

**Жұмыстар мен жұмысшы кәсіптерінің бірыңғай тарифтік-біліктілік анықтамалығын (40-шығарылым) бекіту туралы**

Қазақстан Республикасы Еңбек және халықты әлеуметтік қорғау министрінің 2021 жылғы 13 қыркүйектегі № 334 бұйрығы. Қазақстан Республикасының Әділет министрлігінде 2021 жылғы 16 қыркүйекте № 24371 болып тіркелді

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

      1. Осы бұйрыққа қосымшаға сәйкес Жұмыстар мен жұмысшы кәсіптерінің бірыңғай тарифтік-біліктілік анықтамалығы (40-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 ресми жарияланғаннан кейін оны Қазақстан Республикасы Еңбек және халықты әлеуметтік қорғау министрлігінің интернет-ресурсында орналастыруды;

      3) осы бұйрық Қазақстан Республикасы Әділет миинистрлігінде мемлекеттік тіркелгеннен кейін он жұмыс күні ішінде Қазақстан Республикасы Еңбек және халықты әлеуметтік қорғау министрлігінің Заң қызметі департаментіне осы тармақтың 1) және 2) тармақшаларында көзделген іс-шаралардың орындалуы туралы мәліметтер ұсынуды қамтамасыз етсін.

      3. "Жұмысшылардың жұмыстары мен кәсіптерінің бірыңғай тарифтік-біліктілік анықтамалығын (40-шығарылым) бекіту туралы" Қазақстан Республикасы Еңбек және халықты әлеуметтік қорғау министрінің 2013 жылғы 27 ақпандағы № 81-ө-м бұйрығының (Нормативтік құқықтық актілерді мемлекеттік тіркеу тізілімінде № 8362 болып тіркелген) күші жойылды деп танылсын.

      4. Осы бұйрықтың орындалуын бақылау Қазақстан Республикасының Еңбек және халықты әлеуметтік қорғау бірінші вице-министрі А.Ә. Сарбасовқа жүктелсін.

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

|  |  |
| --- | --- |
| *Қазақстан Республикасыны* *Еңбек және халықты әлеуметтік* *қорғау министрі* | *С. Шапкенов* |
| *"КЕЛІСІЛДІ"* *Қазақстан Республикасының* *Білім және ғылым министрлігі* |
| *"КЕЛІСІЛДІ"* *Қазақстан Республикасының* *Индустрия және инфрақұрылымдық* *даму министрлігі* |

|  |  |
| --- | --- |
|  | Қазақстан Республикасының Еңбек және халықты әлеуметтік қорғау министрі 2021 жылғы 13 қыркүйектегі № 334 бұйрығымен бекітілген |

**Жұмыстар мен жұмысшы кәсіптерінің бірыңғай тарифтік-біліктілік аңықтамалығы (40-шығарылым) 1-тарау. Кіріспе**

      1. Жұмыстар мен жұмысшы кәсіптерінің бірыңғай тарифтік-біліктілік аңықтамалығы (40-шығарылым) (бұдан әрі – БТБА (40-шығарылым) құрылыс материалдарын өндіру жөніндегі жұмыстарын қамтиды.

      2. БТБА (40-шығарылым) Қазақстан Республикасының Еңбек және халықты әлеуметтік қорғау министрлігі әзірлеген.

      3. Тарифтік-біліктілік сипаттамалар осы (40-шығарылым) БТБА-да көрсетілген өндірістер мен жұмыс түрлері бар ұйымдардың меншік нысанына және ұйымдық-құқықтық нысанына қарамастан, олардағы жұмысшылардың жұмыстарын тарификациялаған және біліктілік разрядтарын белгілеген кезде қолданылады.

**2-тарау. Құрылыс материалдарын өндіру жөніндегі жұмыстарына арналған разрядтар бойынша жұмысшы кәсіптерінің тарифтік-біліктілік сипаттамалары 1-параграф. Автоклавшы, 4-разряд**

      4. Жұмыс сипаттамасы:

      автоклавтарда әктасты-кремний түйіршікті және вулканитті жылу оқшаулағыш бұйымдарды жылумен өңдеу процесін жүргізу;

      жылу тасымалдағыштың түсуін реттеу;

      жылумен өңдеу режимін бақылау және температураны, қысымды, өңдеу ұзақтығын реттеу;

      бұйымдарды арбашықтарға, контейнерлерге тиеу және түсіру;

      автоклавтардың қақпақтарын ашу және жабу;

      автоклавтан автоклавқа буды өткізу;

      процесс аяқталған соң кондетсаттар мен жылу тасымалдағыштарды ағызу;

      автоклавтар жұмысының кестесін сақтау.

      5. Білуге тиіс:

      автоклавтардың, бақылау-өлшеу аспаптарының, тиеу және түсіру механизмдерінің құрылысы;

      жылу тасымалдағыштың қасиеттері мен параметрлері;

      гидромассаның және бұйымдардың қасиеттері;

      бұйымдарды жылумен өңдеу технологиясы;

      жылу тасымалдағыштың беру схемасы;

      реттеуші крандардың, клапандардың мақсаты;

      автоклавтар жұмысының кестесі.

**2-параграф. Айналмалы және шахталық пештердің (күйдірушісі) машинисі, 4-разряд**

      6. Жұмыс сипаттамасы:

      біліктілігі анағұрлым жоғары машинистің басшылығымен жиынтық өнімділігі сағатына 35 тоннаға дейін (ақ клинкер бойынша – сағатына 15 тоннаға дейін) айналатын пештерде клинкерді күйдіру, жалпы өнімділігі сағатына 25 тоннаға дейін шахта пештерінде күйдіру процесін жүргізу;

      тоңазытқыштардың, пештік жылу алмастырғыштардың үздіксіз жұмысын және жарамдылық жағдайын қамтамасыз ету;

      пеш жетегінің, бақылау және шығыршықты тіреулердің, тығыздаушы құрылғының, майлау жүйесінің жұмысын бақылау;

      пештік жылу алмастырғыш құрылғыларда шикізат қоспасын декарбонизациялау процесін реттеу;

      пеш газдарын ылғалдандыру және салқындату процесін реттеу;

      шілтер мен бу жылытушының жұмысын бақылау;

      пешке шикізат пен отын салуға қатысу;

      шикізат пен отынды беруді реттеу;

      тиеу механизмдеріне, шаң ұстағыш қондырғылар мен өзге де көмекші жабдықтарға қызмет көрсету;

      қызмет көрсететін жабдықтардың жұмысындағы ақаулардың алдын алу және түзету;

      тораптар мен механизмдерді майлау, тұтандыруға дайындау;

      пештерді тазалау мен жөндеуге қатысу;

      футерлеу жұмыстарын дайындауға және өткізуге қатысу.

      7. Білуге тиіс:

      айналмалы, шахталық пештердің және жинақтаушы жабдықтардың құрылысы, құрылымы және жұмыс істеу принципі;

      клинкерді күйдіру және суыту технологиясы;

      шикізат қоспасы мен отынның құрамы және сапалық сипаттамасы;

      пеш газдары мен клинкерді күйдіру және суыту процесіне ықпал ететін негізгі факторлары;

      отқа төзімді түрлері, футеровканың негізгі жолдары;

      бақылау-өлшеу аспаптарының, автоматты реттеу құралдарының, сигнал беру және бұғаттау жүйелерінің мақсаты және жұмыс істеу принципі;

      қызмет көрсетілетін жабдықтарды майлау карталары;

      майлау материалдарының түрлері мен сұрыптары;

      қызмет көрсетілетін жабдықтардың жұмысындағы ақауларды анықтау және түзету тәсілдері;

      пеш агрегаттарының жылу техникалық және технологиялық режимдерін реттеудің негізгі әдістері мен жолдары;

      пештің өнімділігін арттыру, футеровка беріктігі мен клинкердің сапасын көтеру тәсілдері.

**3-параграф. Айналмалы және шахталық пештердің машинисі (күйдірушісі), 5-разряд**

      8. Жұмыс сипаттамасы:

      жиынтық өнімділігі сағатына 35 тоннаға дейін (ақ клинкер бойынша - сағатына 15 тоннаға дейін) айналатын пештерде клинкерді күйдіру, жалпы өнімділігі сағатына 25 тоннаға дейін шахта пештерінде күйдіру процесін жүргізу;

      пеш агрегаттарының технологиялық және жылу техникалық режимдерін, шикізат қоспасы мен отынмен қоректендіру механизмдерінің, жылу алмасу құрылғыларының және өзге де қосалқы жабдықтардың жұмысын реттеу;

      негізгі және қосалқы жабдықтардың технологиялық параметрлері мен жылу техникалық режимдерін бақылау және реттеу;

      пеш агрегаттары мен жинақтаушы жабдықтарды пайдалану және қызмет көрсету жөніндегі жұмыстарды басқару;

      пештердің тиімді өнімділігін, клинкердің сапасын, отын мен электр энергиясының үлестік шығысын қамтамасыз ету;

      футеровка мен пеш агрегаттарын майлау жағдайын бақылау;

      пештерді жөндеуге дайындау;

      футерлеу жұмыстарының көлемін анықтауға қатысу;

      пеш тораптары мен механизмдерін алдын ала қарауды және майлауды жүргізуді бақылау;

      пештерді жөндеуден және футерлеу жұмыстарынан кейін жөндеуге және қабылдауға қатысу;

      пештерді шикізатпен толтырудың дұрыстығын бақылау және тиеу механизмдерін реттеу.

      9. Білуге тиіс:

      пештер мен қосалқы жабдықтардың құрылымы, жұмыс істеу принципі және кинематикалық схемасы;

      клинкерді күйдіру кезінде болатын физикалық-химиялық процестердің мәні;

      клинкердің минералогиялық құрамы;

      шикізат қоспасының құрамы мен қасиеттері, оған қойылатын талаптар;

      пеш агрегаттары жұмыстарының жылу техникалық және технологиялық режимін реттеу әдістері;

      пештің өнімділігін арттыру, футеровка беріктігі мен клинкердің сапасын көтеру, отын мен электр қуатын үнемді пайдалану тәсілдері;

      қолданылатын отынның құрамы, қасиеттері, сипаттамалары;

      отынды беру схемасы, отқа төзімді түрлері мен қасиеттері;

      футеровканы қатарлап салудың тәсілдері;

      клинкер сапасын зертханалық бақылаудың тәсілдері мен жолдары;

      пештің жұмыс режимін автоматты реттеудің схемасы.

      10. Жиынтық өнімділігі сағатына 35 тоннадан астам (ақ клинкер бойынша сағатына 15 тоннадан астам) айналмалы пештерге, жиынтық өнімділігі сағатына 25 тоннадан астам шахта пештеріне қызмет көрсету кезінде – 6 разряд.

**4-параграф. Араластырғыш пен бұлғауыш моторшысы, 2-разряд**

      11. Жұмыс сипаттамасы:

      кесінділерді бұлғауыштың моторлары мен сорғысына қызмет көрсету;

      бұлғауышқа кеппеген кесінділерді және ақаулары бар асбест-цементті плиталарды салу;

      бұлғауышқа су беру;

      кесінділер мен ақауды асбест-цемент массасына қайта өңдеуді қадағалау;

      дайын массаны шөміш бұлғауышқа айдау;

      бұлғауышпен май құбырын тазалау, жабдықтарды майлау.

      12. Білуге тиіс:

      қызмет көрсетілетін жабдықтардың құрылысы мен жұмыс істеу принципі;

      асбест-цемент массасына қойылатын талаптар.

**5-параграф. Араластырғыш пен бұлғауыш моторшысы, 3-разряд**

      13. Жұмыс сипаттамасы:

      асбест-цементті массаны әзірлеу жөніндегі түйіспелі араластырғышқа қызмет көрсету;

      асбестті суспензияның араластырғыштарға біркелкі түсуін қадағалау;

      цементті автоматты мөлшерлегіштің жұмысын басқару;

      асбестті суспензия мен цементті араластыру процесін қадағалау;

      асбест-цементті массаны шөміш бұлғауышқа құю;

      цементті салмақтық мөлшерлегіштің және араластырғыштың ұсақ ақауларын жою.

      14. Білуге тиіс:

      түйіспелі араластырғышты мен автоматты мөлшерлегіштің құрылысы және жұмыс істеу принципі;

      технологиялық картаға сәйкес асбест пен цементті араластыру уақыты;

      өндірілетін асбест-цемент бұйымдары үшін шикізат қоспасындағы асбест пен цементтің пропорциялары;

      асбест-цемент массасының дайындық белгілері.

**6-параграф. Араластырушы, 3-разряд**

      15. Жұмыс сипаттамасы:

      қалыптық массаны, гидромассаны, эмульсияны араластырғыштарда, голлендорларда және араластырғыш бактарда дайындау кезінде компоненттерді араластыру процесін жүргізу;

      компоненттерді мөлшерлеу, араластырғыштарға, голлендорларға және араластырғыштарға берілген рецептура бойынша аралас компоненттердің түсуін қадағалау;

      жабдықтар мен механизмерді іске қосу, тоқтату;

      дайындалған қалыптау массасын және эмульсияны шығыс бактарына беру;

      жабдықтардың жұмысындағы ақауларды жою.

      16. Білуге тиіс:

      голендорлардың, араластырғыштардың және өзге де механизмдердің құрылысы;

      қалыптық массаны, гиромассаны, эмульсия дайындау технологиясы мен рецептурасы;

      шикізаттың қасиеттері және оған қойылатын талаптар;

      механизмдерді іске қосу мен тоқтату тәртібі;

      жабдықтардың жұмысындағы ақауларды анықтау мен жою тәсілдері.

**7-параграф. Араластырушы, 4-разряд**

      17. Жұмыс сипаттамасы:

      жабдықтардың тасқынды желісінде қауіптік массаны, гидромассаны, эмульсияны дайындау кезінде құраушылардың араластыру процесін жүргізу;

      мөлшерлеу, араластыру, айдау жабдықтарын басқару;

      берілген рецептураның, температураның, бу қысымының сақталуын бақылау;

      бақылау-өлшеу аспаптарын қадағалау;

      жабдық жұмысындағы ақаулықтарды жою.

      18. Білуге тиіс:

      тасқынды желі жабдықтарының, сорғылардың, бақылау-өлшеу аспаптарының, механизмдердің, мөлшерлегіштердің құрылғысы;

      ерітінділерді гидромассаны, эмульсияны және суспензияны дайындау технологиясы және рецептурасы;

      шикізаттың, ертінділердің, қалыптық массаның қасиеттері, оларға қойылатын талаптар;

      механизмдерді іске қосу және тоқтату тәртібі;

      сигнал беру, блоктау және автоматика жүйесі;

      жабдық жұмысындағы ақауларды анықтау және жою тәсілдері.

**8-параграф. Арматуралық торлар мен қаңқаларды дәнекерлеуші, 3-разряд**

      19. Жұмыс сипаттамасы:

      дайындалған өзектерді шаблондарға (кондукторларға) қалау;

      электродқа ауыр және ұзын өлшемді торлармен үлгілеуге немесе кондукторларға беру және кең торларға екінші жағын дәнекерлеу үшін аудару;

      дайын торларды қатарлап немесе вагонеткаға ауыстыру;

      бойлық және көлденең арматураның бірдей қадамымен 1-2 диаметрлі өзекшелерден жасалған қарапайым арматуралық торларды бір нүктелі (екі нүктелі) машинада түйіспелі дәнекерлеу;

      қуаттылығы 75 киловаттқа дейінгі жікті дәнекерлеу машиналарында арматуралық өзектерді түйіспелі жікті дәнекерлеу;

      түйіспелі машиналарда темір-бетон бұйымдарына арналған қарапайым және күрделілігі орташа салмалы бөлшектерді флюс қабаты астында түйіспелі-бедерлі немесе электр түйіспелі дәнекерлеу;

      арматураның диаметрі мен маркаларына байланысты дәнекерлеу режимін реттеу.

      20. Білуге тиіс:

      дайындалатын торлар мен қаңқалардың мақсаты, оларға қойылатын техникалық талаптар;

      болаттың түрлері, сыныптары және маркалары;

      түйіспелі дәнекерлеу машиналарының құрылысы;

      дәнекерлеу технологиясының негіздері;

      дәнекерлеу кезіндегі ақаулардың себептері;

      дайындалатын торлардың сызбаларын оқу.

**9-параграф. Арматуралық торлар мен қаңқаларды дәнекерлеуші, 4-разряд**

      21. Жұмыс сипаттамасы:

      арматуралық торларды және өзектердің ауыспалы қадамымен әртүрлі диаметрлі өзекшелерден жасалған қаңқаларды бір нүктелі (екі нүктелі) машинада түйіспелі дәнекерлеу;

      торлар мен қаңқаларды дәнекерлеу немесе аспалы дәнекерлеу машиналарында дайын торлардан қаңқаларды ірілендіріп құрастыру;

      торларды және қаңқаларды көп нүктелі дәнекерлеу машиналарында дәнекерлеу;

      қуаттылығы 75 киловаттан жоғары жікті дәнекерлеу машиналарында арматуралық стержендерді түйіспелі жікті дәнекерлеу;

      түйіспелі машиналарда түйіспелі-бедерлі немесе электр түйіспелі флюс қабаты астында темір-бетон бұйымдарына арналған күрделі салмалы бөлшектерді дәнекерлеу;

      арматураның диаметрі мен маркасына байланысты дәнекерлеу режимін реттеу;

      жұмыс процесінде машинаны баптау;

      арматуралық өзектер мен бухталарды ілмектеу және беру.

      22. Білуге тиіс:

      қолданылатын дәнекерлеу машиналарының құрылысы;

      жүкұстағыш құрылғыларына қойылатын талаптар;

      дәнекерлеу технологиясының негіздері және арматуралық торлар мен қаңқаларға қойылатын техникалық талаптар;

      торлар мен қаңқаларды дайындау кезіндегі ақаулардың себептері;

      дайындалатын торлардың сызбаларын оқу.

**10-параграф. Арматуралық торлар мен қаңқаларды дәнекерлеуші, 5-разряд**

      23. Жұмыс сипаттамасы:

      жабдықтардың барлық кешеніне қызмет көрсете отырып, әртүрлі жүйелердің автоматты және автоматтандырылған желілерінде арматуралық қаңқаларды дайындау;

      бағдарламалық басқарылатын автоматты көп нүктелі дәнекерлеу машиналарында арматуралық қаңқаларды жасау;

      тігісті дәнекерлеу машиналарында жолақты және табақты болаттан жасалған қысымды құбырларға арналған металл цилиндрлерді дәнекерлеу;

      дайындамалар мен дайын бұйымдарды ілмектеу және тасымалдау.

      24. Білуге тиіс:

      қызмет көрсететін жабдықтарды кешенінде қызмет көрсететін желілермен машиналардың құрылысы;

      машиналарды баптау тәртібі және реттеу тәсілдері;

      дәнекерлік технологиясы мен арматуралық қаңқаларға қойылатын техникалық талаптар;

      қаңқалар ақауларының себептері мен оларды жою тәсілдері;

      дайындалатын бұйымдардың схемаларын оқу.

**11-параграф. Арматурашы, 1-разряд**

      25. Жұмыс сипаттамасы:

      арматураны дайындау кезінде: болатты тазалау, қолмен тасымалдау және кесілген өзектер мен дайын торларды орын ауыстыру құралдарына, стеллаждарға немесе қатарларға салу қосалқы жұмыстарды орындау;

      болаттың будасы мен орамасын сым шиыршығынан босату;

      арматура өзектері мен торларын түрлері мен маркалары бойынша оларды будаға ораумен жинақтау.

      26. Білуге тиіс:

      арматураның түрлері мен қолданылатын болаттардың маркалары;

      торлар мен өзектерді орын ауыстыру құралдарына, стеллаждарға немесе қатарларға салу тәртібі.

**12-параграф. Арматурашы, 2-разряд**

      27. Жұмыс сипаттамасы:

      қарапайым арматуралық жұмыстарды орындау;

      шыбықшаларды баспақтау- қайшымен кесу;

      қол тетіктерінің көмегімен арматура өзектерін майыстыру;

      ию станоктарында арматура қаңқалары мен торларын майыстыру;

      арматура байламдарын дайындау;

      станоктарда сым орамдарын орау;

      болаттан жасалған өзектерді механикалық немесе электротермиялық тәсілмен нығайту;

      біліктілігі анағұрлым жоғары арматуршының басшылығымен автоматты дұрыс кесу станоктарында өзектерді дайындау;

      дайындамаларды арматура дайындау орындарына беру арбашасымен немесе тельфермен тасымалдау.

      28. Білуге тиіс:

      қызмет көрсетілетін жабдықтардың құрылысы мен жұмыс істеу принципі;

      дайындаманы ілмектеу және тасымалдау тәртібі;

      арматураға арналған болаттың негізгі физикалық-механикалық қасиеттері.

**13-параграф. Арматурашы, 3-разряд**

      29. Жұмыс сипаттамасы:

      күрделілігі ортша арматуралық жұмыстарды орындау;

      сүйрету, қабыстыру, күштеп калибрлеу, сору немесе түйісу электрлік қыздыру жолдарымен механикалық немесе электротермиялық тәсілмен арматуралық өзектерді нығайту;

      автоматты дұрыс кесу станоктарында арматуралық өзектерді дайындау;

      жетекті станоктарда арматуралық өзектерді майыстыру;

      бүркеншікті орнату немесе тығырықты, төлкені және гильзаны баспақтау жолдарымен алдын ала кернеуленген бұйымдар үшін арматуралық өзектердің соңын анкерлеу;

      созылмалы стендтерде және арнаулы желілерде темір пакеттерді дайындау;

      аспалы түйісу-дәнекерлеу машиналарында байлау немесе дәнекерлеу тәсілдерімен дайын торлар мен бөлшектерден қарапайым және орта күрделіліктегі кеңістік қаңқаларды құрастыру;

      белгіленген үлгілер бойынша ағаш өзегі және гипстік түрі үшін сымнан арматуралар дайындау.

      30. Білуге тиіс:

      қызмет көрсетілетін жабдықтардың әрекет принципі;

      дайындалатын арматураға схеманы оқу тәртібі;

      арматураны ілмектеу және тасымалдау жолдары мен тәсілдері.

      31. Жұмыс үлгілері:

      бұйым қаңқасын дайындау:

      1) тірек, тіреу және бағана астына ұстын табан, қада баулығы, қоршау іргетасы;

      2) іргетастық блоктар мен тақталар, траверстер;

      3) құдық қылтасының сақинасы, қонышсыз қысымы жоқ құбырлар;

      4) тіреу үшін маңдайша, бұтақша, бағаналар;

      5) балкондық, ернеулік, жолдық, трамвай жолының тақталары, каналдарды жабу тақталары;

      6) жалпақ және қырлы коллекторлар мен жерасты өткелдерінің тақталары, жабу және аражабын тақталары;

      7) карапайым қимадағы жүгіртпелер мен беларқалар;

      8) аспасыз қадалар, тіреулер мен бағаналар.

**14-параграф. Арматурашы, 4-разряд**

      32. Жұмыс сипаттамасы:

      күрделі арматуралық жұмыстарды орындау;

      бағдарламалық басқарылатын станоктарда арматура дайындау;

      домкраттармен өзектерді, жоғары берік мықты сымдар мен арматуралық темір пакеттерді тарту;

      кондукторлар мен манипуляторлық аспалы түйіс-дәнекерлеу машиналарында бекіткіш орнату, байлау немесе дәнекерлеу тәсілдерімен дайын торлардан және бөлшектерден күрделі кеңістіктік қаңқалар құрастыру.

      33. Білуге тиіс:

      қызмет көрсетілетін машиналардың, қондырғылар мен тетіктердің құрылысы;

      көлемді қаңқаларды құрастыру тәртібі мен тәсілдері;

      дайындалатын арматураның схемасын оқу тәртібі;

      арматураны ілмектеу және тасымалдау жолдары мен тәсілдері.

      34. Жұмыс үлгілері:

      бұйым қаңқаларын дайындау:

      1) байламалық, итарқалық және іргетастық блоктар;

      2) коллекторлар және жерасты өткелдері – "Ғ"-мен "П"-түріндегі бөлшектер;

      3) кәріздік, суағар, су-газды құбыры, жаңбырқабылдағыш және телефон құдықтары, телефон қораптары, көлемді коллекторлар;

      4) аспамен және сөремен бағаналар;

      5) түйіспе жүйесінің, электр тогын беру желісі мен шамдардың тіректері;

      6) қабілетті сыртқы және ішкі қабырғалардың панельдері;

      7) күрделі қимадағы және бос кеңістікті беларқалар;

      8) қысымы жоқ қонышсыз және жалпақ табанды құбырлар.

**15-параграф. Арматурашы, 5-разряд**

      35. Жұмыс сипаттамасы:

      ерекше күрделі арматуралық жұмыстарды орындау;

      тарту станцияларымен өзектерді, жоғары берік мықты сымдар, өзектер мен арматуралық темір пакеттерді тарту;

      аспалы түйісу-дәнекерлеу машиналарын қолданумен дайын торлардан және бөлшектерден темір-бетон құрылғыларға арналған күрделі кеңістік қаңқалар құрастыру;

      бетонға арматураны тартумен жиналмалы-блокты элементтерді құрастыру.

      36. Білуге тиіс:

      қызмет көрсетілетін станциялардың, механизмдер мен тетіктердің құрылысы және жұмыс істеу принципі;

      дайындалатын арматураға схеманы оқу тәртібі;

      жиналмалы-блокты элементтерді құрастыру тәсілдері;

      арматураға арналған болаттың физикалық – химиялық қасиеттері.

      37. Жұмыс үлгілері:

      бұйымның қаңқаларын дайындау:

      1) 500-800 тонна жүктемелерге өзекті арматуралары бар бағаналар;

      2) көлемді лифттер машина ғимаратының секциялары;

      3) сүрлемдер мен элеваторлар – көлемдік элементтер;

      4) аралық көпірлер мен жолөткел құрылыстары;

      5) ұзындығы 12 метрге дейін итарқалық және итарқа астылық нысандары;

      6) көлемді лифттер шахталары.

**16-параграф. Арматурашы, 6-разряд**

      38. Жұмыс сипаттамасы:

      эксперименттік, бірегей, тәжірибелік және ерекше күрделі арматуралық жұмыстарды орындау;

      темір-бетон бұйымдар мен құрылғыларға арналған басты үлгілер сызбасы бойынша күрделі арматуралық қаңқалар дайындау;

      ерекше күрделі құрылғыларға арналған арматуралық қаңқаларды дайындау мен құрастыру;

      күрделі және ерекше күрделі арматуралық қаңқаларды құрастыру кезіндегі дәнекерлеу жұмыстарының орындалуын бақылау.

      39. Білуге тиіс:

      арматуралық қаңқаларды дайындау технологиясы;

      арматуралық қаңқалар мен төсемелі бөлшектер сызбасын оқу тәртібі;

      арматураға арналған болаттың физикалық-химиялық қасиеттері;

      дәнекерленетін арматуралық элементтерге қойылатын талаптар.

      40. Жұмыс үлгілері:

      басты үлгілер бұйымдарын дайындау:

      1) лифтілер бөлмелері, баспалдақ торшалары, машина ғимараттары – көлемдік элементтер;

      2) аралық көпірлер мен жолөткел құрылыстары;

      3) ұзындығы 12 метрден астам итарқалық нысандары;

      игерілген бұйымдарды дайындау:

      800 тоннадан астам жүктемеге өзектік арматурасы мен шетжақтылық тірек пластиналары бар бағаналар.

**17-параграф. Асбест-цемент бұйымдарын бөлшектеуші, 4-разряд**

      41. Жұмыс сипаттамасы:

      қалыпталған өнімнің табандарын бөлшектеу;

      қатайтылған асбест-цемент бұйымдарын металл төсем қалыптарынан қолмен бөлу;

      бұйымдар мен қалыптарды табанға бөлек салу;

      бүлінген бұйымдарды бүліну сипаты бойынша топтастыра отырып сұрыптау.

      42. Білуге тиіс:

      сызықтық өлшемдер, пішін және сыртқы түрі бөлігінде табақ асбест-цемент бұйымдарына қойылатын талаптар;

      табандағы парақтардың белгіленген саны.

**18-параграф. Асбест-цемент бұйымдарын кептіруші, 2-разряд**

      43. Жұмыс сипаттамасы:

      асбест-цемент бұйымдарын кептіру процесін жүргізу;

      асбест-цемент бұйымдарын конвейерге ілу.

      44. Білуге тиіс:

      қызмет көрсететін конвейердің құрылысы;

      боялатын бұйымдармен жұмыс істеу тәртібі.

**19-параграф. Асбесті мөлшерлеуші, 2-разряд**

      45. Жұмыс сипаттамасы:

      біліктілігі анағұрлым жоғары мөлшерлеушінің басшылығымен берілген рецептура мен салмақ бойынша асбест қоспасын жасау;

      асбесті бар қаптарды ашу және жүгірушілерге немесе бөліктерге беру үшін асбесті тасымалдаушының таспасына салу;

      бос қаптарды пакеттерге салу, оларды сыммен байлау және қоймаға тапсыру.

      46. Білуге тиіс:

      мөлшерлегіштер мен тасымалдаушы құрылғылардың құрылысы және жұмыс істеу принципі;

      асбесттің сұрыптары мен маркалары.

**20-параграф. Асбесті мөлшерлеуші, 3-разряд**

      47. Жұмыс сипаттамасы:

      берілген рецептура бойынша қоспаны құрайтын асбест компоненттерін мөлшерлеу;

      мөлшерлегіштерді, тасымалдаушыларды, жоғары қысымдағы қоректерді іске қосу және тоқтату;

      асбест қоспасының шығуын қамтамасыз ету;

      асбестті автоматты мөлшерлегішті басқару, қызмет көрсетілетін жабдықтарды майлау, тазалау және ұсақ жөндеу.

      48. Білуге тиіс:

      асбестті берудің технологиялық схемасы мен асбесттің әртүрлі сұрыптарынан және маркаларынан қоспаны дайындаудың рецептурасы;

      мөлшерлегіштер мен тасымалдаушы құрылғылардың құрылыс схемасы;

      асбесттің сұрыптары мен маркалары.

**21-параграф. Асбест-цемент бұйымдарын престеуші, 3-разряд**

      49. Жұмыс сипаттамасы:

      асбест-цемент бұйымдарын өндіру процесінде қуаты 5000 тоннаға дейінгі гидравликалық престі басқару;

      престі жұмысқа дайындау;

      престелмеген шифер арбасын пресс астына жіберу;

      траверсті түсіру және қысымды қосу;

      траверсті көтеру және престер астынан арбаны алу;

      шифер табанын алу;

      пресс арбаны келесі айналымға қайтару;

      пресс багындағы май қорының және гидравликалық көтергіш багындағы судың уақтылы толтырылуын қадағалау;

      гидравликалық престі баптау және оны профилактикалық тексеру;

      престі жөндеу жұмыстарына қатысу.

      50. Білуге тиіс:

      гидравликалық престің жұмыс істеу принципі;

      технологиялық карта бойынша престеу режимдері;

      престелген өнімнің ақауын алдын алу және жою тәсілдері.

**22-параграф. Асбест-цемент бұйымдарын престеуші, 4-разряд**

      51. Жұмыс сипаттамасы:

      асбест-цемент бұйымдарын өндіру процесінде қуаты 5000-нан 10000 тоннаға дейін гидравликалық престі басқару;

      престі жұмысқа дайындау;

      жүргізілген жөндеудің дұрыстығын тексеру;

      қызмет көрсетілетін жабдықты ағымдағы, орташа және күрделі жөндеуге қатысу.

      52. Білуге тиіс:

      қуатты гидравликалық престердің құрылғысы;

      престелген өнімнің ақауын алдын алу және жою тәсілдері.

**23-параграф. Асбест-цемент бұйымдарын престеуші, 5-разряд**

      53. Жұмыс сипаттамасы:

      асбест-цемент бұйымдарын өндіру процесінде қуаты 10000 тоннадан астам гидравликалық престі басқару;

      майдың преске түсуін реттеу;

      престі басқарудың автоматтандырылған схемасын баптау;

      гидравликалық престердің ағымдағы, орташа және күрделі жөндеуге қатысу;

      престелетін бұйымдардың сапасын бақылау.

      54. Білуге тиіс:

      қызмет көрсетілетін жабдықтың құрылысы және жұмыс істеу принципі;

      гидравликалық престі басқаруды автоматтан қолмен басқаруға және кері ауыстыру тәсілдері;

      жұмыс эмульгирлі суды дайындау технологиясы;

      престеу учаскесіне келіп түсетін жартылай фабрикаттың сапасына қойылатын талаптар;

      престелген бұйымдардың сапасына қойылатын талаптар;

      қызмет көрсетілетін жабдықты баптау тәртібі.

**24-параграф. Асбест-цемент бұйымдарын төсеу-бөлшектеу операторы, 4-разряд**

      55. Жұмыс сипаттамасы:

      қабылдау тұғырықтарын төсеу және беру, асбестцементті бұйымдарды алдын ала қатыру камерасынан түсіру, тасымалдау және автоматтандырылған желі төсегіштері мен бөлшектегіштерінде бөлшектеу процесін жүргізу;

      жабдықты автоматты жұмыс режиміне ауыстыру;

      қызмет көрсетілетін жабдықтың ақауларын жою, тазалау, майлау және жөндеуге қатысу;

      ірі көлемді асбест-цемент табақтарын іріктеуші-ылғалдандырушының басқару пультінен жылжыту және бөлшектеу процестерін жүргізу;

      гидровакуумжүйені, көлік құралдары жүйесін, іріктегіш-ылғалдандырғыштың механизмдері мен тораптарын жұмысқа қосу, ажырату, реттеу, олардың жай-күйін қадағалау;

      өнім ақауларын анықтау және жою.

      56. Білуге тиіс:

      қызмет көрсетілетін жабдықтың құрылысы және жұмыс істеу принципі;

      автоматты басқару пультінің монтаждау схемасы;

      ірі көлемді асбест-цемент бұйымдарына қойылатын талаптар;

      бақылау-өлшеу құралдары мен аспаптарының құрылысы және оларды қолдану тәртібі;

      жабдық жұмысындағы ақауларды анықтау және жою әдістері;

      аралаушы-ылғалдандырғыш механизмдерін тазалау және майлау жолдары.

**25-параграф. Асбест-цемент және асбест-силит бұйымдарын кесуші, 3-разряд**

      57. Жұмыс сипаттамасы:

      кесу станоктарында асбест-цемент табақтарын, панельдер мен асбест-силит бұйымдарын берілген мөлшерлер бойынша кесу;

      бұйымдарды станоктың қабылдау үстеліне беру және қалау;

      тегіс жиекті кесу кезінде қамтамасыз ету;

      кесетін дискілерді салқындату үшін судың қалыпты түсуін және олардың жай-күйін қадағалау;

      жайма қалыптайтын машинаның форматты барабанынан асбест-цементті төсемді алу және асбест-цементті бұйымдарға арналған шикі табақ-дайындамаларды шаблон бойынша қолмен кесу (шабу);

      асбест-силитті плиталарға арналған қабатты пластиктен қаптау материалын кесу;

      төсемдер мен бұйымдарды өлшемдері бойынша бір мезгілде сұрыптай отырып, табандарға салу;

      фрезаларды баптау, ауыстыру, станокты тазалау және майлау.

      58. Білуге тиіс:

      кесу станоктарының құрылысы және баптау тәртібі;

      бұйымдарға желілік өлшемдер мен сыртқы түрі бөлігінде қойылатын талаптар;

      бұйымдарды кесу жолдары;

      бұйымдарды сұрыптау және табанға салу тәсілдері;

      станокты тазалау мен майлау тәртібі.

**26-параграф. Асбест-цемент және асбест-силит бұйымдарын тегістеп бояушы, 3-разряд**

      59. Жұмыс сипаттамасы:

      плиталарға құрастыруға арналған асбест-цемент табақтарының ішкі және сыртқы бетіне тегістейтін қабатты қолмен жағу;

      минералды мақта мен екінші табақтардың асбест-цемент табақтарына төсеу;

      тегістейтін құрамды дайындау;

      асбест-цемент және асбест-силит табақтары мен қабатты пластиктің төселетін бетін тазалау, жуу және сүрту;

      полиэтилен аралық қабаттарын, қабатты пластикті және асбест-силит табақтарды престердің табанына қолмен салу:

      плиталарды құрастыру, плиталарды жинауға жарамсыз табақтарды сұрыптау;

      аралық қабат материалдарын және желім жағылатын тасуатарларды желімнің қалдығынан тазалау.

      60. Білуге тиіс:

      плиталарға төсеме қабатын жағу тәртібі;

      тегістейтін құрам мен жуу материалдарының қасиеттері;

      тегістейтін құрамды дайындау тәсілдері;

      асбест-цемент және асбест-силит табақтарының тегістейтін беттерін тазалау тәртібі;

      асбест-цемент және асбест-силит плиталарға қойылатын талаптар.

**27-параграф. Асбест-цемент және асбест-силит бұйымдарын тегістеп бояушы, 4-разряд**

      61. Жұмыс сипаттамасы:

      офсеттік басып шығару әдісімен декоративті асбест-цемент плиталарын өндірудің автоматты желісіне кіріктірілген бітемелеу машинасының көмегімен асбест-цемент плиталарына эпоксидті тегістейтін қабатын жағу;

      эпоксидті желімді желімдеу машинасының көмегімен асбест-силит табақтарының және қабатты пластиктің желімделетін беттеріне жағу;

      берілген технологиялық режиміне байланысты бітемелеу және желімдеу машинасын баптау;

      ракельді пышақтар мен ұштық кепкіштерді орнату;

      бітемелік масса мен эпоксидті желімді машинаның қорегіне салу;

      бітемелік масса мен эпоксидті желімді мерзімді араластыру, олардың сапасын анықтау;

      машинаның қорегіндегі бітемелік массаның, эпоксидті желімнің шығысы мен деңгейін бақылау;

      жұмыс процесінде машина тораптарын еріткішпен сулау;

      бітемелеу машинасын бітемелік массадан тазарту;

      жабдық жұмысындағы ақаулықтарды жою, оны жөндеуге қатысу.

      62. Білуге тиіс:

      қызмет көрсетілетін жабдықтың құрылысы мен баптау тәртібі;

      бітемелік массаны, эпоксидті желімді дайындау технологиясы және олардың қасиеттері;

      қолданылатын бітемелер мен желімдерді асбест-цемент және асбест-силит плиталары мен қабатты пластиктің бетіне жағу тәсілдері;

      қолданылатын әрлеу материалдарының сипаттамалары, олардың негізгі қасиеттері мен үйлесімділігі;

      өрттік жарылу қауіпсіздігінің тәртібі;

      туындайтын ақаулардың себептері мен оларды түзету тәсілдері.

**28-параграф. Асбест-цемент және асбест-силит плиталарын тегістеуші, 3-разряд**

      63. Жұмыс сипаттамасы:

      ажарлау станогына асбест-цемент плиталарын салу;

      плиталарды ажарлау, жылтырату және оларды станоктан алу;

      станокты тазарту, майлау және баптау, оның жұмысында ұсақ кемшіліктерді жою.

      64. Білуге тиіс.

      ажарлау-жылтырату станоктың құрылысы;

      асбест-цемент электр оқшаулағыш плиталарға қойылатын талаптар;

      бақылау-өлшеу құралдарының мақсаты және қолдану тәртібі;

      станокты майлау тәртібі.

**29-параграф. Асбест-цемент және асбест-силит плиталарын тегістеуші, 4-разряд**

      65. Жұмыс сипаттамасы:

      офсеттік басып шығару әдісімен декоративті асбест-цементті плиталар өндірісінің автоматты желісіне құрылған білікті ажарлау машинасында ірі габаритті асбест-цементті плиталардың бет жағын ажарлау;

      әртүрлі үлгідегі станоктарда қажетті қалыңдыққа дейін асбест-силит плиталарын ажарлау (калибрлеу);

      ажарлау берілген технологиялық режиміне байланысты ажарлау машинасын баптау;

      ажарлау қағаз және оны ауыстыру жай-күйін бақылау;

      асбест-цемент және асбест-силит плиталарын ажарлау сапасын бақылау;

      машина тораптарын тазарту.

      66. Білуге тиіс:

      қызмет көрсетілетін жабдықтың құрылысы және баптау тәртібі;

      ажарлау қағазын машинаға салу тәртібі;

      ажарланған асбест-цемент және асбест-силит плиталарына қойылатын техникалық талаптар;

      жұмыс орнындағы және цехтағы өрт қауіпсіздігі тәртібі.

**30-параграф. Асбест-цементті құбырлар мен муфталарды өңдеу жөніндегі токарь, 3-разряд**

      67. Жұмыс сипаттамасы:

      станоктарда асбестцемент муфталарды қайрау, әртүрлі диаметрлі асбестцемент ұштарын жону;

      асбестцемент құбырларының ұштарын кесу, жартылай автомат станогында немесе суппортты қолмен беру станогында құбырлар мен муфталарды кесу;

      станоктарды тазарту және майлау;

      қызмет көрсететін станоктарда ұсақ жарамсыздықтарды жою;

      станоктарды жөндеу жұмыстарына қатысу.

      68. Білуге тиіс:

      асбестцемент бұйымдарын өңдеу бойынша токарлық станоктардың құрылғысы және жұмыс істеу қағидаттарын;

      кескіштерді ұштау тәртібі;

      асбестцемент құбырлары мен муфталарының қасиеттерін;

      бақылау-өлшеу құралдарын пайдалану тәртібі;

      құбырлар мен муфталар ақауларының сыртқы белгілерін, оларды өңдеу процесінде құбырлар мен муфталардың ақауларын туғызатын себептерді;

      ақауларды жою тәсілдерін.

**31-параграф. Асбест-цементті құбырлар мен муфталарды өңдеу жөніндегі токарь, 4-разряд**

      69. Жұмыс сипаттамасы:

      қайрау орындарының нақты өлшемдерін сақтай отырып, арнайы токарлық станок-автоматтарда әртүрлі диаметрлі және ұзындықтағы асбест-цементті құбырлар мен муфталарды бір уақытта қайрай және кесумен токарлық өңдеу;

      құбырлар мен муфталардың диаметріне байланысты берілген жұмыс режимі бойынша станокты баптау;

      станокты жөндеуге қатысу.

      70. Білуге тиіс:

      қызмет көрсетілетін жабдықтың құрылысы, жұмыс істеу принципі және баптау тәртібі;

      арнайы құрылғылардың конструктивтік ерекшеліктері және қолдану тәртібі;

      күрделі бақылау-өлшеу құралдары мен аспаптарының құрылысы және оларды қолдану тәртібі;

      арнайы кескіш құралдың геометриясы, қайрау тәртібі;

      станоктың паспорты бойынша кесу режимдерін айқындау тәртібі.

**32-параграф. Асбест-цемент плиталарын фрезерлеуші, 2-разряд**

      71. Жұмыс сипаттамасы:

      фрезерлі станокқа асбест-цемент электр оқшаулағыш плиталарды салу және оларды станоктан алу;

      фрездерді ауыстыруға қатысу, плиталардағы қылауларды тазалау;

      штангенциркульмен плита қалыңдығын өлшеу;

      станокты тазалау және майлау.

      72. Білуге тиіс:

      фрезерлі станоктың жұмыс істеу принципі;

      станокты майлау тәртібі;

      өңделетін бұйымдарға қойылатын техникалық талаптар.

**33-параграф. Асбест-цемент плиталарын фрезерлеуші, 3-разряд**

      73. Жұмыс сипаттамасы:

      фрезерлі станоктарда плиталарды өңдеу;

      фрезерлі станокқа асбест-цемент электр оқшаулағыш плиталарды орнату және бекіту;

      өңдеуден кейін плиталарды алу;

      фрездерді орнату және ауыстыру;

      станок жұмысындағы ұсақ ақауларды баптау және жою.

      74. Білуге тиіс:

      фрезерлі станоктың құрылғысы;

      станокты майлау тәртібі;

      өңделетін бұйымдарға қойылатын техникалық талаптар;

      ақаудың сыртқы белгілері;

      асбест-цементті электр оқшаулау плиталарын механикалық өңдеу кезінде ақауды болдырмау және түзету тәсілдері.

**34-параграф. Асбест-цемент табақтарын толқындағыш, 4-разряд**

      75. Жұмыс сипаттамасы:

      шикі асбест-цемент табақтарды домалақ түйреуіштердің көмегімен қолмен толқындау;

      шикі асбест-цемент табағын толқынды металл төсемге (қалыпқа) төсеу;

      домалақ түйреуіш көмегімен шикі табаққа толқынды пішін беру;

      толқындалған табақтың үстіне жаңа металл қалыпын салу;

      табанның тегіс орналасуын қамтамасыз ету;

      жарықтары және өзге де ақаулары бар парақтарды жарамсыз ету.

      76. Білуге тиіс:

      сызықтық өлшемдер бөлігінде толқынды асбест-цемент парақтарына қойылатын техникалық талаптар;

      парақтарды қолмен толқындау әдістері;

      өнімнің сыртқы түрі бойынша ақау белгілері;

      шикі табақтарды металл төсемдерге (қалыптарға) салу тәртібі;

      металл төсемнің жұмысқа жарамды және жұмысқа жарамсыз беттері арасындағы айырмашылық белгілері.

**35-параграф. Аспираторшы, 2-разряд**

      77. Жұмыс сипаттамасы:

      сүзгі беті 30 шаршы метрге дейінгі аспирациялық қондырғыларға қызмет көрсету;

      жеңдік сүзгілердің, тасымалдау механизмдерінің, желдеткіштердің, цемент өткізгіштердің, ауа өткізгіштердің және өзге де қосалқы жабдықтардың жұмысын бақылау және оларға техникалық қызмет көрсету;

      сүзгіш қолғаптарды қайта өңдеуге байланысты операцияларды орындау, қолғаптарды фильтрлерге кигізу;

      жабдықтардың саңылаусыздығыны және түскен шаңдарды кетіру жөніндегі механизмдердің үздіксіз жұмысын қамтамасыз ету;

      жабдықтың жұмысындағы ақаулардың алдын алу және жою.

      78. Білуге тиіс:

      қызмет көрсетілетін аспирациялық қондырғылар мен қосалқы жабдықтардың құрылысы, жұмыс істеу принципі, техникалық сипаттамасы және құрылымдық ерекшеліктері;

      шаңдарды аулау процесін жүргізу жолдары мен тәртібі;

      шаң аулау процестерінің мәні;

      аспирациялық ауаны тазалау деңгейі;

      бақылау-өлшеу аспаптарының құрылысы және жұмыс істеу принципі.

      79. Сүзудің жалпы беті бар жеңдік сүзгілерге қызмет көрсету кезінде:

      30-дан жоғары 140 шаршы метрге дейін – 3-разряд;

      140 шаршы метрден жоғары – 4-разряд.

**36-параграф. Асфальт-бетон зауытының операторы, 4-разряд**

      80. Жұмыс сипаттамасы:

      қоймадан құм мен қиыршық тасты асфальтбетон зауытының қоректендіру агрегатының бункерлеріне тиегіштермен, грейферлік қармау крандарымен немесе конвейерлермен, асфальтбетон зауытының қоректендіру агрегатының бункерлерінен құрастырмалы таспалы конвейерге беруді дайындау процесін жүргізу;

      жанарғыны тұтандыру және бастапқы шикізатты кептіру мен қыздырудың оңтайлы температуралық режимін анықтап қою;

      жанарғы мен үрлейтін желдеткіш жұмысын бақылау;

      поликарбонат лагын түсіру технологиялық процесін жүргізуде бастапқы компоненттерді есептеу;

      көлбеу шөмішті элеваторға (немесе конвейерге) құм мен қиыршық тасты беру, кептіру агрегатының барабанына құм мен қиыршық тасты тиеу, құм мен қиыршық тасты жұмыс температурасына дейін кептіру процестерін жүргізу;

      минералдық материалдарды мөлшерлеу, қыздырылған тас материалдарды сұрыптау (елеу) және қысқа мерзімге сақтау;

      қызмет көрсетілетін жабдықтардың жұмысында болатын ұсақ ақауларды жою және оны ағымдағы жөндеуге қатысу;

      поликарбонат лагын түсіру технологиялық процесін жүргізу кезінде бастапқы компоненттерді есептеу;

      қызмет көрсетілетін жабдықтардың жұмысын бақылау және оны ағымдағы жөндеуге қатысу.

      81. Білуге тиіс:

      қызмет көрсетілетін жабдықтардың құрылымы мен жұмыс істеу принципі;

      асфальт пен бетон дайындаудың технологиялық режимі;

      қиыршық тас пен қиыршық-құм қоспаларына арналған техникалық шарттары;

      еңбек қауіпсіздігі және қорғау, өндірістік санитария және өртке қарсы қауіпсіздік жөніндегі тәртібі;

      қолданылатын шикізат пен дайын өнімге қойылатын талаптар;

      жеке қорғаныс құралдарын қолдану тәртібі;

      жабдық жұмысындағы ақауларды жою тәсілдері.

**37-параграф. Асфальт-бетон зауытының операторы, 5-разряд**

      82. Жұмыс сипаттамасы:

      араластырғыш қондырғыны жұмысқа дайындау және ауысым барысында оның дұрыс жұмыс істеуін қамтамасыз ету;

      қоректендіру агрегатының бункерлерінде материалдардың болуын, қоректендіргіштердің жұмысын және өзге де механизмдерді қадағалау;

      үрлейтін желдеткіштер мен шаңсүзгіш жүйенің, араластырғыш қондырғылардың жұмыстарын бақылау және басқару;

      құрамдастарды араластырғышта араластыру және араластырғыштан дайын (тауарлық) асфальтбетон қоспасын түсіру;

      тас материалдарының фракциялары бойынша бункерлерге қабылдау, сақтау және беру, ал қажет болған жағдайда асфальтбетон зауытында ірі қиыршық тас фракцияларын ұсақтау және сұрыптау арқылы қиыршық тас пен құмның қажетті фракцияларын алу;

      қондырғының қажетті жұмыс режимін қамтамасыз ету;

      кептіру барабандары, араластырғыш, битумдық цистерналар, жылытқыштар мен бункерлердің жылан түтіктерінің жай-күйін қадағалау;

      бастапқы шикізат пен дайын массаның сапасын қадағалау;

      битумды қабылдау, сақтау, жылыту және мөлшерлегішке салу;

      минералды ұнтақты (толтырғышты) қабылдау, сақтау және мөлшерлегішке салу;

      беттік-белсенді заттарды қабылдау, сақтау, қыздыру және дозаторға беру;

      дайын асфальтбетон қоспасын қоймаға жинау, қысқа мерзімге сақтау және жөнелту;

      жабдық жұмысындағы ақаулықтарды жою және оны жөндеуге қатысу;

      біліктілігі төмен операторларды басқару.

      83. Білуге тиіс:

      асфальтбетон зауытының, көлік құралдарының, конвейерлердің құрылысы және жұмыс істеу принципі;

      жабдық жұмысындағы ақауларды жою тәсілдері;

      минералдық материалдарға арналған техникалық шарттар;

      бастапқы шикізатқа байланысты асфальтбетон қоспасын өндіру режимдері;

      асфальтбетон қоспасын өндіру технологиясы және тиімді өндіру тәсілдері;

      электр жабдығын пайдалану және электр техникалық қондырғылардағы жұмыс тәртібі.

**38-параграф. Асфальт-бетон зауытының операторы, 6-разряд**

      84. Жұмыс сипаттамасы:

      асфальтбетон қоспасын дайындаудың технологиялық процесін жүргізу, біліктілігі төмен операторлардың жұмысын бақылау;

      қондырғы мен бақылау-өлшеу аппаратураның жұмысын басқару;

      технологиялық процесс барысын қадағалау;

      мөлшерлегіш пен битумның дайындығын тексеру;

      агрегаттарды сынамалы іске қосуды жүргізу және олардың жұмысын бос режимде бақылау;

      шырақ жүйесінің тұтандырғыш құрылғысын жөнге келтіру;

      ыстық бункердің бөліктерін суық минералды материалдардан босату;

      технологиялық желіні қыздыру үшін құрғақ илемдерді дайындау, бөліктерді қажет температурадағы материалдармен толтыру;

      басқару пультіндегі бақылау-өлшеу аспаптарының көрсеткіштері бойынша қондырғы агрегаттарының жұмысын бақылау;

      дайын қоспаны араластырғыштан немесе жинақтаушы бункерден автокөлік құралдарына жөнелту;

      асфальт немесе бетон шығару үшін қондырғыны қайта жөндеу;

      қарапайым және орташа күрделі жабдықтарды, қондырғыларды, механизмдерді, бақылау-есептегіш және байланыс құралдарын құру және бөлшектеу жұмыстарын басқару;

      күш және жарық беру желілеріндегі, іске қосуды реттейтін аппаратура мен электр қозғалтқыштарындағы ақаулардың себептерін анықтау және күрделі емес зақымдануларды жою;

      жабдық жұмысындағы ақаулықтарды жою және оны жөндеуге қатысу;

      біліктілігі төмен асфальтбетон зауыты операторларына басшылық ету.

      85. Білуге тиіс:

      қызмет көрсетілетін жабдықтың және бақылау-өлшеу аппаратурасының құрылысы;

      монтаждау және принциптік схемалар, қызмет көрсетілетін аппаратураны, автоматика мен телемеханиканы пайдалану тәртібі;

      электротехника, автоматика және телемеханика негіздері;

      жабдықты баптау, қайта баптау және реттеу тәртібі;

      әртүрлі асфальтбетон қоспаларын өндірудің технологиялық процесі;

      шикізат пен дайын өнімге қойылатын талаптар.

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

**39-параграф. Асфальттық массаны балқытушы, 4-разряд**

      87. Жұмыс сипаттамасы:

      пресс-массаға арналған тұтқыр құрамды балқыту пешінде пісіру процесін жүргізу;

      компоненттерді берілген рецептураға сәйкес балқыту пешіне салу;

      сыртқы түрі мен бақылау-өлшеу аспаптары бойынша балқыту процесінің температуралық режимін, элеватор қоректендіргіштерінің жұмысын қадағалау;

      бастапқы шикізат пен дайын массаның сапасын бақылау;

      қызмет көрсетілетін жабдықтың жұмысындағы ақаулықтарды жою және оны жөндеуге қатысу.

      88. Білуге тиіс:

      қызмет көрсетілетін жабдықтың құрылысы мен жұмыс істеу принципі;

      бастапқы компоненттерге байланысты массаны балқытудың технологиялық режимі;

      битумды балқыту үшін қазанда от жағу тәртібі;

      пресс-массаға қойылатын талаптар;

      жабдықтың жұмысындағы ақауларды жою тәсілдері.

**40-параграф. Асфальттық массаны балқытушы, 5-разряд**

      89. Жұмыс сипаттамасы:

      балқыту пешінде асфальттық плитканы (пресс-массаны) баспақтау үшін асфальттық жағым мен массаны және жабылғы үшін массаны балқыту процесін жүргізу;

      берілген рецептураға сәйкес балқыту пешіне компоненттерді салу;

      технологиялық процесті және жабдықтың жұмысқа жарамды жағдайын қадағалау;

      дайын өнімнің сапасын бақылау;

      балқыту температуралық режимін реттеу;

      дайын массаны көлік құрылғысына тиеу;

      қызмет көрсетілетін жабдықтың жұмысындағы ұсақ ақаулықтарды жою және оны жөндеуге қатысу.

      90. Білуге тиіс:

      қызмет көрсетілетін балқыту пеші мен көлік құралдарының, құрастырмалы резервуарлар сыйымдылықтарының және бункерлердің құрылысы мен жұмыс істеу принципі;

      жабдықтардың жұмысындағы ақауларды жою тәсілдері;

      асфальттық жағымға қойылатын талаптар;

      бастапқы шикізатқа байланысты массаны балқыту режимі;

      температуралық режимі;

      өндіріс технологиясы және массаны балқыту процесін тиімді жүргізу тәсілдері.

**41-параграф. Асфальттық массаны балқытушы, 6-разряд**

      91. Жұмыс сипаттамасы:

      асфальтбетон қоспаларын қолмен, қашықтықтан және автоматты басқарылатын әртүрлі үлгідегі агрегаттарда балқыту процесін жүргізу;

      форсункаларды немесе оттықтарды жағу;

      агрегаттың, бақылау-өлшеу аппаратурасының жұмысын басқару;

      технологиялық процестің барысын байқау;

      массаны балқыту температуралық режимін реттеу;

      агрегатты әртүрлі қоспаларды шығаруға қайта баптау;

      жабдықтардың жұмысындағы ұсақ ақауларды жою және оны жөндеуге қатысу.

      92. Білуге тиіс:

      қызмет көрсетілетін жабдықтың және бақылау-өлшеу аппаратураның құрылысы;

      жабдықты баптау, қайта баптау және реттеу тәртібі;

      әртүрлі асфальтбетон қоспалар өндірісінің технологиялық процесі;

      шикізатқа және дайын өнімге қойылатын талаптар.

**42-параграф. Әктас диірменшісі, 3-разряд**

      93. Жұмыс сипаттамасы:

      біліктілігі анағұрлым жоғары диірменнің басшылығымен әртүрлі үлгідегі диірмендерде әктасты ұнтақтау;

      диірмендерді іске қосу, тоқтату және тиеу-түсіру және көлік құрылғыларының жұмысын басқару;

      диірменге әктасты тиеу;

      диірмендердің жұмысын бақылау;

      электр энергиясы шығысының нормаларын сақтау;

      механизмдерді тазалау, майлау және олардың жұмысындағы ұсақ ақаулықтарды жою.

      94. Білуге тиіс:

      қызмет көрсетілетін жабдықтың әрекет принципі;

      диірмендерді іске қосу мен тоқтату тәртібі;

      әктасты диірменген тиеу тәртібі;

      механизмдерді тазалау және майлау тәсілдері;

      электр энергиясы шығысының нормалары;

      бақылау-өлшеу құралдарының мақсаты.

**43-параграф. Әктас диірменшісі, 4-разряд**

      95. Жұмыс сипаттамасы:

      жиынтық өнімділігі сағатына 20 тоннаға дейін әртүрлі үлгідегі диірмендерде әктасты ұнтақтау;

      диірмендерді кесек әкпен және қоспалармен (құммен) қоректендіруді реттеу;

      өнім сапасын бақылау;

      бақылау-өлшеу аспаптарының көрсеткіштерін, аспирациялық құрылғылардың (циклондардың, жеңдік сүзгілердің) жұмысы мен жарамдылығын қадағалау;

      жабдықты профилактикалық тексеру және оның жұмысындағы ақаулықтарды жою бойынша жұмыстарды жүргізу;

      диірмендердің жұмыс істеу және бос тұрып қалу журналын жүргізу.

      96. Білуге тиіс:

      қызмет көрсетілетін жабдықтың құрылысы;

      кесек әктастар мен қоспалардың сапалық сипаттамасы;

      ұнтақталған әктастың сапасына қойылатын талаптар;

      бақылау-өлшеу құралдарының құрылысы мен қолдану тәртібі;

      әртүрлі сұрыптағы кесек әктастарға қойылатын талаптар.

**44-параграф. Әктас диірменшісі, 5-разряд**

      97. Жұмыс сипаттамасы:

      жиынтық өнімділігі сағатына 20 тоннадан астам әртүрлі үлгідегі диірмендерде әктасты ұнтақтау;

      әктасты ұнтақтаудың берілген жіңішкелігін сақтау;

      ұсақтағыш денелерді уақтылы толық тиеу және қайта тиеу;

      қызмет көрсетілетін жабдықты баптау және оны жөндеуден кейін қабылдауға қатысу.

      98. Білуге тиіс:

      қызмет көрсетілетін жабдықтың құрылымы мен баптау тәртібі;

      ұсақтағыш денелерді толық тиеу және қайта тиеу тәсілдері;

      әктасты ұнтақтаудың берілген жіңішкелігі;

      ұнтақталған әктас өндірісінің технологиялық схемасы;

      ұнтақталған әктасқа қойылатын талаптар.

**45-параграф. Әктасты күйдіруші, 3-разряд**

      99. Жұмыс сипаттамасы:

      біліктілігі анағұрлым жоғары күйдірушінің басшылығымен еденді, айналмалы, сақиналы және шахталы пештерде әктасты күйдіру;

      автоматты құрылғылардың, электр сүзгілердің және қосалқы жабдықтардың жұмысын қадағалау;

      футеровканың, пештің, тоңазытқыштың, тиеу және түсіру камераларының жай-күйін қадағалау;

      отын шығынын есептеу;

      жабдықты жөндеуге және техникалық тексеруге қатысу;

      жұмыс орнын тазалау.

      100. Білуге тиіс:

      пештердің және олармен байланысты механизмдердің жұмыс істеу принципі;

      әктасты күйдіру кезінде қолданылатын отынның түрлері мен сипаттамалары;

      отын шығынының нормалары.

**46-параграф. Әктасты күйдіруші, 4-разряд**

      101. Жұмыс сипаттамасы:

      табиғи тартқышы бар шахталы, өнімділігі тәулігіне 40 тоннаға дейін және жиынтық өнімділігі сағатына 10 тоннаға дейін айналатын еден пештерінде әктасты күйдіру;

      пешті тұтату және оны тиісті жұмыс режиміне дейін жеткізу;

      дайын өнімді сұрыптауды қадағалау және күйіссіздікті жою;

      әктасты түсіруді басқару;

      жабдықтың жұмысындағы ұсақ ақауларды жою;

      табиғи газдың толық жануын бақылау;

      пештердің жұмыс журналын жүргізу.

      102. Білуге тиіс:

      қызмет көрсететін жабдықтың құрылысы;

      пешті тұтандыру тәртібі;

      шикізатқа, отынға және дайын өнімге қойылатын талаптар;

      пештердің жұмыс журналын жүргізу тәртібі.

**47-параграф. Әктасты күйдіруші, 5-разряд**

      103. Жұмыс сипаттамасы:

      жасанды тартумен шахталық, өнімділігі тәулігіне 40 тоннадан асатын сақиналық және қосынды өнімділігі сағатына 10 тоннадан 20 тоннаға дейінгі айналымы пештерде әктасты күйдіру;

      бақылау-өлшеу аспаптарының көрсеткіштері және пештердің және олармен байланысты механизмдерді зертханалық талдау деректері бойынша жұмысын реттеу;

      тас пен көмірді пешке салу бойынша жұмысты басқару;

      қызмет көрсетілетін жабдықты баптау.

      104. Білуге тиіс:

      қызмет көрсететін жабдықтың құрылысы мен баптау тәртібі;

      әктасты күйдіру белгіленген режимінен ауытқуларды жою әдістері;

      отынды тиімді және үнемді жағу тәсілдері;

      бақылау-өлшеу аспаптарының құрылысы және қолдану тәртібі.

**48-параграф. Әктасты күйдіруші, 6-разряд**

      105. Жұмыс сипаттамасы:

      қосынды өнімділігі сағатына 25 тоннадан астам айналмалы пештерде әктасты күйдіру;

      бақылау-өлшеу аспаптарының көрсеткіштері бойынша пештердің температуралық және тарту режимдерін реттеу;

      тиеу-түсіру құрылғылары мен желдету жүйесін футерлеу;

      күйдіру процесі бұзылған кезде пешті баптау.

      106. Білуге тиіс:

      қызмет көрсетілетін жабдықтың құрылысы және жұмыс істеу принципі;

      пештердің футеровкасын төсеу әдістері;

      пештердің жұмыс режимін реттеу тәсілдері;

      өнімдердің сапасын бақылау негізгі жолдары;

      пештерді баптау тәртібі.

**49-параграф. Әктасты пештерден түсіруші, 3-разряд**

      107. Жұмыс сипаттамасы:

      біліктілігі анағұрлым жоғары түсірушінің басшылығымен әртүрлі үлгідегі пештерден әктасты, әктас ұнын түсіру;

      камераларға, арбашықтар мен вагонеткаларға қолмен және механикалдандырылған тәсілмен әктасты тиеу;

      транспортерлерді іске қосу және тоқтату;

      бөгде қоспаларды сұрыптау;

      тиелген вагоншаларды шығырлардың көмегімен немесе қолмен қоймаларға, теміржол вагондарына, автомашиналарға жеткізу және оларды түсіру;

      күйіссіздікті белгіленген орынға тасымалдау;

      вагоншалар мен арбаларды майлау.

      108. Білуге тиіс:

      әктасты түсіру тәртібі;

      тасымалдаушы құралдарды техникалық пайдалану тәртібі;

      әктастыға қойылатын талаптар;

      орнатылған дабыл, авариялық ажыратулар.

**50-параграф. Әктасты пештерден түсіруші, 4-разряд**

      109. Жұмыс сипаттамасы:

      әртүрлі үлгідегі пештерден әктасты, әктас ұнын түсіру;

      әктасты түсіру процесін реттеу;

      әктастың сапасын бақылау;

      толық күймегендерді сұрыптау;

      пештердегі және қоймалардағы тар табанды жолдарды, айналма шеңберлерін, домалату табақтарын, жолақтарды салу және жылжыту;

      қызмет көрсетілетін жабдықты ұсақ жөндеу.

      110. Білуге тиіс:

      қызмет көрсетілетін жабдықтың құрылысы;

      әктасқа қойылатын талаптар;

      толық күйдірілмеу мен қатты күйдірудің сыртқы белгілері;

      тар табанды жолдарды, айналма шеңберін, домалату табақтары мен жолақтарды салу және жылжыту тәртібі.

      111. Күмбезді, қабырғаларды, жүргіштерді бөлшектеп күйдірілген әктасты пештерден түсіру кезінде - 5 разряд.

**51-параграф. Әктасты сөндіруші, 3-разряд**

      112. Жұмыс сипаттамасы:

      шұңқырлар мен жәшіктерде әктасты сөндіру процесін жүргізу;

      сөндірілмеген әктасты шұңқырлар мен жәшіктерге салу;

      су беруді реттеу;

      әк ерітіндісінің концентрациясы мен температурасын анықтау;

      сөндірілген әктасты бассейн мен бактарға түсіру;

      әктасты сөндіруге арналған барабандарды, шұңқырларды, жәшіктерді, торларды ерітілмеген қалдықтардан мерзімді тазарту және қалдықтарды белгілі бір жерге шығару;

      жұмыс орнын жинау.

      113. Білуге тиіс:

      қолданылатын механизмдердің құрылысы;

      әктасты сөндіру мен әк сүтін дайындау технологиясы;

      әктасты жұмсау нормалары;

      сөндірілмеген әктасты сөндіруге арналған барабандарға, шұңқырларға, жәшіктерге салу тәртібі;

      әк сүтінің сапасына қойылатын талаптар.

**52-параграф. Әктасты сөндіруші, 4-разряд**

      114. Жұмыс сипаттамасы:

      сүрлемдерде, сөндіргіш барабандарда және мерзімді және үздіксіз жұмыс істейтін аппараттарда әктасты және әк-құм массасын сөндіру процесін жүргізу;

      қызмет көрсетілетін жабдықтар мен механизмдерді дайындау, іске қосу және тоқтату;

      сөндіргіш барабандарды, силостарды және аппараттарды ыдыстық қоректендіргіштердің, шлактар мен тасымалдаушылардың көмегімен әктаспен және әк-құм массасымен біркелкі тиеу;

      ылғалдаудың нақты мөлшерін сақтай отырып, әктасты сөндірудің технологиялық режимін реттеу;

      сөндірілген әктасты және әк-құм массасын тасымалдағышқа беру;

      әктасты және доломит сүтін сөндіргіштерден тұндыру аппараттарына ағызу;

      тұндырғыштардың жұмысын бақылау және оларды қайта қосу;

      сүрлемді жабу және тазалау;

      қызмет көрсетілетін жабдықты майлау;

      жұмыстағы ақаулықтарды жою және жабдықты жөндеуге қатысу.

      115. Білуге тиіс:

      қызмет көрсетілетін жабдықтың құрылысы және жұмыс принципі;

      сүрлемдерде, сөндіргіш барабандар мен аппараттарда әктасты және әк-құм массасын сөндірудің технологиялық процесі;

      сөндірудің толықтығын анықтау әдістері;

      доломит және су шығының нормалары;

      сөндіру процесінің ұзақтығы;

      жабдық жұмысындағы ақауларды анықтау және жою тәсілдері.

**53-параграф. Әктасты ұсақтаушы, 3-разряд**

      116. Жұмыс сипаттамасы:

      қуаты сағатына 50 текше метрге дейінгі ұсақтау агрегаттарында әктасты уату;

      ұсақтау агрегатының жұмысын іске қосу, тоқтату және реттеу;

      ұсақтау агрегатын әктаспен біркелкі тиеу;

      берілген мөлшердегі әктастың шығуын қамтамасыз ету;

      күймегендерді, қатты күйгендерді және бөгде қосылымдарды жою;

      қызмет көрсетілетін механизмдерді майлау және олардың жұмысындағы ұсақ ақаулықтарды жою;

      ұсақтағыш астындағы шұңқырларды сұрыптау механизмдерімен және транспортерлермен тазалау;

      ескерту сигналдарын беру;

      аспирациялық қондырғыларға қызмет көрсету.

      117. Білуге тиіс:

      қызмет көрсетілетін механизмдердің іске қосу аспаптары;

      өңделетін әктастың қасиеттері;

      белгіленген ұсақтау фракциялары;

      ұсақтау агрегаттарын қайта баптау тәртібі;

      қолданылатын құралдар;

      белгіленген дабыл;

      аспирациялық қондырғыларды пайдалану тәртібі.

      118. Ұсатылған массаның өнімділігі сағатына 50 текше метрден астам ұсату агрегаттарында жұмыс істеген кезде – 4-разряд.

**54-параграф. Баспа машинасының машинисі, 5-разряд**

      119. Жұмыс сипаттамасы:

      біліктілігі анағұрлым жоғары машинистің басшылығымен баспа машинасында офсеттік басу әдісімен асбестцемент табақтарының бетіне түрлі ағаш түрлерінің текстурасын имитациялайтын суреттерді салу, кірпішпен қалау процесін жүргізу;

      офсеттік білігін жақсартылатын парақтың қажетті қалыңдығына орнату;

      офсеттік білікті дымқылдау үшін ваннаға ерітіндіні және лакты-бояулы табанға бояу құю;

      шығыршықты конвейерге асбест- цементті табақтарды орнату;

      бояуды жұмсау нормасын сақтау;

      көлік құрылғыларымен көмекші механизмдерінің жағдайын қадағалау;

      қызмет көрсетілетін баспа машинасын және оның механизмдерін баптау және жуу.

      120. Білуге тиіс:

      қызмет көрсетілетін жабдықтың құрылысы;

      суреттер салудың технологиялық процесі;

      офсеттік білікті орнату тәртібі;

      қолданылатын еріткіштер мен бояулардың сипаттамасы;

      бояуды шығының нормалары;

      баспа машинасын баптау және жуу тәртібі.

**55-параграф. Баспа машинасының машинисі, 6-разряд**

      121. Жұмыс сипаттамасы:

      баспа машинасында офсеттік басу әдісімен асбестцемент табақтарының бетіне түрлі ағаш түрлерінің текстурасын имитациялайтын суреттерді салу, кірпішпен қалау процесін жүргізу;

      баспа машинасының жұмысын реттеу;

      зымыран пышақтарын орнату және қайрау;

      бояу үшін ванна мен офсеттік біліктің дұрыс орнатылуын бақылау;

      машинаның нақыштау біліктерінің баспа суреттерін біріктіруін қадағалау;

      баспа және офсеттік біліктердің өзара іс-әрекет үйлесімділігін қамтамасыз ету;

      баспа бояуының түсі мен тұтқырлығын түзету;

      ракель пышақтарының, текстуралық цилиндрдің және офсеттік біліктің қысымындағы сығылған ауа қысымын бақылау;

      баспа машинасын асбест-цемент табақтарының ассортиментіне қарай баптау және қайта баптау.

      122. Білуге тиіс:

      қызмет көрсетілетін жабдықтың құрылысы және жұмыс істеу принципі;

      қолданылатын бояулардың рецептурасы;

      біліктер жүйесі өзара іс-әрекеттері үйлесімділіген баспа машинасының жұмысын тексеру тәртібі;

      баспа бояуының түсі мен тұтқырлығын түзету әдістері;

      баспа машинасын баптау және қайта баптау тәртібі;

      бақылау-өлшеу құралдары мен аспаптарының мақсаты және оларды қолдану тәртібі.

**56-параграф. Бассейнші, 2-разряд**

      123. Жұмыс сипаттамасы:

      айдайтын сорғыларды, бақылау дірілелектерді іске қосу және тоқтату;

      шламның қысымы мен температурасын сақтау:

      қалақтардың жағдайын тексеру, форсункалар арқылы ауа жіберу;

      жалпы сыйымдылығы 1000 текше метрге дейінгі тік бассейндерде, тік бұрышты көлденең бассейндерде және диаметрі 25 метрге дейінгі дөңгелек бассейндерде шламды ауамен және механикалық араластыру процесін жүргізу;

      араластырғыш құрылғылардың, кран араластырғыштардың, ауа өткізгіштердің, шлам өткізгіштердің жұмысын бақылау және оларға техникалық қызмет көрсету;

      бассейндердегі шламның түсуін, шығысын және деңгейін бақылау;

      бассейндер бойынша шламды түзету және орнын ауыстыру бойынша операцияларды орындау;

      жабдық жұмысындағы ақаулықтардың алдын алу және жою.

      124. Білуге тиіс:

      қызмет көрсетілетін жабдықтың құрылысы және жұмыс істеу принципі;

      ауа өткізгіштердің және шлам өткізгіштердің схемасы;

      шламның құрамы, қасиеттері және сапалық сипаттамасы, оны түзету тәсілдері;

      бақылау-өлшеу аспаптарының, автоматика, сигнал беру және бұғаттау құрылғыларының мақсаты;

      майлау материалдарының сұрыптары мен қасиеттері, қызмет көрсетілетін жабдықтың майлау карталары;

      қызмет көрсетілетін жабдықтың жұмысындағы ақаулықтардың алдын алу және жою әдістері.

      125. Жалпы сыйымдылығы 1000 текше метрден асатын тік шлам бассейндеріне және диаметрі 25 метрден асатын дөңгелек көлденең бассейндерге қызмет көрсету кезінде – 3-разряд.

**57-параграф. Бетон араластырғыш қондырғылардың моторшысы**

      126. Жұмыс сипаттамасы:

      циклдық әрекеттегі араластыру қондырғыларында және үздіксіз әрекеттегі араластырғыштарда бетон қоспалары мен құрылыс ерітінділерін дайындау;

      компоненттерді араластырғыш қондырғыларға жүйелі тиеу;

      қызмет көрсетілетін араластыру қондырғыларының жұмысын басқару;

      дайын қоспалар мен ерітінділерді тасымалдаушы құрылғыларға немесе өзге де тасымалдау құралдарына беру;

      қызмет көрсетілетін жабдықты күту;

      ауысымдық жұмысты есептеу журналын жүргізу.

      127. Білуге тиіс:

      бетон қоспалары мен құрылыс ерітінділерінің маркалары, олардың мақсаты;

      араластыру қондырғыларына компоненттерді жүктеу реті;

      қатаюды пластификациялау немесе жеделдету үшін қолданылатын қоспалардың түрлері мен мақсаты;

      қызмет көрсетілетін араластыру қондырғылары мен қосалқы жабдықтардың құрылысы мен пайдалану тәртібі және жұмыс режимі.

      128. Жиынтық сыйымдылығы 400 литрге дейін циклді әсер ететін араластыру қондырғыларында бетон қоспалары мен құрылыс ерітінділерін дайындау кезінде – 2-разряд;

      жиынтық сыйымдылығы 400 литрден жоғары циклдік әсер ететін араластыру қондырғыларында бетон қоспалары мен құрылыс ерітінділерін дайындау кезінде – 3-разряд;

      жиынтық сыйымдылығы 1200-ден 2000 литрге дейін циклді жұмыс істейтін араластыру қондырғыларында және өнімділігі сағатына 40 текше метрге дейін үздіксіз жұмыс істейтін араластырғыштарда бетон қоспалары мен құрылыс ерітінділерін дайындау кезінде – 4-разряд;

      жиынтық сыйымдылығы 2000 литрден асатын циклді әсер ететін араластыру қондырғыларында және өнімділігі сағатына 40 текше метрден асатын үздіксіз жұмыс істейтін араластырғыштарда бетон қоспалары мен құрылыс ерітінділерін дайындау кезінде – 5-разряд.

**58-параграф. Бетонды жылумен өңдеу қондырғыларының операторы, 3-разряд**

      129. Жұмыс сипаттамасы:

      берілген параметрлер мен технологиялар бойынша (атмосфералық немесе жоғары қысым кезінде камераларда және автоклавтарда, бу жейделері бар нысандарда, қалыптау агрегаттарында, камералар мен бассейндерде ыстық сумен, түйіспелі немесе электродты қыздыру арқылы электр тогымен, жылумен өңдеудің саңылаулы камераларында электр қыздырғыштармен және өзге де) бетонды жылумен немесе жылумен-ылғалмен өңдеу процесін жүргізу;

      бетон қоспасын қалыптарға салудан бұрын оны алдын ала электрмен жылыту;

      бетонды жылумен өңдеу журналын жүргізу;

      бұйымдармен толтырылған камераларды жылу өңдеуге қабылдау;

      жылу-ылғал өңдеуден өткен бұйымдарды түсіруге рұқсат беру.

      130. Білуге тиіс:

      бетонды жылумен өңдеу қондырғыларының, бақылау-өлшеу аппаратурасының құрылысы және пайдалану тәртібі;

      бұйымдарды жылумен өңдеу режимі;

      өңделетін бұйымдардың номенклатурасы;

      дабыл және блоктау жүйесі;

      булау камераларының жұмыс журналын жүргізу тәртібі.

**59-параграф. Битумды айдау қондырғысының моторшысы, 3-разряд**

      131. Жұмыс сипаттамасы:

      балқытылған битумды айдауға арналған сорғыларға, моторларға және олардың құбыржолдарына қызмет көрсету;

      битум қоймаларында битумның болуын, битум және бу құбырларының, сорғылардың жағдайын тексеру;

      битум қоймаларындағы битумның температурасын реттеу;

      сорғыларды іске қосу және тоқтату;

      ванналарды сумен толтыруды және суды соруды, сорғылардың жұмысын және битумды салқындатуды қадағалау;

      балқыту қазандықтары мен сыйымдылықтарды битуммен қамтамасыз ету;

      сыйымдылықты бумен қыздыру және битумды бойлерден битум қоймасына құю;

      бу құбырларынан конденсатты жүйелі түсіру;

      сорғыларды, моторларды, су ағызу магистралын таза және жарамды жағдайда ұстау;

      жабдықтардың жұмысындағы ақауларды жою.

      132. Білуге тиіс:

      құрастырмалы бактар мен тұндырғыштардың көлемі;

      торларды тазалау және оларды ауыстыру тәртібі;

      сорғылық жабдықтарды майлаудың тәртібі мен мерзімдері;

      битум қоймаларының құрылысы;

      битумды қыздыру мен айдау тәртібі.

**60-параграф. Битумды балқытушы, 3-разряд**

      133. Жұмыс сипаттамасы:

      битум балқыту қазандарында, ванналарда, конвертерлерде битум қоспаларын балқыту процесін жүргізу;

      сорғыларға, ыдыстарға, құбырларға, отын жағу құрылғыларына және тиекті арматурасына қызмет көрсету;

      диспергаторда битум байламын дайындау;

      сорғылар мен диспергаторды іске қосу, тоқтату;

      балқыту қазандықтарына ұсақталған және балқытылған битум мен пекті тиеу;

      битумның, диатомды суспензияның, битум байламының битум балқыту қазандықтарға берілуін және битум деңгейін, оттықтар мен форсункалардың жарамды жағдайын қадағалау;

      массаның температурасын реттеу;

      дайын массаны сіңіру цехына айдау;

      битумды пісіру цехынан және еріткішті қоймадан мастика өндіру жөніндегі цехтағы аралық ыдыстарына немесе кейінгі технологиялық қайта бөлуге айдау;

      асфальтбетон қоспаларына арналған битумды өнімділігі тәулігіне 50 тоннаға дейін битум балқыту агрегаттарында балқыту;

      пештерге от жағу және берілген масса температурасын сақтау;

      сорғылардың, құбырлардың, оттықтардың және форсункалардың жағдайын бақылау;

      қазандықтар мен оттықтарды тазалау;

      қожды сөндіру мен жою және оны бөлінген орынға шығару;

      жабдық жұмысындағы ақаулықтарды жою, оны жөндеуге қатысу.

      134. Білуге тиіс:

      балқыту қазандарының, диспергаторлардың, шілтерлердің, конвертерлердің, оттықтардың, ауа үрлегіштердің, сорғылардың құрылысы мен жұмыс істеу принципі;

      битумның, битум орамасының маркалары және олардың мақсаты;

      оттықты жағу, битумды балқыту жүргізу режимдері;

      битумды ағызу тәртібі;

      суық желімделетін жағымдар өндірісінің технологиялық процесі;

      асфальтбетон қоспаларына арналған битумды балқытудың технологиялық процесі;

      отын түрлері және оның қасиеттері;

      битум қасиеттері;

      қазандықтарды, ванналарды, конвертерлерді толтыру, тұтату және тазалау тәртібі;

      жабдық жұмысындағы ақауларды анықтау және жою тәсілдері.

**61-параграф. Битумды балқытушы, 4-разряд**

      135. Жұмыс сипаттамасы:

      түрлі маркалы битумдардан, пектен және өзге де компоненттерден сіңдіру және жабу массасын балқыту процесін жүргізу;

      балқыту қазандарында от жағудың қажетті режимін сақтау;

      массаны балқыту процесін бақылау;

      буды масса өткізгіштер мен қарамай ұстағыштардың кір түтіктеріне, бу мұқабасына беру;

      қазанның түбі мен қабырғалары жағдайын қадағалау;

      желімделетін жағымды дайындау процесін жүргізу;

      аралық бөшкелер мен өлшегіштердегі битум мен еріткіш деңгейін реттеу;

      асфальтбетон қоспаларына арналған битумды өнімділігі тәулігіне 50 тоннадан астам битум балқыту агрегаттарында балқыту;

      жабдықты жөндеуге дайындау, оны жөндеуден қабылдау;

      жабдықтың жұмысындағы ақауларды анықтау және жою, оны жөндеуге қатысу;

      біліктілігі төмен балқытушыларды басқару.

      136. Білуге тиіс:

      битумды қайнатуға арналған жабдықтың құрылымы;

      бақылау-өлшеу және реттеу аппаратураның құрылысы;

      битумды сусыздандыру және тотығу процесі;

      битумның әртүрлі маркаларынан сіңдіру және жабу массаларын, суық желімделетін жағымдарды, асфальтбетонды балқытудың технологиялық процесі;

      бу құбырлары мен масса өткізгіштерінің схемасы;

      сіңдіру және жабылғы массалары мен асфальтбетонның қасиеттері;

      жабдықтың ақауларын анықтау және жою тәсілдері.

**62-параграф. Битумды тотықтандыру және сусыздандыру аппаратшысы, 3-разряд**

      137. Жұмыс сипаттамасы:

      біліктілігі анағұрлым жоғары аппаратшының басшылығымен битумды тотықтыру, сусыздандыру процесін жүргізу;

      битум қабылдау ванналарынан алынған битуммен битум қоймасын толтыру;

      сорғыларға, тиек арматурасына, массалық өткізгіштерге, құбырларға, реактордың от жағу құрылғыларына, қуаты сағатына 250 килокалорияға дейінгі құбырлы пеш ыдыстарына отынмен қызмет көрсету;

      құбырлы пештер мен сорғыларды іске қосу және тоқтату;

      аккумуляторларды битуммен толтыру;

      сіңдіру массасының қызу температурасын құралдар бойынша қадағалау;

      битумның құбырлы пештер арқылы айналуын бақылау;

      аккумуляторлардан тотыққан және қыздырылған битумды сорғыштармен сіңдіру агрегаттарының ванналарына айдау;

      ораманы пневматикалық түсіру кезінде сіңдіру аппараттарына ауа жіберу;

      дайын массаны сіңдіру цехына айдау;

      жабдықтың ақауларын жою және оны жөндеуге қатысу.

      138. Білуге тиіс:

      тотықтырғыш қондырғының, конвертердің, компрессорлардың, сорғылардың, құбырлы пештердің, аккумуляторлардың, масса өткізгіштердің, ауа үрлегіштердің, резервуарлар сыйымдылықтарының, мөлшерлеу және араластыру бактарының мақсаты, құрылысы және жұмыс істеу принципі;

      жанғыш материалдармен жұмыс істеу, оттықтарда отынның жану процесін жүргізу тәртібі;

      мастиканың, битумның сапасына қойылатын талаптар;

      жылытылатын құбыржолдарды, сыйымдылықтарды және өзге де қызмет көрсетілетін жабдықтарды техникалық пайдалану тәртібі;

      битумды сусыздандыру процесін жүргізу, жабдықты іске қосу және тоқтату, құбырлы пешті жылытуды, сіңдіру массасын қыздыру температурасын реттеу тәртібі мен жолдары;

      жабдықтар мен коммуникациялардың жұмысындағы ақауларды жою тәсілдері.

**63-параграф. Битумды тотықтандыру және сусыздандыру аппаратшысы, 4-разряд**

      139. Жұмыс сипаттамасы:

      битумды тотықтыру, қыздыру және сусыздандыру, жеңіл фракцияларды айдау процесін жүргізу;

      аккумуляторлық қондырғылардың реактивтерін, конвертерлерді тексеру;

      жабдықты іске қосу және тоқтату;

      қуаты сағатына 250 килокалориядан астам құбырлы пештің оттық құрылғыларын отынмен қоректендіру;

      аккумуляторларға битум толтыру;

      реактор оттығына сұйық отынның берілуін, конвертерлерді сусыздандырылған битуммен толтыру процесін, бақылау-өлшеу аспаптары бойынша битумды сусыздандыру процесін реттеу;

      сусыздандырылған битум қоспасын сығылған ауамен реакторға беру;

      пештердің, конвертерлердің жылу режимін, автоматика жүйесінің және бақылау-өлшеу аспаптарының жұмысын қадағалау;

      тотыққан битумды сыйымдылықтарға, тотыққан және қыздырылған битумды аккумуляторлардан сіңдіру ванналарына немесе қайнату қазандықтарына айдау;

      конденсаттық қондырғының жұмысын, мұнай өнімдерінің өндірістік канализацияға ағызылуын бақылау;

      берілген температуралық режимді қамтамасыз ету;

      жабдықты жөндеуге қатысу.

      140. Білуге тиіс:

      тотықтырғыш қондырғының, конвертерлердің, аккумуляторлардың, компрессорлардың, құбырлы пештердің, конденсациялық қондырғылардың барлық тораптарының, бақылау-өлшеу аспаптарының құрылысы және мақсаты;

      ауа үрлегіштердің, масса өткізгіштердің және сорғылардың, майды қыздыру жүйелерінің жұмыс істеу принципі;

      битумды сусыздандыру және тотықтыру, жеңіл фракцияларды айдау технологиясы;

      битумның тотығу процесін жүргізу тәртібі мен жолдары;

      технологиялық картаның шикізат пен тотыққан битумның сапасына қойылатын талаптары;

      газ шаруашылығын пайдалану, бақылау-өлшеу аппаратурасы мен автоматиканы қолдану тәртібі;

      температуралық режимдері;

      сусыздануға түсетін битумдардың химиялық құрамы мен қасиеттері;

      дайын сіңдірілген массаға қойылатын талаптар;

      "аккумулятор-құбырлы пеш" желісіндегі битум айналымын реттеу әдістері;

      сіңдіру массасын сусыздандыру және қыздыру жүргізу тәртібі;

      жабдық жұмысындағы ақауларды жою әдістері.

**64-параграф. Битумшы, 3-разряд**

      141. Жұмыс сипаттамасы:

      темір жол вагондарының бункерлерінен битумды ағызу;

      битум қоймасының қақпағын көтеру механизмдерін және жүкшығырды басқару;

      вагон бункерлерінде, битум қоймасында және сорғы бөлмесінде бу қысымы мен битум температурасын беру және реттеу;

      сорғыларды іске қосу және тоқтату;

      битум қоймасынан шығыс бактарына битумның берілуін бақылау;

      битум қоймасының балқыту торлары мен шығыс бактарын тазалау;

      битумның түсуі мен шығысының есебін жүргізу.

      142. Білуге тиіс:

      битум қоймаларының, битум сорғыларының, бактардың, бақылау-өлшеу және реттеу аппаратурасының құрылысы және жұмыс істеу принципі;

      битум маркалары және олардың қасиеттері;

      бу өткізгіштердің, конденсат өткізгіштердің схемасы, крандардың, вентильдердің, клапандардың мақсаты.

**65-параграф. Битумшы, 4-разряд**

      143. Жұмыс сипаттамасы:

      әртүрлі маркалы битум, диатомит, перлит, балшықты, каучук және өзге де компоненттер қосылған битум негізінде байланыстырушы және желімдеуші құрамдарды дайындау процесін жүргізу;

      компоненттерді мөлшерлеуге, араластыруға, айдауға арналған жабдықты басқару;

      жабдықты, сорғыларды іске қосу және тоқтату, ирек түтіктерге, бу қабатына бу беру;

      бактардағы деңгейді, будың, битумның және өзге де компоненттердің температурасын, бақылау-өлшеу аппаратурасын, бұйымдарды өндіруге байланыстырғыш және желімдегіш құрамдардың берілуін қадағалау.

      144. Білуге тиіс:

      сорғылардың, диспергаторлардың, араластырғыштардың және өзге де жабдықтардың, бақылау-өлшеу және реттеу аппаратурасының құрылысы және жұмыс істеу принципі;

      байланыстырғыш және желім құрамдарын дайындаудың технологиялық процесі;

      битум және өзге де компоненттердің қасиеттері;

      байланыстырғыш, желім құрамдарының сапасын бақылау әдістері;

      жабдықты іске қосу, реттеу және тоқтату тәртібі.

**66-параграф. Бөлшектелетін денелерді тиеуші, 3-разряд**

      145. Жұмыс сипаттамасы:

      бөлшектелетін денелерді диірменге тиеу;

      қоймадағы бөлшектелетін денелерді түсіру, тиеу және сұрыптау, бөлшектелетін денелерді диірмендерге тасымалдау;

      тиеу механизмдерінің көмегімен бөлшектелетін денелерді диірменге толық тиеу және артық тиеу операцияларын орындау;

      люктерді ашу мен жабу, камера аралық тосқауылдарды тазалау;

      бөлшектелетін денелерді сұрыптау және қалдықтарды жинау;

      бөлшектелетін денелерді сұрыптайтын машиналарға қызмет көрсету.

      146. Білуге тиіс:

      тиеу механизмдері мен бөлшектелетін денелерді сұрыптау жөніндегі машиналардың құрылысы мен жұмыс істеу принципін;

      диірмендерді толық тиеу және артық тиеу тәсілдері мен мерзімдері;

      бөлшектелетін денелерді тиеудің шекті нормалары;

      бөлшектелетін денелердің түрлері, қасиеттері мен ассортименті.

**67-параграф. Бұйымдар мен конструкцияларды құрастырушы, 2-разряд**

      147. Жұмыс сипаттамасы:

      асбест-цемент плиталарын құрастыру;

      плиталардың ұзындық өлшемдерін тексеру;

      парақтарды біріктіру үшін берілген мөлшердегі тесіктерді бұрғылау;

      бұрғыланған тесіктерге тойтармаларды салу және оларды электр кесектерінің көмегімен тойтармалау;

      бекіту элементтерінің мөлшері мен сапасын бақылау, оларды бекіту, оқшаулау тақталарына салу;

      казеин желімінде асбест-цемент мастикасын жасау, жиналған плиталарды асбест-цемент мастикасымен майлау;

      темір-бетон бұйымдары мен конструкцияларын құрастыру кезінде қосалқы жұмыстарды орындау;

      салмалы бөлшектерді дәнекерлеуге дайындау;

      оқшаулағыш материалдарды төсеу;

      оқшаулау және қорғаныс мастикалары мен құрамдарын дайындау және жағу;

      буындарды ерітіндімен тығыздау.

      148. Білуге тиіс:

      жоғарғы және төменгі парақтарды біріктіру тәртібі;

      бұрғылау станогының құрылысы;

      қолданылатын бұрғылар мен тойтармалардың өлшемдері;

      тойтармалар үшін плитадағы саңылаулардың орналасуы;

      плиталарды тойтаруға арналған электрұстауыштардың құрылымы мен қолдану тәртібі;

      плиталарға сызықтық өлшемдер, пішін және сыртқы түрі бөлігінде қойылатын талаптар;

      плиталарды майлау тәртібі;

      компоненттердің қасиеттері, олардың мөлшері және асбест-цемент мастикасын жасау технологиясы;

      құрастырылатын конструкциялардың мақсаты және оларға қойылатын талаптар;

      оқшаулау мастикаларын дайындау және қолдану тәртібі.

**68-параграф. Бұйымдар мен конструкцияларды құрастырушы, 3-разряд**

      149. Жұмыс сипаттамасы:

      желілік және жазық темірбетон конструкцияларын: жабындардың панельдері мен плиталарын, сыртқы қабырғалардың панельдерін және өзге де ұқсас бұйымдарды құрастыру;

      жеке сызықтық элементтерден кейіннен қосылыстарды жасарту арқылы фермаларды құрастыру;

      монтаждалатын бөлшектер мен элементтерді болттармен, қамыттармен және қысқыштармен дәнекерлеуге дайындай отырып, түйістіру;

      жиектеуші мен тельфер жұмысын басқару;

      берілген өлшемдерге сәйкес каркастар мен дайын тетіктерді құрастыру, біріктіру;

      каркас бөліктерін (мөлшерқада, планка, төсеме, арқан) құрастыру орнына тасымалдау;

      жиналатын қаңқаларды жылжыту және оларды қатарлап салу;

      дайын каркасты жаю станогының қабылдау секциясына ауыстыру және салу;

      каркас арасында шектеу арқалықтарын орнату және уақытша бекіту;

      қалқандарды жылжыту және оларды қаңқаның ойықтарына салу;

      прокат орнағына келіп түскен қаңқалардың үлгі өлшемдері бойынша есептеу;

      құбырлар мен жабдықтарды жылу оқшаулауға арналған конструкцияларды маттардан, цилиндрлерден, қабықтардан, сегменттерден, плиталардан және қорғаныс жабындыларынан, бекіту бөлшектерін конструкциялардың үлгі өлшемдері бойынша стендте құрастыру;

      қосалқы механизмдерді басқару;

      бұйымдар мен тетіктерді тасымалдау;

      конструкцияларды жеткізу талаптары бойынша қалау және орау.

      150. Білуге тиіс:

      құрастырылатын конструкциялардың мақсаты және оларға қойылатын техникалық талаптар;

      үлкейтіп жинау, орнын ауыстыру, жиектеу және құрастырылып жатқан элементтер мен бұйымдарды орналастыру тәсілдері мен тәртібі, сызбаларды оқу тәртібі;

      құрылымдарды төсеу және орау тәртібі.

**69-параграф. Бұйымдар мен конструкцияларды құрастырушы, 4-разряд**

      151. Жұмыс сипаттамасы:

      құрылыстың көлемдік-кеңістік элементтерін (бөлмелерді, блоктарды, сантехникалық кабиналарды, саты торларын, шахталарды, лифтілерді, коллекторларды және өзгелерді) құрастыру;

      монтаждалатын бөлшектерді белгілеу, оларды бұрандамалармен, қамыттармен немесе қысқыштармен бекітіп және дәнекерлеуге дайындай отырып, кондукторларға орнату;

      бөлшектер мен дайын көлемді элементтерді ілмектеу, жылжыту және орнату;

      құрастыру конвейерінде цилиндрлерден, төсеніштерден, қабықтардан, сегменттерден, плиталардан және қорғаныс жабындыларынан құбырлар мен жабдықтарды жылу оқшаулауға арналған конструкцияларды, бекіту бөлшектерін конструкциялардың үлгі өлшемдері бойынша құрастыру;

      конструкцияларды тасымалдау, төсеу және буып-түю үшін станоктар мен механизмдерді жеткізу талаптары бойынша басқару.

      152. Білуге тиіс:

      құрастырылатын конструкциялардың мақсаты және оларға қойылатын техникалық талаптар;

      көлемді темірбетон конструкцияларын құрастыру тәсілдері мен тәртібі;

      конструкция элементтерін қосу және бекіту тәсілдері;

      құрастырылған конструкциялардың сапасына қойылатын негізгі талаптар;

      конвейерлердің, станоктардың, механизмдер мен құрылғылардың құрылысы;

      конструкциялардың, бұйымдар мен бөлшектердің қасиеттері, мақсаты және үлгі мөлшерлері;

      конструкцияларды құрастыру тәртібі;

      жеткізу жиынтығы.

**70-параграф. Бұйымдарды бояу желісінің операторы, 3-разряд**

      153. Жұмыс сипаттамасы:

      камерада акустикалық плиталардың үстін бояу;

      бояу үшін плитаның табандарын бекіту;

      араластырғыштарда бояу дайындау;

      құрамдарды мөлшерлеу және дайындау;

      бояуларды беру үшін араластырғышты және сорғыны қосу және өшіру;

      механизмдердің, бүріккіштердің дұрыс жұмыс істеуін, бояудың конденсациялануын және күрделі және қарапайым фактураның біркелкі қабатын жағуды қадағалау;

      бүріккішке ауа мен бояудың берілуін реттеу;

      араластырғыштарды, бүріккіштерді, құрылғыларды тазалау және жуу.

      154. Білуге тиіс:

      плиталардың, араластырғыштардың, бояуларды беруге арналған сорғылар мен бүріккіштердің, тасымалдауға арналған құрылғылардың бетін жабуға арналған кабинаның құрылысы;

      бояулардың қасиеттері мен түрлері, оларды дайындау технологиясы, акустикалық плиталар жабындарының қасиеттері және оларға қойылатын талаптар;

      жабындардың түрлері, әртүрлі жабындарды кептіру режимі;

      жабын сапасын бақылау әдістері;

      бояу кезінде бұйымдарды төсеу және бекіту тәртібі;

      бояу және кептіру үшін плиталарды тасымалдау тәртібі;

      бояу жолдары, бүріккіштерді, араластырғыштарды тазалау тәсілдері.

**71-параграф. Бұйымдарды бояу желісінің операторы, 4-разряд**

      155. Жұмыс сипаттамасы:

      кірпіштің бетіне бояуды бүріккіштің көмегімен жағу;

      кірпішті іріктеу және оны кірпішті бояу желісінің тасымалдағыш құралына салу;

      кірпішті шаңнан тазарту;

      кептіру агрегатын реттеу және баптау, есептеудің берілген режимін жүргізуді бақылау;

      рецептура бойынша бояушы заттарды дайындау және құрастыру;

      боялған кірпішті тағанға орналастыру және орау;

      жұмыс орнын тазалау;

      жабдықты жөндеуге қатысу.

      156. Білуге тиіс:

      кептіру агрегатының құрылысы мен жұмыс істеу принципі;

      кірпішті бояудың технологиялық процесін басқару схемасы;

      бояушы заттардың түрлері мен қасиеттері;

      технологиялық желілердің жұмыс режимі;

      жабдықтың ақауларының түрлері мен оларды жою тәсілдері;

      шығарылатын өнімге қойылатын талаптар.

**72-параграф. Бұйымдарды булаушы, 3-разряд**

      157. Жұмыс сипаттамасы:

      булау камераларында құм цемент черепицасын, виброкирпиялық панельдерді, кірпіштен жасалған блоктарды, жайма асбестцементті және асбестосилитті және өзге де бұйымдарды булау;

      камераларға будың түсуін реттеу және жіберу;

      бақылау-өлшеу аспаптарының көрсеткіштері бойынша булау режимін қадағалау және жылу өңдеу процестерін реттеу;

      камераларды қиыршық тастан тазарту;

      арбаларды булау камераларына жылжыту;

      арбаларды булау камераларына салу және оларды түсіру;

      арбаларды майлау;

      булау камераларының жұмыс журналын жүргізу.

      158. Білуге тиіс:

      бумен пісіру камераларының құрылғысы;

      бақылау-өлшеу аспаптарының құрылысы және оларды пайдалану тәртібі;

      бу құбырларының схемасы;

      жылу өңдеу бұйымдарының технология процессі мен тәртібі;

      булаудан кейінгі бұйымдардың механикалық беріктігінің шамасы және дайын бұйымдарды қабылдауға қойылатын талаптар;

      асбест-цемент және асбест-силит бұйымдарын булау режимі;

      технологиялық процесті реттеу тәртібі;

      булау камераларының жұмыс журналын жүргізу тәртібі.

**73-параграф. Бұйымдарды булаушы, 4-разряд**

      159. Жұмыс сипаттамасы:

      силикат бұйымдарын автоклавтарда булау;

      автоклавтардың қақпақтарын бекіту және босату;

      автоклавты көтеру механизмдерімен қақпақ жағына көтеру, түсіру немесе шығару;

      автоклавтың ойықтарында асбест бауын төсеу, оны графитпен майлау;

      автоклавтан автоклавқа буды қайта жіберу;

      бұйым буланғаннан кейін конденсаттау және буды жіберу;

      вагонетка, контейнерлерді бұйымдарымен тиеу және түсіру;

      автоклавтарда жайма асбестцементті және асбестосилитті бұйымдарды булау;

      бу жіберу алдында қақпағын салу және будың жіберілуі тоқтағаннан кейін оны алып тастау;

      жылумен өңдеу режимін қадағалау және технологиялық процесс параметрлерін реттеу;

      автоклавтардың жұмыс кестесін сақтау;

      буланған бұйымдарды автоклавтан түсіру;

      автоклавтар мен ағынды науаларды тазарту;

      автоклавтар бекітпелерінің төсемдері мен нығыздағыш сақиналарын ауыстыруға қатысу;

      автоклавтардың жұмыс журналын жүргізу.

      160. Білуге тиіс:

      автоклавтар мен көтергіш құрылғылардың құрылысы;

      бу құбырларының, су сорғыларының және сақтандыру клапандарының схемасы;

      силикат бұйымдарын жылу өңдеу процесінің технологиясы;

      бақылау-өлшеу аспаптарының мақсаты және оларды қолдану тәртібі;

      дабыл жүйесі;

      автоклавтардың жұмыс істеу принципі;

      бұйымдарды автоклавтарда жылу өңдеу режимі;

      автоклавтар ысырмаларындағы төсемдер мен тығыздағыш сақиналарды ауыстыру тәсілдері;

      салқындатқыштың қасиеттері мен параметрлері;

      гидромассаның және бұйымдардың қасиеттері;

      салқындатқышты беру схемасы;

      реттеуші крандардың мақсаты;

      операциялардың реттілігі, автоклавтар жұмысының журналын жүргізу тәртібі;

      автоклавтардың жұмыс кестесі.

**74-параграф. Бұйымдарды кептіруші, 1-разряд**

      161. Жұмыс сипаттамасы:

      кірпішті табиғи кептіру процесінде қосалқы және көмекші жұмыстарды орындау;

      шикізатты қабырғасына аудару;

      шикізатты кептіру үшін жақындату;

      шикізатты жөндеу және оған үгінді мен құмды себу, тарту токтерін ашу және жабу;

      қалқан қою мен жабу жолымен шикізатты жаңбырдан және желден сақтау;

      суағар орларды тазалау;

      кептіру сарайлары мен алаңдарын жинау, тазалау;

      сынықтар мен қоқыстарды белгіленген жерге шығару;

      сарайлар мен кептіру алаңдарын алаңшаларының табанына құм төсеу және тегістеу;

      желдеткіштердің орнын ауыстыру;

      себу үшін құмды немесе үйіндіні тасымалдау;

      кептіру саймандарын тасу, қоймалау, сақтау, ұсақ жөндеу.

      162. Білуге тиіс:

      шикізаттың сапасына қойылатын талаптар, оларды қалау мен атмосфералық ылғалды сақтау тәртібі;

      соратын терезелердің, моктердің, үлкен шамдардың құрылысы;

      сарайлар мен алаңдардың табанын орналастыру тәртібі.

**75-параграф. Бұйымдарды кептіруші, 3-разряд**

      163. Жұмыс сипаттамасы:

      шикі кірпіш пен жабынқышты кептіру сарайларында және борларды жасанды кептіргіштерде табиғи кептіру процесін жүргізу;

      кептіру сарайларындағы фрамугаларды, фонарларды, люктерді, терезелерді, сорғыштарды ашу және жабу;

      қалқандарды ауыстыру;

      желдеткіштерді іске қосу, тоқтату және орнын ауыстыру;

      ауа температурасы мен ылғалдылығын бақылау;

      кептірілген өнімнің дайындығын анықтау;

      шикізатты тиеуге арналған бос кептіру алаңын дайындау;

      кептіру процесінде шикізаттың салынуын және оның қайта салынуын қадағалау;

      кептірілген шикізатты жастық-брусқа салуды қадағалау;

      шикізатты атмосфералық жауын-шашыннан, суықтан және кеуіп кетуден сақтау;

      кептіру сарайларын тиеу және түсіру кестесін сақтау;

      шикізатты кептіру журналын жүргізу.

      164. Білуге тиіс:

      кептіру сарайларының, алаңдардың құрылысы және оларды пайдалану тәртібі;

      кептіру сарайларында кірпішті кептіру режимі;

      шикізат сапасына қойылатын талаптар және оны кептіру сарайлары мен брус-жастықтарға салу тәртібі;

      кептіру сарайлары айналымын белгіленген мерзімдері;

      атмосфералық әсер етулерден шикізатты қорғау тәртібі.

**76-параграф. Бұйымдарды кептіруші, 4-разряд**

      165. Жұмыс сипаттамасы:

      өңделмеген кірпішті, керамикалық блоктарды, жабынқышты, дренаждық құбырларды, гипстік сылақтың табақтарын және гипстен жасалған өзге де бұйымдарды туннельді, камералық және өзге де үлгідегі жасанды кептіргіштерде кептіру процесін жүргізу;

      кептіргіштерді түсіру және тиеу кестесін сақтау немесе қалыптау конвейерінің барысына сәйкес кептіргіштердің рольгангтарының қозғалыс жылдамдығын реттеу;

      кептіргіштің әртүрлі аймақтарындағы температураны реттеу;

      камераларды ауыстырып қосу, жарамдылығын тексеру, желдеткіштерді іске қосу және тоқтату;

      жылдамдық вариаторының, керу станциясының, тізбектердің, бу өткізгіштің, конденсат өткізгіштің, кеңейткіштердің жұмысын реттеу;

      кептірілген өнімдердің дайындығын анықтау;

      газ жолдарын, камералар мен туннельдерді күлден, қождан, күйеден және қиыршық тастан уақтылы тазартуды, люктердің, тесіктер мен есіктердің дұрыс жабылуын, сондай-ақ кептіргіште ауа сорудың болмауын бақылау;

      кептіргіш пен механизмдер жұмысындағы ұсақ бұзушылықтарды жою;

      бақылау-өлшеу құрылғыларының көрсеткіштерін қадағалау;

      механизмдерді уақытылы майлау;

      кептіргіш жұмысының журналын және оларға жүк тиеу кестесін жүргізу.

      166. Білуге тиіс:

      кептіргіштер мен қосалқы жабдықтардың құрылысы және жұмыс істеу принципі;

      бақылау-өлшеу аспаптары және оларды пайдалану тәртібі;

      бұйымдарды кептірудің температуралық режимі;

      жартылай фабрикаттардың сапасына қойылатын талаптар және оларды сыртқы белгілері бойынша бақылау әдістері;

      жабдықты күту тәртібі.

**77-параграф. Бұйымдарды, конструкцияларды және құрылыс материалдарын қалыптаушы, 2-разряд**

      167. Жұмыс сипаттамасы:

      темір бетон бұйымдар мен конструкцияларын қалыптау кезінде қосалқы жұмыстарды орындау;

      арматуралық торларды, қаңқаларды, салмалы бөлшектерді және монтаждау ілмектерін оларды қалыпқа сала отырып ауыстыру;

      қол құралының көмегімен қалыпқа бетон қоспасын тегістеу;

      бетон қалдықтарынан қалып борттарын тазарту;

      қалыпталған бұйымдардың ашық беттерін тегістеу;

      бөлшектелген бұйымдарды қоқыстан тазалау;

      салмалы бөлшектерді және арматураның шығарылымдарын бетоннан тазарту;

      стандартты кілемшелерден қаптайтын кілемдерді берілген түс пен өлшем бойынша іріктеп ірілендіріп құрастыру;

      кілемдерге күрделі емес профильдер бұйымдарына арналған қарапайым суреті бар жеке керамикалық плиткаларды жинау;

      тапсырылған рецептура бойынша желімді дайындау;

      трафарет немесе штамп көмегімен бұйымдарды таңбалау;

      вакуумдеуші қораптарда гипс плиталары мен блоктарын қалыптау;

      ерітіндіні араластырғыштарға қалып-вагонеткаларды қалыптау немесе ерітінді араластырғыштың бункер ожауы астына үстелімен платформаларды жылжыту;

      қалыптарға ерітіндіні толтыру;

      бұйымның бетін түзету;

      плитаны шаблонмен мерзімді тексеру;

      қораптағы массаны толтыруды және араластыруды қадағалау;

      плитаны вакуумдаудың аяқталуын анықтау;

      вакуумдайтын қораптар мен торларды гипстен тазарту;

      біліктілігі анағұрлым жоғары қалыптаушының басшылығымен керамзит түйіршіктерін біліктерде және таспалы престерде қалыптау;

      саз араластырғышты, біліктеуіштерді, престі және өзге де механизмдерді дайындау, іске қосу және тоқтату;

      престі жүктеу, валюшканы іріктеу және орнын ауыстыру;

      сазды ылғалдандыру;

      гипсокартон табақтарын қалыптау: орауыштарды ашу, тельфермен орнын ауыстыру, оларды орнату және бекіту кезінде қосалқы жұмыстарды орындау;

      қалыптау үстеліне картон таспасының біркелкі түсуін бақылау және оларды желіммен майлау;

      картон таспасының қисықтығын жою, үзіктер болғанда картондарды жапсыру;

      қызмет көрсететін жабдықты майлау;

      біліктілігі анағұрлым жоғары қалыптаушының басшылығымен асбест-цемент бұйымдарын қолмен қалыптау;

      шикі асбест-цемент табақтарын шаблондар мен белгілер бойынша жоталар мен өзге де фасонды бұйымдарға арналған тақтайшаларға рычагты қайшылардың, арнайы құрылғылардың көмегімен немесе қолмен пішу;

      метал төсемдерге-қалыптарға шикі плиткаларды салу;

      кесінділер мен шикі ақауларды қайта өңдеуге жіберу;

      қатаю процесі аяқталғаннан кейін коньки табандарын бөлшектеу;

      ақаулы бұйымдарды сұрыптау.

      168. Білуге тиіс:

      асбестцементті фасонды бұйымдарға сызықтық өлшемдер, пішін және сыртқы түрі бөлігінде қойылатын талаптар;

      фасонды бұйымдардың жекелеген бөлшектерін біріктіру әдістері;

      бетон қоспасының негізгі қасиеттері;

      арматураны тасымалдау тәртібі;

      бұйымдардың сыртқы түріне қойылатын талаптар;

      қаптау кілемдері мен плиталарының ассортименті;

      плиткалардың, қағаздың, желімнің және кілемдердің сапасына, бұйымдарды таңбалауға қойылатын талаптар;

      қызмет көрсетілетін жабдықтың жұмыс істеу принципі;

      қызмет көрсетілетін жабдықты іске қосу, тоқтату және майлау тәртібі;

      қалыпталатын бұйымдардың сапасына қойылатын талаптар;

      қолданылатын құралдар мен құрылғылардың мақсаты.

**78-параграф. Бұйымдарды, конструкцияларды және құрылыс материалдарын қалыптаушы, 3-разряд**

      169. Жұмыс сипаттамасы:

      қарапайым және орташа күрделіктегі темір-бетон бұйымдарын қалыптау жөніндегі жұмыстарды орындау;

      қалыптарды тазарту, майлау және жинау;

      дайын арматуралық торларды, каркастарды және салу бөлшектерін оларды жобалық жағдайда бекіте отырып, қалыпқа салу;

      алдын ала кернеулі арматураны электротермиялық тәсілмен керу, ішпектер және алмалы-салмалы бөлу қалқандарын қалыптарға орнату;

      тегістеумен және нығыздаумен бетон қоспасымен қалыптарды толтыру;

      қалыпталған бұйымның ашық қабатын таза өңдеу;

      бұйымдарды ілмектеу және оны жылумен өңдеу камераларына тасымалдау;

      бұйымды өңдеу постына немесе қатарлап тасымалдай отырып, тарату;

      жабдықтың келесі түрлерінің бірінің жұмысын басқару: өзектерді электрмен жылыту бойынша орнату, қалыптарды тазалау және майлау бойынша орнату, бетон үлестіргіш, бетон төсегіш, діріл алаңы, тегістеу машинасы, беру көпірі, түсіргіш, қайта салғыш, қатарлағыш;

      күрделі сурет кезінде немесе күрделі профильдер бұйымдары үшін жекелеген керамикалық плиткаларды кілемдерге жинау;

      виброалаңдарда немесе біліктілігі анағұрлым жоғары қалыптаушының басшылығымен айналмалы машинада гипс плиталарын және блоктарын қалыптау;

      қалыптардың дұрыс құрастырылуын, бекітілуін және берілетін массаның сапасын тексеру;

      жанышпа біліктерде және таспалы престерде керамзит түйірін қалыптау;

      цемент-құм черепицаны және борларды қолмен қалыптау;

      ірі блоктардың силикат немесе пеносиликат массаларынан, қаптау плиталарынан және өзге де бұйымдарды қалыптау жөніндегі қосалқы жұмыстары орындау;

      қалыптарды вагонеткаларға жинау, орнату және оларды бөлшектеу;

      қалыптардан және түптабандардан бұйымдарды распалубка жасау, распалубка стендтеріне вагонеткаларды тасу;

      вибростендке қызмет көрсету;

      қалыптарды бөлшектеу, бұйымдарды қатарлап, рольгангқа немесе өзге де көлік жабдығына салу;

      қалыптарды, түптабандарды тазарту, дайындау және жинау, оларды толтыру орындарына жіберу;

      біліктілігі анағұрлым жоғары қалыптаушының басшылығымен асфальт плиткаларды қалыптау;

      тарату бункерлерін мастикамен толтыруды бақылау;

      мастиканың конвейерге берілуін реттеу;

      түсіру бункері мен науаны майлау;

      саз ерітіндісін дайындау және қалыптарды майлау;

      асбестцемент бұйымдарын қолмен қалыптау;

      шикі табақтарды өлшемдері мен конфигурациясына белгілеу және пішу;

      дайындаманы ширатқышқа домалату және оны қалыптау үстеліне ауыстыру;

      қалыптардың жай-күйін, төсемді және өзге де жабдықтарды жай-күйіне тексеру;

      ақаулы бұйымдарды сұрыптау.

      170. Білуге тиіс:

      сызықтық өлшемдер стандарттары, накатты кесу әдістері, қалыптау әдістері мен тәсілдері;

      тапсырыстың жеке бөліктерінің шикі түрінде біріктіру әдістері;

      қызмет көрсетілетін жабдықтың құрылысы және жұмыс істеу принципі;

      арматураны төсеу және кернеу тәсілдері мен тәртібі;

      дайындалатын бұйымдарға қойылатын техникалық талаптар;

      сызбаларды оқу тәртібі;

      қалыптау режимдері бойынша технологиялық карталардың талаптары;

      бұйымдарды ілмектеу және орнын ауыстыру жолдары мен тәсілдері;

      қолданылатын қаптайтын кілемдер мен плиткалардың ассортименті және олардың сапасына қойылатын талаптар;

      қалыптарды құрастыру, бөлшектеу және құю тәртібі;

      ерітіндіні орнату мерзімдері және блоктар мен плиталардың беріктігін тексеру тәсілдері;

      шикізаттың рецептурасы, қасиеттері және бордың техникалық шарттары;

      түйіршіктер мен валюшкаға қойылатын талаптар;

      нысандардың, поддондардың, дірілдеу стендерінің құрылғысы;

      бұйымдарды бөлшектеу және оларды салу тәртібі;

      қалыптарды, тұғырықтарды тазалау және жинау тәртібі;

      майлау материалдарының қасиеттері;

      қалыптау түптабандарының өнімділігі;

      тарату бункерлерінің сыйымдылығы;

      асфальт плиткаларын қалыптаудың тәртібі мен негізгі жолдары.

      171. Жұмыс үлгілері:

      қалыптау:

      1) ішкі қабырғалар блоктары тегіс және бос қалқандармен;

      2) қарапайым конфигурацияның негізгі блоктары;

      3) бортты тастар;

      4) жабын плиталары және жалпақ аражабындар;

      5) тротуар, трамвай және жол плиталары;

      6) баспалдақ алаңдары;

      7) ұзындығы 6 метрге дейінгі қадалар;

      8) бағаналар, пасынкалар, далдашалар, тіректер және консолі жоқ бағандар;

      9) баспалдақтар және проступтер;

      10) шпалдар.

**79-параграф. Бұйымдарды, конструкцияларды және құрылыс материалдарын қалыптаушы, 4-разряд**

      172. Жұмыс сипаттамасы:

      күрделі (үлкен габаритті, жұқа қабырғалы) бұйымдар мен конструкцияларды қалыптау жөніндегі жұмыстарды орындау;

      қалыптар мен қондырғыларды тазарту, майлау, жинау және тексеру;

      жоба күйінде ірілендіру жинағымен және бекітумен жекелеген арматуралық каркас элементтерді қалыпқа (қондырғыға) орнату;

      салу бөлшектері мен монтаж ілгектерін орнату;

      қалыпқа электртермиялық немесе механикалық (домкраттар көмегімен) кернеу тәсілімен кернеулі арматураны орнату;

      жапсырмаларды, өзекшелерді және бөлу қалқандарын орнату;

      пішінді бетон қоспасымен толтыру, қоспаны тегістеу және дірілдеу арқылы тығыздау;

      қалыптандырылған бұйымдардың ашық қабаттарын жону;

      бұйымды ілмектеу және оны жылумен өңдеу орнына жіберу;

      бұйымды жылумен өңдегеннен кейін өңдеу постына немесе қатарлап тасымалдай отырып, тарату;

      дірілдеу штампалардың, центрифугалардың, сондай-ақ бірнеше түрлі операцияларды орындайтын агрегаттар мен жабдықтардың жұмысын басқару;

      қалыптау конвейерінде асфальт плиталарды қалыптау;

      мастиканың біркелкі берілуін іске қосу және реттеу;

      шығарылатын өнімнің сапасын қадағалау;

      брикеттерге қажетті қалыпты беру үшін мастиканы кесу;

      асфальт қиқымдарын жинау және оны берілген орындарға жылжыту;

      қызмет көрсететін құралды жөндеуге қатысу;

      гипс плиталарын блоктар мен цемент-құм черепицаларын әртүрлі конструкциялы машиналарда қалыптау;

      машина жылдамдығының жүрісін реттеу;

      силикатты немесе пеносиликатты массадан бұйымдарды қалыптау;

      біліктілігі анағұрлым жоғары қалыптаушының басшылығымен қалыптау конвейерінде гипсокартон табақтарын қалыптау;

      конвейер таспасында гипсті тегістеу, өзге қоспаларды және гипс жетектерін жою;

      жетектерді гипс массасымен толтыру;

      жиекті бүгу құрылғысын реттеу;

      қызмет көрсетілетін жабдықты жөндеуге және баптауға қатысу.

      173. Білуге тиіс:

      қызмет көрсететін машиналар мен қондырғылардың құрылғысы және жұмыс істеу принципі;

      арматураны салу және кернеу тәсілдері мен тәртібі;

      дайындалатын бұйымдарға қойылатын техникалық талаптар;

      сызбаларды оқу тәртібі;

      қалыптау режимдері бойынша технологиялық карталар талаптары;

      қызмет көрсетілетін жабдықтың құрылысы;

      қалыптау жылдамдығын реттеу әдістері;

      шығарылатын өнімге қойылатын талаптар;

      қызмет көрсететін жабдықты баптау тәртібі;

      гипсокартон табақтарына арналған техникалық шарттар;

      машинаның қозғалыс жылдамдықтарын реттеу әдістері;

      қалыптау массасының құрамы;

      гипс ерітіндісін ұстап қалу мерзімдері;

      қызмет көрсетілетін жабдықтың жұмысындағы ұсақ ақаулықтарды жою тәртібі.

      174. Жұмыс үлгілері:

      қалыптау:

      1) біркөлемді итарқа арқалықтар, іргетас және байлау арқалықтары, ригельдер, аралықтар;

      2) күрделі пішінді негізгі блоктар;

      3) заборлар мен қоршаулар;

      4) екі тармақты краннан басқа, барлық түрдегі консольдері мен сөрелері бар колонналар;

      5) ашық тәсілмен құрылыста қолданылатын метро тоннельдері, көлік қиылыстары мен өтетін коллекторларды әрлеу конструкциялары;

      6) жалпақ және қабырғалы баспалдақтар;

      7) байланыс желілерінің, электр беру және шамдардың тіректері;

      8) сыртқы қабырғалардың панельдері мен блоктары;

      9) аралық жабындар мен жабындар панельдері, ішкі қабырғалар панельдері, кассеталық және прокаттық бөлшектер;

      10) аэродром плиталары;

      11) балкон және карниз плиталары, лоджияларды, кіріс күнқағарларды қоршау панельдері, парапет тастары;

      12) ұзындығы 6 метрден астам қадалар, шпунт;

      13) барлық көлемдегі арынсыз құбырлар.

**80-параграф. Бұйымдарды, конструкцияларды және құрылыс материалдарын қалыптаушы, 5-разряд**

      175. Жұмыс сипаттамасы:

      қалыптау конвейерінде гипсокартон табақтарын қалыптау;

      компоненттердің мөлшерін, сульфидті-спиртті барда ерітінді концентрациясын және гипс қамырының сапасын тексеру;

      гипс араластырғыш пен қалыптау конвейерінің берілген жұмыс режимін қамтамасыз ету;

      картонды кесуді реттеу;

      жиектердің гипс қамырымен толтырылуын бақылау;

      гипсокартон табақтарының ені мен қалыңдығын реттеу;

      кептіру режимін және гипсокартон табақтарының сапасын тексеру;

      журналға жазба жүргізу;

      аса күрделі бұйымдар мен конструкцияларды қалыптау жөніндегі жұмыстарды орындау;

      қалыптарды, қондырғыларды тазалау, майлау, құрастыру жұмыстарына басшылық ету және оларды дайындығына қарай қабылдау;

      арматуралық қаңқаның жекелеген элементтерін ірі құрастырумен және жобалық жағдайда бекітумен қалыпқа салу (орнату) ;

      салмалы бөлшектер мен монтаждау ілмектерін орнату;

      электр термиялық немесе механикалық (домкраттар немесе керу станцияларының көмегімен) керілумен алдын ала кернеулі арматураны қалыптарға орнату;

      жапсырмалар мен өзекшелерді орнату;

      пішінді (қондырғыны) бетон қоспасымен толтыру;

      бетон қоспасын тығыздау;

      қалыпталған бұйымдардың ашық беттерін ысқылау;

      бұйымдарды жылумен өңдеу орнына бере отырып, оларды ілмектеу;

      бұйымдарды өңдеу постына немесе қатарлап тасымалдай отырып, оларды тарату;

      қалыптау процесіндегі барлық машиналар мен механизмдердің (көлемдік-қалыптау машинасынан басқа) жұмысын басқару.

      176. Білуге тиіс:

      қызмет көрсетілетін жабдықтың құрылымы және оның жұмысын реттеу тәсілдері;

      гипс қамыры мен гипсокартон табақтарының сапасын бақылаудың негізгі әдістері;

      журналға жазбалар жүргізу тәртібі;

      қызмет көрсетілетін машиналар мен қондырғылардың құрылысы және жұмыс істеу принципі;

      арматураны төсеу және кернеу тәсілдері мен тәртібі;

      дайындалатын бұйымдарға арналған техникалық талаптар;

      сызбаларды оқу тәртібі;

      қалыптау режимдері бойынша технологиялық карталарға қойылатын талаптар;

      бұйымдарды ілмектеу және жылжыту жолдары мен тәсілдері.

      177. Жұмыс үлгілері:

      қалыптау:

      1) екі қабатты итарқа арқалықтары, итарқа астылық арқалықтар, кран асты арқалықтар;

      2) сәулет бетонынан жасалған бұйымдар;

      3) кәріздік, суағар, жаңбырқабылдағыш, су құбыры және газ құбыры құдықтарының жұмыс камералары, телефон қораптары мен құдықтар;

      4) екі тармақты кран бағаналары;

      5) силостар мен элеваторларға арналған темірбетон сақиналар, көлемді лифт шахталары, көлемді коллектор секциялары;

      6) жартылай алаңдармен баспалдақ марштары;

      7) табиғи таспен қапталған сыртқы қабырға панельдері;

      8) аралық көпірлер мен жолөткел құрылыстары;

      9) арынды құбырлар;

      10) шатыр тіреуіш және жолма тіреуіш фермалар.

**81-параграф. Ваграншы, 4-разряд**

      178. Жұмыс сипаттамасы:

      біліктілігі анағұрлым жоғары ваграншының басшылығымен шикізатты вагранкаларда балқытуға және балқымадан ортадан тепкіш-үрлеу қондырғыларында, көп білікті центрифугаларда минералды мақта алуға арналған жабдықты дайындау;

      вагранкаларды құюға және жағуға, науаларды, фурмаларды, ватержакетті, лотоктарды тазалауға, төсемдер мен шегендеулерді алып тастауға, құбырларды үрлеуге қатысу;

      центрифугаларды тасымалдау және ауыстыру;

      балқытылған, талшықты қалыптастыру қалдықтарын жою;

      науаларды, лотоктарды, футеровкаларды ауыстыру үшін материалдар дайындау;

      балқытылған қалдықтарды суыту және ұшқын сөндіргіштерден суды қайтару үшін су қайтаруды реттеу;

      профилактикалық және жөндеу жұмыстарына қатысу.

      179. Білуге тиіс:

      вагранкалардың, центрифугалардың, орталықтан тепкіш-үрлегіш қондырғылардың, қалдықтарды жою механизмдерінің, желдеткіштердің, түтін сорғыштардың, талшықты отырғызу камераларының, бақылау-өлшеу аппаратурасының құрылысы және жұмыс істеу принципі;

      минералды мақта өндіру технологиясы және оған қойылатын талаптар;

      шикізаттың, кокстың, отынның, балқыманың қасиеттері;

      су құбырларының, байламды, ауаны беру схемасы;

      вагранкаларды құю, тұтату және тоқтату, қалдықтарды жою, профилактикалық тексерулер мен жөндеулер жүргізу, науаларды ауыстыру, қалыптарды тазалау тәртібі;

      шегендеулерді жою тәсілдері.

**82-параграф. Ваграншы, 5-разряд**

      180. Жұмыс сипаттамасы:

      шикізатты вагранкаларда балқыту және балқымадан ортадан тепкіш-үрлеу қондырғыларында минералды мақта алу процесін жүргізу;

      техникалық талаптарды қанағаттандыратын минералдық мақта өндіруді қамтамасыз ету;

      центрифугаға бу беру қысымын, балқыма ағынының біркелкілігін реттеу;

      коксты және кокс-газды отынмен вагранкаларды толтыру және жағу;

      тостағандар мен саптамаларды ауыстыру;

      орталықтан тепкіш-үрлеу қондырғысын, талшықты түсу камерасын іске қосу және тоқтату;

      талшықтың сапасын, кілемнің біркелкілігі мен ылғалдылығын, оны байланыстырғышпен өңдеуді қадағалау;

      балқыманың тұтқырлығы мен температурасын (көзбен шолу) анықтау;

      ауысым сайын тексеру жүргізу және жабдықтың ұсақ ақаулықтарын жою;

      профилактикалық және жөндеу жұмыстарына қатысу.

      181. Білуге тиіс:

      вагранкалардың, желдеткіштердің, түтін сорғыштардың, ортадан тепкіш-үрлеу қондырғыларының, талшықты тұндыру камераларының, форсункалардың, тиек және реттеуші арматуралардың, бақылау-өлшеу аппаратурасының құрылысы және жұмыс істеу принципі;

      минералды мақта өндіру технологиясы және оған қойылатын талаптар;

      шикізаттың, отынның, балқыманың, шаңсыздандырғыштың, байламның, ауаның қасиеттері;

      балқыманың температурасы мен тұтқырлығын көзбен анықтау тәсілдері;

      орталықтан тепкіш-үрлеу тәсілімен талшықты қалыптастыру процесін жүргізу тәртібі.

**83-параграф. Ваграншы, 6-разряд**

      182. Жұмыс сипаттамасы:

      шикізатты вагранкаларда балқыту және балқымадан көп білікті центрифугаларда минералды мақта алу процесін жүргізу;

      балқыманың қасиетіне және процесс параметрлерінің өзгеруіне байланысты біліктердің айналу санын, центрифуга біліктері арасындағы қашықтықты, балқыма ағынының біркелкілігін, талшықты үрлеу жүйесін, подшипниктерді майлау және салқындату жүйесін, центрифуга біліктерін реттеу;

      талшықты түсу камераларын, талшықты үрлеу желдеткіштерін, центрифугаларды іске қосу және тоқтату;

      талшықтың сапасын, кілемнің біркелкілігі мен ылғалдылығын, оны байланыстырғышпен өңдеуді қадағалау;

      балқыманың тұтқырлығы мен температурасын, біліктердің жарқылын (көзбен шолу) анықтау.

      183. Білуге тиіс:

      вагранкалардың, көп білікті центрифугалардың, талшықты түсу камераларының, үрлеу желдеткіштерінің, центрифугаларды тасу механизмдерінің, қалдықтарды жоюға арналған құрылғылардың, форсункалардың, тиек және реттеуші арматураның, бақылау-өлшеу аппаратурасының құрылымдық ерекшеліктері;

      ортадан тепкіш тәсілмен минералды мақта өндіру параметрлері және оған қойылатын талаптар;

      параметрлерді реттеу, біліктерді, мойынтіректерді ауыстыру, центрифугаларды, қалдықтарды жоюға арналған механизмдерді іске қосу және тоқтату тәсілдері мен тәртібі;

      майлау схемасы, біліктердің жарқылын, балқыманың температурасы мен тұтқырлығын көзбен анықтау тәсілдері.

**84-параграф. Гидрооқшаулағыш материалдарды біліктеуші, 3-разряд**

      184. Жұмыс сипаттамасы:

      резеңке үгіндісін, битумды, асбесті, кумаронды шайырды, біліктердегі пластификаторларды араластыру және пластификациялау;

      шикізат компоненттерін белгіленген реттілікпен араластыру біліктеріне салу;

      біліктерді жылытуға бу беру және конденсатты бұру;

      компоненттер мен біліктеуіштер арасындағы саңылауларды араластыру кезінде біліктеуіштердің қызу температурасын реттеу;

      компоненттерді араластыру кезінде массаның біркелкілігін қамтамасыз ету;

      жанышталған массаны түсіріп алу;

      біліктеу жұмысындағы ұсақ ақаулықтарды анықтау, жою және оларды жөндеуге қатысу.

      185. Білуге тиіс:

      қызмет көрсетілетін біліктегіштердің, престің және өзге де жабдықтардың құрылысы және жұмыс істеу принципі;

      біліктеуіштерді іске қосу және тоқтату тәртібі мен жолдары;

      бөліктер арасында саңылау мөлшерін орнату жолдары;

      біртекті масса алуды қамтамасыз ететін материалдарды араластыру тәртібі мен жолдары;

      изол мен пороизол дайындаудың технологиялық процесі;

      араластыру біліктеріне түсетін компоненттердің құрамы мен қасиеттері.

**85-параграф. Гидротермист, 3-разряд**

      186. Жұмыс сипаттамасы:

      бассейнді сумен толтыру, бассейндегі судың деңгейі мен температурасын қадағалау, бу қысымын реттеу;

      құбырларды ілмектеу;

      бассейндерде әртүрлі диаметрлі асбестцемент құбырларын қатаюдың технологиялық процесін жүргізу;

      құбырларды кранмен түсіру және оларды өңдеуге жіберу;

      жеткізуші магистральдардың, көтергіш қақпақтардың, құбырларды төсеуге арналған сөрелердің, құбырларды қармауға арналған траверстердің жай-күйін қадағалау;

      бассейндерді тазалау, құбырлардың қозғалысын есептеу, жабдықтың жұмысындағы ақауларды жою.

      187. Білуге тиіс:

      бассейндердің құрылысы, су құбыры және бу құбыры магистральдарының жұмыс істеу принципі;

      асбест-цемент құбырларын сумен қатырудың белгіленген технологиялық режимі;

      құбырларды кранмен тасымалдау тәртібі;

      орнын ауыстыру кезінде құбырлардың сақталуын қамтамасыз ету тәсілдері;

      ілгектеушінің нұсқаулығы;

      өнім ақауларының түрлері, олардың алдын алу және жою тәсілдері;

      жабдықты күту тәртібі.

**86-параграф. Гипсті қайнатушы, 3-разряд**

      188. Жұмыс сипаттамасы:

      сыйымдылығы 1 текше метрге дейінгі гипс балқыту қазандарында гипсті балқыту;

      гипс ұнтағын гипс балқыту қазандарына тиеуді реттеу;

      гипсті балқыту температурасын мерзімді өлшеу және аспаптар мен сыртқы белгілер бойынша балқытудың аяқталу уақытын анықтау;

      балқыту қазандарынан гипсті түсіруді реттеу;

      қызмет көрсетілетін жабдықтың ұсақ ақаулықтарын жою және үйкелетін бөліктерін майлау;

      бункерлерде гипс ұнтағының болуын тексеру.

      189. Білуге тиіс:

      қызмет көрсетілетін жабдықтың құрылысы және жұмыс істеу принципі;

      гипсті балқыту технологиялық режимі;

      гипс ұнтағына қойылатын талаптар;

      гипстің дайындығының сыртқы белгілері;

      дайындалған гипсқа қойылатын талаптар;

      бақылау-өлшеу аспаптарын пайдалану тәртібі;

      бу құбырлары мен масса өткізгіштерінің схемалары;

      жабдық жұмысындағы ақауларды анықтау және жою тәсілдері.

      190. Сыйымдылығы 1 текше метрден астам гипс балқыту қазандарына қызмет көрсету кезінде - 4 разряд.

**87-параграф. Голлендоршы, 4-разряд**

      191. Жұмыс сипаттамасы:

      асбестті еріту және оны цементпен араластыру процесін жүргізу;

      голландор мен шөміш араластырғышты тексеру және жұмысқа дайындау;

      голлендор мен шөміш араластырғышты іске қосу;

      голлендорды сумен толтыру, асбесті тиеу;

      асбестті қалақшамен араластыру;

      барабан мен голланд планкасы арасындағы саңылауды реттеу;

      цементті өлшегіш мөлшерлегіштің жұмысын қадағалау;

      цемент порциясын голлендорға салу, алынған массаны араластыру;

      дайын асбест-цемент массасын шөміш араластырғышқа құю немесе асбест суспензиясын түйіспелі араластырғыштарға және өзге де голлендорларға айдау;

      біріктірілген голланд санын есептеу;

      голлендор мен су төгетін құбырды жуу, асбест пен цемент беруге арналған құрылғыларды тазалау;

      голлендорды тазалау және мойынтіректерді майлау;

      қызмет көрсетілетін жабдықты жөндеуге қатысу.

      192. Білуге тиіс:

      голлендор мен араластырғыштың құрылысы және жұмыс принципі;

      асбест-цемент массасын дайындауға түсетін асбест пен цементтің құрамы, қасиеттері, олардың сорттары мен маркалары;

      шикізаттың қоспадағы асбест пен цементтің сандық қатынасы;

      барабан пышақтары мен голланд тарақтарын қысу әдісі;

      араластыру процесін және асбест-цемент массасының сапасын бақылау тәсілдері.

      193. Екі технологиялық желіге қызмет көрсету кезінде - 5-разряд.

**88-параграф. Дайындау бөлімшесінің операторы, 4-разряд**

      194. Жұмыс сипаттамасы:

      "жүгіргіш-голлендор" автоматтандырылған желісінде асбестті өңдеу және асбест-цементті суспензияны дайындау процесін жүргізу;

      автоматты желінің жұмысын реттеу, іске қосу және тоқтату;

      голлендорларды жуу;

      цементтің салмақ мөлшерлегіштерінің дұрыс жұмыс істеуін қадағалау;

      басқару релесі мен бағдарламалау құрылғысына қызмет көрсету;

      механизмдерді жергілікті басқару режиміне ауыстыру;

      автоматтандырылған желіні баптау, агрегаттың жекелеген тораптарын бөлшектеу және құрастыру;

      бақылау-өлшеу аспаптарын қадағалау;

      берілген температураны, рецептураны, будың қысымын сақтауды бақылау;

      жұмыстағы ақаулықтарды жою және жабдықты жөндеуге қатысу.

      195. Білуге тиіс:

      ағындық желіге кіретін жабдықтың құрылысы және жұмыс істеу принципі;

      асбест-цементті суспензияны дайындау технологиясы мен рецептурасы;

      жүгірушілерде, голлендорларда цемент пен асбесті өңдеу тәртібі;

      өнім ақауының алдын алу және жою тәсілдері;

      автоматтандырылған желіні баптау тәртібі;

      шикізат компоненттерінің қасиеттері;

      бақылау-өлшеу аспаптарының мақсаты және жұмыс істеу принципі;

      сигнал беру, блоктау және автоматика жүйесі;

      жабдық жұмысындағы ақауларды анықтау және жою тәсілдері;

      асбест пен цементтің қасиеттеріне қойылатын талаптар.

      196. Асбест-цемент бұйымдарын өндіру бойынша 2 технологиялық желіге қызмет көрсету кезінде - 5-разряд.

**89-параграф. Домалату машинасының машинисі, 4-разряд**

      197. Жұмыс сипаттамасы:

      біліктілігі анағұрлым жоғары машинистің басшылығымен текстуралы қағазбен қапталған асбест-цемент табақтарының бетіне полимерлі пленканы домалату кезінде домалату машинасын басқару;

      бағыттаушы роликтер арасында қағаз орамдары мен пленкаларды орнату;

      текстуралы қағаз бен полимерлік үлдірді кесу;

      машина тораптарын еріткішпен жуу.

      198. Білуге тиіс:

      қызмет көрсетілетін жабдықтың құрылысы;

      қағаз орамдары мен пленкаларды машинаға орнату тәртібі;

      қағаз бен пленканы домалату машинасына салу тәсілдері;

      текстуралы қағаз бен полимерлі пленканы кесу тәртібі;

      машина тораптарын жуу тәртібі;

      қолданылатын материалдар мен дайын өнімге қойылатын техникалық талаптар.

**Параграф 90. Домалату машинасының машинисі, 5 разряд**

      199. Жұмыс сипаттамасы:

      текстуралы қағазбен қапталған асбест-цементті табақтардың бетіне полимерлі пленканы домалату кезінде домалату машинасын басқару;

      текстуралы қағазды асбест-цемент табақтарына жағу;

      текстуралы қағазды, пленканы, асбест-цементті табақты синхронды беруді, өңдеу материалдарының тегіс және тығыз жанасуын қамтамасыз ету;

      асбест-цемент табағының және полимерлі пленканың домалатпасының қозғалыс жылдамдығын реттеу;

      бақылау-өлшеу аспаптарының көрсеткіштері бойынша сығылған ауа қысымын қадағалау;

      қағаз, пленка астындағы ауа көпіршіктерінің болуын бақылау және оларды жою;

      берілген технологиялық режимге домалату машинасын баптау.

      200. Білуге тиіс:

      домалату машинасының құрылысы және жұмыс істеу принципі;

      машинаның жұмыс режимін баптау және реттеу тәртібі;

      текстуралы қағазды асбест-цемент табақтарына жағу тәсілдері;

      дайын өнімнің сапасына қойылатын талаптар;

      сығылған ауаның қысымын және асбест-цемент табағының және пленканы домалатудың қозғалыс жылдамдығын реттеу тәртібі;

      бақылау-өлшеу аспаптарының мақсаты және оларды қолдану тәртібі;

      жабдық жұмысындағы ақауларды анықтау және жою тәсілдері.

**91-параграф. Ерітінділер мен массаларды дайындаушы, 3-разряд**

      201. Жұмыс сипаттамасы:

      балшықты қайта өңдеу жабдығына: кірпіш, тас, черепица, аглопорит, керамзит қиыршықтасын және өзге де материалдар мен бұйымдарды өндіру кезінде вальцтерге, саз араластырғыштарға, жүгіргіштерге қызмет көрсету;

      біліктілігі анағұрлым жоғары дайындаушының басшылығымен ерітінділер мен массаларды дайындау;

      қызмет көрсетілетін жабдықты іске қосу, тоқтату және тазалау;

      саз өңдеу машиналарына саздың біркелкі түсуін бақылау;

      бөгде қосындыларды жою, массаны ылғалдандыру, шихтаның берілетін компоненттерінің санын реттеу;

      шихта қорына шихта берудің таспалы транспортерлеріне қызмет көрсету;

      кірпіш пен өзге де керамикалық бұйымдарды жартылай құрғақ престеу кезінде шикіқұрам дайындау: компоненттерді араластыру және силикатты массаны алдын ала ылғалдандыру процесін жүргізу;

      гипстен жасалған бұйымдар өндірісінде жұмыс ерітінділері мен массаларын дайындау;

      қобағаларды престен алу, орнын ауыстыру және оны жату камераларына салу, құммен немесе үгінділермен себу, қобағаларды жабу;

      толқынды сүзгіште немесе қолмен материалдарды елеу және транспортерлерге тиеу;

      алюминий пастасының "ПБЗ" ерітіндісін, суспензияны, су эмульсиясын майлауды және өзге де ерітінділерді дайындау;

      берілген рецептура бойынша компоненттерді мөлшерлеу;

      брустын және қалыптайтын массаның берілген температура және ылғалдылықта болуын қамтамасыз ету үшін беріліп жатқан судың немесе будың мөлшерін реттеу;

      араластыру жабдығының тасымалдау құрылғыларының жұмысын, массаны араластыруды және өңдеуді қадағалау;

      силикат массасы шихтасының және берілген рецептура ерітіндісінің шығуын қамтамасыз ету;

      дайындалған массаны шығыс бункерлеріне және порциялық дозаторларға, тасымалдаушы құрылғыларға және майлау бекеттеріне беру;

      табандық плиталарды, катоктарды, қырғыштарды, біліктерді, ағуларды, тостағанның қабырғаларын және өзге де жабдықтар мен бұйымдарды тазалау;

      шашындарды жинау, механизмдерді майлау, жабдық жұмысындағы ақаулықтарды жою және оны жөндеуге қатысу.

      202. Білуге тиіс:

      қызмет көрсетілетін жабдықтың құрылысы және жұмыс істеу принципі;

      жабдықты іске қосу және тоқтату тәртібі;

      қабылдау құрылғыларына компоненттерді жүктеу кезектілігі;

      массаны ылғалдандыру тәртібі;

      ерітінділер мен массаларды дайындауға және сапасына арналған техникалық шарттар,;

      жабдықты майлау тәртібі;

      шихтаның, ерітінділер мен массалардың сапасына қойылатын технологиялық регламенттің талаптары;

      дабыл және блоктау жүйесі;

      жабдық жұмысындағы ақауларды жою тәсілдері.

**92-параграф. Ерітінділер мен массаларды дайындаушы, 4-разряд**

      203. Жұмыс сипаттамасы:

      езілген силикатты массаны араластыру және толық ылғалдандыру процесін жүргізу;

      реакторларды жеңілдету;

      қоректендіргіштердің, араластырғыштардың және тасымалдау құрылғыларының жұмысын қадағалау;

      массаны қалыптау ылғалдылығына дейін ылғалдандыруға берілетін су мөлшерін реттеу;

      берілген рецептура бойынша ерітінділер мен массаларды дайындау;

      белгіленген рецептура бойынша компоненттерді дозалау;

      компоненттердің біркелкі берілуін реттеу;

      өңделетін массаның сапасын анықтау;

      берілген рецептура ерітіндісі мен қоспасының шығуын қамтамасыз ету;

      дайындалған ерітіндіні немесе массаны шығыс бункерлеріне немесе тасымалдаушы құрылғыларға беру;

      қызмет көрсетілетін жабдықтың жағдайын қадағалау және оның жұмысындағы ұсақ ақаулықтарды жою;

      шашындарды жинау, қалақтар мен ағындарды тазалау.

      204. Білуге тиіс:

      қызмет көрсетілетін жабдықтың құрылысы;

      компоненттерді реттеу тәртібі;

      материалдардың келіп түсуі мен берілуінің технологиялық схемасы;

      ерітінділер мен массаларды дайындау рецептурасы;

      берілген рецептура бойынша компоненттерді мөлшерлеу тәртібі мен тәсілдері;

      қызмет көрсетілетін жабдықтың жұмысындағы ұсақ ақаулықтарды жою тәртібі;

      технологиялық процестің езілген әк-құм массасына қойылатын талаптары;

      езілген толықтығын және силикат массасының сапасын анықтау әдістері.

**93-параграф. Жабдықтың конвейерлік желісінің операторы, 4-разряд**

      205. Жұмыс сипаттамасы:

      жабдықтың конвейерлік ағыннан тыс желісінде минерал мақта плиталарын, тік қабатты маттарды, цилиндрлерді өндіру процесін жүргізу;

      транспортерлердің жылдамдығын, дайындамалардың, плиталардың жабын материалдарының, минералды мақта кілемінің, гидромассаның жылжуын реттеу;

      минералды мақта кілемін жылумен өңдеу процесін жүргізу;

      жабдықтың жұмысын қадағалау, бұйымның үлгі мөлшерлері өзгерген кезде желіні қайта баптау;

      өнімнің шығуы мен сапасын бақылау.

      206. Білуге тиіс:

      барлық механизмдер мен агрегаттардың құрылысы;

      механизмдердің жұмысындағы ақаулардың себептері және оларды жою тәсілдері;

      өнімнің номенклатурасы және оған қойылатын техникалық шарттар;

      өнімдер мен жартылай фабрикаттардың сапасын анықтау әдістері;

      байланыстырғыштың, желім құрамдардың, минералды мақта талшығының қасиеттері;

      өнімді орау тәсілдері мен тәртібі;

      материалдар, отын шығысының, дайын өнім шығысының нормалары;

      механизмдердің сигнал беру, бақылау, бұғаттау және майлау жүйесі;

      газ шаруашылығын пайдалану тәртібі.

**94-параграф. Жабдықтың конвейерлік желісінің операторы, 5-разряд**

      207. Жұмыс сипаттамасы:

      талшықты тұндыру камерасы бар ағында орнатылған конвейерлік желіде минерал мақта плиталарын, қабықтарды, орамалы цилиндрлерге арналған дайындамаларды өндіру процесін жүргізу;

      талшық тұндыру камерасынан кілемнің жылжуын бақылау;

      кілемнің қалыңдығын және байланыстырғыштың берілуін реттеу;

      ағынды желінің жылдамдығын реттеу, минералды талшықтың сапасын бақылау;

      желдеткіштердің, түтін сорғыштардың жұмысын бақылау, оларды іске қосу және тоқтату;

      шаң ұстау қондырғысын іске қосу, жұмыс және тоқтату;

      бақылау-өлшеу аспаптарын, жылу тасығыштың температурасын қадағалау, жылумен өңдеу режимін сақтау;

      циркуляциялық, соратын желдеткіштердің, салқындату аймағының желдеткіштерінің жұмысын қадағалау;

      басқару қалқанына кернеу беру;

      түйіршіктегіштердің, ұсақтағыштардың, талшық тұндыру камерасына қалдықтарды жіберу желдеткішінің жұмысын қосу, тоқтату және қадағалау;

      жабдықтың жұмысын технологиялық схема бойынша қадағалау.

      208. Білуге тиіс:

      талшықты тұндыру және полимерлеу камераларының, шаңды ұстау қондырғыларының, транспортерді дымқыл тазалау жүйелерінің, талшықты тұндыру камераларының құрылғысы;

      минералды мақта өндірісінің технологиялық процесі;

      талшыққа, байлауға, кілемге қойылатын талаптар;

      бұғаттау, сигнал беру жүйесін;

      ағынды желіні іске қосу, барлық агрегаттар мен механизмдерді қайта баптау және тоқтату тәртібі;

      бұйымдардың номенклатурасы;

      газ шаруашылығын пайдалану тәртібі.

**95-параграф. Жүгіргіш, 3-разряд**

      209. Жұмыс сипаттамасы:

      жүгіргіштерде талап етілетін кебу дәрежесіне дейін асбестті өңдеу процесін жүргізу;

      жүгіргіштерді іске қосу, сигнализацияны қосу және жүгіргіштерді асбестпен тиеу;

      асбестті ылғалдандыру, өңделген асбесті түсіру, іске қосу аппаратурасы мен сигнализацияны тексеру;

      жабдықты тазалау және майлау, оның жұмысындағы ұсақ ақауларды жою;

      қызмет көрсетілетін жабдықты жөндеуге қатысу.

      210. Білуге тиіс:

      жүгіргіштердің құрылысы және жұмыс істеу принципі;

      асбест қасиеттері;

      асбестке асбест-цемент бұйымдары өндірісінің технологиялық картасымен қойылатын талаптар;

      жүгіргіштерде асбестті өңдеу тәртібі.

**96-параграф. Жылу оқшаулағыш бұйымдарды кептіруші, 2-разряд**

      211. Жұмыс сипаттамасы:

      туннель, конвейер және өзге де кептіргіштерде минералды мақта, перлит, вермикулит, совелит, диатомдық және өзге жылу оқшаулағыш бұйымдарды кептіруге арналған тұғырықтар мен вагоншаларды дайындау;

      вагоншаларды кептіргіштерге біркелкі тиеу мен беруді және уақтылы түсіруді қамтамасыз ету;

      желдеткіштердің, итергіштердің және өзге де механизмдердің жұмысын реттеу.

      212. Білуге тиіс:

      кептіргіштердің құрылғысы;

      вагоншаларға жылу оқшаулағыш бұйымдарды салу тәртібі;

      бұйымдарды кептірудің технологиялық режимі;

      жабдықты іске қосу, реттеу және тоқтату тәртібі;

      дабыл және желдету жүйесі;

      кептіргіштердің жұмыс кестесі.

**97-параграф. Жылу оқшаулағыш бұйымдарды кептіруші, 3-разряд**

      213. Жұмыс сипаттамасы:

      минерал мақта, перлит, вермикулит, совелит, диатомдық және өзге жылу оқшаулағыш бұйымдарды туннель, конвейер және өзге кептіргіштерде берілген режим бойынша кептіру процесін жүргізу;

      кептіргіштерді, желдеткіштерді және өзге де механизмдерді іске қосу, баптау және тоқтату;

      кептіру оттықтары форсункаларының немесе оттықтарының жұмысын қадағалау;

      форсункаларға немесе оттықтарға отын мен ауаның берілуін реттеу;

      кептіру аймақтары бойынша қажетті температураны қамтамасыз ету;

      кептіру процесінің журналын жүргізу.

      214. Білуге тиіс:

      әртүрлі конструкцияларды және олармен байланысты механизмдерді кептіргіштердің құрылғысы;

      бұйымдарға қойылатын техникалық талаптар;

      бұйымдарды кептірудің технологиялық режимі;

      жалынның температурасын түсі бойынша анықтау тәртібі;

      бақылау-өлшеу аспаптарының жұмыс істеу принципі және мақсаты;

      газ шаруашылығын пайдалану тәртібі.

**98-параграф. Жылу оқшаулағыш бұйымдарды түсіруші, 3-разряд**

      215. Жұмыс сипаттамасы:

      минералды мақта бұйымдарын конвейерлерден түсіру, аралық тасымалдауыштарға салу немесе қолмен ыдысқа орау және оларды қалқандарға немесе қатқабаттарға салу;

      сыртқы белгілері бойынша бұйымдарды бақылау;

      жану ошақтарын жою;

      бұйымдар сапасының нашарлауы туралы шеберге дабыл беру.

      216. Білуге тиіс:

      минералды мақтаға және одан жасалған бұйымдарға қойылатын талаптар;

      минералды мақта бұйымдарын өндіру технологиясы;

      механизмдердегі жұмыстың қауіпсіз жолдары;

      бұйымдарды орау және салу тәртібі.

**99-параграф. Жылу оқшаулағыш бұйымдарды түсіруші, 4-разряд**

      217. Жұмыс сипаттамасы:

      минералды мақта және одан жасалған тігілетін мата өндірісі кезінде минералды мақта кілемдерін қалыптау және орамдау процесін жүргізу;

      тасымалдауыш, ұзына бойы және көлденең кесу пышақтарының, орама құрылғысының жұмысын, тігу және буып-түю материалдарының түсуін қадағалау;

      механизмдер жұмысын іске қосу, тоқтату және реттеу;

      орамдарды рулондаушы құрылғыдан алу және оларды қалқандарға немесе қатарларға салу;

      мақта мен маталарды сыртқы белгілері бойынша бақылау;

      кілем қабатының біркелкілігін, оның температурасын, шаңсыздандырғышпен өңделуін және ылғалдылығын бақылау;

      жану ошақтарын жою;

      талшықтың сапасының нашарлауы, ылғалдылықтың жоғарылауы, байламмен өңдеу және кілем температурасы туралы шеберге сигнал беру.

      218. Білуге тиіс:

      жабдықтар мен механизмдердің құрылысы және жұмыс істеу принципі;

      мақта мен минералды мақта маталарына арналған техникалық шарттар, бақылау және орау тәртібі;

      механизмдерді іске қосу және тоқтату тәртібі;

      кілемнің біркелкілігін, оның ылғалдылығын, шаңсыздандырғышпен өңдеуді, температураны, блоктау жүйесін көзбен анықтау тәсілдері.

**100-параграф. Жылу оқшаулағыш бұйымдарын сұрыптаушы (буып-түюші), 2-разряд**

      219. Жұмыс сипаттамасы:

      совелиттен, перлиттен, вермикулиттен, диатомиттен жасалған бұйымдарды маркалары мен түрлері бойынша сұрыптау;

      вагоншаларды түсіру, бұйымдарды ыдысқа, қаптарға, пакеттерге қолмен орау, қағазға орау;

      ыдысты желімдеу және бекіту, биркалар мен жапсырмаларды желімдеу, жәшіктерді жабу;

      ыдысты ауыстыру, буып-түйілген орындарды тасымалдау, оларды көлік құрылғыларына салу;

      дайын өнім қоймасындағы қатарларды таңбалау.

      220. Білуге тиіс:

      материалдар мен бұйымдардың, буып-түю материалдарының номенклатурасы мен қасиеттері;

      орау, тігу, қаптау, желімдеу, байлау, жәшіктерді қағу, тасымалдау, қоймалау, жарамсыз ету тәртібі.

**101-параграф. Жылу оқшаулағыш бұйымдарын сұрыптаушы (буып-түюші), 3-разряд**

      221. Жұмыс сипаттамасы:

      совелиттен, перлиттен, вермикулиттен, диатомиттен жасалған бұйымдарды мөлшері бойынша сұрыптау;

      буып-түю станоктарындағы ыдыстарға, қаптарға, пакеттерге буып-түю;

      тігін машинасында қаптарды тігу;

      ыдысты орау орнына жеткізу;

      бұйымдарды жәшіктерге салуға, қағазға орауға және қатарлауға арналған станоктарды басқару.

      222. Білуге тиіс:

      жабдықтың құрылысы және жұмыс істеу принципі;

      материалдардың номенклатурасы мен қасиеттері, түсіру, сұрыптау, орау, тігу, қатарлау, тасымалдау, қоймалау тәртібі;

      ақаулардың белгілері.

**102-параграф. Жылу оқшаулағыш бұйымдарын сұрыптаушы (буып-түюші), 4-разряд**

      223. Жұмыс сипаттамасы:

      минерал мақта плиталарын пленкаға, қағазға немесе қалқандарға автоматтандырылған қондырғыларда орау процесін жүргізу;

      барлық механизмдердің жұмысын реттеу;

      плиталардың, буып-түю материалдарының берілуін, буып-түю сапасын қадағалау;

      қаптамаға түсетін плиталарды сұрыптау, пленканы, қағазды толтыру.

      224. Білуге тиіс:

      қондырғының құрылғысы, барлық механизмдерді іске қосу, тоқтату және реттеу тәртібі;

      пленканың, қағаздың қасиеттері, плиталардың номенклатурасы;

      пакеттерді орау, қатарлау тәртібі, олардың мөлшері мен салмағына рұқсаттар.

**103-параграф. Жылу оқшаулағыш материалдар өндірісіндегі жабдықты баптаушы, 4-разряд**

      225. Жұмыс сипаттамасы:

      жылу оқшаулағыш материалдар мен бұйымдарды өндіру кезінде кран-арқалықтарды, тасымалдаушыларды, элеваторларды, қоректендіргіштерді, мөлшерлегіштерді, уатқыштарды, сұрыптағыштарды, сорғыларды, желдеткіштерді, араластырғыштарды, жүгіргіштерді, шнектерді, станоктарды және өзге де уату-сұрыптау, станок және көлік жабдықтары мен механизмдерін баптау, дайындау, қарау және үздіксіз жұмыс істеуін қамтамасыз ету;

      жабдықтың тозған бөліктері мен тораптарын ауыстыруға қатысу.

      226. Білуге тиіс:

      қызмет көрсетілетін жабдықтың құрылысы мен жұмыс істеу принципі;

      қызмет көрсетілетін жабдықтың тораптары мен механизмдерін құрастыру және бөлшектеу тәртібі;

      механизмдердің жұмысын баптау және реттеу тәртібі;

      жабдықтың жұмысындағы ақаулардың себептері мен белгілері, оларды жою тәсілдері.

**104-параграф. Жылу оқшаулағыш материалдар өндірісіндегі жабдықты баптаушы, 5-разряд**

      227. Жұмыс сипаттамасы:

      жылу оқшаулағыш материалдар мен бұйымдарды өндіру кезінде вагранкаларды, жабдықтардың конвейерлік желілерін, талшықты тұндыру камераларын, центрифугаларды, престерді, пештер мен кептіргіштердің механизмдерін, автоклавтарды, араластырғыштарды және өзге де технологиялық жабдықтарды баптау, қарау және үздіксіз жұмыс істеуін қамтамасыз ету;

      жабдықтың жұмысын қадағалау, майлау, тозған бөлшектер мен тораптарды ауыстыру, ақаулықтарды жою;

      жабдықты жөндеуге қатысу, центрифугалардың біліктері мен мойынтіректерін ауыстыру;

      жабдықтың дұрыс пайдаланылуын бақылау.

      228. Білуге тиіс:

      қызмет көрсетілетін жабдықтың құрылысы, жұмыс істеу принципі және құрылымдық ерекшеліктері;

      жабдықты пайдалану, реттеу, баптау, құрастыру және майлау тәртібі;

      жабдық жұмысындағы ақаулықтардың себептері мен белгілері, оларды жою тәсілдері;

      майлау карталары, майлау материалдарының түрлері мен қасиеттері, жабдықты жөндеу кестелері.

**105-параграф. Жылу оқшаулағыш материалдар өндірісіндегі күйдіруші, 4-разряд**

      229. Жұмыс сипаттамасы:

      шахталық пештерде доломит пен әктасты күйдіру процесін жүргізу;

      пешті дайындау, тұтандыру, іске қосу, тоқтату;

      күйдірудің температуралық және тарту режимдерін реттеу;

      шикізат пен отынды мөлшерлеу, салу;

      бақылау-өлшеу аспаптарын және пеш пен футеровканың, желдеткіш және үрлегіш қондырғылардың, тиеу-түсіру, аспирациялық құрылғылардың жарамдылығын қадағалау;

      күйдіру процесінде шикізаттың күюін немесе күймеуін анықтау;

      күйдірілген доломитті сөндіруге жіберу.

      230. Білуге тиіс:

      қызмет көрсететін пештердің құрылысы;

      шикізат пен отынның сапасына қойылатын талаптар, түрлері, қасиеттері, күйдіру процесінің параметрлері;

      дайын өнімге қойылатын техникалық шарттар;

      пеш көлемінің бір текше метрінен өнімді алу нормалары;

      жабдық жұмысындағы ақаулықтардың себептері мен белгілері және оларды жою тәсілдері;

      бұғаттау жүйесі, пеш пен механизмдерді іске қосу және тоқтату тәртібі;

      газды суыту, тазалау, аспирация схемасы.

**106-параграф. Жылу оқшаулағыш материалдар өндірісіндегі күйдіруші, 5-разряд**

      231. Жұмыс сипаттамасы:

      диатомитті, трепельді, перлитті бұйымдарды конвейерлі және тоннельді пештерде күйдіру, сондай-ақ шахталы немесе барабанды пештерде перлит пен вермикулитті ісіну процесін жүргізу;

      пештерді, механизмдерді, желдеткіштерді дайындау, іске қосу және тоқтату;

      пеште және аймақтар бойынша күйдірудің температуралық және тарту режимін, отын шығынын реттеу;

      шикізатты пешке тиеуді, бұйымдарды конвейерге және вагонеткаларға тиеудің дұрыстығын басқару;

      пеш жұмысының дұрыстығын, футеровканың, желдеткіш және үрлеу қондырғыларының, аспирациялық құрылғылардың, форсункалардың, жанарғылардың жағдайын қадағалау;

      шикізат пен бұйымдарды күйдіру сапасын көзбен анықтау.

      шикізат пен бұйымдарды күйдіру сапасын көзбен анықтау.

      232. Білуге тиіс:

      әртүрлі типтегі пештердің, желдеткіш және аспирациялық құрылғылардың, форсункалар мен жанарғылардың, бақылау-өлшеу аспаптарының құрылысы;

      шикізат пен бұйымдарды күйдіру технологиясы;

      шикізат пен шала өңделген өнімге, дайын өнімге қойылатын техникалық талаптар;

      технологиялық режимнің бұзылу белгілері мен себептері, оны жою тәсілдері;

      пеш пен механизмдерді іске қосу, тоқтату жүйесі, бұғаттау жүйесі, салқындату схемасы;

      тұндыру тәсілдері, шикізатты тиеу және отын шығыны нормалары;

      газ шаруашылығын пайдалану тәртібі.

**107-параграф. Жылу оқшаулағыш бұйымдарды қалыптаушы, 3-разряд**

      233. Жұмыс сипаттамасы:

      жылу оқшаулағыш бұйымдарды қалыптау станоктарында қалыптау;

      түптабандарды қалыптау станогына салу, массаны пішіні бойынша біркелкі бөлу, бетін өңдеу;

      станоктарды, қалыптарды және түптабандарды тазалау мен жуу.

      234. Білуге тиіс:

      қалыптардың, түптабандардың, станоктардың және өзге де механизмдердің құрылысы;

      қалыптау салмағына қойылатын талаптар, оның қалыптау үшін жарамдылық белгілері;

      қалыпталған бұйымдарды алу, тасымалдау тәртібі;

      қалыптарды дайындау, жабдықты тазалау және жуу тәртібі.

**108-параграф. Жылу оқшаулағыш бұйымдарды қалыптаушы, 4-разряд**

      235. Жұмыс сипаттамасы:

      қалыптау конвейерлерінде жылу оқшаулағыш бұйымдарды қалыптау;

      тарату құрылғыларынан қалыптау массасының түсуін реттеу;

      конвейерді және өзге де механизмдерді іске қосу, басқару, тоқтату, тазалау, майлау.

      236. Білуге тиіс:

      конвейердің, тарату құрылғыларының және өзге де механизмдерінің құрылысы;

      қалыптау массасын дайындау және қалыптау технологиясы;

      механизмдерді іске қосу, тоқтату және басқару тәртібі.

**109-параграф. Жылу оқшаулағыш бұйымдарды қалыптаушы, 5-разряд**

      237. Жұмыс сипаттамасы:

      жылу оқшаулағыш бұйымдарды үздіксіз және кезеңдік жұмыс істейтін автоматтандырылған қалыптау қондырғыларында қалыптау;

      қондырғының барлық механизмдерін дайындау, баптау, басқару;

      тарату қондырғыларынан қалыптау массасын беруді реттеу;

      қалыптандырылған бұйымдарды рольгангтерге, тасымалдауыштарға, төмендеткіштерге беру.

      238. Білуге тиіс:

      қалыптау қондырғыларының, тасымалдау, тарату құрылғыларының және өзге де тетіктердің құрылысы;

      бақылау-өлшеу аппаратурасын, автоматты реттеу құрылғылары мен механизмдерді блоктау аспаптарын пайдалану тәртібі;

      дабыл жүйесі;

      қалыптандырылған бұйымдарды тасымалдау тәртібі;

      қалыптау массасын дайындау технологиясы;

      бұйымдарға, шикізатқа және байланыстырғыштарға қойылатын техникалық талаптар;

      қалыптау массасының шығыс нормалары;

      қалыптау массасы мен өнімінің сапасын бақылау тәсілдері.

**110-параграф. Жылу оқшаулағыш шикізатты ұсақтаушы, 2-разряд**

      239. Жұмыс сипаттамасы:

      шикізатты дайындау, битумның ірі кесектерін берілген мөлшерге дейін ұсақтау;

      битум кесектерін қағаздан, жабысқан жерден және қардан тазарту;

      көлік құралдарын тиеу және битумды балқыту пешіне жеткізу;

      тасымалдаушыларды майлау және оларға күтім жасау.

      240. Білуге тиіс:

      сыртқы түрі бойынша битум маркаларын анықтау тәртібі;

      битумды дайындау және қолмен тиеу тәртібі.

**111-параграф. Жылу оқшаулағыш шикізатты ұсақтаушы, 3-разряд**

      241. Жұмыс сипаттамасы:

      шикізатты ұсақтағыштарда, дезинтегратор біліктерінде ұсақтау;

      ұсатқыштың біркелкі қоректенуін және ұсатқыштан түсетін және шығатын материалдың мөлшерін, аспирациялық құрылғылардың жұмысын қадағалау;

      жабдықты іске қосу мен тоқтату, бөгде қоспаларды алып тастау;

      жабдықты тексеру, тазалау және майлау.

      242. Білуге тиіс:

      ұсатқыштар мен қосалқы құрылғылардың құрылысы;

      майлау материалдарының түрлері мен сорттары;

      ұсақтауға жататын материалдардың қасиеттері және оларға қойылатын талаптар;

      жабдықты іске қосу және тоқтату тәртібі.

**112-параграф. Жылу оқшаулағыш шикізатты ұсақтаушы, 4-разряд**

      243. Жұмыс сипаттамасы:

      шикізат пен материалдарды үздіксіз және кезеңдік жұмыс істейтін шарлы, өзекті және дірілді диірмендерде ұнтақтау;

      шикізат диірмендерінің және барлық қосалқы жабдықтардың қалыпты жұмыс режимін сақтау;

      диірмендердің қоректенуін реттеу;

      ұнтақтаудың белгіленген нормаларын және қоспаның берілген дозасын сақтау;

      барлық жабдықтардың жұмысын қадағалау;

      диірмендерді шарлар мен өзектермен толтыру;

      бақылау-өлшеу аппаратурасының көрсеткіштерін қадағалау;

      өндірістің қалыпты технологиялық процесінен ауытқуларды жою.

      244. Білуге тиіс:

      қызмет көрсетілетін жабдықтың құрылысы және жұмыс істеу принципі;

      шихтаға кіретін компоненттердің әрқайсысының қасиеттері мен сапалық сипаттамасы;

      жабдықты іске қосу және жөндеу тәртібі;

      бақылау-өлшеу аспаптарының мақсаты және қолдану тәртібі.

**113-параграф. Калибрлеуші-пішуші, 3-разряд**

      245. Жұмыс сипаттамасы:

      № 3-6 ұсақталған іріктемелерді қажетті қалыңдыққа дейін калибрлеу (бөлшектеу);

      калибрленген пластиналарды шаблондар бойынша қолмен және гильотинді қайшыларда пішу және кесу;

      бұйымдарды түрлері, маркалары, өлшемдері бойынша сұрыптау;

      гильотинді қайшылардың жұмысындағы ұсақ ақаулықтарды жою.

      246. Білуге тиіс:

      слюданы кесу мен пішудің ұтымды жолдары;

      іріктеуге және дайын бұйымдарға, шығу нормаларына қойылатын техникалық талаптар;

      ақау түрлері, оның алдын алу және жою тәсілдері;

      шаблондар мен бақылау-өлшеу аспаптарын пайдалану тәртібі;

      гильотинді қайшыларды баптау және реттеу тәртібі;

      станоктағы ұсақ ақауларды жою тәсілдері.

**114-параграф. Калибрлеуші-пішуші, 4-разряд**

      247. Жұмыс сипаттамасы:

      № 1-2 ұсақталған іріктемелерді қажетті қалыңдыққа дейін калибрлеу (бөлшектеу);

      калибрленген пластиналарды шаблондар бойынша қолмен және гильотинді қайшыларда пішу және кесу;

      бұйымдарды түрлері, маркалары, өлшемдері бойынша сұрыптау.

      248. Білуге тиіс:

      калибрленген пластиналарды кесу мен пішудің ұтымды жолдары;

      ұсақталған іріктемелерге және дайын бұйымдарға, шығу нормаларына қойылатын техникалық талаптар;

      ақау түрлері, оның алдын алу және жою тәсілдері;

      шаблондар мен бақылау-өлшеу аспаптарын пайдалану тәртібі.

**115-параграф. Кальцинатор машинисі, 4-разряд**

      249. Жұмыс сипаттамасы:

      жиынтық өнімділігі сағатына 35 тоннаға дейін конвейерлік кальцинаторларда түйіршіктелген шикізат қоспасын декарбонизациялау процесін жүргізу;

      конвейерлік кальцинаторларға, қоректендіру құрылғыларына және қосалқы жабдықтарға қызмет көрсету;

      кальцинатор камераларындағы жылу техникалық режимін реттеу;

      кальцинатор торы бойынша материал қабатының біркелкі таралуын қамтамасыз ету;

      пештің жұмыс режиміне сәйкес торлардың қысым жылдамдығын реттеу;

      қызмет көрсетілетін жабдықтың жұмысындағы ақаулықтардың алдын алу және жою, оны жөндеуге қатысу.

      250. Білуге тиіс:

      конвейерлік кальцинатордың, қоректендіргіш құрылғылардың және өзге де қосалқы жабдықтардың құрылысы, жұмыс істеу принципі және сипаттамасы;

      түйіршіктелген шикізат қоспасын кальцинатор торына беруді реттеу тәсілдері;

      пісіру жылу алмастырғыштарында болатын жылу процестерінің мәні;

      түйіршіктелген шикізат қоспасына қойылатын талаптар;

      бақылау-өлшеу аспаптарының, автоматика, сигнал беру және блоктау құралдарының мақсаты және жұмыс істеу принципі, бақылау әдістері;

      жабдық жұмысындағы ақаулықтарды анықтау және жою тәсілдері.

      251. Жиынтық өнімділігі сағатына 35 тоннадан астам кальцинаторларға қызмет көрсету кезінде - 5-разряд.

**116-параграф. Карбонизаторшы, 4-разряд**

      252. Жұмыс сипаттамасы:

      біліктілігі анағұрлым жоғары карбонизаторшының басшылығымен доломит сүтін карбонизациялау процесін жүргізу;

      пеш газын карбонизаторларға жіберу;

      сынамалар алу;

      карбонизаторлардың, құбырлардың, шүмектердің ақауларын жою, тазалау және жуу.

      253. Білуге тиіс:

      карбонизаторлардың, құбырлардың, шүмектердің құрылысы;

      жабдықты іске қосу, тазалау тәртібі;

      доломит сүтінің, газдың қасиеттері.

**117-параграф. Карбонизаторшы, 5-разряд**

      254. Жұмыс сипаттамасы:

      белгіленген технология бойынша доломит сүтін карбонизациялау процесін жүргізу;

      карбонизаторларды дайындау, іске қосу және сөндіру;

      температураны, қысымды және өзге де параметрлерді реттеу;

      бақылау-өлшеу аппаратурасын қадағалау;

      доломит сүтін қайта кристаллизаторларға айдау;

      карбонизациялау деңгейін анықтау;

      жабдықтың жұмысындағы ақауларды жою.

      255. Білуге тиіс:

      қызмет көрсетілетін жабдықтың, бақылау - өлшеу аппаратураның құрылысы мен жұмыс істеу принципі;

      карбонизациялау химиялық процесінің мәні мен параметрлері;

      карбонизациялау деңгейін анықтаудың тәсілдері;

      жабдықтың жұмысындағы ақауларды жою тәсілдері.

**118-параграф. Кептіргіштер мен пештерді тиеуші-түсіруші, 3-разряд**

      256. Жұмыс сипаттамасы:

      кептіру барабандарын (қондырғыларын) материалмен тиеу процесін жүргізу;

      қоректік құрылғыларға және қоректік құрылғылардан кептіру барабандарына (қондырғыларына) материалдың біркелкі түсуін қамтамасыз ету);

      қоректендіру құрылғыларының, кептіру барабандарының (қондырғыларының) жұмысын бақылау;

      туннель пештерін тиеу және түсіру жұмыстарын басқару;

      шикізатты, диатомды, түту және өзге де жылу оқшаулағыш бұйымдарды күйдіру кезінде тиеу және түсіру үшін механизмдер мен құрылғыларды баптау, іске қосу және тоқтату;

      бұйымдарды күйдіру вагоншаларына және күйдіру үшін өзге де құрылғыларға фасонды қалау;

      күйдірілген шикізатты ыдысқа салу;

      қызмет көрсетілетін жабдықтың жұмысындағы ақаулықтардың алдын алу және жою.

      257. Білуге тиіс:

      қызмет көрсетілетін механизмдер мен құрылғылардың құрылысы және жұмыс істеу принципі;

      кептіруге жататын материалдың құрамы мен қасиеттері;

      кептіру барабандарының (қондырғылардың) біркелкі жүктелуін қамтамасыз ету тәсілдері;

      кептіруге түсетін материалдың ылғалдылығы мен габариттері;

      бұйымдарды вагоншаларға фасонды қалау тәртібі;

      механизмдерді іске қосу және тоқтату тәртібі.

**119-параграф. Кептіру агрегаттарының машинисі, 2-разряд**

      258. Жұмыс сипаттамасы.

      электр пешінде, конвейерімен электрлі-шамды кептіргіштерде және өзге де кептіргіш құрылғыларда слюданы кептіру процесін жүргізу;

      слюданы тиеу мен түсіру;

      жабдықты іске қосу мен тоқтату, кептіру режимін қадағалау;

      электрлі-шамды кептіргіштегі кептіру конвейерінің қозғалысын реттеу;

      елеу процесін қадағалау.

      259. Білуге тиіс:

      әртүрлі құрылымдар мен жүйелердің кептіру қондырғыларының құрылымы мен жұмыс істеу принципі;

      слюданы кептірудің технологиялық режимі;

      дірілді електің құрылғысы және жұмыс істеу принципі.

**120-параграф. Кептіру барабандарының от жағушысы, 3-разряд**

      260. Жұмыс сипаттамасы:

      кептірілген материал бойынша жиынтық өнімділігі сағатына 15 тоннаға дейін кептіргіш барабандарда (қондырғыларда) материалдарды кептіру процесін жүргізу;

      отынның жануын реттеу, тиімді жылу техникалық режимді және кептіру барабандарын (қондырғыларды) қоректендіруді сақтау;

      қалдық ылғалдылықтың белгіленген нормаларына дейін материалдарды кептіру;

      оттықтарды күл мен қождан тазарту;

      кептіру барабандары (қондырғылары) мен қосалқы жабдықтардың үздіксіз жұмыс істеуін және жарамды жағдайын қамтамасыз ету;

      кептіру барабандары (қондырғылары) мен қосалқы жабдық механизмдерінің үйкелетін бөліктерін майлау;

      белгіленген есеп пен есептілікті жүргізу.

      261. Білуге тиіс:

      қызмет көрсетілетін кептіру барабандары (қондырғылары) мен қосалқы жабдықтардың құрылысы және жұмыс істеу принципі;

      жұмыс режимін реттеу жолдары мен әдістері;

      қызмет көрсетілетін жабдықтың жұмысындағы ақаулықтарды анықтау және жою тәсілдері;

      отынды ұтымды жағудың сипаттамалары, қасиеттері және шарттары;

      шығатын газдардың температурасы мен шаңдылығы;

      кептіруге жататын материалдың құрамы мен қасиеттері;

      бақылау-өлшеу аспаптарының, автоматика, блоктау және сигнализация құралдарының мақсаты және жұмыс істеу принципі;

      майлау карталары, майлау материалдарының қасиеттері мен сорттары.

      262. Кептірілген материал бойынша өнімділігі сағатына 15 тоннадан жоғары кептіру барабандарына қызмет көрсету кезінде - 4-разряд.

**121-параграф. Конвейерлік және ағымды тізбек жабдықтарының машинисі, 3-разряд**

      263. Жұмыс сипаттамасы:

      темір-бетон, бетон бұйымдары мен конструкцияларын өндіру жөніндегі, майлауды дайындау, қалыптар мен қалыптар-вагонеткаларды тазалау немесе майлау, қалыпталған немесе дайын бұйымдарды әрлеу жөніндегі күрделі емес машиналарды, конвейерлік, ағынды-агрегаттық желілерді, қондырғыларды, сондай-ақ бетон төсегіштерді, діріл алаңдарды, аспалы арбаларды, қайта салғыштарды, қатарлағыштарды және өзге де осыған ұқсас жабдықтарды басқару;

      борт жабдығын орнатудың, арматураны қалаудың және бөлшектерді салудың дұрыстығын бақылау;

      бетон қоспасын төсеу процесін бақылау және реттеу;

      қызмет көрсетілетін механизмдерді реттеу, баптау, тазалау және майлау, олардың жұмысындағы ұсақ ақаулықтарды жою;

      желіге қызмет көрсететін бригадамен бірлесіп бұйымдарды қалыптау жөніндегі өзге де жұмыстарды орындауға қатысу.

      264. Білуге тиіс:

      қызмет көрсетілетін жабдықтың құрылысы, жұмыс істеу принципі және пайдалану тәртібі;

      бұйымдарды дайындау технологиясы және олардың сапасына қойылатын техникалық талаптар;

      бұйымдар мен қалыптарды ілмектеу және ауыстыру тәртібі.

**122-параграф. Конвейерлік және ағымды тізбек жабдықтарының машинисі, 4-разряд**

      265. Жұмыс сипаттамасы:

      жекелеген күрделі машиналарды, темірбетон, бетон бұйымдары мен конструкцияларын өндіру жөніндегі конвейерлік, ағынды-агрегаттық желілердің қондырғыларын: виброштампаларды, вибропрессілерді, штанг конвейерлерін, беру көпірлерін басқару;

      қалыптар мен қалыптар-вагонеткаларды тазалау немесе майлау бойынша бетон, темірбетон бұйымдары мен конструкцияларын өндіретін екі және одан да көп күрделі емес машиналарды, желілерді орнатуды, бетон үлестіргіштерді, бетон төсегіштерді, діріл алаңқайларын, діріл отырғызғыштарды, діріл тиеу қалқандарын, тегістейтін, бітейтін өңдеу машиналарын, стационарлық жиектегіштерді, түсіргіштерді, қайта салғыштарды, қатарлағыштарды басқару;

      қызмет көрсетілетін механизмдерді реттеу, баптау, тазалау, майлау, олардың жұмысындағы ұсақ ақаулықтарды жою;

      желіге қызмет көрсететін бригадамен бірлесіп бұйымдарды қалыптау жөніндегі өзге де жұмыстарды орындауға қатысу.

      266. Білуге тиіс:

      қызмет көрсетілетін жабдықтың құрылысы, жұмыс істеу принципі және пайдалану тәртібі;

      бұйымдарды дайындау технологиясы және олардың сапасына қойылатын техникалық талаптар;

      бұйымдар мен қалыптарды ілмектеу және ауыстыру тәртібі;

      жабдық жұмысындағы ақауларды анықтау және жою тәсілдері.

**123-параграф. Конвейерлік және ағымды тізбек жабдықтарының машинисі, 5-разряд**

      267. Жұмыс сипаттамасы:

      конвейерлік және ағындық-агрегаттық желілердің ерекше күрделі технологиялық қондырғыларын: автоматты реттеуі бар центрифугаларды, өздігінен жүретін аударғыштарды басқару;

      қызмет көрсетілетін механизмдерді реттеу, баптау, тазалау және майлау, олардың жұмысындағы ұсақ ақаулықтарды жою;

      қалыптаушы жұмысшылармен бірлесіп бұйымдарды қалыптау жөніндегі өзге де жұмыстарды орындауға қатысу.

      268. Білуге тиіс:

      қызмет көрсетілетін жабдықтың құрылысы, жұмыс істеу принципі және пайдалану тәртібі;

      бұйымдарды дайындау технологиясы және олардың сапасына қойылатын техникалық талаптар;

      бұйымдар мен қалыптарды ілмектеу және ауыстыру тәртібі;

      жабдық жұмысындағы ақауларды жою тәсілдері.

**124-параграф. Көмір және цемент диірмендерінің машинисі, 3-разряд**

      269. Жұмыс сипаттамасы:

      біліктілігі анағұрлым жоғары машинистің басшылығымен өнімділігі сағатына 16 тоннаға дейін көмір диірмендерінде көмірді, жиынтық өнімділігі сағатына 75 тоннаға дейін цемент диірмендерінде клинкерді ұнтақтау процесін жүргізу;

      қоректендіргіштердің, мөлшерлегіштердің, тарту үрлейтін және сыныптайтын құрылғылардың жұмысын бақылау;

      кептіру агентінің температурасын және жылдамдығын берілген режим мен көмір сортына сәйкес реттеу;

      бункерлердегі, тасымалдау механизмдері мен диірмендердегі көмір мен көмір шаңының температурасын бақылау;

      диірменді толық тиеуге және қайта тиеуге қатысу;

      жабдықтың герметикалануын бақылау;

      диірмендерді қоректендіруді реттеуге қатысу және цемент сапасына қойылатын технологиялық талаптарды сақтау;

      қызмет көрсетілетін жабдықтың ақаусыз жағдайын үздіксіз жұмысын қамтамасыз ету;

      подшипниктердің температурасын, май станцияларының, майлау және сумен салқындату жүйелерінің жұмысын бақылау;

      диірмендердің корпусының, бронефутеровкасының және нығыздағыш құрылғыларының жағдайын бақылау;

      диірмендерге борлы сілемендерді толық тиеуге және қайталап тиеуге қатысу;

      қызмет көрсетілетін жабдықтың жұмысындағы ақауларды алдын алу және жою.

      270. Білуге тиіс:

      қызмет көрсетілетін жабдықтың құрылысы және жұмыс істеу принципі;

      ұнтақтау сапасына, көмір диірмендерінің, ұнтақтау агрегаттарының жұмысына әсер ететін факторлар;

      көмірді кептіру, ұсақтау және ұнтақтау агрегаттарының техникалық шарттары мен жұмыс режимі;

      диірмендерге борлы сілемендерді толық тиеу және қайталап тиеу кестесі;

      бақылау-өлшеу аспаптарының, автоматты реттеу құрылғыларының, сигнал беру және блоктау жүйелерінің мақсаты және жұмыс істеу принципі;

      клинкер мен қоспалардың сапалық сипаттамалары;

      цемент сапасын зертханалық анықтаудың негізгі жолдары мен әдістері;

      қызмет көрсетілетін жабдықты майлау карталары;

      майлау материалдарының сұрыптары мен қасиеттері;

      механизмдердің жұмысындағы ақауларды анықтау және жою тәсілдері;

      цементке қойылатын техникалық талаптар.

**125-параграф. Көмір және цемент диірмендерінің машинисі, 4-разряд**

      271. Жұмыс сипаттамасы:

      біліктілігі анағұрлым жоғары машинистің басшылығымен жиынтық өнімділігі сағатына 16 тоннаға дейін көмір диірмендерінде көмірді, жиынтық өнімділігі сағатына 75 тоннаға дейін цемент диірмендерінде клинкерді, сондай-ақ жиынтық өнімділігі сағатына тиісінше 16 тоннадан астам және сағатына 75 тоннадан астам диірмендерде ұнтақтау процесін жүргізу;

      түсетін көмірдің сапасын бақылау;

      диірмендерді көмірмен, клинкермен және қоспалармен қоректендіруді реттеу;

      ұнтақтаудың, цементтің сапасына қойылатын белгіленген талаптарды сақтау;

      газ ағынының температурасын және жылдамдығын қамтамасыз ету;

      диірмендердің оңтайлы өнімділігін, электр энергиясы мен ұнтақтағыш сілемендердің үлестік шығынын қамтамасыз ету;

      диірмендерді ұсақтайтын сілемендермен қосымша тиеу және қайта тиеу кестесін сақтау;

      белгіленген техникалық құжаттаманы жүргізу;

      диірмендер мен жинақтаушы жабдықтарды пайдалану және қызмет көрсету бойынша жұмысты басқару.

      272. Білуге тиіс:

      қызмет көрсетілетін жабдықтың құрылысы, жұмыс істеу принципі және техникалық сипаттамасы;

      ұнтақтау режимін реттеу әдістері;

      әртүрлі маркалы көмірді кептірудің, ұсақтаудың және ұнтақтаудың техникалық шарттары, отын шихтасына қойылатын талаптар;

      газдардың қозғалыс схемасы;

      диірмендердің жұмысы мен өнімділігін әсер ететін факторлар;

      клинкерді ұнтақтау процесін күшейту әдістері;

      клинкер мен қоспалардың қасиеттері мен сапалық сипаттамасы;

      шихта жасау жөніндегі талаптар;

      шаңды ұстау процесінің мәні;

      ауаны тазарту дәрежесінің нормалары.

      273. Жиынтық өнімділігі сағатына 16 тоннадан жоғары көмір диірмендеріне, сағатына 75 тоннадан жоғары цемент диірмендеріне қызмет көрсету кезінде - 5 разряд.

**126-параграф. Кірпіштен блоктар мен панельдерді жасаушы, 2-разряд**

      274. Жұмыс сипаттамасы:

      біліктілігі анағұрлым жоғары дайындаушының басшылығымен кірпіштен блоктар мен панельдерді жасау;

      жұмыс аймағы шегінде кірпішті, арматураны, жылытқышты және ағаш бұйымдарын ауыстыру, оларды станокқа, кондукторға және қалыптарға салуға қатысу;

      керамикалық плиткамен қапталған панельдердің бетін жуу;

      станокты, кондуктор-шаблонды, қалыпты тазалау.

      275. Білуге тиіс:

      станоктардың, қалыптардың, кондуктор-шаблонның құрылысы;

      кірпіш қалау тәртібі;

      дайын бұйымдардың сапасына қойылатын талаптар.

**127-параграф. Кірпіштен блоктар мен панельдерді жасаушы, 3-разряд**

      276. Жұмыс сипаттамасы:

      кірпіштен блоктар мен панельдерді жасау;

      станокты, қалыптарды, кондуктор-шаблонды жұмысқа дайындау;

      сызбаларға сәйкес кірпішті, арматураны, жылытқышты, қаптама тақтайшаны және ағаш бұйымдарын станокқа, кондуктор-шаблонға немесе қалыпқа салу, тік жіктерді толтыра отырып, оларды ерітіндімен біркелкі жабу;

      ерітіндінің бетін тегістеу, панельдің бетін ысқылау, булаудан кейін панельді түзету (жөндеу);

      қалау биіктігінің өзгеруіне қарай рольгангтар мен транспортерлердің қозғалысы;

      блоктарды арнайы материалдармен қаптау.

      277. Білуге тиіс:

      қызмет көрсетілетін жабдықтың құрылысы;

      әртүрлі үлгідегі және конфигурациядағы фасонды, қаптауыш және ішкі блоктар мен панельдерді қалау тәртібі;

      ерітінді рецептурасы;

      дайын блоктар мен панельдерге қойылатын талаптар.

**128-параграф. Қабырғалық және тұтқыр материалдарды күйдіруші, 3-разряд**

      278. Жұмыс сипаттамасы:

      біліктілігі анағұрлым жоғары күйдірушінің басшылығымен шикі кірпішті, тастарды және өзге де бұйымдар мен материалдарды сақиналы пештерде және агломерациялық машиналарда күйдіру;

      пешке отынның берілуін және оның жануын қадағалау;

      газ жанарғыларын қосу және сөндіру;

      түйіршіктелген шихтаны және түйіршіктердің төселетін қабатын агломерациялық машинаның жел тартқышына немесе агломерациялық тостағанға қабылдау және төсеу;

      ыдысты тельфердің көмегімен вакуум-камераға орнату;

      пештің, түтін сорғыштардың және өзге де жабдықтардың футеровкасының жағдайын қадағалау;

      коллекторлар мен газ құбырларын тазалау.

      279. Білуге тиіс:

      қызмет көрсетілетін жабдықтың жұмыс істеу принципі;

      күйдірудің технологиялық процесі;

      отынның құрамы мен қасиеттері;

      материалдар, отын, отқа төзімді заттар шығысының нормалары;

      коллекторлар мен өту жолдарын тазалау тәртібі;

      тельфермен жұмыс істеу тәртібі.

**129-параграф. Қабырғалық және тұтқыр материалдарды күйдіруші, 4-разряд**

      280. Жұмыс сипаттамасы:

      шикі кірпішті, тастарды, өзге де бұйымдар мен материалдарды айналмалы, камералық, едендік пештерде, тәуліктік өнімділігі 20 мың данаға дейінгі сақиналы пештерде күйдіру;

      біліктілігі анағұрлым жоғары күйдірушінің басшылығымен тоннель пештерінде шикі кірпішті, тастарды және өзге де бұйымдарды күйдіру;

      таспалы агломерациялық машиналарда балшықты жыныстардан, күлден және көмір байыту қалдықтарынан шикізатты күйдіру процесін жүргізу;

      шихтаның құрамдас бөліктерінің арақатынасының дұрыстығын бақылау;

      материалдардың, отынның, ауаның берілуін, температура мен қысымды реттеу;

      шикі кірпіштің, тастың дұрыс салынуын және алынатын материалдардың сапасын бақылау;

      пештегі температураны, тартуды, жүрістердің дұрыс және уақтылы салынуын қадағалау;

      бақылау-өлшеу аспаптарының көрсеткіштерін жазып, пеш жұмысының журналын жүргізу;

      қызмет көрсетілетін жабдықты жөндеуге қатысу.

      281. Білуге тиіс:

      қызмет көрсетілетін жабдықтың құрылысы;

      бұйымдар мен материалдарды күйдіру режимі;

      шихта құрамы және күйдірілетін материалдардың қасиеттері;

      күйдірілетін бұйымдар мен материалдардың сапасына қойылатын талаптар;

      шикі кірпіш пен тастарды салу тәсілдері;

      бақылау-өлшеу аспаптарының мақсаты.

**130-параграф. Қабырғалық және тұтқыр материалдарды күйдіруші, 5-разряд**

      282. Жұмыс сипаттамасы:

      шикі кірпішті, тастарды және өзге де бұйымдарды тәуліктік өнімділігі 20 мыңнан 45 мың данаға дейінгі сақиналы пештерде және газ тәрізді немесе сұйық отынмен жұмыс істейтін тоннельді пештерде күйдіру;

      пешті тұтату және оны қалыпты жұмыс режиміне дейін жеткізу;

      қызмет көрсетілетін жабдықтың жұмысындағы ұсақ ақаулықтарды анықтау және жою.

      283. Білуге тиіс:

      қызмет көрсетілетін жабдықтың құрылысы;

      белгіленген технологиялық режимнен ауытқуларды жою әдістері;

      пешті жағу тәртібі;

      бақылау-өлшеу аспаптарының құрылысы және қолдану тәртібі;

      қызмет көрсетілетін жабдықтың жұмысындағы ұсақ ақаулықтарды анықтау және жою тәсілдері.

      284. Шикі кірпішті, тастарды және өзге де бұйымдарды тәуліктік өнімділігі 45 мың данадан асатын сақиналы пештерде және қатты отынмен жұмыс істейтін тоннельді пештерде күйдіру кезінде - 6 разряд.

**131-параграф. Қайта кристалдаушы, 4-разряд**

      285. Жұмыс сипаттамасы:

      біліктілігі анағұрлым жоғары қайта кристалдаушының басшылығымен доломит сүтін қайта кристалдау және совелит бұйымдарын өндіру кезінде гидромассаны дайындау процесін жүргізу;

      қайта кристаллизаторларды жұмысқа дайындау;

      асбест, доломит сүтін тиеу және мөлшерлеу;

      жылу оқшауламасы мен аспаптардың жарамдылығын қадағалау;

      сынамаларды іріктеу;

      қызмет көрсетілетін жабдықты тазалау.

      286. Білуге тиіс:

      аппараттардың, сорғылардың, аспаптардың құрылысы;

      доломит сүтінің, асбесттің, будың, дайын гидромассаның қасиеттері;

      сынамаларды іріктеу тәртібі;

      гидромассаға, асбестке, доломит сүтіне қойылатын талаптар;

      қызмет көрсетілетін жабдықты тазалау тәртібі.

**132-параграф. Қайта кристалдаушы, 5-разряд**

      287. Жұмыс сипаттамасы:

      кезеңдік немесе үздіксіз жұмыс істейтін қондырғыларда совелиттік бұйымдарды өндіру кезінде доломиттік сүтті қайта кристалдау және гидромассаны дайындау процесін жүргізу;

      қайта кристаллизаторлар мен сорғыларды дайындау, іске қосу және тоқтату;

      доломит сүтін қайта айдау;

      асбестті тиеу және мөлшерлеу;

      бу қысымын реттеу, аппараттарды қайта қосу;

      бақылау-өлшеу аспаптарын қадағалау;

      гидромассаның температурасын және престерге берілуін реттеу.

      288. Білуге тиіс:

      қызмет көрсетілетін жабдықтың технологиялық процесі, құрылысы, жұмыс істеу принципі, іске қосу және тоқтату тәртібі;

      өлшеу аспаптарын пайдалану тәртібі;

      бастапқы материалдар мен гидромассаға қойылатын талаптар;

      жабдық жұмысындағы ақауларды анықтау және жою тәсілдері.

**133-параграф. Қалыптау агрегатының машинисі, 5-разряд**

      289. Жұмыс сипаттамасы:

      бетон және темір-бетон бұйымдарын қалыптау процесін жүргізу;

      қалыптау агрегатының кешеніне кіретін барлық механизмдер: бетон төсегіштің, діріл алаңының, тегістеу мен жазу құрылғыларының жұмысын басқару;

      агрегат механизмдерін жұмысқа дайындау;

      қызмет көрсетілетін механизмдерді реттеу, баптау, тазалау және майлау, олардың жұмысындағы ұсақ ақаулықтарды жою.

      290. Білуге тиіс:

      қалыптау агрегатының қызмет көрсетілетін механизмдерінің құрылысы, жұмыс істеу принципі және техникалық пайдалану тәртібі;

      бетонның негізгі қасиеттері және оларға қойылатын талаптар;

      бұйымдарды қалыптау жөніндегі жұмыстарды жүргізу технологиясы;

      арматура мен салынатын бөлшектерге қойылатын талаптар, оларды орнату мен бекітудің тәртібі мен реттілігі;

      торларды, қаңқаларды, қалыптар мен бұйымдарды ілмектеу және жылжыту тәсілдері;

      агрегат жұмысындағы ақауларды жою тәсілдері.

**134-параграф. Қалыптау агрегатының машинисі, 6-разряд**

      291. Жұмыс сипаттамасы:

      құрылыстың көлемді темірбетон элементтерін: бөлмелерді, баспалдақ торларын, лифтілердің машиналық үй-жайларын қалыптау кезінде көлемдік-қалыптау машинасының барлық механизмдерінің жұмысын басқару;

      машинаны жұмысқа дайындау;

      арматуралық қаңқа элементтерін, салмалы бөлшектер мен арна жасағыштарды құрастыру, орнату және бекіту;

      бетон қоспасын төсеу және тығыздау;

      бұйымды жылу ылғалмен өңдеуге беру;

      көлемді элементтерді тарату;

      механизмдерді реттеу, баптау, тазалау, майлау, жұмыстағы ұсақ ақаулықтарды жою және оларды жөндеуге қатысу.

      292. Білуге тиіс:

      қызмет көрсетілетін көлемдік-қалыптау машинасының құрылысы, жұмыс істеу принципі, онымен тікелей байланысты құрылғылар мен механизмдердің барлық кешенімен техникалық пайдалану тәртібі;

      бетондар мен ерітінділердің негізгі қасиеттері, оларға қойылатын талаптар;

      көлемдік элементтерді қалыптау жөніндегі жұмыстар жүгізу технологиясын;

      арматура мен салынбалы бөлшектерге қойылатын талаптар, оларды орнату мен бекітудің тәртібі мен реттілігі;

      жапсырмалар мен өзектерді құрастыру, бөлшектеу, бекіту тәртібі мен реттілігі;

      торларды, қаңқаларды, бұйымдарды және орнату бөлшектерін ілмектеу және жылжыту тәртібі.

**135-параграф. Қойыртпақ дайындау қондырғысының машинисі, 3-разряд**

      293. Жұмыс сипаттамасы:

      қойыртпақты дайындау және слюданы жіктеуіштерде жіктеу процесін жүргізу;

      барлық сатылардағы дезинтеграторларды, қойылтқыштарды, жіктеуіштерді, барботерлерді, орталықтан тепкіш сорғыларды, механикалық сүзгілерді және қойыртпақты сақтау қондырғыларын басқару;

      бақылау-өлшеу аспаптарының көрсеткіштерін қадағалау;

      қойыртпақ өндірісінің технологиялық процесін реттеу;

      жабдықтың жұмысындағы ақаулықтарды жою және оны жөндеуге қатысу.

      294. Білуге тиіс:

      қойыртпақ өндіретін қондырғылардың құрылысы және жұмыс істеу принципі;

      слюда классификациясының технологиялық режимі;

      бақылау-өлшеу аспаптарының құрылысы және мақсаты;

      жабдыққа рұқсат етілген жүктемелер;

      жабдық жұмысындағы ақауларды анықтау және жою тәсілдері.

**136-параграф. Құбырларды домалату конвейерінің операторы, 3-разряд**

      295. Жұмыс сипаттамасы:

      ауамен қатаю конвейерінде құбырлардың дұрыс төселуін қамтамасыз ету;

      асбест-цемент құбырларындағы сызаттарды тазалау;

      құбырлардан білікшелер мен өзекшелерді алу;

      тығындарды салу және алу;

      құбырларды қатарлап ілмектеу және төсеу;

      құбырларды алдын ала қатайту алаңын дайындау;

      құбырлардың қисықтығы мен эллиптикасын жою;

      құбырларды қатарлап ілмектеу және қалау бойынша жұмысқа басшылық ету және қатысу;

      қалыптық білікке оралған құбырларды пышақ-бізбен піскілеу, оны жаныштап үгіту;

      құбырларға білікшелер мен өзекшелерді енгізу.

      біліктер мен өзекшелерді құбырларға енгізу.

      296. Білуге тиіс:

      сызықтық өлшемдер бөлігіндегі асбест-цемент құбырларына қойылатын техникалық талаптар;

      асбест-цемент құбырларын қатыру режимдері және домалату тәртібі;

      құбырлардың деформациясы мен өзге де ақауларының алдын алу және түзету тәсілдері;

      бақылау-өлшеу аспаптарының жұмыс істеу принципі және қолдану тәртібі;

      құбырларды ілмектеу және төсеу тәртібі.

**137-параграф. Құбырларды домалату конвейерінің операторы, 4-разряд**

      297. Жұмыс сипаттамасы:

      конвейерде асбест-цемент құбырларын қатыру процесін жүргізу;

      құбырларды жылжытудың белгіленген режимін қамтамасыз ету үшін конвейер қозғалысының жылдамдығын реттеу;

      конвейер мен жартылай автоматтың жұмысын, тарту тізбектерінің, роликтердің, өзге де механизмдер мен конвейер құрылғыларының жарамдылығын қадағалау;

      конвейерде құбырлардың дұрыс орналасуын қадағалау;

      конвейерді жөндеуге қатысу.

      298. Білуге тиіс:

      конвейердің құрылысы және жұмыс істеу принципі;

      асбест-цемент құбырларының механикалық қасиеттері;

      әртүрлі диаметрлі құбырларды илеу үшін қажет уақыт.

**138-параграф. Құбырларды жылу оқшаулаудың автоматтандырылған желісінің операторы, 3-разряд**

      299. Жұмыс сипаттамасы:

      басқару пультінен құбырларды жылу оқшаулаудың автоматтандырылған желісінде құбырларды тазалау және праймирлеу процесін жүргізу;

      праймерді дайындау;

      құбырларды кептіру және конвейерге беруге үшінн үздіксіз беруді қамтамасыз ету;

      майлау және салқындату жүйелерінің жұмысын қадағалау;

      жабдықтың жұмысындағы ақаулықтарды жою және оны жөндеуге қатысу.

      300. Білуге тиіс:

      қызмет көрсетілетін автоматтандырылған желінің құрылысы мен жұмыс істеу принципі, оны іске қосу және тоқтату тәртібі;

      құбырларды тазалау және праймерлеу тәсілдері;

      жабдық жұмысындағы ақауларды жою тәсілдері.

**139-параграф. Құбырларды жылу оқшаулаудың автоматтандырылған желісінің операторы, 4-разряд**

      301. Жұмыс сипаттамасы:

      басқару пультінен құбырларды жылу оқшаулаудың автоматтандырылған желісінде жылу оқшаулағышы бар құбырларды өңдеу процесін жүргізу;

      құбырлардың ұштарын тазалау, оларды битуммен жағу;

      оқшауланған құбырларды тасымалдау механизміне қызмет көрсету;

      жабдықтың жұмысындағы ақаулықтарды жою және оны жөндеуге қатысу.

      302. Білуге тиіс:

      қызмет көрсетілетін автоматтандырылған желінің технологиялық процесі мен құрылысы;

      оқшауланған құбырларға арналған техникалық шарттар;

      құбырларды өңдеу, маркалау және өлшеу тәртібі;

      дайын өнімді беру және қоймаға қою тәртібі;

      жабдық жұмысындағы ақауларды жою тәсілдері.

**140-параграф. Құбырларды жылу оқшаулаудың автоматтандырылған желісінің операторы, 5-разряд**

      303. Жұмыс сипаттамасы:

      басқару пультінен құбырларды жылу оқшаулаудың автоматтандырылған желісінде құбырларға битумцементті-перлитті жылу оқшаулағышты және жабын қабатын енгізу процесін жүргізу;

      престеу қондырғысы мен орамасының торабын басқару;

      пресс-камералардағы температураны реттеу;

      желінің үздіксіз жұмысын қамтамасыз ету;

      жабдықты дайындау, іске қосу, баптау және тоқтату;

      желі жұмысындағы ақаулықтарды жою және оны жөндеуге қатысу.

      304. Білуге тиіс:

      автоматтандырылған желі механизмдерінің өзара әрекеті және принциптік схемалар;

      оқшауланған құбырларға арналған техникалық шарттар;

      жылу оқшаулау және жабын материалдарының қасиеттері;

      технологиялық процесс және жабдықты баптау тәсілдері;

      үлгілік өлшемдер бойынша құбырлардың жылу оқшаулауын өндіруге арналған тораптарды құрастыру және бөлшектеу тәртібі;

      температураны реттеу тәртібі;

      жабдықтың жұмысындағы ақауларды жою тәсілдері.

      305. Электр доғалы металдандыру әдісімен құбырларды жылу оқшаулау процесіне қызмет көрсету кезінде – 6-разряд.

**141-параграф. Құбыр машинасының машинисі, 4-разряд**

      306. Жұмыс сипаттамасы:

      құбырларды қалыптау процесін жүргізуге қатысу;

      біліктілігі анағұрлым жоғары машинистің нұсқауы бойынша машинаның техникалық шұғасының қозғалысын реттеу;

      асбест-цемент құбырын орауға арналған форматты домалатқышты бекіту;

      вакуум жүйесін қалыптау және жұмыс процесінде құбыр ұштарының сапасын бақылау;

      форматты білікке оралған құбырды пышақ – бізбен қайырып түйреу және оны қайтадан жаншу;

      оралған құбырдан білікті алу және бос білікті кіргізу;

      құбырларды түсіріп алуға көмектесу;

      форматты білікті, торкөзді цилиндрді, техникалық шұғаны ауыстыруға қатысу;

      шұға мен торкөзді цилиндрлерді жууға, құбырлық машинаны жууға және жөндеуге қатысу.

      307. Білуге тиіс:

      қызмет көрсетілетін жабдықтың құрылысы мен жұмыс істеу принципі;

      құбырларды қалыптаудың технологиялық процесі;

      асбесттің, цементтің және техникалық шұғаның қасиеттері;

      құбыр ақауларының сыртқы белгілері;

      ақаулардың туындау себептері мен алдын алудың әдістері;

      өндірілетін өнімге қойылатын техникалық талаптар.

**142-параграф. Құбыр машинасының машинисі, 5-разряд**

      308. Жұмыс сипаттамасы:

      біліктілігі анағұрлым жоғары машинистің басшылығымен құбырларды қалыптау процесін жүргізу;

      асбест-цемент массасының торлы цилиндр ваннасына берілуін реттеу;

      суспензияның араластырылуын және оның концентрациясын қадағалау;

      ваннаға су беруді реттейтін қалтқының жұмысын қадағалау;

      индикатордың көрсеткіштері бойынша оралатын құбыр қабырғасының қалыңдығын, манометр бойынша май қысымын, вакуумдық жүйенің, жуу түтіктерінің, техникалық шұғалардың және машинаның өзге де тораптарының жұмысын қадағалау;

      торкөзді цилиндрлерді ауыстыру мен жуып-шаю және техникалық шұғаларды ауыстыру жөніндегі жұмыстарға қатысу;

      құбырлық машинаны тазалауға, жөндеуге, бөлшектеуге және құрастыруға қатысу.

      309. Білуге тиіс:

      қызмет көрсетілетін жабдықтың құрылысы мен жұмыс істеу принципі;

      асбест-цементті құбырлар өндірісінің технологиялық процесі;

      асбест пен цементтің қасиеттері, олардың сорттары мен маркалары;

      асбестті толтыру әдістері;

      құбырларды қатайту процесі, құбыр ақауларының сыртқы белгілері;

      ақаулардың туындау себептері мен алдын алудың әдістері;

      өндірілетін өнімге қойылатын техникалық талаптар.

**143-параграф. Құбыр машинасының машинисі, 6-разряд**

      310. Жұмыс сипаттамасы:

      асбест-цементті құбырларды қалыптау процесін жүргізу;

      асбест-цементті массаның қоюлануын реттеу;

      құбырларды қалыптау процесінде қабыршықтың біркелкі қалыңдығын қамтамасыз ету;

      вакуум-сорғының жұмысын қадағалау;

      вакуумдық қорапшадағы сейілтуді және жуу құбырлардағы қысымды реттеу;

      қысым экипажының көмегімен шұғаның тартылуын және оралатын құбырлардың тығыздалуын реттеу;

      біліктерді алу және салу;

      қысым экипажын көтеру және түсіру;

      құбырларды орағаннан кейін оларды қайтадан жаныштау;

      торкөзді цилиндрлерді ауыстыру және жуу, техникалық шұғаларды ауыстыру, тазалау және жөндеу, гауч-біліктерді қайта орау жөніндегі жұмыстарға тікелей қатысу;

      құбырлық машинаны тазалауға, бөлшектеуге және құрастыруға қатысу.

      311. Білуге тиіс:

      қызмет көрсетілетін жабдықтың құрылысы мен жұмыс істеу принципі; асбест-цементті құбырлар өндірісінің технологиялық процесі;

      асбест пен цементтің қасиеттері, олардың сорттары мен маркаларын;

      асбестті толтыру әдістері;

      жабдықты майлау тәртібі;

      құбырларды қатайту процесі;

      асбест-цемент құбырлары ақауының сыртқы белгілері, оның пайда болу себептері және алдын алу тәсілдері;

      өндірілетін өнімге қойылатын техникалық талаптар.

      312. Құбыр машинасына қызмет көрсететін бригаданы басқару жағдайда -7-разряд.

**144-параграф. Құрылыс бұйымдары мен материалдарын бақылаушы, 3-разряд**

      313. Жұмыс сипаттамасы:

      шикі кірпіштің, керамикалық тастардың, черепицаның, дренаждық құбырлардың, құрғақ гипстік сылақ табақтарының, борлардың және өзге де бұйымдардың сапасы мен мөлшерін бақылау, олардың техникалық шарттарға сәйкестігін тексеру;

      транспортерге ақауды және құрғақ гипстік сылақ табақтарын электр арбасына төсеу;

      саз балшықтың температурасын және автоматты кесуді, автоматты төсеуіштің, көтергіштің, түсіру үстелінің және өзге де механизмдердің жұмысын қадағалау;

      кесетін ішектерді ауыстыру;

      қатайғаннан кейін табақ асбест-цемент бұйымдарының, құбырлар мен муфталардың сапасын олардың сызықтық мөлшеріне, нысанына және сыртқы түріне сәйкестігін бақылау;

      асбест-цемент бұйымдарын таңбалау сапасын бақылау;

      сұрыпталған бұйымдардың табанға дұрыс салынуын, асбест-цемент бұйымдарын қоймалау жөніндегі схемалар мен нұсқаулықтардың сақталуын, өнімді тиеуге берілетін вагондардың жай-күйін, асбест-цемент бұйымдарының көлік құралдарына жүктеме схемаларының сақталуын бақылау;

      түрлері бойынша стандартты бұйымдар мен ақаулар санын есептеуді жүргізу;

      дайын өнімдерді маркалау;

      шикізаттың, жартылай фабрикаттардың, шымшылған слюданың, тік бұрышты нысандағы слюдадан жасалған бұйымдардың сапасын бақылау;

      технологиялық регламенттердің сақталуын бақылау;

      қарапайым және күрделілігі орташа бетон және темірбетон бұйымдарын: іргетастар блоктарын және ішкі қабырғаларды, маңдайшаларды, жол, тротуар және трамвай плиталарын, борт тастарын, өгей балаларды, жабын плиталарын, каналдарды, бағаналарды, шпалдарды, терезе алды тақтайларын, теріс қылықтарды, сатыларды, дуалдардың, қоршаулардың бөлшектерін және өзге де осыған ұқсас өнімдерді дайындау кезінде технологиялық процестің сақталуын операциялық бақылау;

      қажетті қорғаныш қабатының сақталуын, салынатын бөлшектер мен ішпектердің дұрыс орнатылуын тексеру;

      қалыптардың, салынатын бөлшектердің, арматуралық торлардың және қаңқалардың сызбалар талаптарына сәйкестігін бақылау;

      дайын бұйымдарды таңбалаумен және паспорттар мен жарамсыз актілерді ресімдеумен қабылдау;

      жабын және гидрооқшаулағыш материалдарды бақылау, қабылдау және тексеру;

      өнімнің сапасын сыртқы белгілері бойынша анықтау;

      бақыланатын өнімді жарамсыз ету және таңбалау;

      өнім сапасын жаппай және іріктеп тексеру кезінде сынамаларды іріктеу;

      бақылау-есепке алу жазбаларын, дайын өнімді есепке алу журналын жүргізу;

      бұйымдарды қоймалаудың дұрыстығын бақылау.

      314. Білуге тиіс:

      қызмет көрсетілетін жабдықтың құрылысы және пайдалану тәртібі;

      бұйымдар мен жартылай фабрикаттарды сынау әдістемесі, өндіріс технологиясы;

      шикізат пен дайын өнімнің сапасына қойылатын негізгі қасиеттер мен талаптар;

      сынамаларды іріктеу тәсілдері, сапасын анықтау әдістемесі;

      бақылау-өлшеу аспаптары мен шаблондарды пайдалану тәртібі;

      ақау түрлері мен себептері бойынша кондициялық емес өнімді есепке алу жүйесі;

      пооперациялық және түпкілікті бақылаудың тәртібі мен тәсілдері;

      бұйымдарды таңбалау және қоймалау тәсілдері;

      технологиялық карталардың талаптары, сызбаларды оқу тәртібі.

**145-параграф. Құрылыс бұйымдары мен материалдарын бақылаушы, 4-разряд**

      315. Жұмыс сипаттамасы:

      күрделі (үлкен габаритті, жұқа қабырғалы) бұйымдар мен құрылымдарды: колонналарды, ригельдерді, арқалықтарды, түйіспелі желілер мен шамдардың тіректерін, арынсыз, кассеталы және прокатты бөлшектер құбырларын, аражабындар мен жабындардың панельдері мен плиталарын, сыртқы қабырғалардың панельдері мен блоктарын, метро мен тоннельдерді әрлеу конструкцияларын, баспалдақ марштарын, сәулет бұйымдарын және өзге де осыған ұқсас өнімдерді дайындау кезінде технологиялық процестің сақталуын операциялық бақылау;

      өлшеу аспаптарының көмегімен құбырлардың қалыңдығын бақылау;

      сынау үшін құбырлар мен муфталарды іріктеу;

      сыналатын құбырды (муфтаны) гидравликалық преске орнату, оның престің бастиектеріне жанасуының тығыздығын тексеру;

      құбырды сумен толтыру;

      ауаны сору және қысыммен құбырды сығымдау;

      сыналған құбырды (муфтаны) қысқыш құрылғылардан босату;

      стандартты және кондициялық емес құбырларды (муфталарды), сондай-ақ гидравликалық престегі құбырларды бақылау сынақтарының нәтижелерін есептеуді жүргізу;

      слюда, миканит, микалекс, слюдопласт, микалент, асбовермикулит және олардан жасалған бұйымдардың фасонды бұйымдарының сапасын бақылау;

      технологиялық регламенттердің сақталуын бақылау;

      слюда негізіндегі электр оқшаулау өнімдерін өндіруде компоненттердің сандық құрамын анықтау.

      316. Білуге тиіс:

      шығарылатын бұйымдарды дайындау технологиясы;

      пооперациялық және түпкілікті бақылаудың тәртібі мен тәсілдері;

      материалдарға, жартылай фабрикаттарға, бұйымдарға және нысандарға қойылатын талаптар;

      бұйымдарды таңбалау және оларды қоймалау тәсілдері.

**146-параграф. Құрылыс бұйымдары мен материалдарын бақылаушы, 5-разряд**

      317. Жұмыс сипаттамасы:

      ерекше күрделі бұйымдарды: силостарға арналған темір бетон сақиналарын, лифтілердің көлемді шахталарын, коллекторлардың, фермалардың көлемді секцияларын, құрылыс және жол аралық арқалықтарды, көпірлер мен жол өткізгіштердің аралық құрылыстарын, арынды құбырларды, кран бағаналарын, құдықтардың жұмыс камераларын және өзге де ұқсас өнімдерді дайындау кезінде технологиялық процестің сақталуын операциялық бақылау;

      шикізаттың, байланыстырғыштардың, жартылай фабрикаттардың және дайын жылу оқшаулағыш өнімнің нормаларына сәйкестігін бақылау, қабылдау және тексеру;

      өндіріс процесінде және дайын өнім қоймасында жаппай және іріктеп тексеру үшін сынамаларды іріктеу;

      технологиялық процестің дұрыс жүргізілуін, өнімді қоймалау мен тиеуді қадағалау;

      нәтижелерді журналға жазу.

      318. Білуге тиіс:

      шикізатқа, байланыстырғыш, жабын және орау материалдарына, дайын өнімге қойылатын техникалық талаптар мен нормалар;

      сынау әдістері және сынама іріктеу тәртібі;

      өнімді қоймалау және таңбалау тәртібі;

      шығарылатын бұйымдарды дайындау технологиясы;

      пооперациялық бақылаудың тәртібі мен тәсілдері.

**147-параграф. Құрылыс бұйымдары мен материалдарын кесуші, 3-разряд**

      319. Жұмыс сипаттамасы:

      престелгеннен кейін шикізат жабынқыштың жиектерінде артық сазды кесу;

      престеушіден жабынқышы рамасын қабылдау;

      бұрышын кесу, шинада саңылау тесу, шектерін сүрту;

      жабынқышы бар рамаларды тасымалдау көліктеріне таңбалау және төсеу;

      гипсокартон табақтарын механикалық қайшылармен немесе циркуль арамен белгіленген мөлшердегі табақтарға кесу;

      тиелген вагоншаларды кептіруден рольгангқа ауыстыру;

      гипсокартон табақтарын вагоншадан алу және оларды рольганг көмегімен кесу үстеліне беру;

      гипсокартон табақтарын пішу, кесілген табақтарды өлшемдері мен сорттары бойынша сұрыптау және қалау;

      механикалық қайшылардың жұмысындағы ұсақ ақаулықтарды жою;

      вагоншаларды өткізу арбашасымен басып озу жолына ауыстыру;

      қалдықтарды бөлінген орынға шығару.

      320. Білуге тиіс:

      кесу кезінде қолданылатын құралдардың жұмыс істеу принципі;

      жабынқыш сапасына қойылатын талаптар;

      жабынқышты кесу және таңбалау тәртібі;

      механикалық қайшылардың және қызмет көрсетілетін өзге де жабдықтардың құрылғысы;

      дайын өнімге қойылатын техникалық талаптар, оны сұрыптау және қалау тәртібі;

      рольганг пен беру арбасындағы жұмыс тәртібі.

**148-параграф. Құрылыс бұйымдары мен материалдарын кесуші, 4-разряд**

      321. Жұмыс сипаттамасы:

      темір кесетін қондырғыда блоктарға көбік бетон панельдерін бойлық және көлденең кесу;

      стендтерде дайындалған темірбетон құбырларды, терезе алды тақтайларын және темір-бетон бұйымдарын көлденең кесу, сондай-ақ абразивтік шеңберлермен немесе алмазды арматуралайтын дискілермен жарақталған аралау машиналары мен қондырғыларында текше-үлгілерді арлау;

      кесу, аралау машиналары мен қондырғыларын реттеу, жөндеу, олардың жұмысындағы ұсақ ақауларын жою, кесу саймандарын ауыстыру;

      бұйымдарды жерден басқарылатын көтеру механизмдерін қолдана отырып, көтеру, орналастыру, жиектеу және тасымалдау;

      берілген ұзындықтағы табақтарға таспаны механикалық пышақпен кесу;

      конвейердегі картон таспасындағы гипс массасының қамтылу дәрежесін анықтау;

      шетінің сапасын және таспаны толтыру тығыздығын тексеру;

      таспаның ақаулы бөлігін кесу;

      табақтардың ұзындығы өзгерген кезде механикалық пышақты қайта баптау;

      беру үстелі мен тиеу көпірінің жұмысын қадағалау;

      кептіргіште парақтардың дұрыс жүктелуін қадағалау;

      механизмдерді уақытылы майлау;

      пресс мүштігінен шығатын керамикалық қырлы бөренені қолмен кесу аспаптарымен жабынқышқа, кірпішке және өзге де бұйымдарға белгіленген өлшемдерге сәйкес кесу;

      кесу үстелі мен кесу аппаратының мүштігі, роликтерін тазалау және жуу;

      кесу шектерін ауыстыру;

      жылу оқшаулағыш және акустикалық дайындамалар мен бұйымдарды станоктарда берілген мөлшердегі жолақтарға немесе плиталарға кесу;

      дайындамалар мен бұйымдарды салуды қадағалау;

      станокты іске қосу, тоқтату және реттеу;

      аспирациялық қондырғылардың жұмысын қадағалау;

      микалексті, слюдопласты, микалентаны және миканитті берілген мөлшердегі пластиналарға қолмен және станоктарда кесу;

      кескенде микалексті суландыру процесін реттеу;

      пластиналардың габариттерін шаблонмен және өлшеу құралдарымен жүйелі өлшеу;

      қызмет көрсетілетін жабдықтың жұмысындағы ақаулықтарды баптау және жою.

      322. Білуге тиіс:

      қызмет көрсетілетін машиналар мен қондырғылардың құрылысы және техникалық пайдалану тәртібі;

      бұйымдарды кесу және аралау тәсілдері мен тәртібі;

      дайындалатын өнімге арналған техникалық шарттар;

      арамен кесілген бұйымдарды арқандап байлау және орнын ауыстыру тәртібі;

      механикалық пышақтың, беру үстелінің және тиеу көпірінің құрылғысы;

      гипсокартон табақтарына және оларды өндіру процесіне арналған техникалық шарттар;

      таспалы престің, мундштуктың және кесу аппаратының құрылысы;

      шикізат сапасына қойылатын талаптар;

      таспалы престі іске қосу және тоқтату, кірпіш пен черепица кесу тәртібі;

      кесу ішектерін ауыстыру және кесу станогын баптау тәртібі;

      станоктар мен механизмдердің құрылысы, оларды іске қосу, орнату және реттеу тәртібі;

      жылу оқшаулағыш бұйымдарға, олардың номенклатурасына, өлшемдеріне қойылатын техникалық талаптар;

      қызмет көрсетілетін жабдықтың құрылысы және баптау тәртібі;

      электр оқшаулау материалдарын кесу тәсілдері мен жүйелілігі;

      дайын бұйымдарға қойылатын техникалық талаптар;

      пластиналардың габариттерін өлшеу әдістері;

      бақылау-өлшеу құралдарының мақсаты және пайдалану тәртібі.

**149-параграф. Құрылыс бұйымдары өндірісіндегі жабдықты басқару пультінің операторы, 3-разряд**

      323. Жұмыс сипаттамасы:

      ірі өлшемді аралық панельдерді, гипсокартон табақтарын және өзге де гипс бұйымдарын өндіру жөніндегі технологиялық желінің жеке немесе екі блокталған агрегаттарын пультпен басқару;

      қызмет көрсетілетін жабдықты іске қосу және тоқтату;

      конвейер жылдамдығын реттеу;

      қалыптау желілерінің технологиялық жабдықтарының жекелеген агрегаттарының жұмысын қолмен және автоматты режимде қашықтықтан басқару;

      жабдық жұмысының жағдайын және бақылау-өлшеу аспаптарының көрсеткіштерін қадағалау;

      белгіленген техникалық құжаттаманы жүргізу.

      324. Білуге тиіс:

      басқару пультінің және бақылау-өлшеу аспаптарының құрылысы;

      жабдықтың конструкциясы, жұмыс режимі және пайдалану тәртібі;

      технологиялық операцияларды орындаудың жүйелілігі мен ұзақтығы;

      байланыс және дабыл жүйесі.

**150-параграф. Құрылыс бұйымдары өндірісіндегі жабдықты басқару пультінің операторы, 4-разряд**

      325. Жұмыс сипаттамасы:

      технологиялық желінің блокталған үш және одан да көп агрегаттарын пультпен басқару;

      конвейерлік және ағындық-агрегаттық желілердің технологиялық жабдықтары топтарының, сондай-ақ араластырғыштардың жиынтық сыйымдылығы 2000 литрге дейінгі автоматтандырылған бетон араластырғыш тораптардың жұмысын қолмен және автоматты режимде қашықтықтан басқару;

      жабдық жұмысының жағдайын және бақылау-өлшеу аспаптарының көрсеткіштерін қадағалау;

      біліктілігі анағұрлым жоғары оператордың басшылығымен автоматты отырғызушы пультпен және онымен байланысты тасымалдау құрылғыларымен басқару;

      отырғызушы автоматты және онымен байланысты тасымалдау құрылғыларын іске қосу және тоқтату;

      автомат-отырғызушының агрегаттық тораптарының және өзге де жабдықтардың жұмысын бақылау;

      келіп түсетін керамикалық бұйымдардың сапасын бақылау;

      прокат станының механизмдерін басқару кезінде қосалқы жұмыстарды орындау;

      ерітінді араластырғышқа компоненттердің (гипс, үгінділер, су) үздіксіз жұмыс істеуін қадағалау және түсуін реттеу.

      326. Білуге тиіс:

      темір-бетон өндірісі жабдығының құрылысы, жұмыс істеу принципі, жұмыс режимі және пайдалану тәртібі;

      басқару пультінің құрылғысы;

      технологиялық операцияларды орындаудың жүйелілігі мен ұзақтығы;

      байланыс және дабыл жүйесі;

      автомат-отырғызушының агрегаттық тораптарын, тасымалдау құрылғыларын құрылғысы;

      керамикалық бұйымдардың сапасына қойылатын талаптар;

      үздіксіз жұмыс істейтін ерітінді араластырғыштың құрылысы және жұмыс істеу принципі;

      гипс-бетондық ерітіндіні дайындау рецептурасы;

      диірмен механизмдерінің жұмыс істеу принципі және техникалық пайдалану тәртібі;

      қабылданған дабыл жүйесі.

**151-параграф. Құрылыс бұйымдары өндірісіндегі жабдықты басқару пультінің операторы, 5-разряд**

      327. Жұмыс сипаттамасы:

      автоматты отырғызғышты және онымен байланысты тасымалдау құрылғыларын басқару;

      автомат-отырғызушының және өзге де механизмдердің жұмысын қадағалау;

      автомат-отырғызушының жұмысын қолмен басқарудан автоматқа және керісінше ауыстыруды жүзеге асыру;

      өнімдерді торлау технологиясының бағдарламаларын өзгерту;

      күйдіру вагоншаларын автомат-отырғызушыға берудің көлік құралын басқару;

      гипс бетон панельдерін илектеу бойынша орнақ барлық механизмдерін басқару;

      гипсбетонды қаңқаларға біркелкі құюды қадағалау және реттеу;

      конвейер таспасының қозғалыс жылдамдығын реттеу;

      станды іске қосу және тоқтату кезінде ескерту сигналдарын беру;

      кассеталық қондырғылардың, сондай-ақ араластырғыштардың жиынтық сыйымдылығы 2000 литрден асатын автоматтандырылған бетон араластырғыш тораптардың жұмысын қолмен және автоматты режимде қашықтықтан басқару;

      белгіленген техникалық құжаттаманы жүргізу.

      328. Білуге тиіс:

      автомат-отырғызушының және технологиялық желінің өзге де агрегаттарының құрылғысы;

      отырғызушы автоматты қолмен және автоматты режимде пайдалану тәртібі;

      бұйымдарды отырғызу технологиясы бағдарламасын өзгерту тәртібі;

      орнақ механизмдерінің құрылысы және жұмыс істеу принципі;

      қалыптау қоспасының рецептурасы және қоспа компоненттеріне, қаңқалар мен қалау бөлшектеріне қойылатын талаптар;

      қалыптау массасының, оның сапасына байланысты ұстасу мерзімдері;

      ірі өлшемді гипсбетон панельдерін дайындау технологиясы және дайын панельдердерге арналған техникалық шарттары;

      панельдерді жылумен өңдеу режімі.

**152-параграф. Құрылыс бұйымдары өндірісіндегі жабдықты басқару пультінің операторы, 6-разряд**

      329. Жұмыс сипаттамасы:

      қолмен және автоматты режимде автоматтандырылған конвейер желілерінің, діріл-прокат және прокат стандарының барлық кешенінің жұмысын қашықтықтан басқару.

      330. Білуге тиіс:

      темірбетон өндірісі жабдықтарының құрылысы, жұмыс істеу принципі және пайдалану тәртібі.

**153-параграф. Құрылыс бұйымдарын престеуші, 3-разряд**

      331. Жұмыс сипаттамасы:

      борларды автоматты эксцентрикті престе немесе қолмен престеу;

      дөңгелектерді престің құйғышына салу;

      престелген шыбықтарды ағаш табандықтарға салу, оларды жылжыту және стеллаждарға орнату;

      механизмдерді қарау және майлау;

      штамптарды тазарту, мөрлерді тазалау;

      балшық массасынан жасалған шикізат кірпішті әртүрлі престерде престеу;

      престі, тасымалдайтын және балшық өңдейтін механизмдерді қарау, іске қосу және тоқтату;

      престің жұмысын және престелген шикізат-кірпіштің сапасын қадағалау;

      балшық массаның престе түсуін реттеу, вакуум-камераның жұмысын тексеру;

      престерді, пластиналар мен мөрлерді тазалау;

      шикізат ақауын екінші қайта престеуге арналған преске тиеу;

      престің жұмысындағы ұсақ ақаулықтар жою;

      біліктілігі анағұрлым жоғары престеушінің басшылығымен плиткаларды престеу процесін жүргізу;

      дайын плиткаларды жинау мен құммен себу;

      массаның преске біркелкі түсуін қамтамасыз ету;

      шаршы сантимерге 200 килограмға дейінгі қысыммен буэлектрлік престерде слюдопластан жасалған бұйымдарды престеу процесін жүргізу;

      слюдопластикалық дайындамаларды шаблон бойынша белгілеу және кесу, пакеттерге жинац және лакпен жағу;

      дайындамаларды қыздырылған прес-қалыпқа салу;

      бұйымдарды қыздыру және суыту режимін қадағалау.

      332. Білуге тиіс:

      қызмет көрсетілетін жабдықтың құрылысы;

      қалыпталатын массаның сапасын сыртқы белгілері бойынша анықтау әдістері;

      масса мен борлардың, шикізат-кірпіштің сапасына қойылатын талаптар;

      қызмет көрсетілетін жабдықты тазалау және майлау тәртібі;

      престің жұмысындағы ұсақ ақаулықтар жою тәсілдері;

      қалыптау конвейерінің өнімділігі;

      тарату бункерлерінің сыйымдылығы;

      асфальтты плиткаларды қалыптаудың негізгі жолдары мен тәртібі;

      бұйымдарды пішу және престеу жолдары, пресс-қалыпты қыздырудың және салқындатудың технологиялық режимі;

      слюдопластты бұйымдарға арналған техникалық шарттар.

**154-параграф. Құрылыс бұйымдарын престеуші, 4-разряд**

      333. Жұмыс сипаттамасы:

      бір, бір жарым, екі және өзге де кірпіш түрлерін автомат-төсегіш және пакет-қатарлағыш құрылғылары бар престерде немесе силикат кірпішті және черепицаны қолмен алатын престерде престеу;

      престің және автомат-төсегіштің жұмысын қадағалау;

      массаның преске түсуін реттеу және оны ылғалдандыру;

      вагонетканы автомат-төсегішке орнату және оны шикізатпен домалату;

      вагонеткадағы қираған шикі кірпішті ауыстыру;

      жоғарғы және төменгі қалыптар арасындағы саңылауды реттеу;

      плиткаларды жақтауға шығару, үстелге черепицасы бар раманы қалау немесе кескішке беру;

      қалыптарды ауыстыру, прессті майлау, тексеру және баптау;

      плиткаларды престеу процесін жүргізу;

      асфальт плиткаларын себу үшін құмның болуын тексеру;

      прес-қалыптардың прес-массамен толтыруын реттеу;

      түсетін прес-массаның сапасын қадағалау;

      шаршы сантиметрге 200 килограмнан астам қысыммен буэлектрлік престерде слюдопластарды престеу процесін жүргізу;

      дайындамаларды пакеттерге жинау, қысыммен слюдопласты температуралық режимін, престеу және салқындатуды қадағалау;

      жабдыққа профилактикалық жөндеу жүргізу;

      әткеншек, гидравликалық, механикалық, вакуумдық престерде плиталарды, қабықтарды, сегменттерді, блоктарды, кірпіштерді және совелиттен өзге де бұйымдарды престеу процесін жүргізу;

      жабдықты жұмысқа дайындау, қосу және тоқтату;

      жабдықты басқару;

      гидромассаны құю, оны тарату;

      массаның түсу процесін, престеу, вакуумдау және бақылау-өлшеу аспаптарын қадағалау;

      қабылдау немесе кесетін үстелге бұйымдарды беру;

      тұғырықты салу;

      прес-қалыптар мен қалыптаушы плитаны жуу;

      механизмдерді тазалау, жуу, майлау және қайта жөндеу;

      сорғылардың жұмысын қадағалау;

      қызмет көрсетілетін жабдықтың жұмысындағы ұсақ ақаулықтарды жою.

      334. Білуге тиіс:

      қызмет көрсетілетін престердің, қосу механизмдерінің және көмекші жабдықтың құрылысы және оларды басқару тәртібі;

      кірпішті қатарға кезінде автомат-төсеуішті реттеу принципі;

      престі басқаруды автоматты басқарудан қолмен басқаруға және кері аудару тәсілдері;

      қалыптар арасындағы саңылауды реттеу тәртібі және мөлшерлері;

      берілетін масса мен престелетін бұйымдардың, жабынқыштың, бұйымдардың сапасына қойылатын талаптар;

      гидромассаның қасиеттері, оның құрамы және сумен жабдықтау;

      бақылау-өлшеу аспаптарын пайдалану тәртібі;

      әртүрлі қалыңдықты және қалыпты бұйымдарды престеуге арналған гидромассаның мөлшері;

      механизмдерді қосу, қайта жөндеу және тоқтату тәртібі;

      әртүрлі мөлшердегі бұйымдарға гидромассаның шығыны;

      майлау, блоктау және сигнал беру жүйесі;

      гидромасса мен бұйымдардың сапасын бақылау тәсілдері;

      престеудің технологиялық режимі және слюдопласт жасауға арналған техникалық шарттар;

      жабдыққа мүмкін жүктемелер және сынықтар мен авариялардың алдын алу бойынша профилактикалық шаралар.

**155-параграф. Құрылыс бұйымдарын престеуші, 5-разряд**

      335. Жұмыс сипаттамасы:

      ірі өлшемді блоктар мен кірпіштерді автоматты желіде престеу;

      балшық ұнтағынан жасалған кірпішті әртүрлі престерде престеу;

      технологиялық желі агрегаттарын қарау, іске қосу, жұмысын бақылау және тоқтату;

      престелетін бұйымдардың сапасын бақылау;

      автоматты желіні баптауға, ағымдағы жөндеуге қатысу;

      жабдықтың ағынды-конвейерлік желісінде минералды мақтадан жылу оқшаулағыш қатты плиталарды жасау процесін жүргізу;

      кілем дайындамаларының жылжуын, дайындамалардың табандықтарға салынуын, дайындамалары бар тұғырықтардың жылжуын және олардың жинақтауышта жинақталуын қадағалау;

      көпқабатты гидравликалық преске тиеу және түсіру;

      бақылау-өлшеу аспаптарының көрсеткіштерін, жылу тасығышты беруді қадағалау;

      транспортерлік желінің жылдамдықтарын реттеу;

      шығарылатын бұйымдардың тип мөлшерлері өзгерген кезде престі қайта баптау;

      өнімнің сапасын бақылау.

      336. Білуге тиіс:

      автоматты желінің құрылысы;

      әртүрлі тип мөлшерлі блоктарды қатарлап жинау кезінде автомат-төсеушіні реттеу принципі;

      ірі мөлшерлі блоктардың сапасына қойылатын талаптар;

      бақылау-өлшеу аспаптарының мақсаты және пайдалану тәртібі;

      барлық механизмдер мен агрегаттардың құрылысы және жұмыс істеу принципі;

      жылу оқшаулағыш бұйымдар пресінің гидравликалық схемасы;

      қызмет көрсетілетін жабдық ақауларының себептері және оларды жою әдістері;

      өнімнің номенклатурасы және оған арналған техникалық шарттар;

      өнімнің сапасын анықтау әдістері;

      байластырушы, минералмақта талшықтың қасиеттері;

      будың шығын нормалары;

      қысым астында ұстау уақыты;

      өнімді орау және тасу тәсілдері мен тәртібі;

      сигнал беру, механизмдерді бақылау, блоктау, майлау жүйесі.

**156-параграф. Құрылыс материалдары өндірісіндегі жабдықтардың баптаушы, 4-разряд**

      337. Жұмыс сипаттамасы:

      жартылай автоматты құбыр кесу, жалғастырғыш кесу және құбырды қайырып жұмырлау станоктарын реттеу;

      кескіш құралды ауыстыру және құбыр кесетін станоктарда біліктерді орнату;

      қуаты 5000 тоннаға дейінгі гидравликалық престерді престелетін бұйымдардың және оларды өндіру технологиясының талаптарына сәйкес престеудің әртүрлі режимдеріне баптау;

      карьерлердің, кептіру, күйдіру, балшықты және цемент-құм жабынқыш, керамзит қиыршығы, аглопорит, әк және гипс цехтары және силикат кірпіш зауыттарының массалық дайындау бөлімдерінің технологиялық, күштік және көліктік жабдығын баптау, реттеу және үздіксіз жұмысын істеуін қамтамасыз ету;

      механизмдердің тозған бөліктері мен тораптарын ауыстыру;

      ұсақ қосалқы бөлшектерді дайындау және ауыстыру;

      механизмдердің жұмысындағы ақаулықтарды жою;

      механизмдердің үйкелетін бөліктерін майлау;

      жөндеуден кейін қызмет көрсетілетін жабдықты жөндеуге және қабылдауға қатысу;

      жабдық жұмысының журналын жүргізу;

      түсіру машиналарын, тасымалдау құрылғыларын, ұсақтау-сұрыптау, ұнтақтау және бетон араластыру агрегаттарын, мөлшерлеу құрылғылары мен аппараттарын, дайындау-арматуралау жабдықтарын баптау және үздіксіз жұмыс істеуін қамтамасыз ету;

      механизмдердің жұмысын қадағалау және бақылау, олардың жұмыс режимін баптау және реттеу;

      тозған бөлшектер мен тораптарды алдын ала дайындау және ауыстыру;

      жабдықты күту және пайдалану бойынша қызмет көрсетуші персоналға нұсқамалар беру;

      сорғыларды, циркулярлық араларды, бұрғылау станоктарын және өзге де ұқсас жабдықтарды баптау және үздіксіз жұмыс істеуін қамтамасыз ету;

      араларды тас аралау станоктардың рамасына орнату, керу және бекіту.

      338. Білуге тиіс:

      асбест-цемент құбырлары мен муфталарды өңдеу жөніндегі құбыр кесетін және құбыр қайрау станоктардың құрылысы, оларды баптау тәртібі;

      гидравликалық престердің құрылысы және оларды престеудің әртүрлі режимдеріне баптау тәртібі;

      шығарылатын өнімге қойылатын техникалық талаптар;

      құралдардың тозуының мүмкін мөлшерлері;

      қызмет көрсететін жабдықтың құрылысы мен баптау тәсілдері;

      қызмет көрсететін механизмдердің барлық тораптарын бөлшектеу және құрастыру тәртібі;

      қызмет көрсететін жабдықтарды майлау жүйесі;

      қолданылатын жұмыс және өлшеу құралының құрылысы;

      қызмет көрсетілетін жабдық пен бақылау-өлшеу аспаптарының техникалық пайдалану тәртібі және электр схемасы;

      жеке бөлшектердің қызмет ету мерзімі және оларды ауыстыру тәртібі.

**157-параграф. Құрылыс материалдары өндірісіндегі жабдықтардың баптаушы, 5-разряд**

      339. Жұмыс сипаттамасы:

      автоматты құбыр кесу, жалғастырғыш кесу және құбырды қайырып жұмырлау станоктарын реттеу;

      қуаты 5000 тоннадан 10000 тоннаға дейінгі гидравликалық престерді престелетін бұйымдардың және оларды өндіру технологиясының талаптарына сәйкес престеудің әртүрлі режимдеріне баптау;

      тіркеу және басқару аспаптарын баптауға байланысты есептерді орындау;

      табақ қалыптайтын және құбыр қалыптайтын машиналардың гидравликалық және пневматикалық жүйелерін қалыптаудың әртүрлі режимдеріне баптау, оларды тексеру және пайдалануға тапсыру;

      қызмет көрсететін жабдықтарды ағымдағы және күрделі жөндеулерге қатысу;

      керамикалық кірпіш өндірісінің технологиялық желілерін, силикат кірпіш өндірісінің престерін, вакуум-сорғысы бар кірпіш шығаратын престерді, автомат-төсегіш престерді және пеш вагоншаларына отырғызушы автоматтарды баптау, реттеу және үздіксіз жұмысын қамтамасыз ету;

      механизмдердің жұмысын бақылау, көтеру-тасымалдау, арматуралық-дәнекерлеу және қалыптау жабдықтарының механикалық және электр бөліктерінің, фрезерлік, ажарлау-жылтырату және тас өңдеу станоктарының, брекчевид плиталарын шығару жөніндегі дірілдегіш пресстердің, балқыту пештерінің еңкею механизмдерінің және өзге де ұқсас жабдықтардың үздіксіз жұмысын баптау және қамтамасыз ету.

      340. Білуге тиіс:

      қызмет көрсетілетін жабдықтың құрылысы және жұмыс істеу принципі;

      асбест-цементті құбырлар мен жалғастырғыштардың өңдеуге арналған әртүрлі құралдар мен аппаратураларды, автоматты станоктардың гидрожүйесін баптау тәсілдері;

      гидропневмоавтоматиканың теориялық негіздері;

      гидрожүйелерде қолданылатын жұмыс сұйықтықтарының сипаттамалары;

      бақылау-өлшеу құралдары мен аспаптарын баптау, пайдалану және реттеу тәртібі;

      жасалатын бұйымдар номенклатурасы;

      ақауларды алдын алу тәсілдері.

**158-параграф. Құрылыс материалдары өндірісіндегі жабдықтардың баптаушы, 6-разряд**

      341. Жұмыс сипаттамасы:

      технологиялық процестің талаптарына қатысты әртүрлі жұмыс режимдеріне қуаты 10000 тоннадан асатын бірегей гидравликалық престерді баптау;

      автоматтандырылған технологиялық желілерді баптау;

      асбест-цементті құбырлар мен муфталарды өңдеудің талап етілетін режимдері мен циклдерін орнату және реттеу;

      гидрожүйенің бөлу және қорғану органдарын баптау;

      асбест-цемент табақтарының өңдеу қабатын қатайтуға арналған үдеткіш қондырғыны баптау;

      реттелетін аппаратураны бақылау-өлшеу аспаптарымен және қоректендіру көздерімен қосу тәсімдері мен реттеу әдістерін әзірлеу;

      жеделдеткіштің вакуумдық жүйесін баптау;

      керамикалық кірпіш өндірісіндегі автоматтандырылған технологиялық желілердің, бетон қоспаларын дайындау жөніндегі цех-автоматтардың, автоматты электрмен дәнекерлеу машиналарының, бағдарламалық басқарылатын машиналар мен қондырғылардың, автоматтандырылған конвейерлік желілердің және күрделілігі ұқсас өзге де жабдықтардың үздіксіз жұмысын баптау, реттеу және қамтамасыз ету;

      жабдықтың жұмысын берілген режимге (бағдарламаға) қайта баптау;

      тас өңдеу бойынша бағдарламалық басқарылатын автоматтандырылған ағындық желілер мен станоктарды, сондай-ақ манипуляторлар мен роботтарды берілген режимге (бағдарламаға) баптау, қайта баптау және үздіксіз жұмыс істеуін қамтамасыз ету.

      342. Білуге тиіс:

      гидро-және пневмоавтоматиканың теориялық негіздері;

      әмбебап және арнайы құрылғылар мен жабдықтардың конструкциясы;

      басқару пульттерінің құрылғысы;

      технологиялық операцияларды орындаудың жүйелілігі мен ұзақтығы;

      дабыл жүйесі;

      жабдықты басқарудың электрондық схемаларының негізгі құрылғысы.

**159-параграф. Құрылыс материалдарын өндіру зертханашысы, 3-разряд**

      343. Жұмыс сипаттамасы:

      шикізат материалдарының, отынның, жинақтаушы бұйымдардың сапасына кіріс бақылауын жүргізу;

      шикізат материалдарының, шихтаның, силикатты және керамикалық қалыптау массаларының, шламның, өңделмеген кірпіш-шикізат және өзге де ылғалдылығының бақылау;

      материалдарды шихталау процесін жүргізу;

      ұнтақтау жіңішкелігін, ірілік модулін, астық құрамын, ұстасу мерзімдерін, көлемнің өзгеруінің біркелкілігін, кебу және шөгу дәрежесін, көлемдік массаны, материалдарды елеу кезінде електегі қалдықты, су сіңіруді анықтау;

      талдау үшін сынамалар дайындау;

      қалыптық қоспалар мен шихталардың сапасын тексеру;

      белгіленген технологиялық параметрлердің сақталуын бақылау;

      сыналатын сынамалар мен үлгілердің нормативтік құжаттар мен технологиялық регламенттердің талаптарына сәйкестігін анықтау;

      белгіленген нысандар бойынша журналдарда жұмыс жазбаларын жүргізу.

      344. Білуге тиіс:

      қызмет көрсетілетін жабдықтың құрылысы;

      сынауға жататын материалдардың, шикізаттың, жартылай фабрикаттар мен дайын өнімнің рецептурасы, түрлері, мақсаты мен ерекшеліктері;

      зертханалық сынақтарды жүргізу тәртібі;

      бақылау-өлшеу аспаптарының, құрал-саймандардың мақсаты және оларды пайдалану тәртібі;

      сынақ нәтижелерін жазу жүйесі.

**160-параграф. Құрылыс материалдарын өндіру зертханашысы, 4-разряд**

      345. Жұмыс сипаттамасы:

      құрылыс материалдары мен бұйымдарын өндіру үшін шихта мен қалыптау қоспаларын дайындауға рецепт жасау;

      шихта мен қалыптау қоспаларына талдау жүргізу;

      сынау үшін қолданылатын аспаптар мен автоматтарды баптау;

      әк, силикат массасындағы және әк-құмды тұтқырдағы белсенді тотықтардың құрамын анықтау;

      ұнтақтаудың жіңішкелігін, байланыстырғыштың меншікті бетін, құмды, шламды, шламның таралуын анықтау;

      бетоннан жасалған бұйымдарды қалыптау процесінде қоспаның бастапқы және соңғы температурасын бақылау;

      керамикалық плиткалар өндірісіндегі қалыптау массасы мен глазурьдің құрамын бақылау;

      жылу оқшаулағыш материалдар өндірісінде нормативтік құжаттардың белгіленген талаптарымен шикізаттық компоненттердің, сіңдіру материалдары мен себелеу көрсеткіштерін анықтау;

      шикізаттың, материалдардың, жартылай фабрикаттардың және дайын өнімнің беріктігін, созылуын, иілуін, қысылуын, алу және итеру күшін, үзілуін, тұтқырлығын физикалық-механикалық сынау;

      сынақтар жүргізу нәтижелерін өңдеу және қорыту;

      сапа көрсеткіштерін анықтау бойынша есептерді орындау;

      үлгі өлшемдері бойынша жүктемелердің шамасын есептеу;

      үлгілерді жылу кедергісіне сынау;

      ұзындығы бойынша арматуралық өзектердің біркелкі қызуын реттеу, қыздыру температурасын бақылау;

      бұйымдарда, жартылай фабрикаттарда және өндіріс қалдықтарында бағалы металдардың болуына талдама жасау;

      өндіріс қалдықтарын жағудан алынған күлді талдау, бағалы металдарды өлшеу;

      зертханалық және жылыту аспаптарына қызмет көрсету;

      талдау нәтижелерін жұмыс журналдарына жазу;

      талдау нәтижелерін ресімдеу және есептеу;

      өндірістік учаскелерден алынған ерітінділердің (улау, қуыру, сілтілі) бақылау талдаулары;

      сынамалар мен үлгілерді сынауларға іріктеу және дайындау.

      346. Білуге тиіс:

      қызмет көрсетілетін зертханалық жабдықтардың жұмыс істеу принципі және сынақтар мен талдаулар жүргізу кезінде онымен жұмыс істеу тәртібі;

      сынауға жататын шикізат компоненттерінің, жартылай фабрикаттар мен дайын өнімнің қасиеттері;

      сынамалар мен жүргізілетін талдаулардың сапасына қойылатын талаптар;

      сынақ әдістері;

      сынақ нәтижелерін жинақтау әдістемесі;

      шығарылатын өнімді дайындау технологиясы;

      технологиялық регламентпен белгіленген бақыланатын параметрлер;

      қолданылатын материалдар мен дайын бұйымдарға қойылатын техникалық талаптар.

**161-параграф. Лак қайнатушы, 2-разряд**

      347. Жұмыс сипаттамасы:

      біліктілігі анағұрлым жоғары лак қайнатушының басшылығымен аммофос және өзге де лактар мен көпкомпонентті ерітінділерді дайындаудың технологиялық процесін жүргізу;

      лактарды тұтқырлыққа тексеру.

      лактарды керосинмен, спиртпен, ацетонмен немесе өзге де еріткіштермен талап етілетін қоюлыққа дейін еріту;

      лактарды қажетті түске бояу;

      жабдықтар мен бақылау-өлшеу аспаптарының жұмысын қадағалау;

      ерітілген лактарды тұндырғышқа немесе жұмыс орнына айдау.

      348. Білуге тиіс:

      қолданылатын лактардың негізгі сипаттамалары және оларды сұйылту тәсілдері;

      тұтқырлықты анықтау әдістері;

      қолданылатын жабдықтар мен бақылау-өлшеу аспаптарының құрылысы, мақсаты және пайдалану тәртібі;

      еріткіштермен жұмыс істеу тәртібі.

**162-параграф. Лак қайнатушы, 3-разряд**

      349. Жұмыс сипаттамасы:

      аммофос және өзге де лактар мен көпкомпонентті ерітінділерді дайындаудың технологиялық процесін жүргізу;

      шикізатты ерітуге дайындау;

      аппаратты шикізатпен толтыру, еріткішті беру және ерітіндіні араластыру;

      араластырғыштарда қажетті тұтқырлықтағы, үлес салмағы мен концентрациядағы лактарды сұйылту;

      лактарды пигментпен бояу;

      шикізатты мөлшерлеу және тиеу процесін реттеу;

      жабдықтар мен бақылау-өлшеу аспаптарының жұмысын қадағалау;

      лак құбыры жүйесі бойынша ерітілген лактарды тұндырғышқа айдау;

      шайырлар мен лактарды зертханалық сынау деректерін пайдалану, лактардың, шайырлардың үлестік салмағын және олардың жарамдылығын анықтау;

      өндірістік журналға және шикізат шығыстарын есептеу журналға жазулар жүргізу.

      350. Білуге тиіс:

      қызмет көрсетілетін жабдықтың құрылысы;

      қызмет көрсетілетін учаскедегі бақылау-өлшеу аспаптары мен коммуникациялардың мақсаты;

      лактар мен еріткіштердің физика-химиялық және технологиялық қасиеттері;

      лактар мен шайырларды қолдану тәртібі;

      лактар мен шайырлардың тұтқырлығы, шоғырлануы, олардың мақсатына байланысты үлес салмағы;

      лактарды сұйылту процестері;

      сынамаларды іріктеу тәртібі;

      лактар мен шайырларға арналған техникалық шарттар.

**163-параграф. Лак жағу машинасының машинисі, 4-разряд**

      351. Жұмыс сипаттамасы:

      баспа фонды мочевина формальдегид негізінде асбест-цемент плиталарының алдыңғы жағына білікшелі лак жағу машиналарда жағудың технологиялық процесін жүргізу;

      сіңірмені, фондық топырақты және еріткішті машинаның қысым ыдысына салу;

      машинаның лак жағатын тораптарын еріткішпен сіңдіру (сулау);

      тегеурінді бактағы плиталардың фондық топырағының біркелкі жабылуын және жабын материалдарының деңгейін қадағалау және оны жаңа үлестермен мезгіл-мезгіл толтыру;

      вискозиметрдің көмегімен жабу материалдарының тұтқырлығын бақылау;

      лак жағатын машиналарды баспа фонын енгізудің технологиялық режиміне баптау;

      машинаның тораптарын тазалау және жуу;

      қызмет көрсетілетін жабдықтың жұмысындағы ақаулықтарды жою;

      лак жағатын машинаны тазалауға, бөлшектеуге, жөндеуге және құрастыруға қатысу.

      352. Білуге тиіс:

      лак жағатын машинаның құрылысы және баптау тәртібі;

      асбест-цемент плитасының бетіне басылған фонды жағу тәсілдері;

      жұмыс орны мен цехтағы жарылыс-өрт қауіпсіздігі тәртібі;

      бақылау-өлшеу құралдары мен аспаптарының құрылысы және қолдану тәртібі.

**164-параграф. Лак жағу машинасының машинисі, 5-разряд**

      353. Жұмыс сипаттамасы:

      асбест-цемент плиталарының және өзге де асбест-цемент бұйымдарының бет жағының басылған суретіне әрлеу құю агрегатын білікті лак жағу машиналарда жағудың технологиялық процесін жүргізу;

      плиталар мен өзге де асбест-цемент бұйымдарын толтырғыштың біркелкі жабылуын, арынды бактағы толтырғыштың деңгейін бақылау және оны жаңа порциялармен мерзімді толтыру;

      вискозиметр көмегімен толтырғыштың тұтқырлығын бақылау;

      лак жағатын машинаны толтырғышты жағудың берілген технологиялық режиміне баптау;

      лак жағатын машинаны тазалауға, жөндеуге, бөлшектеуге және құрастыруға қатысу.

      354. Білуге тиіс:

      әртүрлі лак жағатын машиналардың құрылысы мен жұмыс істеу принципі;

      қолданылатын толтырғыштардың рецептурасы;

      бақылау-өлшеу құралдары мен аспаптарының құрылысы және оларды қолдану тәртібі;

      өндірілетін өнімге арналған техникалық шарттар;

      қолдану кезінде қолданылатын толтырғыштарға қойылатын талаптар;

      жабдықты тазалау, лак жағу машиналарды жөндеу, бөлшектеу және құрастыру жолдары мен тәртібі.

**165-параграф. Материалдарды мөлшерлеуші, 2-разряд**

      355. Жұмыс сипаттамасы:

      қолмен басқарылатын мөлшерлегіштерде бетон қоспалары мен ерітінділердің: толтырғыштарды, цементті, суды және қоспаларды (қатаю үдеткіштерін, пластификациялайтын, пеногаз түзетін және өзге де) компоненттерін мөлшерлеу;

      бункерлерден, циклондардан, бактардан компоненттерді қабылдау және оларды араластыру агрегаттарына салу;

      мөлшерлегіштердің, қоректердің, дірілдеткіштердің, қосымшаны дайындау жөніндегі қондырғылардың жұмысын басқару;

      шығыс материалдарын және өндірілген өнімдерді есептеудің ауысымдық журналын жүргізу;

      жабдықтардың жұмысындағы ақауларды жою.

      356. Білуге тиіс:

      қолданылатын мөлшерлегіштердің құрылысы мен жұмыс істеу принципі;

      компоненттерді берудің технологиялық схемасы;

      бетон қоспалары мен ерітінділерді дайындау рецептурасы мен технологиясы;

      қолданылатын қоспалардың түрлері мен мақсаты;

      араластырғыштарға компоненттерді жүктеу кезектілігі.

**166-параграф. Материалдарды мөлшерлеуші, 3-разряд**

      357. Жұмыс сипаттамасы:

      автоматты мөлшерлегіштерде бетон қоспалары мен ерітінділердің: толтырғыштарды, цементті, суды және қоспаларды (қатаю үдеткіштерін, пластификациялайтын, пеногаз түзетін және өзге де) компоненттерін мөлшерлеу;

      бункерлерден, циклондардан, бактардан компоненттерді қабылдау және оларды араластыру агрегаттарына салу;

      мөлшерлегіштердің, қоректердің, дірілдеткіштердің, қосымшаны дайындау жөніндегі қондырғылардың жұмысын басқару;

      балқыту пешінің жұмысын қамтамасыз ету үшін пешке келіп түсетін ұсатылған тасты (ұнтақты) мөлшерлеу;

      қоректердің, таразылардың және сигнал беру құралдарының ақаусыздығын тексеру;

      қоректерді іске қосу және тоқтату;

      агрегаттардың берілген жұмыс режимін ұстау;

      материалдардың қоректен біркелкі шығуын қамтамасыз ету;

      берілген рецептура бойынша әртүрлі маркадағы ұнтақтарды балқыту барабанына салу;

      элеваторлардың, тасымалдауыштардың жұмысын қадағалау;

      жабдық жұмысындағы ұсақ ақауларды жою және оны жөндеуге қатысу;

      материалдар шығысын және өнім шығаруды есептеу ауысымдық журналын жүргізу.

      358. Білуге тиіс:

      қызмет көрсетілетін жабдықтың құрылысы және жұмыс істеу принципі;

      компоненттерді берудің технологиялық схемасы;

      бетон қоспалары мен ерітінділерді дайындау рецептурасы мен технологиясы;

      қолданылатын қоспалардың түрлері мен мақсаты;

      араластырғыштарға компоненттерді жүктеу кезектілігі;

      дайын өнімдерге арналған техникалық шарттар;

      асфальт массасын балқыту технологиясы;

      ұнтақты мөлшерлеу және балқыту пешіне салу тәртібі;

      келіп түсетін ұнтақ пен битумның сапасына қойылатын талаптар.

**167-параграф. Материалдарды мөлшерлеуші, 4-разряд**

      359. Жұмыс сипаттамасы:

      балқыту пешінің жұмысын қамтамасыз ету үшін пешке түсетін битумды мөлшерлеу;

      берілген рецептура бойынша әртүрлі маркалардағы битумды балқыту пешіне салу.

      360. Білуге тиіс:

      қызмет көрсетілетін жабдықтың құрылысы;

      дайын өнімге арналған техникалық тәртібі;

      битумды мөлшерлеу мен оны балқыту пешіне салу тәртібі;

      келіп түсетін битумның сапасына қойылатын талаптар.

**168-параграф. Материалдарды елеуші, 1-разряд**

      361. Жұмыс сипаттамасы:

      қоспаларды: шлакты, құмды, үгінділерді, құрғақ балшық ұнтақты және електегі өзге де материалдарды електен өткізу;

      материалдарды тасымалдау;

      сүзгішті жөндеу және тазалау;

      бөтен қоспаларды алып тастау.

      362. Білуге тиіс:

      електердің құрылысы және жұмыс істеу принципі;

      қолданылатын материалдардың түрлері;

      материалдарды тасымалдау тәртібі.

**169-параграф. Материалдарды елеуші, 2-разряд**

      363. Жұмыс сипаттамасы:

      механикалық електен қоспалар мен өзге де материалдарды елеу;

      електерді іске қосу және тоқтату;

      елеуіштер мен транспортерлердің жұмысын қадағалау;

      електерді ауыстыру және жөндеу;

      қызмет көрсетілетін жабдықты майлау.

      364. Білуге тиіс:

      қызмет көрсетілетін жабдықтың құрылысы;

      материалдар мен қоспалардың сапасына қойылатын талаптар;

      механизмдерді майлау тәртібі.

**170-параграф. Микалекс массасын дайындаушы, 3-разряд**

      365. Жұмыс сипаттамасы:

      микалекс массасын дайындау;

      шихта компоненттерін дайындау және оны электр пешінде кептіру;

      аспаптар бойынша кептіру процесін қадағалау;

      микалекс массасының компоненттерін шарлы диірмендерде толтыру, ұнтақтау және виброситтерде елеу;

      шихтаны су қосып, араластыру.

      366. Білуге тиіс:

      қызмет көрсетілетін жабдықтың құрылысы және жұмыс істеу принципі;

      микалекс массасы компоненттерінің құрамы;

      шихта компоненттерін кептіру режимі;

      микалекс массасына арналған техникалық шарттар;

      жабдық жұмысындағы ақауларды анықтау және жою тәсілдері.

**171-параграф. Микалексті тегістеуші, 3-разряд**

      367. Жұмыс сипаттамасы:

      микалекс пластиналарын берілген өлшемдер бойынша тегістеу станоктарында дымқыл тәсілмен тегістеу;

      микалекс пластиналарын станокта бекіту;

      станоктың жұмысын реттеу;

      карборундтық шеңбердің әрбір өтуінен кейін пластиналарды өлшеу;

      станоктың жұмысындағы ұсақ ақаулықтарды жою.

      368. Білуге тиіс:

      тегістеу станоктарының құрылғысы;

      микалекс пластиналарын тегістеу станоктарында өңдеу технологиясы;

      тегістеу станогын баптау тәртібі;

      микалекске арналған техникалық шарттар;

      бақылау-өлшеу құралдарын пайдалану тәртібі.

**172-параграф. Миканит және микалексті престеуші, 3-разряд**

      369. Жұмыс сипаттамасы:

      микалекс пластиналарына арналған дайындамаларды престерде престеу процесін жүргізу;

      микалексті массаларды мөлшерлеу;

      массаны құю және оны пресс қалыпта қолмен тегістеу;

      престерді қосу және тоқтату;

      дайын дайындамаларды сөрелерге салу;

      престің жұмысындағы ұсақ ақауларды жою және оны жөндеуге қатысу.

      370. Білуге тиіс:

      престер мен қосалқы жабдықтың жұмыс істеу принципі;

      микалекс массасы компоненттерінің құрамы мен мөлшері;

      микалекс дайындамаларын престеудің технологиялық регламенті;

      микалекске қойылатын техникалық талаптар;

      қызмет көрсетілетін жабдықтың жұмысындағы ақауларды жою тәсілдері.

**173-параграф. Миканит және микалексті престеуші, 4-разряд**

      371. Жұмыс сипаттамасы:

      миканитті, микалексті пластиналарды электр пештерде және микалекстен жасалған фасонды бұйымдарды салқын престеу престерінде престеу және күйдіру процесін жүргізу;

      артық химикаттар ерітіндісін сығу үшін пакеттерді гидропресс астына салу;

      сығылған пакеттерді электр пресске салу;

      пакеттердің берілген температуралық режимін қадағалау және оларды пеште қосымша престеу;

      престі қосу және тоқтату;

      дайын пакеттер мен фасонды бұйымдарды сөрелерге немесе табандықтар астына салу;

      жабдықтың жұмысындағы ақаулықтарды жою және оны жөндеуге қатысу.

      372. Білуге тиіс:

      престердің, электр пештерінің және қосалқы жабдықтардың құрылысы және жұмыс істеу принципі;

      миканит пен микалексті кептіруге, қыздыруға, ыстық престеуге, күйдіруге арналған технологиялық регламент;

      микалекс пен миканитке арналған техникалық шарттар;

      жабдық жұмысындағы ақауларды жою тәсілдері.

**174-параграф. Минералды мақталы бұйымдар өндірісі жөніндегі қондырғылардың операторы, 3-разряд**

      373. Жұмыс сипаттамасы:

      механикаланған желілерде минералдық мақтаны тиеу процесін жүргізу;

      минералды жүн механизмдерінің көмегімен тиеу алдында сұрыптау;

      қалдықтарды жинауға арналған агрегатқа қызмет көрсету;

      минералды мақтаның орама дайындамаларын механизмдердің көмегімен беру, салу және ауыстыру;

      шиыршықтарды дайындау, тазалау және майлау, олардың берілуін қадағалау;

      дайын цилиндрлерді конвейерден алу және табандықтарға немесе ыдысқа салу;

      механизмдерді тазалау және майлау;

      жабдықтың жұмысындағы ақаулықтарды жою және оны жөндеуге қатысу.

      374. Білуге тиіс:

      қалдықтарды көтергіштің, тасымалдағыштың және жинақтағыштың құрылысы;

      жабдықты басқару жүйесі, майлау схемасы;

      минералды мақта жартылай фабрикатын тиеу тәртібі және сапасына қойылатын талаптар;

      механизмдердің жұмыс істеу принципі және басқару тәртібі;

      шиыршықтар мен механизмдерді дайындау, майлау және тазалау тәртібі;

      цилиндрлерді орау тәртібі, шиыршықтар мен цилиндрлердің үлгі өлшемдері;

      жабдықтың жұмысындағы ақаулардың себептері және оларды жою тәсілдері.

**175-параграф. Минералды мақталы бұйымдар өндірісі жөніндегі қондырғылардың операторы, 4-разряд**

      375. Жұмыс сипаттамасы:

      автоматтандырылған және жартылай автоматтандырылған қондырғыларда кептіру вагоншаларын тиеу және түсіру процесін жүргізу;

      сорғы қондырғысының, гидравликалық көтергіштің, жылжымалы рольганг пен шынжырлы транспортердің жұмысын реттеу;

      вагонеткаларды салқындату камераларына және туннельді кептіргіштерге тиеу, оларды түсіру;

      минералды мақта цилиндрлерін орау, калибрлеу және жылумен өңдеу процесін жүргізу;

      барлық тораптар мен механизмдердің жұмысын, жылумен өңдеу режимін қадағалау және реттеу;

      цилиндрлердің өлшемі өзгерген жағдайда механизмдерді қайта баптау;

      бұйымдар мен олардың орамасының сапасын бақылау;

      арнайы қондырғыда бауды өндіру процесін жүргізу;

      тораптар мен механизмдерді жұмысқа дайындау, іске қосу, тоқтату және реттеу;

      мақтаның, өру материалының немесе торлы шұлықтың біркелкі берілуін, аспирациялық құрылғылардың жұмысын, дайын бұйымдардың бобиналарға оралуын қадағалау;

      материалдарды дайындау, жабдықтарды баптау;

      жабдықтың жұмысындағы ақауларды жою және оны жөндеуге қатысу.

      376. Білуге тиіс:

      қондырғылар мен олармен байланысты жабдықтардың құрылысы;

      автоматты басқару жүйесі;

      вагонеткаларды тиеу және түсіру тәртібі;

      қондырғылардың барлық тораптары мен механизмдерінің құрылысы, майлау схемасы;

      минералды мақтадан жасалған бұйымдарды өндіру технологиясы мен режимдері;

      барлық бақылау-өлшеу құрылғыларының жұмыс істеу принципі және мақсаты;

      блоктау және сигнал беру жүйесі;

      біліктерді майлауға арналған майлау материалдарының түрлері мен сорттары;

      біліктердің құрылымдық өлшемдері;

      газ шаруашылығын және аспирациялық құрылғыларды пайдалану тәртібі;

      минералды мақтаға, материалдарға қойылатын талаптар;

      машинаның номенклатурасы;

      жылу оқшаулағыш сымның түрлері;

      механизмдерді іске қосу, реттеу, баптау және тоқтату, коклюштерді, бобиналарды ауыстыру тәртібі;

      механизмдердің блоктау жүйесі;

      жабдық жұмысындағы ақауларды анықтау және жою тәсілдері.

**176-параграф. Минералды шикізат диірменшісі, 3-разряд**

      377. Жұмыс сипаттамасы:

      дірілдегіш диірмендерде әктасты, гипсті тасты, көмірді, борды және өзге де материалдарды ұнтақтау;

      дірілдегіш диірмендерді, мөлшерлегіштерді, желдеткіштерді іске қосу, тоқтату және олардың жұмысын қадағалау;

      дірілдегіш диірмендерге материалдарды және пневможүйеге ауаны беруді реттеу;

      өңделетін массаның және ұнтақтау жіңішкелігінің сапасын анықтау;

      қызмет көрсетілетін жабдықтың жұмысындағы ұсақ ақаулықтарды жою.

      378. Білуге тиіс:

      дірілдегіш диірмендердің және олармен байланысты жабдықтардың құрылысы және жұмыс істеу принципі;

      материалдарды ұнтақтау сапасына қойылатын техникалық шарттар мен талаптар.

**177-параграф. Минералды шикізат диірменшісі, 4-разряд**

      379. Жұмыс сипаттамасы:

      шахталық, аэробильдік, шарлы және өзге де диірмендерде әктасты, гипс тасты, көмірді, борды, кептірілген балшықты, әктасты-құмды массаны және өзге де материалдарды ұнтақтау;

      материалдардың біркелкі түсуін реттеу;

      материалдарды ұсақтаудың технологиялық режимін сақтау;

      бақылау-өлшеу аспаптарының көрсеткіштерін қадағалау;

      қажетті температураны, газдардың қозғалу жылдамдығын ұстау;

      ұсақтау сапасын анықтау және өндірілген өнімдерді есептеу;

      механизмдерді майлау, жабдық жұмысындағы ұсақ ақаулықтарды жою және оны жөндеуге қатысу.

      380. Білуге тиіс:

      қызмет көрсетілетін жабдықтың құрылысы;

      материалдарды ұнтақтау сапасына қойылатын талаптар;

      ұсақтау материалдарды тиеу және ауыстыру тәртібі.

**178-параграф. Орамдарды ораушы, 3-разряд**

      381. Жұмыс сипаттамасы:

      изол, рубероид, пергамин, толь төсемін және өзге де жабын материалдарын орау станогында орамдарға орау процесін жүргізу;

      метражды есептегіш жұмысының дұрыстығын тексеру;

      орау станогын іске қосу және тоқтату;

      қордың дүкеніне кенепті сабақтау;

      кенепті белгіленген метражға кесу;

      орамдарды мұқият және тегіс орауды қамтамасыз ету;

      орамдардың ұзындығын бақылаулық өлшеу;

      кенепті визуалды белгілері бойынша іріктеу;

      станоктың жұмысындағы ақауларды жою;

      орау білікшелерін тазалау, үйкелетін бөлшектерді майлау.

      382. Білуге тиіс:

      орау станогы мен метраж есептегішінің құрылысы және жұмыс істеу принципі;

      рубероидты, изолды, пергаминді, тольді және өзге де жабын орама материалдарын жасаудың технологиялық процесі;

      жабдық жұмысындағы ақауларды анықтау және жою тәсілдері;

      орау және өндірілетін өнімнің сапасына қойылатын талаптар.

**179-параграф. Орналастырушы, 4-разряд**

      383. Жұмыс сипаттамасы:

      біліктілігі анағұрлым жоғары орналастырушының басшылығымен кірпішті дөңгелек пештерге салу;

      шикі кірпішті, керамикалық блоктарды, жабынқыштарды, дренажды құбырларды вагоншадан алу және оларды тоннель вагоншасына салу немесе дөңгелек пештерге салу үшін беру;

      вагоншаның немесе дөңгелек пештің табанын соғудан және ұсақталған тас кесектерінен тазарту;

      тиелген және бос вагоншалардың орнын ауыстыру.

      384. Білуге тиіс:

      дөңгелек пеш пен вагоншалардың құрылысы;

      бұйымдарды пеш вагоншаларына арналған салу тәртібі;

      дөңгелек пештерге шикізатты салу әдістері;

      шикізат сапасына қойылатын талаптар;

      күйдіру процесі;

      қолданылатын отынның түрлері мен қасиеттері.

**180-параграф. Орналастырушы, 5-разряд**

      385. Жұмыс сипаттамасы:

      шикі кірпішті, черепицаны, керамикалық блоктарды, дренажды құбырларды дөңгелек күйдіру пештерінің камераларына салу;

      шикізатты сұрыптау, төменгі қатарды орналастыру, табандық каналдардың аяқтарын салу;

      отын түтіктерінің астына желтартқыш торларды салу;

      черепица салуға арналған шикі кірпіштен жасалған кассеталарды орналастыру;

      кірпішті плиткамен немесе дренаждық құбырлармен бірге орнату;

      қағаз шымылдықты орналастыру;

      тар табанды жолдарды, шеңберлер мен металл табақтарды қайта салуға қатысу, вагоншаларды пеште орнын ауыстыру.

      386. Білуге тиіс:

      қызмет көрсетілетін дөңгелек күйдіру пештерінің құрылымы;

      шикі кірпішті төсеу, кірпішті плиткамен немесе дренаждық құбырлармен құрастырылған салу әдістері;

      пештің жұмысына тордың әсер ету принципі;

      шикізат сапасына қойылатын талаптар.

**181-параграф. Орталық басқару пультінің операторы, 6-разряд**

      387. Жұмыс сипаттамасы:

      керамикалық кірпіш жасау бойынша автоматтандырылған технологиялық желілерге қызмет көрсету;

      туннельді кептіргіштің, пештің, ыстық ауаның жылу генераторларының, отынды жағу жүйелерінің, кептіргішті тиеу және түсіру жабдықтарының, пештің жұмысын басқару, баптау, реттеу және бақылау;

      пеш пен кептіргіштің температуралық және гидравликалық режимдерін басқару;

      қалаудың, кептірілген және күйдірілген кірпіштің сапасын бақылау;

      пеш пен кептіргіштің жұмыс журналын жүргізу.

      388. Білуге тиіс:

      әртүрлі режимдердегі жабдықтың құрылысы, жұмыс істеу принципі және пайдалану тәртібі;

      кірпішті кептіру және күйдіру режимдеріне, шығарылатын өнімнің сапасына қойылатын технологиялық процестің талаптары;

      пешті жағу және тоқтату, пеш пен кептіргіштің авариялық тоқтату кезіндегі жағдайлардың тәртібі;

      қызмет көрсетілетін жабдыққа техникалық (сызбалар, схемалар, кестелер және өзге де) құжаттама.

**182-параграф. Өздігінен жүретін газ-ерітінді араластырғыш машинисі (діріл газбетон араластырғыш), 4-разряд**

      389. Жұмыс сипаттамасы:

      қуысты бетондардан бұйымдар жасау процесінде өздігінен жүретін газды-ерітінділі араластырғыштың механизмдерін басқару;

      газды-көбікті-бетонды қоспаларын, ерітінділер мен массаларды дайындау;

      араластыру агрегатының сыйымдылығын, оларды үздіксіз араластыру кезінде газ-күл-силикат массасын құрайтын компоненттермен толтыру;

      дайын газ-күл-силикатты массасы бар өздігінен жүретін газ-ерітінді араластырғышты қалыптау орнына ауыстыру және массаны қалыптар-ыдыстарға құю;

      тарату бункерін онда қалған массадан босату;

      газды-ерітінділі араластырғышты қатып қалған массадан мерзімді тазалау, шлангілер мен шығу тесіктерін тазалау;

      бақылау-өлшеу аспаптарының көрсеткіштерін қадағалау;

      ауысымдық журналды жүргізу;

      газды-ерітінділі араластырғыштың механизмдерін реттеу және баптау, ұсақ ақаулықтарды жою;

      жуу суларын сору;

      қалыптарды гидравликалық қармаумен ілмектеу.

      390. Білуге тиіс:

      қызмет көрсетілетін өздігінен жүретін газды-ерітінділі араластырғыштың құрылысы және пайдалану тәртібі;

      газды-көбікті бетон қоспаларын, ерітінділер мен массаларды дайындау технологиясы мен рецептурасы;

      жеке компоненттерді жүктеу реті, араластыру режимі;

      қатаю үдеткіштерінің түрлері, мақсаты және мөлшерлеу;

      газды-көбікті бетон қоспаларының әртүрлі маркаларының ерекшеліктері және олардың мақсаты;

      бұйымдар мен қалыптарды ілмектеу тәртібі;

      жабдықтардың жұмысындағы ақауларды анықтау және түзету тәсілдерін.

      391. Қуысты қоспа компоненттерін мөлшерлеу функциясын орындау кезінде – 5-разряд.

**183-параграф. Өрнектеуші, 3-разряд**

      392. Жұмыс сипаттамасы:

      қарапайым және орта күрделіліктегі өрнекті бұйымдарды дайындау кезінде жұмыстарды орындау;

      түсі мен түрлері бойынша іріктеумен плиталық сынықтарын қалыптарына салу;

      қалыптың немесе сыныптар арасындағы бос кеңістікті сәндік қиыршық тастармен толтыру;

      цемент-құм ерітіндісі мен бетонды стендте, дірілдегіш алаңдарда немесе престерде тығыздау;

      қалыпталған бұйымдарды, оларды бетонды жылумен өңдеу камераларға орналастырумен түсіру;

      қоспаның құрамдаушыларын мөлшерлеу, цемент-құм ерітіндісі мен бетон қоспасын дайындау;

      қалыптарды тазалау және майлау;

      арматуралық торларды, цемент-құм ерітіндісін және бетон қоспасын қалыптарға салу;

      бұйымдарды жылумен өңдеу аяқталғаннан кейін тарату, қоқыстан тазалау және тегістеуге беру үшін контейнерлерге салу;

      тельферді, кран-көлбеуді басқару;

      қызмет көрсетілетін жабдықтың ақаулықтарын жою және оны жөндеуге қатысу.

      393. Білуге тиіс:

      қызмет көрсетілетін қондырғылардың, машиналардың, жабдықтардың жұмыс істеу принципі;

      бетон қоспасы мен цемент-құм ерітіндісінің негізгі қасиеттері;

      дайындалатын бұйымдарға қойылатын техникалық талаптар;

      бұйымдарды дайындау тәртібі мен режимдері бойынша технологиялық нормалардың талаптары;

      арматуралық торларды тасымалдау және төсеу тәртібі;

      өрнектелген бұйымдардың сыртқы түріне қойылатын талаптар;

      бұйымдарды таңбалау;

      бұйымдарды ілмектеу және орнын ауыстыру жолдары мен тәсілдері;

      бетонды жылумен өңдеу тәртібі мен режимдері.

      394. Жұмыс үлгілері:

      1) цемент тұтастырғыштағы брекчевидті өрнекті плиталар - дайындау;

      2) мәрмәр қиыршық тастан жасалған ірі толтырушылар бар өрнекті плиталар - дайындау.

**184-параграф. Өрнектеуші, 4-разряд**

      395. Жұмыс сипаттамасы:

      күрделі өрнектелген плиталарды жасау бойынша жұмыстарды орындау;

      берілген сурет пен үлгіге сәйкес кесек материалды түсі, өлшемі бойынша оларды қалыпқа сала отырып іріктеу;

      қалыптарды байланыстырушы құраммен құю, қиыршық таспен толтыру және тығыздау;

      қалыптарды ұсталымнан кейін бөлшектеу, плиталарды контейнерлерге салумен түсіріп алу;

      қолданылатын жабдыққа: плиткаларды жинақтау жөніндегі конвейерге, байланыстырушы, дірілдегіш прессті мөлшерлеу және дайындау бойынша жабдықты жылумен өңдеу конвейеріне қызмет көрсету.

      396. Білуге тиіс:

      қызмет көрсетілетін қондырғылардың, машиналар мен жабдықтардың құрылысы және жұмыс істеу принципі;

      дайындалатын бұйымдарға қойылатын техникалық талаптар;

      бұйымдарды дайындау режимдері бойынша технологиялық карталардың талаптары.

      397. Жұмыс үлгілері:

      1) синтетикалық байланыстырғыштағы көп түсті брекчия плиталары - дайындау;

      2) цемент немесе синтетикалық байланыстырғышта түрлі-түсті суретпен бедерленген плиталар – дайындау.

**185-параграф. Өру және орау машиналарының машинисі, 4-разряд**

      398. Жұмыс сипаттамасы:

      электр термомеханикалық тәсілмен шиыршықты арматуралау-өру машинасында темірбетон немесе металл құбыр өзекшелеріне кернеуді өру;

      шиыршықтың белгіленген қадамын сақтай отырып, арнайы өру машиналарында дірілді гидро престелген құбырлар үшін арматуралық қаңқаларды жасау;

      қысымсыз құбырларға, сүрлемдерге, құдықтардың қылталарына, қадаларға, ригельдерге және өзге де ұқсас бұйымдарға арналған көлемді арматуралық қаңқаларды өру-дәнекерлеу машиналарында жасау.

      399. Білуге тиіс:

      қызмет көрсетілетін жабдықтың құрылысы, жұмыс істеу принципі және техникалық пайдалану тәртібі;

      арматуралық болат пен қаңқаларды ілмектеу және орнын ауыстыру тәртібі;

      дайындалатын өнімнің номенклатурасы мен техникалық талаптары.

**186-параграф. Өру және орау машиналарының машинисі, 5-разряд**

      400. Жұмыс сипаттамасы:

      бұйымдарды үздіксіз кернеулі арматуралау бойынша орау құрылғыларының бойлық және көлденең жылжуын, каретканың қайтымды-ілгерілемелі қозғалысын, бұрылмалы үстелі, бұрылмалы траверсі бар арнайы орау машиналары мен қондырғыларының жұмысын басқару;

      машиналар мен қондырғыларды берілген жұмыс режимі бойынша баптау мен реттеу.

      401. Білуге тиіс:

      машиналар мен қондырғылардың құрылысы, қызмет көрсетудің принципті схемасы және техникалық пайдалану тәртібі;

      дайындалатын өнімнің номенклатурасы мен техникалық талаптары;

      болатты ілмектеу және орнын ауыстыру тәртібі.

**187-параграф. Панельдерді жинақтаушы, 4-разряд**

      402. Жұмыс сипаттамасы:

      сыртқы қабырға панельдерін ағаш шеберлігі бұйымдарымен, терезе алды тақтайларымен және суағарлармен жинақтау;

      ойықтарға терезе және балкон қораптарын орнату, оларды ағаш тығындарға бекіту;

      ағаш қорап пен ойық арасындағы саңылауларды (герметизациялау немесе тығындау) бітеу;

      терезе жармаларын және балкон есіктерін ілу;

      маңдайшаларды, терезе алды тақтайларын және суағарды орнату;

      жармалары мен есік тақталарын келтіру.

      403. Білуге тиіс:

      панельдерді жинақтау технологиясы және панельдер мен жиынтықтау бұйымдарға арналған техникалық талаптар;

      қолданылатын құралдың құрылысы мен жұмыс істеу принципі;

      жинақтау материалдары мен бұйымдарын ілмектеу және беру тәртібі.

**188-параграф. Пневматикалық және бұрандалық сорғылардың машинисі, 2-разряд**

      404. Жұмыс сипаттамасы:

      жиынтық өнімділігі сағатына 35 тоннаға дейінгі бұрандалы, екі камералы және өзге де пневматикалық сорғыларға қызмет көрсету;

      ауаны өткізу және сығылған ауаны тазалау сүзгіші жүйелерінің жұмыс жағдайын қадағалау;

      сорғының араластыру камерасына сығылған ауаны беруді реттеу;

      сығылған ауаны тазалау сүзгішіндегі торфты дайындау мен ауыстыру;

      сорғы механизмдерінің үйкелетін бөліктерін майлау;

      ауа өткізгіштер мен екі жүрісті айырғыштардағы тозған мембранды клапандардың манжеттерін, камера-сорғылардың поршень манжеттері мен клапандарын, инелі бүріккіштерді, маталы сүзгіштерді ауыстыру;

      жабдықтың саңылаусыздығын қамтамасыз ету;

      мойынтіректің температурасын бақылау және қызмет көрсетілетін жабдықты майлау;

      жабдықтың жұмысындағы ақаулардың алдын алу және жою.

      405. Білуге тиіс:

      қызмет көрсетілетін жабдықтың, цемент өткізгіштердің және сигналдық қалқанға және сынапты қайта қосқыштарға арналған электр өткізгіштердің құрылғысы және жұмыс істеу принципі;

      ауа өткізгіштер мен цемент өткізгіштердің схемалары;

      шұраның және ысырманың құрылысы;

      бақылау-өлшеу аспаптары мен автоматика, сигнал беру және блоктау құралдарының мақсаты, жұмыс істеу принципі және орнату орны;

      қызмет көрсетілетін жабдықтарды майлау карталары, майлау материалдарының түрлері мен сұрыптары;

      майлау материалдарының шығыс нормалары және сорғы бөлшектерін майлау мерзімділігі;

      сығылған ауаны тазарту сүзгісіндегі шымтезектің қызмет ету мерзімі мен ауыстыру тәртібі;

      бұрандалы және пневматикалық сорғылардың жұмысындағы ақауларды анықтау және жою тәсілдері.

      406. Жиынтық өнімділігі сағатына 35 тоннадан асатын сорғыларға қызмет көрсету кезінде – 3-разряд.

**189-параграф. Рекуператоршы, 3-разряд**

      407. Жұмыс сипаттамасы:

      суды тазалау процесін жүргізу;

      тазалауға арналған судың қабылдау ыдысына берілуін реттеу;

      суды тазарту үшін рекуператорларға бөлу;

      рекуператорлардағы суды тазарту процесін қадағалау және суды тазартудың берілген дәрежесін қамтамасыз ету;

      тазартылған судың жинау ыдысына берілуін реттеу;

      суды берілген температураға дейін бумен жылыту;

      шұға мен торлы цилиндрлерді жууға тазартылған судың берілуін реттеу;

      асбест-цемент суспензиясын дайындауға құрамында асбест пен цемент бар судың берілуін реттеу;

      рекуперациялық жүйені тексеру және оны жұмысқа дайындау;

      орталықтан тепкіш сорғыларды іске қосу және тоқтату;

      рекуператорларды іске қосу және сөндіру;

      рекуперациялық жүйесін тазарту;

      пайдаланылған суды тазарту дәрежесін бақылау;

      рекуперациялық жүйенің жұмысындағы ақауларды жою.

      408. Білуге тиіс:

      рекуперациялық жүйенің, ортадан тепкіш сорғылар мен тұндырғыштардың құрылысы және жұмыс істеу принципі;

      асбест-цемент бұйымдарын жасағанда қолданылатын судың құрамы мен қасиеттері;

      технологиялық картамен суға қойылатын талаптар;

      суды тазарту және оны өндіріске беруді реттеу тәсілдері;

      рекуперациялық жүйені тазалау жолдары.

      409. 12-ден астам рекуператорларға қызмет көрсету кезінде - 4-разряд.

**190-параграф. Себу және салқындату торабының операторы, 2-разряд**

      410. Жұмыс сипаттамасы:

      толь төсемін себу процесін жүргізу;

      біліктілігі анағұрлым жоғары оператордың басшылығымен рубероидты себу процесін жүргізу;

      себу материалдарын елеу және оларды бункерлерге салу;

      кенептің біркелкі себілуін қамтамасыз ету;

      бункерлердің шығу тесіктерін мерзімді тазалау;

      қалың жайманы ірі түйірлі себу кезінде қысатын-жаныштайтын білікшелерге қызмет көрсету;

      жайманың қысылу дәрежесін білікшелермен реттеу және себуді біркелкі тегістеуді қамтамасыз ету;

      тоңазытқыш барабандарды үздіксіз сумен қамтамасыз ету;

      төсемнің үзілуін жоюға қатысу;

      жабдықтың жұмысындағы ақаулықтарды жою және оны жөндеуге қатысу.

      411. Білуге тиіс:

      себу құрылғыларының құрылысы және жұмыс істеу принципі;

      білікше саңылауларын реттеу әдістері;

      себу материалдарының түрлері және қасиеттері;

      жабдық жұмысындағы ақауларды анықтау және жою тәсілдері;

      қолданылатын материалдар мен дайын өнімге қойылатын талаптар.

**191-параграф. Себу және салқындату торабының операторы, 3-разряд**

      412. Жұмыс сипаттамасы:

      рубероид жаймасын себу және домалату процесін жүргізу;

      араластырғышқа қызмет көрсету, ылғал себу – суспензиясы бар өнімді дайындау кезінде массаның деңгейі мен концентрациясын реттеу;

      агрегаттың тоңазытқыш бөлігіндегі жайманың суытуын қадағалау;

      төсемнің үзілуін жою және оны тоңазытқыш цилиндрлерге себуші бункер арқылы толтыру;

      себу құрылғысын жөндеуге қатысу.

      413. Білуге тиіс:

      элеваторлардың, себетін бункерлердің, араластырғыштардың, қысатын-жанастыратын біліктер мен тоңазытқыш цилиндрлерінің құрылысы мен мақсаты;

      кенептің үзілуін жою әдістері;

      жабдық жұмысындағы ақауларды анықтау және жою тәсілдері;

      дайын өнімнің сапасына қойылатын талаптар.

**192-параграф. Себуші материалдарын кептіруші, 2-разряд**

      414. Жұмыс сипаттамасы:

      кептіру барабандарында себу материалдарын кептіру процесін жүргізу;

      кептіргіш қондырғыларға отынды беруді реттеу;

      тор арқылы елеу жолымен шикі себуді бөгде қоспалардан тазарту;

      тасымалдауышқа шикі себу материалдарды тиеу;

      кептіру барабанына себудің біркелкі түсуін қадағалау;

      жабдықтың үйкелетін бөліктерін майлау;

      кептіргіштің жағу құрылғыларына қызмет көрсету;

      берілген кептіру режиміне сәйкес қажетті температураны қамтамасыз ету.

      415. Білуге тиіс:

      кептіру барабанының, кептіргіштің жағу құрылғысының жұмыс істеу принципі;

      себу материалдарының түрлері;

      себу материалдарын кептіру режимі.

**193-параграф. Силикатты массаны бөлуші, 3-разряд**

      416. Жұмыс сипаттамасы:

      прес бойынша силикатты массаны бөлу;

      тасымалдау және тарату құрылғыларының: тасымалдауыштар, элеваторлар, ыдыс қоректендіргіштер, арбалар, бункерлер жұмысын қадағалау;

      қызмет көрсетілетін механизмдерді іске қосу және тоқтату;

      силикат массасының тасымалдау құралдарына түсуін реттеу;

      бөгде қосындыларды жою;

      шашылған массаны жинау, механизмдерді майлау;

      жабдық жұмысындағы ақаулықтарды жою.

      417. Білуге тиіс:

      қызмет көрсетілетін механизмдердің құрылысы және жұмыс істеу принципі;

      қабылдау құрылғыларының сыйымдылығы;

      силикат массасының сапасына қойылатын талаптар;

      пресс бункерлерін тиеу нормалары мен тәртібі;

      жабдық жұмысындағы ақауларды жою тәсілдері.

**194-параграф. Слюдадан жасалған бұйымдарды штампылаушы, 2-разряд**

      418. Жұмыс сипаттамасы:

      автоматтарда, эксцентрикті және электромагнитті престерде әртүрлі мөлшердегі және мақсаттағы тік бұрышты пішінді слюдадан жасалған бөлшектерді штампылау (кесу);

      бұйымдарды кесуге арналған іріктеулердің көзбен шолып пайдалы ауданын анықтау және оны барынша ұтымды пайдалану;

      бұйымдарды кесу сапасын мерзімді тексеру;

      штамп алаңынан дайын бұйымдарды үрлеу үшін жарық пен ауа ағысын реттеу.

      419. Білуге тиіс:

      автоматтардың, эксцентрикті және электромагнитті престердің жұмыс істеу принципі;

      слюда калибрленген іріктеулерден немесе миканит табақтарынан әртүрлі мөлшердегі бұйымдарды кесу тәсілдері мен жолдары;

      слюданың қасиеттері;

      таңдаулардың пайдалы ауданын анықтау әдістері;

      слюда таңдаулары мен слюдадан жасалған бұйымдарға қойылатын техникалық талаптар.

**195-параграф. Слюдадан жасалған бұйымдарды штампылаушы, 3-разряд**

      420. Жұмыс сипаттамасы:

      эксцентрикті және электромагнитті престерде әртүрлі көлемдегі және мақсаттағы фигуралы пішінді слюдадан жасалған штампылау (кесу);

      бұйымдарды кесуге арналған іріктеулердің көзбен шолып пайдалы ауданын анықтау және оны барынша ұтымды пайдалану;

      бұйымдарды кесу сапасын мерзімді тексеру;

      престің жұмысындағы ұсақ ақауларды жою.

      421. Білуге тиіс:

      престер мен автоматтардың құрылысы;

      слюда калибрленген іріктеулерден әртүрлі мөлшердегі бұйымдарды кесу тәсілдері мен жолдары;

      слюданың қасиеттері;

      таңдаулардың пайдалы ауданын анықтау әдістері;

      слюда таңдаулары мен слюдадан жасалған бұйымдарға қойылатын техникалық талаптар.

**196-параграф. Слюданы бөлшектеу жөніндегі қондырғының машинисі, 4-разряд**

      422. Жұмыс сипаттамасы:

      слюданы механикалық бөлшектеуге арналған агрегаттарда слюданы бөлшектеу процесін жүргізу;

      слюданы бөлшектеудің технологиялық процесін реттеу;

      слюданы механикалық ыдыратуға және оның қалыңдығы бойынша ауаны жіктеуге арналған агрегаттарды баптау;

      агрегаттарға профилактикалық жөндеу жүргізу және оны ағымдағы жөндеуге қатысу.

      423. Білуге тиіс:

      слюданы механикалық бөлшектеуге арналған агрегаттардың құрылысы;

      слюданың бөлшектеу процесінің технологиялық режимі;

      жабдық жұмысындағы ақауларды анықтау және жою тәсілдері;

      шикізат пен тарамдалған слюдаға қойылатын техникалық талаптар.

**197-параграф. Слюданы жарушы, 2-разряд**

      424. Жұмыс сипаттамасы:

      слюданың өнеркәсіптік шикізатын топтамаға жарылу бағытының жазықтығы бойынша қолмен пышақпен бөлшектеу;

      ұсақталған топтамаларды олардың мөлшері мен мақсатына байланысты топтар бойынша қатарлап салу.

      425. Білуге тиіс:

      слюда кристалдарын бөлу әдістері;

      әртүрлі мақсаттағы шикізат пен ұсақталған топтамалардың техникалық шарттары.

**198-параграф. Слюданы жарушы, 3-разряд**

      426. Жұмыс сипаттамасы:

      әртүрлі үлгідегі жару станоктарында слюданың өнеркәсіптік шикізатын топтамаға жарылу бағытының жазықтығы бойынша бөлшектеу;

      ұсақталған слюданы мөлшері мен сапа санаты бойынша сұрыптау;

      кесу ролик станоктарында жиек ақауларын алып тастай отырып, кейіннен олардың мөлшері мен мақсатына қарай топтар бойынша ойылған іріктемелерді орналастыра отырып, қолмен ұрғылау іріктемелерін өндіру.

      427. Білуге тиіс:

      бөлшектеу және кесу станоктарының құрылысы;

      слюда кристалдарын бөлу және пластиналардың мақсатын анықтау әдістері;

      ұсақталған топтамаларға арналған техникалық шарттар.

**199-параграф. Слюданы жіктеуші, 3-разряд**

      428. Жұмыс сипаттамасы:

      жүйелеу қондырғысында слюданы жүйелеу;

      құм електе тарамдалған слюданы мөлшері бойынша сұрыптау;

      қондырғылар мен құм електер шлюздік түсірушілерінің электр моторларын іске қосу және сөндіру;

      механикалық ыдырауға келмейтін слюданың жекелеген кристалдарын алып тастау;

      сынамаларды мерзімді алу жолымен тарамдалған слюданың сапасын тексеру және мөлшерлері бойынша сұрыптау;

      жабдық жұмысындағы ақаулықтарды жою.

      429. Білуге тиіс:

      қызмет көрсетілетін жабдықтың құрылысы;

      қондырғының өнімділігі мен жүктеу нормалары;

      өңделетін шикізатқа және тарамдалған слюдаға арналған техникалық шарттар;

      ақау түрлері және оның алдын алу тәсілдері;

      жабдық жұмысындағы ақауларды анықтау және жою тәсілдері.

**200-параграф. Слюданы илемдеуші, 2-разряд**

      430. Жұмыс сипаттамасы:

      слюданы илемді станоктарында илемдеу;

      су-бор суспензиясы бар ваннадан илемді станогының тасымалдау таспасына слюданың алдын ала термирленген іріктеулерін беру;

      ылғалданған слюданы тасымалдау таспасының барлық бетіне біркелкі тарату;

      әрі қарай өңдеуге жарамсыз слюда кристалдарын анықтау және жою;

      станоктың білікшелері арасында илектелген слюданы мерзімді түсіру және ваннаны сұйықтықпен толтыру;

      слюданы кептіруге тасымалдау үшін ыдысқа салу;

      станоктың жұмысындағы ұсақ ақауларды жою.

      431. Білуге тиіс:

      илемді станогының құрылысы және жұмыс істеу принципі;

      слюданы илемдеу станогында илемдеу технологиясы;

      ақаулы кристалдарды олардың сыртқы түріне қарай анықтау тәсілдері және илектелген слюданың оның қатпарлану дәрежесі бойынша дайындығы;

      өңделетін іріктемелер мен илектелген слюдаға арналған техникалық шарттар.

**201-параграф. Слюданы илемдеуші, 3-разряд**

      432. Жұмыс сипаттамасы:

      слюданы көп білікті илемдеу станоктарында илемдеу;

      жуу машинасына, діріл елек және ағынды желінің өзге де қосалқы жабдығына қызмет көрсету;

      слюданы илектеу технологиялық процесін реттеу;

      жабдыққа профилактикалық жөндеу жүргізу және оны ағымдағы жөндеуге қатысу.

      433. Білуге тиіс:

      қызмет көрсетілетін жабдықтың құрылысы және жұмыс істеу принципі;

      илектелген слюданың сапасын жарылу бағытының көлемі бойынша оның бөліну дәрежесі бойынша анықтау әдістері;

      жабдықты берілген режимге баптау тәртібі;

      жұмыс істеп тұрған жабдыққа жіберілетін жүктемелер;

      бұзылулар мен апаттардың ескертудегі алдын алу шаралары.

**202-параграф. Слюданы калибрлеуші, 3-разряд**

      434. Жұмыс сипаттамасы:

      слюдадан жасалған бұйымдар мен жартылай фабрикаттардың тиісті түрлері үшін ауданы 25 шаршы сантиметрге дейінгі өнеркәсіптік шикізатты, № 8 ұсақталған іріктемелерді, қалыңдығы 4-10 миллиметр өлшемді жартылай тазартылған іріктемелерді калибрлеу (тарамдау);

      калибрленген слюданы қалыңдық топтары, сорттары, өлшемдері, маркалары және мақсаты бойынша бөлу.

      435. Білуге тиіс:

      өнімге және жартылай фабрикаттарға қойылатын техникалық талаптар, олардың шикізаттан шығу нормалары;

      калибрлеу жолдары мен тәсілдері;

      аспаптар мен бақылау-өлшеу құралдарын пайдалану тәртібі.

**203-параграф. Слюданы калибрлеуші, 4-разряд**

      436. Жұмыс сипаттамасы:

      слюдадан жасалған бұйымдардың тиісті түрлері үшін ауданы 25 шаршы сантиметрден жоғары өнеркәсіптік шикізатты, № 1-7 ұсақталған іріктемелерді, қалыңдығы 15-50 миллиметр өлшемді жартылай тазартылған іріктемелерді калибрлеу (тарамдау);

      калибрленген слюданы қалыңдық топтары, сорттары, өлшемдері, маркалары және мақсаты бойынша бөлу;

      калибрленген пластиналарда клапандар мен тығырықтардың орналасуын белгілеу.

      437. Білуге тиіс:

      өнімге және жартылай фабрикаттарға қойылатын техникалық талаптар, олардың шикізаттан шығу нормалары;

      клапандар мен тығырықтарды калибрлеу және белгілеу жолдары мен тәсілдері;

      аспаптар мен бақылау-өлшеу құралдарын пайдалану тәртібі.

**204-параграф. Слюданы кесуші, 3-разряд**

      438. Жұмыс сипаттамасы:

      слюда кристалдарын арнайы пышақпен тазарту;

      пайдалы алаңды анықтағанға дейін пышақпен бөлу арқылы слюда кристалдарын кесуге дайындау;

      слюда ақауларын пышақпен алып тастау;

      іріктеулердің мөлшері мен мақсатын көзбен және шаблон бойынша анықтау;

      пышақтарды таңдау және қайрау;

      слюда кристалдарын кесу станогында тазалау;

      станоктағы слюда ақауларын жою;

      станокты іске қосу және сөндіру, оның жұмысын реттеу;

      станок жұмысындағы ұсақ ақаулықтарды жою.

      439. Білуге тиіс:

      слюданы қолмен және кесу станогында тазалау жолдары мен тәсілдері;

      тазартылған слюдаға арналған техникалық талаптар;

      тазартылған слюданың сапасы мен мөлшерін анықтау әдістемесі;

      кристалдардың барлық ақауларын жою және таза слюданы толығымен шығарудың тәсілдері;

      шаблондар мен өлшеу құралдарын пайдалану тәртібі;

      станоктағы слюда ақауларын жою.

**205-параграф. Слюданы өңдеу жөніндегі термист, 3-разряд**

      440. Жұмыс сипаттамасы:

      слюдопласттарды қысуға және дайындауға арналған слюданы термиялық өңдеу процесін жүргізу;

      слюданы электр пешіне салу;

      аспаптар бойынша слюданы өңдеу процесін қадағалау;

      өңделген слюданы пештен түсіру және оны сулы-борлы суспензиясы бар ваннада салқындату;

      суланған слюданы ваннадан түсіру және оны илектеуге тасымалдау;

      слюданы илектегеннен кейін кептіру;

      пеш жұмысындағы ұсақ ақауларды жою.

      441. Білуге тиіс:

      электр пештерінің құрылғысы;

      слюданы термиялық өңдеудің технологиялық режимі;

      бақылау-өлшеу аппаратурасының көрсеткіштері бойынша электр пештерінің жұмысын реттеу тәртібі;

      сыртқы белгілері бойынша термиялық өңдеудің әртүрлі кезеңдерінде слюданың дайындығын анықтау әдістері.

**206-параграф. Слюданы ұсақтаушы, 2-разряд**

      442. Жұмыс сипаттамасы:

      слюда скрабын әртүрлі ұнтақтағыштарда қабыршақтарға ұсақтау;

      қоймада слюда скрабын алу, ораудан шығару, оны түрлері бойынша сұрыптау және жеткізу;

      слюда скрабын порцияға өлшеу және тиеу науасына жіберу;

      слюданың біркелкілігін және ұсатқыштар мен електердің жарамдылығын қадағалау;

      жабдықты майлау және тазалау.

      443. Білуге тиіс:

      қызмет көрсетілетін жабдықтың жұмыс істеу принципі;

      слюда скрабына қойылатын талаптар;

      скрапты өлшеу және сұрыптау тәртібі.

**207-параграф. Слюданы ұсақтаушы, 3-разряд**

      444. Жұмыс сипаттамасы:

      слюданы әртүрлі үлгідегі ұнтақтау жабдығында ұсақтау процесін жүргізу;

      ұнтақталған слюданың ұсақтау бойынша жіктеу;

      скрапты тасымалдау таспасына салу;

      ұнтақтау жабдығының, тасымалдаудың, элеваторлар мен өзге де агрегаттардың жұмысын қадағалау, оларды іске қосу және сөндіру;

      ұсақ ақауларды жою.

      445. Білуге тиіс:

      қызмет көрсетілетін ұнтақтау жабдығының құрылысы;

      дайын өнімге арналған техникалық талаптар.

**208-параграф. Слюдапласт жасау машинасының машинисі, 4-разряд**

      446. Жұмыс сипаттамасы:

      біліктілігі анағұрлым жоғары машинистің басшылығымен слюдопласты слюдалы қыртысты құю процесін жүргізу;

      қойыртпақтың, айналымдағы және таза судың берілуін реттеу;

      қосалқы жабдықты реттеу;

      машинаның жағдайын қадағалау және оның жұмысындағы ұсақ ақауларды жою;

      жабдыққа профилактикалық жөндеу жүргізу.

      447. Білуге тиіс:

      қызмет көрсетілетін жабдықтың құрылысы;

      слюдалы қыртысты өндірісінің технологиялық процесі туралы негізгі мәліметтер;

      бақылау-өлшеу құралдарын пайдалану тәртібі;

      өнім сапасына қойылатын талаптар;

      жабдық жұмысындағы ақауларды анықтау және жою тәсілдері.

**209-параграф. Слюдапласт жасау машинасының машинисі, 5-разряд**

      448. Жұмыс сипаттамасы:

      слюдалы қыртысты құю процесін жүргізу;

      вакуум-сорғылардың, калориферлердің, желдеткіштердің жұмысын реттеу;

      шығарылатын слюдалы қыртыстының сапасын, бақылау-өлшеу аппаратурасының жұмысы мен көрсеткіштерін қадағалау;

      таспа параметрлерін реттеу;

      машинаны тазалауға және ағымдағы жөндеуге қатысу;

      жабдық жұмысындағы ақаулықтарды жою.

      449. Білуге тиіс:

      қызмет көрсетілетін жабдықтың құрылысы және жұмыс істеу принципі;

      слюдалы қыртысты өндірісінің технологиялық процесі;

      коммуникация схемасы;

      бақылау-өлшеу құралдарын пайдалану тәртібі;

      жабдық жұмысындағы ақауларды анықтау және жою тәсілдері;

      өндірілетін өнімге арналған техникалық шарттар.

**210-параграф. Слюдопласталы материалдарды сіңдіруші, 4-разряд**

      450. Жұмыс сипаттамасы:

      сіңдіру машинасында микалентті қағаздан жасалған төсемі бар битум лакпен слюдопласталық материалдарды сіңдіру процесін жүргізу;

      слюдопласты сіңдіру процесін реттеу;

      қызмет көрсетілетін жабдықтың жұмысындағы ұсақ ақаулықтарды жою;

      материалдар шығысының есебін жүргізу.

      451. Білуге тиіс:

      сіңдіру машинасының құрылысы;

      сіңдіру машинасын басқару тәртібі;

      шығарылатын өнімге арналған техникалық талаптар.

**211-параграф. Слюдопласталы материалдарды сіңдіруші, 5-разряд**

      452. Жұмыс сипаттамасы:

      шыны матадан және полимерлі пленкалардан жасалған төсемдері бар слюдопласталық материалдарды электр оқшаулағыш лактармен сіңдіру және кептіру процесін жүргізу;

      сіңдірілген слюдопласталық материалдарды электр пештерінде кептіру;

      слюдопласталық материалдар мен төсемдердегі үзілістерді, қатпарларды жұмыс процесінде жою;

      бақылау-өлшеу аппаратурасының көрсеткіштерін қадағалау;

      қызмет көрсетілетін жабдықты жөндеуге қатысу.

      453. Білуге тиіс:

      қызмет көрсетілетін жабдықтың құрылысы және жұмыс істеу принципі;

      сіңдіру машинасын басқару тәртібі;

      қолданылатын материалдардың маркалары мен мақсаты;

      слюдопластты сіңдірудің технологиялық процесі;

      бақылау-өлшеу аспаптарын пайдалану тәртібі;

      электр оқшаулағыш лактардың, төсемдердің және шығарылатын өнімнің техникалық сипаттамалары.

**212-параграф. Сұрыптаушы, 3-разряд**

      454. Жұмыс сипаттамасы:

      фракциялар бойынша керамзитті қиыршық тас пен құмның күйдірілген түйіршіктерін сұрыптау және ақауды алып тастау;

      сүрлем ыдыстарын және өзге де сыйымдылықтарды сұрыпталған қиыршық таспен толтыру;

      дайын өнімді фракциялар және үйілмелі тығыздық бойынша егуді қадағалау;

      тасымалдаушы құрылғылар мен тоңазытқыштарға қызмет көрсету;

      қызмет көрсетілетін жабдықты жөндеуге қатысу;

      жіктеуші елеуіш қондырғыларға қызмет көрсету;

      цилиндрлік електердің жұмысын тқарау және тексеру;

      цилиндрлік елеуіштерді іске қосу және тоқтату;

      електерді ұсақталған таспен (ұнтақпен) біркелкі тиеу;

      ұнтақтың сапалы ұнтақталуын қадағалау;

      елек жаймаларын, шнектер мен таспалы тасымалдағыштарды мерзімді тазалау;

      барлық тығыздағыштардың герметикалығын қадағалау;

      зертханаларға арналған ұнтақтың үлгілерін іріктеу;

      елек кенептерін уақтылы ауыстыру;

      қызмет көрсетілетін жабдықты жөндеуге қатысу;

      жабдықты тазалау және майлау.

      455. Білуге тиіс:

      қызмет көрсетілетін жабдықтың құрылысы және жұмыс істеу принципі;

      сұрыптау және тасымалдау жүйесі;

      дайын өнімді сақтау тәртібі және оған қойылатын техникалық талаптар;

      жіктеудің берілген дәлдігі;

      елек қондырғыларының мақсаты мен құрылысы, олардың өнімділігі;

      тасымалдау құралдарының құрылысы;

      қолданылатын торлардың түрлері және олардың қызмет ету мерзімі;

      жабдықтың жұмысындағы ақауларды жою тәртібі мен тәсілдері.

**213-параграф. Сүрлемде ұнды араластырушы, 2-разряд**

      456. Жұмыс сипаттамасы:

      шикізаттық ұнды ауамен және механикалық араластыру, түзету және біркелкі беру процесін жүргізу;

      сүрлемдегі ұнның түсуін, жұмсалуын және деңгейін бақылау;

      араластырғыш және тасымалдағыш құрылғылардың үздіксіз жұмысы мен жарамды жағдайын қамтамасыз ету;

      қызмет көрсетілетін жабдықтың герметизациясын бақылау;

      жабдық жұмысындағы ақаулықтардың алдын алу және жою.

      457. Білуге тиіс:

      сүрлемдердің араластыру және тасымалдау жабдығының құрылысы және жұмыс істеу принципі;

      ауа өткізгіштердің схемасы;

      шикізат ұнының құрамы мен сипаттамасы;

      бақылау - өлшеу аспаптарының, автоматика, сигнал беру және блоктау құрылғыларының мақсаты;

      майлау материалдарының сұрыптары мен қасиеттері, қызмет көрсететін жабдықты майлау карталары;

      қызмет көрсетілетін жабдықтың жұмысындағы ақаулықтардың алдын алу және жою әдістері.

**214-параграф. Сіңдіру агрегаттарындағы аппаратшы, 3-разряд**

      458. Жұмыс сипаттамасы:

      біліктілігі анағұрлым жоғары аппаратшының басшылығымен битуминозды орамды жабын, гидрооқшаулағыш материалдар мен битуминизирленген қағазды дайындау процесін жүргізу;

      сіңдіру агрегаты арқылы картон мен қағаз төсемінің өтуін қадағалау;

      сіңдірілген картон төсемін сығу және жабу біліктеріне, қосымша сіңдіру шкафқа, суық цилиндрлерге салуға қатысу;

      үзілген кезде сіңдірілген картон жаймасын тігуге қатысу;

      бағыттаушы біліктерді жабысқан битум мен құмнан тазарту;

      дайын өнім қоры дүкеніне қызмет көрсету;

      орамды орау станогында орау процесін жүргізу;

      жабдықтың жұмысындағы ақауларды жою және оны жөндеуге қатысу.

      459. Білуге тиіс:

      сіңдіру агрегаты мен оның тораптарының мақсаты;

      картон төсемін алдын ала суару және сіңдіру ваннасының білікшелері арқылы сығу және жабу білікшелеріне, тамбур білігіне, орау станогына, қосымша сіңдіру шкафына салу тәсілдері;

      жабын картонының, сіңдіру және үгінтөсеме материалдарының қасиеттері мен маркалары;

      жабдық жұмысындағы ақауларды жою тәсілдері.

**215-параграф. Сіңдіру агрегаттарындағы аппаратшы, 4-разряд**

      460. Жұмыс сипаттамасы:

      револьверлік үлгідегі кезеңдік жұмыс істейтін агрегаттарда және битуминозды орамды жабын және гидрооқшаулағыш материалдарды: толь мен битуминизацияланған қағазды үздіксіз жұмыс істейтін агрегаттарда дайындау процесін жүргізу;

      картонның қалыңдығына байланысты жайманың қозғалыс жылдамдығын және тарту біліктерінің саңылауын реттеу;

      біліктерді көтеру штурвалының жұмысын сынау;

      ваннадағы сіңдіру массасының деңгейін және оның толтырылуын қадағалау;

      себудің болуын қадағалау;

      жабдықты ағымдағы және профилактикалық жөндеуге қатысу.

      461. Білуге тиіс:

      қызмет көрсетілетін жабдықтың құрылысы және жұмыс істеу принципі;

      битуминозды орамды жабындық және гидрооқшаулағыш материалдар өндірісінің технологиялық процесі;

      өндірілетін өнімге қойылатын техникалық талаптар;

      біліктер арасындағы саңылауларды реттеу жолдары;

      жабдық жұмысындағы ақауларды анықтау және жою тәсілдері.

**216-параграф. Сіңдіру агрегаттарындағы аппаратшы, 5-разряд**

      462. Жұмыс сипаттамасы:

      битуминозды орамды жабындық және гидрооқшаулағыш материалдардың: шыны рубероид, фольгорубероид, балқытылатын рубероид, әртүрлі түрдегі себінділері бар рубероид, пергамин және өзге де ұқсас өнімдер технологиялық желілерінде дайындау процесін жүргізу;

      массаның ваннаға түсуін, сіңірілген жайманың сығылу дәрежесін, жайманың жабын қабаты пленкасының қалыңдығын, оны себуді және салқындатуды реттеу;

      қосымша сіңдіру шкафында, сіңдіру және жабу ванналарында және тоңазытқыш цилиндрлерде температуралық режимді қамтамасыз ету;

      бақылау-өлшеу аспаптарының көрсеткіштерін қадағалау;

      технологиялық желінің жекелеген тораптарын баптау.

      463. Білуге тиіс:

      битуминозды жабын және гидрооқшаулағыш материалдарды дайындаудың технологиялық желісінің құрылымы мен схемалары;

      төсемді сіңірудің, жабудың және салқындатудың температуралық режимі;

      кенептің қозғалыс жылдамдығын реттеу тәртібі;

      дайын өнімге және оны сақтауға қойылатын талаптар;

      бақылау-өлшеу аспаптарын пайдалану тәртібі;

      желінің жекелеген тораптарын баптау тәртібі;

      жабдық жұмысындағы ақауларды анықтау және жою тәсілдері.

**217-параграф. Табақ қалыптау машинасының машинисі, 5-разряд**

      464. Жұмыс сипаттамасы:

      табақ қалыптау машинасында асбест-цемент бұйымдары мен асбест-силит плиталарын қалыптау процесін жүргізу;

      табақ қалыптайтын машинаны іске қосу және тоқтату;

      мөлшерлегішке және табақ қалыптайтын машинаға асбест-перлит-әктасты массасын беруді қадағалау;

      асбест-цементтік масса мен судың араластырғышқа және торлы цилиндрлер ванналарына түсуін реттеу;

      массаны араластыруды қадағалау;

      табақ қалыптау машинасын іске қосуға дайындау;

      асбест-силитті плиталарды қалыптау кезінде табақтардың біркелкі қалыңдығын сақтау;

      табақ қалыптау машинасының форматты барабанынан қалыпталған табақты кесіп алу;

      қызмет көрсетілетін жабдықты жөндеуге, тазалауға және майлауға, техникалық шұғалар мен торлы цилиндрлерді ауыстыруға және жууға қатысу.

      465. Білуге тиіс:

      қызмет көрсетілетін жабдықтың құрылысы және жұмыс істеу принципі;

      қалыптау массалары компоненттерінің сұрыптары мен қасиеттері, оларды дайындау тәсілдері;

      қалыптасқан асбест-цемент парағын кесу жолдары;

      табақты қалыптау машинасына массаның түсуін реттеу тәсілдері;

      қызмет көрсетілетін жабдықты тазалау және майлау тәртібі;

      шұға мен торлы цилиндрлерді ауыстыру және жуу тәртібі;

      қолданылатын материалдар мен дайын өнімге қойылатын талаптар.

      466. Табақ қалыптау машинасына екі жұмысшы қызмет көрсеткен кезде олардың бір разрядқа төмен тарифтеледі.

**218-параграф. Табақ қалыптау машинасының машинисі, 6-разряд**

      467. Жұмыс сипаттамасы:

      табақ қалыптайтын машиналарда табақты асбест-цементті бұйымдарды қалыптау процесін жүргізу;

      асбест-цемент массасының концентрациясын және торлы цилиндрлер ванналарындағы оның деңгейін реттеу;

      асбест-цемент табағын қалыптау процесінде асбест-цемент пленкасының біркелкі қалыңдығын ұстап тұру;

      табақты қалыптау машинасында шұғаның керілуін реттеу;

      машина тораптарының жұмысын және шығарылатын өнімнің сапасын қадағалау;

      цилиндрлердің торқабығын ауыстыруға және жууға, сондай-ақ техникалық шұғаларды жамауға, ауыстыруға және жууға қатысу;

      табақ қалыптайтын машинаны тазалауға, бөлшектеуге, жөндеуге және құрастыруға қатысу.

      468. Білуге тиіс:

      қызмет көрсетілетін жабдықтың құрылысы және жұмыс істеу принципі;

      шихта құрамы;

      масса концентрациясын реттеу әдістері;

      торлы цилиндрлер мен техникалық шұғаларды, жапқыш және төсеме жаймаларды ауыстыру және жуу тәртібі;

      қолданылатын материалдар мен дайын өнімге қойылатын талаптар;

      жабдық жұмысындағы ақауларды анықтау және жою тәсілдері.

      469. Табақ қалыптау машинасына қызмет көрсететін бригаданы басқару кезінде – 7-разряд.

**219-параграф. Талшықты қалыптастыру қондырғыларының операторы, 5-разряд**

      470. Жұмыс сипаттамасы:

      қалдықтарды жою үшін талшық қалыптастыру қондырғыларды, тасымалдауыштарды дайындау;

      ағынөзектерді тесу, ағынөзектерде настыльдарды және қалдықтарды жою;

      ағынөзектерді, футеровкаларды ауыстыру үшін материалдарды дайындау;

      ортадан тепкіш-үрлеу қондырғыларында минералды мақта талшығын алу процесін жүргізу;

      талшықты тұндыру қондырғыларын, камераларын, қалдықтарды жоюға арналған механизмдерді іске қосу және тоқтату;

      балқыма ағынының берілуін, тостағандарды салқындатуды, энергия тасымалдағыштың қысымын, кілемнің біркелкілігі мен ылғалдылығын, байлам мен шаңсыздандырғыштың берілуін реттеу;

      настыльдарды алып тастау, ағынөзектерді, науаларды ауыстыру, қондырғыларды тасымалдау және ауыстыру;

      жабдық жұмысындағы ақаулықтарды жою.

      471. Білуге тиіс:

      ағынөзектердін, крандардың, вентильдердің, талшықты тұндыру камераларының, желдеткіштердің, қалдықтарды жоюға арналған құрылғылардың құрылысы;

      ағынөзектер мен футеровканы тесу, тазалау, ауыстыру тәртібі;

      орталықтан тепкіш-үрлеу қондырғыларының, олармен байланысты жабдықтар мен бақылау-өлшеу аспаптарының құрылысы;

      талшық қалыптастыру тораптарының жұмыс параметрлері;

      балқыма ағынының берілуін, тұтқырлығын және температурасын біркелкі реттеу әдістері;

      балқымаға, минералды мақта талшығына, байламға, байламмен өңделген кілемге, буға, сығылған ауаға қойылатын талаптар;

      блоктау, сигнал беру жүйесі;

      барлық агрегаттар мен механизмдерді іске қосу, қайта баптау және тоқтату тәртібі;

      арматураның орналасуы мен мақсаты, бу, ауа беру, байламының схемасы;

      балқыманың тұтқырлығы мен температурасын, тостағанның жарқылын көзбен анықтау тәсілдері.

**220-параграф. Талшықты қалыптастыру қондырғыларының операторы, 6-разряд**

      472. Жұмыс сипаттамасы:

      филерьлі-үрленетін қондырғыда және – көпвалкты центрифугаларда минералды мақтаның талшықтарын алу;

      филерлі қуатбергіштерді жұмысқа даярлау;

      центрифугаларды, үрлеу желдеткіштерін және басқа жабдықтарды қосу, басқару, тоқтату;

      балқыманың ағымының жіберілуін, валктардың салқындауын, қуыс валдарды, қуат бергіштерді жылыту, кілемнің біркелкілігін,

      байланыстырғыштарды жіберу және обеспыливательді реттеу;

      қуат бергіштерді, пысыларды, керамикаларды, ағынөзектерді, тартпаларды ауыстыру;

      центрифугаларды тасу және орнату;

      жабдықтардың жұмыстарындағы ақаулықтарды жою.

      473. Білуге тиіс:

      көпвалкты центрифугаларды, филерді-үрленетін қондырғыларды, олармен байланысқан жабдықтарды және бақылау-өлшеу құрылғылардың құрылымы;

      минералды мақтаны өңдеу технологиялық процесі;

      балқымаға, минаралды мақтаның талшықтарына, байланыстарға, байланыстармен өңделген кілемге қойылатын талаптар;

      блоктау және дабылқағу жүйесі;

      барлық агрегаттарды және механизмдерді қосу, реттеу тәртібі;

      ауаны, байланыстырғышты беру сызбасы;

      арматураның орналасуы және белгіленуі;

      температураны және балқыманың жабысқақтығын көзбен тексеру.

**221-параграф. Тапсыру арбашысының моторшысы, 3-разряд**

      474. Жұмыс сипаттамасы:

      беру арбашасының механизмдерін басқару;

      керамикалық, силикат кірпішпен, жабынқышпен, жылу оқшаулағыш және өзге де бұйымдармен тиелген вагоншаларды, беру арбашасын жеткізу;

      беру арбашасын ауыстыру және вагоншаларды кептіру, күйдіру камераларына, автоклавтарға тиеу;

      вагоншаларды тиеу және оларды қоймаға тапсыру, вагоншаларды тиеуге беру;

      вагоншаларды төмендеткіштерге және көтергіштерге орнату;

      механизмдерді қарау, тазалау және майлау;

      вагоншаларды қосалқы жолдарға ауыстыру;

      қозғалыс кезінде сигнал беру.

      475. Білуге тиіс:

      беріліс арбаларының, вагонеткалардың, итергіштердің, төмендеткіштердің және көтергіштердің құрылысы, жұмыс істеу принципі және пайдалану тәртібі;

      вагоншаларды жылжыту, тиеу және түсіру тәртібі;

      блоктау жүйесі.

**222-параграф. Тарқату-желімдеу станогының операторы, 2-разряд**

      476. Жұмыс сипаттамасы:

      біліктілігі анағұрлым жоғары оператордың басшылығымен картон бөліктерінің шеттерін тігу;

      картон бобиналарын үзінділер мен майысулардан босату;

      картон бобиналарын тарқату станогына беру;

      сіңдіру агрегаттарына беру үшін тарқату станогының рамасына картон бобинасын орнату;

      картон бөліктерінің шеттерін револьвер катушкасына салу;

      орамдарды посттан постқа ауыстыру;

      катушканы сіңдіру ваннасына батыру;

      сіңіріген бөлікті орау станогына жіберу.

      477. Білуге тиіс:

      сіңдіру агрегатының жұмыс істеу принципі;

      бөлікті револьвер катушкасына салу тәртібі;

      белдектерді тарқату станогына орнату тәртібі;

      жабу картонының маркалары мен қасиеттері;

      сіңдіру ваннасындағы масса температурасы.

**223-параграф. Тарқату-желімдеу станогының операторы, 3-разряд**

      478. Жұмыс сипаттамасы:

      картонның немесе шыныкенеп екі белдектері бөліктерінің шеттерін электр станогында сұйық шынымен және полиэтилен төсемдерді төсей отырып, тігу;

      тігілген бөлікті құрғақ картонның ілмектік қор қорабына созу;

      картон бөлігінің қозғалысын алдын ала құю камерасы арқылы, сіңдіру ваннасы, сығу және жабын жанышпабіліктері және одан қосымша сіңдіру шкафы арқылы реттеу;

      сіңген бөліктің үзілуін жою;

      картонның ілмектік қоры қорабының қозғалыс жылдамдығын реттеу;

      бөлікті жапсыру үшін, электр станогының белгілі бір температурасын сақтап тұру;

      тарқату және желімдеу станогын ағымдағы жөндеуге қатысу.

      479. Білуге тиіс:

      сіңдіру агрегатының, электр станогының және ілмектік қор қорабының құрылысы және жұмыс істеу принципі;

      шыныкенептің және картонның маркалары мен өлшеуі;

      бөліктерді біріктіру әдістері;

      дайын өнімге арналған техникалық талаптар;

      жабдық жұмысындағы ақауларды анықтау және жою тәсілдері.

**224-параграф. Тас балқытушы, 3-разряд**

      480. Жұмыс сипаттамасы:

      берілген рецептура бойынша шикіқұрам дайындау;

      тасымалдағыштарға, мөлшерлегіштерге және араластырғыштарға қызмет көрсету;

      шихта мен тас сынықтарын тиеу құрылғысына салу, оларды мөлшерлеу және балқыту пештеріне салу;

      балқыту пештерінің еңкейту механизмдерін басқару;

      балқытпаны ағызып алғаннан кейін өңешті жабу;

      құятын астауды арбашыққа орналастыру;

      қызмет көрсетілетін жабдықтар мен балқыту пештерін жөндеуге қатысу.

      481. Білуге тиіс:

      шикізатқа қойылатын негізгі талаптар;

      қызмет көрсетілетін жабдықтар мен балқыту пештерінің құрылысы;

      ақау түрлері және оның алдын алу тәсілдері.

**225-параграф. Тас балқытушы, 4-разряд**

      482. Жұмыс сипаттамасы:

      біліктілігі анағұрлым жоғары тас балқытушының басшылығымен тасты балқытудың технологиялық процесін жүргізу;

      бақылау-өлшеу аспаптарының көрсеткіштері бойынша балқыту режимін реттеу;

      доғалық электр пештерінде электродтарды көтеру және түсіру жолдарымен токтың күшін реттеу;

      берілетін мазут пен ауаның мөлшерін өзгерту жолымен мартен пештерінің жұмысын реттеу;

      грифиттік электродтарды өсіру;

      балқыту пештерінен балқыманы төгуге және балқыманы қалыптарға құюға қатысу;

      пешті және қызмет көрсетілетін жабдықты жөндеуге қатысу.

      483. Білуге тиіс:

      қызмет көрсетілетін балқыту пештерінің құрылысы;

      тасты балқыту режимі мен технологиясы;

      бақылау-өлшеу аппаратураның қолдану тәртібі;

      электротехника негіздері.

**226-параграф. Тас балқытушы, 5-разряд**

      484. Жұмыс сипаттамасы:

      доғалы электрлі немесе мартенді балқыту пештерінде тасты балқытудың технологиялық процесін жүргізу;

      бақылау-өлшеу аспаптарының көрсеткіштері бойынша балқыту пештерінің жұмыс режимін реттеу;

      балқыманы газсыздандыру және гомогенизациялау дәрежесін анықтау үшін сынама іріктеу;

      балқытудың дайындығын анықтау;

      балқыманы пештен шығару;

      пештің жарамдылық жағдайын бақылау.

      485. Білуге тиіс:

      балқыту пештерінің конструктивтік ерекшеліктері және олардың жұмыс режимі;

      бақылау-өлшеу аппаратурасын қолдану тәртібі;

      шикізатқа және оның химиялық құрамына қойылатын талаптар;

      пештерді жөндеу үшін қолданылатын отқа төзімді материалдардың қасиеттері;

      электротехника негіздері.

**227-параграф. Тас жару машинасының машинисі, 4-разряд**

      486. Жұмыс сипаттамасы:

      кеспе, жиек, шака тастарын дайындау жөніндегі тас жару машиналарын басқару;

      тасымалдау жабдығына қызмет көрсету;

      қызмет көрсетілетін жабдықтың оңтайлы жұмыс режимін таңдау және қамтамасыз ету;

      шанышатын пышақтарды ауыстыру;

      май станцияларына, гидрожүйелерге, гидроитергіштерге, вибраторларға қызмет көрсету;

      бұйымдарды сұрыптау, дайын өнімді орау;

      қызмет көрсетілетін жабдықты күту;

      жабдықтың жұмысындағы ақаулықтарды жою және оны жөндеуге қатысу.

      487. Білуге тиіс:

      тас жарғыш машиналар мен тасымалдағыштардың, жүріс және шаншу тораптарының құрылысы және жұмыс істеу принципі;

      тас жасаудың технологиялық процесі;

      өңделетін тас жыныстары мен қолданылатын тескіш пышақтардың физикалық-механикалық қасиеттері;

      дайын бұйымдарға қойылатын талаптар;

      ақаулардың түрлері және оларды жою тәсілдері.

      488. Манипулятордың көмегімен тас орната отырып, тас жару машиналарын басқару кезінде – 5-разряд.

**228-параграф. Тас құю бұйымдарын құюшы, 3-разряд**

      489. Жұмыс сипаттамасы:

      қыздырылған қалыптары бар арбаларды балқымамен құюға беру;

      қалыптарды көтергіш жабдықтың көмегімен балқымамен құю;

      бұйымдардың көлеміне, конфигурациясына және балқыманың температурасына байланысты құю тәсілін өзгерту жолымен қалыптарды толтыру жылдамдығын реттеу;

      балқытпаны контейнерге жинау және оны кейіннен өңдеу үшін тасымалдау;

      құю қалыптары бар вагоншаларды кристалдандыру пештеріне жіберу;

      дайын өнімі бар арбаларды кристалдандыру пештерінен түсіру;

      дайын өнімдерді қалыптан алу, оларды тасымал құралына салу және қоймаға жеткізу;

      қалыптарды бөлшектеу және арбаларды қалыптау массасынан тазарту;

      пеш жинағышының құю науасының жағдайын қадағалау;

      сыртқы түрі бойынша бұйымдардың ақауларын алдын ала анықтау;

      күйген қалыптарды тазалау;

      қалыптарды қажетті температураға дейін суыту және олардың құюға дайындығын анықтау.

      490. Білуге тиіс:

      қызмет көрсетілетін жабдықтың құрылысы және пайдалану тәртібі;

      қалыптарды балқымамен құюдың технологиялық процесі;

      кристалдану жылдамдығы мен дәрежесінің бұйымдардың мөлшеріне, оның конфигурациясына және балқыманың температурасына тәуелділігі;

      балқытпаның қасиеттері мен оған қойылатын талаптар;

      ақау түрлері және оның алдын алу тәсілдері;

      қалыптарды кептіру мен қыздыру режимі.

**229-параграф. Тас құю бұйымдарын құюшы, 4-разряд**

      491. Жұмыс сипаттамасы:

      әртүрлі тас құю бұйымдарын ортадан тепкіш тас құю машиналарында қалыптарды балқыту және балқымамен құю процесін жүргізу;

      машиналарды балқытуға дайындау;

      құюға беру алдында оның газсыздандыру және гомогенизациялау дәрежесін анықтау үшін балқыманың сынамаларын іріктеу;

      халмовка ағызу каналының температурасын реттеу, механикалық араластырғышпен араластыру және қоспаларды енгізу арқылы балқыманың талап етілетін сапасын қамтамасыз ету;

      мөлшерлеуші желдеткішті іске қосу, реттеу және сөндіру;

      балқытпасы бар контейнерді көтеру жөніндегі тельферді басқару;

      қорғаныс құрылғыларын сумен жабдықтауды бақылау;

      құюға берілетін қалыптарды үлгі бойынша тексеру;

      ақаулардың туындау себептерін анықтау және оларды жою жөніндегі шараларды қабылдау.

      492. Білуге тиіс:

      орталықтан тепкіш тас құю машиналарының құрылысы;

      балқыманың қасиеттері;

      тас құю бұйымдарын өндірудің технологиялық процесі;

      бастапқы материалдарға қойылатын талаптар;

      бақылау-өлшеу аспаптарының жұмыс істеу принципі;

      ақау түрлері және оның алдын алу тәсілдері.

**230-параграф. Тас құю өндірісіндегі қалыптаушы, 2-разряд**

      493. Жұмыс сипаттамасы:

      біліктілігі анағұрлым жоғары қалыптаушының басшылығымен тастан жасалған бұйымдарды қолмен және пневматикалық, гидравликалық нығыздағыштарды қолдана отырып, құюға арналған қалыптарды дайындау;

      қалыптау қоспасын дайындау;

      қорамжәшіктерді тасымалдау кезінде тельферді басқару;

      қалыптары бар вагоншаларды кептіру- қыздыру пешіне жіберу.

      494. Білуге тиіс:

      қызмет көрсетілетін жабдықтың жұмыс істеу принципі;

      қарапайым және күрделілігі орташа құймаларға арналған қалыптарды жасау тәртібі мен тәсілдері;

      қалыптау қоспасының негізгі қасиеттері;

      дайын қалыптарға қойылатын талаптар.

**231-параграф. Тас құю өндірісіндегі қалыптаушы, 3-разряд**

      495. Жұмыс сипаттамасы:

      күрделі сызбалы жұмсақ және өрнекті бұйымдарды тастан құю үшін қалыптарды дайындау;

      қалыптау қоспасын дайындау;

      бұйымдарды қолмен, қалыптау машиналарында және вибрациялық алаңдарда қалыптау;

      балқытылатын үлгілерін дайындау үшін бастапқы материал сапасын анықтау;

      қоспадан жасалған үлгілерді пресс-қалыпта престеу;

      қоректендіргіштерді дайындау кезінде олардың пішіні мен мөлшерін анықтау;

      бұйымдардың конфигурациясын ескере отырып, үлгілерді блоктарға құрастыру;

      этилсиликаттың гидролизденген ерітіндісін есептеу және дайындау;

      үлгіге сыртқабықшаны салу;

      қалыптарды құюға дайындау.

      496. Білуге тиіс:

      қызмет көрсетілетін жабдықтың құрылысы;

      қолданылатын қалыптар мен үлгілерді жасау жолдары мен тәсілдері;

      қалыптардың тығыздылығы мен газ өткізгіштігін қамтамасыз ету тәсілдері;

      құюжолдарын белгілеу орындары;

      қалыптарды кептіру және күйдіру режимдері;

      қалыпқа құйылатын балқыма қасиеттері мен температурасын;

      жасалатын бұйымдарға қойылатын техникалық талаптар.

**232-параграф. Тастан жасалған бұйымдарды бақылаушы, 3-разряд**

      497. Жұмыс сипаттамасы:

      тастан жасалған дайындамалар мен қарапайым бұйымдарды дайындаудың технологиялық процесінің сақталуын операциялық бақылау;

      жартылай фабрикаттар мен дайын өнімдерді жүкқұжаттарды, паспорттарды және жарамсыз актілерді ресімдей отырып, қабылдау;

      дайын өнімді тапсыру есебін жүргізу;

      бұйымдар мен дайындамаларды орау мен қоймалаудың дұрыстығын бақылау.

      498. Білуге тиіс:

      дайындамалардың, жартылай фабрикаттардың және дайын өнімдердің мақсаты мен қасиеттері;

      бақыланатын бұйымдар мен дайындамаларды дайындау технологиясы;

      операциялық және түпкілікті бақылаудың тәртібі мен тәсілдері;

      бақылау-өлшеу құралдарын пайдалану тәртібі;

      сызбаларды оқу тәртібі.

      499. Жұмыс үлгілері:

      операциялық бақылау мен қабылдау:

      1) ернеулік тастар;

      2) өрнекті, жентек тасты плиталар;

      3) едендер мен қабырғаларды қаптау плиталар;

      4) парапет плиталары, сатылар;

      5) декоративті қиыршық тастар.

**233-параграф. Тастан жасалған бұйымдарды бақылаушы, 4-разряд**

      500. Жұмыс сипаттамасы:

      тас құю бұйымдары мен тастан жасалған күрделі бұйымдарды дайындаудың технологиялық процесінің сақталуын операциялық бақылау;

      жөнелтпе құжаттарды, паспорттарды және жарамсыздыққа актілерді ресімдей отырып, шығарылатын дайын өнімнің барлық түрлерін қабылдау;

      дайын өнімді тапсыру есебін жүргізу;

      бұйымдардың дұрыс орнатылуын және қоймалануын бақылау.

      501. Білуге тиіс:

      шығарылатын бұйымдарды дайындау технологиясы;

      шығарылатын өнімнің барлық түрлерін операциялық және түпкілікті бақылау тәртібі мен тәсілдері;

      шығарылатын өнімге қойылатын талаптар;

      сызбаларды оқу тәртібі.

      502. Жұмыс үлгілері:

      операциялық бақылау мен қабылдау:

      1) бағаналар базалары;

      2) балесиндер;

      3) вазалар;

      4) бағаналар капителилері;

      5) карниздер;

      6) маңдайшалар;

      7) оюлар, сандар мен әріптер;

      8) ұстағыштар.

**234-параграф. Тастан жасалған бұйымдарды тегістеуші-жылтыратушы, 3-разряд**

      503. Жұмыс сипаттамасы:

      бұйымдардағы ақаулы жерлерді оларды тазарту, жуу, мастикамен толтыру немесе ендірмелерді желімдеу жолымен жою;

      тастың түсіне сәйкес берілген рецептура бойынша мастика мен желімді дайындау;

      фактураны іріктей отырып, ендірмелерді дайындау;

      бітелетін учаскелерді тазалау және жуу;

      жеке плиталарды бірге өңдеу үшін кассеталарға құрастыру;

      гипс ерітіндісін дайындау;

      ерітіндіні кассеталарға салу, кейіннен плиталардың ерітіндісіне салу және оларды деңгей (сызғыш) бойынша тексеру;

      кассеталардан өңделген плиталарды алу, кассеталар мен плиталарды ерітінді қалдықтарынан сумен жуып тазарту;

      технологиялық карталар бойынша өңдеудің технологиялық реттілігі мен режимдерін сақтай отырып, тастан жасалған қарапайым бұйымдарды, тас құймасынан жасалған бұйымдарды әртүрлі конструкциялы станоктарда ажарлау, жылтырату;

      абразивтік материалдар мен қажетті құралдарды қолдана отырып, бөлшектер мен бұйымдардың бетін қайрау, тегістеу, аршу, жылтырату;

      өңделетін бетті бақылау-өлшеу құралдарымен тексеру;

      жұмыста қолданылатын құралды орнату және ауыстыру;

      станоктың жұмысындағы ақаулықтарды анықтау және жою, жөндеу жұмыстарына қатысу.

      504. Білуге тиіс:

      мастикалардың, желімнің құрамдары және оларды дайындау тәсілдері;

      гипс ерітіндісінің қасиеттері;

      плиталарды кассеталарға жинауға және плиталарды өңдеуге қойылатын талаптар;

      қызмет көрсетілетін станоктардың жұмыс істеу принципі;

      өңделетін тас жыныстарының физикалық-механикалық қасиеттері;

      қолданылатын жыныстардың тасын өңдеу түрлері, тәсілдері және жүйелілігі;

      абразивті материалдар мен құралдарды қолдану кезектілігі;

      бақылау-өлшеу аспаптары мен аспаптарын пайдалану тәртібі.

      505. Жұмыс үлгілері:

      тегістеу және жылтырату:

      1) үстелдер мен сөрелердің қақпақтары;

      2) едендер мен қабырғаларды қаптауға арналған тақталар;

      3) мозаикалық тақталар;

      4) боребриктер;

      5) белдіктер;

      6) сатылар.

**235-параграф. Тастан жасалған бұйымдарды тегістеуші-жылтыратушы, 4-разряд**

      506. Жұмыс сипаттамасы:

      күрделілігі орташа тастан жасалған бұйымдарды технологиялық карталар бойынша өңдеудің технологиялық жүйелілігі мен режимдерін сақтай отырып, әртүрлі конструкциялы станоктарда ажарлау, жылтырату;

      абразивті материалдарды және құралдарды қолдана отырып, механикаландырылған құрал көмегімен және қолмен ішінара жетілдіре отырып, фасонды бөлшектер мен бұйымдардың беттерін қайрау, тегістеу, аршу, жылтырату;

      бөлшектер мен бұйымдардың өңделетін бетін бақылау-өлшеу аспаптарымен тексеру;

      жұмыста қолданылатын құралды орнату және ауыстыру;

      жабдық жұмысындағы ақаулықтарды анықтау және жою, жөндеу жұмыстарына қатысу.

      507. Білуге тиіс:

      қызмет көрсетілетін жабдықтың құрылысы;

      өңделетін тас жыныстарының физикалық-механикалық қасиеттері;

      қолданылатын жыныстардың тасын өңдеу түрлері, тәсілдері және жүйелілігі;

      абразивті материалдар мен құралдарды қолдану реті;

      бақылау-өлшеу аспаптары мен құралдарын пайдалану тәртібі.

      508. Жұмыс үлгілері:

      тегістеу және жылтырату:

      1) бағаналар базалары;

      2) канелюрлері бар баған бөлшектері;

      3) маңдайшалар;

      4) плинтустар;

      5) ұстағыштар.

**236-параграф. Тастан жасалған бұйымдарды тегістеуші-жылтыратушы, 5-разряд**

      509. Жұмыс сипаттамасы:

      технологиялық карталар бойынша өңдеудің технологиялық реттілігі мен режимдерін сақтай отырып, бағдарламалық басқарылатын станоктарда және автоматтандырылған ағынды желілерде тастан жасалған күрделі бұйымдарды ажарлау және жылтырату;

      түрлі абразивтік материалдар мен құралдарды қолдана отырып, күрделі фасонды бөлшектер мен бұйымдардың беттерін қайрау, тегістеу және жылтырату және механикаландырылған құралдың көмегімен және қолмен ішінара пысықтау;

      бөлшектер мен бұйымдардың өңделетін бетін бақылау-өлшеу аспаптарымен тексеру;

      жұмыста қолданылатын құралды орнату және ауыстыру;

      жабдық жұмысындағы ақаулықтарды анықтау, жөндеу жұмыстарына қатысу.

      510. Білуге тиіс:

      қызмет көрсетілетін жабдықтың құрылысы және жұмыс істеу принципі;

      өңделетін тас жыныстарының физикалық-механикалық қасиеттері;

      барлық жыныстардың тастарын өңдеу әдістері мен реттілігі;

      абразивті материалдар мен құралдарды қолдану реті;

      бақылау-өлшеу аспаптары мен құралдарын пайдалану тәртібі.

      511. Жұмыс үлгілері:

      тегістеу және жылтырату:

      1) балесиндер;

      2) вазалар;

      3) баған капительдері;

      4) карниздер;

      5) өрнекті қосымшалар:

      6) фриздер.

**237-параграф. Тасты аралаушы, 4-разряд**

      512. Жұмыс сипаттамасы:

      бетті ірілендіру немесе тегістеу үшін блоктарды гипстеу;

      кесілген ставканы бөлшектеу;

      плиталарды жыныстар мен өлшемдер бойынша оларды ауыстыру құралдарына қоя отырып, сұрыптау;

      вагоншаларға арналған ставканы раманың қозғалыс осі бойынша және тіктеуіш бойынша салыстыра отырып, жинақтау;

      станокта жинақталған ставканы орнату және араланған ставканы алу;

      үлгілерді механикалық бере отырып, екі түрге дейінгі тас кесу станоктарында блоктарды плиталарға аралау;

      аралардың тартылуын, судың біркелкі берілуін, абразивтің және станок рамасының түсірілуін қадағалау;

      бункерді абразивтермен толтыру;

      бункерді, станокты және жұмыс орнын шламнан тазарту;

      ара мен вагоншаны станоктан ставкамен орнатуға және алып тастауға қатысу;

      арамен кесілген ставканы және вагонетканы жуу;

      станоктың жұмысындағы ұсақ ақаулықтарды анықтау және жою, әлсіреген араларды тарту;

      қызмет көрсетілетін жабдықты күту;

      өндірілген араларды электрмен дәнекерлеу аппаратымен кесу;

      қызмет көрсетілетін жабдықты жөндеу бойынша жұмысқа қатысу.

      513. Білуге тиіс:

      қызмет көрсетілетін аралау станоктарының құрылысы, жұмыс режимі және пайдалану тәртібі;

      қолданылатын тас жыныстарының физикалық қасиеттері;

      қолданылатын аралар мен абразивтердің маркалары мен сипаттамалары;

      электрмен дәнекерлеу аппараттарының құрылысы және оларды пайдалану тәртібі;

      бетті ірілендіру және тегістеу үшін блоктарды гипстеу жолдары мен тәсілдері;

      блоктар мен плиталарға қойылатын талаптар.

**238-параграф. Тасты аралаушы, 5-разряд**

      514. Жұмыс сипаттамасы:

      үлгілерді механикалық және қолмен бере отырып, блоктарды екі түрден жоғары тас өңдеу станоктарында плиталарға аралау;

      аралардың тартылуын, судың, абразивтердің біркелкі берілуін және станок рамасының түсірілуін қадағалау;

      бункерді абразивтермен толтыру;

      бункерді, станокты және жұмыс орнын шламнан тазарту;

      араларды орнату және алу, вагонетканы ставкамен орнатуға және алуға қатысу;

      арамен кесілген ставканы және вагонетканы жуу;

      станоктың жұмысындағы ұсақ ақаулықтарды анықтау және жою, әлсіреген араларды тарту;

      қызмет көрсетілетін жабдықты күту;

      өндірілген араларды электрмен дәнекерлеу аппаратымен кесу;

      қызмет көрсетілетін жабдықты жөндеуге қатысу.

      515. Білуге тиіс:

      аралау станоктарының құрылысы;

      кесілетін тас жыныстарының физикалық қасиеттері;

      қолданылатын аралар мен абразивтердің, оның ішінде алмаздармен арматураланған аралардың маркалары мен сипаттамалары;

      электрмен дәнекерлеу аппараттарының құрылысы және оларды пайдалану тәртібі.

**239-параграф. Тасты күйдіру пештеріне отырғызушы, 3-разряд**

      516. Жұмыс сипаттамасы:

      күйдіру үшін тасты қоюға, салуға қатысу;

      вагоншадан немесе арбадан тасты алу және оны торға беру;

      пештің оттығын тегістеу және қалдықтарды жою;

      қағаз экрандарын орнату;

      вагоншаларды қиыстырып келтіру және айдау;

      жылжымалы рельс жолдарын, шеңберлерді, домалақ табақтарды төсеу және жылжыту.

      517. Білуге тиіс:

      күйдіру пешінің құрылысы және жұмыс істеу принципі;

      күйдіру технологиясы;

      тасқа қойылатын техникалық талаптар;

      қолданылатын отының түрлері.

**240-параграф. Тасты күйдіру пештеріне отырғызушы, 4-разряд**

      518. Жұмыс сипаттамасы:

      технологиялық процеске сәйкес тасты әртүрлі конструкциядағы күйдіру пештеріне салу;

      тас пен отынды қабылдау үшін пешті дайындау;

      түтін каналдарын және оттың торларын салу;

      жердегі пештерінде тұрақты сыртқы және аралық қабырғаларды, күмбездерді, оттықтарды, очалкаларды, оттықтарды төсеу және майлау;

      балшық ерітіндісін дайындау және пештің сыртқы қабырғаларын жағу;

      тартқыш саңылауларды шығару;

      тарізді жолдарын, дөңгелектерді және домалату тарамдарын салу және қайта салуға қатысу.

      519. Білуге тиіс:

      күйдіру пешінің құрылысы және жұмыс істеу принципі;

      рационалды салу әдістері;

      күйдіру технологиясы;

      тас, гипс және әкқа арналған техникалық шарттар;

      қолданылатын отынның түрлері мен қасиеттері;

      салу әдісінің пештің өнімділігіне әсер ету принципі.

**241-параграф. Тасты қашаушы, 2-разряд**

      520. Жұмыс сипаттамасы:

      біліктілігі анағұрлым жоғары тасты қашаушының басшылығымен тасты өңдеу жөніндегі жұмыстарды орындау;

      габаритті емес блоктарды бұрғылау, атыздарды тесу, кесектерді жару, төсектерді дөрекі өңдеу және артқы бетінің істен шығуы;

      қиылған фактурасы бар тастан жасалған бұйымдарға ендірмелерді желімдеу.

      521. Білуге тиіс:

      табиғи тастың өңделетін жыныстарының физикалық қасиеттері;

      тасты өңдеудің негізгі жолдары мен әдістері;

      желімнің құрамы және оны дайындау әдісі;

      қолданылатын қол және механикалық құралдардың түрлері және оларды пайдалану тәртібі.

**242-параграф. Тасты қашаушы, 3-разряд**

      522. Жұмыс сипаттамасы:

      табиғи тастан қол пневматикалық немесе механикалық құрал көмегімен қарапайым бұйымдарды жасау;

      өңдеу үшін қажетті мөлшердегі дайындамаларды іріктеу;

      габаритті емес блоктарды бұрғылау әдісімен өңдеу;

      дайын қоныштар бойынша кесектерді жару;

      плиталарды жону және жиектерін алып тастау;

      төсектерді қырнау және тастың артқы бетін қыру;

      ішкі бұрыштарды тастарда қағу;

      бекіту үшін ойықтарды, ширектерді және ұяларды тастарда тесу;

      шаблон бойынша қарапайым бұйымдарды жону.

      523. Білуге тиіс:

      табиғи тастың өңделетін жыныстарының физикалық қасиеттері;

      тасты өңдеудің негізгі жолдары мен әдістері;

      дайындамаларды және дайындалатын бұйымдарды өңдеу сапасына қойылатын талаптар;

      қолданылатын құралдың түрлері, оны қайрау, құю және пайдалану тәртібі.

      524. Жұмыс үлгілері:

      1) блоктар – бұрғылау әдісімен қолмен өңдеу, ширектер мен ұяларды тесу;

      2) тік сызықты борттық тастар – дайындау;

      3) плиталар – жиектерін жону және алып тастау.

**243-параграф. Тасты қашаушы, 4-разряд**

      525. Жұмыс сипаттамасы:

      тастан күрделілігі орташа бұйымдарды қол пневматикалық немесе механикалық құралдың көмегімен жасау;

      қисық сызықты және фасонды бұйымдарды жону кезде тасты дөрекі өңдеу;

      жалпақ бұйымдарды жартылай таза жону, фаскаларды және таспаны жону;

      гранитті бұйымдарды бучардтау;

      "ішік бойынша" плиталарды өңдеу.

      526. Білуге тиіс:

      тас жыныстары және оны өңдеу әдістері;

      дайындалатын бұйымдардың сапасына қойылатын талаптар;

      жапсырмалы және қолданбалы шаблондарды пайдалану тәртібі;

      қолданылатын пневматикалық және механикалық құралдың құрылысы мен пайдалану тәртібі.

      527. Жұмыс үлгілері:

      1) қисық сызықты борттық тастар – дайындау;

      2) бағандар – бөлшектерді дайындау;

      3) аркалы плиталар – дайындау;

      4) парапет плиталары – дайындау;

      5) терезе алды плиталары – дайындау.

**244-параграф. Тасты қашаушы, 5-разряд**

      528. Жұмыс сипаттамасы:

      тастан жасалған күрделі бұйымдарды қолмен және пневматикалық, механикалық және термоқопару аспаптарының көмегімен жасау;

      күрделі контурдың бөлшектері мен бұйымдарын белгілеу;

      тастың, фасоктардың және таспалардың жалпақ, дөңес және иілген беттерінің таза жону;

      күрделі шаблондар мен үлгілер бойынша сәулеттік сызықтық бөлшектерді өңдеу;

      қарапайым оюларды, әріптер мен сандарды ойып салу;

      күрделілігі орташа шаблондар мен лекалоларды сызу, жасау.

      529. Білуге тиіс:

      тас жыныстары және оны өңдеу әдістері;

      дайындалатын бөлшектер мен бұйымдардың сапасына қойылатын талаптар;

      сызбаларды оқу тәртібі;

      бақылау-өлшеу аспаптарын пайдалану тәртібі;

      қолданылатын құралдың жұмыс істеу принципі және пайдалану тәртібі.

      530. Жұмыс үлгілері:

      1) баған базалары – дайындау;

      2) әріптер мен сандар – белгілеу және жасау;

      3) карниздер – дайындау;

      4) маңдайшалар – дайындау;

      5) геометриялық оюлар – белгілеу және жасау;

      6) тұтқалар – дайындау;

      7) карниздердің, маңдайшалардың, тұтқалардың шаблондары мен лекалдары – белгілеу және дайындау.

**245-параграф. Тасты қашаушы, 6-разряд**

      531. Жұмыс сипаттамасы:

      тастан аса күрделі бөлшектер мен бұйымдарды жасау;

      бұйымдарды қолмен, пневматикалық, механикалық және термоқопару аспаптарымен аса күрделі сәулеттік шаблондар мен лекалдар бойынша таза өңдеу;

      аса күрделі сәулет шаблондары мен лекалоларын сызу және жасау;

      біліктілігі төмен тас өңдеушілердің жұмысын басқару.

      532. Білуге тиіс:

      қолданылатын кен орындары, жыныстар мен құрылымдар тастарының физикалық қасиеттері;

      табиғи тасты өңдеудің барлық түрлері мен әдістері;

      шығарылатын бұйымдар номенклатурасы бойынша сызбаларды оқу тәртібі;

      қолданылатын құралдың құрылғысы.

      533. Жұмыс үлгілері:

      1) балесиналар – дайындау;

      2) вазалар – дайындау;

      3) бағаналар капительдері – дайындау;

      4) балесиндердің, вазалардың, бағаналар капительдерінің лекалдары мен шаблондары – белгілеу және дайындау;

      5) өсімдік және стильдендірілген оюлар – белгілеу және жасау.

**246-параграф. Тасты фрезерлеуші, 3-разряд**

      534. Жұмыс сипаттамасы:

      қарапайым профильдегі табиғи тастан жасалған плиталарды консоль және порталдық жиектеу станоктарында фрезерлеу;

      бөлшектерді сызбалар мен шаблондар бойынша белгілеу;

      плиталарда және техникалық бұйымдарда қолмен және механикалық берілетін бұрғылау станоктарында тесіктер бұрғылау;

      станоктардың жұмыс режимін реттеу;

      кескіш құралды толтыру және орнату;

      бақылау-өлшеу құралдарымен плиталардың өңделуін тексеру;

      станоктың жұмысындағы ақаулықтарды анықтау және жою;

      қызмет көрсетілетін жабдықты жөндеу бойынша жұмыстарға қатысу.

      535. Білуге тиіс:

      қызмет көрсетілетін жабдықтың құрылысы, жұмыс істеу принципі және техникалық пайдалану тәртібі;

      абразивті құралдың қасиеттері мен қолдану тәртібі;

      сызбаларды оқу тәртібі;

      бақылау-өлшеу аспаптарын пайдалану тәртібі.

      536. Жұмыс үлгілері:

      фрезерлеу:

      1) үстелдер мен сөрелерге арналған қақпақтар;

      2) тік бұрышты плиталар;

      3) едендер мен қабырғаларды қаптауға арналған плиталар;

      4) үлгісі бойынша өңдеумен қиғаш бұрышты плиталар;

      5) тік бұрышты баспалдақ сатылар.

**247-параграф. Тасты фрезерлеуші, 4-разряд**

      537. Жұмыс сипаттамасы:

      орташа күрделі тастан жасалған бұйымдарды әртүрлі құрылымды станоктарда фрезерлеу және бейіндеу;

      шаблондары мен сызбалары бойынша бөлшектерді белгілеу;

      шаблон бойынша бөлшектерді фрезерлеу;

      күрделі конфигурациялы плиталарды кесу;

      периметр бойынша таспаларды, плиталарды, қақпақтарды және лобиктерді калибрлеу;

      қызмет көрсететін станоктарды баптау және тапсырылған жұмыс режиміне қайта баптау;

      станоктағы кесетін құралды бейіндеу, толтыру және орнату;

      бөлшектерді фрезерлеу бейінін бақылау-өлшеу құралымен және шаблондармен тексеру;

      станок жұмысындағы ақауларды анықтау және жою, жөндеуге қатысу.

      538. Білуге тиіс:

      қызмет көрсетілетін жабдықтың құрылысы, жұмыс істеу принципі және техникалық пайдалану тәртібі;

      абразивті құралдың қасиеттері мен қолдану тәртібі;

      өңделетін тастың физикалық қасиеттері;

      сызбаларды оқу тәртібі.

      539. Жұмыс үлгілері:

      фрезерлеу және бейіндеу:

      1) қырлы бағаналар мен пилястрлардың бөлшектері;

      2) терезе тақталары;

      3) карниздер;

      4) плинтустар;

      5) үшбұрышты және трапециялы плиталар;

      6) ұстағыш.

**248-параграф. Тасты фрезерлеуші, 5-разряд**

      540. Жұмыс сипаттамасы:

      бағдарламалық басқаруы бар әртүрлі құрылымдағы станоктарда, сондай-ақ күрделі бейінді бұйымдардың ағындық автоматтандырылған желілерінде фрезерлеу және бейіндеу;

      шаблондары мен сызбалары бойынша бөлшектерін белгілеу;

      радиусы бойынша жетілдіре отырып, шаблон бойынша бөлшектерді фрезерлеу;

      қиықжиектерді орнату және алу;

      шаблон және ұшбырыштар бойынша күрделі бөлшектерді калибрлеу;

      станоктар мен желілерді берілген жұмыс режиміне баптау және қайта баптау;

      кесу құралын станоктарға профильдеу, толтыру және орнату;

      фрезерлеу профилін және калибрлеу сапасын бақылау-өлшеу құралымен және шаблондармен тексеру;

      қызмет көрсетілетін жабдықтың жұмысындағы ақаулықтарды анықтау және жою, оның жұмысына қатысу.

      541. Білуге тиіс:

      қызмет көрсетілетін станоктар мен желілердің құрылысы, жұмыс істеу принципі және техникалық пайдалану тәртібі;

      абразивті құралдың қасиеттері мен қолдану тәртібі;

      өңделетін табиғи тастың физикалық қасиеттері;

      сызбаларды оқу тәртібі.

      542. Жұмыс үлгілері:

      фрезерлеу және бейіндеу:

      1) балясиндер;

      2) каннелюрлері бар баған бөлшектері;

      3) баған капителилері;

      4) күрделі бейін карниздері;

      5) пилондарды қаптауға арналған радиалды плиталар;

      6) бағандарды қаптау үшін сегменттер.

**249-параграф. Тасымалдау механизмдерінің моторшысы, 2-разряд**

      543. Жұмыс сипаттамасы:

      рольгангтар мен көтергіштерге гипсбетон панельдерін, гипсокартон табақтарын, табандарды, рамаларды, брускаларды және өзгелерді жылжыту бойынша қызмет көрсету;

      қызмет көрсетілетін жабдықты іске қосу, тоқтату және қалыпты жұмысын қадағалау;

      көтергішке табандарды, рамкаларды және өзгелерді төсеу, оларға құм немесе үгінділер себу;

      көтергішке кірпіш-шиткізатты және өзге де бұйымдарды тиеуді қадағалау және реттеу;

      шектеу брустарын алу және тазалау;

      панельдер мен гипсокартон табақтарын таңбалау, механизмдерді майлау;

      жұмыс орнын тазалау.

      544. Білуге тиіс:

      рольгандар мен көтергіштердің құрылысы;

      бұйымдарды тасымалдау механизмдеріне тиеу және түсіру тәртібі;

      қызмет көрсетілетін жабдықты іске қосу, тоқтату және күту тәртібі;

      панельдер мен гипсокартондарды таңбалау жүйесі.

**250-параграф. Тасымалдау механизмдерінің моторшысы, 3-разряд**

      545. Жұмыс сипаттамасы:

      гипс пен агрегатты кептіру арқылы жылжыту бойынша пневматикалық қондырғыға қызмет көрсету;

      қабылдау бункерлерінен қосалқы сүрлемдерге гипс беру жөніндегі қондырғының жұмысын қадағалау;

      гипсті сүрлемнен қалыптау цехының бункерлеріне жіберу;

      гипстің түсуі мен шығысының есебін жүргізу;

      қызмет көрсетілетін жабдықты майлау, оның жұмысындағы ақауларды жою.

      546. Білуге тиіс:

      пневматикалық қондырғының, гипсті кептіру агрегаттарының, қосалқы жабдықтар мен механизмдердің құрылғысы;

      пневматикалық құбырлардың схемасы;

      бақылау-өлшеу аспаптарының орналасуы және мақсаты;

      гипстің түсуі мен шығынын есепке алу тәртібі.

**251-параграф. Темір-бетон бұйымдары мен конструкцияларын сынау қондырғысының машинисі, 4-разряд**

      547. Жұмыс сипаттамасы:

      темір-бетон бұйымдары мен конструкцияларын беріктікке, қаттылыққа және жарыққа төзімділігіне, арынды құбырларды су өткізбеушілікке сынау кезінде механизмдер мен қондырғылардың жұмысын басқару;

      сынақ сызбасына сәйкес бұйымдарды стендке орнату;

      көрсеткіштерді ресімдей отырып, сынақ нәтижелерін өлшеу.

      548. Білуге тиіс:

      қызмет көрсетілетін қондырғының құрылысы, жұмыс істеу принципі және техникалық пайдалану тәртібі;

      беріктікке, қаттылыққа, жарыққа төзімділікке, су өткізбеушілікке арналған техникалық талаптар;

      сыналатын бұйымдарды ілмектеу, орнату және орнын ауыстыру тәртібі.

**252-параграф. Темір-бетон бұйымдарын өңдеуші, 3-разряд**

      549. Жұмыс сипаттамасы:

      жылумен өңдеуден өткен темір-бетон бұйымдарын (плиталар, панельдер, блоктар, құбырлардың ұштары мен ішкі беттері) шағын механикаландыру құралдарын қолдана отырып және қолмен өңдеу;

      желімнен және қағаздардан қаптамаларды тазартумен арнайы жуатын машиналарда панелдердің сыртқы қабырғаларын жуу;

      қабырғалы панельдердің ойықтарында құламаларды және құюларды өңдеу;

      техникалы құжатнаманың талаптарына сәйкес бұйымдардың беттерін жетілдіру, тығындау және сүрту;

      плиталардың, панельдердің, ригельдердің, бағаналардың бетін бояу және түсқағаздармен өңдеу;

      бұйымдардың тік сызықты беттерін (терезе алды тақтайларын, сатыларын, қаптау тақтайларын және өзгелерін) ажарлау станоктарында немесе шағын механикаландыру құралдарын қолдана отырып, ажарлау;

      бұйымдарды көтеру, орнату, жиектеу, орнын ауыстыру және қалау;

      ерітінділер мен тегістеуішті дайындай отырып, раковиналар мен околалардың жарықтарын тігу және бітеу;

      желімнен және қағаздардан қаптамаларды тазартумен сыртқы қабырға панельдерін жаққышпен, щеткамен жуу;

      дақтар мен тотты жою;

      қалыптар мен төсейтін төсемдерін қолмен немесе арнайы жуу қондырғыларында жуу.

      550. Білуге тиіс:

      қолданылатын станоктар мен шағын механикаландыру құралдарының құрылысы;

      бұйымдардың сапасына арналған талаптар;

      өңдеу материалдарын дайындау тәсілдері, олардың қасиеттері және оларға қойылатын талаптар;

      бұйымдарды тегістеу тәсілдері;

      өңделетін бұйымдарды ілмектеу, көтеру, жиектеу, тасымалдау және орнату тәртібі;

      өңделетін бұйымдардың мақсаты және олардың сыртқы түріне қойылатын негізгі талаптар;

      дақтар мен тотты кетіруге арналған тегістеуішті, ерітінділерді, құрамдарды дайындау рецептурасы, тәсілдері;

      бұйымдарды өңдеу тәсілдері.

**253-параграф. Темір-бетон бұйымдарын өңдеуші, 4-разряд**

      551. Жұмыс сипаттамасы:

      құбырлар мен өзге де темірбетон бұйымдардың сыртқы бетін цемент-зеңбірек немесе өзге де торкреттейтін қондырғылар арқылы қысыммен бір мезгілде нығыздау арқылы торкреттеу тәсілімен өңдеу;

      "декор" әдісімен ғимараттардың қасбеттік элементтерін ұсақталған тас немесе әйнектің сәндік фактуралық қабатымен дайын бұйымдарды қаптаумен өңдеу;

      сәулет бетондарындағы ірі толтырғыштардың фактурасын жуу немесе өзге де арнайы машиналарда тілу;

      бұйымдардың қисық сызықты беттерін ажарлау станоктарында немесе қолмен ажарлау электрпневмоқұралының көмегімен ажарлау;

      дайын бұйымдардағы: сыртқы қабырғалардың панельдерінде, цоколь панельдерінде, баспалдақ алаңдарында, санитариялық – техникалық кабиналардың және өзге де тұғырықтарында ақаулы қаптау тақтайшаларын ауыстыру.

      552. Білуге тиіс:

      қолданылатын қондырғылардың, машиналар мен шағын механикаландыру құралдарының құрылысы және жұмыс істеу принципі;

      өңделетін бұйымдардың сызбалары мен техникалық шарттары;

      бұйымдарды торкреттеу үшін пайдаланылатын қоспалардың құрамы;

      қолданылатын өңдеу құрамдарына қойылатын талаптар;

      қолданылатын абразивтік материалдардың түрлері мен маркалары;

      өңделетін бұйымдардың номенклатурасы.

**254-параграф. Толқынды-тоқтатқыш агрегат операторы, 4-разряд**

      553. Жұмыс сипаттамасы:

      шикі асбест-цемент табақтарын механикалық толқынұстағыштарда толқындау процесін жүргізу;

      басқару пультімен агрегатты қосу және сөндіру;

      шикі асбест-цемент табақтарын толқынды ету және оларды бойлық кесу сапасын қадағалау;

      төсегішке түсер алдында ақаулы табақтарды сұрыптау;

      жоғары қысымды желдеткіштер мен гидрожүйенің жұмысын жинақтаушының жұмысын, вильнаталы траверстердің, транспортерлердің, қатаю, түсіру және сынықтарды жинау камераларының қозғалысын қадағалау;

      агрегат механизмдерін тазалау және майлау, оның жұмысындағы ұсақ ақаулықтарды жою;

      толқынды-тоқтатушы агрегатты жөндеуге қатысу.

      554. Білуге тиіс:

      арбаларды автоматты майлау жүйесінің және гидрожүйесінің, желдеткіштердің, тасымалдағыштың, толқын салғыштың құрылысы және жұмыс істеу принципі;

      желілік мөлшері, үлгісі және сыртқы түрі бөлігінде асбест-цементті толқынды табақтарға арналған талаптар;

      ақаудың алдын алу және жою тәсілдері.

      555. Ағынды-автоматтандырылған желіге қызмет көрсету кезінде – 5-разряд.

**255-параграф. Толтырғыштарды кептіруші, 2-разряд**

      556. Жұмыс сипаттамасы:

      біліктілігі анағұрлым жоғары кептірушінің басшылығымен толтырғыштарды кептіру немесе жылыту кезінде қатты, сұйық немесе газ тәрізді отынмен жұмыс істейтін кептіру барабандарына қызмет көрсету;

      кептіру барабанын отынмен үздіксіз қоректендіру;

      кептіру барабанының толтырғышпен біркелкі қоректенуін қамтамасыз ету.

      557. Білуге тиіс:

      қызмет көрсетілетін оттықтардың, кептіру барабандарының, қосалқы жабдықтың және бақылау-өлшеу аспаптарының жұмыс істеу принципі және техникалық пайдалану тәртібі;

      бақылау-өлшеу аспаптарының көрсеткіштеріне сәйкес отын беру тәртібі;

      кептірілетін материалдардың сапасына арналған талаптар.

**256-параграф. Толтырғыштарды кептіруші, 3-разряд**

      558. Жұмыс сипаттамасы:

      толтырғыштарды кептіру немесе жылыту кезінде қатты, сұйық немесе газ тәрізді отынмен жұмыс істейтін кептіру барабандарына қызмет көрсету;

      от жағу, кептіру барабаны оттығын отынмен үздіксіз қоректендіру, оны жағу процесін реттеу және кептіру барабандарында қажетті температураны ұстап тұру;

      кептіру барабанының жұмысын қадағалау, кептіру барабанының толтырғыштармен толтырылуын реттеу;

      бөлім механизмдеріне күтім жасау.

      559. Білуге тиіс:

      қызмет көрсетілетін оттықтардың, кептіру барабандарының, қосалқы жабдықтың және бақылау-өлшеу аспаптарының құрылысы және техникалық пайдалану тәртібі;

      жылу техникасы бойынша негізгі ұғымдар;

      отын шығынының белгіленген нормалары;

      кептірілетін материалдардың сапасына арналған талаптар.

**257-параграф. Тоннельші, 2-разряд**

      560. Жұмыс сипаттамасы:

      қалыптары бар вагоншаларды кептіру-тесу пешіне және құюға тасымалдау жөніндегі механизмдерді басқару, сондай-ақ балқыма құйылған қалыптары бар вагоншаларды кристалдандыру пешіне және бөлшектеуге беру;

      қызмет көрсетілетін жабдықты тазалау және майлау;

      қалыптарды бөлшектеуге және олардан дайын тас құю бұйымдарын алуға қатысу.

      561. Білуге тиіс:

      қызмет көрсетілетін жабдықтың жұмыс істеу принципі;

      қалыптарды кептіру және қыздыру процесі;

      тас құю өнімдерінің кристалдандыру процесі.

**258-параграф. Тоннельші, 3-разряд**

      562. Жұмыс сипаттамасы:

      біліктілігі анағұрлым жоғары тоннельшінің басшылығымен тас құюдан жасалған бұйымдарды термиялық өңдеу, сондай-ақ қалыптарды кептіру және қыздыру процесін жүргізу;

      пеш аймақтары бойынша температураны реттеу және берілген режимді қамтамасыз ету;

      температуралық аймақтар бойынша бұйымдарды жылжытудың берілген ырғағын сақтау;

      қыздырылған қалыптарды балқымамен құюға беру;

      қыздырылған және кристалдандыру пештерін алдын ала тексеру;

      пештерді футерлеу жөндеуге қатысу.

      563. Білуге тиіс:

      қызмет көрсетілетін жабдықтың құрылысы;

      қалыптарды қыздырудың және тас құймасынан жасалған бұйымдарды термиялық өңдеудің технологиялық процесі;

      қалыптар температурасының өнімнің құрылымы мен сапасына әсері;

      бұйымдарды салқындату жылдамдығының олардың габариттеріне және пеш кеңістігіндегі кіре берістегі жағдайына тәуелділігі;

      қызмет көрсетілетін жабдықтың құрылысы және пайдалану тәртібі;

      ақаудың пайда болу себептері және оларды жою тәсілдері.

**259-параграф. Тоннельші, 4-разряд**

      564. Жұмыс сипаттамасы:

      тас құю бұйымдарын термиялық өңдеу, сондай-ақ қалыптарды қыздыру процесін жүргізу;

      пеш аймақтары бойынша талап етілетін температуралық режимді есептеу;

      бұйымдардың габариттеріне байланысты балқыманың кристалдану уақыты мен температурасын анықтау және пештердің жұмыс режимін реттеу;

      пештердің жағдайын бақылау;

      пеш жұмысының ауысымдық журналын жүргізу.

      565. Білуге тиіс:

      кептіру- қыздыру және кристалдандыру пештерінің құрылымы;

      қалыптарды құю, балқымалардың кристалдану және бұйымдарды салқындату технологиясы;

      өнімнің температурасы мен габариттерінің кристалдану процесі мен құю құрылымына әсері;

      ақаудың пайда болу себептері және оларды жою тәсілдері.

**260-параграф. Тоңазытқыш қондырғыларының моторшысы, 3-разряд**

      566. Жұмыс сипаттамасы:

      өнімділігі сағатына 35 тоннаға дейінгі тоңазытқыш қондырғыларына, әқтасты, керамзит және өзге де материалдарды күйдіргеннен кейін салқындату кезінде айналмалы тоңазытқыш барабандарына қызмет көрсету;

      тоңазытқыш агрегаттарға материалдардың біркелкі берілуін қадағалау, оларды салқындатудың белгіленген режимін сақтау;

      орталықтандырылған майлауды және тоңазытқыштардың автопомпасын қадағалау;

      май станциясы мен редукторға май құю;

      тасымалдау жабдықтарына қызмет көрсету;

      жабдық жұмысындағы ақаулықтарды жою.

      567. Білуге тиіс:

      тоңазытқыш агрегатының және онымен байланысты механизмдердің құрылымы;

      материалдардың сапасына арналған талаптар, салқындату режимі, тоңазытқыш агрегаттарды майлау жүйесі;

      майлау материалдарының түрлері;

      жабдық жұмысындағы ақауларды анықтау және жою тәсілдері.

      568. Өнімділігі сағатына 35 тоннадан жоғары тоңазытқыш агрегаттарына қызмет көрсету кезінде – 4-разряд.

**261-параграф. Триер моторшысы, 3-разряд**

      569. Жұмыс сипаттамасы:

      триерге және қосалқы жабдыққа қызмет көрсету;

      триердің біркелкі қоректенуін және белгіленген сорттық құм шығуларын реттеу;

      қызмет көрсетілетін жабдықтың үздіксіз жұмыс істеуін және жарамды жағдайын қамтамасыз ету;

      майлау жүйесін бақылау және жабдықты майлау;

      жабдықтың жұмысындағы ақаулардың алдын алу және жою.

      570. Білуге тиіс:

      триер мен қосалқы жабдықтың құрылысы және жұмыс істеу принципі;

      триердің қоректенуін реттеу әдістері мен тәсілдері;

      құмның қасиеттері мен сипаттамалары;

      жабдық жұмысындағы ақауларды анықтау және жою тәсілдері;

      қызмет көрсетілетін жабдықты майлау карталары.

**262-параграф. Турбоараластырғыш операторы, 2-разряд**

      571. Жұмыс сипаттамасы:

      біліктілігі анағұрлым жоғары оператордың басшылығымен жабын массасын дайындау процесін жүргізу;

      пластификаторды құбырлар арқылы дозаторға беру;

      элеватормен бункерге себу материалын беру;

      турбо араластырғыштағы жабын массасының деңгейін және бункерде себу материалының болуын қадағалау.

      572. Білуге тиіс:

      турбо араластырғыштың (араластырғыш бактардың), бункерлер мен дозаторлардың мақсаты;

      жабын массасы мен толтырғыштарға қойылатын талаптар;

      жабу массасындағы толтырғыштың белгіленген құрамы.

**263-параграф. Турбоараластырғыш операторы, 3-разряд**

      573. Жұмыс сипаттамасы:

      жабын массасын дайындау процесін жүргізу;

      турбо араластырғышты битуммен, пластификатормен және минералды толтырғышпен қатаң белгіленген пропорция бойынша толтыру;

      турбо араластырғыштағы жабу массасының деңгейін реттеу;

      жабу массасын қыздырудың белгіленген температурасын сақтап тұру;

      массаны жабу ваннасына жіберу;

      тальктен немесе қажетті концентрациядағы өзге де шаң тәрізді материалдан суспензия дайындау;

      турбо араластырғыштарды, бункерлер мен дозаторларды тексеру және профилактикалық жөндеу;

      жабдықты ағымдағы жөндеуге қатысу.

      574. Білуге тиіс:

      турбо араластырғыштың, бункерлердің, дозаторлардың құрылысы және жұмыс істеу принципі;

      жабын массасын және тальк суспензиясын дайындау тәртібі.

**264-параграф. Түйіршіктегіш операторы, 4-разряд**

      575. Жұмыс сипаттамасы:

      түйіршіктегіштерде белгіленген мөлшердегі, беріктіктегі және ылғалдылықтағы түйіршіктерді алу процесін жүргізу;

      түйіршіктегіштердің шикізат ұнымен, шаңмен және сумен қоректенуін реттеу, агрегаттардың түйіршіктелген шикізат қоспасымен біркелкі қоректенуін қамтамасыз ету;

      түйіршіктің тәрелкесін тазалау механизмінің жұмысын бақылау;

      жабдық жұмысындағы ақаулықтардың алдын алу және жою;

      үздіксіз әрекеттегі түйіршіктеуіштерде минералды мақтаны түйіршіктеу;

      түту-қопсыту агрегаттары мен түйіршіктеуіштердің, сепараторлар мен қосалқы жабдықтардың тиісті жұмыс режимін қолдау;

      үйілме салмақтың, домалату дәрежесінің және түйіршіктер мөлшерінің белгіленген шамаларын сақтау;

      барлық жабдықтың жұмысын қадағалау;

      қызмет көрсетілетін жабдықты жөндеуге қатысу.

      576. Білуге тиіс:

      түйіршіктеуіштің және қосалқы жабдықтың құрылысы мен жұмыс істеу принципі;

      шикізаттық үн мен тозаңның сипаттамалары;

      түйіршіктеушке материал мен судың берілуін реттеу тәсілдері;

      түйіршіктерді дайындау сапасын бақылау әдістері;

      бақылау-өлшеу аспаптарының, сигнал беру және блоктау жүйелерінің мақсаты және жұмыс істеу принципі;

      қызмет көрсетілетін жабдықты майлау карталары, майлау материалдарының сұрыптары мен қасиеттері;

      түйіршіктеуіштердің жұмысындағы ақауларды анықтау және жою тәсілдері;

      түту-қопсыту агрегаттарының, сепараторлардың, қосалқы жабдықтардың және оларға бақылау-өлшеу аппаратурасының құрылысы;

      жабдықты іске қосу және жөндеу тәртібі;

      аспирациялық құрылғылардың құрылымы мен жұмыс істеу принципі;

      минералды жүннің қасиеттері мен сапалық сипаттамасы;

      жабдық жұмысындағы ақауларды анықтау және жою тәсілдері.

**265-параграф. Түсіруші-орналастырушы, 2-разряд**

      577. Жұмыс сипаттамасы:

      металл табандықтардың орнын ауыстыру және оларды тасымалдағышқа салу;

      рамаларды, брускалар мен рейкаларды алу және магазинге, тасымалдағышқа немесе пресс кареткасына орналастыру, оларды брустың немесе ауыз қуысының астына салу;

      рамалардың, брускалардың және өзгелердің дұрыс жылжуын қажағалау;

      ескерту сигналдарын беру.

      578. Білуге тиіс:

      қызмет көрсетілетін жабдықтың жұмыс істеу принципі және пайдалану тәртібі;

      рамаларды, брускаларды, рейкаларды және табандықтарды алу мен орналастыру тәртібі;

      ескерту сигналдарын беру тәртібі.

**266-параграф. Түсіруші-орналастырушы, 3-разряд**

      579. Жұмыс сипаттамасы:

      қалыптау конвейерінен асфальт плиткаларын алу және оларды қатарлап салу;

      асфальт плиткаларын себу үшін құм мен үгінділерді дайындау;

      асфальт мастикасының салқындатылуын және мастиканың тасымалдау таспасына тасталуын қадағалау;

      тасымалдауыштың қозғалысының жылдамдығын реттеу;

      тасымалдауыштың жағдайын тексеру;

      керамикалық және силикатты кірпіштің, керамикалық және гипстік плиталардың, блоктардың, дренаждық құбырлардың, жабынқыш пен өзге де бұйымдардың жаңадан қалыпталған және кептірілген шикізатын кесу үстелінен, пресстен және тасымалдаушыдан қолмен немесе пневматикалық түсіргіштің көмегімен алу және оларды кептіру вагоншаларына, конвейердің люлькаларына, тасымалдауыштарға, стеллаждарға, торларға және кесу үстелдеріне салу;

      кірпішті табандықтарға қалау және кірпішті табандықтарда тасымалдау; шикізатты сұрыптау, төсемдерді орнату;

      қызмет көрсетілетін жабдықты іске қосу, реттеу және тоқтату;

      вагоншаларды тасымалдау және бос төлді қайтару;

      көрме алаңында вагоншаларды, қол арбалар мен арбашыларды түсіру, дайын өнімді торларға немесе табандыққа салу;

      бос арбалар мен вагоншаларды тасу;

      тар желілі жолдар мен табақтарды пеш камерасында немесе алаңда қайта салуға қатысу;

      қызмет көрсететін механизмдерді майлау;

      шикі асбест-цементті илемді форматтарға кесу кезінде шикі табақтар мен ротациялық қайшыларды беру тасымалдағышқа қызмет көрсету;

      орамдықтарға шикі табақтарды орау және оларды салу;

      зақымдалған табақтарды сұрыптау;

      зақымдалған табақтар мен қималарды қайта өңдеуге жіберу;

      ротациялық қайшылар мен тасымалдауышты тазарту.

      580. Білуге тиіс:

      ротациялық қайшылар мен тасымалдағыштың құрылысы және жұмыс істеу принципі;

      желілік өлшемдер мен сыртқы түрі бөлігінде өндірілетін бұйымдарға қойылатын талаптар;

      шикі асбест-цемент табақтарының ақау белгілері;

      жабдықтардың үйкелген бөлшектерін майлау тәртібі;

      плиткалар мен масткаларды тиеу және салу тәртібі;

      конфигурация бойынша плиталарға қойылатын талаптар;

      жабысқақ плиткаларды бөлу әдістері;

      қызмет көрсетілетін жабдықтың құрылысы;

      бұйымдарды алу, төсеу, қайта салу және тасымалдау тәртібі;

      жаңа қалыпталған, кептірілген және дайын бұйымдарға қойылатын талаптар;

      бұйымдарды деформациядан сақтау тәсілдері.

**267-параграф. Түсіруші-орналастырушы, 4-разряд**

      581. Жұмыс сипаттамасы:

      керамикалық кірпіш пен керамикалық тастарды маркалары, түсі және сыртқы түрі бойынша бір мезгілде сұрыптай отырып, табандықтарды салу;

      асбест-цемент құбырларын форматты біліктен каретканың көмегімен алу;

      өзекшелерді құбырға енгізу және оларды кран траверсімен тіркеу;

      тасымалданатын электр кранымен құбырды сүйемелдеу және оны конвейерге домалату үшін салу;

      өзекшелерді құбырдан алу, каландрға білікшесі бар құбырды орнату, құбырды жаншып қақтау;

      жаншылғаннан кейін каландрдан білікшесі бар құбырды алу және конвейерге домалату үшін салу;

      форматты білікшені алу;

      техникалық шұғалар мен торлы цилиндрлерді ауыстыруға, сондай-ақ құбырлы машинасын тазалауға және жөндеуге қатысу.

      582. Білуге тиіс:

      құбырларды алуға арналған кареткаларының құрылғысы;

      каландрдың құрылғысы;

      дымқыл құбырлардың сақталуын қамтамасыз ету тәртібі.

**268-параграф. Үдеткіш қондырғы операторы, 5-разряд**

      583. Жұмыс сипаттамасы:

      біліктілігі анағұрлым жоғары оператордың басшылығымен басқару пультінен үдеткіш қондырғыда асбест-цемент табақтарының өңдеу қабатын электрондық-химиялық қатаю процесін жүргізу;

      тездеткіштің вакуумдық жүйесін жұмысқа дайындау;

      асбест-цемент табақтарының өтуін бақылау;

      үдеткіш пен инжектордың шығыс терезесін мезгіл-мезгіл ауыстырып тұру;

      үдеткіш қондырғыны профилактикалық жөндеуге қатысу;

      қызмет көрсетілетін жабдықты тазалау және майлау.

      584. Білуге тиіс:

      үдеткіш қондырғының құрылысы;

      үдеткіш қондырғыда асбест-цемент табақтарының өңдеу қабатын электрондық-химиялық қатаюдың технологиялық процесі;

      үдеткіш пен инжектордың шығыс терезесін ауыстыру тәртібі;

      қызмет көрсетілетін жабдықты тазалау және майлау жолдары;

      үдеткіштің вакуумдық жүйесін жұмысқа дайындау тәртібі;

      бақылау-өлшеу аспаптарының мақсаты;

      жабдық жұмысындағы ақауларды анықтау және жою тәсілдері;

      дайын өнімге қойылатын талаптар.

**269-параграф. Үдеткіш қондырғы операторы, 6-разряд**

      585. Жұмыс сипаттамасы:

      басқару пультінен үдеткіш қондырғыда асбест-цемент табақтарының өңдеу қабатын электрондық-химиялық қатаю процесін жүргізу;

      үдеткішті берілген жұмыс режиміне шығару;

      вакуумдық үдеткіш жүйесінде жұмыс вакуумын құру;

      асбест-цемент табақтарын сәулелендіруге беру бірліктері жүйесі бойынша беру;

      вакуумдық жүйенің күйін бақылау;

      қалдық вакуумды аспаптар бойынша тексеру;

      үдеткіштің жұмыс режимін реттеу;

      вакуумдық кіру және вакуумдық шығу параметрлерін тіркеу;

      үдеткіш қондырғыға профилактикалық жөндеу жүргізу;

      үдеткіш қондырғысының жұмыс журналында жазбалар жүргізу.

      586. Білуге тиіс:

      үдеткіш қондырғының құрылғысы және жұмыс істеу принципі;

      үдеткіште вакуум жасау жолдары;

      үдеткіш қондырғы жұмысының технологиялық режимі;

      үдеткіш жұмысының параметрлерін реттеу және тіркеу тәртібі;

      ақаудың пайда болу себептері және оның алдын алу тәсілдері;

      бақылау-өлшеу аспаптарының құрылысы және қолдану тәртібі.

**270-параграф. Ұсақтаушы, 2-разряд**

      587. Жұмыс сипаттамасы:

      әртүрлі тас және өзге де материалдарды қолмен, өнімділігі сағатына 50 текше метрге дейін ұсатқыштарда, ұсату агрегаттарында, әртүрлі жүйедегі ұсату-сұрыптау қондырғыларында ұсақтау және ұнтақтау процесін жүргізу;

      тас және өзге де жыныстарды механикалық немесе қол електерде елеу;

      ұсақтау және елеу үшін материалдарды ауыстыру, оларды уатқыштарға, уату агрегаттарына, уату-сұрыптау қондырғыларына тасымалдау құрылғыларының көмегімен немесе қолмен салу, қатарларға салу;

      механизмдерді іске қосу және тоқтату;

      автоматты реттеуші құрылғылардың, қоректендіргіштердің, вентильдердің, ысырмалардың көмегімен материалдар мен судың біркелкі берілуін реттеу;

      материалдың түрі мен шамасына байланысты ұсату агрегатының жұмысын (жылдамдығын, өнімділігін, ұсатқыштың жұмыс органдары арасындағы саңылауларды) реттеу;

      ұсақталатын материалдың сапасын, сорттылығын анықтау;

      жинақтаушы бункерлерге қызмет көрсету;

      шикізатты дайындау;

      жабдық жұмысындағы ақаулықтарды анықтау және ақауларды жою;

      қызмет көрсетілетін жабдықты майлау, тазалау және жөндеуге қатысу.

      588. Білуге тиіс:

      қызмет көрсетілетін жабдықтың құрылысы және жұмыс істеу принципі;

      ұсақталатын материалдың физикалық қасиеттері және сапасына қойылатын талаптар;

      іске қосу аппаратурасын, автоматтандыру және сигнализация құралдарын пайдалану тәртібі;

      ұнтақтау қондырғыларын материалдармен жүктеу тәртібі;

      ақаулардың пайда болу себептері және оларды жою тәсілдері;

      слесарлық іс негіздері.

**271-параграф. Ұсақтаушы, 3-разряд**

      589. Жұмыс сипаттамасы:

      екі және одан да көп қондырғыларға бір мезгілде қызмет көрсету кезінде шикізатты щек, білікті щек, балға және білікше-тісті ұсақтағыштарда, сондай-ақ біліктеуіштерде және жүгіргіштерде ұсақтау немесе ұнтақтау;

      шикізатты өнімділігі сағатына 50-ден 100 текше метрге дейінгі ұсатқыштарда, ұсату агрегаттарында, барлық жүйелердің ұсату-сұрыптау қондырғыларында, біліктерде, дезинтеграторларда ұсату процесін жүргізу;

      жабдықтың оңтайлы жұмыс режимін қамтамасыз ету;

      ұсатқыштан түсетін және шығатын материалдың біркелкі қоректенуін және ірілігін, аспирациялық құрылғылардың жұмысын қадағалау;

      жабдықты іске қосу және тоқтату;

      қоспаларды жою.

      590. Білуге тиіс:

      қызмет көрсетілетін жабдықтың құрылысы;

      өңделетін материалдардың түрлері, қасиеттері мен мақсаты;

      ұсақтау немесе ұнтақтау сапасына қойылатын талаптар;

      жабдықты іске қосу және тоқтату тәртібі.

**272-параграф. Ұсақтаушы, 4-разряд**

      591. Жұмыс сипаттамасы:

      тас және өзге де материалдарды өнімділігі сағатына 100-ден 300 текше метрге дейінгі ұнтақтағыштарда, ұнтақтау агрегаттарында, барлық жүйелердің ұнтақтау-сұрыптау қондырғыларында ұсақтау процесін жүргізу;

      ақаулы бетон және темірбетон бұйымдары мен конструкцияларын арнайы ұсақтау агрегаттарында ұсақтау;

      шарлы немесе ағынды диірмендерде материалдарды (әктасты, құмды, шлакты, күлді, гипсті, цементті) ұнтақтау;

      ұсақтау және ұнтақтау агрегаттарының жұмысын материалдардың түріне қарай реттеу;

      ұнтақтау денелерін ауыстыру;

      шикізат диірмендерінің және барлық қосалқы жабдықтардың қалыпты жұмыс режимін сақтау;

      диірмендердің қоректенуін реттеу, ұнтақтаудың белгіленген жұқа нормаларын және қоспаның берілген мөлшерін сақтау;

      барлық жабдықтардың жұмысын қадағалау;

      бақылау-өлшеу аппаратурасының көрсеткіштерін қадағалау және өндірістің қалыпты режимінен ауытқуларды жою;

      қызмет көрсетілетін жабдықты тазалау, майлау және жөндеуге қатысу.

      592. Білуге тиіс:

      қызмет көрсетілетін жабдықтың құрылысы және оны техникалық пайдалану тәртібі;

      материалдардың түрлері, қасиеттері және мақсаты;

      ұсақтау немесе ұнтақтау сапасына қойылатын талаптар;

      жабдықты іске қосу және тоқтату тәртібі;

      бақылау-өлшеу аспаптарының мақсаты және қолдану тәртібі.

**273-параграф. Ұсақтаушы, 5-разряд**

      593. Жұмыс сипаттамасы:

      тасты және өзге де материалдарды өнімділігі сағатына 300 текше метрден астам ұсатқыштарда, ұсату агрегаттарында, түрлі жүйедегі ұсату-сұрыптау қондырғыларында ұсату процесін жүргізу;

      жабдықтың жұмысындағы ақаулықтарды анықтау және оларды жою;

      қызмет көрсетілетін жабдықты майлау, тазалау және оны жөндеуге қатысу.

      594. Білуге тиіс:

      қызмет көрсетілетін жабдықтың құрылысы және жұмыс істеу принципі;

      іске қосу аппаратурасын, автоматтандыру және сигнализация құралдарын пайдалану тәртібі;

      жабдық жұмысындағы ақаулардың пайда болу себептері және оларды жою тәсілдері.

**274-параграф. Фенольшы, 3-разряд**

      595. Жұмыс сипаттамасы:

      темір жол цистерналарынан фенолспирттерін және өзге де синтетикалық шайырларды құю;

      қоймадағы цистерналарды толтыру және құю;

      өнімдерді қайта айдау үшін крандарды, сорғыларды басқару;

      шығыс сыйымдылықтарын толтыру және құюды, сорғы жұмыстарын, байланыстырғышты беруді реттеу;

      бақылау-өлшеу аппаратурасының жұмысын қадағалау.

      596. Білуге тиіс:

      цистерналарды толтыру және құю, фенолоспирттер мен өзге де шайырларды сақтау және өндіріске беру тәртібі;

      крандар, вентильдер және арматуралардың мақсаты;

      теріні фенолоспирттер мен шайырлардың әсерінен сақтау тәсілдері;

      шайырларға арналған техникалық шарттар.

**275-параграф. Фенольшы, 4-разряд**

      597. Жұмыс сипаттамасы:

      фенолоспирттерден, синтетикалық шайырлардан, эмульсолдан және өзге де компоненттерден берілген рецептура бойынша байланыстырғышты дайындау және бейтараптандыру процесін жүргізу;

      мөлшерлегіштерді, бактарды, араластырғыштар мен сорғыларды дайындау, іске қосу және тоқтату;

      жабдықты, құбырларды, арматураны жуу және тазалау;

      басқару қалқанындағы автоматтандыру, аспаптардың және сигналдардың жүйесінің жұмысын қадағалау;

      автоматика жүйесін қайта баптау;

      автоматты жүйенің ақаулығы кезінде механизмдерді қолмен басқаруды қамтамасыз ету.

      598. Білуге тиіс:

      автоматтандыру, сигнал беру, аспаптар, сорғылар, мөлшерлегіштер, араластырғыштар, бактар, крандар, форсункалар, басқару қалқанының құрылысы және жұмыс істеу принципі;

      автоматика жүйесін қайта баптау, реттеу тәсілдері;

      байланыстырғыштар қасиеттері мен түрлері;

      байланыстырғыштарды дайындау технологиясы мен рецептурасы;

      байланыстырғыштың және компоненттердің шығын нормалары.

**276-параграф. Цементті салушы, 3-разряд**

      599. Жұмыс сипаттамасы:

      цементті автоцемент тасушыларға тиеу;

      жүк тиеу алаңына автоцемент тасушыларды орнату;

      механизмдердің көмегімен немесе қолмен әртүрлі сыйымдылықтағы қаптарға цементті салу;

      аспирациялық құрылғыларды іске қосу және тоқтату;

      цементтің автоцемент тасығыштарға түсуі мен толтырылуының біркелкілігін бақылау;

      пневможүйенің жұмысын тексеру, герметизацияны қамтамасыз ету;

      қызмет көрсетілетін жабдықтың жұмысындағы ақаулықтардың алдын алу және жою.

      600. Білуге тиіс:

      қызмет көрсетілетін жабдықтың құрылысы және жұмыс істеу принципі;

      тиеп жөнелтілетін цемент маркасы, цементті тасымалдау схемасы;

      шаңдалған ауаны тазарту тәсілдері;

      жабдықтың жұмысындағы ақауларды анықтау мен жою тәсілдері.

**277-параграф. Цементті салушы, 4-разряд**

      601. Жұмыс сипаттамасы:

      цементті темір жол вагондарына тиеу;

      вагондарды тексеру, тазалау және тиеуге дайындау;

      вагондарға шлангілерді орнату;

      цементтің вагондарға біркелкі түсуі мен толуын бақылау;

      цемент тасушылардың, вагондардың люктерін, есік орындарын ашу мен жабу;

      көлік құралдарына қызмет көрсету;

      жабдықтар мен вагондардың саңылаусыздығын бақылау;

      пневможүйенің жұмысын тексеру;

      қызмет көрсететін жабдықтың ақауларының алдын алу және жою;

      цементті орау машиналарында қаптарға орау;

      қаптарды орау машиналарының клапан саңылауларына ілу;

      қаптарға цементтің толуын бақылау және оларды көлік құралдарына қатарлап орналастыру;

      орау машиналарының, қосалқы жабдықтардың үздіксіз жұмыс істеуін және жарамды жағдайын қамтамасыз ету;

      аспирациялық қондырғылардың жұмысын бақылау;

      бақылау-өлшеу аспаптары мен автоматика көрсеткіштерін қадағалау;

      жабдықтың жұмысындағы ақауларды жою.

      602. Білуге тиіс:

      қызмет көрсетілетін жабдықтың құрылысы және жұмыс істеу принципі;

      вагондардың техникалық жағдайына қойылатын талаптар;

      цементті тасымалдау схемасы, тиеп жөнелтілетін цемент маркалары;

      цемент тиеуге арналған темір жол вагондарын жабдықтау тәртібі;

      орау машиналарының, қосалқы жабдықтардың техникалық сипаттамасы және құрылымдық ерекшеліктері;

      қаптарды цементпен толтыру нормалары;

      қызмет көрсетілетін жабдықты майлау карталары;

      майлау материалдарының сұрыптары мен қасиеттері;

      қызмет көрсетілетін жабдықтың жұмысындағы ақаулықтарды анықтау және жою тәсілдері.

**278-параграф. Цилиндрлерді қаптаушы, 4-разряд**

      603. Жұмыс сипаттамасы:

      қалыптау машиналарының цилиндрлеріндегі пайдаланылған торларды ауыстыру;

      цилиндрден металл тордың үстіңг және төменгі қабатын алу;

      цилиндр саңылаулары мен оның бетін асбест-цемент массасынан тазарту;

      дәнекерлегіштер мен дәнекерлерді жұмысқа дайындау;

      цилиндрге жаңа торларды тарту, торларды тігу немесе дәнекерлеу;

      цилиндрлердің жиектерін қаптау және бояу;

      торларды жөндеу;

      ваннада цилиндрді тығыздау үшін қорғаныс белдіктерін пайдаланылған шұғасынан дайындау.

      604. Білуге тиіс.

      цилиндрлерді тормен қаптау әдістері;

      бұйымды дәнекерлеу процесінің негіздері;

      дәнекерлеуден кейін бұйымға қойылатын талаптар;

      қышқылдармен және сілтілермен жұмыс істеу тәртібі;

      дәнекерлеу жұмыстарын орындау реттілігі.

**279-параграф. Тозаңды камераны тазалау жөніндегі тазалаушы, 3-разряд**

      605. Жұмыс сипаттамасы:

      айналмалы пештердің шаң камераларын және цемент силостарын түсіру механизмдерінің көмегімен және қолмен шаңнан тазарту;

      көлік және шаң тұтқыш жабдықты мерзімді тексеру және тазалау;

      жабдықтың герметикалануын қамтамасыз ету;

      механизмдерді майлауды бақылау;

      қызмет көрсетілетін механизмдердің жұмысындағы ақаулықтардың алдын алу және жою.

      606. Білуге тиіс:

      шаң камераларын тазалау тәртібі, мерзімдері және әдістері;

      қызмет көрсетілетін жабдықтың жұмыс істеу принципі және құрылысы;

      ұсталатын шаң қасиеттері;

      майлау материалдарының сұрыптары мен қасиеттері;

      жабдық жұмысындағы ақауларды анықтау және жою тәсілдері.

**280-параграф. Шахталық пештерден түсіруші, 4-разряд**

      607. Жұмыс сипаттамасы:

      шахталық пештерден түсіру механизмдерінің көмегімен клинкерді түсіру;

      түсіру және тасымалдау механизмдеріне қызмет көрсету;

      клинкердің келіп түсуін және салқындауын бақылау;

      түсіру торының жылдамдығын реттеу және оны шахта пештері машинисінің (күйдірушінің) нұсқауы бойынша тоқтату;

      ысырмалар мен қоректендіргіштерді басқару;

      материалдардың көлік механизмдері бойынша біркелкі түсуін және орналасуын реттеу;

      қызмет көрсетілетін жабдықтың жұмысындағы ақаулықтардың алдын алу және жою.

      608. Білуге тиіс:

      шахта пештеріндегі түсіру және көлік механизмдерінің құрылысы мен жұмыс істеу принципі;

      клинкерді түсіру және тасымалдау бойынша операцияларды орындау жолдары мен тәртібі;

      дыбыстық және жарықтық сигнал беру және блоктау жүйелері;

      майлау материалдарының сұрыптары мен қасиеттері;

      қызмет көрсетілетін жабдықты майлау карталары;

      қызмет көрсетілетін жабдықтың жұмысындағы ақаулықтарды анықтау және жою тәсілдері.

**281-параграф. Шикізат диірмендерінің машинисі, 3-разряд**

      609. Жұмыс сипаттамасы:

      біліктілігі анағұрлым жоғары машинистің басшылығымен шикізатты шикізат диірмендерінде қатты шикізатпен және құрғақ ұнтақтау әдісімен жұмыс істегенде – жалпы өнімділігі сағатына 100 тоннаға дейін, жұмсақ шикізатпен жұмыс істегенде – сағатына 200 тоннаға дейін, "Гидрофол" және "Аэрофол" диірмендерінде жұмыс істегенде – сағатына 300 тоннаға дейін ұнтақтау процесін жүргізу;

      диірмендерді қоректендіруді реттеуге қатысу;

      шикізат ұнының немесе шламның сапасына қойылатын технологиялық талаптарды сақтау;

      қоректендіргіштердің, мөлшерлегіштердің, тасымалдау және жіктеу құрылғылардың, диірмендерді тамыздықтаудың үздіксіз жұмысын қамтамасыз ету;

      диірмендердің, подшипниктерді майлау және салқындату жүйелерінің корпусының, бронефутерлеудің және тығыздағыш құрылғыларының жағдайын бақылау;

      диірмендерді толық тиеу мен ауыстырып тиеуге қатысу;

      шикізаттық диірмендердің және жинақтаушы жабдықтың жұмысындағы ақаулардың алдын алу және жою.

      610. Білуге тиіс:

      ұнтақтау агрегаттары мен қосалқы жабдықтардың жұмыс істеу принципі мен құрылысы;

      ұнтақтау агрегаттарының жұмысына әсер ететін факторлар;

      шикізат ұны мен шлам компоненттерінің негізгі қасиеттері мен сапалық сипаттамалары;

      ұсатылатын денелердін сұрыптау жолдары;

      бақылау-өлшеу аспаптарының, сигнал беру, автоматика және блоктау құралдарының мақсаты және жұмыс істеу принципі;

      механизмдердің жұмысындағы ақауларды анықтау мен жою әдістері;

      майлау материалдарының майлау карталары, түрлері мен сорттары.

**282-параграф. Шикізат диірмендерінің машинисі, 4-разряд**

      611. Жұмыс сипаттамасы:

      шикізатты шикізат диірмендерінде қатты шикізатпен және құрғақ ұнтақтау әдісімен жұмыс істегенде – жалпы өнімділігі сағатына 100 тоннаға дейін, жұмсақ шикізатпен жұмыс істегенде – сағатына 200 тоннаға дейін, "Гидрофол" және "Аэрофол" диірмендерінде жұмыс істегенде – сағатына 300 тоннаға дейін ұнтақтау процесін жүргізу, сондай-ақ біліктілігі анағұрлым жоғары машинистің басшылығымен шикізатты шикізат диірмендерінде жалпы өнімділігі, тиісінше, сағатына 100 тоннадан, сағатына 200 тоннадан, сағатына 300 тоннадан астам ұнтақтау процесін жүргізу;

      диірмендердің қоректенуін реттеу;

      шикізат қоспасының немесе шламның сапасына арналған белгіленген технологиялық талаптарды қамтамасыз ету;

      шикізатты бір мезгілде кептіру және ұнтақтау кезінде газ ағынының температурасы мен жылдамдығын реттеу;

      диірмендердің оңтайлы өнімділігін, электр энергиясын, отынды, ұнтақтаушы денелерді жұмсау нормаларын қамтамасыз ету;

      диірмендерді ұсақтайтын денелермен қосымша тиеу және қайта тиеу кестесін сақтау;

      белгіленген техникалық құжаттаманы жүргізу;

      ұнтақтау агрегаттары мен жинақтаушы жабдықтарды пайдалану және қызмет көрсету жөніндегі жұмыстарды басқару.

      612. Білуге тиіс:

      ұнтақтау агрегаттары мен қосалқы жабдықтардың құрылысы және жұмыс істеу принципі;

      қызмет көрсетілетін жабдықтың жұмыс режимін реттеу әдістері;

      газдардың температурасы мен жылдамдығын реттеу тәсілдері;

      құрғақ әдіс кезінде шикізатты кептіру режимінің параметрлері;

      диірмен агрегаттарының жұмысына және өнімділігіне ықпал ететін факторлар;

      шикізатты ұнтақтау процесін күшейту тәсілдері;

      шикізат қоспасы мен шлам компоненттерінің қасиеттері мен сапалық сипаттамасы;

      шикізат қоспасы мен шламның сапасын бақылау жолдары мен әдістері;

      шикізат қоспасы мен шламды тасымалдау схемасы;

      диірмендерді ұсақтайтын денелермен толық тиеу мен ауыстырып тиеу кестесі;

      бақылау-өлшеу аспаптарының, автоматты реттеу, сигнал беру және блоктау жүйелерінің мақсаты және жұмыс істеу принципі.

      613. Жиынтық өнімділігі:

      сағатына 100 тоннадан астам шикізат диірмендеріне қызмет көрсету кезінде – қатты шикізатпен және құрғақ ұнтақтау тәсілімен жұмыс істеу кезінде,

      сағатына 200 тоннадан астам – жұмсақ шикізатпен жұмыс істеу кезінде,

      сағатына 300 тоннадан астам – "Гидрофол" және "Аэрофол" диірмендерінде жұмыс істеу кезінде – 5-разряд.

**283-параграф. Шикізат және слюдадан жасалған бұйымдарды сұрыптаушы, 2-разряд**

      614. Жұмыс сипаттамасы:

      шикізатын, слюдадан жасалған жартылай фабрикаттары мен пайдалы қалдықтарын мөлшері, қалыңдығы және мақсаты бойынша қолмен және механикалық қондырғыларда сұрыптау;

      пайдалы қалдықтарды бөгде қоспалардан қолмен және механикалық қондырғыларда тазарту.

      615. Білуге тиіс:

      өнеркәсіптік шикізатты, жартылай фабрикаттар мен пайдалы қалдықтарды сұрыптау жолдары;

      өнеркәсіптік шикізатқа, слюда іріктеулеріне және пайдалы қалдықтарға арналған техникалық талаптар.

**284-параграф. Шикізат және слюдадан жасалған бұйымдарды сұрыптаушы, 3-разряд**

      616. Жұмыс сипаттамасы:

      слюдадан жасалған дайын бұйымдарды қолмен, жартылай автоматтарда және автоматтарда сұрыптау;

      жартылай автоматтар мен автоматтарды жұмысқа дайындау;

      толтырылған кассеталарды автоматтарға орнату.

      617. Білуге тиіс:

      жартылай автоматтар мен автоматтардың құрылысы;

      дайын өнімді сұрыптау әдістері;

      дайын өнімге арналған талаптар;

      кассеталарды автоматқа орнату тәртібі.

**285-параграф. Шикізатты мөлшерлеуші, 2-разряд**

      618. Жұмыс сипаттамасы:

      шикізатты жиынтық өнімділігі сағатына 15 текше метрге дейін шайқаушыларда мөлшерлеу;

      бақылау-өлшеу аспаптарының көрсеткіштері бойынша шикізатты біркелкі тиеуді, шламның қажетті деңгейін сақтауды қамтамасыз ету;

      шикізат қоспасы компоненттерінің және шлам сапасының белгіленген арақатынасын қамтамасыз ету;

      шайқаушыларға қажетті температурадағы су беруді реттеу;

      материалдың қабылдау және шығару торлары арқылы өтуін қамтамасыз ету;

      мойынтіректердің температурасын, майлау құрылғыларының және механизмдерді майлау жағдайын бақылау.

      619. Білуге тиіс:

      қызмет көрсетілетін шайқаушылар мен қосалқы жабдықтардың құрылысы және жұмыс істеу принципі;

      шайқаушыларға берілетін қоспалар компоненттерінің құрамы мен арақатынасы;

      шикізат пен суды біркелкі мөлшерлеу тәсілдері;

      шлам сапасын зертханалық бақылаудың негізгі тәсілдері;

      бақылау-өлшеу аспаптарының, автоматты реттеу, сигнал беру және блоктау жүйелерінің мақсаты және жұмыс істеу принципі;

      қызмет көрсетілетін жабдықты майлау карталары, майлау материалдарының сұрыптары мен қасиеттері.

      620. Шикізатты жиынтық өнімділігі сағатына 15 текше метрден жоғары шайқаушыларда мөлшерлеу кезінде – 3-разряд.

**286-параграф. Шикізатты, отынды және қабырғалық бұйымдарды түсіруші-тиеуші, 2-разряд**

      621. Жұмыс сипаттамасы:

      шикізат пен отынды айналмалы және шахталық пештерге табақ және қожды қоректендіргіштерінің, элеваторлардың, тасымалдаушылардың немесе скипті көтергіштердің көмегімен тиеу;

      отынды отын түтіктеріне немесе шур аппараттарға тиеу;

      қызмет көрсетілетін жабдықты іске қосу және тоқтату;

      тасымалдағыш таспасынан бөгде заттарды алып тастау;

      отынның жануын қадағалау;

      тас пен көмірді скипті көтергіштің шөмішіне немесе вагоншаларға тиеу;

      итерушінің көмегімен немесе қолмен құрғақ гипсті сылақпен және аралық плиталармен оларды белгіленген кесте бойынша кептіру агрегаттарын және вагонетканың булау камераларын толтыру;

      біліктілігі анағұрлым жоғары тиеушінің басшылығымен вагоншалар мен самосвалдардан балшықты, борды, тасты, құмды, әктас, көмірді және өзге де сусымалы материалдарды түсіру;

      шанақтарды, кептіру агрегаттарын және булау камераларын тазалау;

      шикізаттың ірі немесе мұзданған кесектерін ішінара бөлшектеу және оны қатып қалған кесектерді бопсытушыны пайдаланумен немесе қолмен торкөз арқылы өткізу;

      белгіленген деңгей бойынша үйіндіні жобалау;

      вагоншаларды майлау және оларды жұмыс аймағы шегінде ауыстыру;

      шашылған материалды жинау.

      622. Білуге тиіс:

      қызмет көрсетілетін жабдықтың жұмыс істеу принципі;

      пештерді, кептіру агрегаттары мен булау камераларын тиеу және түсіру тәртібі;

      отын шығынының нормалары;

      отынды отын түтіктеріне немесе шур аппараттарға тиеу тәртібі;

      тиеу және түсіру кестесі;

      вагоншалардың орнын ауыстыру тәртібі.

**287-параграф. Шикізатты, отынды және қабырғалық бұйымдарды түсіруші-тиеуші, 3-разряд**

      623. Жұмыс сипаттамасы:

      балшықты бучильді шұңқырлардан тиеу және түсіру;

      ашық кеніштен, балшық қоймаларынан, үйіндіден балшықты, құмды төңкеретін вагоншаларға немесе бөгде қосындыларды алып тастай отырып, арбаларға тиеу;

      қабаттарды құммен немесе үгінділермен салып, балшықты бучиль шұңқырларына қабатпен тиеу және сумен ылғалдандыру;

      балшықта ылғалдау үшін саңылау жасау;

      механикалық итерушінің көмегімен туннель пешіне кірпіш пен тасты тиеу және вагоншаларды туннель пеші бойынша жылжыту;

      пештер мен бучиль шұқырлардың тиеу және түсіру есіктерін ашу мен жабу;

      итергіштің көмегімен немесе қолмен кірпішті және жабынқысы бар вагоншалары булау камералары мен кептіру агрегаттарын тиеу және оларды белгіленген кесте бойынша түсіру;

      аудармалы вагоншалардан және самосвалдан балшықты, борды, тасты, құмды, әкті, бос тау жынысы мен өзге де сусымалы материалдарды бункердің торкөзіне, қоймаға немесе үйіндіге түсіру;

      қызмет көрсетілетін жабдықтың жұмысындағы ұсақ ақауларды жою;

      домалату табақтарын қатарлап салу және қайтадан қатарлау;

      жұмыс аймағы шеңберінде тар табанды жолдарды қозғалту және тегістеу;

      белгіленген сигналдарды беру.

      624. Білуге тиіс:

      қызмет көрсетілетін жабдықтың құрылысы;

      балшыққа арналған техникалық талаптар;

      балшықты тиеу және түсіру тәртібі;

      жәшіктік берушімен бункерді тиеу нормалары;

      шикізаттың сапасына қойылатын талаптар;

      тар табанды жолдарды жылжыту және тегістеу, домалату табақтарын төсеу, қайта төсеу тәртібі;

      қабылданған сигнал беру жүйесі.

**288-параграф. Шихта қайнатушы, 3-разряд**

      625. Жұмыс сипаттамасы:

      біліктілігі анағұрлым жоғары шихта қайнатушы басшылығымен ванна пештерінде минералдық мақта өндіру кезінде балқыманы алу;

      қож қабығын тесуге арналған копрды және шөміштен қожды ағызуды басқару;

      ағызу үшін лотоктарды дайындау және тазалау;

      науаларды, тесіктерді, люктерді тесу және бітеу;

      материалдарды дайындау және қалдықтарды жинау.

      626. Білуге тиіс:

      пештің, копрдің және шөміштің құрылғысы;

      шөмішті және копрды басқару тәртібі;

      лотоктар мен науаларды жұмысқа дайындау, тесіктерді тесу және бітеу тәртібі.

**289-параграф. Шихта қайнатушы, 4-разряд**

      627. Жұмыс сипаттамасы:

      отты-сұйық қождар мен минералды шикізаттан минералды мақта өндіру кезінде ванна және өзге де пештерде балқыманы алу процесін жүргізу;

      қожды шөміштерден пешке қожды құю;

      минералды шикізатты тиеуді басқару;

      балқыманың тұрақты құрамын және оның температурасын қамтамасыз ету;

      пештердің, жинағыштардың, фидерлердің, регенераторлардың, рекуператорлардың, желдеткіштердің, түтін-ауа клапандарының, форсункалардың, жанарғылардың жұмысын реттеу;

      бақылау-өлшеу аспаптарының көрсеткіштерін, пештер мен фидерлерді салқындатуды, балқыманың деңгейін, оның талшықты қалыптастыру торапқа біркелкі түсуін, балқыманың температурасы мен тұтқырлығын, үрлеуді, пештің жай-күйін қадағалау;

      пешті жөндеуге қатысу.

      628. Білуге тиіс:

      қызмет көрсетілетін жабдықтың құрылысы және жұмыс істеу принципі;

      бақылау-өлшеу аспаптарын пайдалану тәртібі;

      балқыманың, қождың, қоспалардың, отынның қасиеттері және оларға қойылатын талаптар;

      балқыманың сапасын реттеу тәсілдері;

      қоспаларды енгізу тәртібі;

      сигнал беру және блоктау жүйесі;

      газ шаруашылығын пайдалану тәртібі.

**290-параграф. Шихта қайнатушы, 5-разряд**

      629. Жұмыс сипаттамасы:

      минералды шикізаттан, цемент өндірісінің қалдықтарынан және өзге де құрылыс материалдарынан минералды мақта өндіру кезінде ванна және өзге де пештерде балқыманы алу процесін жүргізу;

      балқыту процесін басқару;

      автоматты реттеу аспаптары бойынша минералды мақтаны балқыту және өндіру кезінде температураны реттеу;

      пешті шихтамен тұрақты қоректендіру режимін қамтамасыз ету;

      бақылау-өлшеу аспаптарының көрсеткіштерін, пештер мен фидерлерді салқындатуды, балқыманың деңгейін, оның талшықты қалыптастыру торапқа біркелкі түсуін, балқыманың температурасы мен тұтқырлығын, үрлеуді қадағалау;

      ванна пешінің жағдайын жүйелі бақылау;

      пешті ыстық және суық жөндеуге қатысу;

      пештің жұмыс көрсеткіштерінің жазбасын жүргізу;

      сұйық отынмен жұмыс істеу кезінде газ тарату қондырғыларына, жалын лақтыру тораптарына қызмет көрсету.

      630. Білуге тиіс:

      әртүрлі құрылымдағы ванна пештерінің құрылысы және оларды пайдалану тәртібі;

      шихтаны пешке салу тәртібі;

      қолданылатын шихтаның құрамы және оның компоненттерінің қасиеттері;

      балқыманың, отынның қасиеттері және оларға қойылатын талаптар;

      балқыманың сапасын реттеу тәсілдері;

      бақылау-өлшеу аспаптарын пайдалану тәртібі;

      сигнал беру және бұғаттау жүйесі, оларды пайдалану тәртібі.

**291-параграф. Шихталаушы, 3-разряд**

      631. Жұмыс сипаттамасы:

      біліктілігі анағұрлым жоғары шихталаушының басшылығымен перлитті, вермикулитті, доломитті және өзге де материалдарды күйдіру (кебу) үшін жұмыс шихтасын жасау және мөлшерлеу;

      жұмыс кестесіне және күйдіру процесіне сәйкес шихтаны пешке тиеу;

      жүктеу механизмдерін басқару;

      кірпіш өндіру үшін шихтаны дайындау;

      жәшіктік бергіштің шиберін реттеу;

      өлшемді дозаторда компоненттерді мөлшерлеу;

      балшықтың және өзге де материалдардың: жанып кететін және жұқаратын қоспалардың жәшікке немесе бункерге түсірілуін қадағалау;

      вагонеткаларды жабысқан балшықтан тазарту және үгінділермен, құммен, шамотпен себу;

      жәшіктік бергішті іске қосу және тоқтату;

      балшықтың ірі кесектерін бұзу және оларды тор арқылы өткізу;

      балшықтан бөгде заттарды алып тастау;

      балшықтың, жанып кететін және жұқаратын қоспалардың бөлімдерге біркелкі түсуін қадағалау;

      тасымалдаушылардың жұмысын қадағалау;

      әртүрлі балшық түрлерін шихталау;

      материалдардың біркелкі түсуін реттеу.

      632. Білуге тиіс:

      пештердің, мөлшерлегіштердің, тасымалдауыштардың, скиптердің, бақылау-өлшеу және іске қосу аппаратураларының және өзге де механизмдердің құрылысы;

      шихта құрамының өнім сапасына арналған әсері;

      шихтаны жасау әдістері;

      компоненттердің мақсаты;

      шихтаның сапасына қойылатын талаптар;

      шихта қоспасының сапасын бақылау.

**292-параграф. Шихталаушы, 4-разряд**

      633. Жұмыс сипаттамасы:

      вагранкалар және ванна пештеріне арналған минералды мақта және одан жасалған бұйымдар өндірісінде жұмыс шихтасын (колошты) жасау және мөлшерлеу;

      кестеге және технологиялық процеске сәйкес вагранкаларға, пештерге шихтаны тиеу;

      жүктеу құрылғыларын басқару;

      вагранкадағы, пештерде колош түсуі мен шихта деңгейін қадағалау;

      механизмдердің жұмысындағы ұсақ ақаулықтарды жою.

      634. Білуге тиіс:

      вагранкалардың, пештердің және өзге де жабдықтардың құрылысы;

      бақылау-өлшеу және іске қосу аппаратурасын пайдалану тәртібі;

      технологиялық процесті реттеу тәсілдері мен тәртібі;

      шикізат пен отынның қасиеттері;

      шихтаны балқыту технологиясы;

      шихтаға арналған компоненттердің құрамы;

      өнімнің ақау түрлері және оның алдын алу тәсілдері;

      жабдық жұмысындағы ақауларды жою тәсілдері.

**293-параграф. Шлам бассейндері мен болтушкаларды тазалау жөніндегі тазалаушы, 3-разряд**

      635. Жұмыс сипаттамасы:

      машиналар мен механизмдердің көмегімен шлам бассейндері мен болтушкаларын шлам мен қоспалардың тұнбаларынан тазарту;

      жауын-шашынды сұйылту және тасымалдау;

      бассейндер мен болтушкалардың тік беттерін тазалау;

      көтергіш және көлік қондырғылары мен құрылғыларының үздіксіз жұмыс істеуін қамтамасыз ету.

      636. Білуге тиіс:

      көтеру және тасымалдау механизмдерінің құрылысы және жұмыс істеу принципі;

      шлам бассейндері мен болтушкаларды тазарту әдістері;

      көтеру және тасымалдау механизмдерінің жұмысындағы ақауларды анықтау және жою тәсілдері;

      майлау материалдарының сорттары мен қасиеттері.

**294-параграф. Шламшы, 3-разряд**

      637. Жұмыс сипаттамасы:

      жиынтық өнімділігі сағатына 35 тоннаға дейін айналмалы пештерді шикізат қоспасымен қамтамасыз ету;

      бақылау бөшкелері мен тарирлеу бункерлерін шикізат қоспасымен толтыруды бақылау;

      салмақ мөлшерлегіштердің, шлам қоректендіргіштердің және тасымалдау механизмдерінің үздіксіз жұмыс істеуін және жарамды жай-күйін қамтамасыз ету;

      жабдықтың герметикалығын бақылау;

      қызмет көрсетілетін жабдықтың жұмысындағы ақаулықтардың алдын алу және жою.

      638. Білуге тиіс:

      шлам қоректендіргіштердің, салмақ мөлшерлегіштердің және қосалқы жабдықтардың құрылысы және жұмыс істеу принципі;

      пешке шикізат қоспасын беруді реттеу тәсілдері;

      шикізат қоспасының сапалық сипаттамасы және оны беру схемасы;

      бақылау-өлшеу аспаптарының, сигнал беру және блоктау жүйелерінің мақсаты және жұмыс істеу принципі;

      қоректендіру құрылғыларының жұмысындағы ақауларды анықтау және жою тәсілдері;

      қызмет көрсетілетін жабдықты майлау карталары, майлау материалдарының сорттары мен қасиеттері.

**295-параграф. Шламшы, 4-разряд**

      639. Жұмыс сипаттамасы:

      жиынтық өнімділігі сағатына 35 тоннадан асатын айналмалы пештерді шикізат қоспасымен қамтамасыз ету;

      концентраторларда шламды кептіру процесін жүргізу;

      шлам концентраторлары мен қоректік құрылғыларға шикізат қоспасымен қызмет көрсету;

      шлам концентраторлары жұмысының жылу техникалық және технологиялық режимдерін реттеу;

      қызмет көрсетілетін жабдықтың үздіксіз жұмыс істеуін және жарамды жай-күйін қамтамасыз ету;

      жабдық жұмысындағы ақаулықтардың алдын алу және жою.

      640. Білуге тиіс:

      қызмет көрсетілетін жабдықтың құрылысы, жұмыс істеу принципі және құрылымдық ерекшеліктері;

      концентраторлардағы шламды кептіру режимін реттеу тәсілдері;

      шикізат қоспасының қасиеттері мен химиялық құрамы;

      қызмет көрсетілетін жабдықтың жұмысындағы ақаулықтарды анықтау және жою тәсілдері;

      бақылау-өлшеу аспаптарының және шикізат қоспасын беруді және шламды кептіруді автоматты реттеу жүйелерінің мақсаты мен құрылысы;

      қызмет көрсетілетін жабдықты майлау карталары, майлау материалдарының сорттары мен қасиеттері.

**296-параграф. Шнектердегі мөлшерлеуші-араластырушы, 2-разряд**

      641. Жұмыс сипаттамасы:

      жиынтық өнімділігі сағатына 85 тоннаға дейінгі араластыру шнектерінде шикізат қоспасын мөлшерлеу және араластыру процесін жүргізу;

      бункерлерден араластыру шнектеріне шикізат қоспасының түсуін қамтамасыз ету;

      шикізат қоспасын мөлшерлеу және араластыру процесін реттеу;

      шикізат компоненттерін мөлшерлеу, араластыру және тасымалдау механизмдерінің жұмысын бақылау және техникалық қызмет көрсету;

      қызмет көрсетілетін жабдықтардың жұмысындағы ақаулардың алдын алу және жою.

      642. Білуге тиіс:

      қызмет көрсетілетін жабдықтың құрылысы және жұмыс істеу принципі;

      шикізаттың құрамы мен сипаттамасы;

      шикізат қоспасына қойылатын технологиялық талаптар;

      механизмдердің жұмысындағы ақауларды анықтау және жою тәсілдері;

      майлау материалдарының түрлері мен сорттары;

      қызмет көрсетілетін жабдықты майлау картасы.

      643. Жиынтық өнімділігі сағатына 85 тоннадан астам араластыру шнектерінде шикізат қоспасын мөлшерлеу және араластыру кезінде – 3-разряд.

**297-параграф. Шығарып қоюшы, 4-разряд**

      644. Жұмыс сипаттамасы:

      күйдірілген бұйымдарды: кірпіштерді, керамикалық блоктарды, жабынқыштарды, дренаж құбырларын пеш камерасының жоғарғы қатарларынан түсіріп алу және біліктілігі анағұрлым жоғары қоюшының басшылығымен өзге де жұмыстарды орындау.

      645. Білуге тиіс:

      бұйымдарды түсіру және бөлшектеу тәртібі;

      дайын өнімнің сапасына қойылатын талаптар.

**298-параграф. Шығарып қоюшы, 5-разряд**

      646. Жұмыс сипаттамасы:

      пештің үстіңгі және астыңғы қабаттарынан күйдірілген бұйымдарды: кірпішті, керамикалық бұйымдарды, жабынқышты, құрғатқыш құбырды түсіріп алу;

      бұйымдарды көлік құралдарына салу;

      сыртқы түрі бойынша ақауларды анықтау;

      бұйымдарды көрме алаңдарына ауыстыру, оларды ақауын тексеру және қалау;

      домалату жолағын, табақтарды, тар табанды жолдарды, айналма шеңберді қайта орналастыру;

      бұйымдарды тиеуге тұғырықтар орнату;

      арбашаларды, вагонеткаларды және қол арбасын майлау.

      647. Білуге тиіс:

      көлік құралдарының құрылысы;

      бұйымды күйдіру кезінде ақаудың белгілері;

      бұйымдарды сұрыптары мен маркалары бойынша іріктеу тәртібі;

      бұйымдарға қойылатын талаптар;

      бұйымдарды көлік құралдарына салу тәсілдері.

**299-параграф. Ыстық клинкерді тасымалдаушы, 3-разряд**

      648. Жұмыс сипаттамасы:

      жиынтық өнімділігі сағатына 70 тоннаға дейінгі ыстық клинкер тасымалдауыштарға қызмет көрсету;

      клинкерді біркелкі тиеу мен тасымалдауды қамтамасыз ету;

      клинкер тасымалдауыштардың үздіксіз жұмыс істеуін және жарамды жағдайын қамтамасыз ету;

      жетек механизмі және роликтерді майлау;

      ұйінділерді жинау;

      қызмет көрсетілетін жабдықтың жұмысындағы ақаулықтардың алдын алу және жою.

      649. Білуге тиіс:

      клинкерлік тасымалдауыштар құрылғысы және жұмыс істеу принципі;

      тасымалданатын материалдың сипаттамасы;

      сигнал беру және блоктау жүйесі;

      механизмдерді майлау карталары, майлау материалдарының сұрыптары мен қасиеттері.

      650. Жиынтық өнімділігі сағатына 70 тоннадан астам тасымалдауыштарға қызмет көрсету кезінде – 4-разряд.

**300-параграф. Экструизиондық пресс машинисі, 5-разряд**

      651. Жұмыс сипаттамасы:

      біліктілігі анағұрлым жоғары машинистің басшылығымен экструзионды престе асбест-цементті панельдердің үздіксіз таспасын қалыптау процесін жүргізу;

      берілген ұзындық панелінде үздіксіз таспаны кесу;

      жаңа пішінделген панельдерді дұрыс құрылғымен тегістеу;

      панельдерді қабылдау табандықтарына орнату;

      жабдықтың автоматты режимдегі жұмысын қадағалау;

      экструзионды престі қалыптау үшін дайындауға қатысу;

      жабдықты тазалау, майлау, жөндеуге қатысу.

      652. Білуге тиіс:

      қызмет көрсетілетін престің, қабылдау қондырғысының құрылысы және жұмыс істеу принципі;

      экструзионды престе асбест-цементті панельдер өндірісінің технологиялық процесі;

      асбест-цемент панельдерінің қасиеттері мен шихта құрамы;

      асбесттің, цементтің және метилцеллюлозаның қасиеттері, сорттары мен маркалары;

      асбестті тарамдау әдістері, ақаулардың сыртқы белгілері;

      экструзионды престі іске қосу және тоқтату бойынша операцияларды орындау тәртібі мен жолдары;

      престі пластифицирленген асбест-цементті массадан тазалау тәсілдері;

      өндірілетін өнімге арналған техникалық талаптар.

**301-параграф. Экструизиондық пресс машинисі, 6-разряд**

      653. Жұмыс сипаттамасы:

      экструзионды престе асбест-цементті панельдердің үздіксіз таспасын қалыптау процесін жүргізу;

      экструзионды престі жұмысқа дайындау;

      панельдерді қалыптау торабының, араластырғыштың және салқындату жүйесінің жұмыс агрегаттарының жұмыс режимдерін реттеу;

      мундштуктан массаның шығу жылдамдығын реттеу;

      панельдердің сапасын бақылау;

      қызмет көрсетілетін механизмдерді баптау;

      технологиялық желіге қызмет көрсететін бригаданы басқару;

      жабдықтың жұмысындағы ақаулықтарды жою және оны жөндеуге қатысу.

      654. Білуге тиіс:

      қызмет көрсетілетін жабдықтың құрылымы мен баптау тәртібі;

      массаның престен шығу жылдамдығын реттеу тәсілдері;

      престі жұмысқа дайындау тәртібі;

      асбест-цемент панельдерінің сапасына қойылатын талаптар;

      жабдық жұмысындағы ақауларды анықтау және жою тәсілдері.

**302-параграф. Электр оқшаулау бұйымдарын тазалаушы, 2-разряд**

      655. Жұмыс сипаттамасы:

      миканит пластиналарын, түтікшелерді, коллекторлық манжеттерді және миканит пен слюдопласттан жасалған өзге де бұйымдарды қолмен және станокта қағаздан және себуден тазарту;

      бұйымдардың түтіктері мен беттерін қатпарлардан, қабатсызданудан және өзге де ақаулардан кесу және тазалау;

      бұйымдардың габариттерін өлшеу және берілген мөлшерге дейін жеткізу;

      желдеткішті қосу және тоқтату.

      656. Білуге тиіс:

      қызмет көрсетілетін жабдықтың жұмыс істеу принципі;

      бұйымдарды қағаздан және себуден тазалау тәсілдері мен жолдары;

      бұйымдардың габариттерін өлшеу тәсілдері;

      бақылау-өлшеу құралдарын пайдалану тәртібі;

      миканит пен слюдопласттан жасалған бұйымдарға арналған техникалық талаптар.

**3-тарау. Жұмысшы кәсіптерінің алфавиттік көрсеткіші**

      657. Жұмысшы кәсіптерінің алфавиттік көрсеткіші (40-шығарылым) БТБА-ға қосымшада көрсетілген.

|  |  |
| --- | --- |
|  | Жұмыстар мен жұмысшы кәсіптерінің бірыңғай тарифтік- біліктілік анықтамалығына (40-шығарылым) қосымша |

**Жұмысшы кәсіптерінің алфавиттік көрсеткіші**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№ р/с** | **Кәсіптің атауы** | **Разрядтар диапазоны** | **Беті** |
| 1. | Автоклавшы | 4 | 3 |
| 2. | Айналмалы және шахталық пештердің (күйдірушісі) машинисі | 4-6 | 4 |
| 3. | Араластырғыш пен бұлғауыш моторшысы | 2-3 | 6 |
| 4. | Араластырушы | 3-4 | 7 |
| 5. | Арматуралық торлар мен қаңқаларды дәнекерлеуші | 3-5 | 8 |
| 6. | Арматурашы | 1-6 | 10 |
| 7. | Асбест-цемент бұйымдарын бөлшектеуші | 4 | 13 |
| 8. | Асбест-цемент бұйымдарын кептіруші | 2 | 14 |
| 9. | Асбесті мөлшерлеуші | 2-3 | 14 |
| 10. | Асбест-цемент бұйымдарын престеуші | 3-5 | 15 |
| 11. | Асбест-цемент бұйымдарын төсеу-бөлшектеу операторы | 4 | 16 |
| 12. | Асбест-цемент және асбест-силит бұйымдарын кесуші | 3 | 17 |
| 13. | Асбест-цемент және асбест-силит бұйымдарын тегістеп бояушы | 3-4 | 17 |
| 14. | Асбест-цемент және асбест-силит плиталарын тегістеуші | 3-4 | 19 |
| 15. | Асбест-цементті құбырлар мен муфталарды өңдеу жөніндегі токарь | 3-4 | 19 |
| 16. | Асбест-цемент плиталарын фрезерлеуші | 2-3 | 21 |
| 17. | Асбест-цемент табақтарын толқындағыш | 4 | 21 |
| 18. | Аспираторшы | 2-4 | 22 |
| 19. | Асфальт-бетон зауытының операторы | 4-6 | 22 |
| 20. | Асфальттық массаны балқытушы | 4-6 | 25 |
| 21. | Әктас диірменшісі | 3-5 | 27 |
| 22. | Әктасты күйдіруші | 3-6 | 28 |
| 23. | Әктасты пештерден түсіруші | 3-5 | 30 |
| 24. | Әктасты сөндіруші | 3-4 | 31 |
| 25. | Әктасты ұсақтаушы | 3-4 | 32 |
| 26. | Баспа машинасының машинисі | 5-6 | 32 |
| 27. | Бассейнші | 2-3 | 34 |
| 28. | Бетон араластырғыш қондырғылардың моторшысы | 2-5 | 34 |
| 29. | Бетонды жылумен өңдеу қондырғыларының операторы | 3 | 35 |
| 30. | Битумды айдау қондырғысының моторшысы | 3 | 36 |
| 31. | Битумды балқытушы | 3-4 | 36 |
| 32. | Битумды тотықтандыру және сусыздандыру аппаратшысы | 3-4 | 38 |
| 33. | Битумшы | 3-4 | 40 |
| 34. | Бөлшектелетін денелерді тиеуші | 3 | 41 |
| 35. | Бұйымдар мен конструкцияларды құрастырушы | 2-4 | 42 |
| 36. | Бұйымдарды бояу желісінің операторы | 3-4 | 44 |
| 37. | Бұйымдарды булаушы | 3-4 | 45 |
| 38. | Бұйымдарды кептіруші | 1; 3-4 | 47 |
| 39. | Бұйымдарды, конструкцияларды және құрылыс материалдарын қалыптаушы | 2-5 | 49 |
| 40. | Ваграншы | 4-6 | 56 |
| 41. | Гидрооқшаулағыш материалдарды біліктеуші | 3 | 58 |
| 42. | Гидротермист | 3 | 59 |
| 43. | Гипсті қайнатушы | 3-4 | 59 |
| 44. | Голлендоршы | 4-5 | 60 |
| 45. | Дайындау бөлімшесінің операторы | 4-5 | 61 |
| 46. | Домалату машинасының машинисі | 4-5 | 61 |
| 47. | Ерітінділер мен массаларды дайындаушы | 3-4 | 62 |
| 48. | Жабдықтың конвейерлік желісінің операторы | 4-5 | 64 |
| 49. | Жүгіргіш | 3 | 66 |
| 50. | Жылу оқшаулағыш бұйымдарды кептіруші | 2-3 | 66 |
| 51. | Жылу оқшаулағыш бұйымдарды түсіруші | 3-4 | 67 |
| 52. | Жылу оқшаулағыш бұйымдарын сұрыптаушы (буып-түюші) | 2-4 | 68 |
| 53. | Жылу оқшаулағыш материалдар өндірісіндегі жабдықты баптаушы | 4-5 | 69 |
| 54. | Жылу оқшаулағыш материалдар өндірісіндегі күйдіруші | 4-5 | 71 |
| 55. | Жылу оқшаулағыш бұйымдарды қалыптаушы | 3-5 | 72 |
| 56. | Жылу оқшаулағыш шикізатты ұсақтаушы | 2-4 | 73 |
| 57. | Калибрлеуші-пішуші | 3-4 | 74 |
| 58. | Кальцинатор машинисі | 4-5 | 75 |
| 59. | Карбонизаторшы | 4-5 | 76 |
| 60. | Кептіргіштер мен пештерді тиеуші-түсіруші | 3 | 77 |
| 61. | Кептіру агрегаттарының машинисі | 2 | 77 |
| 62. | Кептіру барабандарының от жағушысы | 3-4 | 78 |
| 63. | Конвейерлік және ағымды тізбек жабдықтарының машинисі | 3-5 | 78 |
| 64. | Көмір және цемент диірмендерінің машинисі | 3-5 | 80 |
| 65. | Кірпіштен блоктар мен панельдерді жасаушы | 2-3 | 82 |
| 66. | Қабырғалық және тұтқыр материалдарды күйдіруші | 3-6 | 83 |
| 67. | Қайта кристалдаушы | 4-5 | 85 |
| 68. | Қалыптау агрегатының машинисі | 5-6 | 86 |
| 69. | Қойыртпақ дайындау қондырғысының машинисі | 3 | 87 |
| 70. | Құбырларды домалату конвейерінің операторы | 3-4 | 87 |
| 71. | Құбырларды жылу оқшаулаудың автоматтандырылған желісінің операторы | 3-6 | 88 |
| 72. | Құбыр машинасының машинисі | 4-7 | 90 |
| 73. | Құрылыс бұйымдары мен материалдарын бақылаушы | 3-5 | 92 |
| 74. | Құрылыс бұйымдары мен материалдарын кесуші | 3-4 | 95 |
| 75. | Құрылыс бұйымдары өндірісіндегі жабдықты басқару пультінің операторы | 3-6 | 97 |
| 76. | Құрылыс бұйымдарын престеуші | 3-5 | 100 |
| 77. | Құрылыс материалдары өндірісіндегі жабдықтардың баптаушы | 4-6 | 103 |
| 78. | Құрылыс материалдарын өндіру зертханашысы | 3-4 | 106 |
| 79. | Лак қайнатушы | 2-3 | 108 |
| 80. | Лак жағу машинасының машинисі | 4-5 | 109 |
| 81. | Материалдарды мөлшерлеуші | 2-4 | 110 |
| 82. | Материалдарды елеуші | 1-2 | 112 |
| 83. | Микалекс массасын дайындаушы | 3 | 113 |
| 84. | Микалексті тегістеуші | 3 | 113 |
| 85. | Миканит және микалексті престеуші | 3-4 | 114 |
| 86. | Минералды мақталы бұйымдар өндірісі жөніндегі қондырғылардың операторы | 3-4 | 115 |
| 87. | Минералды шикізат диірменшісі | 3-4 | 116 |
| 88. | Орамдарды ораушы | 3 | 117 |
| 89. | Орналастырушы | 4-5 | 118 |
| 90. | Орталық басқару пультінің операторы | 6 | 119 |
| 91. | Өздігінен жүретін газ-ерітінді араластырғыш машинисі (діріл газбетон араластырғыш) | 4-5 | 119 |
| 92. | Өрнектеуші | 3-4 | 120 |
| 93. | Өру және орау машиналарының машинисі | 4-5 | 122 |
| 94. | Панельдерді жинақтаушы | 4 | 123 |
| 95. | Пневматикалық және бұрандалық сорғылардың машинисі | 2-3 | 123 |
| 96. | Рекуператоршы | 3-4 | 124 |
| 97. | Себу және салқындату торабының операторы | 2-3 | 125 |
| 98. | Себуші материалдарын кептіруші | 2 | 126 |
| 99. | Силикатты массаны бөлушы | 3 | 126 |
| 100. | Слюдадан жасалған бұйымдарды штампылаушы | 2-3 | 127 |
| 101. | Слюданы бөлшектеу жөніндегі қондырғының машинисі | 4 | 128 |
| 102. | Слюданы жарушы | 2-3 | 128 |
| 103. | Слюданы жіктеуші | 3 | 129 |
| 104. | Слюданы илемдеуші | 2-3 | 129 |
| 105. | Слюданы калибрлеуші | 3-4 | 130 |
| 106. | Слюданы кесуші | 3 | 131 |
| 107. | Слюданы өңдеу жөніндегі термист | 3 | 132 |
| 108. | Слюданы ұсақтаушы | 2-3 | 132 |
| 109. | Слюдапласт жасау машинасының машинисі | 4-5 | 133 |
| 110. | Слюдопласталы материалдарды сіңдіруші | 4-5 | 134 |
| 111. | Сұрыптаушы | 3 | 134 |
| 112. | Сүрлемде ұнды араластырушы | 2 | 135 |
| 113. | Сіңдіру агрегаттарындағы аппаратшы | 3-5 | 136 |
| 114. | Табақ қалыптау машинасының машинисі | 4-7 | 137 |
| 115. | Талшықты қалыптастыру қондырғыларының операторы | 5-6 | 139 |
| 116. | Тапсыру арбашысының моторшысы | 3 | 140 |
| 117. | Тарқату-желімдеу станогының операторы | 2-3 | 141 |
| 118. | Тас балқытушы | 3-5 | 142 |
| 119. | Тас жару машинасының машинисі | 4-5 | 143 |
| 120. | Тас құю бұйымдарын құюшы | 3-4 | 144 |
| 121. | Тас құю өндірісіндегі қалыптаушы | 2-3 | 145 |
| 122. | Тастан жасалған бұйымдарды бақылаушы | 3-4 | 147 |
| 123. | Тастан жасалған бұйымдарды тегістеуші-жылтыратушы | 3-5 | 148 |
| 124. | Тасты аралаушы | 4-5 | 150 |
| 125. | Тасты күйдіру пештеріне отырғызушы | 3-4 | 152 |
| 126. | Тасты қашаушы | 2-6 | 153 |
| 127. | Тасты фрезерлеуші | 3-5 | 156 |
| 128. | Тасымалдау механизмдерінің моторшысы | 2-3 | 158 |
| 129. | Темір-бетон бұйымдары мен конструкцияларын сынау қондырғысының машинисі | 4 | 159 |
| 130. | Темір-бетон бұйымдарын өңдеуші | 3-4 | 159 |
| 131. | Толқынды-тоқтатқыш агрегат операторы | 4-5 | 161 |
| 132. | Толтырғыштарды кептіруші | 2-3 | 161 |
| 133. | Тоннельші | 2-4 | 162 |
| 134. | Тоңазытқыш қондырғыларының моторшысы | 3-4 | 163 |
| 135. | Триер моторшысы | 3 | 164 |
| 136. | Турбоараластырғыш операторы | 2-3 | 164 |
| 137. | Түйіршіктегіш операторы | 4 | 165 |
| 138. | Түсіруші-орналастырушы | 2-4 | 166 |
| 139. | Үдеткіш қондырғы операторы | 5-6 | 168 |
| 140. | Ұсақтаушы | 2-5 | 169 |
| 141. | Фенольшы | 3-4 | 172 |
| 142. | Цементті салушы | 3-4 | 173 |
| 143. | Цилиндрлерді қаптаушы | 4 | 174 |
| 144. | Тозаңды камераны тазалау жөніндегі тазалаушы | 3 | 175 |
| 145. | Шахталық пештерден түсіруші | 4 | 175 |
| 146. | Шикізат диірмендерінің машинисі | 3-5 | 176 |
| 147. | Шикізат және слюдадан жасалған бұйымдарды сұрыптаушы | 2-3 | 177 |
| 148. | Шикізатты мөлшерлеуші | 2-3 | 178 |
| 149. | Шикізатты, отынды және қабырғалық бұйымдарды түсіруші-тиеуші | 2-3 | 179 |
| 150. | Шихта қайнатушы | 3-5 | 180 |
| 151. | Шихталаушы | 3-4 | 182 |
| 152. | Шлам бассейндері мен болтушкаларды тазалау жөніндегі тазалаушы | 3 | 184 |
| 153. | Шламшы | 3-4 | 184 |
| 154. | Шнектердегі мөлшерлеуші-араластырушы | 2-3 | 185 |
| 155. | Шығарып қоюшы | 4-5 | 186 |
| 156. | Ыстық клинкерді тасымалдаушы | 3-4 | 187 |
| 157. | Экструизиондық пресс машинисі | 5-6 | 187 |
| 158. | Электр оқшаулау бұйымдарын тазалаушы | 2 | 188 |

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