

**Ішкі суларда жүзетін кемелерді және аралас "өзен - теңіз" суларында жүзетін кемелерді жаңарту жөніндегі қағиданы бекіту**

Қазақстан Республикасы Көлік және коммуникация министрінің 2011 жылғы 6 сәуірдегі № 197 Бұйрығы. Қазақстан Республикасының Әділет министрлігінде 2011 жылғы 3 мамырда № 6933 болып тіркелді.

      "Ішкі су көлігі туралы" Қазақстан Республикасының 2004 жылғы 6 шілдедегі Заңының 9-бабының 1-тармағының 19) тармақшасын іске асыру мақсатында **БҰЙЫРАМЫН:**

      1. Қоса беріліп отырған Ішкі суларда жүзетін кемелерді және аралас "өзен-теңіз" суларында жүзетін кемелерді жаңарту жөніндегі қағидасы бекітілсін.

      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 қамтамасыз етсін.

      3. Осы бұйрықтың орындалуын бақылау Қазақстан Республикасы Көлік және коммуникация министрлігінің вице-министрі Е.С.Дүйсенбаевқа жүктелсін.

      4. Осы бұйрық алғашқы ресми жарияланғаннан кейін күнтізбелік он күн өткен соң қолданысқа енгізіледі.

|  |  |
| --- | --- |
|  | Қазақстан Республикасы Көлік және коммуникация министрінің 2011 жылғы 6 сәуірдегі № 197 бұйрығымен бекітілген |

**Ішкі суларда жүзетін кемелерді және аралас "өзен-теңіз"**  
**суларында жүзетін кемелерді жаңарту жөніндегі**  
**қағиданы бекіту**  
**1. Жалпы ереже**  
**§1. Қолданылу саласы**

      1. Құжаттарды ресімдеу және өткізу рәсімдерін реттейтін ұйымдастырушылық және техникалық талаптар, кемелердің корпустарын, механизмдерін және электр жабдықтарын жаңарту кезіндегі жұмыстың көлемі ішкі суларда және "өзен–теңіз" суларында жүзетін кемелерді жаңарту жөніндегі қағиданың (бұдан әрі – Қағида) реттеу мәні болып табылады.

      2. Осы Қағидада уәкілетті органмен бекітілген және Қазақстан Республикасы Көлік және қатынас жолдары комитетінің "Кеме қатынасының тіркелімі" мемлекеттік мекемесінің қызметінде пайдаланылатын қағидаларға (бұдан әрі – Кеме қатынасы тіркелімінің қағидасы) сілтемелер бар.

      3. Осы Қағидада қолданылатын Кеме қатынасы тіркелімінің қағидасына мынадай нормативтік құжаттар кіреді:

      1) Қазақстан Республикасы Көлік және коммуникация министрінің 2011 жылғы 9 наурыздағы № 127 Ішкі суларда жүзетін кемелерді жасау қағидасы бұйрығымен бекітілген (Нормативтік құқықтық актілерді мемлекеттік тіркеу тізілімінде № 6871 тіркелген) (бұдан әрі - ІЖКҚ);

      2) Қазақстан Республикасы Көлік және коммуникация министрінің 2011 жылғы 14 наурыздағы № 137 Аралас "өзен-теңіз" суларында жүзетін кемелерді жасау қағидасы бұйрығымен бекітілген (Нормативтік құқықтық актілерді мемлекеттік тіркеу тізілімінде № 6883 тіркелген) (бұдан әрі - АЖКҚ).

      4. Осы Қағида келесі объектілерге қолданылады:

      1) "Л", "Р", және "О" сыныпты ішкі суларда жүзетін және "О-ПР", "М-ПР" және "М-СП" сыныпты аралас суларда жүзетін кемелердің болат корпустарына;

      2) барлық үлгідегі және сыныптағы ішкі және аралас суларда жүзетін кемелердің механизмдері мен жабдықтарына (бұдан әрі – механизмдер);

      3) жүзу қауіпсіздігін қамтамасыз ететін ең аз дегенде ішкі және аралас суларда жүзетін кемелердің барлық үлгілері мен сыныптарының электр жабдығына электростанция (бір немесе бірнеше дизельгенераторы және негізгі тарату қалқаны бар), кабельдік желі және кеменің техникалық құралдарының электрқозғалтқыштары көзделген.

      5. Осы Қағиданың 1-тармағында айтылмаған кемелердің басқа түрлерінің жеке топтағы элементтерін, сыныбы, тағайындалуы, мөлшері мен қуаттылығын жаңартуға осы Қағиданы қолдану мүмкіндігі Қазақстан Республикасы Индустрия және инфрақұрылымдық даму министрлігі Көлік комитетінің "Қазақстан су жолдары" республикалық мемлекеттік қазыналық кәсіпорнының "Кеме қатынасының тіркелімі" филиалының (бұдан әрі – Кеме қатынасының тіркелімі) арнайы нысаны болып табылады.

      Ескерту. 5-тармақ жаңа редакцияда - ҚР Индустрия және инфрақұрылымдық даму министрінің 04.01.2023 № 1 (алғашқы ресми жарияланған күнінен кейін күнтізбелік он күн өткен соң қолданысқа енгізіледі) бұйрығымен.

      6. Кемені немесе оның элементтерінің жеке топтарын жаңарту туралы шешім Кеме қатынасы тіркелімінің келісуі бойынша қабылданады.

**§2. Жалпы нұсқаулар**

      7. Кемені жаңарту ұғымы деп таңдап алынған жаңарту деңгейіне байланысты, кеме корпусының, механизмдер мен электр жабдықтарының техникалық күйі белгіленген мерзім ішінде кемені сенімді пайдалануды қамтамасыз ететін Кеме қатынасы тіркелімімен келісілген іс-шаралар кешенін айтады.

      8. Қағидада мынадай жаңарту деңгейлері белгіленген (электр жабдықтары, механизмдер және корпус бойынша бөлек):

      1) 1-ші деңгей (У1), жаңартылған кеменің кемінде 15 жылға дейін сенімді пайдаланылуын қамтамасыз ететін кеменің техникалық күйін куәландыратын деңгей;

      2) 2-ші деңгей (У2), жаңартылған кеменің кемінде 10 жылға дейін сенімді пайдаланылуын қамтамасыз ететін кеменің техникалық күйін куәландыратын деңгей.

      9. 1 немесе 2-деңгейге жаңартылған кеме корпусының механизмдерінің және электр жабдықтарының техникалық күйі, қызмет ету мерзімі 20 жылға жобаланған жаңа кеменің 5 жыл немесе 10 жыл пайдаланғаннан кейінгі тиісті элементтерінің техникалық күйіне сәйкес келеді деп танылады. Бұл ретте, жаңа кеменің барлық параметрлерінің (негізгі өлшемдері, жүк көтергіштігі, бағыты, кеменің сыныбы, жүзу ауданы) жаңартылған кеменің параметрлерінен айырмашылығы жоқ деп есептеледі.

      10. Жаңартудың деңгейін таңдап алғанына байланысты, кемені жаңарту дәрежесі оның техникалық жағдайын бағалағаннан кейін және жаңартылған кемені пайдаланудың жоспары бойынша тағайындалады.

      11. Кемені жаңарту жөніндегі іс-шаралар кешені (кеменің электр жабдығы, механизмдері және корпус бойынша жеке немесе бір мезгілде барлық элементтері бойынша) келесі кезеңдерді қамтиды:

      1) осы Қағидаға 1-қосымшада келтірілген нысан бойынша кеме элементтерін жаңарту туралы өтінімді Кеме қатынасы тіркелімінің орталық аппаратына жіберу;

      2) Кеме қатынасы тіркелімінің орталық аппаратының тапсырмасы бойынша Кеме қатынасы тіркелімінің қызметкеріне құжаттарды қарау үшін және өтінім берілген кемені жаңарту үшін осы Қағиданы қолдану мүмкіндігі туралы екі апталық мерзімде жазбаша қорытынды дайындау үшін өтінім көшірмесі жіберіледі.

      3) Егер Кеме қатынасы тіркелімінің орталық аппараты өтінімде келтірілген ақаулық материалдарын толық емес деп санаса, Кеме қатынасы тіркелімі қызметкерлерінің қатысуымен жаңартылатын объектілердің ақаулығына қосымша анықтау жүргізу.

      4) осы Қағиданың 2, 3 және 4–тарауларында баяндалған нұсқауларды ескере отырып кемені немесе оның элементтерін (корпусы, механизмдері, электр жабдықтарын) жаңарту жобасын әзірлеу және Кеме қатынасы тіркелімімен келісу;

      5) Кеме қатынасы тіркелімі қызметкерінің техникалық бақылауымен жобада ұсынылған жаңарту жұмыстарын орындау;

      6) осы қағиданың 5-тарауына сәйкес кемеге Кеме қатынасы тіркелімінің құжаттарын ресімдеу және беру.

**§3. Терминдер мен анықтамалар**

      12. Осы Қағидада жалпы қабылданған терминдерден басқа мынадай ұғымдар қолданылады:

      1) ақауды анықтау және жөндеу – техникалық құралдар мен жабдықтың техникалық күйін немесе жиынтығын, Кеме қатынасы тіркелімінің Қағида талаптарына сәйкестендіру;

      2) жабдықтар – әр түрлі сүзгілер, жылу алмасу аспабы, қысым астындағы ыдыстар, құбырлар, арматуралар, цистерналар және кеменің техникалық құралдарының және құрылғыларының қызметін қамтамасыз ету үшін қызмет ететін басқа бұйымдар жатады.

      3) корпус – кеменің жалпы иілуіне қатысатын, қондырманы қоса алғандағы кеменің корпусы;

      4) механизмдер – Кеме қатынасы тіркелімнің актілерін ресімдеу кезінде жеке топқа біріктірілген кеменің техникалық құралдары. Механизмдердің құрамына бас және көмекші қозғалтқыштар, редукторлар, реверсиялық-редукторлық беріліс, бытыраңқы және басқа муфтылар, білік сымдары, қозғаушылар, ауа сығымдағыш, сорғы, желдеткіш, сепаратор, палуба механизмдері кіреді;

      5) электр жабдықтары – кемедегі электр қуатының көздері, электр таратқыш құрылғылар, кабельдік желі, трансформаторлар, өзгерткіштер және электр қозғалтқыштар, электр тізбегін басқаратын аппаратура, дабыл қағу және апатты ескерту қорғанысы.

      13. Осы Қағидада мынадай белгілер мен қысқартулар қолданылады:

      НТҚ – нормативті техникалық құжаттар;

      ТШ – техникалық шарт.

**§4. Кемені жаңарту жобасы**

      14. Кемені немесе оның элементтерін жаңарту жобасын, Кеме қатынасы тіркелімінің Тану туралы куәлігі бар мекемемен орындалады.

      15. Кемені немесе оның элементтерін жаңарту жобасын қолданыстағы Кеме қатынасы тіркелімінің қағида талаптарын ескере отырып әзірлеу қажет. Сонымен қатар, бұл жоба мүмкіндігінше корпус конструкциясының элементтерін, техникалық құралдарды, құрылғыларды, электр жабдығын, мысалы конструктивті өртке қарсы құралдарды, құтқару құралдарын, рульдік құрылғыны, автоматтандыру жүйесінің элементтік базасын, авариялық-ескерту дабылы мен қорғауды жетілдіруге бағдарлануы тиіс.

      16. Кемені жаңарту жобасының құжаттамасы Кеме қатынасы тіркелімінің қағида талаптарын ескеріп, радионавигациялық, экологиялық қауіпсіз жабдықтар және құтқару құралдарымен жабдықталуына байланысты болуы керек.

      17. Кеме қатынасы тіркелімінің қағида талаптарынан мүмкін болатын ауытқулар бойынша жасалған кеме, Кеме қатынасы тіркелімінің қағидасынан ауытқулары түріндегі Тізбе түрінде ресімделеді және Кеме қатынасы тіркелімінің келісуіне жаңарту жобасының құрамында ұсынылады.

      18. Кемелерді жаңарту жобасын біркелкі пайдаланымдық шектеулермен және жол берілетін тиелімі (баластировкалар) болатын, Кеме қатынасы тіркелімінің тану туралы куәлігі бар кәсіпорын жасауы мүмкін. Осы жағдайда жобалаушы ұйым нақты кеменің ерекшеліктерін ескере отырып, топтық жаңарту жобасын сол кемеге қыстырады.

      19. Жаңарту жобасында мыналарды Кеме қатынасы тіркелімінің қолданыстағы қағидасына сәйкестендіру көзделеді:

      1) құтқару құралдары;

      2) өртке қарсы жабдықтар, жабдықтаулар және өрт сөндіру жүйелері;

      3) кемелерден ластануды болдырмау бойынша радио және навигациялық жабдықтар;

      4) кемелерден ластануды болдырмау бойынша жабдықтар;

      20. Корпусты жаңартуға қатысты, жоба материалдарына мыналар кіреді:

      1) таңдап алынған жаңарту деңгейі үшін қажетті корпус элементін анықтау (8-тарауды қараңыз);

      2) таңдап алынған жаңарту деңгейі үшін, жиынтық аралықтарына қажетті сипаттамасын анықтау (9-тарауды қараңыз);

      3) жаңартылған кеме корпусының жалпы беріктілігін есептеп тексеру;

      4) жағдайы осы Қағида талаптарын қанағаттандырмайтын, корпус конструкцияларын нығайту немесе элементтерін ауыстыруға техникалық құжаттама;

      5) қалдық майысу/майыстыруды жою технологиясы.

**§5. Кеме қатынасы тіркелімінің құжаттамасы**

      21. Жаңартылғаннан кейін, кемеге Кеме қатынасы тіркелімінің құжаттары мынадай ережелерді орындай отырып беріледі:

      1) оның тағайындалымы сақтала отырып, кеме жаңартылған кезде, оған кезектен тыс куәландыру актісі жүргізіледі (алғашқы көлемінде) және Жүзуге жарамдылығы туралы куәлігіне қажетті өзгерістер енгізіледі, корпус, механизмдер мен электр жабдықтары бойынша бөлек жаңарту туралы куәліктер беріледі, жаңа Сыныптау куәліктері ресімделеді;

      2) кеме жаңартылған кезде оның міндеті өзгерсе, оған алғашқы куәландыру актісі жүргізіледі, жаңа толық жинақталған кеме құжаттары, кемеге жаңа тіркелу нөмірі беріледі. Сонымен қатар, кемеге қосымша осы Қағиданың 2, 3, 4, 5-қосымшаларына сәйкес, кеменің корпусын, механизмдерін және жабдықтарын жаңарту туралы куәліктер беріледі.

      22. Кеменің корпусын, механизмдерін және электр жабдықтарын және оның элементтеріне келесі сыныптық куәландырулер жүргізу мерзімдері, Жаңарту туралы куәлік берілген сәттен бастап жүргізіледі.

      23. Кемені жаңарту туралы куәліктің қолданылу мерзімі У1 жаңарту деңгейі үшін 15 жыл және У2 жаңарту деңгейі үшін 10 жыл белгіленеді.

**2. Корпусты жаңарту бойынша нұсқау**  
**§1. Жалпы нұсқау**

      24. Қағидада корпустың жалпы беріктігін қалпына келтіру және жаңартудың өтінім берілген деңгейіне және жоспарланған пайдалану мерзіміне байланысты осы бөлімнің талаптарымен реттелген сыртқы қаптаманың беріктігі, төсеніштер мен арқалықтардың жергілікті беріктігін ауыстыру немесе байланыстарды ауыстыру немесе нығайту жолымен, сондай-ақ, қосымша байланыстарды және конструкцияларды орнату арқылы көзделеді (кеме корпусы жиынтығынан).

      25. Корпусты жаңарту туралы куәлік корпустың тозған цилиндрлік қондырғысын ауыстырғанда, кеменің міндетін өзгерту үшін қайта жабдықтау, жетілдіру кезінде ресімделеді. Сол кезде кеменің корпусы негізгі Қағиданың талаптарына және жаңартудың У1 немесе У2 деңгейлеріне сәйкес келуі керек.

      26. Корпусты жаңарту жобасының материалдары мыналарды қамтуы тиіс:

      1) осы Қағиданың 8-тарауына сәйкес таңдап алынған жаңарту деңгейі үшін элементтердің ең аз қалыңдығын белгілеу.

      2) осы Қағиданың 9-тарауына сәйкес таңдап алынған жаңарту деңгейі үшін жиынтық арқалықтарының ең аз қажетті сипаттамаларын анықтау;

      3) осы Қағиданың 10-тарауына сәйкес жаңартылған кеме корпусының жалпы беріктігін есептік тексеру;

      4) техникалық жағдайлары осы Қағиданың талаптарын қанағаттандырмайтын, корпус құрылымының элементтерін нығайтуға немесе ауыстыруға арналған техникалық құжаттама;

**§2. Корпус ақаулығы**

      27. Корпустың ақаулығын анықтау кеме корпусының техникалық күйін анықтау мақсатында ақауларды анықтауды, параметрлерін өлшеуді, ақаулыққа жол бермеуін бағалауды, жөндеу көлемін анықтау мен әдісін негіздеуді қамтиды.

      28. Корпус ақаулығын анықтау кемені жаңарту ниеті туралы өтінімді бергенге дейін кемінде 1 жыл бұрын Кеме қатынасы тіркеліміне ақпарат ұсына отырып жүргізіледі.

      29. Ақаулықты анықтау көлемі жаңартылатын кеме корпусының техникалық күйіне байланысты белгіленеді, бірақ кезекті куәландырудың алдындағы ақаулықтың көлемі ПККҚ 2-қосымшасындағыдан кем емес болуы тиіс.

      30. Жаңартуға жататын сериялық жасалған кемелер үшін, ақаулықтың бірыңғай сұлбасын әзірлеу ұсынылады. Осы сериядағы кеме корпусы элементтерінің тозу және құрастыру ерекшеліктерін ескеріп, Кеме қатынасы тіркелімінің Тануы бар мекеме әзірлеуі тиіс.

**§3. Жаңартылған кеме корпусының табақ элементтерінің ең**  
**аз қажетті қалындықтары**

      31. Жаңартылған корпустың сыртқы қаптамасының, палуба және екінші түп төсемінің, ішкі борттар, бойлық және көлденең қалқалардың, флорлар мен кильсондардың түпаралық кеңістігіндегі ең аз қажетті қалыңдығы мынадай формуламен анықталады:

      мұндағы tмн = [tocm]min +



(1 + 2V)(Ту1(у2)- 5), (1)

      [tocm]min - ең аз шекті қалындықтар құрастырылатын элементтер қарастырылады.



– ұсынылған тозу жылдамдығы, Ішкі суларда жүзетін кемелерді жасау қағидасы (бұдан әрі – ІЖК, АЖКҚ), (Аралас "өзен-теңіз" суларында жүзетін кемлерді жасау қағидасы) бойынша анықталады, мм/жыл.



орнына тозу жылдамдығын нақты мәнінде немесе тозу жылдамдығының орта статистикалық мәнін сериялы кемелерге қолдану, Кеме қатынасы тіркелімінің арнайы қарау тақырыбы болып табылады;

      V - вариацияның коэффициенті: V=



./ с; V мәні мыналарға тең болады:



< 0.1 мм/жыл кезінде, V=0,4;



> 0.1 мм/жыл кезінде, V=0,3;



с-тозудың жылдамдық стандарты, мм/жыл;

      ТУ1(У2) – жаңарту жүргізілгеннен кейін жоспарланған қызмет мезгілі. Жаңарту дәрежесіне байланысты қолданылады (У1 – үшін ен аз дегенде 15 жыл, У2 – үшін ен аз дегенде 10 жыл).

      32. (1) формула бойынша есептеу нәтижесіне байланыссыз tмн қалыңдығы, tмин-нің ең аз қалыңдығынан артық емес болып, ІЖКҚ немесе АЖКҚталаптарына сәйкес қабылдануы мүмкін.

**§4. Жаңартылған кеме корпусының жиынтық арқалықтарының**  
**ең аз қажетті сипаттамалары**

      33. Қосылған белбеуі бар арқалықтардың жиынтығының ең аз қажетті кедергі моменті кемінде мынаған тең болуы тиіс, см3:

      W = mу1(у2).Wnp мұндағы (2)

      mу1(у2) – тозудың нормативтік коэффициенті (осы Қағиданың 33-тармақшасына сәйкес);

      Wnp – арқалықтардың көлбеу қимасы кезіндегі кедергісі, ІЖКҚ және АЖКҚ талаптарында көрсетілген кеме сыныптарына байланысты, см.

      34. Баулары қосылмаған бөлек арқалықтардың көлдеңен қимасының ауданы ең аз дегенде болу керек, см2:



мн = mу1(у2).



стрпр, (3)



стрпр- арқалықтардың көлдеңен қимасының ауданы, ІЖКЕ және АЖКЕ талаптарында көрсетілген кеме сыныптарына байланысты, см2. Арқалықтардың көлбеу қимасының ауданы Қағидада көрсетілмеген жағдайда,



стрпр ретінде арқалықтардың көлбеу қимасының жобалау ауданы қолданылады.

      35. Арқалықтар элементтерінің ең аз қажетті қалындықтары кемінде болу керек, мм:

      tмн = mу1(у2).tстрпр, ( 4 )

      tстрпр- арқалықтар элементтерінің қалындығы, мм, сызба бойынша, осы Қағиданың 31-тармағында көрсетілгендей



стрпрмынадай болып қабылданады.

      36. mу1(у2) тозу коэффициентінің нормативтік мәні жаңарту дәрежесіне байланысты (У1 немесе У2) мынадай болып табылады:

      1) комингстің бос бойлық арқалықтары, палубалар, түптер, екінші түптің төсеніштері, ширстректер және рама жиынтығының бойлық арқалықтары үшін:

      кеменің орта бөлімінде

      mу1 = 0,98; mу2 = 0,96 - ішкі жүзу кемелері үшін;

      mу1 = 0,95; mу2 = 0,90 - аралас (өзен-теңіз) жүзетін кемелер үшін;

      кеменің шеттерінде

      mу1 = 0,96; mу2 = 0,91 - ішкі жүзу кемелері үшін;

      mу1 = 0,9; mу2 = 0,85 - аралас (өзен-теңіз) жүзетін кемелер үшін;

      2) көлбеу арқалықтар үшін (сыртқы және ішкі борттардың бос және рамалық шпангоуттар), бос және рамалық сұрыптаулар және т.б.:

      кез келген кеме ұзындығында

      mу1 = 0,98; mу2= 0,96 –ішкі жүзу кемелері үшін;

      mу1 = 0,95; mу2 = 0,90 - аралас (өзен-теңіз) жүзетін кемелер үшін.

      3) жиынтықтың қалған арқалықтары үшін:

      кез келген кеме ұзындығында

      mу1 = 0,98; mу2 = 0,92 - ішкі жүзу кемелері үшін;

      mу1 = 0,9; mу1 = 0,8 - аралас (өзен-теңіз) жүзетін кемелер үшін.

      37. Жиынтық арқалықтарын есептеулерге негізделген нығайту кезінде тозу коэффициентінің нормативтік мәні төмендеуі мүмкін. Бірақ екеуіндегі жаңарту дәрежелері, олардың арқалықтары үшін 0,60 (0,70) аз болу керек, 33-тармақтың 1) тармақшасында тізбектелген және 0,50 (0,60) арқалықтар үшін, 33-тармақтын 2), 3) тармақшасында тізбектелген (М-СП сыныптағы кемелер үшін).

**§5. Жаңартылған кеме корпусының жалпы беріктілігін**  
**есептік тексеру**

      38. Таңдап алынған жаңарту деңгейі (У1 немесе У2) үшін, жаңартылған корпустың есептік көлденең қимасындағы нақты жалпы беріктілігі тексерілуі тиіс.

      39. Сонымен қатар беріктілік қорының нормативтік коэффициент мәні көрсетілген Қағиданың бөліміндегі салыстырмалы ұлғайтуы кезінде У1 жаңарту деңгейі үшін 10 % және У2 жаңарту деңгейі үшін 5% болу керек.

**3. Механизмдерді жаңарту бойынша нұсқаулар**  
**§1. Жалпы нұсқаулар**

      40. Кемені жаңарту жөніндегі жұмыс құрамында жөндеу немесе техникалық құралдарды, жабдықтарды ауыстыру туралы шешім Кеме қатынасы тіркелімімен келісім бойынша қабылданады. Бұл ретте Кеме қатынасы тіркелімінің қағидаларында келтірілген кеменің барлық техникалық құралдары мен жабдықтарының техникалық күйі қарастырылады және жаңартылған кеме үшін тиісті түрдегі техникалық күйі бойынша барынша маңызды жаңарту тобы белгіленеді. Бұл объектілерді тандағанда, жоғарыда айтылғандармен қоса, келесілер ескеріледі:

      1) объектінің барлық пайдаланылған мерзіміндегі атқарылған жұмыс көлемі;

      2) әзірлеуші-ұйым белгілеген тозуға дейінгі объекті ресурсы;

      3) ауа сақтағыштарды, құбырларды, кеме қазандардың және т.б. тозуы туралы жанама куәландыратын кеме жасы;

      4) объектіден ақау табу нәтижесі.

      41. Механизмдердің жаңарту жобасы мыналарды қамтуы тиіс:

      1) ауыстырылмайтын жабдықтарың, құрылғылардың, құбырлардың қалдық ресурсын болжай отырып және ақау табу нәтижелерін ескере отырып, техникалық құралдарды немесе олардың тораптарын жөндеу немесе ауыстыру қажеттігін негіздеу;

      2) Жаңа іргетасты жасау мен орнату, басқару, қорғау және дабыл аппаратурасына (қажет болған жағдайда) құжаттаманы қоса алғанда барлық ауыстырылатын жабдықтарды құрастыруға арналған техникалық құжаттама,;

      3) Кеме қатынасы тіркелімімен келісілген ТШ және қолданыстағы нормативтік құжаттарға сәйкес, техникалық құралдардың ауыстырылмайтын элементтерін, жабдықтардың, құрылғылар мен жүйелердің ауыстырылмайтын элементтерін қалпына келтіру жөніндегі техникалық талаптар.

**§2. Механизмдерді жаңарту деңгейлерін қамтамасыз**  
**ету шарттары**

      42. Жаңарту үшін таңдап алынған объектілерге қолданылатын жаңартудың таңдап алынған деңгейіне байланысты, осы Қағиданың 6-қосымшасында келтірілген нұсқауларға сәйкес жұмыстар жүргізіледі.

      43. Кеме қатынасы тіркелімінің қағидасы және/немесе жаңарту жобасындағы сызбаның техникалық талаптарына сәйкес техникалық құралдарды, жабдықты және жүйелерді жөндеуден немесе монтаждаудан кейін оларға сынақ, оның ішінде гидравликалық сынақ өткізіледі.

      44. Кеменің корпусындағы қозғалтқыштарды жөндеу тек қана Кеме қатынасы тіркелімімен келісілген ТШ болғанда ғана рұқсат етіледі. Ал қозғалтқыштарды ағымдағы жөндеу Кеме қатынасы тіркелімінің техникалық қадағалауынсыз жүргізіледі.

      45. Кеме қатынасы тіркелімі қызметкеріне монтаж жұмыстары аяқталғаннан кейін орындалған жұмыстарға ұйымының техникалық бақылау органдарының актілері, сертификаттары немесе қолданылған материалдарға басқа да құжаттар, ауысымды бөлшектер, қосалқы бөлшектері, сондай-ақ басқа да қажетті құжаттар: сызбалар, суреттеулер, схемалар, формулярлар немесе төлқұжаттар, қызмет ету нұсқаулар көрсетілуі тиіс.

      46. Барлық құрастыру, жөндеу және жетілдіру жұмыстары аяқталғаннан кейін, кеме тиісті арқандап байлануға немесе жүріс сынағына ұсынылуы тиіс. Кеме қатынасы тіркелімімен келісілген және жаңарту жобасы құрамында өңделген сынақтар бағдарламамен және әдістемелермен сәйкестікте өткізіледі. Сынақтардың нәтижелері және кеменің қорытынды шығу (қажет жағдайда) байқауы протоколдар түрінде ресімделеді.

      47. Механизмдерді жаңартуды аяқтау кезеңінде, Кеме қатынасы тіркелімі қызметкері осы Қағиданың 5–бөлімінде аталған құжаттарды ресімдейді.

**4. Электр жабдығын жаңарту бойынша нұсқаулар**  
**§1. Жалпы нұсқаулар**

      48. Электрлік жабдықтардың құрамына кіретін, сол немесе басқа бұйымдарды жаңарту туралы шешім, Кеме қатынасы тіркелімінің келісімі бойынша қабылданады. Жаңартатын объектілерді таңдау осы Қағиданың 35 және 36-тармақтарына ұқсас жүзеге асады.

      49. Электрлік жабдықтағы ақау табуды толық көлемде өткізу керек.

      50. Кабельдік жолдарды ақау тапқанда, мыналар жүргізіледі:

      1) кабельдерді барлық ұзындығы бойынша сыртқы байқау;

      2) таңбалауды және соңғы күй-жағдайын тексеру;

      3) әрбір корпус пен талшық арасындағы, және өзара талшықтар арасындағы оқшаулау кедергісін өлшеу;

      4) қазіргі заманғы диагностика құралдарын қолдану арқылы кабельдердің оқшаулаулық күй-жағдайын тексеру, оқшаулаулықтың дымқылдануын, жылулық ескіруді, механикалық зақымдарды айқындауды мүмкіндік беретін, сонымен қатар резеңке қабықтардың серпінді түрі өзгерген және серпімді икемді қасиеттерінің жанама белгілері арқылы кабельдерді одан әрі пайдалану мүмкіншілігі туралы қорытынды жасау.

      51. Электрлік жабдықты жаңарту жобасында мыналар болуы керек:

      1) кеменің барлық жұмыс тәртіптерін қамтамасыз ету үшін жүктеме тәртіптерінің кестесі және электр стансаның қажетті қуаттылығының есебі, сонымен қатар санның дәйектемесі және генераторлардың қуаттылықтары;

      2) барлық ауыстырылатын электр жабдықтарын құрастыруға, оның ішінде басқару, қорғау және дабыл аппаратына техникалық құжаттама;

      3) арнайы ТШ-да өңделген немесе қолданыстағы НТҚ-ға сәйкес электр жабдықтың ауыстырылмайтын элементтерін жөндеуге арналған техникалық талаптар.

**§2. Электр жабдықтардың жаңарту деңгейлерін қамтамасыз**  
**ету жағдайлары**

      52. Кемедегі жаңартудың таңдаған деңгейіне байланысты, осы Қағиданың 7-қосымшасында баяндалған Нұсқауларға сәйкес жұмыстар өткізіледі.

      53. ТШ–ға сәйкес, арнайы цехтарда жөндеуден өткен электрлік машиналар, сынақтар және жөндейтін жұмыстар орындалатын кесімдердің актісімен арнайы стендте сынақталады.

      54. Құрылғылардың максималдық және жылулық қорғаныштарының сынақтары Кеме қатынасы тіркелімінің қағидасына сәйкес өткізіледі.

      55. Осы Қағиданың 41 – 42-тармақтарындағы нұсқауларына сәйкес, кемедегі электрлік жабдықтардың қозғалыс кезіндегі сынақтарды, монтаждау жұмыстарын бақылау іске асырылады.

      56. Осы Қағиданың 5–бөліміндегі аталған құжаттар Кеме қатынасы тіркелімінің өңірлік қызметкерімен электрлік жабдықтарын жаңартуды аяқтау кезеңінде ресімделеді.

|  |  |
| --- | --- |
|  | Ішкі және "өзен-теңіз" суларында жүзетін кемелерді жаңарту жөніндегі қағидаға 1-қосымша |

      Нысан

**Кемені 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 еңі \_\_\_\_

      Борттың биіктігі \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

      Корпустың материалы \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

      Жиынтық жүйесі \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

      Машина бөлімінің екінші түбі \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**Негізгі қозғалтқыштар/дизель - генераторлар**

      Саны, маркасы \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

      Қуаты, айналу жиілігі \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

      Жасаушы ұйым \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

      Жасалған жылы \_\_\_\_\_\_; кемеге орнатылған жылы \_\_\_\_ жұмыс көлемі \_\_\_\_\_\_

      әрбір қозғалтқышқа жасалған негізгі жөндеудің саны \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

      \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_; Әрбір қозғалқыштың негізгі жөндеуден

      кейінгі жұмыс көлемі\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**Қосымша дизель – генераторлар**

      Саны, маркасы \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

      Қуаты, айналу жиілігі \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

      Жасаушы ұйым \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

      Жасалған жылы \_\_\_\_\_; кемеге орнатылған жылы \_\_\_\_\_ жұмыс көлемі \_\_\_\_\_\_

      әрбір қозғалтқышқа жасалған негізгі жөндеудің саны \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

      \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_; Әрбір қозғалқыштың негізгі жөндеуден кейінгі жұмыс көлемі \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**Авариялық дизель – генераторлар**

      Саны, маркасы \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

      Қуаты, айналу жиілігі \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

      Жасаушы ұйым \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

      Жасалған жылы \_\_\_\_; кемеге орнатылған жылы \_\_\_\_\_\_ жұмыс көлемі \_\_\_\_\_\_

      әрбір қозғалтқышқа жасалған негізгі жөндеудің саны \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

      \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_; Әрбір қозғалқыштың негізгі

      жөндеуден кейінгі жұмыс көлемі \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**Басқа да мәліметтер**

      \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Жаңартылатын объект | У0 | У1 | У2 |
| Корпусы |  |  |  |
| Машиналық бөлменің техникалық құрылғылары мен жабдықтары |  |  |  |
| Технологиялық жабдық |  |  |  |
| Электр жабдығы |  |  |  |

**Қоса берілетін құжаттар:**

      1. Кеменің элементтерін жоспарланған кезекті куәландыру актісі(лері) \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

      \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

      2. Кеме қатынасы тіркелімінің өңірлік қызметкерімен ақырғы ақау табуды куәландыру:

      корпустар \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

      (өткізілетін жері мен күні)

      Машиналық бөлменің техникалық құрылғылары мен жабдықтары \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

      \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

      (өткізілетін жері мен күні)

      технологиялық жабдықтарын \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

      \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

      (өткізілетін жері мен күні)

      электр жабдықтарды \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

      \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

      (өткізілетін жері мен күні)

      3.Болжамды жаңарту көлемі бар кеме элементтерінің техникалық күйін жоба алдындағы талдау:

      \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

      \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

|  |  |
| --- | --- |
|  | Ішкі және "өзен-теңіз" суларында жүзетін кемелерді жаңарту жөніндегі қағидаға 2-қосымша |

      Нысан

**Қазақстан Республикасы Көлік және коммуникация министрлігі**  
**Көлік және қатынас жолдары комитеті**  
**"Кеме қатынасының тіркелімі" республикалық**  
**мемлекеттік кәсіпорны**  
**Кеменің жаңартылғаны туралы куәлік**  
**Жаңарту деңгейі У\_\_\_\_\_\_\_**

      Кеменің 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 кеменің үлгісі мен міндеті \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

      Жаңартылған кеменің сыныбы \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

      Тіркеу порты \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

      Осымен, кеме механизмдері мен жабдықтары, құрамы, жинақтылығы, орналасуы, орнатылуы, техникалық сипаттамалары және техникалық күйі Ішкі және аралас "өзен-теңіз" суларында жүзетін кемелерді жаңарту жөніндегі қағидаға және Кеме қатынасы тіркелімінің қағидасы талаптарына сәйкес келетіні расталады.

      Механизмдер мен жабдықтарды жаңарту кезіндегі істелген жұмыс көлемі және сынақ нәтижесі 20\_\_ жылғы "\_\_" \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ № \_\_\_\_\_\_ кезектен тыс / алғашқы куәландыру актісінде жазылған.

      Жаңартылған кеменің механизмдер мен жабдықтарының техникалық күйі оның ерекше жағдайларда кем дегенде \_\_\_\_ жыл пайдалану мүмкіндігін қамтамасыз етеді.

      Кемеге Жүзуге жарамдылығы жөніндегі куәлікке \_\_\_\_\_\_\_\_ нөмірімен тіркелген жаңа Сыныптық куәлік беріледі.

      Осы Куәлік Жүзуге жарамдылығы жөніндегі куәлікке \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ нөмірімен тіркеледі.

      "Кеме қатынасының тіркелімі" РМК қызметкері \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

      \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ "\_\_" \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 20\_\_\_ жыл

      (қолы) (тегі, а.ә.а.)

      м.о.

|  |  |
| --- | --- |
|  | Ішкі және "өзен-теңіз" суларында жүзетін кемелерді жаңарту жөніндегі қағидаға 3-қосымша |

      Нысан

**Қазақстан Республикасы**  
**Көлік және коммуникация министрлігі Көлік және қатынас**  
**жолдары комитеті**  
**"Кеме қатынасының тіркелімі" республикалық мемлекеттік**  
**кәсіпорны**  
**Кеменің корпусын жаңарту туралы**  
**КУӘЛІК**  
**Жаңарту деңгейі У\_\_\_\_\_\_\_**

      Кеменің 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 кеменің үлгісі мен міндеті \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

      Жаңартылған кеменің сыныбы \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

      Тіркеу порты \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

      Осымен, кеме электр жабдықтарының құрылымы, құрамы, жинақтылығы, орналасуы, орнатылуы, техникалық сипаттамалары және техникалық күйі Ішкі және аралас "өзен-теңіз" суларында жүзетін кемелерді жаңарту жөніндегі қағидаға және Кеме қатынасы тіркелімінің қағидасы 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 \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_нөмірімен тіркеледі.

      "Кеме қатынасының тіркелімі" РМК қызметкері \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

      (қолы) (тегі, а.ә.а.)

      "\_\_" \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 20\_\_ жыл

      м.о.

|  |  |
| --- | --- |
|  | Ішкі және "өзен-теңіз" суларында жүзетін кемелерді жаңарту жөніндегі қағидаға 4-қосымша |

      Нысан

**Қазақстан Республикасы**  
**Көлік және коммуникация министрлігі Көлік және қатынас**  
**жолдары комитетінің**  
**"Кеме қатынасының тіркелімі" республикалық мемлекеттік**  
**кәсіпорны**  
**Кеменің механизмдері мен жабдықтарын жаңарту туралы**  
**КУӘЛІК**  
**Жаңарту деңгейі У\_\_\_\_\_\_\_**

      Кеменің 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 кеменің үлгісі мен міндеті \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

      Жаңартылған кеменің сыныбы \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

      Тіркеу порты \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

      Осымен, кеме электр жабдықтарының құрылымы, құрамы, жинақтылығы, орналасуы, орнатылуы, техникалық сипаттамалары және техникалық күйі Ішкі және аралас "өзен-теңіз" суларында жүзетін кемелерді жаңарту жөніндегі қағидаға және Кеме қатынасы тіркелімінің қағидасы талаптарына сәйкес келетіні расталады.

      Корпусты жаңарту кезіндегі істелген жұмыс көлемі және сынақ нәтижесі 20\_\_\_ жылғы "\_\_\_\_\_" \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ № \_\_\_\_\_\_ кезектен тыс / алғашқы куәландыру Актісінде жазылған.

      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 \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_нөмірімен тіркеледі.

      "Кеме қатынасының тіркелімі" РМК қызметкері \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

      \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ "\_\_\_\_" \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 20\_\_\_ жыл

      (қолы) (тегі, а.ә.а.)

      м.о.

|  |  |
| --- | --- |
|  | Ішкі және "өзен-теңіз" суларында жүзетін кемелерді жаңарту жөніндегі қағидаға 5-қосымша |

      Нысан

**Қазақстан Республикасы**  
**Көлік және коммуникация министрлігі Көлік және қатынас**  
**жолдары комитетінің**  
**"Кеме қатынасының тіркелімі" республикалық мемлекеттік**  
**кәсіпорны**  
**Кеменің механизмдері мен жабдықтарын жаңарту туралы**  
**КУӘЛІК**  
**Жаңарту деңгейі У\_\_\_\_\_\_\_**

      Кеменің 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 кеменің үлгісі мен міндеті \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

      Жаңартылған кеменің сыныбы \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

      Тіркеу порты \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

      Осымен, кеме электр жабдықтарының құрылымы, құрамы, жинақтылығы, орналасуы, орнатылуы, техникалық сипаттамалары және техникалық күйі Ішкі және аралас "өзен-теңіз" суларында жүзетін кемелерді жаңарту жөніндегі қағидаға және Кеме қатынасы тіркелімінің қағидасы талаптарына сәйкес келетіні расталады.

      Электр 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 \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ нөмірімен тіркеледі.

      "Кеме қатынасы тіркелімі" РМК қызметкері \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

      \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ "\_\_\_\_" \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 20\_\_\_ жыл

      (қолы) (тегі, а.ә.а.)

      м.о.

|  |  |
| --- | --- |
|  | Ішкі және "өзен-теңіз" суларында жүзетін кемелерді жаңарту жөніндегі қағидаға 6-қосымша |

      Нысан

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Механизмдердің және жабдықтың тізбесі | Жаңарту деңгейлерімен қамтамасыз ету жұмыстарының түрлері | |
| У1 | У2 |
| 1. Негізгі қозғалтқыштар | 1. Басқа маркалы жаңа қозғалтқыштарды орнату арқылы ауыстыру. | 1. Сол маркалы жаңа қозғалтқыштарды орнату арқылы ауыстыру. |
| 2. Сол маркалы жаңа қозғалтқыштарды орнату арқылы ауыстыру. | 2. Арнайы цехтарда күрделі жөндеуден кейін жаңа қозғалтқыштарды орнату арқылы ауыстыру. |
| 3. Арнайы цехтарда күрделі жөндеуден кейін жаңа қозғалтқыштарды орнату арқылы ауыстыру. | 3. Кеменің корпусын жөндеу және ақау табу |
| 2. Генераторлардың алғашқы қозғалтқыштары | 1. Сол маркалы жаңа қозғалтқыштарды орнату арқылы ауыстыру (Барлық агрегатты ауыстыру, соның ішінде генераторды үлкен қуатты дизельгенераторға ауыстыру. Бұл жаңа салынған кеменің жаңартылуына қарағанда, жаңартылған кеменің барлық тұтынушыларына үлкен қуатты электростанция керек болғанда ауыстырлады ). | 1. Сол маркалы жаңа қозғалтқыштарды орнату арқылы ауыстыру. |
| 2. Арнайы цехтарда күрделі жөндеуден кейін жаңа қозғалтқыштардың орнату арқылы ауыстыру | 2. Арнайы цехтарда күрделі жөндеуден кейін орнату арқылы ауыстыру |
| 3. Бәсеңдеткіштер, реверс-бәсеңдеткіштер | осы кестенің 1-бөліміне ұқсас | |
| 4. Білік сымдары:  аралық біліктер, тіректі, олардың қосылған жерлерінің бөлшектері, мойынтіректер, іріктелген тығыздамалар, дейдвудтық құбырлар, ескіш біліктер | 1. Негізгі қозғалтқыштарды алмастыруына байланысты, өлшемдері өзгерген жағдайда жаңа өнімдерді орнату арқылы ауыстыру.  2 Ақау табу және жөндеу | Ақау табу және жөндеу |
| 1. Жаңа білік орнату арқылы ауыстыру.  2. Ақау табу және жөндеу | 1. Жаңа білік орнату арқылы ауыстыру.  2. Ақау табу және жөндеу |
| Қырлы бұранда мойынтіректері | Жаңа мойынтірек орнату арқылы ауыстыру | Жаңа мойынтірек орнату арқылы ауыстыру |
| 5. Қырлы бұрандалар | 1. Жаңаны орнату арқылы ауыстыру.  2. Қалпына келтірілген, геометриялық өлшемдері бар жөнделген бұрандаларды орнату арқылы ауыстыру | Қалпына келтірілген, геометриялық өлшемдері бар жөнделген бұрамаларды орнату арқылы ауыстыру |
| 6 Өртке қарсы қорғаныс:  өртке қарсы жабдықтау және өрт сөндіру құралдары;  Өрт сөндіру жүйесі:  өртке қарсы қауіпсіздік шараларын қамтамасыз ететін, танкер жүйелері:  газдың бағытын өзгертетін;  инертті газдарды;  ұшқын өшіргішті;  суландыруды; | Ақау табу және жөндеу | Ақау табу және жөндеу |
| 1. Жаңа сорғыларды, құбыр сымдарды және арматураларды орнату арқылы ауыстыру.  2. Гидравликалық сынақтармен өткізілген ақау табу және құбырлардың зақымданған учаскелерін ауыстыру арқылы жөндеу.  3. Цилиндрлік қосындысы ауыстырылатын кемелер үшін, жүйенің барлық элементтері қосынды шегінде ауыстырылуы тиіс | Гидравликалық сынақтармен өткізілген ақау табу және құбырлардың зақымданған учаскелерін ауыстыру арқылы жөндеу. |
| 1. Цилиндрлік қосынды шегіндегі барлық жүйедегі элементтерді жаңасына ауыстыру, кеменің тұмсығында және корма шеттерінде орналасқан сол жүйенің элементтерін ақау табу және жөндеу.  2. Кеме қатынасы тіркелімінің қағидасына сәйкес ақау табу және жөндеу | Кеме қатынасы тіркелімінің қағидасына сәйкес ақау табу және жөндеу |
| 7. Автономиялы және қалдықтарды өңдейтін қазандар | Кеме иесінің қарауы бойынша жаңа қазандарды орнату арқылы ауыстыру. | Ақау табу және жөндеу |
| 8. Құбыр ішінде коррозия туғызатын жұмыс ортасындағы жүйелер, соның ішінде:  құрғату;  балласты;  су ағатын;  сумен салқындату;  бу сымдары;  мұнай құятын кемелерде жүкті жылыту | 1. Жаңа сорғыларды, құбырларды және арматураларды орнату арқылы ауыстыру.  2. Гидравликалық сынақтармен өткізілген ақау табу және құбырлардың зақымданған учаскелерін ауыстыру арқылы жөндеу.  3. Цилиндрлік қосындысымен ауыстырылатын кемелер үшін жүйенің барлық элементтері қосынды шегінде жаңа болу тиіс | Гидравликалық сынақтармен өткізілген ақау табу және құбырлардың зақымданған учаскелерін ауыстыру арқылы жөндеу. |
| 9. Басқа да жүйелер:  май;  отын;  мұнай таситын кемелердің сұйық жүктер;  ауа өлшегіш құбырлар;  қысылған ауа;  гидравликалық жетектер және т.б. | 1 Гидравликалық сынақтармен өткізілген ақау табу және құбырлардың зақымданған учаскелерін ауыстыру арқылы жөндеу.  2. 8–бағдардағы 3–тармақтың талаптары | Гидравликалық сынақтармен өткізілген ақау табу және құбырлардың зақымданған учаскелерін ауыстыру арқылы жөндеу. |
| 10. Жүйелер құрамына кіретін сорғылар және арматура | 1. Ақау табу және жөндеу.  2. Элементтері шектеулі тозған жағдайда өнімді ауыстыру, әсіресе сорғылардың су жүретін бөліктері | 1. Ақау табу және жөндеу.  2. Олардың элементтері шектеулі тозған жағдайда өнімді ауыстыру, әсіресе сорғылардың су жүретін бөліктері |
| 11. Желдеткіш жүйесі | Ақау табу және жөндеу | Ақау табу және жөндеу |
| 12. Қысым астындағы ыдыстар және жылу алмастыратын аппараттар | Ақау табу және жөндеу | Ақау табу және жөндеу |
| 13 Құрылғылар:  1. рульдік құрылғы, соның ішінде:  рульдер, саптамалар, баллерлер, гельмпортты мойынтіректер және құбырлар, тығыздамалар;  рульдік машинадан баллерге беріліс мезеттің элементтері (секторлар, румпельдер, тіректер, буферлік серіппелер, тарту күштері); | Ақау табу және жөндеу | Ақау табу және жөндеу |
| Ақау табу және жөндеу | Ақау табу және жөндеу |
| электромеханикалық рульдік машиналар;  электрогидравликалық рульдік машиналар; | 1. Гидравликалық рульдік машиналар орнату арқылы ауыстыру.  2. Ақау табу және жөндеу | Ақау табу және жөндеу |
| гидрожетектің күш беретін элементтері, құбырлар және арматуралар | Ақау табу және жөндеу | Ақау табу және жөндеу |
| атқарушы механизмдері бар гидросорғылар | 1. Сол маркалы жаңа гидросорғыларды орнату арқылы ауыстыру.  2. Көтеріңкі ресурсы бар жаңа гидросорғыларды орнату арқылы ауыстыру. | 1. Ақау табу және жөндеу.  2. Жаңа гидросорғыларды орнату арқылы ауыстыру. |
| жинақтамадағы электрогидравликалық рульдік машиналар | Жаңа машиналарды орнату арқылы ауыстыру. Бұл нұсқаулар физикалық немесе моральдік тозудан болған, элементтерін қалпына келтіруге мағынасы жоқ машиналарға таралады. Сондай-ақ кеменің негізгі қозғалтқышын ауыстырған кезде пропульсивтік сипаттамалары өзгерген кезде арналған. | 1. Ақау табу және жөндеу.  2. Жаңа машиналарды орнату арқылы ауыстыру. |
| 2. рульдік құрылғылар | Ақау табу және жөндеу | Ақау табу және жөндеу |
| 3. зәкірлік құрылғысы | Жабдықтау сипаттамасы үлкен жаққа өзгерген жағдайда, жаңа жабдықтау сипаттамаға лайықты, зәкірлік жабдық тағайындалады, және қажетті жағдайда зәкірлердің, зәкірлік шынжырлардың, брашпильдердің және т.б. ауыстыруы жүргізіледі | Ақау табу және жөндеу |
| 4. болат арқанды құрылғысы | Ақау табу және жөндеу | Ақау табу және жөндеу |
| 5. люктік жапқышты көтеру және орын ауыстыру құрылғысы | 1. Егер цилиндрлік кірістірмені немесе люктік жапқыштарын ауыстырған жағдайда, люкті көтергіш және орын ауыстырғыш құрылғысы орнатылады.  2. Ақау табу және жөндеу | Ақау табу және жөндеу |
| 6. шлюпкалық құрылғы | Ақау табу және жөндеу | Ақау табу және жөндеу |
| 14 Экологиялық жабдық | 1 Ақау табу және жөндеу.  2. Сарқынды суды тазартуға арналған станциялар, сүзгіш жабдықтарымен кемелерді қосымша жабдықтау және мұнайдың апатты жайылуын болдырмау бойынша жүк көтергіштігі 2000 т және одан асатын салмақ көтергіш танкерлер үшін | 1 Ақау табу және жөндеу.  2. Ережелерде ұйғарылған көлемдегі жүк көтергіштігі 2000 т және одан асатын танкерлер үшін |

|  |  |
| --- | --- |
|  | Ішкі және "өзен-теңіз" суларында жүзетін кемелерді жаңарту жөніндегі қағидаға 7-қосымша |

      Нысан

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Электр жабдықтарының тізбесі | Жаңарту деңгейлерін қамтамасыз ету жұмыстарының түрлері | |
| У1 | У2 |
| 1. Генераторлар және білік генераторлары | 1. Басқа маркалы жаңа өнім орнату арқылы ауыстыру.  2. Сол маркалы жаңа өнім орнату арқылы ауыстыру.  3. Арнайы цехтарда күрделі жөндеу | Арнайы цехтарда күрделі жөндеу |
| 2. Өңдегіштер | 1. Жаңаны орнату арқылы ауыстыру.  2. Арнайы цехтарда күрделі жөндеу | Арнайы цехтарда ақау табу және жөндеу |
| 3. ДАБ немесе ДБ жүйелердің рульдік құрылғыларының негізгі және қосымша қозғалтқыштардан тұратын электр қозғалтқыштары | 1. Жаңа электр қозғалтқыштарды орнату арқылы ауыстыру.  2. Арнайы цехтарда күрделі жөндеу | Арнайы цехтарда ақау табу және жөндеу |
| 4. Рульдік құрылғының электр қозғалтқыштары | 1. Арнайы цехтарда күрделі жөндеу | Арнайы цехтарда ақау табу және жөндеу |
| 5. Өрт сөндіру сорғылардың және құрғату сорғылардың, қазандардың, ауа сығымдағыштың, арнайы техникалық құралдардың электр қозғалтқыштары | 1. Жаңа электр қозғалтқыштарды орнату арқылы ауыстыру.  2. Арнайы цехтарда күрделі жөндеу | Арнайы цехтарда ақау табу және жөндеу |
| 6. Басқа да электр қозғалтқыштары | 1. Арнайы цехтарда күрделі жөндеу.  2. Арнайы цехтарда ақау табу және жөндеу | Арнайы цехтарда ақау табу және жөндеу |
|  |  |  |
| 7. Негізгі және авариялық жарықтың кабельдері және желілер тізбектері | Арнайы құралдардың көмегімен ақау табу және жөнделмейтін кабельдерді жаңасына ауыстыру | Арнайы құралдардың көмегімен ақау табу және жөнделмейтін кабельдерді жаңасына ауыстыру |
| 8. Бақылау кабельдер тізбектері | Арнайы құралдардың көмегімен ақау табу және жөнделмейтін кабельдерді жаңасына ауыстыру | Арнайы құралдардың көмегімен ақау табу және жөнделмейтін кабельдерді жаңасына ауыстыру |
| 9. Трансформаторлар, күш беретін кедергіштер және магнитті күшейткіштер | Ақау табу және жөндеу | Ақау табу және жөндеу |
| 10. Негізгі және авариялық тоқты бөліп жіберіп тұратын қалқандар | 1..Жаңаны орнату арқылы ауыстыру  2. Жарамсыз құралдар мен аспаптарды жаңасына ауыстыру және ақау табу | Жарамсыз құралдар мен аспаптарды жаңасына ауыстыру және ақау табу |
| 11. Электр жетектерді, меңгерілетін құрылғыларды, болат арқанды құрылғыларды, дистанциялық басқару жүйелерінің негізгі және қосалқы қозғалтқыштарды, арнайы техникалық құралдарды, жылу қазандарын басқаратын аппаратура | 1 Жаңаны өнімдерді орнату арқылы ауыстыру.  2. Жарамсыз аспаптарды жаңасына ауыстыру және ақау табу | Жарамсыз аспаптарды жаңасына ауыстыру және ақау табу |
| 12. Апатты алдын ала ескертетін дабылды тізбектер | 1. Жаңа шынжырларды құрастыру арқылы ауыстыру.  2. Жарамсыз элементтерді жаңасына ауыстыру және ақау табу | Жарамсыз элементтерді жаңасына ауыстыру және ақау табу |
| 13. Цилиндрлік қондырғы ауданына сұйық зат құятын кемелердің күш беретін кабельдер желісі | Цилиндрлік қондырғы ауыстыру жағдайында жаңа кабельдерді құрастыру арқылы ауыстыру | - |

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