

**"Машина жасаудағы механикалық өңдеу, бақылау-өлшеу аспаптары және автоматика" кәсіби стандартын бекіту туралы**

***Күшін жойған***

Қазақстан Республикасы Премьер-Министрінің орынбасары - Қазақстан Республикасы Индустрия және жаңа технологиялар министрінің 2014 жылғы 13 наурыздағы № 76 бұйрығы. Қазақстан Республикасының Әділет министрлігінде 2014 жылы 6 мамырда № 9402 тіркелді. Күші жойылды - Қазақстан Республикасы Инвестициялар және даму министрінің 2016 жылғы 30 наурыздағы № 308 бұйрығымен

      Ескерту. Бұйрықтың күші жойылды - ҚР Инвестициялар және даму министрінің 30.03.2016 № 308 (алғаш ресми жарияланған күнінен бастап қолданысқа енгізіледі) бұйрығымен.

      Қазақстан Республикасының Еңбек кодексі 138-5-бабының 3-тармағына сәйкес **БҰЙЫРАМЫН:**  
      1. Қоса беріп отырған «Машина жасаудағы механикалық өңдеу, бақылау-өлшеу аспаптары және автоматика» кәсіби стандарты бекітілсін.  
      2. Қазақстан Республикасы Индустрия және жаңа технологиялар министрлігінің Өнеркәсіп комитеті (Б.Ә. Қасымбеков) заңнамада белгіленген тәртіпте:  
      1) Қазақстан Республикасы Әділет министрлігінде осы бұйрықтың мемлекеттік тіркелуін;  
      2) Қазақстан Республикасы Әділет министрлігінде осы бұйрық мемлекеттік тіркелгеннен кейін күнтізбелік он күн ішінде бұқаралық ақпарат құралдарында және «Әділет» ақпараттық-құқықтық жүйесінде ресми жариялауға жіберуді;  
      3) Қазақстан Республикасы Индустрия және жаңа технологиялар министрлігінің интернет-ресурсында осы бұйрықтың орналасуын қамтамасыз етсін.  
      3. Осы бұйрықтың орындалуын бақылау Қазақстан Республикасының Индустрия және жаңа технологиялар бірінші вице-министрі А.П. Рауға жүктелсін.  
      4. Осы бұйрық оның алғаш рет ресми жарияланған күнінен кейін күнтізбелік он күн өткен соң қолданысқа енгізіледі.

*Қазақстан Республикасы*   
*Премьер-Министрінің орынбасары –*  
*Қазақстан Республикасы Индустрия*  
*және жаңа технологиялар министрі                  Ә.Исекешев*

      "Келісілді":  
      Қазақстан Республикасы  
      Еңбек және халықты әлеуметтік  
      қорғау министрі  
      \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Т.Дүйсенова  
      2014 жылғы 31 наурыз

Қазақстан Республикасы          
Премьер-Министрінің орынбасары -     
Қазақстан Республикасы Индустрия және  
жаңа технологиялар министрінің      
2014 жылғы 13 наурыздағы         
№ 76 бұйрығымен             
бекітілді

**«Машина жасаудағы механикалық өңдеу, бақылау-өлшеу аспаптары және автоматика» кәсіби стандарты**

**1. Жалпы ережелер**

      1. «Машина жасаудағы механикалық өңдеу, бақылау-өлшеу аспаптары және автоматика» кәсіби стандарты (бұдан әрі – КС) кәсіби қызмет саласындағы біліктілік деңгейіне, құзыретіне, мазмұнына, сапасына және еңбек жағдайларына қойылатын талаптарды анықтайды және:  
      1) еңбек нарығының қазіргі заман қажеттілігіне жауап беретін біліктілік талаптарын жаңартуға, кәсіби қызметтің мазмұнына бірыңғай талаптарды белгілеуге;  
      2) қызметкерлерді басқару саласында кең шеңбердегі міндеттерді шешуге;  
      3) білім беру стандарттарын, оқу жоспарларын, модульдік оқу бағдарламаларын әзірлеуге, сонымен қатар тиісті оқу-әдістемелік материалдарды әзірлеуге;  
      4) кәсіби даярлықтарын бағалауды жүргізуге және мамандардың біліктілік сәйкестігін растауға арналған.  
      1. КС негізгі пайдаланушылары:  
      1) білім беру ұйымдарының түлектері, қызметкерлер;  
      2) ұйымдардың басшылары мен қызметкерлері, ұйымдардың қызметкерлерді басқару бөлімшелерінің басшылары мен мамандары;  
      3) білім беру бағдарламаларын әзірлейтін мамандар;  
      4) кәсіби даярлықтарын бағалау және біліктілік сәйкестігін растау саласындағы мамандар.  
      3. КС негізінде қызметтің, лауазымның, біліктілікті арттырудың, қызметкерлерді аттестаттаудың, еңбекті ынталандыру жүйесінің және т.б. функционалдық модельдеріне қатысты ішкі, корпоративтік стандарттары әзірленеді.  
      4. Осы КС-да келесі терминдер мен анықтамалар қолданылады:  
      1) біліктілік – қызметкердің белгілі бір қызмет түрі шеңберінде еңбек міндеттерін сапалы орындауға дайын болу дәрежесі;  
      2) біліктілік деңгейі – орындалатын жұмыстардың күрделілігін, дербестігі мен жауапкершілігін сипаттайтын қызметкердің біліктілігіне (құзыреттеріне) қойылатын талаптар деңгейі;  
      3) еңбек мәні – белгілі бір еңбек құралдарының көмегімен өнім жасау мақсатында қызметкердің іс-қимылы бағытталатын зат;  
      4) еңбек құралдары – қызметкердің еңбек мәнін бастапқы күйден өнімге айналдыру үшін пайдаланатын құралдары;  
      5) еңбек қызметінің түрі – кәсіби қызмет саласының еңбек функцияларының тұтастай жиынтығынан және оларды орындауға қажетті құзыреттерден қалыптасқан құрамдас бөлігі;  
      6) еңбек функциясы – бизнес-үдеріс арқылы анықталатын және оларды еңбек қызметінің белгілі бір түрі шеңберінде орындау үшін қажетті құзыреттердің болуын көздейтін еңбек іс-қимылдарының біріктірілген және салыстырмалы түрде дербес жиынтығы;  
      7) кәсіби қызмет саласы – жалпы ықпалдасқан негізі (ұқсас және мақсаттылығы жақын объектілер, технологиялар, оның ішінде еңбек құралдары) бар және оларды орындау үшін ұқсас құзыреттер мен еңбек функцияларының жинағын көздейтін саланың еңбек қызметі түрлерінің жиынтығы;  
      8) КС – кәсіби қызметтің нақты саласындағы қызметкердің еңбек мазмұнына, сапасына, жағдайына және біліктілік деңгейіне, құзыреттеріне қойылатын талаптарды айқындайтын стандарт;  
      9) КС бірлігі – осы қызмет түрі үшін тұтас, аяқталған, салыстырмалы түрде дербес және маңызды болып табылатын нақты еңбек функциясының ашық сипаттамасынан тұратын КС құрылымдық элементі;  
      10) кәсіп – арнайы дайындықтың, жұмыс тәжірибесінің нәтижесінде пайда болған арнайы теориялық білім мен практикалық дағдылар кешенін білуді талап ететін еңбек қызметінің түрі;  
      11) құзырет – қызметкердің еңбек қызметінде білімін, білігі мен тәжірибесін қолдану қабілеті;  
      12) лауазым – жұмыс берушінің лауазымдық өкілеттіліктер мен лауазымдық міндеттер шеңбері жүктелген құрылымдық бірлігі;  
      13) міндет - нақты бір еңбек мәндері мен құралдарын пайдалана отырып, еңбек функциясын іске асырумен және нәтижеге қол жеткізумен байланысты іс-қимылдар жиынтығы;  
      14) сала - өнім шығаруда, өндіріс технологиясы, жұмыс істейтіндердің негізгі қорлары мен кәсіптік дағдыларында ортақ мақсаты бар кәсіпорындар мен ұйымдар жиынтығы;  
      15) салалық біліктілік шеңбері (бұдан әрі - СБШ) *–* салада танылатын біліктілік деңгейлерінің құрылымдалған сипаттамасы;  
      16) ұлттық біліктілік шеңбері (бұдан әрі - ҰБШ) *–* еңбек нарығында танылатын біліктілік деңгейлерінің құрылымдалған сипаттамасы;  
      17) функционалдық карта – еңбек қызметінің белгілі түрі қызметкерінің кәсіби қызметтің сол немесе өзге саласы шеңберінде орындайтын еңбек функциялары мен кәсіби міндеттерінің құрылымдалған сипаттамасы.

**2. Кәсіби стандарттың паспорты**

      5. Экономикалық қызметтің түрі: Машина жасаудағы механикалық өңдеу, бақылау-өлшеу аспаптары және автоматика.  
      6. Кәсіби қызмет саласы: Машина жасаудағы механикалық өңдеу, бақылау-өлшеу аспаптары және автоматика.  
      7. Кәсіби қызмет саласының негізгі мақсаты: кешенді ретке келтіру және сынама бөлшектерді өңдеу.  
      8. Кәсіби қызмет түрлері, кәсіптер, біліктілік деңгейлері осы КС 1-қосымшасында көрсетілген.

**Еңбек қызмет түрлерінің (кәсіп) карточкалары**

**1-параграф. Автоматты желілер мен агрегатты станоктарды баптаушы**

      9. СБШ бойынша біліктілік деңгейі: 3-4.  
      10. Мүмкін болатын лауазым атауы: автоматты желілер мен агрегатты станоктарды баптаушы.  
      11. Орындалатын еңбек функциясының жалпыланған сипаттамасы – Ірі күрделі бөлшектерді өңдеу үшін дөңгелек айналдыратын үстелі немесе үлкен емес күрделі бөлшектерді өңдеу үшін сақиналы үстелі бар, әрбір суппорт үшін еркінше немесе байланыстылық тапсыру циклі бар екіжақты, көп суппортты, көп шпиндельді агрегаттық станоктардың қозғалмайтын және тік немесе көлденең айналатын үстелдері бар бір жақты, екі жақты, бір орынды, көп орынды, бір немесе екі көп суппортты агрегаттық станоктарды баптау.  
      12. Қолданыстағы нормативтік құжаттармен байланысы осы КС 2-қосымшасының 1-кестесінде көрсетілген.  
      13. Автоматты желілер мен агрегатты станоктарды баптаушының еңбек жағдайына, біліміне және жұмыс тәжірибесіне қойылатын талаптар осы КС 2-қосымшасының 2-кестесінде көрсетілген.  
      14. Автоматты желілер мен агрегатты станоктарды баптаушы орындайтын еңбек функцияларын анықтайтын КС бірліктерінің тізбесі осы КС 2-қосымшасының 3-кестесінде көрсетілген.  
      15. Автоматты желілер мен агрегатты станоктарды баптаушы орындайтын КС бірліктерінің сипаттамасы осы КС 2-қосымшасының 4-кестесінде көрсетілген.  
      16. Автоматты желілер мен агрегатты станоктарды баптаушының құзыреттеріне қойылатын талаптар осы КС 2-қосымшасының 5-6-кестелерінде көрсетілген.

**Параграф 2. Автомат және жартылай автоматтарды баптаушы**

      17. СБШ бойынша біліктілік деңгейі: 3-4.  
      18. Мүмкін болатын лауазым атауы: автомат және жартылай автоматтарды баптаушы.  
      19. Орындалатын еңбек функциясының жалпыланған сипаттамасы – 8-10 квалитет бойынша аралықпен күрделілігі әр түрлі кезеңмен қайталанатын бөлшектерді өңдеу үшін кесетін, гайка кескіш, болт кескіш станоктарды, автоматтарды немесе жартылай автоматтарды, токарлық бір шпиндельді және көп шпиндельді автоматтарды әрі көлбеу көп кескіш жартылай автоматтарды, токарлық-револьверлік станоктарды баптау. Технологиялық немесе нұсқамалық карта бойынша кесуді өңдеу және оның режімдерінің технологиялық кезектілігін белгілеу, кесетін және өлшейтін аспаптар мен құрал-саймандарды таңдау. Станоктарды баптауға байланысты қажетті есептерді орындау. Аспаптар мен құрал-саймандарды орнату. Жұмыс барысында қызмет көрсетілетін станоктарды қайта баптау және реттеу. Баптаудан кейінгі сыналатын бөлшектерді өңдеу және оларды техникалық бақылау бөліміне өткізу.  
      20. Қолданыстағы нормативтік құжаттармен байланысы осы КС 3-қосымшасының 1-кестесінде көрсетілген.  
      21. Автомат және жартылай автоматтарды баптаушының еңбек жағдайына, біліміне және жұмыс тәжірибесіне қойылатын талаптар осы КС 3-қосымшасының 2-кестесінде көрсетілген.  
      22. Автомат және жартылай автоматтарды баптаушы орындайтын еңбек функцияларын анықтайтын КС бірліктерінің тізбесі осы КС  3-қосымшасының 3-кестесінде көрсетілген.  
      23. Автомат және жартылай автоматтарды баптаушы орындайтын КС бірліктерінің сипаттамасы осы КС 3-қосымшасының 4-кестесінде көрсетілген.  
      24. Автомат және жартылай автоматтарды баптаушының құзыреттеріне қойылатын талаптар осы КС 3-қосымшасының 5-6-кестесінде көрсетілген.

**4. КС әзірлеушілер**

      25. Қазақстан Республикасы Индустрия және жаңа технологиялар министрлігі КС әзірлеушісі болып табылады.  
      26. Келісу парағы, КС сараптамасы мен тіркелуі осы КС 4-қосымшасында келтірілген.

«Машина жасаудағы механикалық өңдеу,    
бақылау-өлшеу аспаптары және автоматика»  
кәсіби стандартына              
1-қосымша

**Еңбек қызметінің түрлері, кәсіптер, біліктілік деңгейлері**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Реттік № | Қызмет түрінің атауы | Еңбек нарығының бағыттары ескерілген кәсіп атауы | 01-2005  Қазақстан Республикасы мемлекеттік кәсіптер жіктеуішісіне сәйкес кәсіптер атауы | Салалық біліктілік шеңберінің біліктілік деңгейлері |
| 1. | Қозғалмайтын және айналмалы көлденең және тік столдары бар бір жақты, екі жақты, бірпозициялы, көппозициялы бір немесе екі суппортты агрегаттық станоктарды реттеуге, әрбір суппорт үшін жеке немесе байлаулы жіберу циклы бар, ірі күрделі бөлшектерді өңдеуге арналған айналмалы столы бар немесе шағын қарапайым бөлшектерді өңдеуге арналған балдақты столы бар екі жақты, көп суппортты, көп шпиндельді агрегаттық станоктарды реттеу | Автоматты желілер мен агрегаттық станоктарды реттеуші | Автоматты желілер мен агрегаттықстаноктарды реттеуші | 3-4 |
| 2. | Кесетін, сомын кесетін, бұранда кесетін, автоматты немесе жартылай автоматты, бір шпиндельді және көп шпиндельді автоматтарды және көп кескішті, көлденең жартылай автоматты, 8-10 квалитет бойынша көптеген ауысу саны бар дамыл-дамыл қайталанатын күрделілігі әр түрлі бөлшектерді өңдеуге арналған токарлық-револьверлік станоктарды реттеуге, өңдеудің технологиялық жүйелілігін және кесу режимдерін белгілеуге, өлшеу және кесу құралдарын және құрылғыларды технологиялық немесе нұсқаулық карта бойынша таңдауға, станоктарды реттеуге байланысты қажетті есептеулерді орындауға, құрылғылар мен құралдарды орнатуға, қызмет көрсетілетін станоктарды жұмыс үдерісінде реттеуге және тәртіпке келтіруге, реттеуден кейін сынама бөлшектерді өңдеу және оларды техникалық бақылау бөліміне тапсыру. | Автоматтар мен жартылай автоматтарды реттеуші | Автоматтар мен жартылай автоматтарды реттеуші | 3-4 |

«Машина жасаудағы механикалық өңдеу,     
бақылау-өлшеу аспаптары және автоматика»  
кәсіби стандартына              
2-қосымша

**1 Кесте. Қолданыстағы нормативтік құжаттармен байланысы**

|  |  |
| --- | --- |
| «Қызметтердің жіктеуіші» 01-2005 Қазақстан Республикасының мемлекеттік жіктеуіші | |
| Базалық топ | 7222– Автоматты желілер мен агрегаттық станоктарды реттеуші |
| Жұмыс және жұмысшылар кәсіптерінің Бірыңғай тарифтік-біліктілік анықтамасы (БТБА) | |
| БТБА шығарылымы, тарауы | 02 шығарылым, «Металл мен басқа материалдарды механикалық өңдеу» бөлімі (Қазақстан Республикасы Еңбек және халықты әлеуметтік қорғау министрінің 2012 жылғы «1» наурыздағы № 66-ө-м бұйрығымен бекітілген) |
| БТБА бойынша кәсіп | Автоматты желілер мен агрегаттық станоктарды реттеуші |
| Салалық біліктілік шеңберінің (СБШ) біліктілік деңгейі | БТБА бойынша разрядтар |
| 3 | 4 - 5 |
| 4 | 6 - 8 |

**2-кесте. Автоматты желілер мен агрегатты станоктарды баптаушының еңбек жағдайына, біліміне және жұмыс тәжірибесіне қойылатын талаптар**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Кәсібі бойынша болуы мүмкін жұмыс орындары (кәсіпорындар, ұйымдар) | | Автоматты желі – өндірістік өнімді әзірлеу және өңдеу тұтас үдерісін автоматты түрде орындайтын негізгі және көмекші жабдықтар жүйесі. Жартылай автоматты жүйе тұтас жұмыс кезеңін өздігінен орындайды, бірақ келесі кезеңге дайындық және желіге қосу істерін жұмысшы жүзеге асырады | |
| Зиянды және қауіпті еңбек жағдайы | | Жоқ | |
| Жұмысқа рұқсат берудің ерекше шарты | | Қазақстан Республикасының Заңнамасына сәйкес | |
| СБШ біліктілік деңгейі | Кәсіптік білім алу және оқыту деңгейі | | Талап етілетін жұмыс тәжірибесі |
| 3 | Техникалық және кәсіби білім, практикалық жұмыс тәжірибесі | | талап етілмейді |
| 4 | Практикалық жұмыс тәжірибесінсіз техникалық және кәсіптік білімнің жоғары дәрежелі деңгейі | | 3-деңгейде 2 жыл |

**3-кесте. Автоматты желілер мен агрегатты станоктарды баптаушы орындайтын еңбек функцияларын анықтайтын КС бірліктерінің тізбесі**

|  |  |
| --- | --- |
| Еңбек функциясының № | Еңбек функциясының атауы (кәсіби стандарттың бірлігі) |
| 1 | Станоктарды реттеуге байланысты күрделі есептеулерді орындау, қарапайым және күрделі дайындамларды орнату, ақауларды жою |
| 2 | Сынама бөлшектерді кешенді реттеу және өңдеу |
| 3 | Дайын сынама бөлшектерді автоматты желіден шешіп алу және оларды техникалық бақылау бөлімі (ТББ) тапсыру, автоматты желіні бөлшекті өңдейтін толық кезеңге кешенді реттеу ісін аяқтау |

**4-кесте. Автоматты желілер мен агрегатты станоктарды баптаушы орындайтын КС бірліктерінің сипаттамасы**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Еңбек функциясының № | Еңбек мәні | Еңбек құралдары | Міндеттер |
| 1 | Есептеу әдістемесі, жабдықтың техникалық құжаттамасы | Дербес компьютер, бағдарламалық жасақтама | 1-1) Реттеу бойынша күрделі есептеулерді орындау |
| Қарапайым, күрделі дайындамалар | Бағдарламамен басқарылатын өнеркәсіптік манипуляторлардың қармауыштары, құрал-жабдықтар мен жарақтар | 1-2) Қарапайым, күрделі дайындамаларды орнату |
| Қосалқы бөлшектер, жарақтар және құрылғылар | Слесарлық құрал-сайман, құрылғы | 1-3) Ақауларды жою |
| 2 | Механизмдер мен жабдық | Арнайы құрал-сайман мен құрылғы, реттеу бойынша күрделі есептеулер | 2-1) Кешенді реттеу |
| Қарапайым, күрделі дайындамалар | Жарақтар, құрылғылар, құрылғылар | 2-2) Сынама бөлшектерді өңдеудің тұтас кезеңі |
| 3 | Дайын сынама бөлшектер | Дайын бөлшектерді шешетін құрылғылар, ББ өнеркәсіптік манипуляторлардың қармауыштары | 3-1) Технологиялық жабдықты пайдалану ережелерін сақтау |
| Дайын сынама бөлшектер | Арнайы бақылау-өлшеу құралдары мен аспаптары | 3-2) Әзірленген сынама бөлшектерінің сапасын тексеру және оларды ТББ тапсыру |
| Автоматты желі және агрегаттық станоктар | 3-3) Автоматты желіні бөлшек өңдейтін толық кезеңге кешенді реттеу ісін аяқтау |

**5-кесте. СБШ бойынша 3-біліктілік деңгейіндегі автоматты желілер мен агрегатты станоктарды баптаушының құзыреттеріне қойылатын талаптар**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Еңбек міндетінің № | Жеке және кәсіби құзыреттері | Дағдылары мен біліктері | Білімі |
| 1-1) | Реттеу бойынша күрделі есептеулерді орындау үшін жауапкершілікті, өз еркімен жоспарлауды көздейтін, басшылық етумен нормаларды іске асыру бойынша орындаушылық қызмет | Бір жақты және екі жақты, көп суппортты, көп шпиндельді және басқа да күрделі агрегаттық және арнайы станоктардың кинематикалық сызбасын және өңдеу дәлдігін тексеру қағидасын; автоматты желі механизмдерінің өзара әрекеттесуін; әмбебап және арнайы құрылғылардың, жарақтардың құрылымдық ерекшеліктерін; техникалық шараларды, еңбек гигиенасының нормалары мен талаптарын сақтау, жазатайым оқиға кезіндедәрігерге дейінгі көмек көрсету бақылау-өлшеу құралдары мен аспаптарын реттеу және тәртіпке келтіру қағидасын; тегершіктерді, эксцентриктер, көшіргіштер мен жұдырықшаларды есептеу қағидасын; қалыпты және арнайы кескіш құралдың геометриясын, термоөңдеу, қайрау, шыңдау және орнату қағидасын білу қажет. Еңбек қорғау және қауіпсіздік техникасын, өрт қауіпсіздігі және ішкі тәртіп қағидасын білу, экологиялық нормалар мен өндірістік тазалықты сақтау, жұмыс орнында және өндірістік аймақта санитарлық-техникалық іс-шараларды, еңбек гигиенасына қойылатын нормалар мен талаптарды сақтау, жазатайым оқиға кезінде дәрігерге дейінгі көмек көрсету | Реттеу бойынша күрделі есептеулерді орындау |
| 1-2) | Реттеу бойынша күрделі есептеулерді орындау, бағдарламамен басқарылатын өнеркәсіптік манипуляторлардың қармауыштарын, құрылғылары мен жарағын реттеу үшін жауапкершілікті, өз еркімен жоспарлауды көздейтін, басшылық етумен нормаларды іске асыру бойынша орындаушылық қызмет | Қызмет көрсетілетін автоматты және агрегаттық станоктар, бағдарламамен басқарылатын өнеркәсіптік манипуляторлардың қармауыштары құрылысын білу қажет | Қарапайым, күрделі дайындамаларды орнату, бағдарла-мамен басқарыла-тын өнеркәсіптік манипуляторлардың қармауыштарын, құрал-жабдықтар мен жарақтарды реттеу |
| 2-1) | Кешенді реттеуді орындау үшін жауапкершілікті, өз еркімен жоспарлауды көздейтін, басшылық етумен нормаларды іске асыру бойынша орындаушылық қызмет | Жоғары дәлдіктегі, бірегей бөлшектер мен құрастыратын бірліктерді өңдеуге арналған әр түрлі автоматты желілердің, арнайы құрылғылардың және басқа да жарақтардың құрылысын; бақылау-өлшеу құралдары мен аспаптарының құрылысын; жабдықтың барлық жүйелерінің ақауларына диагностика жасау және жөндеу бойынша жұмыстарды орындау амалдарын білу қажет | Кешенді реттеу |
| 2-2) | Сынама бөлшектерді өңдеудің тұтас кезеңін орындау үшін жауапкершілікті, өз еркімен жоспарлауды көздейтін, басшылық етумен нормаларды іске асыру бойынша орындаушылық қызмет | Көп жақты, көп позициялы, көп суппортты, көп шпиндельді агрегаттық станоктардың және автоматты желі механизмдерінің құрылысын;агрегаттық станоктарды өңдеу дәлдігіне тексеру ережесін; станок жұмысының ақауларын анықтау және жою тәсілдерін; күрделі бөлшектерді және осыған қажетті әмбебап және арнайы құрылғыларды орнату, бекіту және дәлдеу тәсілдерін; станоктардың төлқұжаттары мен анықтамалықтары бойынша кесу режимін анықтау ережесін; металл кесу теориясының негіздерін білу қажет | Сынама бөлшектерді өңдеудің тұтас кезеңі |
| 3-1) | Автоматты желіден және агрегаттық станоктардан дайын сынама бөлшектерді шешіп алуды орындау үшін жауапкершілікті, өз еркімен жоспарлауды көздейтін, басшылық етумен нормаларды іске асыру бойынша орындаушылық қызмет | Қызмет көрсетілетін автоматты желілер мен агрегаттық станоктардың, ББ өнеркәсіптік манипуляторлар қармауыштарының құрылысын білу қажет. | Автоматты желіден және агрегаттық станоктардан дайын сынама бөлшектерді шешіп алу |

**6-кесте. СБШ бойынша 4-біліктілік деңгейіндегі автоматты**  
**желілер мен агрегатты станоктарды баптаушының құзыреттеріне**  
**қойылатын талаптар**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Еңбек міндетінің № | Жеке және кәсіби құзыреттері | Дағдылары мен біліктері | Білімі |
| 1-3) | Бағынышты қызметкерлердің міндеттерді өз еркімен белгілеуін, нормаларды ұйымдастыру және іске асыруды бақылауын, ақауларды жою үшін жауапкершілікті көздейтін, басшылық етумен нормаларды іске асыру бойынша орындаушылық-басқарушылық қызмет | Жабдықтың құрылысын, принциптік схемасын және автоматты желілер мен агрегаттық станоктардың механизмдерінің өзара әрекеттестігін және оларды реттеу ережесін білу қажет | Ақауларды жою |
| 3-2) | Бағынышты қызметкерлердің міндеттерді өз еркімен белгілеуін, нормаларды ұйымдастыру және іске асыруды бақылауын, дайындалған бөлшектердің сапасы үшін жауапкершілікті көздейтін, басшылық етумен нормаларды іске асыру бойынша орындаушылық-басқарушылық қызмет | Бақылау-өлшеу құралдары мен аспаптарының жұмыс істеу қағидаты мен құрылысын; өңделетін материалдардың таңбалануы мен атауын; дәлдік шегі мен қондыру жүйелерін; бұдырлық квалитеттері мен параметрлерін білу қажет | Дайындалған бөлшектердің сапасын тексеру және оларды ТББ тапсыру |
| 3-3) | Бағынышты қызметкерлердің міндеттерді өз еркімен белгілеуін, нормаларды ұйымдастыру және іске асыруды бақылауын, автоматты желіні бөлшек өңдеудің толық кезеңге кешенді реттеу үшін жауапкершілікті көздейтін, басшылық етумен нормаларды іске асыру бойынша орындаушылық-басқарушылық қызмет | Жабдықтың барлық жүйелерінің ақауларына диагностика жасау және жөндеу бойынша жұмыстарды орындау амалдарын білу қажет. | Автоматты желіні бөлшек өңдеудің толық кезеңге кешенді реттеу ісін аяқтау |

«Машина жасаудағы механикалық өңдеу,    
бақылау-өлшеу аспаптары және автоматика»  
кәсіби стандартына             
3-қосымша

**1 Кесте. Қолданыстағы нормативтік құжаттармен байланысы**

|  |  |
| --- | --- |
| «Қызметтердің жіктеуіші» 01-2005 Қазақстан Республикасының мемлекеттік жіктеуіші | |
| Базалық топ | 7222– Автоматтар мен жартылай автоматтарды реттеуші |
| Жұмыс және жұмысшылар кәсіптерінің Бірыңғай тарифтік-біліктілік анықтамасы (БТБА) | |
| БТБА шығарылымы, тарауы | 02 шығарылым, «Механикалық өңдеу» бөлімі (Қазақстан Республикасы Еңбек және халықты әлеуметтік қорғау министрінің 2012 жылғы «1» наурыздағы № 66-ө-м бұйрығымен бекітілген) |
| БТБА бойынша кәсіп | Автоматтар мен жартылай автоматтарды реттеуші |
| Салалық біліктілік шеңберінің (СБШ) біліктілік деңгейі | БТБА бойынша разрядтар |
| 3 | 4 - 5 |
| 4 | 6 |

**2-кесте. Автомат және жартылай автоматтарды баптаушының еңбек жағдайына, біліміне және жұмыс тәжірибесіне қойылатын талаптар**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Кәсібі бойынша болуы мүмкін жұмыс орындары (кәсіпорындар, ұйымдар) | | Реттеушінің жұмыс орны бір жұмысшыға немесе жұмысшылар бригадасына бекітілген жеке өндірістік учаске болып табылады. Жұмыс орнын оңтайлы пайдалану автоматтар мен жартылай автоматтардың тиімділігін жоғарылатады және жұмыстарды еңбек шығынын үнемдеп атқаруға мүмкіндік береді. Технологиялық процесс және өндірісті ұйымдастыру, сонымен қатар жұмыс орнын техникалық құжаттамамен, құрал-сайманмен, құрылғылармен және жабдыққа көрсетілетін қызметтермен қамтамасыз ету жұмыс орнын ұйымдастыруға әсер ететін негізгі факторлар болып табылады | |
| Зиянды және қауіпті еңбек жағдайы | | Жоқ | |
| Жұмысқа рұқсат берудің ерекше шарты | | Қазақстан Республикасының заңнамасына сәйкес | |
| СБШ біліктілік деңгейі | Кәсіптік білім алу және оқыту деңгейі | | Талап етілетін жұмыс тәжірибесі |
| 3 | Техникалық және кәсіби білім, практикалық жұмыс тәжірибесі | | Талап етілмейді |
| 4 | Кәсібинемесе техникалық білімнің жоғары дәрежелі біліктілік деңгейі, практикалық жұмыс тәжірибесі | | 3-деңгейде 1 жыл |

**3-кесте. Автомат және жартылай автоматтарды баптаушы орындайтын еңбек функцияларын анықтайтын КС бірліктерінің тізбесі**

|  |  |
| --- | --- |
| Еңбек функциясының № | Еңбек функциясының атауы  (кәсіби стандарттың бірлігі) |
| 1 | Станоктарды реттеуге байланысты есептеулерді орындау, дайындамаларды орнату, құрылғылар мен кескіш құрал-сайманды таңдау |
| 2 | Автоматтарды реттеу және сынама бөлшектерді кешенді реттеу |
| 3 | Дайын сынама бөлшектерді шешіп алу, бақылау-өлшегіш аспаптары (БӨА) сапасын тексеру және оларды техникалық бақылау бөлімі (ТББ) тапсыру, автоматтар мен жартылай автоматтарды реттеуді аяқтау |

**4-кесте. Автомат және жартылай автоматтарды баптаушы орындайтын КС бірліктерінің сипаттамасы**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Еңбек функциясының № | Еңбек мәні | Еңбек құралдары | Міндеттер |
| 1 | Есептеу әдістемесі, жабдықтың техникалық құжаттамасы | Дербес компьютер, бағдарламамен қамсыздандыру | 1-1) Реттеу бойынша есептеулерді орындау |
| Дайындамалар | Дайындамаларды жүктеу құрылысы | 1-2) Дайындамаларды орнату |
| Технологиялық және нұсқаулық карта | Құрылғылар мен металл кескіш құралдар | 1-3) Автоматтарды реттеу |
| 2 | Механизмдер мен жабдықтар | Металл кескіш құралдар мен жабдықтар, реттеу бойынша есептеулер | 2-1) Автоматтарды реттеу |
| Дайындамалар | Жарақтар, құрылғылар, металл кескіш құралдар | 2-2) Сынама бөлшектерді өңдеу |
| 3 | Дайын сынама бөлшектер | Дайын сынама бөлшектерді шешіп алатын құрылғы | 3-1) Дайын бөлшектерді шешіп алу |
| Дайын сынама бөлшектер | Арнайы бақылау-өлшеу құралдары мен аспаптар | 3-2) Дайындалған сынама бөлшектердің сапасын тексеру және оларды ТББ тапсыру |
| Автоматтар мен жартылай автоматтар | 3-3) Автоматтар мен жартылай автоматтарды реттеуді аяқтау |

**5-кесте. СБШ бойынша 3- біліктілік деңгейіндегі автомат және жартылай автоматтарды баптаушының құзыреттеріне қойылатын талаптар**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Еңбек міндетінің № | Жеке және кәсіби құзыреттері | Дағдылары мен біліктері | Білімі |
| 1-1) | Реттеу бойынша есептеулерді орындау үшін жауапкершілікті, өз еркімен жоспарлауды көздейтін, басшылық етумен нормаларды іске асыру бойынша орындаушылық қызмет | Реттеу бойынша есептеулерді орындау | Әр түрлі үлгідегі токарьлық автоматты және жартылай автоматты станоктардың кинематикалық сызбасын және өңдеу дәлдігін тексеру ережесін; әмбебап және арнайы құрылғылардың, жарақтардың құрылымдық ерекшеліктерін; бақылау-өлшеу құралдары мен аспаптарын реттеу және тәртіпке келтіру ережесін; тегершіктерді, эксцентриктер, көшіргіштер мен жұдырықшаларды есептеу қағидасын білу қажет.  Еңбек қорғау және қауіпсіздік техникасын, өрт қауіпсіздігі және ішкі тәртіп ережесін білу, экологиялық нормалар мен өндірістік тазалықты сақтау, жұмыс орнында және өндірістік аймақта санитарлық-техникалық іс-шараларды, еңбек гигиенасының нормалары мен талаптарын сақтау, жазатайым оқиға кезіндедәрігерге дейінгі көмек көрсету |
| 1-2) | Сынама дайындамаларды, құрылғыларды және жарақтарды орнату үшін жауапкершілікті, өз еркімен жоспарлауды көздейтін басшылық етумен нормаларды іске асыру бойынша орындаушылық қызмет | Сынама дайындамаларды, құрылғыларды және жарақтарды орнату | Қызмет көрсетілетін автоматтар мен жартылай автоматтардың құрылысын білу қажет. Еңбек қорғау және қауіпсіздік техникасын, өрт қауіпсіздігі және ішкі тәртіп қағидасын білу, экологиялық нормалар мен өндірістік тазалықты сақтау, жұмыс орнында және өндірістік аймақта санитарлық-техникалық іс-шараларды, еңбек гигиенасының нормалары мен талаптарын сақтау, жазатайым оқиғалар кезінде дәрігерге дейінгі көмек көрсету |
| 2-1) | Автоматтарды реттеуді орындау үшін жауапкершілікті, өз еркімен жоспарлауды көздейтін басшылық етумен нормаларды іске асыру бойынша орындаушылық қызмет | Автоматтарды реттеу | Қызмет көрсетілетін күрделі токарьлық автоматты және жартылай автоматты станоктардың құрылысын және дәлдігін тексеру қағидаларын білу, станок жұмысының ақауларын анықтау және жою тәсілдерін, қалыпты және әмбебап кескіш құралдың және аспаптардың құрылысын, станоктардың паспорты мен анықтамалықтары бойынша кесу режимін анықтау қағидаларын; металл кесу теориясының негіздерін білу қажет. Еңбек қорғау және қауіпсіздік техникасын, өрт қауіпсіздігі және ішкі тәртіп ережесін білу, экологиялық нормалар мен өндірістік тазалықты сақтау, жұмыс орнында және өндірістік аймақта санитарлық-техникалық іс-шараларды, еңбек гигиенасының нормалары мен талаптарын сақтау, жазатайым оқиғалар кезінде дәрігерге дейінгі көмек көрсету. |
| 2-2) | Сынама бөлшектерді реттеуден кейін өңдеу үшін жауапкершілікті, өз еркімен жоспарлауды көздейтін, басшылық етумен нормаларды іске асыру бойынша орындаушылық қызмет | Сынама бөлшектерді реттеуден кейін өңдеу | Әмбебап және арнайы құрылғылардың, бақылау-өлшеу құралдары мен аспаптарының жұмыс істеу принципі мен құрылысын; тегершіктерді, эксцентриктер, көшіргіштер мен жұдырықшаларды іріктеу қағидаларын; қалыпты және арнайы кескіш құралдың геометриясын, термоөңдеу, қайрау, шыңдау және орнату ережесін, дәлдік деңгейін; дәлдік шегі мен қондыру жүйелерін; бұдырлық квалитеттері мен параметрлерін білу қажет. Еңбек қорғау және қауіпсіздік техникасын, өрт қауіпсіздігі және ішкі тәртіп ережесін білу, экологиялық нормалар мен өндірістік тазалықты сақтау, жұмыс орнында және өндірістік аймақта санитарлық-техникалық іс-шараларды, еңбек гигиенасының нормалары мен талаптарын сақтау, жазатайым оқиғалар кезінде дәрігерге дейінгі көмек көрсету |
| 3-1) | Дайын сынама бөлшектерді шешіп алу үшін жауапкершілікті, өз еркімен жоспарлауды көздейтін басшылық етумен нормаларды іске асыру бойынша орындаушылық қызмет | Дайын сынама бөлшектерді шешіп алу | Қызмет көрсетілетін токарлық автоматты және жартылай автоматты станоктардың құрылысын, бөлшектерді жүктеу ережесін білу қажет. Еңбек қорғау және қауіпсіздік техникасын, өрт қауіпсіздігі және ішкі тәртіп қағидаларын білу, экологиялық нормалар мен өндірістік тазалықты сақтау, жұмыс орнында және өндірістік аймақта санитарлық-техникалық іс-шараларды, еңбек гигиенасының нормалары мен талаптарын сақтау, жазатайым оқиғалар кезінде дәрігерге дейінгі көмек көрсету. |

**6-кесте. СБШ бойынша 4-біліктілік деңгейіндегі автомат және жартылай автоматтарды баптаушының құзыреттеріне қойылатын талаптар**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Еңбек міндетінің № | Жеке және кәсіби құзыреттері | Дағдылары мен біліктері | Білімі |
| 1-3) | Бағынышты қызметкерлердің міндеттерді өз еркімен белгілеуін, нормаларды ұйымдастыру және іске асыруды бақылауын, құрылғылар мен металл кескіш құралдарды іріктеу үшін жауапкершілікті көздейтін, басшылық етумен нормаларды іске асыру бойынша орындаушылық-басқарушылық қызмет | Құрылғылар мен кескіш құралдарды таңдау | Көп таралған құрылғылардың, кескіш құралдардың атауын, міндетін, құрылысын және қолданылу шарттарын, кескіш құралдың жүздерінің мұқалу белгілерін; өңделетін материалдардың атауын, таңбалануын және негізгі механикалық қасиеттерін білу қажет. Еңбек қорғау және қауіпсіздік техникасын, өрт қауіпсіздігі және ішкі тәртіп ережесін білу, экологиялық нормалар мен өндірістік тазалықты сақтау, жұмыс орнында және өндірістік аймақта санитарлық-техникалық іс-шараларды, еңбек гигиенасының нормалары мен талаптарын сақтау, жазатайым оқиға кезінде дәрігерге дейінгі көмек көрсету |
| 3-2) | Бағынышты қызметкерлердің міндеттерді өз еркімен белгілеуін, нормаларды ұйымдастыру және іске асыруды бақылауын, дайындалған сынама бөлшектердің сапасын тексеру және оларды ТББ тапсыру үшін жауапкершілікті көздейтін, басшылық етумен нормаларды іске асыру бойынша орындаушылық-басқарушылық қызмет | Дайындалған сынама бөлшектердің сапасын тексеру және оларды ТББ тапсыру | Бақылау-өлшеу құралдары мен аспаптарының жұмыс істеу қағидаты мен құрылысын, өңделетін материалдардың атауы мен таңбалануын, дәлдік шегі мен қондыру жүйелерін, бұдырлық квалитеттері мен параметрлерін білу қажет. Еңбек қорғау және қауіпсіздік техникасын, өрт қауіпсіздігі және ішкі тәртіп ережесін білу, экологиялық нормалар мен өндірістік тазалықты сақтау, жұмыс орнында және өндірістік аймақта санитарлық-техникалық іс-шараларды, еңбек гигиенасының нормалары мен талаптарын сақтау, жазатайым оқиға кезіндедәрігерге дейінгі көмек көрсету |
| 3-3) | Бағынышты қызметкерлердің міндеттерді өз еркімен белгілеуін, нормаларды ұйымдастыру және іске асыруды бақылауын, автоматтар мен жартылай автоматтарды реттеуді аяқтау үшін жауапкершілікті көздейтін, басшылық етумен нормаларды іске асыру бойынша орындаушылық-басқарушылық қызмет | Автоматтар мен жартылай автоматтарды реттеуді аяқтау | Автоматтар мен жартылай автоматтардың жұмысындағы ақауларды анықтау және жою тәсілдерін білу қажет. Еңбек қорғау және қауіпсіздік техникасын, өрт қауіпсізді-гі және ішкі тәртіп ережесін білу, экологиялық нормалар мен өндірістік тазалықты сақтау, жұмыс орнында және өндірістік аймақта санитарлық-техникалық іс-шараларды, еңбек гигиенасының нормалары мен талаптарын сақтау, жазатайым оқиға кезінде дәрігерге дейінгі көмек көрсету. |

«Машина жасаудағы механикалық өңдеу,     
бақылау-өлшеу аспаптары және автоматика»  
кәсіби стандартына              
1-қосымша

**Келісу парағы**

|  |
| --- |
| Ұйымның атауы |
| Қазақстан Республикасы Еңбек және халықты әлеуметтік қорғау министрлігі |

Осы КС \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ тіркелді.  
Кәсіби стандарттар тізбесіне\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_тіркеу нөмірімен енгізілді.  
Хат (хаттама) № \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Күні \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

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