

**"Электр және электр механикалық жабдығы (түрлері бойынша)" кәсіби стандартты бекіту туралы**

***Күшін жойған***

Қазақстан Республикасы Премьер-Министрінің орынбасары - Қазақстан Республикасы Индустрия және жаңа технологиялар министрінің 2014 жылғы 17 наурыздағы № 89 бұйрығы. Қазақстан Республикасының Әділет министрлігінде 2014 жылы 13 мамырда № 9414 тіркелді. Күші жойылды - Қазақстан Республикасы Энергетика министрінің м.а. 2015 жылғы 9 желтоқсандағы № 704 бұйрығымен

       Ескерту. Бұйрықтың күші жойылды - ҚР Энергетика министрінің м.а. 09.12.2015 № 704 (2016 жылғы 1 қаңтардан бастап қолданысқа енгізіледі) бұйрығымен.

     Қазақстан Республикасы Еңбек кодексінің 138-5-бабының 3-тармағына сәйкес **БҰЙЫРАМЫН**:  
      1. Қоса беріліп отырған «Электр және электр механикалық жабдығы (түрлері бойынша)» кәсіби стандарты бекітілсін.  
      2. Қазақстан Республикасы Индустрия және жаңа технологиялар министрлігінің Электр энергетикасы және көмір өнеркәсібі департаменті (С.Қ. Есімханов) заңнамада белгіленген тәртіпте мыналарды:  
      1) Қазақстан Республикасы Әділет министрлігінде осы бұйрықтың мемлекеттік тіркелуін;  
      2) осы бұйрық Қазақстан Республикасы Әділет министрлігінде мемлекеттік тіркеуден өткеннен кейін күнтізбелік он күн ішінде бұқаралық ақпарат құралдарында және «Әділет» ақпараттық-құқықтық жүйесінде ресми жариялауға жіберілуін;  
      3) осы бұйрықтың Қазақстан Республикасы Индустрия және жаңа технологиялар министрлігінің интернет-ресурсында орналасуын қамтамасыз етсін.  
      3. Осы бұйрықтың орындалуын бақылау Индустрия және жаңа технологиялар вице-министрі Б.М. Жақсалиевке жүктелсін.   
      4. Осы бұйрық алғашқы ресми жарияланған күнінен кейін он күнтізбелік күн өткен соң қолданысқа енгізіледі.

*Қазақстан Республикасы*  
*Индустрия және жаңа технологиялар*  
*министрінің міндетін атқарушы              А. Рау*

      «КЕЛІСІЛГЕН»  
      Қазақстан Республикасы  
      Еңбек және халықты әлеуметтік  
      қорғау министрі  
      \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Т. Дүйсенова  
      2014 жылғы 31 наурыз

Қазақстан Республикасы         
Индустрия және жаңа технологиялар   
министрінің міндетін атқарушының   
2013 жылғы 17 наурыздағы      
№ 89 бұйрығымен бекітілген

**«Электр және электрмеханикалық жабдық (түрлері бойынша)»**  
**кәсіби стандарты**

**1. Жалпы ережелер**

      1. "Электр және электрмеханикалық жабдық (түрлері бойынша)" кәсіби стандарты (бұдан әрі - КС) кәсіби қызмет саласындағы қызметкерлердің еңбек мазмұнына, сапасына, жағдайына, біліктілігіне және құзыреттеріне қойылатын талаптарды айқындайды 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.   
      2. 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. КС паспорты**

      5. Экономикалық қызметтің түрі: 35 Электрмен жабдықтау, газ, бу беру және ауа баптау.   
      6. Кәсіби қызмет саласы: электр және электрмеханикалық жабдық.   
      7. Кәсіби қызмет саласының негізгі мақсаты: жұмыс орнының жоспарлануын, орнатылатын жабдықты орналастыру схемаларын, күштік желілерді, жарықтандыру желілері мен аспаптарын зерттеу, сондай-ақ құрылғылардың жұмысындағы, оларды жөндеудегі, монтаждаудағы және ретке келтірудегі ақаулықтарды анықтау, электртехникалық өлшеулер мен санықтар.   
      8. Еңбек қызметінің түрлері, кәсіптер, біліктілік деңгейлері осы КС 1-қосымшасында көрсетілді.

**3. Еңбек қызмет түрлерінің (кәсіп) карточкалары**

**1-параграф. Электр машиналарының электр монтаждаушысы**

      9. СБШ бойынша біліктілік деңгейі: 2-4.   
      10. Мүмкін болатын лауазым атаулары:   
      электромонтер;   
      электр машиналары жөніндегі электр слесары.  
      11. Орындалатын еңбек қызметінің жалпыланған сипаттамасы – электр машиналарын монтаждау.  
      12. Қолданыстағы нормативтік құжаттармен байланысы осы КС 2-қосымшасының 1-кестесінде көрсетілді.  
      13. Электр машиналарының электр монтаждаушысының еңбек жағдайына, біліміне және тәжірибесіне қойылатын талаптар осы КС 2-қосымшасының 2-кестесінде келтірілді.  
      14. Электр машиналарының электр монтаждаушысы орындайтын еңбек функцияларын айқындайтын КС бірліктерінің тізбесі осы КС 2-қосымшасының 3-кестесінде көрсетілді.  
      15. Электр машиналарының электр монтаждаушысы орындайтын КС бірліктерінің сипаттамасы осы КС 2-қосымшасының 4-кестесінде келтірілді.  
      16. Электр машиналарының электр монтаждаушысы құзыреттеріне қойылатын талаптар осы КС 2-қосымшасының 5-7 кестелерінде көрсетілді.

**2-параграф. Күштік желілер және электр жабдығы жөніндегі**  
**электр монтаждаушысы**

      17. СБШ бойынша біліктілік деңгейі – 2-4.   
      18. Мүмкін болатын лауазым атаулары:   
      электромонтер;  
      күштік желілер және электр жабдығы жөніндегі электр слесары.  
      19. Орындалатын еңбек қызметінің жалпыланған сипаттамасы –күштік желілер мен электр жабдығын монтаждау.  
      20. Қолданыстағы нормативтік құжаттармен байланысы осы КС 3-қосымшасының 1-кестесінде көрсетілді.  
      21. Күштік желілер және электр жабдығы жөніндегі электр монтаждаушысының еңбек жағдайына, біліміне және тәжірибесіне қойылатын талаптар осы КС 3-қосымшасының 2-кестесінде келтірілді.  
      22. Күштік желілер және электр жабдығы жөніндегі электр монтаждаушысы орындайтын еңбек функцияларын айқындайтын КС бірліктерінің тізбесі осы КС 3-қосымшасының 3-кестесінде көрсетілді.  
      23. Күштік желілер және электр жабдығы жөніндегі электр монтаждаушысы орындайтын КС бірліктерінің сипаттамасы осы КС 3-қосымшасының 4-кестесінде келтірілді.  
      24. Күштік желілер және электр жабдығы жөніндегі электр монтаждаушысы құзыреттеріне қойылатын талаптар осы КС 3-қосымшасының 5-7 кестелерінде көрсетілді.

**3-параграф. Жарықтандыру және жарық беру желілерінің**  
**электр монтаждаушысы**

      25. СБШ бойынша біліктілік деңгейі: 2-4.   
      26. Мүмкін болатын лауазым атаулары:   
      жарықтандыру және жарық беру желілері жөніндегі электромонтер;  
      27. Орындалатын еңбек қызметінің жалпыланған сипаттамасы – жарықтандыру және жарық беру желілерін монтаждау.  
      28. Қолданыстағы нормативтік құжаттармен байланысы осы КС 4-қосымшасының 1-кестесінде көрсетілді.  
      29. Жарықтандыру және жарық беру желілері электр монтаждаушысының еңбек жағдайына, біліміне және тәжірибесіне қойылатын талаптар осы КС 4-қосымшасының 2-кестесінде келтірілді.  
      30. Жарықтандыру және жарық беру желілері электр монтаждаушысы орындайтын еңбек функцияларын айқындайтын КС бірліктерінің тізбесі осы КС 4-қосымшасының 3-кестесінде көрсетілді.  
      31. Жарықтандыру және жарық беру желілері электр монтаждаушысы орындайтын КС бірліктерінің сипаттамасы осы КС 4-қосымшасының 4-кестесінде келтірілді.  
      32. Жарықтандыру және жарық беру желілері электр монтаждаушысы құзыреттеріне қойылатын талаптар осы КС 4-қосымшасының 5-7 кестелерінде көрсетілді.

**4-параграф. Электр механигі**

      33. СБШ бойынша біліктілік деңгейі: 2-4.   
      34. Мүмкін болатын лауазым атаулары:   
      электромонтер;   
      электрослесарь.  
      35. Орындалатын еңбек қызметінің жалпыланған сипаттамасы – электр және электрмеханикалық жабдыққа техникалық қызмет көрсету және жөндеу.  
      36. Қолданыстағы нормативтік құжаттармен байланысы осы КС 5-қосымшасының 1-кестесінде көрсетілді.  
      37. Электр механигінің еңбек жағдайына, біліміне және тәжірибесіне қойылатын талаптар осы КС 5-қосымшасының 2-кестесінде келтірілді.  
      38. Электр механигі орындайтын еңбек функцияларын айқындайтын КС бірліктерінің тізбесі осы КС 5-қосымшасының 3-кестесінде көрсетілді.  
      39. Электр механигі орындайтын КС бірліктерінің сипаттамасы осы КС 5-қосымшасының 4-кестесінде келтірілді.  
      40. Электр механигі құзыреттеріне қойылатын талаптар осы КС 5-қосымшасының 5-7 кестелерінде көрсетілді.

**5-параграф. Техник**

      41. СБШ бойынша біліктілік деңгейі: 4.   
      42. Мүмкін болатын лауазым атаулары:   
      техник-электрик.  
      43. Орындалатын еңбек қызметінің жалпыланған сипаттамасы – электр және электрмеханикалық жабдыққа техникалық қызмет көрсету және жөндеуді ұйымдастыру мен жоспарлау.  
      44. Қолданыстағы нормативтік құжаттармен байланысы осы КС 6-қосымшасының 1-кестесінде көрсетілді.  
      45. Техниктің еңбек жағдайына, біліміне және тәжірибесіне қойылатын талаптар осы КС 6-қосымшасының 2-кестесінде келтірілді.  
      46. Техник орындайтын еңбек функцияларын айқындайтын КС бірліктерінің тізбесі осы КС 6-қосымшасының 3-кестесінде көрсетілді.  
      47. Техник орындайтын КС бірліктерінің сипаттамасы осы КС 6-қосымшасының 4-кестесінде келтірілді.  
      48. Техник құзыреттеріне қойылатын талаптар осы КС 6-қосымшасының 5-кестесінде көрсетілді.

**4. КС әзірлеушілері**

      49. Қазақстан Республикасы Индустрия және жаңа технологиялар министрлігі КС әзірлеушісі болып табылады.   
      50. Келісу парағы, КС сараптамасы мен тіркелуі осы КС 7-қосымшасында келтірілген.

«Электр және электрмеханикалық жабдық»   
кәсіби стандартына 1 Қосымша

Еңбек қызметінің түрлері, кәсіптер, біліктілік деңгейлері

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Р/н | Қызмет түрінің атауы | Еңбек нарығының үрдістерін ескерумен кәсіптің атауы | 01-2005 Қазақстан Республикасының мемлекеттік жіктеуішіне сәйкес кәсіп атауы | Салалық біліктілік шеңбері біліктілік деңгейі |
| 1. | Электр машиналарын монтаждау | Электр машиналарының электр монтаждаушысы | Электр машиналары жөніндегі электр монтажшысы, электр машиналарының монтажшысы, электромонтер, электрослесарь | 2-4 |
| 2. | Күштік желілер мен электр жабдығын монтаждау | Күштік желілері және электр жабдығының электр монтаждаушысы | Электр жабдықтар, күш беруші желілер жөніндегі электр монтажшы, күш беруші желілер монтажшысы, электромонтер, электрослесарь | 2-4 |
| 3. | Жарықтандыру және жарық беру желілерін монтаждау | Жарықтандыру және жарық беру желілерінің электр монтаждаушысы | Жарық беру және жарық беру желілері бойынша электрмонтаждаушы, электромонтер, электрослесарь | 2-4 |
| 4. | Электр және электрмеханикалық жабдыққа техникалық қызмет көрсету | Электр механигі | Электромеханик, электромонтер, электрослесарь | 2-4 |
| 5. | Электр және электрмеханикалық жабдыққа техникалық қызмет көрсетуді ұйымдастыру | Техник | Техник | 4 |

«Электр және электрмеханикалық жабдық»   
кәсіби стандартына 2 Қосымша

**Электр машиналарының электр монтаждаушысы**

1 Кесте. Қолданыстағы нормативтік құжаттармен байланысы

|  |  |
| --- | --- |
| Қазақстан Республикасы Кәсіптердің мемлекеттік жіктеуішіне (КМЖ) сәйкес коды | |
| Базалық топ | 7137 «Электр машиналары жөніндегі электр монтажшысы» |
| Жұмысшылардың жұмыстары мен кәсіптерінің бірыңғай тарифтік-біліктілік анықтамалығы (БТБА) | |
| БТБА шығарылымы, бөлімі | 3-шығарылым, «Электр станциялары мен желілердің жабдығын жөндеу. Құрылыс, монтаждау және жөндеу - құрылыс жұмыстары» |
| БТБА бойынша кәсіп | Электр машиналары жөніндегі электр монтажшы |
| Салалық біліктілік шеңбері (СБШ) біліктілік деңгейі | БТБА бойынша разрядтар |
| 2 | 2 |
| 3 | 3-4 |
| 4 | 5 |

**2-кесте. Электр машиналарының электр монтаждаушысының еңбек жағдайына, біліміне және тәжірибесіне қойылатын талаптар**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Кәсібі бойынша болуы мүмкін жұмыс орындары (кәсіпорындар, ұйымдар) | | Жабдықталған және аттестатталған жұмыс орындары | |
| Зиянды және қауіпті еңбек жағдайы | | Ірі көлемді бұйымдармен, биіктікте, ашық алаңда жұмыс істеу, электрмагниттік сәуле шығару, электр кернеуі, электрмен зақымдану қаупін туғызатын факторлар | |
| Жұмысқа рұқсат берудің ерекше жағдайлары | | Денсаулық жағдайына қарай жұмысқа рұқсат алу;  Электр қауіпсіздігі бойынша рұқсат алу | |
| СБШ біліктілік деңгейі | Кәсіби білім алу мен оқыту деңгейі | | Талап етілетін жұмыс тәжірибесі |
| 2 | Жалпы орта білімі бар болған кезде қысқамерзімді курстар немесе кәсіпорында оқыту | | талап етілмейді |
| 3 | Техникалық және кәсіби білімнің белгіленген деңгейі және практикалық жұмыс тәжірибесі | | СБШ 2-деңгейінде 2 жыл |
| 4 | Техникалық және кәсіби білімнің жоғары дәрежелі деңгейі | | талап етілмейді |

**3-кесте. Электр машиналарының электр монтаждаушысы орындайтын еңбек функцияларын айқындайтын КС бірліктерінің тізбесі**

|  |  |
| --- | --- |
| Еңбек функциясының № | Еңбек функциясының атауы (кәсіби стандарттың бірлігі) |
| 1 | Құрал-саймандар мен құрылғылардың қапталуын, іске жарамдылығын тексеру |
| 2 | Жұмыс орнын жоспарлау, орнатылатын жабдықты орналастыру схемасы |
| 3 | Жабдықты, іргетастарды, бекіту материалдарын және қосалқы құрал-сайман мен құрылғыларды, көтермелі-қозғалмалы механизмдерін тексеру |
| 4 | Негізгі және қосалқы түйіндерді, электр машиналарының бөліктерін жабдықты электрмен қоректендіру схемасына сәйкес монтаждау |
| 5 | Бекітпе, қоршау, жабдықтың жерлендірілу схемалары |
| 6 | Іске қосу және ретттеу жұмыстары (реле қорғанысы және автоматика (РҚА) реттеу, электр жабдығын сынау және өлшеу), сынақты іске қосу, сынау |
| 7 | Қабылдау-тапсыру жұмыстары |

**4-кесте. Электр машиналарының электр монтаждаушысы орындайтын**  
**КС бірліктерінің сипаттамасы**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Еңбек функциясы № | Еңбек мәні | Еңбек құралдары | Міндеттер (еңбек іс-әрекеттері) |
| 1 | Электр машинасы | арнайы киім, аяқ киім, құрал-саймандар мен құрылғылар | 1-1) Қаптауын таза күйінде сақтау, құрал-саймандар мен құрылғыларды таза және техникалық тұрғыдан іске жарамды күйде ұстау |
| 2 | Электр машинасы | Электр машинасының орналасу схемасы | 2-1) Жұмыс орнын жоспарлау, орнатылатын жабдықты орналастыру схемасы |
| 3 | Электр машинасы | Электр машинасының техникалық құжаттамасы | 3-1) Жабдықты, іргетастар ді шолып қарау, бекіту материалдарын және қосалқы құрал-сайман мен құрылғыларды, көтермелі-қозғалмалы механизмдерін дайындау |
| 4 | Электр машинасының негізгі және қосалқы түйіндері, бөліктері | құрал-саймандар мен құрылғылар | 4-1) Негізгі және қосалқы түйіндерді, электр машиналарының бөліктерін жабдықты электрмен қоректендіру схемасына сәйкес монтаждау жұмыстарын жүргізу |
| 5 | Электр машинасы | Құрал-саймандар мен құрылғылар | 5-1) Негізгі және қосалқы жабдықтың бекітпе, қоршауының бар болуын, жерлендірілуін тексеру |
| 6 | Электр машинасы | Электр машинасының техникалық құжаттамасы | 6-1) Іске қосу және ретттеу жұмыстары (реле қорғанысы және автоматика (РҚА) реттеу, электр жабдығын сынау және өлшеу), сынақты іске қосу, нәтижелерді талдау, сынау қорытындыларын жасау |
| 7 | Электр машинасы | Электр машинасының техникалық құжаттамасы | 7-1) Қабылдау-тапсыру жұмыстарын жүргізу |

**5-кесте. СБШ 2-біліктілік деңгейіндегі электр машиналарының**  
**электр монтаждаушысы құзыреттеріне қойылатын талаптар**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Міндет  № | Жеке және кәсіби құзыреттер | Біліктері мен дағдылары | Білімі |
| 1-1) | Нәтиже үшін шектеулі жауапкершілікті және белгілі бір дербестік деңгейін көздейтін, басшылық етумен нормаларды іске асыру бойынша орындаушылық қызмет | Электр энергетикалық және электр техникалық жабдықты монтаждау бойынша құрал-саймандармен және құрылғылармен жұмыс істеу;  алғашқы медициналық көмек көрсету. | Электр энергетикалық және электр техникалық жабдықты монтаждау бойынша құрал-саймандармен және құрылғылармен қауіпсіз жұмыс істеу әдістері |
| 4-1) | Орындаушылық, электр энергетикалық және электр техникалық жабдықты монтаждау кезінде шектеулі жауапкершілікті және белгілі бір дербестік деңгейін көздейтін, басшылық етумен құрастыру бойынша ұсынымдарды орындау | Электр энергетикалық және электр техникалық жабдықты монтаждау бойынша жұмыстарды орындау;  алғашқы медициналық көмек көрсету. | Электр энергетикалық және электр техникалық жабдықты монтаждау жұмыс істеу кезіндегі қауіпсіздік ережелері |
| 5-1) | Орындаушылық, шектеулі жауапкершілікті және белгілі бір дербестік деңгейін көздейтін, басшылық етумен жабдықтың бекітпе, қоршауының бар болуын, жерлендірілуін тексеру бойынша ұсынымдарды қатаң орындау | Электр энергетикалық және электр техникалық жабдықтың бекітпе, қоршауының бар болуын, жерлендірілуін тексеру, алғашқы медициналық көмек көрсету | Электр энергетикалық және электр техникалық жабдықтың орналасу орны, бекітпе, қоршауына, жерлендірілуіне қойылатын талаптар |

**6 Кесте. СБШ 3-біліктілік деңгейіндегі электр машиналарының**  
**электр монтаждаушысы құзыреттеріне қойылатын талаптар**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Міндет  № | Жеке және кәсіби құзыреттер | Біліктері мен дағдылары | Білімі |
| 2-1) | Орындаушылық, жұмыстарды дайындау және жүргізу кезінде өз бетінше жоспарлауды көздейтін басшылық етумен жабдықты жоспарлау мен орналастыру бойынша ұсынымдарды қатаң орындау | Электр энергетикалық және электр техникалық жабдықты монтаждау үшін орнатылатын жабдықты орналастыру; сызбалар мен электр схемаларын оқу | Электр энергетикалық және электр техникалық жабдықты орналастыруды жоспарлау кезінде жұмыстарды қауіпсіз жүргізу әдістері |

**7 Кесте. СБШ 4-біліктілік деңгейіндегі электр машиналарының**  
**электр монтаждаушысы құзыреттеріне қойылатын талаптар**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| №  задачи | Міндет  № | Жеке және кәсіби құзыреттер | Біліктері мен дағдылары |
| 3-1) | Бағынышты қызметкерлердің міндеттерді өз бетінше белгілеуін, нормаларды ұйымдастыру және іске асыруды бақылауын, жұмыс нәтижелері үшін жауапкершілікті көздейтін, басшылық етумен нормаларды іске асыру бойынша орындаушылық-басқарушылық қызмет | Жабдықтың, іргетастардың, бекіту материалдарын және қосалқы құрал-сайман мен құрылғыларды, көтермелі-қозғалмалы механизмдерінің болуын тексеру | Жабдықтың, іргетас, бекіту материалдары және қосалқы құрал-сайман мен құрылғылардың, көтермелі-қозғалмалы механизмдерінің тізбесі |
| 6-1) | Орындаушылық, бағынышты қызметкерлердің міндеттерді өз бетінше белгілеуін, нормалардың іске асырылуын ұйымдастыру және бақылауын көздейтін басшылық етумен талаптарды орындау, нәтиже үшін жауапкершілік | Іске қосу және реттеу жұмыстары, сынақты іске қосу, орнатылған электр энергетикалық және электр техникалық жабдықты сынау | Сынақты іске қосу, орнатылған электр энергетикалық және электр техникалық жабдықты сынау кезіндегі қауіпсіздік техникасы қағидалары |
| 7-1) | Бағынышты қызметкерлердің міндеттерді өз бетінше белгілеуін, нормалардың іске асырылуын ұйымдастыру және бақылауды, жұмыс нәтижелері үшін жауапкершілікті көздейтін, басшылық етумен нормаларды іске асыру бойынша орындаушылық-басқарушылық қызмет | Электр энергетикалық және электр техникалық жабдықты пайдалануға беру жұмыстарын орындау | Электр энергетикалық және электр техникалық жабдықты қабылдау-тапсыру қағидалары |

«Электр және электрмеханикалық жабдық»   
кәсіби стандартына 3 Қосымша

**Күштік желілері және электр жабдығының электр монтаждаушысы**

1 Кесте. Қолданыстағы нормативтік құжаттармен байланысы

|  |  |
| --- | --- |
| Код согласно Государственному классификатору занятий Республики Казахстан (ГКЗ) | |
| Базалық топ | 7137 «Күш беруші желілер монтажшысы» |
| Жұмысшылардың жұмыстары мен кәсіптерінің бірыңғай тарифтік-біліктілік анықтамалығы (БТБА) | |
| БТБА шығарылымы, бөлімі | 3-шығарылым, «Электр станциялары мен желілердің жабдығын жөндеу. Құрылыс, монтаждау және жөндеу - құрылыс жұмыстары» |
| БТБА бойынша кәсіп | Электр жабдықтар, күш беруші желілер жөніндегі электр монтажшы |
| Салалық біліктілік шеңбері (СБШ) біліктілік деңгейі | БТБА бойынша разрядтар |
| 2 | 2 |
| 3 | 3-4 |
| 4 | 5-6 |

**2-кесте. Күштік желілер және электр жабдығы жөніндегі электр**  
**монтаждаушысының еңбек жағдайына, біліміне және тәжірибесіне**  
**қойылатын талаптар**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Кәсібі бойынша болуы мүмкін жұмыс орындары (кәсіпорындар, ұйымдар) | | Жабдықталған және аттестатталған жұмыс орындары | |
| Зиянды және қауіпті еңбек жағдайы | | Ірі көлемді бұйымдармен, биіктікте, ашық алаңда жұмыс істеу, электрмагниттік сәуле шығару, электр кернеуі, электрмен зақымдану қаупін туғызатын факторлар | |
| Жұмысқа рұқсат берудің ерекше жағдайлары | | Денсаулық жағдайына қарай рұқсат алу;  Электр қауіпсіздігі бойынша рұқсат алу | |
| СБШ біліктілік деңгейі | Кәсіби білім алу мен оқыту деңгейі | | Талап етілетін жұмыс тәжірибесі |
| 2 | Жалпы орта білімі бар болған кезде қысқамерзімді курстар немесе кәсіпорында оқыту | | талап етілмейді |
| 3 | Техникалық және кәсіби білімнің белгіленген деңгейі және практикалық жұмыс тәжірибесі | | СБШ 2-деңгейінде 2 жыл |
| 4 | Техникалық және кәсіби білімнің жоғары дәрежелі деңгейі | | талап етілмейді |

**3-кесте. Күштік желілер және электр жабдығы жөніндегі электр**  
**монтаждаушысы орындайтын еңбек функцияларын айқындайтын КС**  
**бірліктерінің тізбесі**

|  |  |
| --- | --- |
| Еңбек функциясының № | Еңбек функциясының атауы(кәсіби стандарттың бірлігі) |
| 1 | Құрал-саймандар мен құрылғылардың қапталуын, іске жарамдылығын тексеру |
| 2 | Жұмыс орнын жоспарлау, орнатылатын жабдықты орналастыру схемасы |
| 3 | Жабдықты, күштік кабельдерді, сымдарды, шкафтарды, бекіту материалдарын және қосалқы құрал-сайман мен құрылғыларды, көтермелі-қозғалмалы механизмдерін тексеру |
| 4 | Күштік электр сымдарын, электр жабдығын орналастыру схемасы мен жабдықты қосу схемасына сәйкес монтаждау |
| 5 | Бекітпе, қоршау, жабдықтың жерлендірілуін тексеру |
| 6 | Сынақты іске қосу, сынау |
| 7 | Қабылдау-тапсыру жұмыстары |

**4-кесте. Күштік желілер және электр жабдығы жөніндегі электр**  
**монтаждаушысы орындайтын КС бірліктерінің сипаттамасы**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Еңбек функциясы № | Еңбек мәні | Еңбек құралдары | Міндеттер (еңбек іс-әрекеттері) |
| 1 | Күштік желілері мен электр жабдығы | арнайы киім, аяқ киім, құрал-саймандар мен құрылғылар | 1-1) Қаптауын таза күйінде сақтау, құрал-саймандар мен құрылғыларды таза және техникалық тұрғыдан іске жарамды күйде ұстау |
| 2 | Күштік желілері мен электр жабдығы | Күштік желілері мен электр жабдығы орналастыру мен монтаждау схемалары | 2-1) Жұмыс орнын жоспарлау, орнатылатын жабдықты орналастыру схемасы |
| 3 | Күштік желілері мен электр жабдығы | Күштік желілері мен электр жабдығының техникалық құжаттамасы | 3-1) Жабдықты, іргетастарды шолып қарау, бекіту материалдарын және қосалқы құрал-сайман мен құрылғыларды, көтермелі-қозғалмалы механизмдерін дайындау |
| 4 | Күштік желілері мен электр жабдығының схемасы, негізгі және қосалқы түйіндері, бөліктері, | құрал-саймандар мен құрылғылар | 4-1) Жабдықты орналастыру мен іске қосу схемаларына сәйкес электр жабдығын орнату, трассаларды белгілеу мен күштік электр сымын монтаждау |
| 5 | Күштік желілері мен электр жабдығы | құрал-саймандар мен құрылғылар | 5-1) Негізгі және қосалқы жабдықтың бекітпе, қоршауының бар болуын, жерлендірілуін тексеру |
| 6 | Күштік желілері мен электр жабдығы | Күштік желілері мен электр жабдығының техникалық құжаттамасы | 6-1) Іске қосу және ретттеу жұмыстары сынақты іске қосу, нәтижелерді талдау, сынау қорытындыларын жасау |
| 7 | Күштік желілері мен электр жабдығы | Күштік желілері мен электр жабдығының техникалық құжаттамасы | 7-1) Қабылдау-тапсыру жұмыстарын жүргізу |

**5-кесте. СБШ 2-біліктілік деңгейіндегі күштік желілер және**  
**электр жабдығы жөніндегі электр монтаждаушысы құзыреттеріне**  
**қойылатын талаптар**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Міндет  № | Жеке және кәсіби құзыреттер | Біліктері мен дағдылары | Білімі |
| 1-1) | Міндеттерді өз бетінше белгілеуді, жұмыстардың нәтижесі үшін міндеттердің орындалуына жауапкершілікті көздейтін, басшылық етумен нормаларды іске асыру бойынша орындаушылық қызмет | Күштік желілері мен электр жабдығын монтаждау бойынша құрал-саймандармен және құрылғылармен жұмыс істеу | Күштік желілері мен электр жабдығын монтаждау бойынша құрал-саймандармен және құрылғылармен жұмыстарды қауіпсіз орындау әдістері |
| 4-1) | Орындаушылық, күштік желілері мен электр жабдығын монтаждау кезінде шектеулі жауапкершілікті және белгілі бір дербестік деңгейін көздейтін, басшылық етумен құрастыру бойынша ұсынымдарды қатаң орындау | Күштік желілері мен электр жабдығын монтаждау бойынша жұмыстарды орындау | Күштік желілері мен электр жабдығын монтаждау бойынша жұмыстарды орындау кезіндегі қауіпсіздік ережелері |
| 5-1) | Орындаушылық, шектеулі жауапкершілікті және белгілі бір дербестік деңгейін көздейтін, басшылық етумен жабдықтың бекітпе, қоршауының бар болуын, жерлендірілуін тексеру бойынша ұсынымдарды қатаң орындау | Күштік желілері мен электр жабдығының бекітпе, қоршауының бар болуын, жерлендірілуін тексеру | Күштік желілері мен электр жабдығының орналасу орны, бекітпе, қоршауына, жерлендірілуіне қойылатын талаптар |

**6 Кесте. СБШ 3-біліктілік деңгейіндегі күштік желілер және**  
**электр жабдығы жөніндегі электр монтаждаушысы құзыреттеріне**  
**қойылатын талаптар**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Міндет  № | Жеке және кәсіби құзыреттер | Біліктері мен дағдылары | Білімі |
| 2-1) | Орындаушылық, жұмыстарды дайындау және жүргізу кезінде өз бетінше жоспарлауды көздейтін басшылық етумен жабдықты жоспарлау мен орналастыру бойынша ұсынымдарды қатаң орындау | Күштік желілері мен электр жабдығын монтаждау үшін орнатылатын жабдықты орналастыру; сызбалар мен электр схемаларын оқу | Күштік желілері мен электр жабдығын орналастыруды жоспарлау кезінде жұмыстарды қауіпсіз жүргізу әдістері |

**7 Кесте. СБШ 4-біліктілік деңгейіндегі күштік желілер және**  
**электр жабдығы жөніндегі электр монтаждаушысы құзыреттеріне**  
**қойылатын талаптар**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Міндет  № | Жеке және кәсіби құзыреттер | Біліктері мен дағдылары | Білімі |
| 3-1) | Бағынышты қызметкерлердің міндеттерді өз бетінше белгілеуін, нормаларды ұйымдастыру және іске асыруды бақылауын, жұмыс нәтижелері үшін жауапкершілікті көздейтін, басшылық етумен нормаларды іске асыру бойынша орындаушылық-басқарушылық қызмет | Жабдықтың, іргетастардың, бекіту материалдарын және қосалқы құрал-сайман мен құрылғыларды, көтермелі-қозғалмалы механизмдерінің болуын тексеру | Жабдықтың, іргетас, бекіту материалдары және қосалқы құрал-сайман мен құрылғылардың, көтермелі-қозғалмалы механизмдерінің тізбесі |
| 6-1) | Орындаушылық, шектеулі жауапкершілікті және белгілі бір дербестік деңгейін көздейтін, басшылық етумен жабдықтың бекітпе, қоршауының бар болуын, жерлендірілуін тексеру бойынша ұсынымдарды қатаң орындау | Күштік желілері мен электр жабдығының бекітпе, қоршауының бар болуын, жерлендірілуін тексеру | Күштік желілері мен электр жабдығының орналасу орны, бекітпе, қоршауына, жерлендірілуіне қойылатын талаптар |
| 7-1) | Бағынышты қызметкерлердің міндеттерді өз бетінше белгілеуін, нормалардың іске асырылуын ұйымдастыру және бақылауды, жұмыс нәтижелері үшін жауапкершілікті көздейтін, басшылық етумен нормаларды іске асыру бойынша орындаушылық-басқарушылық қызмет | Күштік желілері мен электр жабдығын пайдалануға беру жұмыстарын орындау | Күштік желілері мен электр жабдығын қабылдау-тапсыру қағидалары |

«Электр және электрмеханикалық жабдық»  
кәсіби стандартына 4 Қосымша

**Жарықтандыру және жарық беру желілерінің электр монтаждаушысы**

**1 Кесте. Қолданыстағы нормативтік құжаттармен байланысы**

|  |  |
| --- | --- |
| Қазақстан Республикасы Кәсіптердің мемлекеттік жіктеуішіне (КМЖ) сәйкес коды | |
| Базалық топ | 7137 «Жарық беру және жарық беру желілері бойынша электрмонтаждаушы» |
| Жұмысшылардың жұмыстары мен кәсіптерінің бірыңғай тарифтік-біліктілік анықтамалығы (БТБА) | |
| БТБА шығарылымы, бөлімі | 3-шығарылым, «Электр станциялары мен желілердің жабдығын жөндеу. Құрылыс, монтаждау және жөндеу - құрылыс жұмыстары» |
| БТБА бойынша кәсіп | Жарық беру және жарық беру желілері бойынша электрмонтаждаушы |
| Салалық біліктілік шеңбері (СБШ) біліктілік деңгейі | БТБА бойынша разрядтар |
|  |  |
| 3 | 3-4 |
| 4 | 5 |

**2-кесте. Жарықтандыру және жарық беру желілері электр**  
**монтаждаушысының еңбек жағдайына, біліміне және тәжірибесіне**  
**қойылатын талаптар**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Кәсібі бойынша болуы мүмкін жұмыс орындары (кәсіпорындар, ұйымдар) | | Жабдықталған және аттестатталған жұмыс орындары | |
| Зиянды және қауіпті еңбек жағдайы | | Ірі көлемді бұйымдармен, биіктікте, ашық алаңда жұмыс істеу, электрмагниттік сәуле шығару, электр кернеуі, электрмен зақымдану қаупін туғызатын факторлар | |
| Жұмысқа рұқсат берудің ерекше жағдайлары | | Денсаулық жағдайына қарай жұмысқа рұқсат алу;  Электр қауіпсіздігі бойынша рұқсат алу | |
| СБШ біліктілік деңгейі | Кәсіби білім алу мен оқыту деңгейі | | Талап етілетін жұмыс тәжірибесі |
| 2 | Жалпы орта білімі бар болған кезде қысқамерзімді курстар немесе кәсіпорында оқыту | | талап етілмейді |
| 3 | Техникалық және кәсіби білімнің белгіленген деңгейі және практикалық жұмыс тәжірибесі | | СБШ 2-деңгейінде 2 жыл |
| 4 | Техникалық және кәсіби білімнің жоғары дәрежелі деңгейі | | талап етілмейді |

**3-кесте. Жарықтандыру және жарық беру желілері электр**  
**монтаждаушысы орындайтын еңбек функцияларын айқындайтын КС**  
**бірліктерінің тізбесі**

|  |  |
| --- | --- |
| Еңбек функциясының № | Еңбек функциясының атауы (кәсіби стандарттың бірлігі) |
| 1 | Құрал-саймандар мен құрылғылардың қапталуын, іске жарамдылығын тексеру |
| 2 | Жұмыс орнын жоспарлау, орнатылатын жабдықты орналастыру схемасы |
| 3 | Жабдықты, күштік кабельдерді, сымдарды, шкафтарды, бекіту материалдарын және қосалқы құрал-сайман мен құрылғыларды, көтермелі-қозғалмалы механизмдерін тексеру |
| 4 | Жарықтандыру желілері мен кабельдерін және аспаптарды жарық беру желілерінің схемаларына сәйкес монтаждау |
| 5 | Бекітпе, қоршау, жабдықтың жерлендірілуін тексеру |
| 6 | Сынақты іске қосу, сынау |
| 7 | Қабылдау-тапсыру жұмыстары |

**4-кесте. Жарықтандыру және жарық беру желілері электр**  
**монтаждаушысы орындайтын КС бірліктерінің сипаттамасы**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Еңбек функциясы № | Еңбек мәні | Еңбек құралдары | Міндеттер (еңбек іс-әрекеттері) |
| 1 | Жарық беру аспаптары, сымдар және кабельдер | арнайы киім, аяқ киім, құрал-саймандар мен құрылғылар | 1-1) Қаптауын таза күйінде сақтау, құрал-саймандар мен құрылғыларды таза және техникалық тұрғыдан іске жарамды күйде ұстау |
| 2 | Жарық беру аспаптары, сымдар және кабельдер | Жарықтандыру мен жарық бер желілерінің орналасу және монтаждау схемасы | 2-1) Жұмыс орнын жоспарлау, орнатылатын жабдықты орналастыру схемасы |
| 3 | Жарық беру аспаптары, сымдар және кабельдер | Жарықтандыру мен жарық бер желілерінің техникалық құжаттамасы | 3-1) Жабдықты, іргетастарды шолып қарау, бекіту материалдарын және қосалқы құрал-сайман мен құрылғыларды, көтермелі-қозғалмалы механизмдерін дайындау |
| 4 | Негізгі және қосалқы жарық беру аспаптары, сымдар және кабельдер | құрал-саймандар мен құрылғылар | 4-1)Жабдықты орналастыру мен іске қосу схемаларына сәйкес жарықтандыру аспаптарын орнату орнын белгілеу, жарықтандыру мен жарық беру желілерінің негізгі және қосалқы құрылғыларын кабельдер мен сымдарға арналған трассаларды салу |
| 5 | Жарық беру аспаптары, сымдар және кабельдер | құрал-саймандар мен құрылғылар | 5-1) Жабдықтың бекітпе, қоршауының бар болуын, жерлендірілуін тексеру. |
| 6 | Жарық беру аспаптары, сымдар және кабельдер | Жарықтандыру мен жарық беру желілері жүйесінің техникалық құжаттамасы | 6-1) Іске қосу және ретттеу жұмыстары сынақты іске қосу, нәтижелерді талдау, сынау қорытындыларын жасау |
| 7 | Жарық беру аспаптары, сымдар және кабельдер | Жарықтандыру мен жарық беру желілері жүйесінің техникалық құжаттамасы | 7-1) Қабылдау-тапсыру жұмыстарын жүргізу |

**5-кесте. СБШ 2-біліктілік деңгейіндегі жарықтандыру және жарық**  
**беру желілері электр монтаждаушысы құзыреттеріне қойылатын**  
**талаптар**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Міндет  № | Жеке және кәсіби құзыреттер | Біліктері мен дағдылары | Білімі |
| 1-1) | Міндеттерді өз бетінше белгілеуді, жұмыстардың нәтижесі үшін міндеттердің орындалуына жауапкершілікті көздейтін, басшылық етумен нормаларды іске асыру бойынша орындаушылық қызмет | Жарықтандыру мен жарық беру желілері жабдығын монтаждау бойынша құрал-саймандармен және құрылғылармен жұмыс істеу | Жарықтандыру мен жарық беру желілері жабдығын монтаждау бойынша құрал-саймандармен және құрылғылармен жұмыстарды қауіпсіз орындау әдістері |
| 2-1) | Орындаушылық, Жарықтандыру мен жарық беру желілері жабдығын монтаждау кезінде шектеулі жауапкершілікті және белгілі бір дербестік деңгейін көздейтін, басшылық етумен құрастыру бойынша ұсынымдарды қатаң орындау | Жарықтандыру мен жарық беру желілері жабдығын монтаждау бойынша жұмыстарды орындау | Жарықтандыру мен жарық беру желілері жабдығын монтаждау бойынша жұмыстарды орындау кезіндегі қауіпсіздік техникасы қағидалары |
| 3-1) | Орындаушылық, шектеулі жауапкершілікті және белгілі бір дербестік деңгейін көздейтін, басшылық етумен жабдықтың бекітпе, қоршауының бар болуын, жерлендірілуін тексеру бойынша ұсынымдарды қатаң орындау | Жарықтандыру мен жарық беру желілері жабдығының бекітпе, қоршауының бар болуын, жерлендірілуін тексеру | Жарықтандыру мен жарық беру желілері жабдығының орналасу орны, бекітпе, қоршауына, жерлендірілуіне қойылатын талаптар |

6 Кесте. СБШ 3-біліктілік деңгейіндегі жарықтандыру және жарық беру желілері электр монтаждаушысы құзыреттеріне қойылатын талаптар

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Міндет  № | Жеке және кәсіби құзыреттер | Біліктері мен дағдылары | Білімі |
| 2-1) | Орындаушылық, жұмыстарды дайындау және жүргізу кезінде өз бетінше жоспарлауды көздейтін басшылық етумен жабдықты жоспарлау мен орналастыру бойынша ұсынымдарды қатаң орындау | Жарықтандыру мен жарық беру желілері жабдығын монтаждау үшін орнатылатын жабдықты орналастыру; сызбалар мен электр схемаларын оқу | Жарықтандыру мен жарық беру желілері жабдығын орналастыруды жоспарлау кезінде жұмыстарды қауіпсіз жүргізу әдістері |

7 Кесте. СБШ 4-біліктілік деңгейіндегі жарықтандыру және жарық беру желілері электр монтаждаушысы құзыреттеріне қойылатын талаптар

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Міндет  № | Жеке және кәсіби құзыреттер | Біліктері мен дағдылары | Білімі |
| 4-1) | Бағынышты қызметкерлердің міндеттерді өз бетінше белгілеуін, нормаларды ұйымдастыру және іске асыруды бақылауын, жұмыс нәтижелері үшін жауапкершілікті көздейтін, басшылық етумен нормаларды іске асыру бойынша орындаушылық-басқарушылық қызмет | Жабдықтың, іргетастардың, бекіту материалдарын және қосалқы құрал-сайман мен құрылғыларды, көтермелі-қозғалмалы механизмдерінің болуын тексеру | Жабдықтың, іргетас, бекіту материалдары және қосалқы құрал-сайман мен құрылғылардың, көтермелі-қозғалмалы механизмдерінің тізбесі |
| 5-1) | Орындаушылық, бағынышты қызметкерлердің міндеттерді өз бетінше белгілеуін, нормалардың іске асырылуын ұйымдастыру және бақылауын көздейтін басшылық етумен талаптарды орындау, нәтиже үшін жауапкершілік | Сынақты іске қосу, орнатылған жарықтандыру және жарық беру жабдығын сынау | Сынақты іске қосу, орнатылған жарықтандыру және жарық беру жабдығын сынау кезіндегі қауіпсіздік техникасы қағидалары |
| 6-1) | Бағынышты қызметкерлердің міндеттерді өз бетінше белгілеуін, нормалардың іске асырылуын ұйымдастыру және бақылауды, жұмыс нәтижелері үшін жауапкершілікті көздейтін, басшылық етумен нормаларды іске асыру бойынша орындаушылық-басқарушылық қызмет | Жарықтандыру және жарық беру жабдығын пайдалануға беру жұмыстарын орындау | Жарықтандыру және жарық беру жабдығын қабылдау-тапсыру қағидалары |

**«Электр және электрмеханикалық жабдық»**  
**кәсіби стандартына 5 Қосымша Электр механигі**

1 Кесте. Қолданыстағы нормативтік құжаттармен байланысы

|  |  |
| --- | --- |
| Қазақстан Республикасы Кәсіптердің мемлекеттік жіктеуішіне (КМЖ) сәйкес коды | |
| Базалық топ | 3113 |
| Жұмысшылардың жұмыстары мен кәсіптерінің бірыңғай тарифтік-біліктілік анықтамалығы (БТБА) | |
| БТБА шығарылымы, бөлімі | 3-шығарылым, «Электр станциялары мен желілердің жабдығын жөндеу. Құрылыс, монтаждау және жөндеу - құрылыс жұмыстары» |
| БТБА бойынша кәсіп | Электромеханик |
| СБШ біліктілік деңгейі | БТБА бойынша разрядтар |
| Ұйым басшыларының, мамандарының және басқа қызметшілері лауазымдарының біліктілік анықтамалығы | |
| Салалық біліктілік шеңбері (СБШ) біліктілік деңгейі | Санаттар |
| 2 | 2 |
| 3 | 3-4 |
| 4 | 5-6 |

2-кесте. Электр механигінің еңбек жағдайына, біліміне және тәжірибесіне қойылатын талаптар

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Кәсібі бойынша болуы мүмкін жұмыс орындары (кәсіпорындар, ұйымдар) | | Жабдықталған және аттестатталған жұмыс орындары | |
| Зиянды және қауіпті еңбек жағдайы | | Ірі көлемді бұйымдармен, биіктікте, ашық алаңда жұмыс істеу, электрмагниттік сәуле шығару, электр кернеуі, электрмен зақымдану қаупін туғызатын факторлар | |
| Жұмысқа рұқсат берудің ерекше жағдайлары | | Денсаулық жағдайына қарай жұмысқа рұқсат алу;  Электр қауіпсіздігі бойынша рұқсат алу | |
| СБШ біліктілік деңгейі | Кәсіби білім алу мен оқыту деңгейі | | Талап етілетін жұмыс тәжірибесі |
| 2 | Жалпы орта білімі бар болған кезде қысқамерзімді курстар немесе кәсіпорында оқыту | | талап етілмейді |
| 3 | Техникалық және кәсіби білімнің белгіленген деңгейі және практикалық жұмыс тәжірибесі | | СБШ 2-деңгейінде 2 жыл |
| 4 | Техникалық және кәсіби білімнің жоғары дәрежелі деңгейі | | талап етілмейді |

3-кесте. Электр механигі орындайтын еңбек функцияларын айқындайтын КС бірліктерінің тізбесі

|  |  |
| --- | --- |
| Еңбек функциясының № | Еңбек функциясының атауы (кәсіби стандарттың бірлігі) |
| 1 | Құрал-саймандар мен құрылғылардың қапталуын, іске жарамдылығын тексеру |
| 2 | Жұмыс орнын жоспарлау, орнатылатын жабдықты орналастыру схемасы |
| 3 | Жабдықты, бекіту материалдарын және қосалқы құрал-сайман мен құрылғыларды, көтермелі-қозғалмалы механизмдерін тексеру |
| 4 | Құрылғылар жұмысындағы ақауларды анықтау, техникалық қызмет көрсету нұсқаулықтарына, бекітілген сызбалар мен схемаларға, қолданыстағы техникалық талаптар мен нормаларға сәйкес жөндеу, монтаждау және реттеу |
| 5 | Бекітпе, қоршау, жабдықтың жерлендірілуін тексеру |
| 6 | Сынақты іске қосу, сынау |
| 7 | Қабылдау-тапсыру жұмыстары |

4-кесте. Электр механигі орындайтын КС бірліктерінің сипаттамасы

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Еңбек функциясы № | Еңбек мәні | Еңбек құралдары | Міндеттер(еңбек іс-әрекеттері) |
| 1 | Электр және электрмеханикалық жабдық | Арнайы киім, аяқ киім, құрал-саймандар мен құрылғылар | 1-1) Қаптауын таза күйінде сақтау, құрал-саймандар мен құрылғыларды таза және техникалық тұрғыдан іске жарамды күйде ұстау |
| 2 | Электр және электрмеханикалық жабдық | Электр және электрмеханикалық жабдықтың технологиялық және электрлік схемасы | 2-1) Жұмыс орны жоспарын зерттеу, құрылғылардың жұмысындағы, оларды жөндеу мен монтаждаудағы ақауларды анықтау, электртехникалық өлшеулер мен сынақтар жүргізу, проведение электротехнических измерений и испытаний. |
| 3 | Электр және электрмеханикалық жабдықтың негізгі және қосалқы түйіндері, бөліктері | Электр және электрмеханикалық жабдықтың техникалық құжаттамасы | 3-1) Жабдықты, іргетастарды шолып қарау, бекіту материалдарын және қосалқы құрал-сайман мен құрылғыларды, көтермелі-қозғалмалы механизмдерін дайындау |
| 4 | Электр және электрмеханикалық жабдықтың негізгі және қосалқы түйіндері, бөліктері | құрал-саймандар мен құрылғылар | 4-1) Құрылғылар жұмысындағы ақауларды жою, техникалық қызмет көрсету нұсқаулықтарына, бекітілген сызбалар мен схемаларға, қолданыстағы техникалық талаптар мен нормаларға сәйкес жөндеу, монтаждау және реттеу жұмыстарын жүргізу |
| 5 | Электр және электрмеханикалық жабдық | құрал-саймандар мен құрылғылар | 5-1) Жабдықтың бекітпе, қоршауының бар болуын, жерлендірілуін тексеру. |
| 6 | Электр және электрмеханикалық жабдық | Электр және электрмеханикалық жабдықтың техникалық құжаттамасы | 6-1) Іске қосу және ретттеу жұмыстары сынақты іске қосу, нәтижелерді талдау, сынау қорытындыларын жасау |
| 7 | Электр және электрмеханикалық жабдық | Электр және электрмеханикалық жабдықтың техникалық құжаттамасы | 7-1) Қабылдау-тапсыру жұмыстарын жүргізу |

5-кесте. СБШ 2-біліктілік деңгейіндегі электр механигі құзыреттеріне қойылатын талаптар

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Міндет  № | Жеке және кәсіби құзыреттер | Біліктері мен дағдылары | Білімі |
| 1-1) | Міндеттерді өз бетінше белгілеуді, жұмыстардың нәтижесі үшін міндеттердің орындалуына жауапкершілікті көздейтін, басшылық етумен нормаларды іске асыру бойынша орындаушылық қызмет | Жарықтандыру мен жарық беру желілері жабдығын монтаждау бойынша құрал-саймандармен және құрылғылармен жұмыс істеу | Жарықтандыру мен жарық беру желілері жабдығын монтаждау бойынша құрал-саймандармен және құрылғылармен жұмыстарды қауіпсіз орындау әдістері |
| 4-1) | Орындаушылық, Жарықтандыру мен жарық беру желілері жабдығын монтаждау кезінде шектеулі жауапкершілікті және белгілі бір дербестік деңгейін көздейтін, басшылық етумен құрастыру бойынша ұсынымдарды қатаң орындау | Жарықтандыру мен жарық беру желілері жабдығын монтаждау бойынша жұмыстарды орындау | Жарықтандыру мен жарық беру желілері жабдығын монтаждау бойынша жұмыстарды орындау кезіндегі қауіпсіздік техникасы қағидалары |
| 5-1) | Орындаушылық, шектеулі жауапкершілікті және белгілі бір дербестік деңгейін көздейтін, басшылық етумен жабдықтың бекітпе, қоршауының бар болуын, жерлендірілуін тексеру бойынша ұсынымдарды қатаң орындау | Жарықтандыру мен жарық беру желілері жабдығының бекітпе, қоршауының бар болуын, жерлендірілуін тексеру | Жарықтандыру мен жарық беру желілері жабдығының орналасу орны, бекітпе, қоршауына, жерлендірілуіне қойылатын талаптар |

6 Кесте. СБШ 3-біліктілік деңгейіндегі электр механигі құзыреттеріне қойылатын талаптар

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Міндет  № | Жеке және кәсіби құзыреттер | Біліктері мен дағдылары | Білімі |
| 2-1) | Орындаушылық, жұмыстарды дайындау және жүргізу кезінде өз бетінше жоспарлауды көздейтін басшылық етумен жабдықты жоспарлау мен орналастыру бойынша ұсынымдарды қатаң орындау | Жарықтандыру мен жарық беру желілері жабдығын монтаждау үшін орнатылатын жабдықты орналастыру | Жарықтандыру мен жарық беру желілері жабдығын орналастыруды жоспарлау кезінде жұмыстарды қауіпсіз жүргізу әдістері |

7 Кесте. СБШ 4-біліктілік деңгейіндегі электр механигі құзыреттеріне қойылатын талаптар

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Міндет  № | Жеке және кәсіби құзыреттер | Біліктері мен дағдылары | Білімі |
| 3-1) | Бағынышты қызметкерлердің міндеттерді өз бетінше белгілеуін, нормаларды ұйымдастыру және іске асыруды бақылауын, жұмыс нәтижелері үшін жауапкершілікті көздейтін, басшылық етумен нормаларды іске асыру бойынша орындаушылық-басқарушылық қызмет | Жабдықтың, іргетастардың, бекіту материалдарын және қосалқы құрал-сайман мен құрылғыларды, көтермелі-қозғалмалы механизмдерінің болуын тексеру | Жабдықтың, іргетас, бекіту материалдары және қосалқы құрал-сайман мен құрылғылардың, көтермелі-қозғалмалы механизмдерінің тізбесі |
| 6-1) | Орындаушылық, бағынышты қызметкерлердің міндеттерді өз бетінше белгілеуін, нормалардың іске асырылуын ұйымдастыру және бақылауын көздейтін басшылық етумен талаптарды орындау, нәтиже үшін жауапкершілік | Сынақты іске қосу, орнатылған жарықтандыру және жарық беру жабдығын сынау | Сынақты іске қосу, орнатылған жарықтандыру және жарық беру жабдығын сынау кезіндегі қауіпсіздік техникасы қағидалары |
| 7-1) | Бағынышты қызметкерлердің міндеттерді өз бетінше белгілеуін, нормалардың іске асырылуын ұйымдастыру және бақылауды, жұмыс нәтижелері үшін жауапкершілікті көздейтін, басшылық етумен нормаларды іске асыру бойынша орындаушылық-басқарушылық қызмет | Жарықтандыру және жарық беру жабдығын пайдалануға беру жұмыстарын орындау | Жарықтандыру және жарық беру жабдығын қабылдау-тапсыру қағидалары |

«Электр және электрмеханикалық жабдық»   
кәсіби стандартына 6 Қосымша

**Техник**

1 Кесте. Қолданыстағы нормативтік құжаттармен байланысы

|  |  |
| --- | --- |
| Қазақстан Республикасы Кәсіптердің мемлекеттік жіктеуішіне (КМЖ) сәйкес коды) | |
| Базалық топ | 3113 |
| Жұмысшылардың жұмыстары мен кәсіптерінің бірыңғай тарифтік-біліктілік анықтамалығы (БТБА) | |
| БТБА шығарылымы, бөлімі | - |
| БТБА бойынша кәсіп | - |
| Салалық біліктілік шеңбері (СБШ) біліктілік деңгейі | БТБА бойынша разрядтар |
|  | Техник |
| 4 | - |

2-кесте. Техниктің еңбек жағдайына, біліміне және тәжірибесіне қойылатын талаптар

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Кәсібі бойынша болуы мүмкін жұмыс орындары (кәсіпорындар, ұйымдар) | | Жабдықталған және аттестатталған жұмыс орындары | |
| Зиянды және қауіпті еңбек жағдайы | | Ірі көлемді бұйымдармен, биіктікте, ашық алаңда жұмыс істеу, электрмагниттік сәуле шығару, электр кернеуі, электрмен зақымдану қаупін туғызатын факторлар | |
| Жұмысқа рұқсат берудің ерекше жағдайлары | | Денсаулық жағдайына қарай жұмысқа рұқсат алу;  Электр қауіпсіздігі бойынша рұқсат алу | |
| СБШ біліктілік деңгейі | Кәсіби білім алу мен оқыту деңгейі | | Талап етілетін жұмыс тәжірибесі |
| 4 | Техникалық және кәсіби білімнің жоғары дәрежелі деңгейі | | талап етілмейді |

3-кесте. Техник орындайтын еңбек функцияларын айқындайтын КС бірліктерінің тізбесі

|  |  |
| --- | --- |
| Еңбек функциясының № | Еңбек функциясының атауы(кәсіби стандарттың бірлігі) |
| 1 | Жұмыстарды жүргізуге нарядтарды, нұсқамалықты, рұқсаттарды, рұқсат берулерді ресімдеу |
| 2 | Қосалқы бөлшектердің, материалдардың, құрал-саймандардың, аспаптардың, құрылғылардың, қорғану құралдарының тізбесі |
| 3 | Жұмыс орнын дайындауды бақылау, ажыратуларды жүргізу, жерлендіруді орнату |
| 4 | Жұмыстардың орындалуын ұйымдастыру, электр және электрмеханикалық жабдыққа техникалық қызмет көрсету және жөндеу жұмыстарын бақылау |
| 5 | Электр және электрмеханикалық жабдықты сынау |
| 6 | Жерлендіруді алу |
| 7 | Жұмыстардың аяқталуын ресімдеу |

4-кесте. Техник орындайтын КС бірліктерінің сипаттамасы

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Еңбек функциясы № | Еңбек мәні | Еңбек құралдары | Міндеттер (еңбек іс-әрекеттері) |
| 1 | Электр және электрмеханикалық жабдық | Арнайы киім, аяқ киім, құрал-саймандар мен құрылғылар | 1-1) Қаптауын таза күйінде сақтау, құрал-саймандар мен құрылғыларды таза және техникалық тұрғыдан іске жарамды күйде ұстау |
| 2 | Электр және электрмеханикалық жабдық | Электр машинасының орналасу схемасы | 2-1) Қосалқы бөлшектерді, материалдарды, қажеттіі құрал-саймандарды, аспаптарды, құрылғыларды, қорғану құралдарын алу |
| 3 | Электр және электрмеханикалық жабдықтың негізгі және қосалқы түйіндері, бөліктері | құрал-саймандар мен құрылғылар | 3-1) Жұмыс аумағының қоршалуын бақылауды ұйымдастыру, қажетті ажыратуларды жүргізу, жерлендіруді орнату, |
| 4 | Электр және электрмеханикалық жабдық | құрал-саймандар мен құрылғылар | 4-1) Жұмыстарды ұйымдастыру және электр және электрмеханикалық жабдыққа техникалық қызмет көрсету және жөндеу бойынша іс-шаралардың орындалуын бақылау |
| 5 | Электр және электрмеханикалық жабдық | Электр машинасының техникалық құжаттамасы | 5-1)Жұмыстары сынақты іске қосу, нәтижелерді талдау, электр және электрмеханикалық жабдықты сынау қорытындыларын жасау |
| 6 | Электр және электрмеханикалық жабдық | Электр машинасының техникалық құжаттамасы | 6-1) Қорғайтын қоршауларды, жерлендіруді алу |
| 7 | Электр және электрмеханикалық жабдық | Электр машинасының техникалық құжаттамасы | 7-1) Жұмыстардың аяқталуын, қабылдау-тапсыру құжаттарын ресімдеу |

5 Кесте. СБШ 4-біліктілік деңгейіндегі техник құзыреттеріне қойылатын талаптар

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № задачи | Личностные и профессиональные компетенции | Умения и навыки | Знания |
| 1-1) | Міндеттерді өз бетінше белгілеуді, жұмыстардың нәтижесі үшін жауапкершілікті көздейтін, басшылық етумен нормаларды іске асыру бойынша орындаушылық қызмет | Электр және электрмеханикалық жабдыққа техникалық қызмет көрсету және жөндеу бойынша жұмыстарды жүргізуге нарядтарды, нұсқамалықты, рұқсаттарды, рұқсат берулерді ресімдеу | нарядтарды, нұсқамалықты, рұқсаттарды ресімдеу тәртібі, электр және электрмеханикалық жабдыққа техникалық қызмет көрсету және жөндеу бойынша жұмыстарды жүргізуге рұқсат алу |
| 2-1) | Бағынышты қызметкерлердің міндеттерді өз бетінше белгілеуін, нормалардың іске асырылуын ұйымдастыру және бақылауды, құрастыруға қажетті қосалқы бөлшектер, материалдарды, құрал-саймандар, аспаптар, құрылғылар, қорғану құралдарымен қамтамасыз ету бойынша жұмыстарды жүзеге асыру кезіндегі жұмыс нәтижелері үшін жауапкершілікті көздейтін, басшылық етумен нормаларды іске асыру бойынша орындаушылық-басқарушылық қызмет | получение запасных частей, материалов, Электр және электрмеханикалық жабдыққа техникалық қызмет көрсету және жөндеу бойынша қажетті қосалқы бөлшектерді, материалдарды, құрал-саймандарды, аспаптарды, құрылғыларды, қорғану құралдарын алу | Электр және электрмеханикалық жабдыққа техникалық қызмет көрсету және жөндеу бойынша жұмыстарды қауіпсіз жүргізу үшін қажетті қосалқы бөлшектердің, материалдардың, құрал-саймандардың, аспаптардың, құрылғылардың, қорғану құралдарының тізбесі |
| 3-1) | Бағынышты қызметкерлердің міндеттерді өз бетінше белгілеуін, нормалардың іске асырылуын ұйымдастыру және бақылауды, жұмыс орнын дайындау, ажыратуларды жүргізу, жерлендіруді орнату бойынша жұмыстарды жүзеге асыру кезіндегі жұмыс нәтижелері үшін жауапкершілікті көздейтін, басшылық етумен нормаларды іске асыру бойынша орындаушылық-басқарушылық қызмет | Жұмыс орнын дайындау, электр және электрмеханикалық жабдықтың ажыратуларын жүргізу, жерлендірулерін орнатуды бақылау | Жұмыс орнын дайындау, ажыратуларды жүргізу, жерлендіруді орнату бойынша нормативтік талаптар |
| 4-1) | Бағынышты қызметкерлердің міндеттерді өз бетінше белгілеуін, нормалардың іске асырылуын ұйымдастыру және бақылауды, электр және электрмеханикалық жабдыққа техникалық қызмет көрсету және жөндеу бойынша іс-шараларды жүзеге асыру кезіндегі жұмыс нәтижелері үшін жауапкершілікті көздейтін, басшылық етумен нормаларды іске асыру бойынша орындаушылық-басқарушылық қызмет | Электр және электрмеханикалық жабдыққа техникалық қызмет көрсету және жөндеу бойынша жұмыстардың қауіпсіз жүргізілуіне және іс-шаралардың реттілігіне бақылау жүргізу | Электр және электрмеханикалық жабдықты техникалық пайдалану қағидалары, электр қондырғыларында жұмыс жасау кезіндегі техника қауіпсіздігі қағидалары |
| 5-1) | Бағынышты қызметкерлердің міндеттерді өз бетінше белгілеуін, нормалардың іске асырылуын ұйымдастыру және бақылауды, электр және электрмеханикалық жабдық жұмысын сынау және көрсеткіштерін алу бойынша жұмыстарды жүзеге асыру кезіндегі жұмыс нәтижелері үшін жауапкершілікті көздейтін, басшылық етумен нормаларды іске асыру бойынша орындаушылық-басқарушылық қызмет | электр және электрмеханикалық жабдық жұмысын сынау және көрсеткіштерін алу | Электр және электрмеханикалық жабдыққа сынақ жүргізу тәртібі, қауіпсіздік техникасы қағидалары |
| 6-1) | Бағынышты қызметкерлердің міндеттерді өз бетінше белгілеуін, нормалардың іске асырылуын ұйымдастыру және бақылауды, қоршаулардың жерлендірілуін алу, жұмыстарды қауіпсіз орындау ұсынымдарын қатаң сақтау бойынша жұмыс нәтижелері үшін жауапкершілікті көздейтін, басшылық етумен нормаларды іске асыру бойынша орындаушылық-басқарушылық қызмет | Жерлендірулерді, қоршауларды қауіпсіз және реттілікпен алу, электр және электрмеханикалық жабдықтың жұмыс аймағын тұрақты пайдалануға дайындау | Жерлендірулерді, қоршауларды қауіпсіз және реттілікпен алу, электр және электрмеханикалық жабдықтың жұмыс аймағын тұрақты пайдалануға дайындау тәртібі |
| 7-1) | Бағынышты қызметкерлердің міндеттерді өз бетінше белгілеуін, нормалардың іске асырылуын ұйымдастыру және бақылауды, жұмыстардың аяқталуын және электрэнерегтикалық және электртехникалық жабдықты пайдалануға берілуін ресімдеу бойынша жұмыс нәтижелері үшін жауапкершілікті көздейтін, басшылық етумен нормаларды іске асыру бойынша орындаушылық-басқарушылық қызмет | Электр қондырғыларының нысандарын, бақылау жұмыс параметрлерін толтыру, электрэнерегтикалық және электртехникалық жабдықтың жиынтықтығын тексеру | Қабылдау-тапсыру құжаттарын ресімдеу және электр қондырғыларын пайдалануға беру қағидалары |

«Электр және электрмеханикалық жабдық»   
кәсіби стандартына 7 Қосымша

**Келісу парағы**

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

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

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