыздауды, кабель қораптары мен келте құбырлар нығыздауларының тұтастығын және герметикалығын тексеру;

6) бекіту қапсырмаларының (қапсырма-көпір, салпыншақ, перфожолақ) және қорғау конструкцияларының (құбыр, науа, қорап) жағдайына сыртқы қарау жүргізіледі.

48. Электр жабдығын жаңарту жобасы:

1) кемеңің бүкіл жұмыс режимін қамтамасыз етуге арналған жүктемені реттеу кестесін және электр станциясының қажетті қуат есебін, сондай-ақ ауыстыруға жататын генераторлар саны мен қуатын негіздеу, кабельдер тізбесін;

2) басқару, қорғау және сигнал беру аппаратурасын орнату құжаттамасын қоса алғанда, толық ауыстырылатын электр жабдығын құрастыруға техникалық құ ж а т т а м а л а р д ы ;

3) қолданыстағы нормативтік құжаттарға сәйкес электр жабдығының ауыстырылмайтын элементтерін жөндеу бойынша техникалық талаптарды қамтуы тиіс.

49. Кемеде жаңартудың таңдалған деңгейіне байланысты, осы Қағиданың 10 - қосымшасында баяндалған нұсқауларға сәйкес жұмыстар орындалады.

50. Мамандандырылған цехтарда жөндеуден өткен электр машиналары, арнайы с т е н д і д е с ы н а л а д ы .

51. ПККҚ-ның 428-тармағының 7) тармақшасына сәйкес ең жоғары және жылу қорғау, қысқа тұйықталу тоғынан қорғау автоматтары сынақтан өткізіледі.

52. Кемеде монтаждау жұмыстарын бақылау, электр жабдығын іс жүзінде сынақтан өткізу, осы Қағиданың 42, 43-тармақтарының нұсқауларына сәйкес жүзеге асырылады.

53. Электр жабдығын жаңартуды аяқтау кезеңінде Кеме қатынасы тіркелімі осы Қағиданың 18-тармағында аталған құжаттарды ресімдейді.

Техникалық флот кемелерін жаңарту
жөніндегі қағидаға

1-қосымша

Нысан

Техникалық флот кемесінің элементтерін жаңарту ниеті туралы өтінім

Кеме иесі _____
Кеменің аты немесе нөмірі _____
Тіркелу нөмірі _____
Кеменің негізгі техникалық деректері
Жалпы мәліметтер
Құрылыстық № _____ Сыныбы _____
Жасалған жері мен жылы _____
Түрі мен міндеті _____
Жобаның авторы мен нөмірі _____
Өнімділігі _____
Корпусы
Негізгі өлшемдері, м: КВЛ бойынша ұзындығы ____; КВЛ бойынша ені ____;
Борттың биіктігі _____
Корпустың материалы _____
Жиынтық жүйесі _____
Машиналық үй-жайдың екінші түбі _____
Негізгі қозғалтқыштар/дизель - генераторлар
Саны, маркасы _____
Қуаты, айналу жиілігі _____
Дайындаушы - ұйым _____
Жасалған жылы _____; кемеге орнатылған жылы _____ жұмыс көлемі _____ әрбір
қозғалтқышқа жасалған негізгі жөндеудің саны _____; Әрбір қозғалтқыштың негізгі
жөндеуден кейінгі жұмыс көлемі _____
Қосымша дизель – генераторлар
Саны, маркасы _____
Қуаты, айналу жиілігі _____
Дайындаушы ұйым _____
Жасалған жылы _____; кемеге орнатылған жылы _____ жұмыс көлемі _____

Жаңарту жобасының авторы мен нөмірі _____
Жаңартылған жері мен жылы _____
Жаңартылған кемеңіз үлгісі мен міндеті _____
Жаңартылған кемеңіз сыныбы _____
Тіркеу порты _____

Осымен, кеме электр жабдықтарының конструкциясы, құрамы, жинақтылығы, орналасуы, орнатылуы, техникалық сипаттамалары және техникалық жай-күйі Кеме қатынасының тіркелімінің Қағидасына және техникалық флот кемелерін жаңарту жөніндегі қағиданың талаптарына сәйкес келетіні расталады.

Корпусты жаңарту кезіндегі істелген жұмыс көлемі және сынақ нәтижесі 20__ жылғы «__» _____ № _____ кезектен тыс / алғашқы куәландыру Актісінде жазылған.

Жаңартылған корпустың техникалық жағдайы оның ерекше жағдайларда кем дегенде __ жыл пайдалану мүмкіндігін қамтамасыз етеді.

Осы Куәлік Жүзуге жарамдылығы жөніндегі куәлікке № _____ қоса берілді.
«Кеме қатынасының тіркелімі» ММ қызметкері _____

_____ «__» _____ 20__ жыл
(қолы) (тегі, а.э.а.)

м.о.

Т е х н и к а л ы қ ф л о т к е м е л е р і н
ж а ң а р т у ж ө н і н д е г і қ а ғ и д а ғ а
3-қосымша
Нысан

Қазақстан Республикасы

Көлік және коммуникация министрлігі

Көлік және қатынас жолдары комитетінің

«Кеме қатынасының тіркелімі» мемлекеттік мекемесі

Техникалық флот кемесінің механизмдері мен
жабдықтарын жаңарту туралы
КУӘЛІК

Жаңарту деңгейі У _____

Кемеңіз аты немесе нөмірі _____ Тіркелу № _____

Жаңартуға дейінгі түрі және міндеті _____

Кеме жобасының авторы мен нөмірі _____

Жасалған жері мен жылы _____

Жаңарту жобасының авторы мен нөмірі _____
Жаңартылған жері мен жылы _____
Жаңартылған кемеңіз үлгісі мен міндеті _____
Жаңартылған кемеңіз сыныбы _____
Тіркеу порты _____

Осымен, кеме электр жабдықтарының құрылымы, құрамы, жинақтылығы, орналасуы, орнатылуы, техникалық сипаттамалары және техникалық жағдайы Кеме қатынасы тіркелімінің Қағидасы және Техникалық флот кемелерін жаңарту жөніндегі қағиданың талаптарына сәйкес келетіні расталады.

Механизмдер мен жабдықтарды жаңарту кезіндегі істелген жұмыс көлемі және сынақ нәтижесі 20__ жылғы «_____» _____ № _____ кезектен тыс / алғашқы куәландыру Актісінде жазылған.

Жаңартылған механизмдер мен жабдықтардың техникалық күйі оның ерекше жағдайларда кем дегенде _____ жыл пайдалану мүмкіндігін қамтамасыз етеді.

Осы Куәлік Жүзуге жарамдылығы жөніндегі куәлікке № _____ қоса берілді.
«Кеме қатынасының тіркелімі» ММ қызметкері _____
_____ «_____» _____ 20__ жыл
(қолы) (тегі, а.э.а.)

м.о.

Т е х н и к а л ы қ ф л о т к е м е л е р і н
ж а ң а р т у ж ө н і н д е г і қ а ғ и д а ғ а
4-қосымша
Нысан

Қазақстан Республикасы

Көлік және коммуникация министрлігі

Көлік және қатынас жолдары комитетінің

«Кеме қатынасының тіркелімі» мемлекеттік мекемесі

Кемеңіз электр жабдықтарын жаңарту туралы
КУӘЛІК

Жаңарту деңгейі У _____

Кемеңіз аты немесе нөмірі _____ Тіркелу № _____
Жаңартуға дейінгі түрі және міндеті _____
Кеме жобасының авторы мен нөмірі _____
Жасалған жері мен жылы _____
Жаңарту жобасының авторы мен нөмірі _____

Жаңартылған жері мен жылы _____
Жаңартылған кемеңіз үлгісі мен міндеті _____
Жаңартылған кемеңіз сыныбы _____
Тіркеу порты _____

Осымен, кеме электр жабдықтарының құрылымы, құрамы, жинақтылығы, орналасуы, орнатылуы, техникалық сипаттамалары және техникалық жағдайы Кеме қатынасы тіркелімінің Қағидасы және Техникалық флот кемелерін жаңарту жөніндегі қағиданың талаптарына сәйкес келетіні расталады.

Механизмдер мен жабдықтарды жаңарту кезіндегі істелген жұмыс көлемі және сынақ нәтижесі 20__ жылғы «_____» _____ № _____ кезектен тыс / алғашқы куәландыру Актісінде жазылған.

Жаңартылған механизмдер мен жабдықтардың техникалық күйі оның ерекше жағдайларда кем дегенде _____ жыл пайдалану мүмкіндігін қамтамасыз етеді.

Осы Куәлік Жүзуге жарамдылығы жөніндегі куәлікке № _____ қоса берілді.
«Кеме қатынасының тіркелімі» ММ қызметкері _____
_____ «_____» _____ 20__ жыл
(қолы) (тегі, а.ә.а.)

м.о.

Техникалық флот кемелерін
жаңарту жөніндегі қағидаға

5-қосымша

Нысан

Қазақстан Республикасы

Көлік және коммуникация министрлігі

Көлік және қатынас жолдары комитетінің

«Кеме қатынасының тіркелімі» мемлекеттік мекемесі

Техникалық флот кемесінің жаңартылғаны туралы
куәлік

Жаңарту деңгейі У _____

Кемеңіз аты немесе нөмірі _____ Тіркелу № _____

Жаңартуға дейінгі түрі және міндеті _____

Кеме жобасының авторы мен нөмірі _____

Жасалған жері мен жылы _____

Жаңарту жобасының авторы мен нөмірі _____

Жаңартылған жері мен жылы _____

Жаңартылған кемеңің үлгісі мен міндеті _____

Жаңартылған кемеңің сыныбы _____

Тіркеу порты _____

Осымен, кеме механизмдері мен жабдықтары, құрамы, жинақтылығы, орналасуы, орнатылуы, техникалық сипаттамалары және техникалық жағдайы Кеме қатынасы тіркелімінің Қағидасының және Техникалық флот кемелерін жаңарту жөніндегі қағида талаптарына сәйкес келетіні расталады.

Механизмдер мен жабдықтарды жаңарту кезіндегі істелген жұмыс көлемі және сынақ нәтижесі 20__ жылғы «_____» _____ № _____ кезектен тыс / алғашқы куәландыру актісінде жазылған.

Жаңартылған кемеңің механизмдер мен жабдықтарының техникалық жағдайы оның ерекше жағдайларда кем дегенде _____ жыл пайдалану мүмкіндігін қамтамасыз етеді.

Кемеге жүзуге жарамдылығы жөніндегі куәлікке № _____ қоса берілген жаңа Сыныптамалық куәлік беріледі.

Осы Куәлік Жүзуге жарамдылығы жөніндегі куәлікке № _____ қоса берілді.

«Кеме қатынасының тіркелімі» ММ қызметкері _____

_____ «_____» _____ 20__ жыл

(қолы) (тегі, а.ә.а.)

М.О.

Т е х н и к а л ы қ

ф л о т

к е м е л е р і н

ж а ң а р т у

ж ө н і н д е г і

қ а ғ и д а ғ а

б-қосымша

Беріктілік қоры коэффициентінің шекті сәтінің шамасы, кжар

		Артық жүктеу шарттары	
Жаңарту деңгейі		Палубаға көлденең жүктеме жоқ, бұл ретте кеме түбіндегі кернеудің шекті шамасы $ \sigma_{д.пр} \leq 0,9 R_{eH}$	Палубаға көлденең жүктеме жоқ, бұл ретте $0,9 R_{eH} \leq \sigma_{д.пр} \leq R_{eH}$
«Л», «Ө» , «Т» және « О-ПР» сыныпты кемелер үшін	У0	1,31	$1,2 \sigma_{д.пр} $ [-----]+ R_{eH} 0,23
	У1	1,28	$0,9 \sigma_{д.пр} $ [-----]+ R_{eH} 0,46
	У2	1,24	$0,6 \sigma_{д.пр} $ [-----]+ R_{eH} 0,69

<p>2. Бас генераторлардың бастапқы қозғалтқыштары Қосымша генераторлардың бастапқы қозғалтқыштары Авария генераторларының бастапқы қозғалтқыштары</p>	<p>станциясының үлкен қуаттылығы талап етілетін жағдайда, генераторларды қуаты үлкен дизель-генераторларға ауыстыруды қоса алғанда, бүкіл агрегатты ауыстыру). 2. Кеме қатынасы тіркелімінің бақылауымен күрделі жөндеуден кейін қозғалтқыштарды орнату арқылы ауыстыру. 3. Кеме корпусында ақау анықтау және жөндеу 1. Маркасы сондай жаңа қозғалтқыштар орнату арқылы ауыстыру. 2. Кеме қатынасы тіркелімінің бақылауымен күрделі жөндеуден кейін қозғалтқыштар орнату арқылы ауыстыру. 3. Кеме корпусында ақау анықтау және жөндеу. 1. Кеме қатынасы тіркелімінің бақылауымен күрделі жөндеуден кейін қозғалтқыштарды орнату арқылы ауыстыру.</p>	<p>1. Маркасы сондай жаңа қозғалтқыштарды орнату арқылы ауыстыру. 2. Кеме қатынасы тіркелімінің бақылауымен күрделі жөндеуден кейін қозғалтқыштарды орнату арқылы ауыстыру. 1. Кеме қатынасы тіркелімінің бақылауымен күрделі жөндеуден кейін қозғалтқыштарды орнату арқылы ауыстыру. 2. Кеме корпусында ақаулық және жөндеу Ақау анықтау және жөндеу</p>	<p>Кеме корпусында ақау анықтау және жөндеу</p> <p>Кеме корпусында ақау анықтау және жөндеу</p>
<p>3. Редукторлар, реверс-редуктор</p>	<p>осы кестенің 1-тармағына ұқсас</p>		
<p>4. Білік жетектер:</p>			
<p>аралық біліктер, тіреу, оларды жалғау бөлшегі, біліктіректер, қалқа тығыздамалар, дейдвуд құбырлар; ескіш біліктер;</p>	<p>1. Бас қозғалтқыштарын ауыстыруға байланысты өлшемі өзгерген жағдайда жаңа бұйым орнату арқылы ауыстыру. 2. Ақау анықтау және жөндеу 1. Егер біліктер 15 жылдан артық пайдаланылған жағдайда, жаңа біліктер орнату арқылы ауыстыру.</p>	<p>1. Бас қозғалтқыштарын ауыстыруға байланысты өлшемі өзгерген жағдайда жаңа бұйым орнату арқылы ауыстыру. 2. Ақау анықтау және жөндеу 1. Егер біліктер 15 жылдан артық пайдаланылған жағдайда, жаңа біліктер орнату арқылы ауыстыру</p>	<p>Ақау анықтау және жөндеу 1. Егер біліктер 15 жылдан артық пайдаланылған жағдайда, жаңа біліктер орнату арқылы ауыстыру 2. Егер біліктер кемінде 15 жыл пайдаланылған жағдайда, ақау анықтау және жөндеу 1. Жаңа біліктіректер орнату арқылы</p>

ескіш біліктер біліктірекері	2. Егер біліктер кемінде 15 жыл пайдаланылған жағдайда, ақау анықтау және жөндеу Жаңа біліктірекертер орнату арқылы ауыстыру	2. Егер біліктер кемінде 15 жыл пайдаланылған жағдайда, ақау анықтау және жөндеу Жаңа біліктірекертер орнату арқылы ауыстыру	а у ы с т ы р у 2. Ақау анықтау және жөндеу
5. Ескіш бұрандалар	1. Жаңа бұрандаларды орнату арқылы ауыстыру. 2. Геометриялық өлшемін қалпына келтіру арқылы жөнделген бұранда орнату арқылы ауыстыру.	Геометриялық өлшемін қалпына келтіру арқылы жөнделген бұранда орнату арқылы ауыстыру.	Ақау анықтау және жөндеу.
6. Өрттен қорғау:			
Өрттен қорғау жарактары және өрт сөндіру құралдары; өрт сөндіру жүйесі	Ақау анықтау және жөндеу 1. Жаңа сорғылар, құбырлар мен арматураны орнату арқылы ауыстыру. 2. Гидравликалық сынақ өткізу және құбырлардың бүлінген учаскесін ауыстыру арқылы жөндеу.	Ақау анықтау және жөндеу Гидравликалық сынақ өткізу және құбырлардың бүлінген учаскесін ауыстыру арқылы жөндеу.	Ақау анықтау және жөндеу Гидравликалық сынақ өткізу және құбырлардың бүлінген учаскесін ауыстыру арқылы жөндеу
7. Дербес және кәдеге жарату қазандықтары	1. Кеме иесінің қалауымен жаңа қазандықтар орнату арқылы ауыстыру. 2. Ақау анықтау және жөндеу	Ақау анықтау және жөндеу.	Ақау анықтау және жөндеу.
8. Құбыр ішінде тотығу ортасын туғызатын жұмыс жүйесі, соның ішінде: құрғату; балласт; ағын су; сумен салқындату; фекаль	1. Жаңа сорғылар, құбырлар, цистерналар мен арматура орнату арқылы ауыстыру. 2. Гидравликалық сынақ өткізу және құбырлар мен цистерналардың бүлінген учаскесін ауыстыру арқылы ақау анықтау.	Гидравликалық сынақ өткізу және құбырлар мен цистерналардың бүлінген учаскесін ауыстыру арқылы ақау анықтау	Гидравликалық сынақ өткізу және құбырлар мен цистерналардың бүлінген учаскесін ауыстыру арқылы ақау анықтау
9. Басқа жүйелер: май; отын; ауа жіберу; өлшеу құбырлары; сығылған ауа; гидравликалық жетектер және т.б.	Гидравликалық сынақ өткізу және құбырлардың бүлінген учаскесін ауыстыру арқылы ақау анықтау	Гидравликалық сынақ өткізу және құбырлардың бүлінген учаскесін ауыстыру арқылы ақау анықтау	Гидравликалық сынақ өткізу және құбырлардың бүлінген учаскесін ауыстыру арқылы ақау анықтау
	1. Ақау анықтау және жөндеу 2. Бөлшектері шектен аса,	1. Ақау анықтау және жөндеу 2. Бөлшектері шектен аса, әсіресе сорғының ағын бөліктері тозған	Ақау анықтау және жөндеу

10. Жүйе құрамына кіретін сорғылар және арматура	әсіресе сорғының ағын бөліктері тозған жағдайда бұйымды ауыстыру	жағдайда бұйымды ауыстыру	
11. Желдету жүйесі	Ақау анықтау және жөндеу	Ақау анықтау және жөндеу	Ақау анықтау және жөндеу
12. Қысымдағы сыйымдылық және жылу алмасу аппараттары	Ақау анықтау және жөндеу	Ақау анықтау және жөндеу	Ақау анықтау және жөндеу
13. Құрылғылар:			
1. Рульдеу құрылғысы, соның ішінде: Рульдер, саптамалар, баллерлер, гелмпортты біліктіректер және құбырлар, тығыздамалар; рульдеу машинасынан баллерге момент беріліс элементі (секторлар, румпельдер, тіректер, буфер серіппелер, тартқыштар); рульдеу электрмеханикалық машиналар; басқару электргидравликалық машиналар гидрожетектің күш бөлшектері, құбырлар мен арматуралар атқарушы механизмдері бар сорғылар жинақтамадағы рульдеу электрогидравликалық машиналары	Ақау анықтау және жөндеу 1.Электр гидравликалық рульдеу машинасын орнату арқылы ауыстыру 2. Ақау анықтау және жөндеу Ақау анықтау және жөндеу 1. Маркасы сондай жаңа сорғылар орнату арқылы ауыстыру 2. Қуаты жоғары жаңа сорғылар орнату арқылы ауыстыру Жаңа машиналар орнату арқылы ауыстыру. Осы нұсқау физикалық немесе моральды тозуына байланысты бөлшектерін қалпына келтіру тиімсіз болатын, сондай-ақ өздігінен жүзгіш жер снарядының бас қозғалтқыштарын ауыстыруға байланысты пропульсивті сипаттамалары өзгерген жағдайда, рульдеу машинасына таралады.	Ақау анықтау және жөндеу 1. Электр гидравликалық рульдеу машинасын орнату арқылы ауыстыру 2. Ақау анықтау және жөндеу Ақау анықтау және жөндеу 1. Ақау анықтау және жөндеу 2. Жаңа сорғылар орнату арқылы ауыстыру 1. Ақау анықтау және жөндеу 2. Жаңа машиналар орнату арқылы ауыстыру	Ақау анықтау және жөндеу. Ақау анықтау және жөндеу. Ақау анықтау және жөндеу. Ақау анықтау және жөндеу. Ақау анықтау және жөндеу
2. басқару құрылғысы	Ақау анықтау және жөндеу	Ақау анықтау және жөндеу	Ақау анықтау және жөндеу
3. Зәкір құрылғы	1. Жарақтау сипаттамасы өсім жағына өзгерген жағдайда, жаңа жарақтау сипаттамасына сай келетін және қажет болған жағдайда зәкірлері, зәкір шынжырлары, шегендері	1. Жарақтау сипаттамасы өсім жағына өзгерген жағдайда, жаңа жарақтау сипаттамасына сай келетін және қажет болған жағдайда зәкірлері, зәкір	1. Жарақтау сипаттамасы өсім жағына өзгерген жағдайда, жаңа жарақтау сипаттамасына сай келетін және қажет болған жағдайда зәкірлері, зәкір шынжырлары,

	және т.б. ауыстыру арқылы жаңа зәкір жабдығы пайдаланылады. 2. Ақау анықтау және жөндеу	шынжырлары, шегендері және т.б. ауыстыру арқылы жаңа зәкір жабдығы пайдаланылады 2. Ақау анықтау және жөндеу	шегендері және т.б. ауыстыру арқылы жаңа зәкір жабдығы пайдаланылады 2. Ақау анықтау және жөндеу
4. Арқандап байлау құрылғысы	1. Жарамсыз механизмдері мен жабдығын ауыстыру 2. Ақау анықтау және жөндеу	1. Жарамсыз механизмдері мен жабдығын ауыстыру 2. Ақау анықтау және жөндеу	1. Жарамсыз механизмдері мен жабдығын ауыстыру 2. Ақау анықтау және жөндеу
5. Қайықша құрылғысы	Жарамсыз бөліктері мен бөлшектерін ауыстыру арқылы ақау анықтау және жөндеу	Ақау анықтау және жөндеу	Ақау анықтау және жөндеу
14. Экологиялық қауіпсіздік жабдығы	Пайдаланылған және мұнайы бар суларды тазалау бойынша қажетті жабдығын қоса алғанда, еден асты суларын жинау цистерналарының ақауын анықтау және жөндеу, орнату	Пайдаланылған және мұнайы бар суларды тазалау бойынша қажетті жабдығын қоса алғанда, еден асты суларын жинау цистерналарының ақауын анықтау және жөндеу, орнату	Пайдаланылған және мұнайы бар суларды тазалау бойынша қажетті жабдығын қоса алғанда, еден асты суларын жинау цистерналарының ақауын анықтау және жөндеу, орнату

**Техникалық
жаңарту
8-қосымша**

**флот
жөніндегі**

**кемелерін
қағидаға**

Бұйымдарды, бөліктерді және элементтерді деңгейге сәйкес жаңарту

Бұйымның, тораптың, элементтің атауы	Жаңарту деңгейі кезінде қолдану нұсқалары		
	У0	У1	У2
Топырақ сорғыш снарядтар			
1. Топырақ сорғы:	Ауыстыру	Жөндеу	Жөндеу
жұмыс доңғалағы;	-	Ауыстыру	Техникалық жағдайына байланысты жөндеу немесе ауыстыру
корпус және қақпақтардың алмалы-салмалы қаптаулары;	-	Жөндеу	Жөндеу
білік және біліктіректер	-	Техникалық жағдайына қатысты білікті немесе білік қаптауын	Техникалық жағдайына қатысты білікті немесе білік қаптауын ауыстыру. Біліктіректердің

		ауыстыру. Біліктірекертердің ішпектерін жөндеу немесе ауыстыру	ішпектерін жөндеу немесе ауыстыру
топырақ қабылдағыш	Қазіргі техникалық шешімдерді ескеріп ауыстыру	Торларды және/немесе табақтарды ауыстыру арқылы жөндеу	Торларды және/немесе табақтарды ауыстыру арқылы жөндеу
2. Топырақ өткізгіш:	Ауыстыру	Техникалық жағдайына байланысты ауыстыру немесе жөндеу	Жөндеу
Жүзбелі топырақ өткізгіш понтон;	Техникалық жағдайына байланысты жөндеу немесе ауыстыру	Жөндеу	Жөндеу
Жүзбелі топырақ өткізгіштің леер коршауы;	1. Ауыстыру; 2. Жөндеу	Жөндеу	Жөндеу
Ағынды топырақ өткізгіш жұмыр жалғауы ;	Ауыстыру	Ауыстыру	Техникалық жағдайына байланысты жөндеу немесе ауыстыру
Сорып алғыш топырақ өткізгіш имек жалғауы;	Ауыстыру	Ауыстыру	Техникалық жағдайы жарамсыз болса, ауыстыру
3. Рама көтергіш құрылғы	Жүкшығырдың білектірекертері мен ішпектерін, ось полиспасталары мен шығыр бүлендерін ауыстыру арқылы жөндеу	Жүкшығырдың білектірекертері мен ішпектерін, ось полиспасталары мен шығыр бүлендерін ауыстыру арқылы жөндеу	Жарамсыз бөлшектерді ауыстыру арқылы жөндеу
4. Шұғыл шығырлар	Тозған бөлшектер мен тораптарды, арқанды, арқан жинағышты ауыстыру	Тозған бөлшектер мен тораптарды, арқанды, арқан жинағышты ауыстыру	Техникалық жағдайы жарамсыз болып, тозған бөлшектер мен бөліктердің арқаны, арқан жинағышын ауыстыру
5. Папильонажды клюздар	1. Реборд пен төлкелер шексіз тозған жағдайда ауыстыру 2. Жөндеу	1. Реборд пен төлкелер шексіз тозған жағдайда ауыстыру; 2. Жөндеу	Жөндеу
6. Шұғыл және рама көтергіш жүкшығырлар	Техникалық жағдайы жарамсыз деп танылған бөліктер мен тораптарды ауыстыру	Техникалық жағдайы жарамсыз деп танылған бөліктер мен тораптарды ауыстыру	Жөндеу
7. Қадақтар, зәкірлер	Техникалық жағдайын жөндеумен қалпына келтіруге мүмкінсіз ауыстыру немесе жөндеу	Жөндеу	Жөндеу
	Техникалық жағдайы жарамсыз деп танылған	Жөндеу	Жөндеу

8. Зәкірлер жинау мен орын ауыстыру үшкір құрылғылары	бөліктер мен бөлшектерді ауыстыру		
9. Жүзбелі топырақ өткізгіш технологиялық жүкшығырлар	Техникалық жағдайы жарамсыз деп бөліктер мен тораптарды ауыстыру	Техникалық жағдайы жарамсыз деп бөліктер мен тораптарды ауыстыру	Жөндеу
10. Топырақ аудару кондырғы	Ауыстыру	Ауыстыру	Жөндеу
Көп қарпығыш жер снарядтары			
11. Қарпығыш мұнара	ІЖКЖҚ-ның 1-бөлігінің талаптарына сай болмайтын , конструкция элементтерін қажеттігіне қарай ауыстыру немесе бекіту	ІЖКЖҚ-ның 1-бөлігінің талаптарына сай болмайтын, конструкция элементтерін қажеттігіне қарай ауыстыру немесе бекіту	Қажет болғанда – жөндеу
12. Қарпығыш рама	Конструкция элементтерін қажеттігіне қарай ауыстыру немесе бекіту	Конструкция элементтерін қажеттігіне қарай ауыстыру немесе бекіту	Қажет болғанда – жөндеу
13. Қопарғыш шынжыр: қарпығыштар; аралық тізбектер; төлкелер, сақиналар; саусақтар	Техникалық жағдайы жарамсыз болғанда ауыстыру Техникалық жағдайы жарамсыз болғанда ауыстыру Ауыстыру	Жөндеу Техникалық жағдайы жарамсыз болғанда ауыстыру Ауыстыру	Жөндеу Техникалық жағдайы жарамсыз болғанда ауыстыру Шексіз тозғанда ауыстыру
14. Ірі қарпығыштар	Ауыстыру	1. полиуретанды гильзасыз роульстарын және қажет болғанда біліктіректердің ішпектерін ауыстыру 2. полиуретанды гильзалы роульстарын және қажет болғанда біліктіректердің ішпектерін ауыстыру	1. полиуретанды гильзасыз роульстарын және қажет болғанда біліктіректердің ішпектерін ауыстыру 2. полиуретанды гильзалы роульстарын және қажет болғанда біліктіректердің ішпектерін ауыстыру
15. Рама көтергіш құрылғы	Ақау анықтау және қажет болғанда – жөндеу	Ақау анықтау және қажет болғанда – жөндеу	Ақау анықтау және қажет болғанда – жөндеу
16. Төменгі қарпу барабаны	Жиектерін және/немесе ребордтарын қалпына келтіруге жарамсыз болғанда жөндеу – ауыстыру. Жарығы бар білікті ауыстыру	Жиектерін және/немесе ребордтарын қалпына келтіруге жарамсыз болғанда жөндеу – ауыстыру. Жарығы бар білікті ауыстыру	Жарығы бар білікті ауыстыру, жөндеу

17. Жоғарғы қарпу барабаны	Жиектерін және/немесе ребордтарын қалпына келтіруге жарамсыз болғанда жөндеу – ауыстыру.	Жөндеу	Жөндеу
	Жарығы бар білікті ауыстыру тістемені жөндеу немесе ауыстыру		
18. Жоғарғы барабан жетегі	тістемені жөндеу немесе ауыстыру біліктірек ішпегін ауыстыру	тістемені жөндеу немесе ауыстыру біліктірек ішпегін ауыстыру	Жөндеу
19. Науа көтергіш құрылғы	Науа ілу топса саусақтарын ауыстыру, қозғалатын және қозғалмайтын науа қаптамасын жөндеу	Науа ілу топса саусақтарын ауыстыру, қозғалатын және қозғалмайтын науа қаптамасын жөндеу	қозғалатын және қозғалмайтын науа қаптамасын жөндеу
20. Шаланда жылжыту жүкшығырлары, рама көтергіш және болат шынжырлар	Арқандар, арқан жинағыш ауыстыру	Арқан, арқан жинағышты жөндеу немесе ауыстыру	Арқан жинағышты жөндеу, жарамсыз болған арқанды ауыстыру
21. Зәкірлер	Жөндеу арқылы техникалық жағдайын қалпына келтіру мүмкін болмағанда жөндеу немесе ауыстыру	Жөндеу	Жөндеу
Штангалы жер снарядтары			
22. А- үлгідегі дiңгек	Қажеттілігіне қарай құрылым элементтерін нығайту немесе ауыстыру	Қажеттілігіне қарай құрылым элементтерін нығайту немесе ауыстыру	Қажеттілігіне қарай – жөндеу
23. П – үлгідегі жебе	Техникалық жағдайы қанағаттанғысыз деп танылған бөлшектер мен тораптарды ауыстыру арқылы жөндеу	Техникалық жағдайы қанағаттанғысыз деп танылған бөлшектер мен тораптарды ауыстыру арқылы жөндеу	Жөндеу
24. Қарпығыш	Техникалық жағдайы жарамсыз болғанда ауыстыру	Жөндеу	Жөндеу
25. Штанга	Қажеттілігіне қарай құрылым элементтерін нығайту немесе ауыстыру	Қажеттілігіне қарай құрылым элементтерін нығайту немесе ауыстыру	Жөндеу
26. Бағыттауыш сауыттар (ертоқым біліктірек)	Ауыстыру	Жөндеу	Жөндеу

27. Көтергіш және тегеурін жүкшығырлар	Техникалық жағдайы қанағаттанғысыз деп танылған бөлшектер мен тораптарды ауыстыру арқылы жөндеу	Техникалық жағдайы қанағаттанғысыз деп танылған бөлшектер мен тораптарды ауыстыру арқылы жөндеу	Жөндеу
28. Шөмішті босату механизмі	Қажеттігіне қарай арқанды ауыстыру және электр жүкшығырын жөндеу	Қажеттігіне қарай арқанды ауыстыру және электр жүкшығырын жөндеу	Қажеттігіне қарай арқанды ауыстыру және электр жүкшығырын жөндеу
29. Қадақты жүкшығырлар	Техникалық жағдайы қанағаттанғысыз деп танылған бөлшектер мен тораптарды ауыстыру арқылы жөндеу	Техникалық жағдайы қанағаттанғысыз деп танылған бөлшектер мен тораптарды ауыстыру арқылы жөндеу	Техникалық жағдайы қанағаттанғысыз деп танылған бөлшектер мен тораптарды ауыстыру арқылы жөндеу
30. Қадақтар	Техникалық жағдайын жөндеумен қалпына келтіру мүмкін болмағанда ауыстыру немесе жөндеу	Жөндеу	Жөндеу
31. Гидрожетектер	Техникалық жағдайы қанағаттанғысыз деп танылған бөлшектер мен тораптарды ауыстыру арқылы жөндеу	Техникалық жағдайы қанағаттанғысыз деп танылған бөлшектер мен тораптарды ауыстыру арқылы жөндеу	Техникалық жағдайы қанағаттанғысыз деп танылған бөлшектер мен тораптарды ауыстыру арқылы жөндеу
32. Арқандар	Техникалық жағдайы Ереже талаптарына сай келмеген жағдайда ауыстыру	Техникалық жағдайы Ереже талаптарына сай келмеген жағдайда ауыстыру	Техникалық жағдайы Ереже талаптарына сай келмеген жағдайда ауыстыру

Техникалық
жаңарту
9-қосымша

флот
жөніндегі

кемелерін
қағидаға

Жөндеу талап етілмейтіндігі (ауыстыру) анықталған кездегі бөліктер мен бөлшектердің ақаулық сипаттамасы және мәні

Тораптар, бөлшектер	Торапты, бөлшекті жөндеу (ауыстыру) анықталғанда, бүліну сипаты мен тозу шамасы
Топырақ сорғыш снарядтар	
1. Топырақ сорғының жұмыс доңғалақ дискі мен күпшегі	Номинальды қалыңдығының 30% артық жалпы тозуы. Қалыңдықтың 60% артық жергілікті тозуы. Сызаттар. Білік жұмыс доңғалағын отырғызудың әлсіреуі.
	Бастапқы өлшемнен қалыңдығы 40%, ұзындығы бойынша 30% артық жалпы тозу. Қалақ қалыңдығы 60%, ұзындығы бойынша 40% артық

2. Топырақ сорғының жұмыс доңғалақ қалағы	жергілікті тозу. Сызаттар, қалақтардағы өтпе тесіктер, қалақ жиегінің өзгеруі.		
3. Корпус пен қақпақтың алмалы қаптауы	Қалыңдығы бойынша 40% артық жалпы тозу. Қалыңдығы бойынша 60% артық жергілікті тозу. Қаптау жіктеріндегі 0,5 мм және одан артық саңылау		
4. Топырақ сорғының білігі және біліктірегі (сырғу)	Білік қаптауының номинальдық қалыңдықтан 50% артық тозуы, ұзындығы бойынша 2 мм артық әркелкі өңделуі. Білік пен ішпек аралығының білік диаметрінен 0,002 артық болмау саңылауы. Тығыздама нығыздау ауданында білік диаметрінен 0,04 артық болмай мойын тозуы		
5. Білікөткізгіш, ернек жалғау	Білік осі ернек бетінің перпендикуляр болмауы, 0,2 мм артық саңылау. Білік қаптауының номинальдық қалыңдықтан 50% артық тозуы, отырғызудың әлсіреуі. Қопсыту құрылғы артқы білік мойнының максимальды тозу шамасы, мм:		
	Мойын қаптауының номинальдық диаметрі, мм	Өңделу	
		эллипті	бір қалыпты
	101-150	0,5	1,0
	151-200	1,0	-
	201-250	2,0	2,0
	251-300	2,5	-
	300 астам	2,5	3,0
	Қопсыту артқы білігі мен біліктірек ішпегінің арасындағы ең артық саңылау шамасы, мм:		
	Білік қаптауының сыртқы диаметрі, мм	Ішпек	
		шойын	резеңке
201-250	4,0	6,0	
251-300	4,5	6,0	
301-350	5,5	7.8	
401-450	6,0	8,5	
6. Топырақ қабылдағыш	Табак пен торлардың номинальдық қалыңдықтарынан 40 % артық тозуы		
7. Жүзбелі және корпусты топырақ өткізгіш	Құбыр қабырғаларының номинальдық қалыңдықтан 60 % артық тозуы		
8. Жұмыр шар, тостаған жалғаулар:	Шар қабырғаларының номинальдық қалыңдықтан 30% артық тозуы, шар қаптауларының номинальдық қалыңдықтан 60% артық тозуы. Жинақталған тостаған мен шар аралығындағы 2 мм артық саңылау.		
Тораптар, бөлшектер	Тозғаны анықталған жағдайда бөлікті, бөлшекті жөндеу (ауыстыру) талап етілетін бүліну сипаты және тозу шамасы		
9. Тығыздау сақинасы және жұмыс доңғалақ қылтасы	Шеңбер доғасының 1/4 ұзындығы бойынша тығыздау сақинасы мен жұмыс доңғалағы қылта тігінің арасындағы 5 мм артық саңылауы. Тығыздау сақинасының бастапқы өлшемнен 20% артық жалпы тозуы, бастапқы өлшемнен 60% артық жергілікті тозуы		
10. Рама көтергіш құрылғының біліктіректері, ішпектері, жүкшығыр біліктері (көпшөмішті және топырақ сорғыш жер снарядтарының)	Біліктіректер мен ішпектердің бастапқы қалыңдықтан 15 % артық тозуы. Біліктер мойындарының 0,5 мм артық эллиптілігі		
11. Рама көтергіш құрылғының полиспастар мен бүлен осьтері	Осьтердің бастапқы диаметрден 10% артық диаметрге тозуы		

12. Жүкшығыр арқандары	Өрім қадамында, арқанның сегіз диаметріне тең ұзындығындағы жалпы сым санынан 10% артық арқан сымның үзілуі.		
13. Арқанды су астына тереңдету құрылғысының шұғыл жүкшығырлар клюздері	Номинальдық қалыңдықтардан ребордтың 30 % артық, және төлкелердің 40 % артық тозуы. Белдем геометриясының өзгеруі және фундамент қирауы		
Көп қарпығыш жер снарядтары			
14. Қарпығыштар	Бастапқы биіктігінен (2-35%) артық сырғытпаның тозуы Қарпығыш төлкелер үшін сырғытпа тесіктердің бастапқы диаметрінен 10% артық эллиптілігі. Төлкелерге арналған тесік ауданындағы қарпығыш сырғытпаның жарықтары		
15. Аралық тізбектер	Тізбек биіктігі бойынша жұмыс бетінің тозу шамасы мынаған тең қабылданады:		
	Тізбек биіктігі, мм	Жалпы тозуы, мм	Жергілікті тозуы, мм
	40-60	6	8
	61-80	9	12
	81-100	12	15
	121-140	-	20
	300 астам	15	25
Аралық тізбек диаметрінен 7% артық болатын тесік эллиптілігі			
16. Төлке, қарыпқыш шынжыр сақинасы	Бастапқы қалыңдығынан 20% артық жалпы тозуы. Бастапқы диаметрден 7% артық болатын тесік эллиптілігі. Төлкелерді отырғызудың әлсіреуі және олардың шығып қалуы. Төлкелердегі, сақиналардағы өтпе жарықтар		
17. Қарыпқыш шынжыр саусақтары	Шеңбер бойынша бастапқы диаметрден 15% артық жалпы тозуы. Бастапқы диаметрден 20% артық жергілікті бір жақты тозуы. Құраушы, өзек және саусақ басының сынуы.		
18. Қарыпқыш барабанның төменгі қырлары ребордтары	Қыр ұзындығының 10-12 % артық тозуы. Қырдың беріктозымды балқыма бетінің бастапқы қалыңдықтан 80% артық тозуы. Тесіктер эллиптілігі.		
19. Төменгі шөмішті барабан білігі	Білік букстарының бастапқы қалыңдығынан 30% артық тозуы. Білік мойындары диаметрінің 1,5 % артық тозуы. Пайдаланылмаған учаскелердің 100 см ² ауданында диаметрдің 2,5 % артық жергілікті тотығу тереңдеуі. Қуыс бұрғымен өлшенген, білік барабаны күпшегінің 0,2 мм артық әлсіреуі.		
20. Жоғарғы қарпығыш барабан білігі	Білік мойны диаметрінің 1,5 % артық тозуы. Жұмыс мойнының диаметрі бойынша 0,5 мм артық эллиптілігі. Біліктіректердің (баббит және қола ішпек) бастапқы қалыңдықтан 50% артық тозуы. Баббит пен қола ішпек немесе сырғу біліктірек корпусының жарықтары.		
21. Жоғарғы шөмішті барабан қырлары мен ребордтары	Балқыту қабатының бастапқы қалыңдығынан 80 % артық тозуы		
22. Жоғарғы барабанның тістемелері	Тістеме тістерінің бастапқы қалыңдықтан 25% артық тозуы. Біліктегі күпшектің қуыс бұрғы бойынша өлшегенде 0,2 мм артық әлсіреуі		
23. Шөміштің құлама доңғалақ орамы (роульс)	Номинальды қалыңдықтан 50 % артық тозуы		
24. Құлама доңғалақ ось төлкесі			

	Жарықтар, білікке отырғызудың әлсіреуі. Орамның 3 мм артық өзектен ауысуы. Жұмыс бетінің төлке қалыңдығынан 50% артық болып тозуы. Ось мойнының диаметрге қарағанда 20% артық тозуы.
25. Сырғу біліктіректер ішпектері	Номинальды қалыңдықтан 30 % артық болып тозуы
26. Науа көтергіш құрылғының науа ілгіш топсасы	Номинальдық диаметрге қарағанда саусақтардың 20 % артық тозуы
27. Төлкелер, саусақтар, бүлендер	Бастапқы өлшемнен 15 % артық тозуы

Техникалық
жаңарту
10-қосымша

флот
жөніндегі

кемелерін
қағидаға

Деңгейге сәйкес электр жабдығын анықтау

Электр жабдығының тізбесі	Жаңарту деңгейін қамтамасыз ету жұмыстарының нұсқалары		
	У0	У1	У2
1. Генераторлар және білік генераторлары	1. Маркасы басқа жаңа бұйымдарды орнату арқылы ауыстыру. 2. Маркасы сондай бұйымдарды орнату арқылы ауыстыру. 3. Кеме қатынасы тіркелімінің бақылауымен күрделі жөндеу	Кеме қатынасы тіркелімінің бақылауымен күрделі жөндеу	Кеме қатынасы тіркелімінің бақылауымен ақау анықтау және күрделі жөндеу
2. Түрлендіргіштер	1. Жаңасын орнату арқылы ауыстыру. 2. Кеме қатынасы тіркелімінің бақылауымен күрделі жөндеу	1. Түрлендіргіштерді ауыстыру. 2. Кеме қатынасы тіркелімінің бақылауымен ақау анықтау және күрделі жөндеу	Кеме қатынасы тіркелімінің бақылауымен ақау анықтау және күрделі жөндеу
3. Басқару құрылғысы және АДБ (авт.дист. басқ) немесе бас және қосымша қозғалтқыштарды ДБ (дист.басқ.) жүйелерінің электр қозғалтқыштары	1. Жаңа электр қозғалтқыштарын орнату арқылы ауыстыру. 2. Кеме қатынасы тіркелімінің бақылауымен күрделі жөндеу	Кеме қатынасы тіркелімінің бақылауымен ақау анықтау және күрделі жөндеу	Кеме қатынасы тіркелімінің бақылауымен ақау анықтау және күрделі жөндеу
4. Бұру басқару құрылғының электр қозғалтқыштары	1. Кеме қатынасы тіркелімінің бақылауымен күрделі жөндеу	Кеме қатынасы тіркелімінің бақылауымен ақау анықтау және күрделі жөндеу	Кеме қатынасы тіркелімінің бақылауымен ақау анықтау және күрделі жөндеу
5. Өрт сөндіру сорғылары және құрғату сорғылары, қазандықтардың, сығымдағыштардың, технологиялық жабдық жетектерінің, жекелеп алғанда шұғыл, болат	1. Жаңа электр қозғалтқыштарын орнату арқылы ауыстыру. 2. Кеме қатынасы тіркелімінің бақылауымен күрделі жөндеу.	Кеме қатынасы тіркелімінің бақылауымен ақау анықтау және күрделі жөндеу. Импорт электр қозғалтқыштарын	Кеме қатынасы тіркелімінің бақылауымен ақау анықтау және күрделі жөндеу. Импорт электр

шынжыр, рама көтергіш шығырлар, шаланда жылжыту құрылғысы шығырлары, жүзбелі топырақ өткізгіштің электр қозғалтқыштар	Импорт электр қозғалтқыштарын елеулі жөндеудің орнына оларды отандық электр қозғалтқыштарға ауыстыру	елеулі жөндеудің орнына оларды отандық электр қозғалтқыштарға ауыстыру	қозғалтқыштарын елеулі жөндеудің орнына оларды отандық электр қозғалтқыштарға ауыстыру
6. Басқа да электр қозғалтқыштары	1. Кеме қатынасы тіркелімінің бақылауымен күрделі жөндеу 2. Кеме қатынасы тіркелімінің бақылауымен ақау анықтау және күрделі жөндеу	Кеме қатынасы тіркелімінің бақылауымен ақау анықтау және күрделі жөндеу	Кеме қатынасы тіркелімінің бақылауымен ақау анықтау және күрделі жөндеу
7. Күш беру кабель тізбектері мен негізгі және авариялық жарық беру желілері	Арнайы құралдар арқылы ақау анықтау және жарамсыз кабельдерді жаңасына ауыстыру	Арнайы құралдар арқылы ақау анықтау және жарамсыз кабельдерді жаңасына ауыстыру	Арнайы құралдар арқылы ақау анықтау және жарамсыз кабельдерді жаңасына ауыстыру
8. Бақылау кабель тізбектері	Арнайы құралдар арқылы ақау анықтау және жарамсыз кабельдерді жаңасына ауыстыру	Арнайы құралдар арқылы ақау анықтау және жарамсыз кабельдерді жаңасына ауыстыру	Арнайы құралдар арқылы ақау анықтау және жарамсыз кабельдерді жаңасына ауыстыру
9. Трансформаторлар, күш беру және реттеу қақпағы мен магнит күшейткіштер	Ақау анықтау және жөндеу	Ақау анықтау және жөндеу	Ақау анықтау және жөндеу
10. Бас және авариялық бөлу қалқандары	1. Жаңасын орнату арқылы ауыстыру. 2. Ақау анықтау және жарамсыз құралдарды және аппаратураларды жаңа бұйымдарға ауыстыру	Ақау анықтау және жарамсыз құралдарды және аппаратураларды жаңа бұйымдарға ауыстыру	Ақау анықтау және жарамсыз құралдарды және аппаратураларды жаңа бұйымдарға ауыстыру
11. Рульдеу құрылғысы, бұру басқару құрылғыларын, болат шынжыр, құрылғысын, электр жетектермен басқару, аппаратурасы, бас және қосымша қозғалтқыштарды, технологиялық жабдықтарды, қазандықтарды дистанциялық басқару жүйелері	1. Жаңасын орнату арқылы ауыстыру. 2. Ақау анықтау және жарамсыз аппаратураларды жаңасына ауыстыру	Ақау анықтау және жарамсыз аппаратураларды жаңасына ауыстыру	Ақау анықтау және жөндеу
12. Авариялық- ескерту сигнал беру және оның элементтері	1. Жаңа тізбектерді құрастыру арқылы ауыстыру. 2. Ақау анықтау және жарамсыз элементтерді жаңасына ауыстыру	Ақау анықтау және жарамсыз элементтерді жаңасына ауыстыру	Ақау анықтау және жарамсыз элементтерді жаңасына ауыстыру

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