

**Жұмыстар мен жұмысшы кәсіптерінің бірыңғай тарифтік-біліктілік анықтамалығын (6-шығарылым) бекіту туралы**

Қазақстан Республикасы Еңбек және халықты әлеуметтік қорғау министрінің 2018 жылғы 21 қыркүйектегі № 401 бұйрығы. Қазақстан Республикасының Әділет министрлігінде 2018 жылғы 15 қазанда № 17548 болып тіркелді.

      2015 жылғы 23 қарашадағы Қазақстан Республикасы Еңбек кодексінің 16-бабының 16-1) тармақшасына сәйкес БҰЙЫРАМЫН:

      1. Қоса беріліп отырған Жұмыстар мен жұмысшы кәсіптерінің бірыңғай тарифтік-біліктілік анықтамалығы (6-шығарылым) бекітілсін.

      2. Қазақстан Республикасы Еңбек және халықты әлеуметтік қорғау министрлігінің Еңбек және әлеуметтік әріптестік департаменті заңнамада белгіленген тәртіппен:

      1) осы бұйрықты Қазақстан Республикасының Әділет министрлігінде мемлекеттік тіркеуді;

      2) осы бұйрық мемлекеттік тіркелген күннен бастап күнтізбелік он күн ішінде оны қазақ және орыс тілдерінде "Республикалық құқықтық ақпарат орталығы" шаруашылық жүргізу құқығындағы республикалық мемлекеттік кәсіпорнына ресми жариялау және Қазақстан Республикасы нормативтік құқықтық актілерінің Эталондық бақылау банкіне қосу үшін жіберуді;

      3) осы бұйрықты мемлекеттік тіркегеннен кейін күнтізбелік он күн ішінде оның көшірмесін мерзімді баспа басылымдарында ресми жариялауға жіберуді;

      4) осы бұйрықты Қазақстан Республикасы Еңбек және халықты әлеуметтік қорғау министрлігінің интернет-ресурсында орналастыруды қамтамасыз етсін.

      3. Мыналардың:

      1) "Жұмысшылардың жұмыстары мен кәсіптерінің бірыңғай тарифтік-біліктілік анықтамалығын (6-шығарылым) бекіту туралы" Қазақстан Республикасы Еңбек және халықты әлеуметтік қорғау министрінің 2012 жылғы 14 тамыздағы № 318-ө-м бұйрығының (Нормативтік құқықтық актілерді мемлекеттік тіркеу тізілімінде № 7877 болып тіркелген, 2012 жылғы 30 қазанда, 2012 жылғы 31 қазанда, 2012 жылғы 1 қарашада № 163, № 164, № 165, (2171, 2172, 2173) "Заң газетінде" жарияланған);

      2) "Қазақстан Республикасы Еңбек және халықты әлеуметтік қорғау министрінің кейбір бұйрықтарына өзгерiстер мен толықтырулар енгізу туралы" Қазақстан Республикасы Еңбек және халықты әлеуметтік қорғау министрінің 2015 жылғы 12 мамырдағы № 339 бұйрығының (Нормативтік құқықтық актілерді мемлекеттік тіркеу тізілімінде № 11336 болып тіркелген, "Әділет" ақпараттық-құқықтық жүйесінде 2015 жылғы 10 шілдеде жарияланған) күші жойылды деп танылсын.

      4. Осы бұйрықтың орындалуын бақылау Қазақстан Республикасының Еңбек және халықты әлеуметтік қорғау вице-министрі Н.Б.Әлтаевқа жүктелсін.

      5. Осы бұйрық алғашқы ресми жарияланған күнінен кейін күнтізбелік он күн өткен соң қолданысқа енгізіледі.

|  |  |
| --- | --- |
| *Қазақстан Республикасының* *Еңбек және халықты әлеуметтік* *қорғау министрі* | *М. Әбілқасымова* |

|  |  |
| --- | --- |
|  | Қазақстан Республикасы Еңбек және халықты әлеуметтік қорғау министрінің 2018 жылғы 21 қыркүйектегі № 401 бұйрығымен бекітілген |

**Жұмыстар мен жұмысшы кәсіптерінің бірыңғай тарифтік-біліктілік анықтамалығы (6-шығарылым)**

**1-тарау. Кіріспе**

      1. Жұмыстар мен жұмысшы кәсіптерінің бірыңғай тарифтік-біліктілік анықтамалығы (6-шығарылым) (бұдан әрі - БТБА) күрделілігі бойынша тиісті разрядтағы жұмысшылар кәсіптерінің тарифтік-біліктілік сипаттамаларында қамтылған жұмыстарға орындау күрделілігі бойынша сәйкес келетін ұңғымаларды бұрғылау және мұнай мен газ өндіру бойынша жұмыстарды қамтиды.

      2. БТБА-ны Қазақстан Республикасының Еңбек және халықты әлеуметтік қорғау министрлігі әзірледі.

      3. Тарифтік-біліктілік сипаттамалар, осы БТБА-да көрсетілген өндірістер мен жұмыс түрлері бар ұйымдардың, меншік және ұйымдық-құқықтық нысанына қарамастан, жұмыстарды тарифтеу және жұмысшыларға біліктілік разрядтарын белгілеген кезде қолданылады.

**2-тарау. Ұңғымаларды бұрғылау жұмыстарының разрядтары бойынша жұмысшылар кәсіптерінің тарифтік-біліктілік сипаттамалары**

**Параграф 1. Бұрғы ерітіндісін дайындаушы, 2-разряд**

      4. Жұмыс сипаттамасы:

      біліктілігі анағұрлым жоғары бұрғы ерітіндісін дайындаушының басшылығымен бұрғы ерітіндісін дайындау, ауырлату және химиялық өңдеу;

      балшық араластырғышты немесе гидроараластырғышты балшықпен, сумен, ауырлатқышпен, химреагенттермен толтыру;

      балшық араластырғышты немесе гидроараластырғышты қосу және тоқтату, жаппаларды ашу және дайын бұрғы ерітіндісін қосалқы амбарларға айдау;

      бұрғыларға жөнелту үшін ерітінді тасығыштарға бұрғы ерітіндісін толтыру;

      балшық араластырғыштың немесе гидроараластырғыштың жұмысын қадағалау;

      ағызу шламбілері мен балшық араластырғышты шөгіндіден тазарту;

      химреагенттер мен ауырлатқыштарды түсіру және тасымалдау.

      5. Білуге тиіс:

      балшықтың, ауырлатқыштар мен химреагенттердің физикалық-химиялық қасиеттерін;

      бұрғы ерітіндісінің, ауырлатқыштар мен химреагенттердің нысанын;

      бұрғы ерітіндісінің параметрлерін анықтайтын бақылау-өлшеу аппаратурасының нысанын және оны пайдалану қағидаларын;

      химреагенттермен жұмыс істеу қағидаларын, бұрғы ерітіндісін дайындау, ауырлату және химиялық өңдеу жабдығы мен құрылғылардың нысаны мен құрылысын.

**Параграф 2. Бұрғы ерітіндісін дайындаушы, 3-разряд**

      6. Жұмыс сипаттамасы:

      бұрғы ерітіндісін дайындау, ауырлату және химиялық өңдеу;

      бұрғы ерітіндісін қосалқы амбарлар мен ерітінді тасығыштарға толтыру;

      бұрғы ерітіндісін дайындау және айдау кезінде насостардың жұмыс режимін іріктеу;

      насостар мен жоғары қысым желілерін престемелеуге, балшық зауытында немесе бұрғылауда орнатылған насостар мен өзге де жабдықты алдын ала және ағымдағы жөндеуге қатысу.

      7. Білуге тиіс:

      балшықтың, ауырлатқыштар мен химреагенттердің физикалық-химиялық қасиеттерін;

      механикалық және гидравликалық балшық араластырғыштардың, жетекті механизмдер мен балшық зауытының өзге де жабдықтарының техникалық сипаттамасы мен жұмыс принципін, слесарь ісін, орындалатын жұмыс көлемінде.

**Параграф 3. Бұрғы құлыптарын орнатушы, 4-разряд**

      8. Жұмыс сипаттамасы:

      бөлшектерді бұрғылау трубаларына ыстық күйінде және тез балқитын бұрғы трубаларына суық күйінде орнату;

      трубалардың, құлыптардың, муфталардың резьба элементтерін тексеру және оларды калибрлеу процесінде ақауға шығару;

      құлып бөлшектерін трубаға тартпа бойынша селективті іріктеу;

      резьбаларды барлық жүйедегі калибрлер бойынша өлшеу;

      калибрлердің, бақылау-өлшеу аспаптары мен құралдың жай-күйін бақылау;

      құлып бөлшектерін түрлі қыздыру пештерінде қыздыру;

      құлып бөлшектерін қыздыру температурасын және олардың бекітілу сапасын бақылау.

      9. Білуге тиіс:

      трубалардың, құлыптардың, муфталардың, қолданылатын калибрлердің, өлшеу құралдарының нысанын, типі мен мөлшерін;

      резьба түрлері мен оларға белгіленген шектеулерді, трубалардағы таңба мағынасын;

      құлып бөлшектерін ыстық күйінде бекіту сәтінің қағидалары мен шамасын;

      қыздыру пештерінің конструкциясын;

      құлып бөлшектерін қыздыру температурасын анықтайтын бақылау-өлшеу аспаптарының құрылысын;

      трубаның барлық түрлерінің резьбасын майлауға арналған пастаның құрамы мен нысанын;

      механикалық кілттің құрылысын және оны басқару қағидаларын.

**Параграф 4. Бұрғыға қызмет көрсетуші слесарь, 4-разряд**

      10. Жұмыс сипаттамасы:

      жекелеген агрегаттарды, жүйелер мен қондырғыларды біліктілігі анағұрлым жоғары бұрғыға қызмет көрсетуші слесардың басшылығымен бөлшектеу, жөндеу, құрастыру, сынау және қызмет көрсету;

      бұрғы насостарының тозған бөлшектерін ауыстыру;

      мұнараның, таль жүйесінің, маршты баспалдақтың жай-күйін тексеру;

      сағалық және фонтанды арматураны құрастыру, бұрғы қондырғысы жабдығын демонтаждау жөніндегі жұмыстарға қатысу.

      11. Білуге тиіс:

      қызмет көрсететін жабдықтың құрылысы мен пайдалану қағидаларын;

      қолданылатын бақылау-өлшеу аспаптарын пайдалану қағидаларын;

      таль желісін жабдықтау әдістерін;

      бұрғы жабдығын майлау қағидалары мен картасын;

      шығарындыға қарсы жабдықты орнату схемасын, қолданылатын шағын механизация құрылғыларының және бақылау-өлшеу аспаптарының нысанын.

**Параграф 5. Бұрғыға қызмет көрсетуші слесарь, 5-разряд**

      12. Жұмыс сипаттамасы:

      әртүрлі агрегаттар мен бұрғылау қондырғыларын, сондай-ақ пневматикалық басқару жүйелері мен оның блоктау құрылғыларын, құралды автоматты түсіру мен көтеру механизмдері кешенін, шығарындыға қарсы жабдықты және оны басқару қондырғысын, автоматты бұрғы кілттерін, бақылау-өлшеу аспаптарын, бұрғылау ерітіндісін дайындау блоктарын, шығыр мен жүк көтеру крандарын бөлшектеу, жөндеу, құрастыру, сынау және қызмет көрсету;

      айналма колонналар мен ұңғыма сағасы жабдығын түсіру, сағалық және фонтанды арматураны құрастыру және орнату, бұрғылау қондырғыларын монтаждау, демонтаждау және пайдалануға тапсыру жұмысына қатысу.

      13. Білуге тиіс:

      бұрғылау қондырғысының жабдығы мен қолданылатын аспаптардың конструктивтік ерекшеліктерін;

      бұрғылау қондырғысы мен жабдығын жөндеу, құрастыру, монтаждау кезіндегі жұмысты ұйымдастыру және оның технологиялық кезектілігін;

      бұрғылау қондырғысының жабдығын пайдалану қағидаларын, оларды жөндеу кезінде қолданылатын барлық материал түрлерін;

      бөлшектердің уақытынан бұрын тозуын айқындау тәсілдерін, машиналар мен агрегаттарды статикалық және динамикалық теңгермелеуді;

      тозған бөлшектерді қалпына келтіру тәсілдерін, мұнай, газ, термальдық, йод бромды сулар мен өзге де пайдалы қазба ұңғымаларын бұрғылаудың технологиялық процесі туралы негізгі мәліметтерді, тораптар мен механизмдерді майлау жүйесін.

      Мұнай мен газды пайдалану және тереңнен барлап бұрғылау қондырғыларына қызмет көрсету кезінде - 6-разряд.

      14. Техникалық және кәсіптік (арнайы орта, кәсіптік орта) білім талап етіледі.

**Параграф 6. Бұрғыға қызмет көрсетуші электр монтері**

      15. Жұмыс сипаттамасы:

      бұрғылау қондырғыларының электр жабдығына, кернеуі 6 киловольтқа дейінгі электр қозғағыштардың таратып бөлу құрылғыларына, кернеуді басқару станцияларына, насос жетектеріне, шығырлар мен өзге де жабдықтарға, долоттың берілуін реттеуішті басқару станциясына, түсіру-көтеру операциялары автоматының электр ұнтақты тежегішіне, қайталама коммутация және релелік қорғаныс схемаларына ток, дифференциалдық және өзге де қызмет көрсету;

      автоматты басқарылатын кернеуі 6 киловольтқа дейінгі электр жабдығы мен жетектеріне қызмет көрсету;

      бұрғылау қондырғыларының барлық электр жабдықтары мен жерге қосу құрылғыларын монтаждан кейін қабылдау, электр қозғағыштарды инженерлік-техникалық персоналдың қадағалауымен сынап қосу;

      электр техникалық жабдықтың күрделі сызбалары мен құрылғыларындағы ақауларды тексеру және жою;

      электр қозғағыштарды басқарудың контактісіз элементтерде (тиристорлы сызбамен) жасалған күрделі басқару схемаларындағы ақауларды тексеру және жою;

      электр жетектердің тиристорлық өзгерткіштері жәшіктерін реттеу және баптау;

      электрлі машинамен басқарылатын, ток пен кернеу бойынша кері байланысты агрегат электр жабдығына қызмет көрсету;

      электр қазандықтарына қызмет көрсету және жөндеу;

      бұрғылау қондырғысының электр жабдығының таратып бөлу құрылғысын ұңғыманы бұрғылау процесінде жөндеу және оның үздіксіз жұмысын қамтамасыз ету.

      16. Білуге тиіс:

      мұнай, газ, термальдық, йод бромды сулар мен өзге де пайдалы қазба ұңғымаларын анықтауға бұрғылаудың технологиялық процесін;

      электр техникасы, телемеханика және электроника негіздерін;

      электр машиналарының, аппараттардың, өлшеу, автоматты реттеу және телемеханика аспаптарының құрылымы мен электр схемаларын;

      электр жабдығын, кабельді және ауа желілерін сынақтан өткізу әдістерін, қызмет көрсетілетін нысанның және бұрғылау қондырғысының әр учаскесінің толық электр схемасын;

      күрделі электр аспаптарын, өлшеу, пісіру және күштік трансформаторларды, түзеткіштерді, насостардың, шығырлардың, роторлар мен долот беру автоматтарының қозғағыштарын тиристорлық басқару схемасын қоса, автоматты реттеу аспаптарын жөндеу және баптау қағидаларын;

      өзгерткіштер мен әртүрлі генераторлардың жұмыс қағидатын, электр машиналары мен аппараттарының жекелеген бөліктерін бұрғылау жағдайында ауыстыру тәсілдерін, қуат коэффициентін арттыруға арналған статикалық конденсаторларға деген қажеттілік есебін, қолданылатын бақылау-өлшеу аспаптарын баптау және реттеу қағидаларын.

      17. Техникалық және кәсіптік (арнайы орта, кәсіптік орта) білім талап етіледі.

      Негізгі агрегат ретінде қоса алғандағы қуаты 320 киловольтқа дейінгі (қоса алғанда) асинхронды электр қозғағыштары қолданылатын ұңғымаларды бұрғылау кезінде - 4-разряд;

      Негізгі агрегат ретінде тұрақты ток электр қозғағыштары, синхронды жоғары вольтты қозғағыштар немесе қуаты 320 киловольттан жоғары 500 киловольтқа дейінгі 320 киловольтқа дейінгі синхронды және асинхронды электр қозғағыштары қолданылатын ұңғымаларды бұрғылау кезінде - 5-разряд;

      Негізгі агрегат ретінде қуаты 500 киловольттан жоғары, тұрақты және ауыспалы ток электр қозғағыштары қолданылатын ұңғымаларды бұрғылау кезінде - 6-разряд.

**Параграф 7. Вакуумдық қондырғы машинисі**

      18. Жұмыс сипаттамасы:

      объектіде вакуумдық қондырғыны жұмысқа дайындау;

      газды конденсатты, құйылған (өңделген) мұнай өнімдерін механикаландырылған жинау бойынша технологиялық процесті жүргізу және оларды кәдеге жарату орнына жеткізу;

      вакуумдық насос жұмысының өлшемдерін, мұнай құйылатын цистернаның, бақылау-өлшеу аспаптарының және қызмет көрсетілетін қондырғы мен автомобильдің барлық қосалқы механизмдерінің техникалық жай-күйін бақылау;

      жабдықты, қондырғыны және автомобильді профилактикалық және ағымдағы жөндеуді орындау;

      қондырғы жұмысын есепке алу журналын жүргізу;

      автомобиль басқару, жанар-жағармай материалдарын және салқындатқыш сұйықтық құю.

      19. Білуге тиіс:

      мұнай және газ өндіру процесі туралы негізгі мәліметтер;

      мұнайдың, газды конденсаттың және түрлі мұнай өнімдерінің физикалық-химиялық қасиеттері;

      мұнай ұңғымаларын пайдалану тәсілдері;

      ұңғыма сағасын тарту схемасы;

      вакуумдық қондырғының, қолданылатын бақылау-өлшеу аспаптарының құрылысы мен пайдалану қағидалары;

      орындалатын жұмыс көлемінде слесарлық іс, жол қозғалысы және автомобильдерді техникалық пайдалану қағидалары;

      автомобильді пайдалану процесінде туындаған ақау себептері, оны анықтау және жою тәсілдері;

      техникалық қызмет көрсету тәртібі және автомобильдерді гараждарда және ашық тұрақтарда сақтау қағидалары;

      аккумуляторлық батареяларды және автомобиль дөңгелектерін пайдалану қағидалары; автомобильдердің жөндеуаралық жүруін ұлғайту тәсілдері;

      жаңа автомобильдерді және күрделі жөндеуден кейін жүргізу қағидалары;

      қауіпті жүктерді тасымалдау қағидалары, ауа райы жағдайының автомобиль жүргізу қауіпсіздігіне әсері;

      жол-көлік оқиғаларын болдырмау тәсілдері;

      қызмет көрсетілетін қондырғы жұмысын есепке алу бойынша бастапқы құжаттарды толтыру қағидалары;

      дала жағдайында автомобильдерге техникалық қызмет көрсету және жөндеуді ұйымдастыру ерекшеліктері.

      Біліктілігі жоғары вакуумдық қондырғы машинисінің басшылығымен қызмет көрсету кезінде - 3-разряд (вакуумдық қондырғы машинисінің көмекшісі).

      10 куб метрді қоса мұнай құйылатын цистерна сыйымдылығымен автомобиль шассиінде жөнделген вакуумдық қондырғыларға қызмет көрсету кезінде - 4-разряд.

      10 куб метрден - 12 куб метрді қоса мұнай құйылатын цистерна сыйымдылығымен автомобиль шассиінде жөнделген вакуумдық қондырғыларға қызмет көрсету кезінде - 5-разряд.

      12 куб метрден жоғары мұнай құйылатын цистерна сыйымдылығымен автомобиль шассиінде жөнделген вакуумдық қондырғыларға қызмет көрсету кезінде - 6-разряд.

      20. Ескертпе:

      ұйымда автомобильдерге мамандандырылған техникалық қызмет көрсету қызметі болмаған кезде басқарылатын автомобильді жөндеу мен техникалық қызмет көрсету бойынша жұмыстардың барлық кешенін орындаған жағдайда вакуумдық қондырғы машинистері бір разрядқа жоғары тарифтеледі.

      21. Техникалық және кәсіптік орта (арнайы орта, кәсіптік орта) білім талап етіледі.

**Параграф 8. Зертханашы-коллектор, 2-разряд**

      22. Жұмыс сипаттамасы:

      бұрғылаудағы бұрғылау және цемент ерітінділерінің параметрлерін өлшеу және химиялық өңдеу, оларды вахталық журналға тіркеу;

      химиялық реагенттердің дайындалуын қадағалау;

      цементаж жұмысы процесінде цемент ерітіндісінің сынамасын алу;

      керннің іріктелуін, жыныс сынамасының іріктелуін қадағалау, оларды буып-түю және жөнелту;

      алғашқы геологиялық құжаттаманы жүргізу.

      23. Білуге тиіс:

      геологиялық кен орны жөнінде, мұнайды, газды өзге де пайдалы қазбаларды бұрғылаудың технологиялық процесі туралы негізгі мәліметтерді;

      бұрғылау ерітінділерінің, тампонаж цементінің, ауырлатқыштар мен химиялық реагенттердің негізгі физикалық-химиялық қасиеттерін;

      бұрғылау ерітінділерін, химиялық реагенттерді дайындау тәсілдерін, бұрғылау, химиялық ерітінділердің параметрлерін айқындауға арналған бақылау-өлшеу аппаратурасының нысанын және пайдалану қағидаларын.

**Параграф 9. Зертханашы-коллектор, 3-разряд**

      24. Жұмыс сипаттамасы:

      бұрғылау және цемент ерітінділерін өңдеу рецептін жасау;

      бұрғылаудағы тез ұстап қалатын қоспалардың сіңумен күрес кезіндегі дайындалуын, керннің салынуын бақылау және оның сипаттамасының дұрыстығын бақылау;

      бұрғылау ерітінділерін өңдеуге қолданылатын реагенттердің сапасын анықтау, ерітінді сапасын жақсартумен байланысты зерттеулер жүргізу;

      аспаптардың көрсеткіштерін бақылап тексеру;

      ерітінді параметрлерін өлшеу аппаратурасын профилактикалық қарау және жөндеу.

      25. Білуге тиіс:

      кен орны геологиясы жөнінде, мұнайды, газды өзге де пайдалы қазбаларды бұрғылаудың технологиялық процесі туралы негізгі мәліметтерді;

      бұрғы ерітінділерінің, тампонаж цементінің, ауырлатқыштар мен химиялық реагенттердің негізгі физикалық-химиялық қасиеттерін;

      бұрғылау, химиялық ерітінділердің параметрлерін айқындауға арналған бақылау-өлшеу аппаратурасының құрылымын;

      бұрғылау процесіндегі қиындықтарды жою әдістерін, кернді іріктеу және сипаттау әдістерін;

      бұрғылау ерітіндісін дайындауға арналған жабдықтың және құрылғының құрылымы мен нысанын.

**Параграф 10. Колтюбингтік қондырғының машинисі**

      26. Жұмыс сипаттамасы:

      күрделі, ағымдағы жөндеу бойынша жұмыс процестерінде және ұңғымалардағы технологиялық операциялар жүргізу кезінде қондырғыға қызмет көрсету;

      қондырғыны жұмысқа дайындау;

      автомобиль, энергетикалық блок жұмысының режимдерін және өзге де қондырғы қалыптастыру жүйелерін бақылау мен басқару;

      тіркеуші мен қондырғы механизмдерінің дұрыс жұмыс істеуін бақылау;

      қондырғының электр жабдығына қызмет көрсету;

      қондырғы жұмысын есепке алу журналын жүргізу;

      автомобиль немесе трактор басқару, оларға жанар-жағар май материалдарын және салқындатқыш сұйықтық құю;

      жұмыс ауысымы басында қондырғының техникалық жай-күйін тексеру және оны қабылдау;

      қосалқы, монтаждық және бұзу жұмыстарын жүргізу үшін қондырғының гидравликалық манипуляторын басқару;

      дайындық, монтаждау, бұзу жұмыстарына қатысу және қондырғының қосалқы механизмдеріне қызмет көрсету;

      қондырғының механизмдерін, автомобильді, тракторды ағымдағы жөндеу өндірісі;

      қондырғы жұмысы істеп тұрған кезде туындаған, механизмдерді бөлшектеуді талап етпейтін ұсақ ақауларды жою.

      27. Білуге тиіс:

      қызмет көрсетілетін жабдықтың агрегаттарының, механизмдерінің және аспаптарының мақсаты, құрылысы, жұмыс қағидаты;

      жол қозғалысы қағидалары;

      колтюбингтік қондырғының, қолданылатын механизмдердің, құрылғылардың техникалық сипаттамасы мен оларды пайдалану қағидалары;

      дала жағдайында автомобильге техникалық қызмет көрсету мен жөндеу ерекшеліктері;

      қондырғыға қойылатын өнеркәсіптік қауіпсіздік және жүк көтеретін механизмдерді қауіпсіз пайдалану талаптары;

      мұнай және газ, өзге де пайдалы қазбалар өндірудің технологиялық процесі;

      ұңғымалардың конструкциясы;

      күрделі, ағымдағы жөндеудің технологиялық процесі мен түрлері;

      жанар-жағар май материалдарының маркалары мен сұрыптары;

      электр техникасы негіздері және орындалатын жұмыс көлемінде слесарлық іс;

      қозғалтқыш, трансмиссия және жүк көтеретін механизмдердің жүріс бөлігін жөндеу тәсілдері.

      Тереңдігі 1500 метрге дейінгі ұңғымалар мен күрделігі жағынан І санаттағы ұңғымаларда жерасты және күрделі жөндеу кезінде - 5-разряд.

      Тереңдігі 1500 метрден асатын және күрделігі ІІ санаттағы ұңғымаларда, тереңдігіне қарамастан еңістік-бағыттық ұңғымаларда және күрделі геологиялық жағдайдағы ұңғымаларда жерасты және күрделі жөндеу кезінде - 6-разряд.

      Тереңдігі 3000 метрден асатын және одан терең ІІ санаттағы ұңғымаларда жерасты және күрделі жөндеу кезінде - 7-разряд.

      28. Техникалық және кәсіптік орта (арнайы орта, кәсіптік орта) білім талап етіледі.

**Параграф 11. Трубаларды престемелеуші, 3-разряд**

      29. Жұмыс сипаттамасы:

      ұңғымаларды бұрғылау кезінде қолданылатын трубалардың барлық түрлері мен мөлшерлерін 10 мегапаскаль (шаршы сантиметрге 100 килограмм-күшке дейін) дейінгі қысыммен престемелеу;

      трубалардың престемелеуге жүк көтеру механизмдерінің көмегімен беру;

      трубаларды престемелеу орнына әкелу, сақтандыру сақиналары мен ниппельдерді престемлеу алдында бұрап алу, резьбаларды майлау, престемелеуден кейін сақиналарды бұрап кіргізу, престемелеуден кейін трубаларды шаблондау және жинау;

      престемелеу жабдығын құрастыруға және бөлшектеуге қатысу, жабдықты престеуді жүргізуге дайындау, жабдық пен құрылғыларды алдын ала және ағымдағы жөндеуге қатысу;

      алғашқы құжаттаманы жүргізу.

      30. Білуге тиіс:

      трубаларды престемелеу технологиясы мен қағидаларын;

      престемелеу жабдығының, жүк көтеру механизмдері мен шағын механикаландыру элементтерінің нысанын, құрылымы мен техникалық сипаттамасын;

      трубалардың, престемелеу арматурасының, калибрлердің, шаблондардың, щуптардың мақсаты, типтері мен мөлшерлерін;

      бақылау-өлшеу аспаптарының нысанын және әрекет ету қағидаттарын;

      электр техникасын, слесарь ісін орындалатын жұмыс шегінде;

      трубаларды 10 мегапаскаль (шаршы сантиметрге 100 килограмм-күшке дейін) 15 мегапаскаль (шаршы сантиметрге 150 килограмм-күшке дейін) дейінгі жоғары қысыммен престемелеу кезінде - 4-разряд;

      трубаларды 15 Мегапаскаль (шаршы сантиметрге 150 килограмм-күшке дейін) жоғары қысыммен престемелеу кезінде - 5-разряд.

**Параграф 12. Мұнай мен газ бұрғылау қондырғыларының машинисі, 3-разряд**

      31. Жұмыс сипаттамасы:

      күштік және дизельді электр агрегаттарының, отын-май қондырғысының, компрессорлардың, бұрғылау қондырғысының трансмиссиясы мен пневматикалық жүйесінің, бұрғылау қондырғысының электр жабдығының сомаланған қуаты 1000 киловатқа дейінгі қозғағыштарына қызмет көрсету және оларды жөндеу, сондай-ақ біліктілігі анағұрлым жоғары бұрғылау қондырғысы машинисінің басшылығымен қуаты 1000 киловатқа дейінгі жоғары қозғалтқыштар мен газтурбиналық қозғалтқыштарды жөндеу және оларға қызмет көрсету;

      қозғалтқыштарды майлау және жанармай құю, май мен тоңазытқыш сұйық құю;

      бұрғылау жабдығы мен қозғалтқыштарды монтаждау, бөлшектеуге және тасымалдауға қатысу.

      32. Білуге тиіс:

      бұрғылау жабдығы мен қозғалтқыштарды, күштік агрегаттар мен беру құрылғыларының құрылымын;

      бұрғылау жабдығы мен қозғалтқыштардың жұмыс қағидатын, бұрғылау жабдығының, көмекші жүйелер мен қолданылатын бақылау-өлшеу аспаптары мен автоматиканың нысанын, жанар-жағар май материалдарының маркалары мен сұрыптарын, электр техникасы жөніндегі негізгі мәліметтерді.

**Параграф 13. Мұнай мен газ бұрғылау қондырғыларының машинисі, 4-разряд**

      33. Жұмыс сипаттамасы:

      күштік және дизельді электр агрегаттарының, отын-май қондырғысының, компрессорлардың, бұрғылау қондырғысының трансмиссиясы мен пневматикалық жүйесінің, бұрғылау қондырғысының электр жабдығының қоса алғандағы қуаты 1000 киловаттқа дейінгі қозғалтқыштарына қызмет көрсету және оларды жөндеу;

      сондай-ақ біліктілігі анағұрлым жоғары мұнай мен газ бұрғылау қондырғысы машинисінің басшылығымен қуаты 1000 киловаттқа дейінгі жоғары қозғалтқыштар мен газтурбиналық қозғалтқыштарды жөндеу және оларға қызмет көрсету;

      күштік жабдық пен автоматтарды бөлшектеу, құрастыру, орталандыру, ақауларын жою және реттеу;

      қозғағыштар мен күштік агрегаттарға ағымдағы және күрделі жөндеу жүргізу, дизельдерді реттеу;

      күштік және бұрғылау жабдығының, қозғалтқыштардың, күштік агрегаттардың, дизель генераторлы және өзге де станциялардың жұмысындағы ақаулардың алдын алу шараларын қабылдау;

      суыту, майлау, отын беру және күштік агрегаттардың газ бөліп тарату жүйелерін, күштік агрегаттарды қашықтықтан басқару және күштік агрегаттарды автоматты қорғау жүйелерін реттеу және жүктемелеу;

      турботрансформаторлар мен турбомуфталарға қызмет көрсету, оларды бөлшектеу, жөндеу және құрастыру, реттеу және ыңғайлау;

      жаңа және күрделі жөндеуден шыққан қозғалтқыштар мен күштік агрегаттардың бұрғылау жағдайлары мен жыл маусымына қарай қажетті жұмыс режимімен қамтамасыз ету;

      вахта журналын, қозғалтқыштар мен күштік агрегаттардың жұмыс есебін, жанар-жағармай материалдарының шығыс есебін жүргізу;

      бұрғылау және күштік агрегаттарды жөндеу және қызмет көрсету жөніндегі жұмысшыларға басшылық ету.

      34. Білуге тиіс:

      бұрғылаудың технологиялық процесін, күштік агрегаттар мен өткізу құрылғыларының техникалық сипаттамасын, құрылысын;

      мұнара жанындағы құрылғылар мен коммуникациялардың нысанын;

      күштік, бұрғылау жабдығымен автоматты қозғалтқыштарда ақаудың пайда болу себептерін және оларды жою тәсілдерін, күштік, бұрғылау жабдығын реттеу тәсілдерін;

      күштік, бұрғылау жабдығын майлау қағидаларын, қозғалтқыштар жұмысының температуралық режимін, автоматтардың конструкциясын;

      қашықтықтан басқару жүйелерінің жұмыс схемасын, күштік жабдық жұмысының есеп және есептілік жүйесін;

      жанар-жағармай материалдарының шығыс нормаларын, электр техникасы негіздерін.

      Қуаты 1000 киловаттан жоғары қозғағыштарына және қуаты 1000 киловаттан жоғары қозғалтқыштар мен газтурбиналық қозғалтқыштарды жөндеу және оларға қызмет көрсету - 5-разряд;

      сомаланған қуаты 1000 киловаттан жоғары қозғалтқыштар мен газтурбиналық қозғалтқыштарды жөндеу және оларға қызмет көрсету жөніндегі жұмысшыларға басшылық жасау кезінде - 6-разряд;

      35. Техникалық және кәсіптік (арнайы орта, кәсіптік орта) білім талап етіледі.

**Параграф 14. Мұнай мен газға ұңғымаларды пайдалану және барлау мақсатымен бұрғылаушы**

      36. Жұмыс сипаттамасы:

      вахта жұмысын басқару;

      бұрғылау басталғанға дейін дайындық жұмыстарын атқару;

      мұнайды, газды, термальдық, йод бромды сулар мен өзге де пайдалы қазбаларды терең бұрғылау қондырғыларымен бұрғылау технологиялық процесін және солармен байланысты өзге де жұмыстарды геологиялық-техникалық наряд, режимдік-техникалық карта мен технологиялық регламенттер бойынша жүргізу;

      бұрғылау құралын салу және құрастыру;

      түсіру-көтеру операцияларын автоматты механизмдердің көмегімен орындау;

      бағдарлы бұрғылау жұмыстарын орындау;

      бұрғылау ерітінділерін дайындау, ауырлату және химиялық өңдеу жөніндегі жұмыстарға басшылық ету;

      бұрғылау ерітінділері параметрлерінің сақталуы мен бұрғылау процесінде бұрғылау ерітіндісінің тазалау жүйесінің жұмысын бақылау;

      ұңғыманың сағасын шығарындыға қарсы жабдықпен жабдықтау, авариялық жағдайда шығарындыға қарсы жабдықты қолдану;

      газ, су, мұнай көрінуін тұншықтыру жөніндегі жұмысты орындау, ұңғыма сағасын герметизациялау;

      газ, су, мұнай көрінуі кезінде ұңғыманы басқару;

      жер бетіндегі және жер астындағы бұрғылау жабдығының техникалық жағдайын шұғыл бақылау;

      бақылау-өлшеу аспаптарының, автоматтар мен сақтандыру құрылғыларының жұмысын, шығарындыға қарсы жабдықтың жай-күйін тексеру;

      ұңғымаларды геофизикалық зерттеулерге әзірлеу және оларды орындауға қатысу;

      ұңғыманы бұрғылау кезіндегі күрделі жағдайлар мен аварияларды жою;

      ұңғыманы сынама қабаттарды түсіруге дайындау және қабаттарды дайындау жұмыстарына қатысу;

      керн іріктеу снарядтарының барлық түрлерімен берілген режиммен керн іріктеу;

      ұңғымалар мен жабдықты айналма трубаларды түсіруге дайындау;

      айналма трубаларды төсеу және шаблондау жұмыстарына басшылық ету, айналма трубаларды ұңғымаға түсіру;

      айналма колонналарды цементтеу, цемент көпірлерді орнату, колонналардың герметикалығын сынау жұмыстарына қатысу;

      пайдалану ұңғымаларын игеру, барлау ұңғымаларын сынау жұмыстарын орындау;

      ұңғымалардағы соңғы жұмыстарды атқару;

      бұрғылау жабдығын тасымалдауға дайындау;

      бригада өз станогымен жылжыған кезде бұрғылау жабдығын профилактикалық жөндеуге, монтаждауға, бөлшектеуге, тасымалдауға қатысу;

      бұрғылау режимі мен бұрғылау ерітіндісінің параметрлері жөніндегі алғашқы құжаттаманы жүргізу;

      жүзбелі бұрғылау қондырғыларынан теңіз ұңғымаларын өткізу кезінде су астындағы шығарындыға қарсы жабдық кешенін монтаждауға және пайдалануға қатысу:

      су астындағы шығарындыға қарсы жабдық кешенін жіберу алдында немесе су астындағы шығарындыға қарсы жабдықты - бас басқару пульті бар гидрокүшті қондырғыны ұңғыма сағасына түсіру алдында, бұрғылаушының басқару пультін, қашықтықтан басқару пультін, көп арналы шланг барабандарын басқару щитін, көмекші шланг барабандарын басқару щитін, штуцерлік манифольдіні басқару пультін, дроссельді қашықтықтан басқару пультін, превенторларды акустикалық апаттық басқару жүйесінің кеме блогін, сағалық қосу блогін, теңіз стоягын тарту жүйесінің "ОП540х210", "ОП350x700" шығарындыға қарсы жабдық кешенін, бағыттаушы канаттарды басқару жүйесін, диверторды дайындау;

      су астындағы шығарындыға қарсы жабдық кешенін сынама тумбаларында орналасқан кезде, ол шахта тесігі жаппаларынан өткен кезде оның құрамдас бөліктерінің герметикалылылғын сынауға, су астындағы шығарындыға қарсы жабдықты стендіде жұмыс қысымына престеуге, су астындағы шығарындыға қарсы жабдықты стендіде функционалдық тексеруге қатысу: I кезең - бұрғылаушы пультінен басқарудың екі жүйесі бойынша барлық функцияларының жұмыс істеуін тексеру, II кезең - бұрғылаушы шебердің посты орынжайындағы көмекші пульттен, III кезең - превентатор блогындағы іске қосылатын функциялардың сәйкестігін көп арналы шлангі барабандарының басқару пультінен тексере отырып, IV кезең - акустикалық жүйені кемелік басқару блогынан және жылжымалы датчиктен превенторды басқарудың апаттық акустикалық жүйесінің барлық функцияларын тексеру;

      су астындағы шығарындыға қарсы жабдықты ұңғыма сағасына түсіру;

      айналма ұсынды цементтегеннен кейін, превентор ұстын ұшымен түйіскеннен соң су астындағы шығарындыға қарсы жабдықты гидравликалық сынауға қатысу;

      штуцерлік манифольдінің және реттемелі штуцерлдердің жаппаларының, дроссельді қашықтықтан басқару пультінің жай-күйін ай сайынғы тексеру, сондай-ақ, бұрғылаушының су астындағы шығарындыға қарсы жабдықты басқару пультінде тұйықтау және дроссельдеу желілері жаппаларының, превенторларды тексеру, аккумулятор зарядкаларының қысымын, ауа қысымын, пилоттық қысым мен плашкалы және әмбебап превенторлардың қысымын, телескопиялық компенсатор тығыздамаларын, жарық және дыбыстық сигнализацияны басқару қысымын бақылау;

      төтенше жағдайларда (гидрометеорологиялық, техникалық) ұңғыма сағасынан ажырату:

      оқпанның ашық бөлігін ұзақ тұруға (консервацияға) дайындау, ұңғыма сағасын бұрғылау трубаларынан босату, теңіз стоягын тарту жүйесін ұңғыма сағасынан ажыратуға дайындау, девенторды, теңіз стоягының телескопиялық компенсаторын бөлшектеу;

      "Авариялық ажырату" дабылы бойынша ұңғыма сағасынан ажырату;

      ұңғымаларды геофизикалық зерттеулерге дайындау және оларды орындауға қатысу;

      жүзбелі бұрғылау қондырғыларынан ұңғыма сағасы үстіндегі жай-күйі мен динамикалық позициондау қызметімен байланысты бақылау;

      жобалық құжаттамаға қатысты проводка технологиясын, "Тастама" дабылы бойынша вахта мүшелерінің әрекеттерін, вахта мүшелерінің мұнай, газ, су көрінуін жою кезіндегі нұсқамаларды орындауын, су астындағы шығарындыға қарсы жабдық пен тиісті құрылғылардың ұдайы дайындықта ұсталуын бақылау;

      геологиялық-техникалық бақылау қызметінің ұңғыманы тұйықтау есебіне қажетті технологиялық параметрлерді түсіру жөніндегі талаптарын орындау және мұнай, газ, су көрінуі анықталған кезде және геологиялық-техникалық бақылау қызметі хабарлаған кезде ұңғыма сағасын герметизациялау шараларын қабылдау;

      бұрғылау кемесінің әрбір шторм кезде тоқтап тұруынан кейін бұрғылау мұнарасын кейін профилактикалық қарауға қатысу;

      таль канатының жұмысын бақылау.

      37. Білуге тиіс:

      технология, техника және өндірісті ұйымдастыру жөніндегі қолданыстағы қағидалар мен нұсқаулықтарды;

      кен орындарының геологиясы мен мұнай, газ, термальдық және йод бромды суларды және тағы өзге пайдалы қазбаларды өндіру технологиясы жөніндегі негізгі мәліметтерді;

      геологиялық-техникалық нарядты және режимдік-технологиялық картаны, бұрғыланатын аумақтың геологиялық разрезін, ұңғыма құрылымы туралы мәліметтерді;

      теңіз жағдайына бұрғылау жұмысын жүргізудің режимін, бұрғылау және күштік жабдықтардың, су астындағы шығарындыға қарсы жабдықтың, автоматты механизмдердің, сақтандыру құрылғыларының нысаны мен құрылысын, техникалық сипаттамасын, электр бұрғы мен турбобұрғы құрылысын;

      электр бұрғы мен турбобұрғының, ток жеткізгіштің ықтимал ақауларын жою тәсілдерін, қолданылатын құралдар мен құрылғылардың құрылымы мен нысанын;

      ұңғымаларды еңістік-бағытты және жазық бұрғылау кезінде ауытқышты трубаларды, электр бұрғы мен турбобұрғыларды түсіру және бағдарлау әдістерін;

      қолданылатын шағын механикаландыру құрылғыларының, бақылау-өлшеу аспаптарының, бұрғылау ерітіндісін тазарту жүйесінің құрылысын, бұрғылау ерітіндісін дайындауға және өңдеуге арналған бұрғылау ерітінділері мен химиялық реагенттердің физикалық-химиялық қасиеттерін, оны дайындау, қалпына келтіру және қайталап пайдалану әдістерін, ауырлатқыштар мен химиялық реагенттердің параметрлерін бақылау және олардың жұмсалуын төмендету жолдарын, қолданылатын долоттардың үлгілік мөлшерлерін және ұтымды пайдалану принциптерін, ұңғыманы бұрғылау кезіндегі авариялар мен қиындықтардың себептерін, олардың алдын алу және жою жөніндегі іс-шараларды, қолданылатын жабдыққа арналған шекті жүктемені, ұстағыш құралдардың конструкциясын, нысаны мен қолданылуын, типін, мөлшерін, маркировкасын, айналма, бұрғылау және насос-компрессор трубаларының беріктік сипаттамасын, ұңғыманы айналма құбырды түсіруге және цементтеуге дайындауға қойылатын талаптарды;

      бұрғылау және колонналарды цементтеу кезінде өнімдік көкжиекті ластанудан қорғаудың әдістері мен құралдарын, ұңғымаларды цементтеу технологиясын және айналма колонналарды цементтеудің сапасы мен герметикалылығын қамтамасыз ету шарттарын;

      қолданылатын материалдардың шығыс нормаларын, қабаттарды, түрлі конструкциядағы пакер сынаушылардың нысанын, құрылымын, ұңғымаларды қабаттарды сынауыштарды түсіруге және геофизикалық зерттеулер жүргізуге дайындауға қойылатын техникалық талаптарды, герметикаландыратын құрылғылардың байламдары мен құрылымының схемасын;

      пайдаланылатын ұңғымаларды игеру және барлау ұңғымаларын сынау жөніндегі жұмыстарды жүргізу технологиясы мен әдістерін, фонтан және насос ұңғымаларының жердегі жабдығының құрылымын және оларды пайдалануды, акваторийдегі жұмыс жағдайында штормдар басталған кезде қолданылатын су бетіндегі және су астындағы жабдықтарды, шараларды, жұмыс құралын;

      жұмыс құрал-сайманын қолданылатын бақылау-өлшеу аспаптары мен сақтандыру аспаптарын бракқа шығару қағидаларын, күкіртті сутегі бар кен орындарындағы жұмыс кезіндегі арнаулы қауіпсіздік қағидаларын, ұңғыманы бұрғылау кезіндегі қауіпсіздікті қамтамасыз ететін бұйрықтарды, өкімдерді және өзге де құжаттарды;

      теңіз кемелеріндегі қызмет жарғысын.

      38. Техникалық және кәсіптік (арнайы орта, кәсіптік орта) білім талап етіледі:

      тереңдігі 1500 метрді қоса алған ұңғыманы бұрғылау кезінде - 5-разряд, тереңдігі 1500 метрді қоса алған ұңғыманы бұрғылау кезінде, сондай-ақ, тереңдігі 1500 метрден жоғары және 4000 метрге дейінгі еңістік-бағытты ұңғымаларды бұрғылау кезінде - 6-разряд;

      бұрғылау процесінде шаю ерітіндісінің сіңіп кетуінің, кен құламасының, ұңғыма оқпанының тарылуының, газ, мұнай, су көрінуінің алдын алу техникалық іс-шаралары қолданылатын, тереңдігі 4000 метрден жоғары және 5000 метрге дейінгі ұңғымаларды, тереңдігі 2000 метрге дейінгі жазық ұңғымаларды, тереңдігі 1500 метр жоғары, геологиялық күрделі жағдайдағы еңістік-бағытты ұңғымаларды, тығыздығы 1,6 грамының сантиметр куб және одан жоғары ауырлатылған бұрғылау ерітіндісі қолданылған жағдайда - 7-разряд;

      тереңдігі 5000 метрден жоғары ұңғымаларды, тереңдігі 2000 метрден жоғары жазық ұңғымаларды немесе жүзбелі бұрғылау қондырғылары бар ұңғымаларды бұрғылау кезінде - 8-разряд.

**Параграф 15. Мұнай мен газға ұңғымаларды пайдалану және барлау мақсатымен бұрғылаушының көмекшісі (бірінші)**

      39. Жұмыс сипаттамасы:

      мұнай, газ, термальдық, йод бромды сулар мен өзге де пайдалы қазба ұңғымаларын бұрғылаудың технологиялық процесінің жекелеген жұмыс түрлерін мұнай және газ ұңғымаларын пайдалану және барлау мақсатымен бұрғылаушының басшылығымен орындау;

      бұрғылау қондырғысын қосуға дайындау және түсіру-көтеру операциялары кезіндегі жұмыс бұрғылау және айналма трубаларды төсеу, бұрғылау трубаларын жинақтау және престемелеу жұмыстарына қатысу;

      колонналарды бекіту және түсіру-көтеру операциялары кезінде автоматты және машина кілттерінің жұмысын басқару;

      бұрғылау ерітіндісін дайындау және өңдеу;

      резервтік сыйымдылықтарды бұрғылау ерітіндісімен толтыру, қабылдауыштағы ерітінді деңгейінің өзгеруін қадағалау;

      ұңғыманың толуын бақылау;

      бұрғылау насостарын қосу, тоқтату және олардың жұмысын бақылау;

      бұрғылау насостарыныңжұмысындағы ақауларды анықтау және жою;

      бұрғылау насостарыныңтозған бөліктерін ауыстыру;

      қиындықтар мен аварияларды жою жұмыстарына, ұңғымадағы, бұрғылау қондырғысындағы айналма колонналарды цементтеу жұмысына және ұңғыма сағасын жабдықтауға, пайдаланылатын ұңғымаларды игеруге және барлау ұңғымаларын сынауға қатысу;

      ерекше жағдайларда, бұрғылаушының орнына шығырда жұмыс істеу;

      ұңғымада қорытынды жұмыстарды жүргізу, бұрғылау жабдығын алдын ала жөндеу, бригада блокпен жылжыған кезде бұрғылау жабдығын монтаждауға, бөлшектеуге және тасымалдауға қатысу;

      теңіз ұңғымаларын жүзбелі бұрғылау қондырғыларымен бұрғылау кезінде су астындағы шығарындыға қарсы жабдықты қауіпсіз пайдалануды бақылау, су астындағы шығарындыға қарсы жабдық кешенін монтаждау, демонтаждау және пайдалануға қатысу;

      төтенше жағдайларда (гидрометеорологиялық, техникалық) ұңғыма сағасынан ағыту, ұңғыма сағасын бұрғылау трубаларынан босату, теңіз стоягының тарту жүйесін ұңғыма сағасынан ажыратуға дайындау;

      "Авариялық ажырату" дабылы бойынша ұңғыма сағасын босату;

      тальді блоктың, кронблоктың, таль канатының, элеваторлардың, ретрактордың, машина кілттері ілмесінің таспалары мен көмекші шығыр канаттарының жай-күйін бақылау.

      40. Білуге тиіс:

      кен орны геологиясын, мұнай, газ, термальдық, йод бромды сулар мен өзге де пайдалы қазбаларды өндірудің технологиялық процесін;

      пайдаланылатын ұңғымаларды игеру және барлау ұңғымаларын сынау жөніндегі жұмыстың түрлері мен технологиялық процесін;

      қолданылатын жабдықтың, механизмдердің, құралдардың нысанын, құрылымы мен техникалық сипаттамасын, оларды пайдалану қағидаларын;

      таль жүйесін жабдықтау әдістерін, марш баспалдақтарының, полаттердің, кронблокасты алаңының майшамдарын орнатуға арналған құрылғының құрылымын, бұрғылау жабдығын майлау мерзімінің картасы мен қағидаларын;

      еңіс бағытты және жазық ұңғымаларды жүргізуге қолданылатын құрал мен құрылғының нысаны мен құрылымын, бұрғылау және айналма трубалардың типтерін, мөлшерлерін, айналма трубаларды түсіруге дайындау қағидаларын;

      бұрғылау ерітіндісінің параметрлерін анықтау аспаптарының нысаны мен құрылымын, бұрғылау ерітіндісін дайындау блогының конструкциясын;

      циркуляциялық жүйелер мен жоғары қысым желілерін байламдау схемасын, бұрғылау ерітіндісін дайындау, тазалау және регенерациялау тәсілдерін, бұрғылау ерітінділері мен химиялық реагенттердің негізгі

      физикалық-химиялық қасиеттерін;

      шығарындыға қарсы жабдықты орнату схемасын және қолданылатын шағын механикаландыру мен бақылау-өлшеу аспаптарының нысанын.

      жүзбелі бұрғылау қондырғыларынан бұрғылау кезінде теңіз ұңғымаларын сынау және игеру технологиясын, жүзбелі бұрғылау қондырғыларын бұрғылау кешені жабдығын алдын ала және ағымдағы жөндеуді, бұрғылау және айналма трубалардың, теңіз ұңғымаларын салу кезінде қолданылатын құралдың, құрылғылар мен жабдықтың нысаны мен техникалық сипаттамасын, оларды пайдалану қағидаларын, су астындағы шығарындыға қарсы жабдықтарды, райзер мен өзге жүйелерді түсіру және көтеру технологиясын, жүзбелі бұрғылау қондырғыларынан бұрғылау кезінде еңбек қауіпсіздігін қамтамасыз ететін бұйрықтарды, өкімдерді және өзге де басшылыққа алынатын құжаттарды;

      теңіз кемелерінде қызмет ету жарғысын.

      Тереңдігі 1500 метрге дейінгі ұңғымаларды бұрғылау кезінде - 4-разряд;

      тереңдігі 1500 метрден жоғары және 4000 метрді қоса алғанға дейінгі ұңғымаларды, сондай-ақ еңіс бағытты және жазық ұңғымаларды бұрғылау кезінде тереңдігіне қарамастан - 5-разряд;

      тереңдігі 4000 метрден 5000 метрді қоса алғанға дейінгі ұңғымаларды бұрғылау кезінде - 6-разряд;

      тереңдігі 5000 метрден жоғары ұңғымаларды жүзбелі бұрғылау қондырғысынан бұрғылау кезінде - 7-разряд.

      41. 5, 6 және 7-разрядты мұнай және газ ұңғымаларын пайдалану және барлау мақсатымен бұрғылаушының көмекшісі (бірінші) үшін техникалық және кәсіптік (арнайы орта, кәсіптік орта) білім талап етіледі.

**Параграф 16. Мұнай мен газға ұңғымаларды пайдалану және барлау мақсатымен бұрғылаушының көмекшісі (екінші)**

      41. Жұмыс сипаттамасы:

      мұнай, газ ұңғымаларын пайдалану және барлау бұрғылаушысының басшылығымен бұрғылау қондырғысын қосу (екінші);

      түсіру-көтеру операциялары кезінде үстіңгі жұмыстарды орындау;

      бұрғылау ерітіндісін дайындау және өңдеу;

      бұрғылау насостарын қосу, тоқтату және олардың жұмысын, шаятын сұйықтық деңгейінің өзгеруін бақылау;

      бұрғылау насостарының жұмысындағы ақауларды анықтау және жою, бұрғылау насостарының тозған бөліктерін ауыстыру;

      қиындықтар мен аварияларды жою, ұңғымадағы айналма колонналарды цементтеу, цемент көпірлерді, ұңғыма сағасының жабдығын орнату мен бұрғылау, пайдалану ұңғымаларын игеру және барлау ұңғымаларын сынақтан өткізу бойынша жұмыстарға қатысу;

      бұрғылау жабдығын профилактикалық жөндеуге, ұңғымада қорытынды жұмыстарды жүргізуге қатысу;

      жүзбелі бұрғылау қондырғыларынан теңіз ұңғымаларын бұрғылау кезінде - төтенше жағдайларда (гидрометеорологиялық, техникалық) ұңғыма сағасынан ағыту жұмысына қатысу.

      43. Білуге тиіс:

      ұңғымаларды бұрғылаудың технологиялық регламентін, өндірісті ұйымдастыруды;

      кен орны геологиясы жөніндегі негізгі мәліметтерді, мұнай, газ, термальдық, йод бромды сулар мен өзге де пайдалы қазбаларды өндірудің технологиялық процесін;

      пайдаланылатын ұңғымаларды игеруге және барлау ұңғымаларын сынау жөніндегі жұмыстың технологиялық процесі мен түрлерін;

      қолданылатын жабдықтың, механизмдердің, құралдардың нысанын, құрылымы мен техникалық сипаттамасын, оларды пайдалану қағидаларын;

      жүзбелі бұрғылау қондырғыларын бұрғылау кезінде - теңіз ұңғымаларын бұрғылауға қолданылатын су үстіндегі және су астындағы жабдықтың құрылымын, теңіз ұңғымаларын сынау және игеру технологиясын, жүзбелі бұрғылау қондырғылары бұрғылау кешені жабдығының құрылғысы және техникалық сипаттамасын, таль жүйесін жарақтандыру әдістерін, бұрғылау жабдығын майлау қағидалары мен картасын, еңісті-бағытты ұңғымалардың сымдарына арналған құрал-сайман мен құрылғыны;

      долоттардың, бұрғылайтын, отырғызылатын және насос-компрессорлы трубалардың типтік өлшемдері, отырғызылатын трубаларды ұңғымаға түсіруді дайындау қағидаларын, аспаптардың құрылғысын және бұрғылау ерітінділерінің параметрлерін айқындау әдісін, бұрғылау ерітінділерін дайындау, өңдеу және тазалау тәсілдерін, бұрғылау ерітінділері мен химиялық реагенттердің негізгі физикалық-химиялық қасиеттерін, бұрғылау қондырғыларының схемасын және шығарындыға қарсы жабдықты пайдалану қағидаларын, шағын механикаландырылған және бақылау-өлшеу аспаптарының қолданылатын құрылғыларының мақсатын;

      фонтан және насос ұңғымалардың жер үстіндегі жабдықтарын, ұңғыманы бұрғылау кезінде еңбек қауіпсіздігін қамтамасыз ететін бұйрықтарды, өкімдерді және өзге де басшылық құжаттарын;

      теңіз кемелерінде қызмет көрсету жарғысын.

      Тереңдігі 1500 метрді қоса алғанға дейінгі ұңғымаларды бұрғылау кезінде - 4 -разряд;

      тереңдігі 1500 метрден жоғары және 4000 метрді қоса алғанға дейінгі ұңғымаларды, бұрғылау кезінде - 5-разряд;

      тереңдігі 4000 метрден жоғары ұңғымаларды немесе жүзбелі бұрғылау қондырғыларын бұрғылау кезінде - 6-разряд.

      5 және 6-разрядты мұнай және газ ұңғымаларын пайдалану және барлау бұрғылаушысының көмекшісі (екінші) үшін техникалық және кәсіптік (арнайы орта, кәсіптік орта) білім талап етіледі.

**Параграф 17. Мұнай мен газға ұңғымаларды пайдалану және барлау мақсатымен бұрғылаушының көмекшісі (үшінші), 3-разряд**

      44. Жұмыс сипаттамасы:

      ұңғымаларды мұнайға, газға, термалдық, йод бромды суға және өзге де пайдалы қазбаларға терең бұрғылау қондырғыларымен бұрғылаудың технологиялық процесіне қатысу;

      пайдалану және барлау мақсатымен бұрғылаушының басшылығымен бұрғылау қондырғысын бұзуға және монтаждауға дайындау;

      өткелде бұрғылау және айналма трубаларды босату, баптау жұмыстарына, бұрғылау колоннасының төменгі жағын құрастыруға, бұрғылау трубаларын баспақтауға қатысу;

      элеваторлардың, сыналардың, кілттердің, гидравликалық кілттердің, шағын механикаландыру құралдарының ақаусыздығын ай сайын тексеру;

      бұрғылау ерітіндісін дайындау мен өңдеуге қатысу, ерітінді циркуляциясын және өлшегіштердегі ерітінді деңгейін бақылау;

      науа жүйесін, виброситті бұрғыланған жыныстан және бітеліп қалудан тазарту;

      өлшегіштерді, технологиялық сыйымдылықтарды және тұндырғыштарды шлам мен бітеліп қалудан тазарту;

      мұнай және газ ұңғымаларын пайдалану және барлау мақсатымен бұрғылаушының басшылығымен шығарындыға қарсы жабдықты монтаждауға, бұзуға және қызмет көрсетуге ұңғыманың сағасын баулау жұмыстарына, ұңғыма сағасын герметикалаушы құрылғылармен жабдықтауға қатысу;

      айналма трубаларды өлшеу мен үлгілеу, құбыр бұрандамасын бітеліп қатудан тазарту;

      пайдалану және барлау мақсатымен бұрғышының басшылығымен пайдалану және барлау ұңғымаларын игеруге, барлау ұңғымаларын сынауға, түрлі пасталар мен сұйықтықтарды дайындауға, айналма трубаларды цементтеуде қиындықтарды, аварияларды жоюға, цементтелген көпірлерді орнату мен бұрғылауға қатысу;

      мұнай және газ ұңғымаларын пайдалану және барлау мақсатымен бұрғылаушының басшылығымен құрал дайындауға қатысу, сондай-ақ айналма колоннаны түсірген кезде роторлық алаңға колоннаны беру;

      мұнай және газ ұңғымаларын пайдалану және барлау мақсатымен бұрғылаушының басшылығымен өздерінің блогымен бригада қозғалысы кезінде бұрғылау жабдығын монтаждауға, бұзуға және тасымалдауға қатысу;

      бұрғылау қондырғысының "еденінде" долот алаңында және бұрғылау қондырғысының технологиялық жабдығында тазалықты сақтау;

      қабылдау көпірінің жабындысын, төсесін және қоршауларын, бұрғылау қондырғысының еденін, циркуляциялық жүйені, культбудкаларды және бұрғылау қондырғысының қосалқы құрылыстарын ұсақ жөндеуге қатысу;

      мұнай және газ ұңғымаларын пайдалану және барлау мақсатымен бұрғылаушының басшылығымен ұңғыма салуды аяқтау бойынша жұмыстарға, сондай-ақ бұрғылау жабдығын алдын ала жөндеуге қатысу;

      қосымша жұмыстарды (жабдықты тазарту мен жинау, механизмдерді майлау және өзге де жұмыстар) орындайды.

      45. Білуге тиіс:

      мұнай және газ, термалдық, йод бромды су және өзге де пайдалы қазбалар өндірудің технологиялық процесі және пайдалану ұңғымаларын игеру және бұрғылау ұңғымаларын сынау бойынша жұмыс түрлері туралы жалпы мәліметтерді;

      қолданылатын жабдық, механизмдер, құралдардың мақсатын, құрылымын орнату және техникалық сипаттамаларын, пайдалану қағидаларын;

      таль жүйесін жабдықтау әдістерін;

      бұрғылау жабдығын майлау қағидалары мен картасын;

      айналма трубаларды ұңғымаға түсіруге дайындау қағидаларын;

      бұрғылау жұмыстарын жүргізудің бірыңғай техникалық қағидаларын;

      жылжымалы жарықтандыру генераторларын пайдалану қағидаларын;

      қолданылатын шағын механикаландырылған құрылғылардың, бақылау-өлшеу аспаптарының, фонтан және насос ұңғымаларының жер бетіндегі жабдығын;

      бұрғылау ерітінділері мен химиялық реагенттердің негізгі физикалық-химиялық қасиеттері;

      бұрғылау ерітінділерін дайындау, өңдеу және тазарту тәсілдері;

      құрылғылардың құрылымын және бұрғылау ерітінділерінің өлшемдерін анықтау әдістерін;

      бұрғылау қондырғысының схемасы мен шығарындыға қарсы жабдықты пайдалану қағидаларын;

      ұңғымаларды бұрғылау кезінде еңбек қауіпсіздігін қамтамасыз ететін бұйрықтар, өкімдер және өзге де басшылық құжаттарды.

**Параграф 18. Мұнара монтаждаушы, 3-разряд**

      46. Жұмыс сипаттамасы:

      бұрғылау қондырғысы блоктарын, қазандық қондырғыларын, су насос қондырғыларын, отын-май қондырғыларын, электр бұрғымен бұрғылау жабдығын, металдан жасалған өтпе алаңдарды, сатыларды, күштік, насос, энергетикалық, мұнара-шығыр блоктары мен бұрғылау ерітіндісін тазарту жүйелеріндегі траптар мен қоршауларды монтаждау, бөлшектеу және тасымалдау;

      бұрғылау қондырғысының астына бетон жабын, қосалқы ыдыстар мен балшық араластырғыштарға негізде мен алаңдар, механизмдердің жылжымалы бөліктеріне арналған қоршауларды құру;

      мұнаралар мен мұнара жанындағы құрылғыларды құрастыру және бөлшектеу кезінде топырақ, бетон, слесарлық, ұсталық және тиеу-түсіру жұмыстарын орындау;

      мұнараны бекітуге және орталандыруға арналған зәкірлерді орнату;

      бұрғылау жабдығы мен мұнара жанындағы құрылғылардың негізді іргетасының орналасатын жерін біліктілігі анағұрлым жоғары мұнара монтаждаушының басшылығымен белгілеу;

      бу және су желілерін салу және орамалау;

      бұрғылау және технологиялық жабдықтарды майлау;

      қосалқы жабдықты тасымалдауға дайындау;

      барлық үлгідегі және конструкциялардағы мұнарасы бар геологиялық-барлауға арналған бұрғылау қондырғыларын құрастыру, орнын ауыстыру және бөлшектеу.

      47. Білуге тиіс:

      бұрғылау қондырғыларының, қолданылатын механизмдер мен жабдықтың нысанын;

      мұнара бөлшектері мен негіздемелердің, іргетастар мен мұнара жанындағы құрылғылардың нысанын, амбарларға, жұмыс алаңдарына арналған қоршаулардың көлемін;

      бұрғылау қондырғыларын монтаждау, бөлшектеу және тасымалдау әдістерін, бұрғылау жабдығы мен коммуникациялардың орналасу схемасын;

      мұнара салуда қолданылатын механизмдердің техникалық сипаттамаларын, бақылау-өлшеу аспаптарын орналастыруды;

      слесарлық және ұста құралдарын пайдалану қағидаларын;

      көлемі шағын жүктерді ілмектеу, көтеру және орнын ауыстыру қағидаларын, кран машинистерінің шартты сигнализациясын.

**Параграф 19. Мұнара монтаждаушы, 4-разряд**

      48. Жұмыс сипаттамасы:

      бұрғылау мұнараларын, мұнара жанындағы құрылғыларды, мұнараларды көтеру және түсіру механизмдерін, бұрғы ерітіндісін циркуляциялық тазарту жүйесі жабдықтарын, қосалқы сыйымдылық блоктарын, энергоблок пен механикаландыру және автоматтандыру құралдарын монтаждау, бөлшектеу және тасымалдау;

      бұрғылау жабдығы мен мұнара жанындағы құрылғылардың негіз іргетасының орналасатын жерін белгілеу;

      дизельге арналған коллекторларды салу және орамалау, біліктілігі анағұрлым жоғары мұнара монтаждаушының басшылығымен серпігіш желілер мен манифольдтарды құрастыруға және престемелеуге қатысу;

      бұрғылау мұнарасын, бұрғылау, күштік жабдықты және бұрғылау қондырғысының жекелеген блоктарын орталандыру;

      геологиялық-барлау жабдығында қолданылатын барлық үлгідегі және конструкциялардағы мұнарасы бар геологиялық-барлауға арналған бұрғылау қондырғыларын құрастыру, орнын ауыстыру және бөлшектеу кезінде мұнара монтаждау бригадасын басқару.

      49. Білуге тиіс:

      бұрғылау қондырғыларын құрастыру, орнын ауыстыру және бөлшектеу әдістері мен қағидаларын, механикаландыру және автоматтандыру кешенінің конструкциясын;

      түсіру-көтеру операциялары механизмдерінің, циркуляциялық желі механизмдерінің, сумен, бумен жабдықтау коммуникацияларының, электрмен жабдықтау, пневможүйе мен жұмыс орындарын жылыту кешенінің нысаны мен техникалық сипаттамасын;

      жүк көтеру механизмдері қолданылатын ілмектеу, такелаж жұмыстары өндірісі қағидаларын.

**Параграф 20. Мұнара монтаждаушы, 5-разряд**

      50. Жұмыс сипаттамасы:

      негізгі технологиялық жабдықты, бұрғылау процесін басқару пультін, бұрма крандарды,бұрғылау қондырғысы блоктарын жабуға арналған металды каркастарды, бұрғылау құралын түсіру және көтеру автоматтарын, автоматтандыру құралдарын, шина пневматикалық муфталарды, "А"-үлгілік мұнаралар мен биіктігі 45 метрге дейінгі мұнара үлгісіндегі мұнараларды монтаждау және бөлшектеу;

      бұрғылау қондырғысының, бұрғылау, күштік жабдықтың жекелеген блоктарын іргетасқа көтеру және орнату;

      көтеру-тасымалдау құралдарын қолдана отырып блоктарды түйістіру;

      серпігіш желілер мен қысымы 15 мегапаскаль (шаршы сантиметрге 15 килограм-күшке дейін) дейінгі манифольдтарды құрастыру және престемелеу;

      күштік өткізгіштерді орталандыру;

      бұрғылау жабдығы мен бұрғылау мұнараларын қайта қосу және сынау;

      номиналдық жүк көтергіштігі 100 тоннаға дейінгі бұрғылау қондырғыларын құрастыру, орнын ауыстыру және бөлшектеу кезінде мұнара монтаждау бригадасын басқару.

      51. Білуге тиіс:

      барлық үлгідегі бұрғылау қондырғыларын құрудың индустриялдық әдістерін;

      бұрғылау қондырғыларының, бұрғылау жабдығының, оларды монтаждау және бөлшектеу кезінде қолданылатын механизмдердің конструкциясын;

      жоғары және төмен қысымды трубалар коммуникацияларының, отын жүйесінің, бақылау-өлшеу аспаптары мен аппараттарының схемаларын;

      шина пневматикалық муфталарды монтаждау және бөлшектеу тәсілдерін;

      қолданылатын жабдық пен бұрғылау мұнарасын орталандыру және сынау әдістерін;

      электрмен пісіру, электромонтаж, ілмектеу және такелаж жұмыстары өндірісінің негізгі қағидаларын;

      гидроциклондық және дегазациялық қондырғылардың нысанын, ірі блоктарды тасымалдауға арналған тасымалдау құралдарының түрлерін.

**Параграф 21. Мұнара монтаждаушы, 6-разряд**

      52. Жұмыс сипаттамасы:

      бұрғылау қондырғысын монтаждауға қабылдау және монтаждаудан кейін пайдалануға тапсыру;

      "А"-үлгілік мұнаралар мен мұнара үлгісіндегі мұнараларды монтаждау және бөлшектеу;

      серпігіш желілер мен қысымы 15 мегапаскальдан 30 мегапаскальға (шаршы сантиметрге 150 килограмм-күштен жоғары және шаршы сантиметрге 300 килограмм-күшке дейін) дейінгі манифольдтарды құрастыру және престемелеу;

      бұрғылау қондырғысының жабдығын орналастырудың үлгілік схемасын жергілікті жағдайларға байланыстыру;

      бұрғылау қондырғысының блоктарын тасымалдау трассасын таңдау;

      бұрғылау қондырғысын, көтеру-тасымалдау құралдары мен материалдарын схема бойынша орналастыру;

      тальдық жүйені жабдықтау;

      бұрғылау қондырғысын қорытынды қосу;

      бұрғылау қондырғысының тиісті құжаттамасын ресімдеу;

      номиналдық жүк көтергіштігі 100 тоннадан 200 тоннаға дейінгі бұрғылау қондырғыларын құрастыру, орнын ауыстыру және бөлшектеу кезінде мұнара монтаждау бригадасын басқару.

      53. Білуге тиіс:

      бұрғылау қондырғысын монтаждауға қабылдау және монтаждаудан кейін пайдалануға тапсыру тәртібін;

      бұрғылау қондырғысы жабдығын орналастыру, құрылыс монтаж жабдығын құрылыс алаңыңда ұтымды орналастыру схемасын;

      жер жағдайлары мен жергілікті рельефтің трасса таңдауға әсерін және бұрғылау мұнарасын жылжыту тәсілдерін;

      бұрғылау қондырғыларының гидравликалық жүйесін, жұмыс орындарын ұйымдастырудың үлгілік жобалары мен бұрғылау қондырғысын құру кезіндегі желілік жоспарлауды;

      ірі блоктарды тасымалдауға арналған тасымалдау құралдарының нысанын, құрылымы мен түрлерін.

      54. Техникалық және кәсіптік (арнайы орта, кәсіптік орта) білім талап етіледі.

**Параграф 22. Мұнара монтаждаушы, 7-разряд**

      55. Жұмыс сипаттамасы:

      бұрғылау қондырғысын монтаждауға қабылдау және монтаждаудан кейін пайдалануға тапсыру;

      "А"-үлгілік мұнаралар мен мұнара үлгісіндегі және биіктігі 45 метрге жоғары күрделі конструкциялы мұнараларды монтаждау және бөлшектеу;

      серпігіш желілер мен қысымы 30 мегапаскаль (шаршы сантиметрге 3000 килограмм күшке дейінгі) жоғары манифольдтарды құрастыру және престемелеу;

      бұрғылау қондырғысының жабдығын орналастырудың үлгілік схемасын жергілікті жағдайларға байланыстыру;

      бұрғылау қондырғысының блоктарын тасымалдау трассасын таңдау;

      бұрғылау қондырғысын, көтеру-тасымалдау құралдары мен материалдарын схема бойынша орналастыру;

      тальдық жүйені жабдықтау;

      бұрғылау қондырғысын қорытынды қосу;

      бұрғылау қондырғысының тиісті құжаттамасын ресімдеу;

      жүк көтергіштігі 200 тоннадан 250 тоннаға дейінгі бұрғылау қондырғыларын құрастыру, орнын ауыстыру және бөлшектеу кезінде мұнара монтаждау бригадасын басқару.

      56. Білуге тиіс:

      бұрғылау қондырғысын монтаждауға қабылдау және монтаждаудан кейін пайдалануға тапсыру тәртібін;

      бұрғылау қондырғысы жабдығын орналастыру, құрылыс монтаж жабдығын құрылыс алаңыңда ұтымды орналастыру схемасын;

      бұрғылау қондырғыларының гидравликалық жүйесін, жер жағдайлары мен жергілікті рельефтің трасса таңдауға әсерін және бұрғылау мұнарасын жылжыту тәсілдерін;

      жұмыс орындарын ұйымдастырудың үлгілік жобалары мен бұрғылау қондырғысын құру кезіндегі желілік жоспарлауды;

      көлік пен материалдарды пайдалану жөніндегі есепті жүргізу және есептемені жасау тәртібін;

      ірі блоктарды тасымалдауға арналған тасымалдау құралдарының нысанын, құрылымы мен пайдалану қағидаларын.

      Номинальдық жүк көтергіштігі 250 тоннадан жоғары бұрғылау қондырғыларын құрастыру, орнын ауыстыру және бөлшектеу кезінде - 8-разряд.

      56. Техникалық және кәсіптік (арнайы орта, кәсіптік орта) білім талап етіледі.

**Параграф 23. Мұнара монтаждаушы-пісіруші, 3-разряд**

      58. Жұмыс сипаттамасы:

      бұрғылау және күштік жабдықтарды, өтпелі алаңдарды, бұрғылау қондырғысының металды төсемдерін, науа жүйелерін, қаптаманы, ауа трубалары төсемдерінің кронштейндерін, май трубаларын және труба құбырларын монтаждау және бөлшектеу кезіндегі электрмен және газбен пісіру жұмыстары;

      профильді және сұрыптық металдан төбені, рамаларды, қақпақ бүйірлерін газбен кесу;

      басқару пульттерінің каркастары мен айналма бөлігінің қаптауларын пісірмелеу;

      суға, сеппелі материалдар реагенттеріне арналған қысымсыз трубаларды төсеу;

      электрмен, газбен пісіру аппараттарына қызмет көрсету;

      бұрғылау қондырғыларын монтаждау, бөлшектеу және тасымалдау.

      59. Білуге тиіс:

      металдың негізгі қасиеттерін;

      электрмен, газбен пісіру жұмыстарын жүргізу қағидаларын;

      қолданылатын электрмен, газбен пісіру аппараттарының типтері мен құрылымын;

      олардың жұмыс қағидатын, пайдалану қағидаларын, пісіру кезінде қолданылатын құрылғылар мен материалдарды;

      бұрғылау және күштік жабдықтың орналасу схемасын, қолданылатын бұрғылау жабдығы мен қондырғысының нысанын және техникалық сипаттамасын;

      электр техникасы негіздерін, бұрғылау қондырғысын монтаждау және бөлшектеу әдістерін, көлемі шағын жүктерді ілмектеу, көтеру және орнын ауыстыру қағидаларын.

**Параграф 24. Мұнара монтаждаушы-пісіруші, 4-разряд**

      60. Жұмыс сипаттамасы:

      бұрғылау пісірме жіктің барлық кеңісті жағдайларында, ыдыстарды, болаттың түрлі маркасынан жасалған труба құбырларын монтаждау және бөлшектеу кезінде электрмен және газбен пісіру жұмыстары;

      болаттың әртүрлі маркаларынан жасалған бұрғылау қондырғыларын, сыйымдылықтар мен трубаларды монтаждау және бөлшектеу кезінде пісірме жіктің барлық кеңістік жағдайларында электрмен және газбен пісіру жұмыстары;

      дизельдерге арналған коллекторларды, трубалардың, тасымалдау арбаларының газбен жабдықтау және жылу беру сыртқы және ішкі желілеріне арналған бекітпелері мен тіреулерін пісіру;

      шойын рамалар мен бұйымдарды газбен кесу;

      профильді прокаттан жасалған бұрғылау мұнараларын пісіру;

      шойын рамалар мен тақталардағы раковиналар мен жарықтарды пісіру;

      бұрғылау қондырғысын алғашқы монтаждау кезінде күрделі пісірме металды конструкциялардың сызбаларын оқу;

      бұрғылау қондырғысын құру, қосалқы сыйымдылық блоктарын мұнараны көтеру және түсіру механизмдерін монтаждау кезінде және өзге де ұқсас жұмыстарда монтаждау және бөлшектеу жұмыстарын орындау.

      61. Білуге тиіс:

      қолданылатын электрмен, газбен пісіру аппараттарының құрылымын;

      пісірме жіктерді сынау тәсілдерін, пісірме жіктердегі ақаудың түрлерін мен оларды жою әдістерін;

      пісіру режимін, күрделі конструкциялардың сызбаларын оқудың тәртібін;

      қолданылатын жабдықтар мен коммуникациялардың орналасу схемасын бұрғылау қондырғысын монтаждау және демонтаждаудың тәртібі мен қағидаларын;

      бумен, сумен жабдықтау коммуникацияларының схемасын.

**Параграф 25. Мұнара монтаждаушы-пісіруші, 5-разряд**

      62. Жұмыс сипаттамасы:

      бұрғылау қондырғылары мен қазандықтарды, бұрғылау мұнарасы мен негіздеменің жүк көтеруші тораптарын, үлкен динамикалық және вибрациялық жүктемемен жұмыс істейтін, болаттың әртүрлі маркаларынан жасалған трубалар мен қысымы 15 мегапаскаль (шаршы сантиметрге 150 килограмм-күшке дейін) дейінгі манифольдтарды, сыйымдылық асты негіздемелерді, балшық араластырғыштарды, циркуляциялық жүйелерді, ерітінді дайындау блоктарын монтаждау және бөлшектеу кезінде пісірме жіктің барлық кеңістік жағдайларында электрмен және газбен пісіру жұмыстары;

      шойыннан жасалған бұрғылау насостары мен корпустарының гидравликалық бөлігіндегі жарықтарды пісірмелеу;

      электр жеткізу желілері тіреулерін орнату кезіндегі пісіру жұмыстары өндірісі;

      манифольдтарды салу және орамалау;

      көтеру-тасымалдау құралдарын қолдана отырып блоктарды түйістіру және өзге де ұқсас жұмыстарды орындау.

      63. Білуге тиіс:

      қолданылатын пісіру агрегаттары мен машиналарының электр схемалары мен конструкцияларын;

      жоғары легирленген болатты қоса алғанда, пісірілетін материалдардың технологиялық қасиеттерін;

      пісірме жіктерді салудың технологиялық кезектілігін және пісіру режимін;

      бұрғылау қондырғыларының техникалық сипаттамасы мен олардың нысанын бұрғылау блоктары мен жабдықтарын монтаждау, бөлшектеу және тасымалдауға арналған құралдарды;

      бұрғылау қондырғысын орнату және орамалау схемаларын, бұрғылау қондырғысын құрудың индустриалдық әдістерін.

**Параграф 26. Мұнара монтаждаушы-пісіруші, 6-разряд**

      64. Жұмыс сипаттамасы:

      бұрғылау қондырғысының үлкен қысыммен және вибрациялық жүктемемен жұмыс істейтін, технологиялық желілерін (манифольдар, стояктар), жоғары динамикалық жүктемемен жұмыс істейтін мұнара тораптарын, бұрғылау қондырғыларының күштік жетектеріне арналған газ магистральдық трубаларды, трубалар және қысымы 15 мегапаскаль (шаршы сантиметрге 150 килограмм-күш) трубалар мен жоғары манифольдтарды, ауыр дизельді қозғалтқыштар мен ауа жинағыштардың корпустарын монтаждау және бөлшектеу кезінде пісірме жіктің барлық кеңістік жағдайларында электрмен және газбен пісіру жұмыстары;

      бұрғылау қондырғысын құру кезіндегі монтаждау және бөлшектеу жұмыстарын орындау.

      65. Білуге тиіс:

      электрмен және газбен пісіру жұмыстары технологиясын, пісірме жіктерді термиялық өңдеу түрлерін, пісірме жіктердің металлографиясы жөніндегі негізгі мәліметтерді;

      пісіруге өңдеу түрлерін және ауа райы жағдайының пісірме жік сапасына әсерін, коррозия түрлерін, оларды туындататын факторларды және одан қорғау әдістерін;

      бұрғылау және күштік жабдықтың орналасу мен орамалау схемасын;

      жүк көтеруші конструкцияларды бұрғы мұнарасы жағдайында сынау әдістерін;

      бұрғылау қондырғысын құру кезіндегі монтаждау және бөлшектеу жұмыстары технологиясын.

      66. Техникалық және кәсіптік (арнайы орта, кәсіптік орта) білім талап етіледі.

**Параграф 27. Мұнара монтаждаушы-электр монтері, 3-разряд**

      67. Жұмыс сипаттамасы:

      қуаты 100 киловатт дейінгі тұрақты және ауыспалы ток жабдығын монтаждау, құрастыру, реттеу және тапсыру;

      таратып бөлу щиттері мен электр шкафтарды, шина жиынтықтарын, реостаттарды, жерге қосу желілерін, қосу контроллерлерін монтаждау және бөлшектеу;

      бұрғылау қондырғысын бекітілген схема бойынша жарықтандыруға арналған шамдарды зарядтау және орнату;

      электр қозғалтқыштардағы мойынтіректерді ауыстыру;

      қуаты 100 киловатт жоғары электр жабдығын біліктілігі анағұрлым жоғары мұнара монтаждаушы-электр жөндеушінің басшылығымен монтаждау, құрастыру, реттеу және тапсыру;

      бұрғылау қондырғысы блоктарын монтаждау және бөлшектеу, бұрғылау жабдығын тасымалдау және өзге де ұқсас жұмыстарды орындау.

      68. Білуге тиіс:

      электр техникасы негіздерін орындалатын жұмыс шегінде, қуаты 100 киловаттқа дейінгі бұрғылау қондырғылары электр жабдықтарының, қолданылатын бақылау-өлшеу аппаратурасының негізгі түрлерінің нысанын және техникалық сипаттамасын;

      бұрғылау қондырғысындағы электр аспаптары мен электр жабдығының орналасу схемасын;

      электр жабдығын монтаждау кезінде қолданылатын материалдардың қасиеттерін;

      электр беру мен электр жарығы желілерін монтаждау және бөлшектеу қағидаларын;

      бұрғылау қондырғысын монтаждау, бөлшектеу және тасымалдау әдістерін.

**Параграф 28. Мұнара монтаждаушы-электр монтері, 4-разряд**

      69. Жұмыс сипаттамасы:

      қуаты 100 киловаттан жоғары тұрақты және ауыспалы ток жабдығын монтаждау, құрастыру, реттеу және тапсыру;

      бұрғылау қондырғысына жоғары вольтты таратып бөлу құрылғылары жинақтарын орнату;

      шығыр жетегінің асинхронды және насос жетегінің синхронды қозғағыштарын монтаждау, бөлшектеу және реттеу;

      дизель электр агрегаттарының таратып бөлу щитіндегі ауыспалы үш жолақты автоматтарды, қосалқы шығырдың электр қозғағышын басқаратын контроллерлерді, электр тізбегіндегі ток коммутациялауды басқару блогын орнату және реттеу;

      желіні таңбалау және бақылау кабельдерін тарту;

      бақылау кабельдері желісін қосуға арналған жиынтық клемдерді орнату;

      кабельдерді науалар мен блоктар бойынша желілік ұштық муфталар мен клемм қораптарымен жалғастырып монтаждай отырып тарту;

      ток, уақыт және температура релесін реттеу;

      бұрмалы кран электр жабдығын, релелі-контактілі басқарылатын қайтала коммутация схемасын монтаждау;

      бұрғылау мұнараларын, бұрғы жанындағы құрылғыларды, мұнараны түсіру және көтеру механизмдерін монтаждау, бөлшектеу және тасымалдау;

      70. Білуге тиіс:

      монтаждалатын қуаты 100 киловаттан жоғары электр жабдығының құрылымын, нысанын және техникалық сипаттамасын;

      электр жабдығын қосу схемасын, бұрғылау қондырғысын энергиямен қамтамасыз ету схемасын;

      электр жабдығын, бақылау-өлшеу және қосуды реттеу аппаратурасын, электр жабдығы коммутациясын монтаждаудың кезектілігін;

      электр схемаларын қосудың дұрыстығын тексеру әдістерін;

      бұрғылау қондырғысын монтаждау, бөлшектеу және тасымалдау әдістері мен қағидаларын.

**Параграф 29. Мұнара монтаждаушы-электр монтері, 5-разряд**

      71. Жұмыс сипаттамасы:

      жоғары вольтты жабдықты монтаждау, бөлшектеу, құрастыру және сынау;

      бұрғылау процесін бақылау станцияларындағы қайталама коммутация және реле қорғанысы электр тізбектерін, долотты беру реттеуіштерін, көтеру-түсіру автоматтары мен тағы өзге құрастыру және бөлшектеу;

      шығырдың бас жетегі тежегіш жүйесінің тізбегіндегі қосуды реттеу аппаратурасын, соңғы ажыратқыштар мен магнитті қосқыштарды орнату;

      асинхронды және синхронды электр қозғағыштарды, күштік және бақылау кабельдерін схема бойынша қосу және қайталама коммутация схемасын реле-контактілі және тиристорлық басқарумен монтаждау;

      қашықтықтан басқару схемасын монтаждау және сынамалау;

      күштік трансформаторларды, көтеру-түсіру операциялары автоматтарын, асинхронды және синхронды қозғағыштарды монтаждау;

      монтаж жұмыстары процесінде электр жабдығы схемаларындағы ақаулар мен зақымдарды анықтау;

      электр жабдығын обкаткадан өткізу және оны пайдалануға тапсыру;

      бұрғылау процесін басқару пульттерін монтаждау және бөлшектеу, электр жабдығын қайта консервациялау және сынау.

      72. Білуге тиіс:

      жоғары вольтты электр жабдығын қосу, қосу схемасы күрделі тұрақты және ауыспалы ток аппаратурасы мен аспаптарының схемаларын, бұрғылау қондырғысы электр жабдығының техникалық сипаттамасын;

      жабдықты орналастыру кезінде электр схемалары мен сызбаларды оқуды, қарсыласу және оқшаулау шамасын өлшеу тәсілдерін;

      бұрғылауда жабдықталған жерге қосу контурының және бұрғыдан тыс жабдықталған жеке жабдықтың есебін;

      кабельдерді және жоғары қуатты муфталарды жалғау әдістерін;

      бұрғылау қондырғысының, жабдығының құрылымын.

**Параграф 30. Свабирлеуші агрегат машинисі**

      73. Жұмыс сипаттамасы:

      жаңа өндіруші ұңғымаларды және консервациядан немесе жоюдан шығарылған ұңғымаларды игеру кезінде, сондай-ақ қолданыстағы ұңғымалар дебитін ұлғайту кезінде флюидтер ағынын шақыру мен интенсификациялау процесінде свабирлеуші агрегатқа қызмет көрсету;

      свабирлеуші агрегатты жұмысқа дайындау, свабирлеуші агрегатты дайындау, монтаждау және бұзу жұмыстарына, таль жүйесін жабдықтауға, қосалқы механизмдерді монтаждау мен қызмет көрсетуге қатысу;

      жүк түсіру-көтеру операциялары кезінде жүкшығырды басқару;

      свабирлеуші агрегатта орналастырылған күштік электр генераторын басқару, автомобильдің және энергетикалық блоктың және свабирлеуші агрегатты қалыптастырудың өзге де жүйелері жұмысының режимдерін бақылау және басқару;

      ұңғыма сағасын жабдықтау бойынша жұмыстарға қатысу;

      свабирлеуші агрегат механизмдерінің ақаусыздығын бақылау, свабирлеуші агрегат жұмысын есепке алу журналын жүргізу;

      автомобильді немесе тракторды басқару, оларға жанар-жағармай материалдарын және салқындатқыш сұйықтық құю;

      жұмыс ауысымы басында қондырғының техникалық жай-күйін тексеру және оны қабылдау;

      қондырғының механизмдерін, автомобильді, тракторды ағымдағы жөндеу өндірісі;

      қондырғы жұмыс істеп тұрған кезде туындаған, механизмдерді бөлшектеуді талап етпейтін ұсақ ақауларды жою.

      74. Білуге тиіс:

      мұнай және газ, өзге де пайдалы қазбалар өндірудің технологиялық процесін;

      ұңғымалардың конструкциясын, ұңғымаларды игеру бойынша технологиялық процесті және жұмыс түрлерін;

      трактор-жүк көтергішті, жылжымалы агрегатты, қолданылатын механизмдерді, құрылғыларды, таль жүйелерінің техникалық сипаттамасы мен оларды пайдалану қағидаларын;

      жанар-жағармай материалдарының маркалары мен сұрыптарын;

      электр техникасы негіздері мен орындалатын жұмыс көлемінде слесарлық істі;

      қозғалтқыш, трансмиссия және жүк көтеретін механизмдердің жүріс бөлігін жөндеу тәсілдерін;

      жол қозғалысы қағидаларын;

      қондырғыға қойылатын өнеркәсіптік қауіпсіздік және жүк көтеретін механизмдерді қауіпсіз пайдалану талаптарын.

      Тереңдігі 1500 метрді қоса ұңғымаларды свабирлеу кезінде - 5-разряд;

      Тереңдігі 1500 метрден асатын ұңғымаларды күрделігі тереңдігіне қарамастан еңістік-бағыттық ұңғымаларды және күрделі геологиялық жағдайдағы ұңғымаларды свабирлеу кезінде - 6-разряд.

      75. Техникалық және кәсіптік орта (арнайы орта, кәсіптік орта) білім талап етіледі.

**Параграф 31. Ұңғымаларды пайдалану және барлау мақсатымен электрлі бұрғылау кезіндегі бұрғылаушының көмекшісі**

      76. Жұмыс сипаттамасы:

      мұнай, газ, термальдық, йод бромды сулар мен өзге де пайдалы қазба ұңғымаларын бұрғылау кезінде ұңғыманы бұрғылауды телебақылау мен өзге де электр жабдығы түрлеріне, бұрғылау қондырғыларындағы электр жабдығына, секциялық кабельді электр сымын, телеметриялық жүйе қолданылатын электр бұрғыға қызмет көрсету;

      электр бұрғыны, ток қабылдауышты, ток жеткізгішті қарау және тексеру, олардың ақауларын жою;

      забойға долот беруді автоматты реттеуішті және электр бұрғыны басқару станциясын баптау;

      бұрғы трубаларындағы, жұмыс штангасындағы, тиеу электр магнитті контактордағы, сақтандыру жұмыс ауыстырғышындағы кабель секцияларын ауыстыру;

      ток жеткізгішті, телеметриялық жүйе қолданылатын электр бұрғының, ток қабылдауыштың, микросхема қолданылатын электр бұрғыны пайдаланылуын қорғау құрылғысы мен өзге де арнаулы жердегі электр жабдығының техникалық дұрыс пайдаланылуын қадағалау;

      электр бұрғы изоляциясының шамасын өлшеу, май қысымын бақылау;

      майды электр бұрғыға айдау;

      бұрғылау құралын түсіру кезінде контакті қосылыстарын тазалау және ток жеткізгіш изоляциясын өлшеу;

      жұмыс істеп тұрған забой қозғағышының (электр бұрғының) қуатын ұңғыманың тереңдігіне қарай трансформатордың көмегімен реттеу;

      вахталық журналды және электр бұрғымен бұрғылау кезінде үздіксіз жұмысты қамтамасыз ету үшін арнаулы материалдардың жұмсалу есебін жүргізу;

      электр бұрғыны, изоляцияны бақылау құралы құрылғысын және сақиналы электр қабылдауыштың ауыстырылуына, бұрғы қондырғыларына қызмет көрсету және жөндеу, телеметриялық жүйе мен микросхема қолданылатын электр бұрғымен ұңғыманы бұрғылайтын арнаулы электр жабдығын қоса алғанда, электр жабдығын монтаждау және демонтаждау жөніндегі электр жөндеушінің жұмысына басшылық ету.

      77. Білуге тиіс:

      мұнай, газ, термальдық, йод бромды сулар мен өзге де пайдалы қазба ұңғымаларын бұрғылаудың технологиялық процесін;

      электр техникасы негіздерін, тұрақты және ауыспалы ток электр қозғалтқыштарының, трансформаторлардың, электр бұрғылардың барлық түрлерінің, ток жеткізгіштің және барлық арнаулы электр жабдығының құрылымын;

      қызмет көрсетілетін қондырғылар мен механизмдердің электр схемалары мен техникалық сипаттамаларын;

      электр бұрғы мен долотты беру автоматын басқару схемасын;

      электрмен қамтамасыз ету және бұрғылауды жарықтандыру схемасын, электр бұрғы мен ток жеткізгішті пайдалану нұсқаулығын, еңісті ұңғымаларды бұрғылау үшін қойылған бағдарлау аппаратының құрылымы мен жұмыс принципін және осы аппаратты пайдалану мен оған қызмет көрсету жөніндегі нұсқаулықты, бұрғылау электр жабдығын, ауа және кабель желілерін монтаждау, жөндеу, түгендеу және пайдалану жөніндегі техникалық қағидаларды, жерге қосу құрылғысын мен оның нысанын;

      қуат коэффициентін арттыру тәсілдерін және электр энергиясын тиімді пайдалануды қамтамасыз етуді.

      1500 метрді қоса алғанға дейінгі ұңғыманы бұрғылау кезінде - 4-разряд;

      1500 метрден жоғары ұңғыманы бұрғылау кезінде - 5-разряд.

**Параграф 32. Ұңғымаларды сынамалау (сынау) жөніндегі оператор, 4-разряд**

      78. Жұмыс сипаттамасы:

      ұңғымаларды сынамалау (сынау) процесін біліктілігі анағұрлым жоғары ұңғымаларды сынамалау (сынау) жөніндегі оператордың басшылығымен жүргізу;

      әрбір операциядан кейін қабат сынағышты бөлшектеу, жуу;

      резбалы қосындылардың, бөліктердің өзара әрекеті мен сальникті тығыздауыштың жай-күйін тексеру;

      сальникті тығыздауыштарды жөндеу немесе бөлшектерін ауыстыру және қалпына келтіру;

      қабат сынағыштарды құрастыру және престемелеу;

      пакерлерді тексеру, пакеровканың герметикалығын тексеру;

      сынау құралы жиынтығын құрастыру, бұрғылау трубаларын іріктеу;

      отырғызу интервалдарынан өту кезінде қабат сынағыштың түсірілуі мен көтерілуін қадағалау;

      сынама сұйығын іріктеу;

      ұңғыма сағасында шығарындыға қарсы жабдықты монтаждауға қатысу.

      79. Білуге тиіс:

      кен орны геологиясын, мұнай, газ және өзге де пайдалы қазбалар ұңғымаларын бұрғылаудың технологиялық процесін және ұңғымаларды сынамалауды;

      қабат сынағыш пен сынама іріктеуіштің нысанын, құрылымын, техникалық сипаттамасын, оларды құрастыру мен бөлшектеу тәртібін;

      ұңғыма сағасында шығарындыға қарсы жабдықты монтаждау схемасын;

      бұрғы трубалары мен насос-компрессор трубаларының типтері мен мөлшерлерін, пакерлердің типтері мен мөлшерлерін, мұнай, газ, су көрінісі себептерін, слесарь ісін.

**Параграф 33. Ұңғымаларды сынамалау (сынау) жөніндегі оператор, 5-разряд**

      80. Жұмыс сипаттамасы:

      қабаттарды сынамалау (сынау) процесін жүргізу;

      айдаушы желінің жай-күйін тексеру;

      бұрғылауда қабаттарды тексеру жұмысына қажетті құралдарды дайындау;

      ұстынның жекелеген учаскелерінің герметикалылығын тексеру, цемент көпірлерін орнату жұмысына және оларды престемелеуге қатысу;

      қабат сынағыш пен сынама іріктеуші аварияларын жоюға қатысу;

      пайдаланылатын жабдықтың, құрал мен бақылау-өлшеу аспаптарының жай-күйін қадағалау.

      81. Білуге тиіс:

      кен орны геологиясын, мұнай, газ және өзге де пайдалы қазбалар ұңғымаларын бұрғылаудың технологиялық процесін;

      ұңғымаларды сынамалау сынау жұмыстарын жүргізу технологиясы мен әдістерін;

      ұңғыманы пакерлеуге қажетті қыспа жүктеме шамасын;

      қабат сынағыштың созу жүктемесінің шекті шамасын;

      ұңғыманы сынауға дайындау жөніндегі жұмысты, қабат сынағыш пен сынама іріктеуішпен жұмыс кезінде пайда болатын ақаулардың себептері мен оларды жою тәсілдерін.

**Параграф 34. Ұңғыма цементажы жөніндегі оператор, 3-разряд**

      82. Жұмыс сипаттамасы:

      цемент араластыру машинасына қызмет көрсету және цемент ерітіндісін әзірлеу мен цементаж кезінде оның жұмысын реттеу;

      шнектерді орнату және бөлшектеу;

      цементті сұрыптау және оны бұрғылауға жөнелту жұмыстарын ұйымдастыру.

      83. Білуге тиіс:

      тампонажды цементтердің физикалық-химиялық қасиеттерін;

      цемент араластыру машиналарының құрылымын, техникалық сипаттамасын;

      цемент араластыру машиналарының көмегімен цемент ерітіндісін дайындау технологиясын;

      цемент сапасын анықтау тәсілдерін, тампонажды цементтерге, қиындықтармен күресу кезінде қолданылатын цемент негізіндегі ерітінділерге қойылатын талаптарды.

**Параграф 35. Ұңғыма цементажы жөніндегі оператор, 4-разряд**

      84. Жұмыс сипаттамасы:

      тереңдігі 4000 метрді қоса алғанға дейінгі ұңғымалар мен қабаттың гидравликалық үзігін цементтеудің технологиялық процесін жүргізуге қатысу;

      айдаушы желіні агрегаттармен және арматура сағасымен құрастыру, бөлшектеу және байламдау;

      төмен және жоғары қысым желілерін престемелеу;

      цементтеуші ұш пен манометрлерді орнату, оның жұмысын және тіркеуші аспап көрсеткіштерін қадағлау;

      цементтеуші ұшқа тығын салу;

      цементтеуші ұштағы крандарды ашу және жабу, судың және сұйықтың агрегатқа берілуін реттеу;

      цементті ұстау мерзімін тежейтін және жылдамдататын қосылған суды дайындау;

      беру шнектерінің жұмысын, берілетін қоспа консистенциясын қадағалау;

      цемент араластыру машинасын алдын алу және ағымдағы жөндеуге қатысу.

      85. Білуге тиіс:

      қабаттың гидравликалық үзігін цементтеудің технологиялық процесін;

      цемент араластыру және цементтеуші агрегаттардың техникалық сипаттамасы мен нысанын;

      цемент ерітіндісін дайындау тәсілдері мен цемент консистенциясын реттеу тәсілдерін;

      қолданылатын цемент маркасына қарай құюдың ұзақтығын, ұңғыманың температурасы мен тереңдігін, қабаттың гидравликалық үзігін цементтеудің сәтсіз өтуі себептерін және олардың алдын алу мен жою шараларын, слесарь ісін орындалатын жұмыс шегінде.

      Тереңдігі 4000 метрден артық ұңғымалардағы жұмыс кезінде - 5-разряд.

**Параграф 36. Цементажды бақылау станциясының оператор-моторисі, 5-разряд**

      86. Жұмыс сипаттамасы:

      цементажды бақылау станциясына қызмет көрсету;

      қоймадан сәуле көзін алу және оны цементажды бақылау аспабына орнату;

      фланецті қосындылардың, расходомер датчиктерінің, плотномер мен қысым датчигінің сенімді бекітілуін тексеру;

      цементтеуші агрегаттар мен цемент араластыру машиналарының станциямен және манифолдімен байланыс кабельдерін қосуға қатысу;

      жазылатын параметрлердің дәлдігін қамтамасыз ету;

      штепсель аралықтарының сенімді бекітілуін тексеру;

      кабельді цементажды бақылау аспаптарының датчиктері қорабымен қосу;

      автомашинаны басқару, оған май құю, станцияны, автомашинаны ағымдағы және алдын ала жөндеуді жүргізу.

      87. Білуге тиіс:

      ұңғымаларды, қабаттың гидравликалық үзіктерін цементтеудің, технологиялық процесін;

      ұңғымаларды химиялық өңдеуді нысаны мен техникалық сипаттамасын;

      цементажды бақылау станциясын басқару қағидаларын;

      құрылғыларды, цементтеуші және цемент араластырғыш машиналарды, шығару блоктарын қосу схемасын;

      радиоактивті заттармен және сәуле көздерімен жұмыстың санитариялық қағидаларын;

      отынның және майлаудың түрлерін;

      станция мен автомобиль жұмысындағы ақаулардың алдын алу және жою тәсілдерін, станцияны ұстау қағидаларын.

**Параграф 37. Цемент-құм араластыру агрегатының моторисі**

      88. Жұмыс сипаттамасы:

      ұңғымаларды, қабаттың гидравликалық үзігін цементтеу, гидроқұм ағынды перфорация және мұнай өндіруді интенсивтендіру және ұңғымаларды гравийлі сүзгілермен жабдықтау жөніндегі жұмыстарды жүргізу кезінде цемент араластыру немесе құм араластыру агрегаттарына қызмет көрсету;

      ұңғымаларды, қабаттың гидравликалық үзігін цементтеу, гидроқұм ағынды перфорация және гравийлі материалдарды жуу технологиялық процесін жүргізуге қатысу;

      технологиялық сұйықты қайта айдау (қысымсыз);

      цементтеуші агрегаттың жұмыс процесінде пайда болатын ақауларды жою;

      агрегат қозғағыштарының қалыпты жұмысын қамтамасыз ету;

      автомобильді басқару, май құю;

      жүргізілген жұмыстарға құжаттаманы ресімдеу;

      цемент тасығыш жабдыққа қызмет көрсету.

      89. Білуге тиіс:

      ұңғымаларды, қабаттың гидравликалық үзігін цементтеудің гидроқұм ағынды перфорация және мұнай өндіруді интенсивтендірудің технологиялық процесі мен нысанын;

      цемент араластыру немесе құм араластыру агрегаттарының нысанын, конструкциясын, техникалық сипаттамасын және пайдалану қағидаларын;

      агрегат тораптарының қағидатын, өзара әрекетін және жұмыс принципін, агрегаттардың ықтимал ақауларының сипатын және олардың алдын алу мен жою шараларын;

      цементтасығыш құрылымын, слесарь ісін, ұңғымаларды күрделі жөндеу мен игеру, ұңғымаларды забой жабдығымен жайғастыру технологиясы туралы негізгі мәліметтерді;

      агрегаттарды тек құм араластыру жұмыстарында жүйелі пайдалану кезінде, цемент араластыру немесе құм араластыру агрегаттарында жұмыс істеген кезде - 5-разряд;

      қабаттың гидроүзігі кезінде ерітіндіні бір мезгілде араластырып және айдай отырып, цемент араластыру немесе құм араластыру агрегаттарында жұмыс істеген кезде - 6-разряд.

      90. Техникалық және кәсіптік (арнайы орта, кәсіптік орта) білім талап етіледі.

**Параграф 38. Цементтеуші агрегат моторисі**

      91. Жұмыс сипаттамасы:

      Ұңғымаларды, қабаттың гидравликалық үзігін цементтеу, ұңғымаларды химиялық өңдеу жүргізу кезінде күштік және технологиялық жабдыққа, цементтеуші агрегаттың жүру бөлігіне қызмет көрсету;

      цементтеуші агрегатты объектіде жұмысқа дайындау;

      жоғары және төмен қысым желілерін құрастыру, бөлшектеу, орамалау және престемелеу;

      ұңғымаларды, қабаттың гидравликалық үзігін цементтеу, ұңғымаларды химиялық өңдеу, жылу өңдеу, ұңғыманы өшіру және жуу, цемент көпірлерін орнату технологиялық процесін жүргізуге қатысу;

      айналма және бұрғылау трубаларын, манифольдтарды престемелеуге қатысу;

      цементтеуші агрегат қозғалтқыштарының қалыпты жұмысын қамтамасыз ету;

      цементаж сәтінің аяқталуын анықтау;

      технологиялық сұйықты қайта айдау (қысымсыз);

      ұңғымаға айдалатын сұйықтың жұмсалуын қадағалау;

      цементтеуші агрегаттың жұмыс процесінде пайда болатын ақауларын жою;

      автомобильді басқару, май құю;

      цементтеуші агрегат пен автомобильге алдын ала және ағымдағы жөндеу өндірісі;

      жүргізілген жұмыстарға құжаттаманы ресімдеу.

      92. Білуге тиіс:

      ұңғымаларды бұрғылаудың және мұнай, газ бен өзге де пайдалы қазбаларды өндірудің технологиялық процесін;

      цементтеуші агрегат пен автомобильдің техникалық сипаттамасын, нысанын, конструкциясын, пайдалану қағидаларын, агрегаттардың барлық тораптарының өзара әрекеті мен жұмыс қағидатын;

      ұңғымаларды, қабаттың гидравликалық үзігін цементтеудің, ұңғымаларды химиялық өңдеу, өшіру және жуудың технологиялық процесін;

      цементтеуші агрегатты жөндеудің түрлерін, слесарь ісін;

      ұңғымаларды күрделі жөндеу мен игеру технологиясы туралы негізгі мәліметтерді.

      Қысымы 15 мегапаскальға (шаршы сантиметрге 150 килограмм-күшке дейін) дейінгі цементтеуші агрегаттарда жұмыс істеу кезінде - 5-разряд;

      қысымы 15 мегапаскальдан (шаршы сантиметрге 150 килограмм-күштен жоғары) жоғары цементтеуші агрегаттарда жұмыс істеу кезінде - 6-разряд.

**3-тарау. Мұнай мен газ өндіру жұмыстарының разрядтары бойынша жұмысшылар кәсіптерінің тарифтік-біліктілік сипаттамалары**

**Параграф 1. Газ жинау жөніндегі оператор, 2-разряд**

      93. Жұмыс сипаттамасы:

      біліктілігі анағұрлым жоғары газ жинау жөніндегі оператордың басшылығымен сепараторларға, газ трубаларына, газды таратып бөлу құрылғылары мен газ шаруашылығының өзге де объектілеріне қызмет көрсету;

      газ шаруашылығы объектілерін аралап көру және олардың жай-күйін тексеру, жабдықтың жұмысындағы ақауларды жою;

      сепараторлар мен газ трубаларын үрлеу;

      сепараторлардағы сұйықтың деңгейін қадағалау;

      жабдықтар мен аппаратураны ағымдағы жөндеуге қатысу, жарамсыз жаппаларды ауыстыру, төсемдерді ауыстыру, сальниктерді толтыру;

      газ құдықтарының техникалық жарамдылығын қамтамасыз ету;

      қарапайым слесарлық жұмыстарды орындау.

      94. Білуге тиіс:

      мұнайды, газды және конденсатты өндіру, жинау және тасымалдау технологиясы жөніндегі негізгі мәліметтерді;

      қоспалардың жарылыс қауіпті негізгі қасиеттерін, олардың улылығын;

      сепараторларға, қысымы бар газ трубаларына, газ таратып бөлу құрылғыларына, жаппа құрылғыларына, сақтандырушы, кері және реттеуші клапандарға, қысым мен деңгей реттеуіштеріне, қолданылатын өзге де бақылау-өлшеу аспаптарына қызмет көрсету қағидаларын, олардың құрылымы мен нысанын.

**Параграф 2. Газ жинау жөніндегі оператор, 3-разряд**

      95. Жұмыс сипаттамасы:

      сепараторларға, газ трубаларына, газды таратып бөлу құрылғылары мен газ шаруашылығының өзге де объектілеріне қызмет көрсету;

      мұнайдың газ жинау желілеріне жетуінің, газ трубаларында гидратты және сұйық тығындардың пайда болуының, газ трубалары учаскелерінде қысым артуының алдын алу, газдың технологиялық шығындарын азайту жөніндегі профилактикалық іс-шараларды жүргізу;

      газ құрамында күкірт сутегінің болуын анықтау үшін сынама алу;

      аппараттар мен газ трубалары қабырғаларын оқшаулаудың қалыңдығы мен сапасын анықтау;

      телемеханиканың ауа және кабель желілерін жұмысқа жарамды жағдайда ұстау;

      металл коррозиясымен күрес жұмыстары өндірісі;

      газ трубаларын шурфтау;

      қызмет көрсетілетін жабдықты, аппаратураны ағымдағы жөндеуді жүргізу;

      жабдықтың және газ құбыры жұмысының, газды өндіру және пайдалану, газдың технологиялық шығыны журналдарын жүргізу.

      96. Білуге тиіс:

      мұнай мен газды өндірудің, сепарациялаудың технологиялық процестерін, газ жинау тораптары коммуникацияларының схемасын, газдардың, қолданылатын ингибиторлардың қасиеттерін, күкірт сутекті газды жинау мен тасымалдау ерекшеліктерін;

      газ факторын, технологиялық газ шығынын анықтау әдістерін, газ жинау желілері мен газ трубаларында гидраттың пайда болуы себептерін және олармен күрес әдістерін;

      газ объектілерінің, жабдығы мен аппараттарының техникалық сипаттамасын, оларға қызмет көрсету және қалыпты технологиялық жұмыс режимін ұстап тұру қағидаларын;

      қолданылатын бақылау-өлшеу аспаптарының, автоматика және телемеханика құралдарының құрылысы мен техникалық сипаттамасын.

**Параграф 3. Газ жинау жөніндегі оператор, 4-разряд**

      97. Жұмыс сипаттамасы:

      топтық қондырғыларға, станцияларына, соңғы сепарациялау сатыларына, жинау пункттері мен тауар парктеріне қызмет көрсету, автоматтандырылған жабдықты берілген технологиялық жұмыс режиміне шығару;

      негізгі автоматтандыру құралдарының жұмысын бақылау;

      жер бетіндегі және астындағы жабдық пен коммуникацияларды, жабу, үзуші, сақтандыру және реттеуші арматураны жөндеуді ұйымдастыру және соған қатысу;

      газ және конденсат шығынын қысқарту, газды жинау, дайындау және тасымалдау технологиялық процестерін жетілдіру жөніндегі техникалық және технологиялық іс-шараларды жүзеге асыру;

      ауа сынамасын алу және газ талдағыштарды пайдалана отырып оның газдылығына талдау жасау;

      звеноның, бригаданың жұмысына басшылық ету.

      98. Білуге тиіс:

      игерілетін кен орнының сипаттамасын, жер бетіндегі жабдықтың, ұңғымалардың, мұнай мен газды сепарациялау пункттерінің нысаны мен құрылысын;

      газ және газ конденсатын жинау мен тасымалдаудың технологиялық схемасын;

      газ факторын, қысым мен деңгей реттеуіштерінің, мұнай үзгілерінің, бақылау-өлшеу аспаптарының, газ трубаларының изоляциясын бақылау аспаптарының жұмысын айқындау әдістерін;

      сепарациялау және газ өткізу пунктерінде жану қаупі бар және газ қауіпті жұмыстарды жүргізу тәртібін;

      ортадан тепкіш және винтті насостардың жұмыс қағидатын, жоғары күкіртті мұнай газын жинау мен пайдалану ерекшеліктерін, метанолдың, ингибиторлар мен газдардың қасиеттерін.

**Параграф 4. Жуу агрегатының машинисі**

      99. Жұмыс сипаттамасы:

      тракторда немесе автомобиль шассиінде жабдықталған жуу және қышқылды агрегаттарға қызмет көрсету;

      жуу аппаратын объектідегі жұмысқа дайындау, агрегатты технологиялық схема бойынша ұңғыма сағасымен байламдау (қосу);

      жоғары және төмен қысым желілерін монтаждау және демонтаждау, байламдау және престемелеу;

      ұңғыма забойын жуу, престемелеу және дренаждау жөніндегі механизмдерге қызмет көрсету;

      ұңғыманы өңдеуге қолданылатын химиялық реагенттерді, қышқылдар мен сілтілерді айдау;

      ұңғыманың забой жанындағы аумағын химиялық өңдеу және тампонаж жүргізу жөніндегі технологиялық процеске қатысу;

      бұрғылау ерітіндісінің, химиялық реагенттердің шығысы мен агрегат механизмдерінің жұмысын қадағалау;

      автомобильді немесе тракторды басқару;

      автомобильге немесе тракторға май құю;

      жуу агрегатын, автомобильді немесе тракторды ағымдағы жөндеуді жүргізу.

      100. Білуге тиіс:

      автомобилдің немесе трактордың, жуу насосының, арматура мен ұңғыма жабдығының құрылысы мен пайдалану қағидаларын, ұңғыманы жуудың, престемелеудің және химиялық реагенттерді (қышқылдар мен сілтілерді ұңғымаға) айдаудың технологиялық процесін;

      бұрғы ерітіндісінің, химиялық реагенттердің, қышқылдар мен сілтілердің физикалық-химиялық қасиеттерін;

      олармен жұмыс істеу қағидаларын, слесарь ісін орындалатын жұмыс көлемінде.

      Жұмыс қысымы қоса алғанда 10 мегапаскальға дейін (шаршы сантиметрге 100 килограмм-күшке дейін) жуу және қышқылды агрегаттарда жұмыс істеу кезінде - 4-разряд;

      жұмыс қысымы қоса алғанда 10-нан 35 мегапаскальға дейін (шаршы сантиметрге 100-350 килограмм-күшке дейін) жуу және қышқылды агрегаттарда жұмыс істеу кезінде - 5-разряд;

      жұмыс қысымы қоса алғанда 35 мегапаскальдан жоғары (шаршы сантиметрге 350 килограмм-күштен жоғары) жуу және қышқылды агрегаттарда жұмыс істеу кезінде - 6-разряд.

      101. Техникалық және кәсіптік (кәсіптік орта) білім талап етіледі.

**Параграф 5. Жұмысшы агентті қабатқа айдайтын насос станциясының машинисі**

      102. Жұмыс сипаттамасы:

      мынадай технологиялық жабдықтарға:

      тораптық насос станцияларына, блоктық тораптық насос станциялары мен тұщы, жоғары минералды ағын суларды айдау жөніндегі электрлі ортадан тепкіш тиеу қондырғыларына, суды таратып бөлу құрылғыларына, суды жинау және дайындау қондырғысына, май жүйесін ауамен суыту аппараттарына, желдеткіш қондырғыларының автоматты жұмыс жүйелеріне қызмет көрсету;

      насостар мен электр қозғағыштарының үздіксіз жұмысын қадағалау және ақауларды жою жөнінде қажетті шараларды қабылдау;

      әр ұңғыма бойынша суды қабатқа сіңірудің берілген режимін ұстау;

      жабдықты монтаждауға және демонтаждауға қатысу;

      мұнай жуу және мұнай шығару қасиеттерін арттыру немесе коррозиялық белсенділікті төмендету мақсатымен технологиялық сұйықтықты немесе суды реагенттермен өңдеу;

      бақылау-өлшеу аспаптарының жұмысын қадағалау;

      қызмет көрсететін жабдықты ағымдағы жөндеу;

      ұңғымалар бойынша суды сіңіру журналын, қызмет көрсетілетін жабдықтың жұмысы мен электр энергиясының шығыс журналын жүргізу.

      103. Білуге тиіс :

      насостардың, ауамен суыту және автоматты желдеткіш қондырғыларының, электр қозғағыштардың, насос станциясы жабдығының, бақылау-өлшеу аспаптары мен автоматты құралдардың нысанын, пайдалану және қызмет көрсету қағидаларын;

      әр ұңғыма бойынша суды қабатқа сіңірудің технологиялық режимін, ұңғыманы қысымды айдау трубаларына қосу схемасын;

      қызмет көрсетілетін насос станциясы мен трубалар байламының схемасын, қолданылатын реагенттердің, жоғары минералды тұщы ағын сулардың негізгі химиялық қасиеттерін;

      ағын суларды жинау және дайындау жүйелеріне қызмет көрсету жұмыстарын қауіпсіз жүргізу қағидаларын, жеке қорғаныш құралдарының құрылымын және оларды пайдалану қағидаларын.

      Жұмыс істейтін агрегаттардың саны 4-тен кем немесе су айдау көлемі 2,7 мың метр куб тәулігіне дейінгі насос станцияларына қызмет көрсету кезінде - 3-разряд;

      жұмыс істейтін агрегаттардың саны 4-тен 6-ға дейінгі немесе су айдау көлемі 2,71 мың метр куб тәулігінен 7,2 мың метр куб тәулігіне дейінгі насос станцияларына қызмет көрсету кезінде - 4-разряд;

      жұмыс істейтін агрегаттардың саны 6-дан жоғары немесе су айдау көлемі 2,71 мың метр куб тәулігінен 7,2 мың метр куб тәулігіне жоғары насос станцияларына қызмет көрсету кезінде - 5-разряд.

**Параграф 6. Жылжымалы парафинсіздеу бу қондырғысының машинисі**

      104. Жұмыс сипаттамасы:

      жылжымалы парафинсіздеу бу қондырғысын, агрегатты объектідегі жұмысқа дайындау;

      мұнай ұңғымаларын, шықпа желілерді, мұнай жинау қондырғыларын, су арнасын жылытуды және өзге де кәсіпшілік технологиялық объектілерді бумен парафинсіздеу;

      агрегаттарды ұңғымалармен, кәсіпшілік технологиялық қондырғыларымен байламдау;

      бумен немесе ыстық мұнаймен немесе жылыту желілерін тарту;

      қазанның немесе мұнай жылытқыштың, қозғағыштың, бақылау-өлшеу аспаптары мен қызмет көрсетілетін агрегаттың барлық қосалқы механизмдерінің, жылжымалы бу қондырғысының жұмыс параметрлерін қадағалау;

      жабдықты, аппаратураны және бақылау-өлшеу аспаптарын монтаждау және демонтаждау;

      жабдықты ағымдағы және алдын ала жөндеу жұмыстарын орындау, жабдықтың жұмыс есебі журналын жүргізу;

      автомобильді басқару.

      105. Білуге тиіс:

      мұнай мен газ өндірудің технологиялық процесін;

      мұнайдың, бу мен парафиннің физикалық-химиялық қасиеттерін;

      мұнай ұңғымаларын пайдалану тәсілдерін, ұңғыма сағасын байламдау схемасын;

      қондырғының, қызмет көрсететін жабдықтың, негізгі және қосалқы жабдықтың, аппаратураның, қолданылатын бақылау-өлшеу аспаптарының, автомобильдің құрылымы мен пайдалану қағидаларын;

      мұнай ұңғымаларын бумен немесе ыстық мұнаймен парафинсіздеудің технологиялық режимі мен жұмыс процесін;

      слесарь ісін орындалатын жұмыс шегінде.

      Біліктілігі анағұрлым жоғары жылжымалы бу қондырғысы машинисінің басшылығымен қызмет көрсету кезінде - 3-разряд;

      автомобиль шассиіне орнатылған, будың жұмыс қысымы 10 мегапаскальға дейінгі (шаршы сантиметрге 100 килограмм-күшке дейін) жылжымалы бу қондырғысына қызмет көрсету кезінде - 5-разряд;

      будың жұмыс қысымы 10 мегапаскальдан жоғары (шаршы сантиметрге 100 килограмм-күштен жоғары) жылжымалы бу қондырғысына қызмет көрсету кезінде - 6-разряд.

      106. Техникалық және кәсіптік (арнайы орта, кәсіптік орта) білім талап етіледі.

**Параграф 7. Жылжымалы компрессор машинисі**

      107. Жұмыс сипаттамасы:

      жылжымалы компрессор қондырғысына қызмет көрсету, компрессорды, дизельді қосу және тоқтату;

      коммуникацияларды тарту, оларды компрессор қондырғысына және ұңғыма сағасына қосу;

      забойда депрессия жасау жолымен ұңғымадан сұйықтың ағуын күшейту жұмыстарын жүргізу, сұйықтың (мұнайдың) ағуын қадағалау;

      ұңғыманың забой жаны аумағын термиялық өңдеу кезінде ауаның берілуін реттеу;

      өнімді қабаттарды газ үлгілік агенттерді қолдана отырып ашу және бұрғылаудағы қиындықтарды жою жұмыстарына қатысу;

      компрессор қондырғысы мен дизельдің жұмыс режимін бақылау-өлшеу аспаптарының көрсеткіштері бойынша реттеу;

      жылжымалы компрессор қондырғысының барлық механизмдері мен жүйелерінің жұмысын қадағалау, ұңғымаларды бұрғылауға және сынауға арналған технологиялық регламентке сәйкес орнатудың негізгі параметрлерін белгілеу;

      компрессор мен дизельдің жұмысындағы ақауларды анықтау және жою, авариядан қорғау жүйесін қоса алғанда, компрессор қондырғысының барлық жүйелеріне ағымдағы жөндеу жүргізу, жұмыс өндірісі құжаттарын ресімдеу және қондырғы жұмысының есебі журналын жүргізу;

      автомобильді басқару.

      108. Білуге тиіс:

      мұнай, газ және айдаушы ұңғымаларды пайдалану тәсілдерін;

      түрлі жүйедегі компрессорлардың, күштік жабдықтың, автомобильдің, бақылау-өлшеу аспаптары мен компрессор қондырғысы автоматты қорғану жүйесінің нысанын, құрылысы мен пайдалану қағидаларын;

      отынның, майлаудың және суытудың түрлерін, жылжымалы компрессор қондырғысының жұмысындағы ақауларды анықтау және жою тәсілдерін; коммуникацияларды компрессор қондырғысынан ұңғымаға қосу схемасын, сығымдалған ауаны дайындауға арналған пайдалану материалдарының шығыс нормасын;

      жылу техникасы, электротехника, бұрғылау және пайдалану жабдығы, бұрғылау технологиясы, мұнай, газ ұңғымаларын сынау (игеру) және күрделі жөндеу туралы негізгі мәліметтерді;

      слесарь ісін орындалатын жұмыс көлемінде.

      Біліктілігі жоғарылау жылжымалы компрессор машинисінің басшылығымен ерекше жағдайларда (еркін күкірт қышқылын бөлетін ұңғымаларда, сағалық қысымы жоғары ұңғымаларда) тіркемелі және өздігінен жұретін компрессорда жұмыс істеу кезінде - 3-разряд;

      жұмыс қысымы 10 мегапаскальға дейінгі (шаршы сантиметрге 100 килограмм-күшке дейін) тіркемелі жылжымалы компрессорда жұмыс істеу кезінде - 4-разряд;

      жұмыс қысымы 10 мегапаскальдан 20 мегапаскальды қоса алғанға дейінгі (шаршы сантиметрге 100-200 килограмм-күшке дейін) тіркемелі жылжымалы компрессорда немесе жұмыс қысымы 10 мегапаскальды қоса алғанға дейінгі (шаршы сантиметрге 100 килограмм-күшке дейін) өздігінен жүретін жылжымалы компрессорда жұмыс істеу кезінде - 5-разряд;

      жұмыс қысымы 20 мегапаскальдан жоғары (шаршы сантиметрге 200 килограмм-күштен жоғары) тіркемелі жылжымалы компрессорда немесе жұмыс қысымы 10 мегапаскальдан жоғары (шаршы сантиметрге 100 килограмм-күштен жоғары) өздігінен жүретін жылжымалы компрессорда жұмыс істеу кезінде - 6-разряд.

**Параграф 8. Көтергіш машинисі**

      109. Жұмыс сипаттамасы:

      ұңғымаларды күрделі, ағымдағы жөндеу және сынау жөніндегі жұмыс процесінде көтергішке (агрегатқа) қызмет көрсету;

      көтергішке (агрегатқа) жұмыс процесінде қызмет көрсету;

      көтергішті (агрегатты) жұмысқа дайындау;

      дайындау-қорытынды жұмыстарға, көтергішті монтаждауға және демонтаждауға, таль жүйесін жарақтандыруға, ұңғымаларды күрделі жөндеу кезінде қолданылатын қосалқы құралдарды (насос блогын, машина және гидравликалық кілттерді, қондырғы гидрожүйесінің превенторы мен өзге де жабдығының гидро сымдарын) монтаждауға және қызмет көрсетуге қатысу;

      барлық көтеру-түсіру операциялары кезінде шығырды басқару;

      көтергіште (агрегатта) орнатылған күштік электр генераторды басқару;

      ұңғымаларды күрделі және жерасты жөндеу жұмыстарына, ұңғыма сағасын сынау және жабдықтау жұмыстарына қатысу;

      көтергіш (агрегат) тіркеушісі мен механизмдерінің ақаусыз жұмыс істеуін қадағалау;

      көтергіш (агрегат) жұмысының журналын жүргізу;

      автомобильді немесе тракторды басқару, оларға май құю;

      көтергішті (агрегатты), автомобильді немесе тракторды ағымдағы жөндеу;

      қуаты 100 киловатқа дейінгі жылжымалы электр станцияларына қызмет көрсету.

      110. Білуге тиіс:

      мұнай мен газ, өзге де пайдалы қазбаларды өндірудің технологиялық процесін;

      ұңғымалардың конструкциясын, ұңғыманы сынау жөніндегі жұмыстың түрлері мен технологиялық процесін;

      көтергіш трактордың, жылжымалы агрегаттың, қолданылатын механизмдердің, құрылғылардың, таль жүйелерінің техникалық сипаттамасы мен пайдалану қағидаларын;

      күрделі, ағымдағы жөндеулердің технологиялық процесі мен түрлерін, әдістерін, жанар-жағармай материалдарының сұрыптары мен түрлерін;

      электр техникасы мен слесарь ісі негіздерін орындалатын жұмыс көлемінде, қозғағышты, көтеру шығырларының трансмиссиялары мен қозғалыс бөліктерін жөндеу тәсілдерін;

      Күрделілігі І санатты және қоса алғандағы тереңдігі 1500 метрге дейінгі ұңғымаларда жұмыс істеу кезінде - 5-разряд;

      күрделілігі ІІ санатты және қоса алғандағы тереңдігі 1500 метрден жоғары ұңғымаларда жұмыс істеу кезінде - 6-разряд;

      қоса алғандағы тереңдігі 4000 метрден 6000 метрге дейінгі ұңғымаларда, сондай-ақ тереңдігі 1500 метрден жоғары көлдеу бағытталған ұңғымаларда жұмыс істеу кезінде - 7-разряд;

      тереңдігі 6000 метрден жоғары ұңғымаларда жұмыс істеу кезінде - 8-разряд.

      111. Техникалық және кәсіптік (арнайы орта, кәсіптік орта) білім талап етіледі.

**Параграф 9. Қабат қысымын ұстап тұру жөніндегі оператор, 3-разряд**

      112. Жұмыс сипаттамасы:

      10 мегапаскальға дейінгі (шаршы сантиметрге 100 килограмм-күшке дейін) қысым кезінде жұмыс істейтін және тәулігіне 3600 куб метрге дейінгі көлемде су айдайтын айдау ұңғымалары жабдығына қызмет көрсету;

      конденсатты ылғал бөлгіштен түсіру, айдау ұңғымалары сағалық жабдығының, ылғал бөлгіштің жарамдылығын қадағалау және оларды жөндеуге қатысу;

      таратып бөлу будкаларындағы батарея байламдарының жарамдылық жай-күйін қадағалау;

      магистральдық және жұмыс трубаларын жүйелі аралап қарау, олардың жарамдылығы жай-күйін қадағалау мен жөндеуге қатысу;

      ұңғымалардың қабылдауыштығын арттыру жұмыстарына қатысу;

      тіркеуші құралдардың көрсеткіштерін қадағалау және көрсеткіштер есебін жүргізу;

      труба құбырларын монтаждау және демонтаждау жұмыстарына қатысу;

      айдау ұңғымалары мен су арналарынан сынама алу;

      қабатқа жұмысшы агентті сіңірудің вахталық журналын жүргізу.

      113. Білуге тиіс:

      игерілетін кен орнының сипаттамасы мен оны пайдалану тәсілдерін;

      қабат қысымын ұстап түру әдістерін, айдау ұңғымаларының магистральді су арналары жабдығын пайдалану қағидалары мен нысанын;

      қабатқа сіңірілетін судың, газ бен ауаның сапасына қойылатын негізгі талаптарды;

      трубаларды қосу схемасын, таратып бөлу батареяларының құрылысын, бақылау-өлшеу аспаптарының (шығын өлшеуіштердің, су өлшеуіштерінің, манометрлер мен өзге де) құрылысы мен нысаны туралы негізгі мәліметтерді.

**Параграф 10. Қабат қысымын ұстап тұру жөніндегі оператор, 4-разряд**

      114. Жұмыс сипаттамасы:

      10 мегапаскальдан 12,5 мегапаскальға дейін және одан жоғары (шаршы сантиметрге 100-125 килограмм-күшке дейін және одан жоғары) қысым кезінде жұмыс істейтін және тәулігіне 3600 куб метрден 7200 куб метрге дейінгі көлемде су айдайтын айдау ұңғымалары жабдығына қызмет көрсету;

      ұңғымалардың қабылдауыштығын қалпына келтіру және ұстап тұру жұмыстарын жүргізуге қатысу;

      қабатқа жұмысшы агенттің берілуін реттеу;

      айдау ұңғымаларының жердегі жабдығын монтаждауға, демонтаждауға және жөндеуге қатысу;

      айдау ұңғымаларының, таратып бөлу құрылғыларының режимін белгілеу жұмыстарына қатысу;

      қорғау автоматикасы мен таратып бөлу пункттеріндегі бақылау-өлшеу аспаптарының ұсақ ақауларын жою.

      115. Білуге тиіс:

      мұнай мен газ, газ конденсатын өндірудің технологиялық процесін;

      айдау ұңғымаларын зерттеудің негізгі әдістерін;

      трубаларды қосудың бөлшектік схемасын;

      айдау ұңғымалары мен қолданылатын бақылау-өлшеу аспаптарының құрылымын, нысанын, пайдалану қағидаларын.

**Параграф 11. Қабат қысымын ұстап тұру жөніндегі оператор, 5-разряд**

      116. Жұмыс сипаттамасы:

      12,5 мегапаскаль (шаршы сантиметрге 125 килограмм-күш) қысым кезінде жұмыс істейтін және тәулігіне 7200 куб метрден жоғары көлемде су айдайтын айдау ұңғымалары жабдығына қызмет көрсету;

      ұңғымалардың қабылдауыштығын қалпына келтіру және ұстап тұру жұмыстарын жүргізу;

      айдауды есептеу пункттерінде бақылау-өлшеу және баптау жұмыстарын орындау;

      труба құбырларын қорғау құралдары мен ұңғыманы коррозиядан қорғау жабдығының жұмысын бақылау;

      айдау ұңғымаларын күрделі және ағымдағы жөндеуге дайындау жұмыстарына қатысу;

      айдау ұңғымаларын жөндеуден қабылдап алу және оларды игеру, пайдалануға қосу;

      автоматика, телемеханика және бақылау-өлшеу аспаптарының жұмысын бақылау;

      вахта журналын және жұмысшы агентті сіңіру есебінің алғашқы құжаттамасын жүргізу;

      вахта жұмысына басшылық ету.

      117. Білуге тиіс:

      игерілетін кен орнының сипаттамасын;

      мұнай шөгіндісіне әсер ету жүйелерін, жердің бетіндегі және астындағы жабдықтардың нысанын, құрылысын;

      насос станциясының, таратып бөлу құрылғысының, айдау ұңғымасының байламы схемасын;

      айдау ұңғымасын ағымдағы және күрделі жөндеу түрлерін;

      ұңғыманың қабылдауыштығын көбейту, айдау ұңғымаларын игеру және зерттеу әдістерін;

      автоматика, телемеханика, бағдарламалық құрылғылар жүйелерінің нысанын, құрылымын, пайдалану қағидаларын.

**Параграф 12. Қабаттарды гидравликалық үзу жөніндегі оператор, 5-разряд**

      118. Жұмыс сипаттамасы:

      біліктілігі анағұрлым жоғары қабаттарды гидравликалық үзу жөніндегі оператордың басшылығымен гидравликалық үзу және гидроқұм ағынды перфорациялау процесін жүргізу;

      70 мегапаскальға дейінгі (шаршы сантиметрге 700 килограмм-күшке дейін) қысым кезінде жабдықты гидравликалық үзуді жүргізуге дайындау;

      жоғары қысым желілерін құрастыру және бөлшектеу;

      айдалатын сұйық көлемін өлшеуді жүргізу;

      сұйық пен құмның агрегат насосына берілуін реттеу;

      аспаптарды ұңғыма сағасына орнату, оларды сағалық арматурамен қосу, қабатты гидро үзу кезінде аспаптардың жұмысын қадағалау, аспаптар мен жабдықтарға қызмет көрсету және оларды алдын ала жөндеу;

      жабдықты гидроқұм ағынды перфорациялауға дайындау.

      119. Білуге тиіс:

      ұңғыманың, жоғары қысыммен жұмыс істейтін сағалық жабдықтың, қолданылатын механизмдердің, құрал мен бақылау-өлшеу аспаптарының құрылымын, пайдалану қағидаларын;

      ұңғымалардың конструкциясын, қабатты гидроүзудің технологиялық процесін;

      қабаттың физикалық қасиеттерін, мұнай мен газдың ұңғыма забойларына қарай жылжуы туралы негізгі мәліметтерді;

      мұнай және газ кен орындары режимін, қабатқа әсер ету әдістерін, ұңғыма сағасының байламын, гидро үзу сұйықтарын дайындауды.

**Параграф 13. Қабаттарды гидравликалық үзу жөніндегі оператор, 6-разряд**

      120. Жұмыс сипаттамасы:

      70 мегапаскальдан жоғары (шаршы сантиметрге 700 килограмм-күштен жоғары) қысым кезінде гидравликалық үзу және гидроқұм ағынды перфорациялау процесін жүргізу;

      картограмманы орнату және тіркеуші электронды шығыстарды өлшеуіш пен манометрдің көрсеткіштерін қадағалау;

      ұңғыма сағасының байламына қызмет көрсету және оны жөндеу.

      121. Білуге тиіс:

      гидравликалық үзу және гидроқұм ағынды перфорациялаудың әртүрлі технологиялық схемалары кезінде жабдықтың және ұңғыма сағасы байламының схемасын;

      айдалатын сұйықтар мен құм жеткізгіштердің құрамын және дайындау тәсілдерін;

      сұйық пен құмның қажетті көлемін есептеуді, гидравликалық үзу кезінде қолданылатын жабдық пен бақылау-өлшеу аспаптарының техникалық сипаттамасын.

**Параграф 14. Мұнай-газ кәсіпшілігі жабдығына қызмет көрсететін агрегаттардың машинисі, 5-разряд**

      122. Жұмыс сипаттамасы:

      жүк көтергіштігі 5 тоннаға дейінгі автомобиль шассиіне немесе қозғағышының қоса алғандағы қуаты 73,5 киловаттқа (100 ат күші) дейінгі трактор базасында жабдықталған мұнай-газ кәсіпшілігі жабдығына қызмет көрсететін агрегатқа қызмет көрсету, агрегатта жабдықталған барлық механизмдер мен жабдықтарға қызмет көрсету және жердегі мұнай-газ кәсіпшілігі жабдығын жөндеу;

      тығыздау және май құю желілерін, жоғары қысым пистолетін, ауыстырғыштар мен олардың насос шықпасына қоспаларын, солидол тығыздауышты монтаждау және демонтажтау;

      муфта қоспаларының сенімді бекітілуін тексеру;

      агрегаттың электр жабдығын кәсіпшілік электр желісіне қосу және ажырату, агрегат электр жабдығының контактілері мен жерге қосудың сенімділігін тексеру;

      редукторды жұмысталған майдан механикаландырылған босату жөніндегі жабдыққа қызмет көрсету, картер редукторын жуу, редукторға жаңа машина майын құю және мойынтірек тораптарына контактілік май құю;

      компрессорлық қондырғының және солидол тығыздауыштың жұмысын қадағалау;

      агрегаттың барлық тораптары мен механизмдерін жұмыс қалпында ұстау;

      автомобильді, тракторды басқару;

      автомобильді, тракторды және агрегат механизмдеріне ағымдағы жөндеу жүргізу.

      123. Білуге тиіс:

      автомобильдің, трактордың, жүк көтеру механизмдерінің, сұйық және консистенциялық майлауға арналған механикаландырылған жабдықтың, электр жабдығына және мұнай-газ кәсіпшілігі жабдығына қызмет көрсететін агрегатқа жабдықталған газбен кесу және пісіру жабдығының конструкциясы мен пайдалану қағидаларын;

      жуудың технологиялық процесін, қолданылатын майлау материалдарын, автомобильді, тракторды техникалық пайдалану қағидаларын, автомобильдің, трактордың және соларда орнатылған арнаулы жабдық пен механизмдер ақауларының белгілерін, себептерін және оларды анықтау мен жою тәсілдерін, слесарь ісін орындалатын жұмыс шегінде.

      Жүк көтергіштігі 5 тоннадан жоғары автомобиль шассиіне немесе қозғағышының қоса алғандағы қуаты 73,5 киловатт (100 ат күші) жоғары трактор базасында жабдықталған мұнай-газ кәсіпшілігі жабдығына қызмет көрсететін агрегатқа қызмет көрсету кезінде - 6-разряд.

      124. Техникалық және кәсіптік (арнайы орта, кәсіптік орта) білім талап етіледі.

**Параграф 15. Мұнай қабаттарына бу жіберу бу генераторы қондырғысының машинисі, 5-разряд**

      125. Жұмыс сипаттамасы:

      буды генерациялау және оны қабаттарға сіңірудің технологиялық процесін бақылау-өлшеу аспаптары бойынша жүргізу, сондай-ақ автоматты реттеу және қорғау жүйесінің жұмысын бақылауды жүзеге асыру;

      мұнай қабаттарына бу жіберу бу генераторы қондырғысына қызмет көрсету;

      қондырғыны стационарлық жағдайдан динамикалық жағдайға ауыстыруға, ұңғымаларға бу трубаларын тарту, сағалық арматура мен ұңғыма ішіндегі жабдықты монтаждау жұмыстарына басшылық жасау;

      мұнай құбырының отын жүйесіне және қоректендіру құбырының химия су тазарту блогына дұрыс жалғануын тексеру;

      отын жүйесінің жұмысына: химия су тазарту, суды деаэраторға беру, бустерлік және бас қоректендіру насостарын қосу;

      отынның жануын, химиялық су тазарту мен ауыз суды термиялық деаэрациялауды бақылау және реттеу;

      мұнай қабаттарына бу сіңіру жөніндегі бу генераторы қондырғысын алдын ала жөндеу жұмыстарын орындау, қондырғы жабдығын орташа жөндеуге қатысу;

      қондырғы жұмысының есебі журналын жүргізу.

      126. Білуге тиіс:

      мұнай қабаттарына бу сіңіру жөніндегі бу генераторы қондырғысының жылу схемасын;

      барлық жабдықты автоматты реттеу және қорғау жүйесін;

      бу генератордың, деаэратордың, отын жүйесінің, насостардың қоректендіру және бустер насостарының, химия су тазарту және жабдықтың өзге де тораптарының құрылымын;

      бу генераторын қосу, пайдалану және тоқтату қағидаларын;

      сағалық арматура мен ұңғыма ішіндегі жабдықтың конструкциясын, оларды орнату және пайдалану ережесін, жабдықтың жұмысы кезінде техникалық пайдалану қағидаларын және мұнай қабаттарына жылулық әсер етудің технологиялық режимдерін;

      слесарь ісін орындалатын жұмыс көлемінде, мұнай кен орны туралы және оны пайдалану туралы негізгі мәліметтерді;

      мұнайдың физикалық қасиеттерін, мұнайды өндірудің қайталама әдістерін, мұнай ұңғымаларының өнімділігін арттыру, ұңғымаларды жер астында жөндеу тәсілдерін, кәсіпшілік шаруашылығын, кәсіпшілікте мұнай мен газды тасымалдау түрлерін.

      Біліктілігі анағұрлым жоғары мұнай қабаттарына бу жіберу бу генераторы қондырғысы машинисінің басшылығымен жұмыс істеу кезінде - 4-разряд.

**Параграф 16. Мұнай мен газ өндірудегі басқару пультінің операторы**

      127. Жұмыс сипаттамасы:

      кәсіпшілікте мұнай, газ және газ конденсатын өндірудің технологиялық процесін бақылау және автоматика мен телемеханика құралдарының көмегімен мұнай, газ және газ конденсатын өндіруді өлшеудің технологиялық процесін қашықтықтан басқару;

      қондырғылар мен механизмдерді қосу және ажырату;

      ұңғымалар мен топтық өлшеу құралдарынан ақпарат жинауды, өңдеуді және беруді жүзеге асыру;

      басқару пульті мен қызмет көрсетуші операторлардың ақпараты арқылы жұмыс істеп тұрған ұңғымалар қорының жұмысын бақылау;

      кәсіпшілік пен орталық технологиялық қызметтегі апаттық жағдайлардағы жұмыстың орындалғаны туралы ақпаратты дайындау және беру;

      орталық инженерлік-технологиялық қызметке қажетті арнаулы техника мен көлікке өтінім беру;

      ұңғыманың жұмысы мен өнімді тапсыру, ұңғыманы жер астында және күрделі жөндеу бригадасының қозғалысы туралы мәліметті жасау;

      кәсіпшіліктің инженерлік-технологиялық қызметінің басшылығымен жұмысты жүзеге асыру және мұнай-газ өндіруші басқарманың орталық инженерлік-технологиялық қызметінен жедел нұсқаулар алу;

      ұңғыманың жұмыс режимін өзгерту және мұнай кәсіпшілігі нысандарында жүргізіліп жатқан жұмыс жөніндегі вахталық құжаттаманы жүргізу;

      мұнай және газ өндіру, ұңғымаларды қосу және тоқтату операторларының жұмысына басшылық ету.

      128. Білуге тиіс:

      игерілетін кен орнының сипаттамасын;

      мұнай, газ және газ конденсатын өндірудің технологиялық процесін;

      ұңғымаларды игеру және мұнай, газ және газ конденсатын өндіруді интенсивтендіру әдістерін, жердің бетіндегі және астындағы жабдықтың нысаны мен сипаттамасын;

      ұңғыманы күрделі және жер астында жөндеу түрлері мен ұңғымаларды зерттеу әдістерін;

      мұнай, газ және газ конденсатын жинаудың, тасымалдаудың, есепке алу мен дайындаудың технологиялық схемасын;

      қызмет көрсетілетін аппаратураның, автоматика мен телемеханика құралдарының принциптік және монтаждау схемасын, телебақылау мен телебасқару, телемеханика мен бағдарламалық құрылғылар негіздерін;

      қолданылатын бақылау-өлшеу аспаптарының нысанын;

      электр техникасы негіздерін.

      Автоматтандырылмаған кәсіпшіліктердегі жұмыс кезінде - 4-разряд;

      автоматтандырылған кәсіпшіліктердегі жұмыс кезінде - 5-разряд.

**Параграф 17. Мұнай мен газ өндіру жөніндегі оператор, 3-разряд**

      129. Жұмыс сипаттамасы:

      ұңғымалардың, газды кешенді дайындау қондырғыларының, топтық өлшеу қондырғыларының, насос және компрессор станцияларының, газды жерасты сақтау станцияларының берілген жұмыс режимін ұстауға және жүзеге асыруға және түрлі пайдалану тәсілдерімен мұнай, газ, газ конденсатын өндіру технологиясымен байланысты өзге де жұмыстарға қатысу;

      мұнай кәсіпшілігі жабдығына, қондырғылар мен трубаларына қызмет көрсету және жөндеу жұмыстарына қатысу;

      бақылау-өлшеу аспаптарының көрсеткіштерін алу;

      талдау жасау үшін сынама іріктеу;

      топтық өлшеу құрылғылары, сығатын насос станциясының есеп тораптары арқылы мұнай мен суды өлшеуге қатысу.

      130. Білуге тиіс:

      мұнай мен газ ұңғымаларының конструкциясын;

      ұңғыманың жердегі жабдығының, қолданылатын құралдың, құрылғылар мен бақылау-өлшеу аспаптарының нысанын және оларға қызмет көрсету қағидаларын;

      мұнай, газ, газ конденсатын өндіру, жинау және тасымалдау, газды іріктеу мен айдау технологиялық процесі туралы негізгі мәліметтерді, қолданылатын реагенттердің негізгі химиялық қасиеттерін, жеке қорғану құралдарының жұмыс қағидатын.

**Параграф 18. Мұнай мен газ өндіру жөніндегі оператор, 4-разряд**

      131. Жұмыс сипаттамасы:

      біліктілігі анағұрлым жоғары мұнай мен газ өндіру жөніндегі оператордың басшылығымен мұнай, газ, газ конденсатын өндірудің барлық тәсілдері кезіндегі технологиялық процесті жүргізу, жабдыққа қызмет көрсету, монтаждау және демонтаждау;

      ұңғыманың, кешенді газ дайындау қондырғыларының, топтық өлшеу қондырғыларының, насос және компрессор станцияларының, газды және газ конденсатын жер астында сақтау станциялары мен мұнай, газ, газ конденсатын өндірумен және газды жер астында сақтау технологиясымен байланысты өзге де объектілердің берілген жұмыс режимін қолдау жөніндегі жұмыстарды жүзеге асыру;

      қарапайым мұнай кәсіпшілігі жабдығының жекелеген тораптары мен механизмдері мен арматураны бөлшектеу, жөндеу және құрастыру;

      ұңғымадағы насос-компрессор трубаларды механикалық және автоматты қырғылармен және реагенттерді, еріткіштерді, ыстық мұнай мен буды қолдана отырып парафин мен шайырдан тазарту;

      ұңғыманың жерасты және жер бетіндегі жабдықтары мен шықпа желілерді жоғары қысымды бумен өңдеу;

      ұңғыма дебитін автоматтандырылған топтық өлшеу қондырғысында өлшеу;

      бақылау және автоматика аспаптарының көрсеткіштерін шешу;

      ұңғыма мен өзге де мұнай кәсіпшілігі жабдығының жұмысындағы барлық ақаулар туралы жұмыс басшысы мен операторға ақпарат ұсыну;

      біліктілігі анағұрлым жоғары мұнай мен газ өндіру жөніндегі оператордың басшылығымен газ лифт коммуникацияларына (газ манифольдтарына, газ сепараторларына, жылуды ауыстырғыштарға) техникалық қызмет көрсету;

      газ құбыры жұмысының параметрлерін өлшейтін аспаптардың көрсеткіштерін жазып алу, газ бен сұйық шығысын есептеу, газды кешенді дайындау құрылғылары, цех жұмысының режимдік парақтарын жүргізу.

      132. Білуге тиіс:

      мұнай, газ кен орындары туралы негізгі мәліметтерді;

      ұңғыманың жердегі жабдығы мен қондырғыларына, қолданылатын құрал мен құрылғыларға, бақылау-өлшеу аспаптарына қызмет көрсету және оларды пайдалану қағидаларын;

      мұнай, газ, газ конденсатын өндірудің, жинаудың, тасымалдаудың, газды іріктеу мен айдаудың технологиялық процесін, қызмет көрсетілетін учаскедегі мұнайды, газ, газ конденсатын жинау, тасымалдау схемасын;

      қызмет көрсетілетін бақылау-өлшеу аспаптарының, аппаратураның, автоматика және телемеханика құралдарының құрылысын.

**Параграф 19. Мұнай мен газ өндіру жөніндегі оператор, 5-разряд**

      133. Жұмыс сипаттамасы:

      мұнай, газ, газ конденсатын өндірудің барлық тәсілдері кезіндегі газды іріктеу және айдау технологиялық процесін жүргізу және ұңғымалардың, кешенді газ дайындау қондырғыларының, топтық өлшеу қондырғыларының, насос және компрессор станцияларының, жерасты газ сақтау станциялары мен өзге де мұнай кәсіпшілігі қондырғылары мен жабдығының үздіксіз жұмыс істеуін қамтамасыз ету;

      ұңғымаларды игеру, оларды берілген режимге шығару жұмыстарына қатысу, труба құбырларын, технологиялық жабдықты престемелеу;

      жердегі кәсіпшілік жабдықтарын, қондырғыларды, механизмдер мен коммуникацияларды монтаждау, демонтаждау, техникалық қызмет көрсету және жөндеу;

      гидрат құрылымдардың, парафин, шайыр, тұз шөгінділерінің алдын алу жөніндегі жұмыстарды жүргізу және осы жұмыстарды жүргізу үшін реагенттерді есептеу;

      бақылау-өлшеу аспаптарының көмегімен әртүрлі технологиялық параметрлердің шамасын өлшеу;

      ұңғыма жұмысының параметрлерін алу және беру, автоматика мен телемеханика құралдарының жұмысын бақылау;

      ұңғымаларды зерттеу жұмыстарына қатысу;

      газ лифті ұңғымаларының коммуникацияларына (газ манифольдыларына, газ сепараторларына, жылу ауыстырғыштарға) техникалық қызмет көрсету;

      насос жабдығына ағымдағы қызмет көрсету.

      134. Білуге тиіс:

      мұнай, газ кен орындары, шөгінді режимі туралы негізгі мәліметтерді;

      мұнайдың, газдың, газ конденсатының физикалық-химиялық қасиеттерін;

      қызмет көрсетілетін ұңғыманың технологиялық режимін, кешенді газ дайындау қондырғыларының, топтық өлшеу қондырғыларының;

      мұнай, газ, конденсатты жинау және тасымалдау, газды толтыру және іріктеу жүйелерінің, қызмет көрсетілетін бақылау-өлшеу аспаптарының;

      аппаратураның, автоматика және телемеханика құралдарының құрылысы мен жұмыс қағидатын, техникалық сипаттамасын;

      жер үстіндегі кәсіпшілік жабдығының, қондырғылардың, труба құбырларының және аспаптардың құрылысы мен оларды пайдалану қағидаларын;

      мұнай, газ өндіруді интенсивтендіру, ұңғымаларды зерттеу, мұнай және газ кен орындарын дайындау, ұңғымаларды жерасты (ағымдағы) және күрделі жөндеу әдістері туралы негізгі мәліметтерді;

      бұрғылау және мұнай және газ ұңғымаларын игеру техникасы мен технологиясы негіздерін;

      кәсіпшілік электр жабдығын пайдалану және электр техникалық қондырғыларда жұмыс істеу қағидаларын.

**Параграф 20. Мұнай мен газ өндіру жөніндегі оператор, 6-разряд**

      135. Жұмыс сипаттамасы:

      мұнай, газ, газ конденсатын өндірудің барлық тәсілдері кезіндегі газды іріктеу және айдау технологиялық процесін жүргізу және ұңғымалардың режимін қолдау және жақсарту жөніндегі геологиялық-техникалық іс-шараларды жүзеге асыру;

      ұңғымаларды, өнімділігі тәулігіне 500 куб метрге дейінгі электр тиеу ортадан тепкіш насостарды игеру, оларды берілген режимге шығару жұмыстарын жүзеге асыру;

      факел жүйелерінің құрылғыларын баптау, кешенді газ дайындау, газды тазарту және кептіру кешенді қондырғыларына, жұмыс қысымы 15 мегапаскальға дейінгі (шаршы сантиметрге 150 килограмм-күшке дейін) айдаушы ұңғымаларға қызмет көрсету;

      қарапайым және күрделілігі орташа мұнай кәсіпшілігі жабдығын, қондырғыларын, механизмдерін, бақылау-өлшеу аспаптары мен коммуникацияларды монтаждау және демонтаждау жұмыстарына басшылық ету;

      ұңғымаларды күрделі және ағымдағы жөндеуге дайындау және оларды жөндеуден кейін қабылдап алу жұмыстарына қатысу;

      ұңғымаларды зерттеуге, игеруге және пайдалануға енгізуге дайындау;

      жер бетіндегі және астындағы жабдықтағы, автоматика және телемеханика құралдары жұмысындағы ақаулардың сипатын бақылау-өлшеу аспаптарының көмегімен анықтау;

      жергілікті автоматиканың жарамсыз блоктарын ауыстыру, ұсақ жөндеу жұмыстарын жүргізу;

      күштік және жарық беру желісіндегі, қосуды реттеу аппаратурасы мен электр қозғағыштарындағы ақаулардың себебін анықтау және қарапайым зақымдарды жою;

      газ лифті ұңғымаларының коммуникацияларына (газ манифольдтарына, газ сепараторларына, жылу ауыстырғыштарға) техникалық қызмет көрсету жұмыстарына қатысу және басшылық ету;

      біліктілігі анағұрлым төмен газ және мұнай өндіру операторларына басшылық жасау.

      136. Білуге тиіс:

      мұнай мен газ, газ конденсатын өндірудің, газды іріктеу мен айдаудың технологиялық процесін;

      жер бетіндегі және астындағы жабдықтардың құрылысын, техникалық сипаттамасын;

      ұңғымаларды жер астында және күрделі жөндеудің түрлерін;

      мұнай, газ өндіруді интенсивтендіру, ұңғымаларды зерттеу әдістерін;

      қысыммен жұмыс істейтін ыдыстардың құрылысын және оларды пайдалану қағидаларын, монтаждау және принципті схемаларды;

      қызмет көрсетілетін аппаратураны, автоматика мен телемеханиканы пайдалану қағидаларын, радиотехника, электр техникасы, автоматика және телемеханика негіздерін.

      137. Техникалық және кәсіптік (арнайы орта, кәсіптік орта) білім талап етіледі.

**Параграф 21. Мұнай мен газ өндіру жөніндегі оператор, 7-разряд**

      138. Жұмыс сипаттамасы:

      мұнай, газ, газ конденсатын түрлі тәсілдермен өндірудің технологиялық процесін жүргізу және ұңғымалардың, кешенді газ дайындау қондырғыларының, топтық өлшеу қондырғыларының, сығу насос және компрессор станцияларының үздіксіз жұмыс істеуін бақылауды және ұңғымалардың жұмыс режимін қолдау мен жақсарту жөніндегі геологиялық-техникалық іс-шараларды жүзеге асыру;

      мұнай және газ ұңғымаларын пайдаланудың берілген коэффициентін қамтамасыз ету;

      өнімділігі тәулігіне 500 куб метрден жоғары электр тиеу ортадан тепкіш насостарды, редукциялау тораптарына метанолды беруге арналған дозалаушы насостарды, газлифті мен бірнеше рет түсірілетін және басқару станциясының көмегімен ажыратылатын штангалы насостармен әрі өзінің режиміне сәйкес ұңғыма өнімі алынғанға дейін айдап шығарылатын сұйықтың параметрлерін бақылауды жүргізумен жабдықталған ұңғымаларды берілген режимге шығару;

      қысымы 15 мегапаскальдан жоғары (шаршы сантиметрге 150 килограмм-күштен жоғары) газды айдай отырып, қабат қысымын ұстап тұру әдісін пайдалану кезінде тығыздаушы ұңғымаларға қызмет көрсету;

      күрделі технологиялық жабдықты, электрмен тиеу ортадан тепкіш қондырғыларды, қысыммен жұмыс істейтін ыдыстарды, автоматтандырылған топтық өлшеу қондырғыларын монтаждау және демонтаждау жұмыстарына басшылық ету;

      объектілерді жерасты (ағымдағы) және күрделі жөндеуге дайындау жұмыстарына қатысу;

      объектілерді жөндеуден қабылдау, оларды жөндеуден кейін баптауға және іске қосуға қатысу;

      іске қосылатын электр жабдығын, басқару станцияларын, автоматика және телемеханика блоктарын монтаждауға қатысу, автоматика және телемеханика жүйелерінде бақылау-өлшеу және баптау жұмыстарын орындау;

      бригадалық мұнай есебі тораптарының жұмысын бақылау;

      технологиялық мұнай трубаларын, алаң ішіндегі газ трубаларын, газ манифольдтарды жоспарлы-алдын ала жөндеу жұмыстарын жүзеге асыру;

      ұңғыма лифтінің герметикалылығын сынау, ұңғыма камераларын газбен үрлеу жұмыстарына қатысу;

      газ манифольдтарын жоспарлы-алдын ала жөндеу (диафрагмаларды, ершіктерді, шар клапандарын ауыстыру және өзге) жұмыстарына қатысу;

      учаскеге қызмет көрсету жөніндегі вахталық құжаттаманы жүргізу;

      біліктілігі анағұрлым төмен газ және мұнай өндіру операторына басшылық жасау.

      139. Білуге тиіс:

      игерілетін кен орнының сипаттамасын, жердің бетіндегі және астындағы жабдықтардың техникалық сипаттамасын және құрылысын;

      ұңғымаларды жер астында және күрделі жөндеудің түрлерін;

      ұңғымаларды игеру және зерттеу, мұнай, газ өндіруді интенсивтендіру әдістерін;

      кәсіпшіліктерді кешенді автоматтандыру кезінде қолданылатын автоматика, телемеханика және бағдарламалық құрылғылардың құрылысын және пайдалану қағидаларын;

      автоматика және телемеханика негіздерін.

      140. Техникалық және кәсіптік (арнайы орта, кәсіптік орта) білім талап етіледі.

**Параграф 22. Сусыздандыру және тұзсыздандыру қондырғысының операторы**

      141. Жұмыс сипаттамасы:

      қондырғылардың технологиялық регламентіне сәйкес жеңіл көмірқышқылдардың кең фракциясын іріктей отырып, мұнайды сусыздандыру, тұзсыздандыру және тұрақтандыру процесін жүргізу;

      технологиялық параметрлерді:

      технологиялық аппараттардағы температураны, қысымды, шығыстарды, фазааралық деңгейлерді реттеу және бақылау;

      деэмульгаторлар мен сілті ерітінділерін дайындау, тұщы суды дозалау;

      тұрақсыз бензинді сілтілендіру;

      тұрақсыз бензинді тұтынушыға тапсыру;

      дайындалған мұнайдың, тұрақсыз бензин санының және химиялық реагенттер шығысының есебін жүргізу;

      насостар мен технологиялық жабдыққа қызмет көрсету, сақтандыру құрылғыларының жұмысын тексеру, мұнай пеш-қыздырмаларына қызмет көрсету;

      технологиялық аппараттарды жөндеуге дайындау, аппараттарды жөндеуге және жөндеуден қабылдап алуға қатысу.

      142. Білуге тиіс:

      мұнайдың, газдың, химиялық реагенттердің, бензиннің физикалық-химиялық қасиеттерін;

      сусыздандырушы және тұзсыздандырушы қондырғының, аппаратураның, жабдықтың және қолданылатын бақылау-өлшеу аспаптарының нысанын, техникалық сипаттамасын және пайдалану қағидаларын;

      су мен тұздың мұнайды одан әрі өңдеуге әсерін;

      зертханалық бақылау әдістерін, эмульсияны бұзудың негізгі әдістерін;

      қысым астында жұмыс істейтін ыдыстарды пайдалану қағидаларын;

      қондырғыдағы ықтимал аварияларды жою қағидаларын, слесарь ісін орындалатын жұмыс көлемінде.

      Біліктілігі анағұрлым жоғары сусыздандыру және тұзсыздандыру қондырғысы операторының басшылығымен сусыздандыру және тұзсыздандыру қондырғысында жұмыс істеу кезінде - 3-разряд;

      біліктілігі анағұрлым жоғары сусыздандыру және тұзсыздандыру қондырғысы операторының басшылығымен сусыздандыру және тұзсыздандыру қондырғысында немесе электрмен тұзсыздандыру және орнықтыру қондырғыларында жұмыс істеу кезінде - 4-разряд;

      электрмен тұзсыздандыру және орнықтыру қондырғыларында жұмыс істеу кезінде - 5-разряд.

**Параграф 23. Теңіз бұрғылары мен эстакадалары негіздемелерін монтаждау және жөндеу жөніндегі слесарь, 2-разряд**

      143. Жұмыс сипаттамасы:

      теңіз мұнай кәсіпшілігі құрылғыларының жекелеген тораптарын жөндеуге байланысты қарапайым монтаждау, демонтаждау және ұсталық жұмыстарды біліктілігі анағұрлым жоғары теңіз бұрғылары мен эстакадалары негіздемелерін монтаждау және жөндеу жөніндегі слесарьдің басшылығымен орындау;

      жұмыс орнын жөндеу жұмыстары өндірісіне дайындау;

      теңіз эстакадаларында, тротуарларда, доңғалақ ұрғыш брусьялар мен қоршамаларда тар табанды жолдарды ағымдағы жөндеу;

      эстакада мен теңіз негіздемелеріндегі жұмыс және қорғану төсемін ішінара бөлшектеу және олардың құрылысын;

      қада қағу агрегатын құрастыруға, бөлшектеуге, жарақтандыруға және жұмысқа дайындауға қатысу;

      "Электр газбен пісірушіге" бұрғылау құрылғыларында жөндеу жұмыстарын орындауда көмек көрсету.

      144. Білуге тиіс:

      теңіз мұнай кәсіпшілігі құрылғыларын жөндеу кезіндегі операциялардың технологиялық кезектілігін;

      қарапайым ұсталық және слесарлық жұмыстарды, қолданылатын ұсталық және слесарлық құралдарды;

      қада қағу жұмыстарының негізгі жолдарын;

      конструкциялар мен жүктерді ілмектеу және орнын ауыстыру қағидаларын.

**Параграф 24. Теңіз бұрғылары мен эстакадалары негіздемелерін монтаждау және жөндеу жөніндегі слесарь, 3-разряд**

      145. Жұмыс сипаттамасы:

      теңіз мұнай кәсіпшілігі құрылғыларын жөндеуге байланысты күрделілігі орташа монтаждау, демонтаждау, қада қағу, бұрғы құю және ұсталық жұмыстарды орындау;

      теңіз бұрғылары мен эстакадалары негіздемелерінің ағаш құрылғыларын жөндеу;

      қарапайым теңіз байламдарын байлау;

      металды конструкцияларды ілмектеу және ілмектен босату;

      теңіздің тереңдігі мен қадалардың ұзындығын өлшеу;

      қада қағу және бұрғылау агрегатын құрастыруға, бөлшектеуге, жарақтандыруға және жұмысқа дайындауға қатысу;

      понтонды-аспалы алаңшалар мен өзге де құрылғыларды құрастыру және суға түсіру;

      эстакадада тар табанды жолдарды салу және жөндеу;

      катодты және протекторлық қорғанудың анодты құрылғыларын, теңіз бұрғылары мен эстакадалары негіздемелерінің су астындағы бөлігін жөндеу және орнату;

      газбен кесу жұмыстарын орындау.

      146. Білуге тиіс:

      теңіз бұрғылары мен эстакадаларын монтаждау, демонтаждау және жөндеу, теңіз түбінде шурфтарды бұрғылау, қадаларды қағу және жөнделетін тораптар мен ағаш құрылғыларды бекіту жөніндегі жұмыстардың технологиялық кезектілігін;

      бұрғылау, қадаларды қағу механизмдерінің, теңіз бұрғылары мен эстакадаларын монтаждау, демонтаждау және жөндеу кезінде қолданылатын құралдың құрылысын;

      қада қағу, бұрғы толтыру, слесарлық және ұста жұмыстарын орындаудың негізгі жолдарын, теңіз бұрғылары мен эстакадаларын жөндеу кезінде қолданылатын жүктер мен материалдарды ілмектеудің, орнын ауыстырудың тәсілдерін.

**Параграф 25. Теңіз бұрғылары мен эстакадалары негіздемелерін монтаждау және жөндеу жөніндегі слесарь, 4-разряд**

      147.Жұмыс сипаттамасы:

      теңіз мұнай кәсіпшілігі құрылғыларын жөндеуге байланысты монтаждау, демонтаждау, қада қағу, бұрғы құю және ұсталық жұмыстарды орындау;

      секциялардың, отырғызу алаңдарының және жаяу жүргіншілер көпірлерінің секцияларын орталандыру және орнату;

      су үстіндегі және астындағы құбыр желілері мен қатаңдық бұрыштарының орнын белгілеу және дайындау;

      еденді төсеу және жөндеу жұмыстары өндірісі;

      пісіру агрегатына қызмет көрсету;

      газбен кесу жұмыстарын орындау.

      148. Білуге тиіс:

      негіздемелердің конструкциясын, блоктардың, секциялардың, су үстіндегі және астындағы байланыстардың типтері мен мөлшерін және олардың техникалық сипаттамасын;

      қада қағу және бұрғы толтыру агрегаттарының құрылымын мен техникалық сипаттамасын, қада қағу және бұрғы толтыру процестерінің мәнін, трубалар сұрпын;

      болат тростар мен канаттардың типтері мен сипаттамаларын, қарапайым слесарь және ұсталық жұмыстарды орындаудың негізгі жолдарын, цемент ерітіндісін дайындау үшін су мен цементтің салмақтық және көлемдік ара қатынасын;

      қада қағу және бұрғы толтыру жұмыстары кезіндегі жоғарыдағы жұмыс өндірісінің тәсілдері, пісіру агрегаттарының жұмыс қағидаты және пайдалану қағидалары.

**Параграф 26. Теңіз бұрғылары мен эстакадалары негіздемелерін монтаждау және жөндеу жөніндегі слесарь, 5-разряд**

      149. Жұмыс сипаттамасы:

      теңіз бұрғысы мен эстакада негіздемелерін жөндеу кезіндегі бригаданың жұмысын орындау және үйлестіру;

      қадаларды дайындауға және сіңіруге, теңіз түбіндегі шурфты бұрғылауға, бұрғылау құралын, құю трубаларын, құбыр арматурасын түсіруге және көтеруге, шурфты цемент ерітіндісімен толтыруға қатысу;

      кесу үшін шаблондар бойынша белгі салу;

      секцияларды, фермаларды, отырғызу алаңдарын, жаяу жүргінші көпіршелерін цементтеуге, су үстіндегі және астындағы байламдарды, блоктар мен секцияларды, теңіз бұрғысы мен эстакада негіздемелерінің фермалары мен ригельдерін орнатуға және бекітуге қатысу;

      брустар мен еден төсемін салуға, ұзартуға және бекітуге қатысу;

      күрделі шаблондарды жасау;

      вахта журналын жүргізу.

      150. Білуге тиіс:

      жөндеу жұмыстары кезінде қолданылатын құрылыс механизмдері мен жабдықтардың конструкциясы мен техникалық сипаттамасын;

      оларды пайдалану қағидаларын, жұмысындағы ықтимал ақауларды және оларды жою тәсілдерін;

      негіздемелерді, іргетас брустарын және өзге де бекітуге арналған құбыр қосындыларының орналасу схемасын.

**Параграф 27. Теңіздегі жүзбелі бұрғылау агрегаты бұрғылаушысының көмекшісі, 3-разряд**

      151. Жұмыс сипаттамасы:

      теңізде жүзбелі бұрғылау агрегатын орнатуға, агрегатты жұмысқа дайындауға, бұрғылау құралын түсіруге және көтеруге қатысу;

      құралды, шығырды, насосты тексеру және дайындау;

      жекелеген тораптарды майлау және бекіту.

      152. Білуге тиіс:

      теңізде тік шурфты бұрғылау, құрал мен арматураны түсіру және көтеру, шурфтар мен қадаларды цемент қоспасымен толтыру жөніндегі технологиялық процесті және операциялардың кезектілігін;

      қолданылатын құралдың құрылысын, қарапайым теңіз тораптарын шешу тәсілдерін.

**Параграф 28. Теңіздегі жүзбелі бұрғылау агрегаты бұрғылаушысының көмекшісі, 4-разряд**

      153. Жұмыс сипаттамасы:

      теңізде бұрғылау процесін біліктілігі анағұрлым жоғары теңіздегі жүзбелі бұрғылау агрегаты бұрғылаушысының көмекшісінің басшылығымен жүргізу;

      барлық типтегі тіреулерді, полотноларды, секцияларды орнату және оларды бекіту;

      насос агрегатының жұмысын қадағалау және оны басқару;

      цемент ерітіндісін дайындау;

      шурфтар мен қадаларды толтыру;

      қолданылатын құралдың жарамдылығын қадағалау.

      154. Білуге тиіс:

      теңізде бұрғылаудың технологиялық процесін, авариялардың себептерін және олардың алдын алу мен жою әдістерін;

      бұрғылау жабдығы мен құралының құрылысы мен жұмыс қағидатын;

      теңіз бұрғылары негіздемелері блоктарының, секциялары мен полотноларының типтері мен мөлшерлерін;

      таль жүйесінің, кронблоктардың, вертлюгтер мен канаттардың конструкциясы мен нысанын;

      қолданылатын болат және трос, канаттардың түрлерін, жүзбелі бұрғылау агрегатында орнатылған бақылау-өлшеу аспаптарының нысаны мен пайдалану қағидаларын.

**Параграф 29. Теңіздегі жүзбелі бұрғылау агрегатының бұрғылаушысы, 5-разряд**

      155. Жұмыс сипаттамасы:

      теңіздегі бұрғылау қондырғыларының негіздеме діңгегінің астындағы шурфтарды бұрғылау;

      бұрғылау құралын, құю трубалары мен арматураны түсіру және көтеру;

      шурфтар мен діңгектерге цемент ерітіндісін құю;

      бұрғылау құралын тексеру және долоттардың тозу дәрежесін анықтау;

      долот жұмысы бойынша өтпелі жыныстардың қасиеттерін анықтау;

      теңіз түбінің топырақ сипатына қарай бұрғылаудың оңтайлы режимін іріктеу;

      ұстап қалу жұмыстарын жүргізу;

      цемент ерітіндісін дайындау;

      бұрғылау құралы мен бұрғылау агрегатын ұсақ жөндеу;

      бұрғылау вахтасының жұмысына басшылық ету және орындалған жұмыстың есебін жүргізу.

      156. Білуге тиіс:

      теңізде тік шурфтарды роторлық тәсілмен бұрғылаудың технологиялық процесі мен қағидаларын;

      жылжымалы жүзбелі бұрғылау агрегатының, теңіз бұрғылау қондырғысына арналған ірі блокты негіздеменің конструкциясын;

      техникалық сипаттамасын;

      фунт жынысының геологиялық сипаттамасына қарай бұрғылаудың оңтайлы режимін іріктеу әдісін;

      берілген бағдар мен параметрлер бойынша бұрғылау нүктесін анықтау қағидаларын, арматура дайындау үшін қолданылатын трубалардың сортаментін;

      қолданылатын болат тростардың, канаттардың типтері мен оларды пайдалану қағидаларын, қолданылатын жабдықты, құралды, құрылғыларды қауіпсіз ілмектеу әдістерін.

**Параграф 30. Теңіздегі жүзбелі бұрғылау агрегатының дизельшісі, 4-разряд**

      157. Жұмыс сипаттамасы:

      теңіздегі жылжымалы бұрғылау агрегаты қозғалтқышына қызмет көрсету және оның жұмысын басқару;

      қозғалтқыш жұмысындағы ақауларды анықтау және оларды жою;

      аккумуляторларды зарядтау;

      теңіздегі бұрғылау қондырғылары мен эстакадаларының негіздемелерін жөндеуге байланысты жұмысты орындауға қатысу;

      қозғалтқыш жұмысының журналын және жанар-жағармай шығысының есебін жүргізу;

      қозғалтқышты техникалық қарау және жөндеу.

      158. Білуге тиіс:

      теңізде тік шурфтарды роторлық тәсілмен бұрғылаудың технологиялық процесі мен қағидаларын;

      жылжымалы жүзбелі бұрғылау агрегатында орнатылған іштен жану қозғалтқышының құрылысын, жұмыс қағидатын;

      қозғалтқыштарды қоректендіру жүйесін, оларды майлау, қосу, тоқтату және суыту қағидаларын;

      қолданылатын жабдықтың жетегі мен қосу және қайта қосу механизмінің құрылысын;

      аккумуляторлардың құрылысын және оларды зарядтау қағидаларын, іштен жану қозғалтқышына қолданылатын жанар-жағармай материалдарының құрамы мен қасиеттерін, қозғалтқышқа қызмет көрсету және оны жөндеу кезінде қолданылатын құралдар мен аспаптарды және оларды қолдану қағидаларын;

      орындалатын жұмыс көлемінде слесарь ісін.

**Параграф 31. Ұңғыма дебиттерін өлшеуші, 2-разряд**

      159. Жұмыс сипаттамасы:

      өлшеуіштердегі, сепараторлардағы, траптардағы мұнай мен суды өлшеу;

      ұңғымалар мен сыйымдылықтардың шықпа желілерінен сұйық сынамасын алу;

      дебитті өлшегеннен кейін мерниктен (сыйымдылықтан) мұнайды айдап шығару.

      160. Білуге тиіс:

      мұнай өндіру және мұнай ұңғымаларын пайдалану тәсілдерін;

      мұнай мен газды кәсіпшілік ішінде жинау схемасын;

      жеке және топтық өлшеу қондырғыларының, траптардың, дебитөлшеуіштер мен бақылау-өлшеу аспаптарының нысанын, техникалық сипаттамасын, құрылысын, сұйықтардың физикалық қасиеттері туралы негізгі мәліметтерді.

**Параграф 32. Ұңғыма дебиттерін өлшеуші, 3-разряд**

      161. Жұмыс сипаттамасы:

      өндірілетін газды өлшеу, газ факторын анықтау;

      автоматты топтық өлшеу қондырғысындағы ұңғыма дебитін соңғы өлшеуді жүзеге асыру;

      өлшеу кезінде топтық өлшеу қондырғысының жұмысын қадағалау, оны қашықтықтан қолмен басқаруға көшіру;

      ұңғымаларды топтық қондырғылардың тарағына қайта қосу;

      топтық өлшеу қондырғысындағы сынаманы іріктеу;

      өлшеу журналын жүргізу.

      162. Білуге тиіс:

      мұнай және газ ұңғымаларын пайдалану тәсілдерін;

      топтық өлшеу қондырғысының құрылымы мен техникалық сипаттамасын;

      мұнай мен газды кәсіпшілік ішінде жинау схемасын;

      су мен мұнайдың мазмұнын, мұнайдың үлес салмағын анықтау тәсілдерін, дебитөлшеуіштердің, қолданылатын автоматика және бақылау-өлшеу аспаптарының құрылымы мен жұмыс қағидатын.

**Параграф 33. Ұңғымаларды жер астында жөндеу операторы**

      163. Жұмыс сипаттамасы:

      ұңғымаларды жер астында жөндеу жұмыстарын орындау;

      бір қатарлы және екі қатарлы лифтілерді, парафинделген трубаларды, тереңдік насостарын, бөліп пайдалану жабдығын, газлифті клапандарын ауыстыру;

      тереңдік насостарын батыруды өзгерту, үзіктерді, штанга қайырмаларын жою, құралдар мен сымдарды алып шығу жұмыстары;

      тереңдік насосы мен плунжердің төменгі клапанын жуу;

      құм зәкірлерді бөлшектеу және тазалау;

      ұңғымаларды құм тығындардан, балшықты ерітіндіден жуу, тазалау, ұңғымаларды ыстық мұнаймен және өзге де химиялық реагенттермен жуу;

      ұңғыма оқпанындағы гидратты тығындарды жою, пайдалану ұстыны мен насос-компрессор трубаларын парафиннен, тұз бен шайыр шөгінділерінен тазарту;

      забойды уата отырып ұңғымаларды шаблондау;

      ұңғыманы пайдаланудың бір тәсілінен екіншісіне ауыстыру;

      ұңғымаларды ату жұмыстары мен геофизикалық зерттеулерге дайындау;

      қабылдау клапандары мен кескілерді орнату және алып тастау;

      циркуляциялық механикалық клапандарды ашу және жабу, ұңғыманың жерасты жабдығын престемелеу;

      түрлі пайдалану тәсілдері кезінде ұңғыманың сағалық жабдығын құрастыру және бөлшектеу;

      жабдықты, құралды, салмақ индикаторын профилактикалық күтуді жүзеге асыру;

      ұңғыманы жер астында жөндеуге байланысты тиеу-түсіру жұмыстарына қатысу;

      айдау ұңғымаларының қабылдауыштығын қалпына келтіру және ұстап тұру жұмыстарын жүргізу айдаушы;

      жылжымалы агрегаттарды, құрылғылар мен канат техникасын орнату және бекіту;

      дайындау бригадалары жоқ кәсіпшіліктерде көтеру құрылғыларын орнатумен және қосалқы-көмекші жұмыстарды атқарумен байланысты барлық жұмыстарды (ұңғыманы жөндеуге дайындау, ұңғымаларды тұншықтыру және өзге) орындау;

      ұңғымалардағы, штепсель ажыратқыларымен жабдықталған электр жабдығы мен жарық беру аппаратураларын қосу және ажырату;

      канат техникасын басқару.

      164. Білуге тиіс:

      ұңғыманы пайдалану тәсілдерін, газ, мұнай және айдау ұңғымаларының конструкциясын, түрлі пайдалану тәсілдері кезінде ұңғыманы жер астында жөндеу, игеру және тұншықтыру өндірісі технологиясын;

      ұңғыманы жер астында жөндеу кезінде қолданылатын көтеру құрылғыларын (мұнараны, мачтаны), таль жүйесі мен оның элементтерін, тереңдік насостарын, газлифт клапандарын, канат техникасын пайдалану қағидаларын, олардың құрылысы мен нысанын;

      насос-компрессор трубалары мен штангаларын, кабель орағышты, салмақ индикаторын механикалық бұрау және бұрап алуға арналған автоматтардың құрылысы мен жұмыс қағидатын;

      көтеру-түсіру операцияларын механикаландыру және автоматтандыру құралдарының нысаны мен құрылысын, гидро- және пневможүйелер туралы негізгі мәліметтерді;

      көтерілетін жүгіне қарай таль жүйесін пайдалану тәсілдерін және оларды жарақтандыру есебін, канат жұмыстарын орындау кезіндегі шекті жүктемені және жылдамдықты;

      шығарындыға қарсы жабдықтың (шағын габаритті превенторлардың) құрылысын және орнату қағидаларын;

      гидравликалық терең шығыр мен тюбинг қондырғысының құрылысын, оған қызмет көрсетуді және оны басқару тәсілдерін;

      газ-құм зәкірлердің түрлерін және оларды қолдану қағидаларын, ұңғыманы жер астында жөндеу кезінде қолданылатын құралдардың түрлері мен оларды пайдалану қағидаларын;

      түрлі жарақтандыру мен түрліше ұңғыма жабдығы кезінде трубалар мен штангаларды көтеріп түсірудің шекті жылдамдығын;

      құм тығынын жуу процесінің есебін, еңбекті ұйымдастырудың қолданыстағы нұсқаулық карталарын;

      станок-качалканы, жарық беру аппаратурасын қосу қағидаларын.

      Күрделілігі І санаттағы ұңғыманы біліктілігі анағұрлым жоғары ұңғымаларды жер астында жөндеу операторының басшылығымен жер астында жөндеу кезінде - 4-разряд;

      күрделілігі І санаттағы немесе ІІ санаттағы ұңғыманы біліктілігі анағұрлым жоғары ұңғымаларды жер астында жөндеу операторының басшылығымен жер астында жөндеу кезінде - 5-разряд;

      күрделілігі ІІ санаттағы ұңғыманы жер астында жөндеу кезінде - 6-разряд;

      тереңдігі 3000 метрден астам ұңғыманы, тереңдігі 2000 метрден астам жазық ұңғымаларды немесе газлифт әдісімен пайдаланылатын ұңғыманы жер астында жөндеу кезінде - 7-разряд.

      6 және 7 - разрядтағы ұңғымаларды жер астында жөндеу операторлары үшін техникалық және кәсіптік (арнайы орта, кәсіптік орта) білім талап етіледі.

**Параграф 34. Ұңғымаларды зерттеу жөніндегі оператор, 3-разряд**

      165. Жұмыс сипаттамасы:

      ұңғыма тереңдігін, сұйықтың және су бөлімінің деңгейін терең шығырдың көмегімен өлшеу, ұңғымаларды забойды шыңдай отырып шаблондау;

      забойдың тереңдігін, сұйықтың деңгейін, дебит өлшемін дебитөлшеуішпен өлшеу;

      мұнай мен газ дебитін дебитөлшеуішпен өлшеуге, ұңғымаларды динамометрлеуге, ұңғымаларды тереңдік аспаптарымен зерттеуге қатысу, зерттеу аспаптары мен тереңдік шығырларын алдын ала қарау;

      дайындық-қорытынды операцияларын жүргізу.

      166. Білуге тиіс:

      игерілетін кен орнының сипаттамасын;

      ұңғымаларды пайдалану тәсілдері мен оларды зерттеу әдістерін;

      ұңғыманың шығырлардың, динамографтардың, қашықтықтан тіркейтін аспаптардың сағалық жабдығының нысанын, құрылысын және пайдалану қағидаларын;

      өлшеу аспаптарын күштік және жарық беру желісіне қосу қағидаларын.

**Параграф 35. Ұңғымаларды зерттеу жөніндегі оператор, 4-разряд**

      167. Жұмыс сипаттамасы:

      ұңғымаларды забойды шыңдай отырып шаблондау, пайдалану және айдау ұңғымаларындағы забойлы және қабаттық қысымды өлшеу;

      ұңғымадағы сұйықтың деңгейін эхолот пен толқын өлшегіштің көмегімен өлшеу, сұйық деңгейінің қалпына келуін (түсуін) қадағалау;

      мұнай мен газ дебитін өлшеу және газ факторын анықтау;

      қашықтықтан өлшеу аспаптарымен (дебит өлшегіш, шығыс өлшегіш, термометр, ылғал өлшегіш, манометр, газоанализатор) зерттеулер жүргізуге қатысу;

      зерттеу жұмыстарының нәтижелерін анықтау;

      автомобильді немесе тракторды басқару;

      аппаратура мен жабдықты ағымдағы жөндеу.

      168. Білуге тиіс:

      мұнай мен газ өндірудің технологиялық процесін;

      ұңғымаларды зерттеу әдістерін;

      ұңғыманың жер бетіндегі жабдығының және қолданылатын бақылау-өлшеу аспаптарының техникалық сипаттамасы мен нысанын;

      тереңдік аспаптарын, мұнай-газ дебитін өлшеу және газ факторын анықтау аспаптарын пайдалану қағидаларын;

      өлшеу аспаптарын күштік және жарық беру желілеріне қосу қағидаларын.

**Параграф 36. Ұңғымаларды зерттеу жөніндегі оператор, 5-разряд**

      169. Жұмыс сипаттамасы:

      ұңғымаларды тереңдік, қашықтықтан және тіркеуші аспаптармен зерттеу түрлерін жүзеге асыру;

      индикаторлық қисық пен қысымды қалпына келтіру қисықтарын түсіріп алу;

      насос-компрессор трубаларын шаблондау, забойды және ұңғымалардағы сұйықтың деңгейін майыстырылған оқпанмен шыңдау;

      газ факторын өлшеу, жоғары қысымды фонтан және компрессор ұңғымаларын арнаулы лубрикаторлар мен трап-сепараторлар арқылы, сұйықтың, газдың және газ конденсаты қоспаларының сынамасын ала отырып өлшеу;

      қабаттарды гидротыңдау жөнінде зерттеу жұмыстарын жүргізу;

      сынама алғышпен мұнай мен судың терең сынамаларын алу;

      зерттеу материалдары бойынша алдын ала қорытындылар дайындау;

      ұңғымаларды зерттеу материалдарын өңдеу;

      автомобильді немесе тракторды басқару;

      зерттеу аппараттарын, аспаптар мен тереңдік шығырын ағымдағы жөндеу.

      170. Білуге тиіс:

      игерілетін кен орнының сипаттамасын;

      мұнайдың, судың және газдың физикалық-химиялық қасиеттерін;

      қабат қысымын ұстап тұру әдістерін;

      ұңғыманың жердің бетіндегі және астындағы жабдығы мен зерттеу аппаратурасының нысаны мен техникалық сипаттамасын;

      зерттеу материалдарын өңдеу әдістемесін, қисықтар мен графиктерді жасау техникасын;

      ұңғымалардың өнімділік коэффициентін анықтау әдісін.

      171. Техникалық және кәсіптік (арнайы орта, кәсіптік орта) білім талап етіледі.

**Параграф 37. Ұңғымаларды зерттеу жөніндегі оператор, 6-разряд**

      172. Жұмыс сипаттамасы:

      жоғары біліктілікті талап ететін күрделі зерттеу жабдығын монтаждау және демонтаждау жұмыстарына басшылық ету және қатысу;

      қысыммен жұмыс істейтін ыдыстармен жұмыс істеу;

      нысандарды жөндеуден қабылдап алу және оларды жөндеуден кейін баптауға және қосуға қатысу;

      микропроцессорлық блоктармен жабдықталған жабдықтарда зерттеу жұмыстарын жүргізу және дербес электр есептеу машинасын пайдалана отырып зерттеу нәтижелерін өңдеу;

      қабаттардағы жол берілетін шекті депрессияларды анықтау үшін арнайы зерттеулер жүргізу;

      түрлі күрделі қиындықтармен жұмыс істейтін ұңғыма жұмысының оңтайлы технологиялық режимін таңдау;

      мұнай, газ және газ конденсаты кен орындарын бақылау жөніндегі оперативтік карталарды жасау.

      173. Білуге тиіс:

      игерілетін кен орнының сипаттамасын;

      забой жанындағы аумақ қабатын интенсивтендірудің негізгі әдістерін;

      кен орнын игеру жобасының негізгі ережелерін;

      қысыммен жұмыс істейтін ыдыстардың нысанын, құрылысы мен пайдалану қағидаларын;

      информатика және есептеу техникасы негіздерін.

      174. Техникалық және кәсіптік (арнайы орта, кәсіптік орта) білім талап етіледі.

**Параграф 38. Ұңғымалары күрделі және жер астында жөндеуге дайындау жөніндегі оператор, 3-разряд**

      175. Жұмыс сипаттамасы:

      ұңғымалары жөндеуге дайындау;

      таль жүйесін жарақтау және жарақсыздандыру жұмыстарын орындау, таль блогын, ілмені ілу және босату;

      тарта таспаларды, кронблок таспаларын, тартқыларды ауыстыру;

      трубаларды ластан және парафиннен тазарту және жуу, забой жаны аумағын өңдеу процесіне дайындау жұмыстарын орындау;

      еденді, көпіршелер мен марш баспалдақтарын жөндеу;

      трубалар мен штангаларды сұрыптау, муфталарды, сақиналар мен ниппельдерді бұрау және бұрап алу;

      трубалар мен штангаларды төсеу;

      қажетті реагенттерді, ерітінділерді, сұйықтарды жасауға қатысу;

      ұңғымаларды жөндеуге дайындау жөніндегі такелаж, ағаш ұстасы, слесарлық және топырақ жұмыстарын орындау;

      жылжымалы көтеру құрылғылары (мұнараларды, мачталарды) мен агрегаттардың орнын ауыстыруға, орнатуға, ұңғымаларды тексеруге және орталандыруға, ұңғымаларды жер астында және күрделі жөндеу алдында тұншықтыруға қатысу.

      176. Білуге тиіс:

      ұңғымаларды жер астында және күрделі жөндеу кезінде қолданылатын жабдықтың, агрегаттардың, материалдардың, құралдар мен реагенттердің нысаны мен түрлерін;

      таль жүйесінің жарақтары түрлерін, көтеру құрылғыларын (мұнараларды, мачталарды) және оларды бекіту қағидаларын;

      такелаж, ағаш ұстасы және слесарлық жұмыстардың негізгі түрлерін;

      тиеу-түсіру жұмыстары кезінде қолданылатын негізгі құрылғыларды, ұңғымаларды жер астында және күрделі жөндеу түрлерін.

      Біліктілігі анағұрлым жоғары ұңғымаларды күрделі және жер астында жөндеуге дайындау жөніндегі оператордың басшылығымен жұмыс кезінде - 2-разряд.

**Параграф 39. Ұңғымалары күрделі және жер астында жөндеуге дайындау жөніндегі оператор, 4-разряд**

      177. Жұмыс сипаттамасы:

      жылжымалы құрылғылар (мұнаралар, мачталар) мен агрегаттарды орнату, тексеру және орталандыру;

      штангаларды ілуге арналған жабдықты және балансир ұшын бұруға арналған құрылғыларды тексеру және монтаждау, ақауларын жою;

      ұңғымаларды өшіруге арналған түрлі ерітінділерді жасау;

      ұңғымаларды жер астында және күрделі жөндеу алдында өшіру және разрядтау процесіне қатысу, жөндеуден кейінгі қорытынды жұмыстар.

      178. Білуге тиіс:

      ұңғымаларды жер астында және күрделі жөндеу технологиясын;

      жер астында және күрделі жөндеу кезінде қолданылатын жабдықтың, агрегаттардың нысанын, түрлері мен техникалық сипаттамасын;

      ұңғыма сағасындағы көтеру құрылғыларын орнату және орталандыру қағидаларын;

      мұнара монтаждау жұмыстарын жүргізу қағидаларын.

**Параграф 40. Ұңғымалары күрделі және жер астында жөндеуге дайындау жөніндегі оператор, 5-разряд**

      179. Жұмыс сипаттамасы:

      жылжымалы құрылғылар (мұнаралар, мачталар) мен агрегаттардың орнын ауыстыру, олардың ұңғымаға орнатылуы мен орталандырылуын бақылау;

      ұңғымаларды жер астында және күрделі жөндеу алдында өшіру және разрядтау, жөндеуден кейін жуу;

      күштік және жел тартылымдарының орналасуын анықтау және орнату;

      жабдықты, жылжымалы құрылғылар мен агрегаттарды ұңғыманы жөндеудің берілген технологиялық процесіне орай орнату және монтаждау;

      біліктілігі анағұрлым төмен операторларға басшылық жасау.

      180. Білуге тиіс:

      көтеру құрылғыларының орнын ауыстыру қағидаларын;

      мұнараның қосындылары мен бөліктеріндегі ауытқуларды жою тәсілдерін;

      ұңғымаларды түрлі ерітінділермен тұншықтыру тәсілдерін;

      көтеру құрылғыларын (мұнараларды, мачталарды) орнынан ауыстыру бағытының схемасын;

      ерітінділерді дайындау тәсілдері мен оларды қолдану әдістерін.

**Параграф 41. Ұңғыманы күрделі жөндеу бұрғылаушысы**

      181. Жұмыс сипаттамасы:

      ұңғымаларды тракторға немесе автомашина шассиіне жабдықталған агрегаттармен және көтергіштермен күрделі жөндеу технологиялық процесін жүргізу;

      көтеру агрегатының, жабдықтың, құрылғылардың, құралдардың техникалық жай-күйін тексеру және оларды жұмысқа дайындау;

      мачтаны көтеру және орталандыру, зәкірлерді сынау;

      таль желісін жарақтандыру мен бөлшектеу және оны ұңғыманы жөндеу процесінде қайта жарақтандыру;

      әртүрлі пайдалану кезінде ұңғыманың сағалық жабдығын құрастыру және бөлшектеу;

      айналма, бұрғылау және насос-компрессор трубалары мен штангаларды түсіру және көтеру;

      бұрғылау және ұстап қалу құралдарын құрастыру және бөлшектеу;

      ұңғымаларды сыртқы және конустық мөрлермен және шаблондармен зерттеу;

      газ, газ-конденсат және мұнай ұңғымаларының сүзгілерін орнату және жуу, "койл тюбинг" типтес қондырғыларды пайдалана отырып, жөндеу жұмыстарын жүргізу технологиясын қолдану, агрессивті және қышқылды газдарды ашқан әрі пайдаланушы ұңғымаларды (күкіртті сутегі, көмірқышқылды газ және өзге) жою, "ескі ұңғымаларды" 2 оқпанмен қалпына келтіру;

      цемент көпірлерді орнату және бұрғылау;

      ортадан тепкіш насос қондырғысы астында және кондукторлардың бойымен шурфтарды бұрғылау, пайдалану колонналарын қажетті интервалмен бұрап алу және бұрап тастау;

      мұнай, газ және айдау ұңғымаларында дайындық-қорытынды, күрделі изоляциялық және ұстап қалу жұмыстарын орындау;

      құм тығындарын, тұз шөгінділерін жуу және бұрғылау;

      түсіру-көтеру операциялары процесінде ұңғымадағы сұйықтың деңгейін бақылау;

      ұңғымадағы авариялар мен қиындықтардың алдын алу жөніндегі шараларды жүзеге асыру;

      мыналар: ұңғыма ұстынында жаңа оқпан кесу, ұңғыманың жаңа оқпанын еңісті-бағыттық бұрғылау және кеңейту, пайдалану колонналарын түсіру, ұңғыма забойын қышқылды және термиялық өңдеу, ұңғыманы тереңдету, ұстынды пайдалану учаскелерін кесу, суды оқшаулау жұмыстары, пакерлер мен тірек зәкірлерді орнату және көтеру, ұңғымада қалдырылған заттарды фрезерлеу және оларды алып шығу, забой жанындағы қабатқа блоктаушы құрамды айдау үшін әртүрлі көп компонентті ерітінділер мен тұйықтау сұйықтарының қажетті параметрлерін дайындау және ұстап тұру, ұңғымадағы тампонаж жұмыстарын дайындау және жүргізу, ұңғымаларды, шығару және айдау желілерін, ұстынды престемелеуге дайындау, мұнай, газ, айдаушы ұңғымаларын сынау;

      шағын габаритті шығарындыға қарсы жабдықты (превенторды), вертлюгтерді, жұмыс трубаларын, жуу насостарын монтаждау және бөлшектеу жөніндегі технологиялық процестерді жүргізу;

      жабдық пен құралды ағымдағы жөндеуді тікелей ұңғымада жүргізу, жарық беру механизмдерін, аппаратурасын қосу және ажырату, штепсель ажыратуы болса, трубаларды бұрау және бұрап алу;

      қабатты гидроүзу және гидроқұм ағынды перфорациялау, пайдалану ұстынының герметиксыздығын түрлі әдістермен жою, ұстынаралық ағындарды жою, сағалық пакерлерді тексеру және ауыстыру, ұңғымаларды гравийлі забой сүзгілерімен жабдықтау процесін жүргізу;

      пайдалану ұстынының герметикалығын престемелеумен, деңгейін төмендетумен және гидравликалық паркер көмегімен тексеру;

      забойдың ішкі қабатын сілтілермен, қышқылдармен өңдеу әдісімен ашпалау, ұңғымаларды азот-бустерлі кешендерді пайдалана отырып игеру;

      дайындалған бригада болмаған кезде, көтеру құрылғыларын орнатумен және ұңғыманы жөндеуге дайындаумен байланысты барлық жұмыстарды (қосалқы-көмекші жұмыстар, тұйықтау және өзгелері) орындау;

      тікелей мұнай, газ,су көрінген кезде ұңғыма сағасын герметизациялау, вахта мүшелерінің "Шықпа" сигналы және мұнайгазсудың көрінуі жою бойынша іс-әрекеттерінің дұрыстығы мен шұғылдығы;

      шығарындыға қарсы жабдықтар мен құрылғыларды ұдайы дайындықта ұстау;

      қабат ұқсастығын сынама айдау әдісімен айқындау жұмыстарын жүргізу;

      геофизикалық жұмыстар жүргізу үшін ұңғыма оқпанын дайындау және жабдық сағасын орнату;

      картограмма жасау және тіркеуші шығынды өлшеуіш пен манометр көрсеткіштерін қадағалау;

      ұңғыма сағасын байламдау арматурасына қызмет көрсету және жөндеу;

      ұңғымаларды әртүрлі пайдалану әдістерімен игеру кезінде зерттеу жұмыстарын жүргізуге, ұңғыманы жөндеудің канатты әдістерін жүргізуге қатысу.

      182. Білуге тиіс:

      ұңғымалардың конструкциясын, жүргізілетін жөндеу жұмыстарының сипаты мен ерекшеліктерін және олардың орындалу тәртібін;

      ұңғымаларды күрделі жөндеу жұмыстарының технологиясын, ұңғымаларды бұрғылау және игеру, мұнай, газ өндіру процестері технологиясының негіздерін;

      мұнай өндіруді интенсивтендіру әдістерін;

      оқшаулау және ұстап қалу жұмыстарын жүргізу қағидаларын;

      жұмыс орындарын ұйымдастырудың және еңбектің озық және қауіпсіз жолдары картасының үлгі жобаларын, көтеру құрылғылары мен механизмдерінің конструкциясын, жұмыс қағидатын, техникалық сипаттамасы мен пайдалану қағидаларын;

      негізгі және қосалқы бұрғылау жабдығының типтерін, қолданылатын бақылау-өлшеу аспаптарын, шығырындыға қарсы жабдықтың (превенторлардың) шағын механикаландыру элементтерін;

      ұңғымалардағы мұнай-газ шығарындыларымен және қиындықтармен күресудің тәсілдері мен әдістерін, ұңғымаларды игеруге арналған блоктаушы және ашпалаушы көп компонентті ерітінділерді дайындау тәсілдерін, пайдалану ұстыны мен ұстынаралық ағындардың герметикасыздығын жою технологиясын, сондай-ақ бұл жерде қолданылатын жабдықтың жұмыс қағидатын, пайдалану пакерлерінің конструкциясын, олардың типтері мен алу әдістерін, су ағындарын жою кезінде жабдықты пайдалану мен механикалық қоспаны шығару әдістерін;

      балшықты ерітіндіні, тампондаушы қоспалар мен химиялық реагенттерді дайындау, ұңғымадағы құмды және тұзды тығындарды тазалау және бұрғылау тәсілдерін;

      бұрғылау ерітіндісінің тығыздығы мен су қайтарымдылығын анықтау әдістерін, ұңғыманы тұйықтау кезіндегі сұйықтың параметрлерін іріктеуді, штангалы және ортадан тепкіш насостар конструкциясының типтерін, күрделі жөндеу кезінде қолданылатын ұңғыманың, трубалардың, жабдықтың негізгі мөлшерін, шекті тозуы мен беріктік коэффициентін, ұңғыманың жаңа оқпанын кесудің, еңісті-бағытты бұрғылаудың және бұрғылау жабдығы мен итергіні түсіру технологиясын;

      құрал мен итергінің забойға орналастыруды анықтау әдістерін;

      ұңғыма забойын қышқылды және термиялық өңдеу қағидаларын, қолданылатын резьба қосындыларының стандарттарын;

      мөрдің таңбасы бойынша ұстының және ұңғымадағы өзге де заттардың жай-күйін айқындау тәсілдерін, гидроүзік пен гидроқұмды ағынды перфорациялау технологиялық схемасы кезінде жабдық пен ұңғыма сағасын байламдау схемасын, айдалатын сұйықтар мен құм жеткізгіштердің құрамын және дайындау тәсілдерін, сұйық пен құмның қажетті көлемі есебін, гидроүзік кезінде қолданылатын жабдық пен бақылау-өлшеу аспаптарының техникалық сипаттамасын, ұңғыманы игеру әдістерін;

      бұрғы жабдығын байламдау схемасын.

      183. Техникалық және кәсіптік (арнайы орта, кәсіптік орта) білім талап етіледі.

      Күрделілігі I санаттағы және қоса алғандағы тереңдігі 1500 метрге дейінгі ұңғымада жұмыс істеу кезінде - 5-разряд;

      Күрделілігі I санаттағы және қоса алғандағы тереңдігі 1500 метрден 4000 метрге дейінгі ұңғымада жұмыс істеу кезінде - 6-разряд;

      Тереңдігі 4000 метрден 6000 метрге дейінгі, сондай-ақ тереңдігі 1500 метрден жоғары еңісті-бағытты және жазық ұңғымаларда жұмыс істеу кезінде - 7-разряд;

      Тереңдігі 6000 метрден жоғары ұңғымаларда жұмыс істеу кезінде - 8-разряд.

**Параграф 42. Ұңғымаларды күрделі жөндеу бұрғылаушысының көмекшісі**

      184. Жұмыс сипаттамасы:

      насос-компрессор трубаларын және бұрғылау трубаларын салуға арналған қабылдау көпірлерінде жұмыс істеу кезінде көтергіш қондырғыларды монтаждау мен бұзуға қатысу;

      ұңғымаларды күрделі жөндеу кезінде дайындық-қорытынды жұмыстарға қатысу;

      циркуляциялық жүйені бақылау және оны шламнан тазарту;

      жабдық пен құралдарды майлауды тексеру мен жүргізуге қатысу;

      таль жүйесін жабдықтау мен қайта жабдықтау жұмыстарына қатысу;

      трубалар мен насостық штангілердің ұзындығын өлшеу және санын есептеу;

      трубалар мен насостық штангілерді тиеу мен түсіруге қатысу;

      трубалар мен насостық штангілерді баптау және түсіру-көтеру операциялары кезінде өткелдерден беру;

      өткелдерде трубалар мен насостық штангілерді сұрыптау;

      трубалар мен насостық штангілердің төменгі бұрандамалы ұшынан сақтандыру қалпақшасын бұрап ашу және бұрап жабу;

      трубалар мен насостық штангілердің бұрандамалы бөлігіне қорғаныс жақпа май жағу;

      насос-компрессор трубалары мен бұрғылау трубаларын беруге арналған жұмыс алаңында жұмыс істеу кезінде жоғары және төменгі қысым желілерін монтаждауға, бұзуға және байламдау мен баспақтауға қатысу;

      тікелей ұңғымада жабдық пен құралдарды ағымдағы жөндеу;

      ұңғымада штепселдік ажырату кезінде электр жабдығы мен жарықтандыру аппаратурасын қосу және ажырату;

      ұңғымаларды күрделі жөндеудің технологиялық процесін жүргізуге қатысу;

      ұңғымаларды күрделі жөндеуді жүргізу жөніндегі дайындық жұмыстарына қатысу;

      насос-компрессор және бұрғылау трубаларын орнату жөніндегі жоғарыдағы жұмыстарды орындау;

      жуу насостары жұмысының параметрлерін қадағалау, машина кілттерін ілу және автоматты кілттерді орнату;

      құралды тексеруге және майлауға қатысу;

      таль жүйесін жарақтандыруға және қайта жарақтандыруға қатысу;

      трубаны саусақтарға орнату немесе оларды бұрғылау және насос-компрессор трубаларын түсіру және көтеру кезінде көпіршеге салу жұмыстарын орындау;

      трубаларды өлшеуге қатысу;

      таль жүйесінің жарамдылығын қадағалау;

      кілттерді, элеваторларды, трубалар мен штангаларды бұрау және бұрап алу автоматтарын түсіру-көтеру операцияларына дайындау;

      марш баспалдақтары мен полаттердің жарамдылығын қадағалау;

      тампондаушы қоспалар мен химиялық реагенттерді дайындауға, ұңғымаларды қышқылды және гидротермиялық өңдеуге, ұстап қалу, зерттеу және ату жұмыстарын жүргізуге ұңғымаларды игеруге, канат әдісімен ұңғыма жөндеуді жүргізуге, турбобұрғылар мен забой қозғағыштарын құрастыруға, бөлшектеуге және сынамалуға қатысу;

      металды пластырьлерді, эксплуатациялық және престелетін пакерлерді, ұстағыш және кескіш құралдарды, забой жабдықтарын, сүзгіштерді, саға байламдарын, атқыма арматураларды, шығарындыға қарсы жабдықтар мен өрт сөндіру құралдарын құрастыруға, бөлшектеуге және орнатуға, саға пакерлерін ауыстыруға, жоғары және төмен қысымды желілерді монтаждауға, демонтаждауға, байлауға және престеуге қатысу;

      жетекті ротордың жарамдылық жағдайын, сұйықтардың, тампондаушы қоспалар мен химиялық реагенттердің параметрлерін бақылау.

      185. Білуге тиіс:

      ұңғымаларды күрделі жөндеу технологиясын, жабдықты, механизмдерді және ұңғымаларды күрделі жөндеу кезінде қолданылатын бақылау-өлшеу аспаптарын белгілеу және оларды пайдалану қағидаларын;

      жабдық байламдау схемасын;

      қолданылатын бақылау-өлшеу аспаптарының жұмыс қағидатын;

      көтергіш құрылыстар мен механизмдердің құрылысын;

      трубалар мен штангілерді түсіру-көтеру және құралды ұзарту кезіндегі операциялардың кезектілігін;

      қолданылатын құралдарды және оларды пайдалану қағидаларын;

      марш баспалдақтарының, полаттардың, шам орнатуға арналған кронблок астындағы алаңдар мен саусақтардың құрылысын;

      жұмыс орындарын жоспарлаудың үлгілік жобалары мен еңбектің озық және қауіпсіз жолдары картасын;

      жуу насостарын қосу тәртібін, олардың конструкциясы мен жөндеу технологиясын;

      қолданылатын тампондаушы сұйықтар, тұншықтыру қоспалары, көп компонентті ерітінділер, бұғаттайтын су оқшаулау құрамдары, химиялық реагенттер, балшықты ерітінділер туралы және оларды дайындау тәсілдері туралы мәліметтерді;

      ұңғымаларды игеру әдістерін;

      қышқылдармен және сілтілермен жұмыс істеу қағидаларын, ұңғымаларды игеру әдістерін, ұңғымаларды аспаптармен ("Надым", "Дикт" және өзге де) зерттеу әдістерін;

      элеваторлардың, көтеру ілмектерінің, таль блоктарының, кронблоктардың, вертлюгтер мен канаттардың типтері мен мөлшерлерін;

      шығарындыға қарсы құрылғыны басқару қағидаларын.

      186. Насос-компрессор трубалары мен бұрғылау трубаларын салуға арналған қабылдау көпірлерінде жұмыс істеу кезінде:

      күрделілігі I санаттағы ұңғымаларды жөндеу кезінде - 3-разряд;

      күрделілігі IІ санаттағы ұңғымаларды жөндеу кезінде - 4-разряд;

      тереңдігі 4000 м астам ұңғымалардағы жөндеу кезінде - 5-разряд.

      187. Насос-компрессор трубалары мен бұрғылау трубаларын беруге арналған жұмыс алаңында жұмыс істеу кезінде:

      күрделілігі I санаттағы ұңғымаларды жөндеу кезінде - 4-разряд;

      күрделілігі IІ санаттағы ұңғымалардағы жөндеу кезінде - 5-разряд;

      тереңдігі 4000 м астам ұңғымалардағы жөндеу кезінде - 6-разряд.

      6-разрядты ұңғымаларды күрделі жөндеу бұрғылаушысының көмекшісі үшін техникалық және кәсіптік (арнайы орта, кәсіптік орта) білім талап етіледі.

**Параграф 43. Ұңғымаларды парафинсіздеуге арналған жылжымалы агрегат машинисі**

      188. Жұмыс сипаттамасы:

      ұңғымаларды парафинсіздеуге арналған жылжымалы агрегатты объектіде жұмысқа дайындау;

      мұнай ұңғымаларын, траптарды, өлшегіштер мен өзге де технологиялық жабдықты ыстық мұнаймен парафинсіздеу бойынша технологиялық процесті жүргізу;

      қысу, жуып-шаю және өзге жұмыстарды қыздырмай және ұңғымаларды парафинсіздеуге арналған жылжымалы агрегаттың шығу бөлігіне технологиялық сұйықтықты жібере отырып, қыздырушы арқылы өтпей жүргізу;

      техникалық мақсаттарда ыстық сумен жабдықтау үшін суды қыздыру және айдату;

      ұңғымаларды парафинсіздеуге арналған жылжымалы агрегатты автоцистерналармен, кәсіпшілік технологиялық кондырғылармен, ұңғыма сағасымен орау;

      ұңғымаларды парафинсіздеуге арналған жылжымалы агрегатты ұңғымаларды парафинсіздеу кезіндегі жабдықтың орналасу схемасына сай ұңғыманың сағасында орнату;

      ыстық мұнаймен парафинсіздеу, жуып-шаю жұмыстарына арналған, техникалық мақсаттарда ыстық суда қыздыру мен айдатуға арналған желілерді төсеу;

      мұнай қыздырушы, қозғалтқыш, бақылау-өлшеу құралдары мен ұңғымаларды парафинсіздеуге арналған жылжымалы агрегаттың барлық қосалқы механизмдері жұмысының параметрлерін қадағалау, қондырғының жабдығын, аппаратурасын және бақылау-өлшеу құрылғыларын монтаждау және демонтаждау, агрегат пен автомобиль жабдығына профилактикалық және ағымдағы жөндеу жүргізу, ұңғымаларды парафинсіздеуге арналған жылжымалы агрегаттың жұмысын есепке алу журналын жүргізу;

      автомобильді басқару.

      189. Білуге тиіс:

      мұнай мен газ өндірудің технологиялық процесін;

      мұнай, су, газ және парафиннің физикалық-химиялық қасиеттерін;

      мұнай ұңғымаларын пайдалану тәсілдерін;

      ұңғыма сағасын байламдау схемасын;

      қызмет көрсетілетін ұңғымаларды парафинсіздеуге арналған жылжымалы агрегаттың, негізгі және қосалқы жабдықтың, аппаратураның, бақылау-өлшеу аспаптарының, автомобильдің құрылысы мен пайдалану қағидаларын;

      мұнай ұңғымаларын ыстық мұнаймен парафинсіздеу жөніндегі, тастанды желілер мен мұнай құрастыру қондырғылары жұмысының технологиялық режимі мен процесін;

      слесарь ісін орындалатын жұмыс көлемінде.

      Ыстық мұнайдың жұмыс қысымы 10 мегапаскальді қоса алғанға дейінгі (шаршы сантиметрге 100 килограм-күшке дейін), автомобиль шассиінде құрастырылған ұңғымаларды парафинсіздеуге арналған жылжымалы компрессорға қызмет көрсету кезінде - 5-разряд;

      ыстық мұнайдың жұмыс қысымы 10 мегапаскальдан жоғары (шаршы сантиметрге 100 килограм-күштен жоғары) ұңғымаларды парафинсіздеуге арналған жылжымалы агрегатқа қызмет көрсету кезінде - 6-разряд.

      190. Техникалық және кәсіптік (арнайы орта, кәсіптік орта) білім талап етіледі.

**Параграф 44. Ұңғымаларды химиялық өңдеу жөніндегі оператор, 3-разряд**

      191. Жұмыс сипаттамасы:

      химиялық реагенттер мен жабдықты дайындау;

      ұңғыма жанына жабдық орнату кезінде жоғары және төмен қысым желілерін, икемді шлангілерді құрастыру және бөлшектеу;

      айдалатын сұйықтың көлемін өлшеу;

      тұзды қышқыл концентрациясын анықтау және химиялық реагенттерді дозалау;

      ұңғыманы термоөңдеу жұмыстарына қатысу;

      қолданылатын жабдықты ұсақ жөндеу.

      192. Білуге тиіс:

      мұнай мен газ өндіру технологиясы;

      мұнай мен газ кен орындары, мұнай өндіруді интенсивтендіру әдістері жөніндегі негізгі мәліметтерді;

      ұңғымаларды химиялық және термиялық өңдеу нысанын;

      қолданылатын жабдықтың құрылысы мен жұмыс қағидатын;

      химиялық реагенттерді дайындау тәсілдерін және оларды сақтау қағидаларын, химиялық реагенттерді тиеу және түсіру қағидаларын.

      Біліктілігі анағұрлым жоғары ұңғымаларды химиялық өңдеу жөніндегі оператордың басшылығымен жұмыс істеу кезінде - 2-разряд.

**Параграф 45. Ұңғымаларды химиялық өңдеу жөніндегі оператор, 4-разряд**

      193. Жұмыс сипаттамасы:

      ұңғымаларды химиялық өңдеудің технологиялық процесін жүргізу;

      картограмманы орнату және тіркеуші бақылау-өлшеу аспаптарының көрсеткіштерін қадағалау;

      химиялық реагенттерді дозалау жұмыстарына басшылық ету;

      100 атмосфераға дейінгі қысым кезінде желіні монтаждау және демонтаждау, химиялық реагенттерді айдау;

      забой жанындағы қабатты блоктан шығару және игеру;

      термоөңдеу процесін қадағалау;

      параметрлерді тіркеу.

      194. Білуге тиіс:

      ұңғымаларды химиялық және термиялық өңдеу технологиясын;

      қызмет көрсетілетін жабдықтың, қышқыл концентрациясын анықтау, ұңғымаларды химиялық және термиялық өңдеу аспаптарының, қолданылатын бақылау-өлшеу аспаптарының нысанын және жұмыс принципін, техникалық сипаттамасын.

**Параграф 46. Ұңғымаларды химиялық өңдеу жөніндегі оператор, 5-разряд**

      195. Жұмыс сипаттамасы:

      ұңғымаларды химиялық өңдеу жөніндегі технологиялық процесті жүргізу және жұмысты үйлестіру;

      айдалатын сұйықтың параметрлерін есептеу;

      желілердің герметикалығын престемелеу, ұңғымалардың қабылдауыштығын анықтау;

      100 атмосфераға дейінгі қысым кезінде химиялық реагенттерді айдау;

      сұйықтың агрегат насосына берілуін реттеу;

      аспаптарды ұңғыма сағасына орнату, оларды сағалық арматурамен қосу;

      ұңғымаларды динамометрлеу;

      автоматика және телемеханика құралдарын жөндеуге, бастапқы элементтерді баптауға қатысу;

      вахталық құжаттаманы жүргізу;

      бригаданы басқару;

      вахтаны қабылдау және тапсыру.

      196. Білуге тиіс:

      мұнай мен газ өндіру технологиясын;

      ұңғымаларды химиялық өңдеу технологиясын;

      қызмет көрсетілетін жабдықтың, химиялық реагенттердің концентрациясын анықтау, ұңғымаларды химиялық өңдеу аспаптарының, бақылау-өлшеу аспаптарының техникалық сипаттамасын, конструкциясы мен пайдалану қағидаларын;

      ерітінділерді дайындаудың рецептурасы мен технологиясын;

      химиялық реагенттерді дайындау, тасымалдау және сақтау тәсілдерін, қызмет көрсетілетін аппаратураның, автоматиканың, диспетчерлеу схемасын, төмен вольтты және электротехникалық қондырғыларда жұмыс істеу қағидаларын.

**4-тарау. Ұңғыма жөндеуді күрделілік санатына жатқызудың үлгілік көрсеткіштері I бөлім. Ұңғымаларды жер астында жөндеу**

**Параграф 1. Ұңғымаларды жер астында жөндеудің I санаты**

      197. Аспаның тереңдігі 1300 м дейінгі кезде трубаларды сұйықсыз көтере отырып тереңдік насосын ауыстыру;

      тереңдік насосын ауыстыру трубаларды көтермей ауыстыру немесе насос плунжерін жөндеу, аспаның тереңдігі 700 м дейінгі кезде трубаларды сұйықпен көтере отырып тереңдік насосының батуын өзгерту;

      1400 м дейінгі тереңдікте штанганың үзілуін немесе ағытылуын жою;

      насос аспасының тереңдігі 1400 метрге дейінгі пайдаланудың барлық тәсілдері кезінде оның жай-күйін тексеріп және жөндей отырып плунжерді алу және сорғыш клапанды ұстау;

      тереңдік насосын жуу, жылтыратылған шток үзіндісін жою, забойдан су мен балшықты әкету, бір қатарлы және екі қатарлы лифтілердегі көтергіш трубаларды ауыстыру;

      көтергіш трубалардың 1600 метрге дейінгі тереңдігімен кезе келген пайдалану тәсілі кезінде бір қатарлы лифтіде парафинделген трубаларды ауыстыру, трубаларды батыру тереңдігін өзгерту;

      екі қатарлы лифтінің компрессорлық трубаларын ауыстыру немесе сыртқытрубалар аспасының тереңдігі 100 метрге дейін болған кезде аспаның тереңдңгңн өзгерту;

      забойдың тереңдігі 1200 метрге дейін болған кезде ұңғымаларды құм тығынынан, балшықты ерітіндіден жуу, ұңғыманы ыстық мұнаймен жуу;

      статикалық қысымы сұйық бағынының қысымынан төмен ұңғыма оқпанындағы гидратты тығындарды ұңғыма сағасын гидратты тығынға дейін жою;

      трубаны 1300 метр тереңдікке дейін біртіндеп түсіре отырып ұңғыманы шөгінділерден сумен жуу;

      аспаның тереңдігі 1200 метрге дейін болған кезде ұңғыманы бір пайдалану тәсілінен басқасына ауыстыру;

      насосты 1300 метрге дейінгі аспадан ауыстыру.

**Параграф 2. Ұңғымаларды жер астында жөндеудің II санаты**

      198. Аспаның тереңдігі 1300 метрден астам болған кезде трубаларды сұйықсыз көтере отырып, тереңдік насосын ауыстыру;

      аспаның тереңдігі 1500 метрден астам болған кезде трубаларды сұйықпен көтере отырып, тереңдік насосының батуын өзгерту, насосты трубаларды көтермей ауыстыру немесе насос плунжерін жөндеу;

      аспаның тереңдігі 700 метрден астам болған кезде трубаларды сұйықпен көтере отырып, тереңдік насосын ауыстыру;

      1400 метрден астам тереңдікте штанганың үзілуін немесе ағытылуын жою;

      насос аспасының тереңдігі 1400 метрден астам болған кезде оның жай-күйін тексере және жөндей отырып, плунжерді алу және сорғыш клапанды ұстау;

      бір қатарлы және екі қатарлы лифтілердің көтергіш трубаларын ауыстыру;

      көтергіш трубалардың 1600 метрге дейінгі тереңдігімен кезе келген пайдалану тәсілі кезінде бір қатарлы лифтіде парафинделген трубаларды ауыстыру, трубаларды батыру тереңдігін өзгерту;

      екі қатарлы лифтідегі компрессор трубаларын ауыстыру немесе сыртқы труба аспаларының тереңдігі 1000 метрден астам болған кезде аспаның тереңдігін өзгерту;

      забойдың тереңдігі 1200 метрден астам болған кезде ұңғымаларды құм тығынынан, балшықты ерітіндіден жу;

      пайдалану колоннасын парафиннен тазарту, түсіру және көтеру, ұңғыманы электр тиеу насостарының түрлі маркаларымен, гидропоршеньді насостармен, алмастыру лифтілерімен, екі немесе одан да горизонттарды бөлек және бір мезгілде көп гидробулы тәсілмен пайдалану кезінде насос-компрессор трубаларын түсіру және көтеру;

      құбырсыз насос орнату, статикалық қысымы сұйық бағынның қысымынан төмен ұңғыма оқпанындағы гидратты тығындарды ұңғыма сағасынын гидратты тығынға дейін жою;

      құбырды 1300 метрден астам тереңдікке біртіндеп түсіре отырып ұңғыманы шөгінділерден сумен жуу;

      забойдың тереңдігі 1200 метрден астам болған кезде ұңғыманы ыстық мұнаймен жуу;

      насос-компрессор трубаларының немесе штангаларының үзігін немесе қайтармасын насос-компрессор трубаларын сұйықпен көтере отырып жою, аспаның тереңдігі 1200 метр болған кезде ұңғыманы бір пайдалану тәсілінен басқасына ауыстыру;

      насос аспасының тереңдігіне қарамастан, ұңғыма забойын термо-газ-химиялық өңдеу, аспаның тереңдігіне қарамастан, түрлі маркадағы тереңдік кесте пакерлерін көтеру және түсіру, өнімді қабаттарды ашу.

      Жұмысты арнаулы лубрикатор мен шағын габаритті превентор арқылы (L = 7 м, m = 500 кг) қысыммен канатты техниканың көмегімен орындау:

      1) забойлық клапан-кескіштерді, плунжерлік газлифт, газлифтілік, кері және тұйық тығын жабдығын орнату және алу;

      2) насос-компрессор трубаларын шаблондау, забойды қағу, құралдың өтпеу сипатын анықтау үшін печаттарды түсіру;

      3) механикалық циркуляциялық клапандарды жабу және ашу;

      4) цемент көпірді желонкамен орнату;

      5) қырғы сымды, тросты, бөгде заттарды ұстап қалу жұмыстары;

      6) насос-компрессор трубаларын парафиннен тазарту үшін қырғыны түсіру;

      7) ұңғыманы құм тығындардан тазарту;

      8) ұңғыманы свабпен свабирлеу;

      9) насос-компрессор трубаларының башмағын анықтау.

**2-бөлім. Ұңғымаларды күрделі жөндеу**

**Параграф 1. Күрделіліктің I санаты**

      199. Жұмысты орындау кезінде:

      жоғары немесе төмен жатқан қабаттарға қайтару, забой маңындағы аймақты қышқыл-шайырмен өңдеу, колоннааралық көріністі жою, колонна басын (фланецті) ауыстыру, пайдаланудағы колоннаның және колоннаарты перетоктың герметикалық еместігін айқындау (ұңғымаларды геофизикалық зерттеу, нейтрондардың импулстік генераторын, ағынның профилін, қабылдағыштықты айқындау).

**Параграф 2. Күрделіліктің II санаты**

      200. Жұмысты орындау кезінде:

      Пайдаланудағы қабатты өзге сулардан шеттету (оның ішінде ұңғымаларды жою), пайдаланудағы колонналарды жақтау, гидрожарылу және гидросуқұмарынды перфорациялау, ұңғымалардың екінші оқпанын кесу және бұрғылау, пайдаланудағы қабаттың трубаларын кесу, ұстау және фрезерлік жұмыстар, ұңғыманың оқпанындағы жөндеу-оқшаулау жұмыстары және ұңғымаларды физикалық жою.

      201. Ескертпе:

      1) газ күшті білінетін және көлбеу бағыттағы ұңғымалардағы жұмыстардың барлық түрі II дәрежеге жатады;

      2) тереңдігі 1500 метрден астам ұңғымалардағы жұмыстардың барлық түрі II дәрежеге жатады;

      3) бір ұңғымада бірнеше жұмыс түрін бір уақытта өндіру кезінде күрделілік дәрежесі ең жоғары болып айқындалады.

**5-тарау. Жұмысшы кәсіптерінің әліпбилік көрсеткіші**

      202. Ұңғымаларды бұрғылау және мұнай мен газ өндіру жұмыстары жөніндегі жұмысшы кәсіптерінің алфавиттік көрсеткіші БТБА-ға (6-шығарылым) қосымшада келтірілген.

|  |  |
| --- | --- |
|  | Жұмыстар мен жұмысшы кәсіптерінің бірыңғай тарифтік-біліктілік анықтамалығына (6-шығарылым) қосымша |

**Жұмысшы кәсіптерінің алфавиттік көрсеткіші**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Р/с  № | Кәсіптердің атаулары | Разряд диапазоны | Беті |
| 1. | Бұрғылау ерітіндісін дайындаушы | 2-4 | 3 |
| 2. | Бұрғыға қызмет көрсетуші электр монтері | 4-6 | 6 |
| 3. | Бұрғыға қызмет көрсетуші слесарь | 4-5 | 5 |
| 4. | Бұрғылау құлыптарын орнатушы | 4 | 5 |
| 5. | Вакуумдық қондырғы машинисі | 3-6 | 8 |
| 6. | Газ жинау жөніндегі оператор | 2-4 | 44 |
| 7. | Жуу агрегатының машинисі | 4-6 | 47 |
| 8. | Жұмысшы агентті қабатқа айдайтын насос станциясының машинисі | 3-5 | 48 |
| 9. | Жылжымалы компрессор машинисі | 3-6 | 49 |
| 10. | Жылжымалы парафинсіздеу бу қондырғысының машинисі | 3, 5-6 | 50 |
| 11. | Зертханашы-коллектор | 2-3 | 11 |
| 12. | Колтюбингтік қондырғының машинисі | 5-7 | 12 |
| 13. | Көтергіш машинисі | 5-7 | 51 |
| 14. | Қабат қысымын ұстап тұру жөніндегі оператор | 3-5 | 52 |
| 15. | Қабаттарды гидравликалық үзу жөніндегі оператор | 5-6 | 55 |
| 16. | Трубаларды престемелеуші | 3-5 | 12 |
| 17. | Мұнай-газ кәсіпшілігі жабдығына қызмет көрсететін агрегаттардың машинисі | 5-6 | 56 |
| 18. | Мұнай қабаттарына бу жіберу бу генераторы қондырғысының машинисі | 4-5 | 57 |
| 19. | Мұнай мен газ бұрғылау қондырғыларының машинисі | 3-6 | 12 |
| 20. | Мұнай мен газға ұңғымаларды пайдалану және барлау мақсатымен бұрғылаушы | 5-8 | 14 |
| 21. | Мұнай мен газға ұңғымаларды пайдалану және барлау мақсатымен бұрғылаушының көмекшісі (бірінші) | 4-7 | 19 |
| 22. | Мұнай мен газға ұңғымаларды пайдалану және барлау мақсатымен бұрғылаушының көмекшісі (екінші) | 4-6 | 21 |
| 23. | Мұнай мен газға ұңғымаларды пайдалану және барлау мақсатымен бұрғылаушының көмекшісі (үшінші) | 3 | 22 |
| 24. | Мұнай мен газ өндірудегі басқару пультінің операторы | 4-5 | 58 |
| 25. | Мұнай мен газ өндіру жөніндегі оператор | 3-7 | 59 |
| 26. | Мұнара монтаждаушы | 3-8 | 24 |
| 27. | Мұнара монтаждаушы-пісіруші | 3-6 | 28 |
| 28. | Мұнара монтаждаушы-электр монтері | 3-5 | 31 |
| 29. | Свабирлеуші агрегат машинисі | 5-6 | 34 |
| 30. | Сусыздандырушы және тұзсыздандырушы қондырғы операторы | 3-5 | 64 |
| 31. | Теңіз бұрғылары мен эстакадалары негіздемелерін монтаждау және жөндеу жөніндегі слесарь | 2-5 | 66 |
| 32. | Теңіздегі жүзбелі бұрғылау агрегаты бұрғылаушысының көмекшісі | 3-4 | 68 |
| 33. | Теңіздегі жүзбелі бұрғылау агрегатының бұрғылаушысы | 5 | 69 |
| 34. | Теңіздегі жүзбелі бұрғылау агрегатының дизельшісі | 4 | 70 |
| 35. | Ұңғыма дебиттерін өлшеуші | 2-3 | 71 |
| 36. | Ұңғымаларды жер астында жөндеу операторы | 4-7 | 72 |
| 37. | Ұңғымаларды зерттеу жөніндегі оператор | 3-6 | 74 |
| 38. | Ұңғымаларды күрделі және жер астында жөндеуге дайындау жөніндегі оператор | 2-5 | 77 |
| 39. | Ұңғымаларды күрделі жөндеу бұрғылаушысы | 5-8 | 79 |
| 40. | Ұңғымаларды күрделі жөндеу бұрғылаушысының көмекшісі | 3-6 | 82 |
| 41. | Ұңғымаларды пайдалану және барлау мақсатымен электрлі бұрғылау кезіндегі бұрғылаушының көмекшісі | 4-5 | 35 |
| 42. | Ұңғымаларды парафинсіздеуге арналған жылжымалы агрегат машинисі | 5-6 | 84 |
| 43. | Ұңғымаларды сынамалау (сынау) жөніндегі оператор | 4-5 | 36 |
| 44. | Ұңғымаларды химиялық өңдеу жөніндегі оператор | 2-5 | 86 |
| 45. | Ұңғыма цементажы жөніндегі оператор | 3-5 | 37 |
| 46. | Цементажды бақылау станциясының оператор-моторисі | 5 | 39 |
| 47. | Цемент-құм араластыру агрегатының моторисі | 5-6 | 39 |
| 48. | Цементтеуші агрегат моторисі | 5-6 | 40 |

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