

**«Қалалық электр көлігін (салалар бойынша) пайдалану, оларға
техникалық қызмет көрсету және жөндеу»
кәсіби стандарты**

1.Жалпы ережелер

1. «Қалалық электр көлігін (салалар бойынша) пайдалану, оларға техникалық қызмет көрсету және жөндеу» кәсіби стандарты Білуге тиіс беру бағдарламаларын қалыптастыруға, соның ішінде кәсіпорындар қызметкерлерін оқытуға, Білуге тиіс беру мекемелерінің жұмысшылары мен түлектерін сертификаттауға, қызметкерлерді басқару саласы мәселелерінің кең тобын шешуге арналған.

2. Осы кәсіби стандартта келесі терминдер мен анықтамалар қолданылады:

біліктілік – жұмыскердің нақты еңбек қызметтерін сапалы орындауға дайындық деңгейі;

кәсіптік деңгей/Біліктілік деңгейі – жұмыскердің қиындық, еңбек әрекеттерінің стандартты еместігінің, жауапкершілік және дербестік көрсеткіштері бойынша сараланбалы, дайындық және құзырет деңгейіне қойылатын талаптар жиынтығы;

біліктіліктердің ұлттық шеңбері (БҰШ) – еңбек нарығында танылатын, Біліктілік деңгейілерінің құрылымдық сипаттамасы;

біліктіліктердің ұлттық жүйесі (БҰЖ) - еңбек нарығы жағынан мамандар біліктіліктеріне сұраныс пен ұсыныстарды құқықтық және институционалдық реттеу механизмдерінің жиынтығы;

біліктіліктердің салалық шеңбері (БСШ) – салада танылатын Біліктілік деңгейілерінің құрылымдық сипаттамасы;

сала/негізгі топ – олар үшін шығарылатын өнімнің, өндіріс технологиясының, негізгі қорлар мен жұмысшылардың кәсіби дағдыларының ортақтығы тән, кәсіпорындар мен мекемелердің жиынтығы;

кәсіби топ – ортақ интеграциялық негізі (бірдей немесе ұқсас тағайындалу, объектілер, технологиялар, соның ішінде еңбек құралдары) бар және оларды орындау үшін еңбек қызметтері мен біліктіліктердің ұқсас жиынтығын болжайтын, кәсіби топшалар жиынтығы.

кәсіби топша – еңбек қызметтері және оларды орындау үшін қажетті біліктіліктердің тұтас жиынымен қалыптастырылған мамандықтар жиынтығы;

кәсіби стандарт (КС) – кәсіби қызметтің нақты саласында біліктілік, құзыреттер деңгейіне, мазмұнға, сапаға және еңбек шарттарына қойылатын талаптарды анықтайтын стандарт;

кәсіп – арнайы дайындық нәтижесінде алынатын және Білуге тиіс беру туралы сәйкес құжаттармен расталатын, белгілі бір білімді, икемділік пен тәжірибелік дағдыларды талап ететін, адамның еңбек қызметінің негізгі түрі;

еңбек қызметі – еңбек үдерісінің бір немесе бірнеше тапсырмаларын шешуге бағытталған, өзара байланысты әрекеттер жиыны;

БТБА – Жұмысшылардың жұмыстары мен кәсіптерінің бірыңғай тарифтік-біліктілік анықтамалығы;

БА - Жетекшілер, мамандар және басқа қызметкерлер қызметтерінің біліктілік анықтамалығы.

2. КС төлқұжаты

1. КС атауы: Қалалық электр көлігін (салалар бойынша) пайдалану, оған техникалық қызмет көрсету және жөндеу.

2. КС әзірлеу мақсаты: Қалалық электр көлігін пайдаланумен, оған техникалық қызмет көрсетумен, және жөндеумен айналысатын мамандардың күзiретiн сипаттау.

3. КС қысқаша сипаттамасы: электр көлігін пайдаланумен, оған техникалық қызмет көрсетумен және жөндеумен айналысатын мамандардың біліктілігінің, кәсіби білімінің деңгейіне, олардың орындайтын жұмыстарының мазмұнына қойылатын талаптарды анықтайды.

4. Жұмыс жіктеуіші бойынша бөлім: көлік.

5. Жұмыс жіктеуіші бойынша негізгі топ: қалалық электр көлігі.

Жұмыс жіктеуіші бойынша кәсіби топ: қалалық электр көлігін пайдалану, оған техникалық қызмет көрсету және жөндеу.

3. КС төлқұжаты

6. Мамандықтар тізімі:

Метрополитен құрылғысына қызмет көрсету және жөндеу бойынша слесарь-электрші – БСШ бойынша 2-4 біліктілік деңгейлері;

Метрополитеннің станция және тоннель құрылғысын жөндеу бойынша слесарь-электрші – БСШ бойынша 3-4 біліктілік деңгейлері;

Эскалаторларға қызмет көрсету және жөндеу бойынша слесарь-электрші – БСШ бойынша 2-4 біліктілік деңгейлері;

Электр құрылғысын жөндеу бойынша слесарь-электрші – БСШ бойынша 2-4 біліктілік деңгейлері;

Автоматтандыру құралдары және технологиялық құрылғы аспаптары бойынша электромеханик – БСШ бойынша 3-4 біліктілік деңгейлері;

Жылжымалы составты жөндеу бойынша слесарь – БСШ бойынша 2-4 біліктілік деңгейлері.

Мамандықтардың карточкалары осы КС Қосымшасында келтіріледі.

«Қалалық электр көлігін (салалар бойынша) пайдалану, оған техникалық қызмет көрсету және жөндеу» КС 1-қосымшасы	
КӘСІП КАРТОЧКАСЫ: «МЕТРОПОЛИТЕН ҚҰРЫЛҒЫСЫНА ҚЫЗМЕТ КӨРСЕТУ ЖӘНЕ ЖӨНДЕУ БОЙЫНША СЛЕСАРЬ-ЭЛЕКТРШІ»	
Коды:	7512 «Метрополитен құрылғысына қызмет көрсету және жөндеу бойынша слесарь-электрші»
Мамандығы:	Метрополитен құрылғысына қызмет көрсету және жөндеу бойынша слесарь-электрші
Біліктілік деңгейі	БТБА, 52-шығарылым, «Теміржол көлігі және метрополитен» бөлімі, Метрополитен құрылғысына қызмет көрсету және жөндеу бойынша слесарь-электрші
2 -деңгей	2 -разряд
3 -деңгей	3-4 -разрядтар
4 -деңгей	5-8 -разрядтар
БСШ бойынша біліктілік деңгейі	кәсіби білімінің деңгейі
2 -деңгей	Жалпы орта білімінің бар болуы, негізгі орта білімнен төмен болмауы, практикалық тәжірибесі және/немесе кәсіби дайындығы (Білуге тиіс беруді ұйымдастыру негізіндегі қысқа мерзімді курстар немесе кәсіпорында оқу).
3 -деңгей	Кәсіби тәжірибесі және/немесе кәсіби дайындығы (бір жылға дейінгі кәсіби даярлық бағдарламалары бойынша Білуге тиіс беруді ұйымдастыру бойынша курстар немесе кәсіпорында оқу). Практикалық тәжірибесіз негізгі орта немесе жалпы орта білімі негізіндегі техникалық және кәсіби білімі бар болған жағдайда.
4 -деңгей	Негізгі орта білімі негізіндегі техникалық және кәсіби білімі бар болған жағдайда, практикалық тәжірибе. Практикалық тәжірибесіз жоғары деңгейдегі техникалық және кәсіби білімі (қосымша кәсіби даярлығы немесе ортадан кейінгі білімі) бар болған жағдайда.
Еңбек қызметтері:	<ol style="list-style-type: none"> 1) Техникалық құжаттамамен, еңбек пен қоршаған ортаны қорғау туралы нормативті актілердің талаптарымен, санитарлық нормалармен танысу. 2) Өндірістік тапсырмаларды, нәтиженің сандық және сапалық параметрлеріне, жұмыс режиміне қойылатын талаптарды нақтылау . 3) Еңбек заттары мен құралдарын тексеріп, жұмысқа даярлау. 4) Электрослесарлық жұмыстарды орындау 5) Метрополитен құрылғысына қызмет көрсету және жөндеу бойынша электрослесарлық жұмыстарды орындау. 6) Режимдік басқару сұлбаларына, жұмыс орындарын автоматты түрде басқару жүйелеріне техникалық қызмет көрсету, жөндеу, келтіру және сынау, күрделі тетіктерді, газталдағыштарды тексеру мен реттеу, командалық дабыл және объектілерді басқару жұмысының тетіктерін кешенді түрде келтіру бойынша күрделілігі жоғары жұмыстарды орындау. 7) Метрополитен құрылғысына қызмет көрсету және жөндеу бойынша жұмыстардың орындалуын ұйымдастыру. 8) Орындалған жұмысты тексеру, жарамсыздықтар мен ақауларды

	жоюды қамтамасыз ету.			
	9) Талдау жүргізу, орындалған жұмысты, жұмысшылардың өзара әрекетінің тиімділігін бағалау, іс-әрекетті түзету бойынша ұсыныстар енгізу			
Еңбек инспекциясы 1 Техникалық құжаттамамен, еңбек пен қоршаған ортаны қорғау бойынша нормативті актілердің талаптарымен, санитарлық нормалармен танысу.	Икемділік тер мен дағдылар:	БСШ 2 (2-разряд)	БСШ 3 (3-4-разряд)	БСШ 4 (5-8-разрядтар)
		Жұмыс сызбаларын, электросұлбаларды оқу және түсіну. Еңбек пен қоршаған ортаны қорғау бойынша нормативті актілердің талаптарын, санитарлық нормаларды қадағалау. ИСЗ пайдалану.		
	Білуге тиіс:	БСШ 2 (2-разряд)	БСШ 3 (3-4-разряд)	БСШ 4 (5-8-разрядтар)
		Қауіпсіз түрде жұмыстарды орындау, ИСЗ пайдалану, алғашқы медициналық көмек көрсету әдістері мен тәсілдері. Электр техникасының негізгі ережелері		
Еңбек инспекциясы 2 Өндірістік тапсырмаларды, нәтиженің сандық және сапалық параметрлеріне, жұмыс режиміне қойылатын талаптарды нақтылау.	Икемділік тер мен дағдылар:	БСШ 2 (2-разряд)	БСШ 3 (3-4-разряд)	БСШ 4 (5-8-разрядтар)
			Өндірістік тапсырмаларға сәйкес жұмыстарды жоспарлау. Жұмыс орындарын ұйымдастыру. Жұмыскерлердің өзара әрекеттерінің нұсқаларын келісу.	
	Білуге тиіс:	БСШ 2 (2-разряд)	БСШ 3 (3-4-разряд)	БСШ 4 (5-8-разрядтар)
			Жоспарлау және өзін-өзі ұйымдастыру әдістері. Жұмыс орындарын ұйымдастыру тәртібі. Командалық өзара әрекет тәсілдері	
Еңбек инспекциясы 3 Еңбек заттары мен құралдарын тексеріп, жұмысқа даярлау.	Икемділік тер мен дағдылар:	БСШ 2 (2-разряд)	БСШ 3 (3-4-разряд)	БСШ 4 (5-8-разрядтар)
			Аспаптарды, құрал-жабдықтарды, механизмдерді, материалдарды, бақылаушы-өлшеуші аппаратураны даярлау. Айқындалған жарамсыздықтар мен ақауларды жою.	
	Білуге тиіс:	БСШ 2 (2-разряд)	БСШ 3 (3-4-разряд)	БСШ 4 (5-8-разрядтар)
			Еңбек заттары мен құралдарын тексеріп, жұмысқа дайындау, анықталған жарамсыздықтар мен ақауларды жою тәсілдері. Электрониканың, механиканың, гидравликаның, материалдарды өңдеу технологиясының негізгі ережелері	
Еңбек инспекциясы 4 Электрослесарлық жұмыстарды орындау.	Икемділік тер мен дағдылар:	БСШ 2 (2-разряд)	БСШ 3 (3-4-разряд)	БСШ 4 (5-8-разрядтар)
		Электротехникалық құрылғыларды тазарту, сүрту, жуу. Қатты және жұмсақ	11-12 квалитеттер бойынша жұмыстарды орындай отырып,	

		<p>дәнекерлермен дәнекерлеу және қалайылау. Кабельдерді төсеу, өңдеу, тұтастыру. Жекелеген түйіндерге слесарлық түрде өңделген және олардың 12-14 квалитет бойынша қиыстырған бөлшектер жасап шығару (5-7 нақтылық класы бойынша). Метал құрамаларына (бекітпе) қызмет көрсету, жөндеу және ұсақ кемшіліктерді жою. Электрмен пісірушімен біріккен жұмыс. Түйіндер мен механизмдердегі майларды ауыстыру. Бекітпелерді тазарту және бояу.</p>	<p>электромеханикалық құрылғылардың түйіндерін бөлшектеу, жөндеу және жинау (4-5 нақтылық класы бойынша). Электрқосқыш аппаратураның және қуаттылығы төмен электр қозғалтқыштардың жекелеген түйіндері мен бөлшектерін жөндеу. Оқшаулау және жерге тұйықтау кедергісін өлшеу. Филтрлерді ауыстыру, жуу және жөндеу. Басты вентиляторларда н басқа әр түрлі тағайындаудағы насостар мен вентиляторларға қызмет көрсету. Ауа өткізгіштер мен құбырларды сынауға қатысу. Біліктілігі жоғары слесарьдің жетекшілігімен аспаптар мен аппараттарды күйге келтіру және дәлдеу. Шамдардың қызуының, желінің және дабыл деңгейінің қуатын өлшеу. Телеавтоматика релесұлбаларын механикалық реттеу. Қуат</p>	
--	--	---	--	--

			<p>көздерін тексеру. Қол жетекіндегі бекітпелерге және электромеханикалық жетектегі күрделі емес бекітпелерге қызмет көрсету, жөндеу және басқару. 100 атм. Басталатын қысымдағы жиналатын механизм түйіндерін гидравликалық сынау. Байланыстырушы кабельдік муфталарды және соңғы бекітулерді монтаждау. Электр таратушы шкафтарды, тұстамаларды және байланыс панельдерін жөндеу, жинау және орнату. Монтаждардың және принципалды сұлбаның таңбалануын тексеру. Оқшаулаушы материалдарды өндеу, кабелдердің зақымдарын жою.</p>	
	Білуге тиіс:	БСІШ 2 (2-разряд)	БСІШ 3 (3-4-разряд)	БСІШ 4 (5-8-разрядтар)
		Метрополитеннің электромеханикалық құрылғыларының жұмыс істеу принципі; қызмет көрсетілетін	Электромеханикалық құрылғылардың, электросқыш аппаратураның және метрополитен	

		<p>құрылғылардың және кабельдердің типтері; желілерді монтаждау тәсілдері; жүкшығырларды, аспаптарды және жабдықтарды пайдалану құралдары және ережелері; бөлшектерді тексеру және күйге келтіру тәсілдері; жақпа айлардың тағайындалуы, гидравликалық бекітпелерге арналған сұйықтықтардың қасиеттері; монтаж кезінде такелаж жұмыстарын жүргізу ережелері</p>	<p>құрылғыларының жұмыс істеу принциптері. Қызмет көрсетілетін құрылғы мен кабельдердің керек-жарақтары мен типтері. Сымдарды монтаждау, құрылғыларды тотығудан тазарту тәсілдері. Қолданылатын жақпа майлардың тағайындалуы. Құрбырларды сынау, тежегіштер мен қуат көздерін таңдау ережелері. Қол жетегіндегі және механикалық жетектегі метал құрамаларын пайдалану құралдары және ережелері. Метал құрамаларын жөндеу және жинау, көтергіш көлік механизмдерін пайдалану тәсілдері. Электр қозғалтқыштарының құралы және олардың жұмысы кезіндегі жол берілетін жүктемелер. Бақылау-өлшеу аспаптарының тағайындалуы және құралы.</p>	
Іскерлік міндет 5 Қызмет көрсету мен жер астымен жүретін	Икемділік тер мен дағдылар:	БСШ 2 (2 разряд)	БСШ 3 (3-4 разряд) Басты	БСШ 4 (5-8 дәрежелері) Толқындардың

<p>қалалық электрлік темір жол жабдықтарын жөндеу электрослесарлық жұмыстарын атқару.</p>			<p>желдеткіштерге қызмет көрсету. Конустық бәсеңдеткіштерді , бұрамдықты, гидравликалық көтергіштерді сұрыптау мен құрастыру. Мойынтіректерді , тегершіктерді айырбастау, 7-10 квалитеттері (дәлдіктің 2-3 жіктелімі) бойынша бөлшектерді слесарлық өндеумен жұмыстарды орындау. Реле түрлі жүйелерді, электрожүргізуші аппаратураларды және электроқозғалтқыштарды жөндеу мен айырбастау. Меңгеру желілердегі ақаулықтарды жою. Реле қорғау құрылғыларын, электроавтоматика мен телемеханиканы тексеру және жөндеу. Жабдықтардың ақауларын анықтау және жою. Жалғаудың күрделі желілерін құрастыру. Телеавтоматиканың реле желісін және кілттерін бөлшектеу мен құрастыру. Құраманың</p>	<p>өзара біліктігін, бұраманың тіреуін, конустық реттеушісін, бұрамдықты реттеу. Күрделі такелаждық жұмыстарды орындау, жеке тораптарды демонтаждау, құрастыру. Слесарлық жұмыстарды 6-7 квалитеттері (дәлдіктің 1 – 2 жіктелімі) бойынша орындау. Сүзгіштерді айырбастау. Кабелдерді тарту және оларды шеткі ағытқыштарға мен электроқозғалтқыштарға қостыру. Жергілікті автоматтық басқару желілерін жөндеу, реттеу, түзету. Жабдықтарды түрлі технологиялық тәртіптемесінде меңгеру мен жүргізу. Құрылғыларды, электронды блоктарды мен электрожүргізуші аппараттарды жөндеу және реттеу. Электроқозғалтқыштардың және такелаждық жабдықтардың</p>
---	--	--	---	---

			<p>желісін және телеавтоматиканың жабдықтарын шылдыратуы. Вентиляциондық, бекеттік, туннельдік қақпаларын жөндеу мен басқару, қызмет көрсету. Бәсеңдеткіштерді, трансмиссияларды, гидравликалық көтергіштерді құрастыру мен сұрыптау. Электроқозғалтқыштарды және реле түрлі жүйелерді жөндеу.</p>	<p>бууын сынау. Ерекше күрделі мен нақты аспаптарды құрастыру мен дәлдемелеу. Аспаптардың жұмысында ақауларды анықтау мен жою. Жабдықтарды құрастыру мен жабдықтардың және телеавтоматикалық аппараттардың электрикалық сипаттаманың өлшемін жүргізу. Телеавтоматиканың тізбегінің желісін сынау мен жөндеу. Реле-жанасқан аппараттарды тексеру, жамау мен жөндеу. Жарамды күйде бекітпелерді ұстау, қызмет көрсету, жөндеу, басқару. Гидроприводты, бекітпелі мен қорғағыш арқауларын, реттығын ток аударғыштарды мен жүйрік гидравликалық сорғыштарды жамау мен жөндеу. Жол құрылғыларымен түйіндес бекітпелерді бақылау. Жөнделген жабдықтардың техникалық</p>
--	--	--	--	---

				құжаттарын құрастыру мен жүргізу.
	Білімі:	БСШ 2 (2 разряд)	БСШ 3 (3-4 разряд)	БСШ 4 (5-8 разрядтары)
			<p>Құрылғы жабдықтар дистанциондық пульттан және станциядан меңгерілуі. Тозған торабтардың және бөлшектерінің нормалары, түрлі технологиялық тәртіптемесінде жабдықтарды меңгеру желілері. Қысым астында жұмыс істейтін тамырларды гидравликалық жолдармен сынау. Механизмдерды, аппараттарды құру мен аспаптарды жөндеу тәсілдері. Құрастыру, декұрастыру, жөндеу, механизмді тексеру мен электроаспаптар технологиясы. Металды пісіру барасында деформациялануын және ішкі кернеуінің қызуын алдын алу мен жою тәсілдері. Бекітпелердің барлық түрлерін басқару ережелері.</p>	<p>Жабдықтың техникалық сипаттамасы, телеавтоматика мен телесигнализацияның желілер тізбектері. Күрделі бақылауыш-өлшеуіш аспаптарды жөндеу мен іске бейімдеу ережелері. Автоматика жүйелерін сынау жұмыстарын ұйымдастыру тәртібі. Қысым астында жұмыс істейтін тамырларының жұмыс істеу қағидаты. Аспаптар мен автоматтардың жұмысында ақаулықтың туу себептері, олардың алдын алу мен жою шаралары. Бекітпелердің барлық түрлерін күту ережелері. Такелаждық пен пісіру жұмыстарын орындау тәсілдері. Металлоконструкцияларды құрастыру мен декұрастыру бойынша ұйымдастыру</p>

				жұмыстары. Сигнал беру, орталықтандыру мен одақтасу құрылғылары. Тозған бөлшектерді қалпына келтіру мен бекемдеу тәсілдері. Гидрокоммуникациялық, дистанциондық меңгеру, одақтасу мен электрокоректендіру желілері. Жабдықтың жұмысында ақаулықтардың туу себептері мен оларды жою тәсілдері.
Еңбек инспекциясы 6 Режимдік басқару жүйелеріне, жұмыс орындарын автоматты түрде басқару жүйелеріне техникалық қызмет көрсету, жөндеу, күйге келтіру және сынау, күрделі тетіктерді, газталдағыштарды тексеру мен реттеу, командалық дабыл және объектілерді басқару жұмысының тетіктерін кешенді түрде күйге келтіру бойынша күрделілігі жоғары жұмыстарды орындау.	Икемділіктер мен дағдылар:	БСШ 2 (2-разряд)	БСШ 3 (3-4-разряд)	БСШ 4 (5-8-разрядтар)
				Дистанциялық пульттен, автоматты режимде, автоматты іске қосу сұлбаларында, командалық дабыл сұлбаларында басқару сұлбаларындағы жарамсыздықтарды анықтау және жою. Құрылғының жұмыс режимдерін тексеру. Күрделі және нақты аспаптарды, барлық типтегі және жүйелердегі тетіктерді, орнатуларды жөндеу,

				<p>монтаждау, күйге келтіру. Электронды өлшеуіш аппаратура жұмысында осыиллографтарды, жиілігі жоғары өлшеуіштерді және генераторларды пайдалану. Телеавтоматика жүйесін күйге келтіру. Барлық типтегі бекітпелерге қызмет көрсету, жөндеу және басқару. Сырттай ұйымдармен бекітпелердің монтаждалуына техникалық бақылау жүргізу. Құрылғыны пайдалану кезінде, тексеру барысында және сынақтар кезінде ақауларды анықтау және жою. Стендтердегі бейнетерминалда да арнайы аппаратураның көмегімен жады блоктарын тексеру. Насостарды желдеткіш құралдарды күрделі жөндеу. Есептеуіш техниканы қолдану арқылы жұмыс істейтін автоматика, телемеханика</p>
--	--	--	--	--

				жүйелеріндегі ақауларды анықтау және жою. Есептеуіш техника құралдарын, энергия есептеу жүйелерінің және басқа да күрделі жүйелердің құралдарын жөндеу, қызмет көрсету және күйге келтіру.
	Білуге тиіс:	БСШ 2 (2-разряд)	БСШ 3 (3-4-разряд)	БСШ 4 (5-8-разрядтар)
				Телеөлшемдердің, теледабылдардың және телеавтоматиканың сызбаларын күйге келтіру ережелері мен тәсілдері. Электр өлшеуші аспаптардың, сұлбалардың құралдары және құрылғының жұмыс істеу режимдері. Жауапты түйіндер мен бөлшектерді жандандыру әдістері, жұмыс істемейтін бөлшектер мен механизмдерге жол берілетін жүктемелер. Әр түрлі режимдерде құрылғыны кешенді түрде басқару, автоматика құралдарын күйге келтіру тәсілдері.

				Телеөлшемдердің, теледабылдардың, телеавтоматиканың және газ құрылғысының сұлбаларын тексеру, жауапты түйіндер мен бөлшектерді жандандыру әдістері, құрылғыға жол берілетін жүктемелер.
Еңбек инспекциясы 7 Метрополитен құрылғысына қызмет көрсету және жөндеу бойынша жұмыстардың орындалуын ұйымдастыру.	Икемділіктер мен дағдылар:	БСШ 2 (2-разряд)	БСШ 3 (3-4-разряд)	БСШ 4 (5-8-разрядтар)
				Тапсырмаларды нақтылау және бағынышты қызметкерлерге міндеттер қою. Жұмыстың сапалы орындалуын көрсету. Өндірістік міндеттерді орындау барысында бағынышты қызметкерлердің жұмысын бақылау және оған түзетулер енгізу. Білуге тиіс мен дағдылардың жеткіліксіздігін анықтау, жұмыскерлердің еңбектің сапасы мен өнімділігін арттыруға деген ынталарын қамтамасыз ету. Функционалды міндеттер аясында шешімдер қабылдау.

	Білуге тиіс:	БСШ 2 (2-разряд)	БСШ 3 (3-4-разряд)	БСШ 4 (5-8-разрядтар)
				Бағынышты қызметкерлерге міндеттер қою, оларға өндірістік міндеттерді дұрыс түсінулері мен орындаулары үшін көмек көрсету әдістері. Білуге тиіс мен дағдылардың жеткіліксіздігін анықтау, еңбектің сапасы мен өнімділігін арттыру бойынша жұмыскерлердің ынталарын қамтамасыз ету әдістері.
Еңбек инспекциясы 8 Орындалған жұмысты тексеру, жарамсыздықтар мен ақауларды жоюды қамтамасыз ету.	Икемділіктер мен дағдылар:	БСШ 2 (2-разряд)	БСШ 3 (3-4-разряд)	БСШ 4 (5-8-разрядтар)
	Білуге тиіс:	БСШ 2 (2-разряд)	БСШ 3 (3-4-разряд)	БСШ 4 (5-8-разрядтар)
				Орындалған жұмыстарды тексеру, анықталған ақаулар мен жарамсыздықтарды бекіту және жою. Атқарылған жұмыстар актілерін ресімдеу.
				Жарамсыздықтарды анықтау және оларды жою тәсілдері мен әдістері. Атқарылған жұмыстарды тапсыру тәртібі.
Еңбек инспекциясы 9 Талдау жүргізу, орындалған жұмысты,	Икемділіктер мен дағдылар:	БСШ 2 (2-разряд)	БСШ 3 (3-4-разряд)	БСШ 4 (5-8-разрядтар)
				Орындалған жұмысқа жүйелік

жұмысшылардың өзара әрекетінің тиімділігін бағалау, іс-әрекетті түзету бойынша ұсыныстар енгізу.				талдау және кешенді баға беру. Іс-әрекетті рационалдандыру, түзету бойынша ұсыныстар енгізу.
	Білуге тиіс:	БСШ 2 (2-разряд)	БСШ 3 (3-4-разряд)	БСШ 4 (5-8-разрядтар)
Жеке құзіретке қойылатын талаптар	Топта жұмыс істеу қабілеті			
БСШ аясында басқа мамандықтармен байланысы	7512	Метрополитеннің станция және тоннель құрылғысын жөндеу бойынша слесарь-электрші		
	7512	Эскалаторларға қызмет көрсету және жөндеу бойынша слесарь-электрші		
	7512	Электр құрылғысын жөндеу бойынша слесарь-электрші		
КӘСІП КАРТОЧКАСЫ: «МЕТРОПОЛИТЕННІҢ СТАНЦИЯ ЖӘНЕ ТОНNELЬ ҚҰРЫЛҒЫСЫН ЖӨНДЕУ БОЙЫНША СЛЕСАРЬ-ЭЛЕКТРШІ»				
Коды:	7512 «Метрополитеннің станция және тоннель құрылғысын жөндеу бойынша слесарь-электрші»			
Мамандығы:	Метрополитеннің станция және тоннель құрылғысын жөндеу бойынша слесарь-электрші			
Біліктілік деңгейі	БТБА, 52-шығарылым, «Теміржол көлігі және метрополитен» бөлімі, Метрополитеннің станция және тоннель құрылғысын жөндеу бойынша слесарь-электрші			
3 -деңгей	4 -разряд			
4 -деңгей	5-8 -разрядтар			
БСШ бойынша біліктілік деңгейі	кәсіби білімінің деңгейі			
3 -деңгей	Кәсіби тәжірибесі және/немесе кәсіби дайындығы (бір жылға дейінгі кәсіби даярлық бағдарламалары бойынша Білуге тиіс беруді ұйымдастыру бойынша курстар немесе кәсіпорында оқу). Практикалық тәжірибесіз негізгі орта немесе жалпы орта білімі негізіндегі техникалық және кәсіби білімі бар болған жағдайда.			
4 -деңгей	Негізгі орта білімі негізіндегі техникалық және кәсіби білімі бар болған жағдайда, практикалық тәжірибе. Практикалық тәжірибесіз жоғары деңгейдегі техникалық және кәсіби білімі (қосымша кәсіби даярлығы немесе ортадан кейінгі білімі) бар болған жағдайда.			
Еңбек қызметтері:	1) Техникалық құжаттамамен, еңбек пен қоршаған ортаны қорғау туралы нормативті актілердің талаптарымен, санитарлық нормалармен танысу.			
	2) Өндірістік тапсырмаларды, нәтиженің сандық және сапалық параметрлеріне, жұмыс режиміне қойылатын талаптарды нақтылау .			
	3) Еңбек заттары мен құралдарын тексеріп, жұмысқа даярлау.			
	4) Электржелілі жинау машиналарына, тұрмыстық ауа кондиционерлеріне, холодильниктерге, мраморды жылдыратуға			

	арналған білдектерге және т.б. пневматикалық және электрлік құрылғыларға қызмет көрсету және жөндеу бойынша электрослесарлық жұмыстарды орындау.					
	5) Жолаушыларды өткізу бойынша автоматты бақылау бөлімдеріне, автоматты тоқ алдырушы құралдарға, автоматика мен қорғау аспаптарымен жабдықталған электрмен жылытқыш құралдар мен жабдықтарға, метрополитен желілері бойынша жолаушыларды алып жүру бағдарларының электронды сұлбаларына, тиындарды ауыстыруға арналған автоматтарға, ақша есептегіш машиналарға қызмет көрсету және жөндеу бойынша электрослесарлық жұмыстарды орындау					
	6) Метрополитеннің станция және тоннель құрылғысына қызмет көрсету, жөндеу және күйге келтіру бойынша күрделілігі жоғары электрослесарлық жұмыстарды орындау.					
	7) Метрополитеннің станция және тоннель құрылғысына қызмет көрсету, жөндеу және күйге келтіру бойынша жұмыстардың орындалуын ұйымдастыру.					
	8) Орындалған жұмысты тексеру, жарамсыздықтар мен ақауларды жоюды қамтамасыз ету.					
	9) Талдау жүргізу, орындалған жұмысты, жұмысшылардың өзара әрекетінің тиімділігін бағалау, іс-әрекетті түзету бойынша ұсыныстар енгізу.					
Еңбек инспекциясы 1 Техникалық құжаттамамен, еңбек пен қоршаған ортаны қорғау туралы нормативті актілердің талаптарымен, санитарлық нормалармен танысу.	Икемділік тер мен дағдылар:	<table border="1"> <tr> <td>БСШ 3 (4-разряд)</td> <td>БСШ 4 (5-8-разрядтар)</td> </tr> <tr> <td colspan="2">Жұмыс сызбаларын, электросұлбаларды оқу және түсіну. Еңбек пен қоршаған ортаны қорғау туралы нормативті актілердің талаптарын, санитарлық нормаларды қадағалау. ИСЗ пайдалану.</td> </tr> </table>	БСШ 3 (4-разряд)	БСШ 4 (5-8-разрядтар)	Жұмыс сызбаларын, электросұлбаларды оқу және түсіну. Еңбек пен қоршаған ортаны қорғау туралы нормативті актілердің талаптарын, санитарлық нормаларды қадағалау. ИСЗ пайдалану.	
	БСШ 3 (4-разряд)	БСШ 4 (5-8-разрядтар)				
Жұмыс сызбаларын, электросұлбаларды оқу және түсіну. Еңбек пен қоршаған ортаны қорғау туралы нормативті актілердің талаптарын, санитарлық нормаларды қадағалау. ИСЗ пайдалану.						
Білуге тиіс:	<table border="1"> <tr> <td>БСШ 3 (4-разряд)</td> <td>БСШ 4 (5-8-разрядтар)</td> </tr> <tr> <td colspan="2">Қауіпсіз түрде жұмыстарды орындау, ИСЗ пайдалану, алғашқы медициналық көмек көрсету әдістері мен тәсілдері. Электр техикасының, электрониканың, механиканың, гидравликаның, автоматиканың және автоматты түрде реттеудің негізгі ережелері.</td> </tr> </table>	БСШ 3 (4-разряд)	БСШ 4 (5-8-разрядтар)	Қауіпсіз түрде жұмыстарды орындау, ИСЗ пайдалану, алғашқы медициналық көмек көрсету әдістері мен тәсілдері. Электр техикасының, электрониканың, механиканың, гидравликаның, автоматиканың және автоматты түрде реттеудің негізгі ережелері.		
БСШ 3 (4-разряд)	БСШ 4 (5-8-разрядтар)					
Қауіпсіз түрде жұмыстарды орындау, ИСЗ пайдалану, алғашқы медициналық көмек көрсету әдістері мен тәсілдері. Электр техикасының, электрониканың, механиканың, гидравликаның, автоматиканың және автоматты түрде реттеудің негізгі ережелері.						
Еңбек инспекциясы 2 Өндірістік тапсырмаларды, нәтиженің сандық және сапалық параметрлеріне, жұмыс режиміне қойылатын талаптарды нақтылау.	Икемділік тер мен дағдылар:	<table border="1"> <tr> <td>БСШ 3 (4-разряд)</td> <td>БСШ 4 (5-8-разрядтар)</td> </tr> <tr> <td colspan="2">Өндірістік тапсырмаларға сәйкес жұмыстарды жоспарлау. Жұмыс орындарын ұйымдастыру. Жұмыскерлердің өзара әрекеттерінің нұсқаларын келісу.</td> </tr> </table>	БСШ 3 (4-разряд)	БСШ 4 (5-8-разрядтар)	Өндірістік тапсырмаларға сәйкес жұмыстарды жоспарлау. Жұмыс орындарын ұйымдастыру. Жұмыскерлердің өзара әрекеттерінің нұсқаларын келісу.	
	БСШ 3 (4-разряд)	БСШ 4 (5-8-разрядтар)				
Өндірістік тапсырмаларға сәйкес жұмыстарды жоспарлау. Жұмыс орындарын ұйымдастыру. Жұмыскерлердің өзара әрекеттерінің нұсқаларын келісу.						
Білуге тиіс:	<table border="1"> <tr> <td>БСШ 3 (4-разряд)</td> <td>БСШ 4 (5-6-разрядтар)</td> </tr> <tr> <td colspan="2">Жоспарлау және өзін-өзі ұйымдастыру әдістері. Жұмыс орындарын ұйымдастыру тәртібі. Командалық өзара әрекет тәсілдері</td> </tr> </table>	БСШ 3 (4-разряд)	БСШ 4 (5-6-разрядтар)	Жоспарлау және өзін-өзі ұйымдастыру әдістері. Жұмыс орындарын ұйымдастыру тәртібі. Командалық өзара әрекет тәсілдері		
БСШ 3 (4-разряд)	БСШ 4 (5-6-разрядтар)					
Жоспарлау және өзін-өзі ұйымдастыру әдістері. Жұмыс орындарын ұйымдастыру тәртібі. Командалық өзара әрекет тәсілдері						
Еңбек инспекциясы 3 Еңбек заттары мен құралдарын тексеру және жұмысқа даярлау.	Икемділік тер мен дағдылар:	<table border="1"> <tr> <td>БСШ 3 (4-разряд)</td> <td>БСШ 4 (5-8-разрядтар)</td> </tr> <tr> <td colspan="2">Аспаптарды, құрал-жабдықтарды, механизмдерді, материалдарды, бақылаушы-өлшеуші</td> </tr> </table>	БСШ 3 (4-разряд)	БСШ 4 (5-8-разрядтар)	Аспаптарды, құрал-жабдықтарды, механизмдерді, материалдарды, бақылаушы-өлшеуші	
		БСШ 3 (4-разряд)	БСШ 4 (5-8-разрядтар)			
Аспаптарды, құрал-жабдықтарды, механизмдерді, материалдарды, бақылаушы-өлшеуші						

		аппаратураны даярлау. Айқындалған жарамсыздықтар мен ақауларды жою	
	Білуге тиіс:	БСШ 3 (4-разряд)	БСШ 4 (5-8-разрядтар)
		Еңбек заттары мен құралдарын тексеріп, жұмысқа дайындау, анықталған жарамсыздықтар мен ақауларды жою тәсілдері	
Еңбек инспекциясы 4 Электржелілі жинау машиналарына, тұрмыстық ауа кондиционерлеріне, холодильниктерге, мраморды жылдыратуға арналған білдектерге және т.б. пневматикалық және электрлік құрылғыларға қызмет көрсету және жөндеу бойынша электрослесарлық жұмыстарды орындау.	Икемділік тер мен дағдылар:	БСШ 3 (4-разряд) Құрылғыларды жинауға, жөндеуге және монтаждауға арналған жабдықтар әзірлеу. Үйлесімділігімен бірге вакуум-насосының крыльчаткасын дәлдеу. Қызмет көрсетілетін құрылғылардың механикалық түйіндерін бөлшектеу, жөндеу, жинау. Бөлшектерді 7-10 квалитет бойынша слесарлық өңдеу (2-3 нақтылық кластары бойынша). Электр қозғалтқыштарды, іске қосу аппаратураларын, электр желілерін және басқа да механизмдерді демонтаждау, жөндеу және монтаждау. Кабельді, электр қуатын және штепсельдік байланыстарды тексеру, жөндеу	БСШ 4 (5-8-разрядтар)
	Білуге тиіс:	БСШ 3 (4-разряд)	БСШ 4 (5-8-разрядтар)
		Қызмет көрсетілетін құрылғының керек- жарақтары. Жинау машиналарын, ауа салқындатқыштарын, тоңазытқыштарды пайдалану ережелері, оларды жөндеудің, сынаудың, реттеудің және қабылдаудың техникалық	

		шарттары. Бақылау-өлшеу аспаптары мен құралдарын қолдану ережелері. Квалитеттер (нақтылық кластары). Сымдардың, тежегіштердің қималарын есептеу, қуат көздеріне жол берілетін жүктемелер.	
Еңбек инспекциясы 5 Жолаушыларды өткізу бойынша автоматты бақылау бөлімдеріне, автоматты тоқ алдырушы құралдарға, автоматика мен қорғау аспаптарымен жабдықталған электрмен жылытқыш құралдар мен жабдықтарға, метрополитен желілері бойынша жолаушыларды алып жүру бағдарларының электронды сұлбаларына, тиындарды ауыстыруға арналған автоматтарға, ақша есептегіш машиналарға қызмет көрсету және жөндеу бойынша электрослесарлық жұмыстарды орындау	Икемділік тер мен дағдылар:	БСІШ 3 (4-разряд)	БСІШ 4 (5-8-разрядтар)
			Қызмет көрсетілетін құрылғыға профилактикалық және орташа жөндеу. 6-7 квалитет бойынша бөлшектерді слесарлық өңдеу (1 – 2 нақтылық класы бойынша). Құрылғыны монтаждау және сынау, электр сұлбасын, қорғау құралдары мен автоматиканы жөндеу. Жиілігі жоғары электр сұлбаларының қызметін, жартылай өткізгіш аспаптардың сипаттамаларын тексеру. Электр құралдарын оқшаулаудың кедергілерін өлшеу. Импульстік есептеуіштерді сынау. Реле және магниттік қосқыштарды күйге келтіру. Құрылғыны пайдалану кезінде ақауларды анықтау және жою. Жолаушыларды өткізу бойынша автоматты бақылау бөлімдерінің, автоматты тоқ алдырғыш буферлік құралдардың ток реттегіштерінің, тұрмыстық салқындатқыштардың электрлік және механикалық бөлігін қайта монтаждау және монтаждау. Фототетіктерді реттеу, қорғау құралдары мен автоматиканы күйге келтіру.

	Білуге тиіс:	БСШ 3 (4-разряд)	БСШ 4 (5-8-разрядтар) Құрылғының тағайындалуы, орнатылуы, пайдалану ережелері, техникалық шарттары, жөндеу және монтаждау тәртібі. Бөлшектердің зақымдану және ескіру себептерін, фрезерлі, бұрғылайтын, сүргілейтін білдектердің, өлшеуіш құрал-жабдықтардың пайдаланылуын анықтау, сынау ережелері. Жиілігі жоғары және импульстік сұлбалардың жұмыс істеу принципі. Геометриялық оптика, инфрақызыл жарық фильтрлері, радиотехникалық және электротехникалық материалдар туралы негізгі мәліметтер. Реле, трансформаторлардың орамдарын есептеу ережелері.
Еңбек инспекциясы 6 Метрополитеннің станция және тоннель құрылғысына қызмет көрсету, жөндеу және күйге келтіру бойынша күрделілігі жоғары электрослесарлық жұмыстарды орындау.	Икемділік тер мен дағдылар:	БСШ 3 (4-разряд)	БСШ 4 (5-8-разрядтар) Сәйкестендіру құралдарын және заманауи жартылай өткізгіштік фотоаспаптарды қолдана отырып, микросұлбаларда, құрамында жинау машиналарын автоматты түрде басқаратын кіші-гірім микро-ЭЕМ бар үлкен интегралды сұлбаларда (БИС) орындалған пластик жетондарды есептеу құралдарын жөндеу және ұқыпты ұстау. Жолаушыларды өткізуді бақылау үшін арналған микропроцессорлар негізіндегі бағдарламалық басқаруы бар құрылғыны заманауиландыруға, тәжірибелі электронды техника үлгілерін әзірлеуге және сынауға қатысу.

			Магнитті тасымалдаушысы бар билеттерді тексеру және беру бойынша электронды сұлбалар мен блоктарға кешенді түрде техникалық қызмет көрсету, күйге келтіру, жөндеу, тексеру және пайдаланысқа жіберу. Билеттер мен жетондарды беру, сондай-ақ жолаушыларды бақылау микропроцессорлық құрылғысын диагностикалау, автоматика мен дабылдың станция және тоннель аппаратурасының есептеуіш кешендерін жасқару жүйелерін жөндеу және параметрлік күйге келтіру.
	Білуге тиіс:	БСШ 3 (4-разряд)	БСШ 4 (5-8-разрядтар)
			Автоматты басқарудағы электронды жүйелердің және микросұлбаларда орындалған басқа да құрылғылардың құрылымдық ерекшеліктері, электрлік және кинематикалық сұлбалары. Транзисторлар аспаптарындағы тесеріс тәртібі. Орнатылған электрлік параметрлерге сәйкес электронды сұлбалардағы транзисторларды таңдау және ауыстыру. Станция және тоннель автоматикасы құрылғыларындағы жарасыздықтарды жою не диагностикалау, деректерді тапсыру аппаратурасын, бақылау және басқару жүйелерінің электронды құрылғыларын қайта күйге келтіру әдістері мен тәсілдері.
Еңбек инспекциясы 7 Метрополитеннің	Икемділік тер мен	БСШ 3 (4-разряд)	БСШ 4 (5-8-разрядтар)

станция және тоннель құрылғысына қызмет көрсету, жөндеу және күйге келтіру бойынша жұмыстардың орындалуын ұйымдастыру	дағдылар:		Тапсырмаларды нақтылау және бағынышты қызметкерлерге міндеттер қою. Жұмыстың сапалы орындалуын көрсету. Өндірістік міндеттерді орындау барысында бағынышты қызметкерлердің жұмысын бақылау және оған түзетулер енгізу. Білуге тиіс мен дағдылардың жеткіліксіздігін анықтау, жұмыскерлердің еңбектің сапасы мен өнімділігін арттыруға деген ынталарын қамтамасыз ету. Функционалды міндеттер аясында шешімдер қабылдау.
	Білуге тиіс:	БСШ 3 (4-разряд)	БСШ 4 (5-8-разрядтар)
Еңбек инспекциясы 8 Орындалған жұмысты тексеру, жарамсыздықтар мен ақауларды жоюды қамтамасыз ету	Икемділіктер мен дағдылар:	БСШ 3 (4-разряд)	БСШ 4 (5-8-разрядтар)
			Орындалған жұмыстарды тексеру, анықталған ақаулар мен жарамсыздықтарды бекіту және жою. Атқарылған жұмыстар актілерін ресімдеу.
	Білуге тиіс:	БСШ 3 (4-разряд)	БСШ 4 (5-8-разрядтар)
			Жарамсыздықтарды анықтау және оларды жою тәсілдері мен әдістері. Атқарылған жұмыстарды тапсыру тәртібі

Еңбек инспекциясы 9 Талдау жүргізу, орындалған жұмысты, жұмысшылардың өзара әрекетінің тиімділігін бағалау, іс-әрекетті түзету бойынша ұсыныстар енгізу	Икемділік тер мен дағдылар:	БСШ 3 (4-разряд)	БСШ 4 (5-8-разрядтар)
			Орындалған жұмысқа жүйелік талдау және кешенді баға беру. Іс- әрекетті рационалдандыру, түзету бойынша ұсыныстар енгізу.
	Білуге тиіс:	БСШ 3 (4-разряд)	БСШ 4 (5-8-разрядтар)
			Сапаны талдау, бағалау және іс-әрекетті түзету әдістері
Жеке күзіретке қойылатын талаптар	Топта жұмыс істеу қабілеті		
БСШ аясында басқа мамандықтармен байланысы	7512 7512	Метрополитен құрылғысына қызмет көрсету және жөндеу бойынша слесарь-электрші Эскалаторларға қызмет көрсету және жөндеу бойынша слесарь-электрші	
КӘСІП КАРТОЧКАСЫ: «ЭСКАЛАТОРЛАРҒА ҚЫЗМЕТ КӨРСЕТУ ЖӘНЕ ЖӨНДЕУ БОЙЫНША СЛЕСАРЬ-ЭЛЕКТРШІ»			
Коды:	7512 «Эскалаторларға қызмет көрсету және жөндеу бойынша слесарь-электрші»		
Мамандығы:	Эскалаторларға қызмет көрсету және жөндеу бойынша слесарь- электрші		
Біліктілік деңгейі	БТБА, 52-шығарылым, «Теміржол көлігі және метрополитен» бөлімі, Эскалаторларға қызмет көрсету және жөндеу бойынша слесарь- электрші		
2 -деңгей	1-2 -разрядтар		
3 -деңгей	3-4 -разрядтар		
4 -деңгей	5-8 -разрядтар		
БСШ бойынша біліктілік деңгейі	кәсіби білімінің деңгейі		
2 -деңгей	Жалпы орта білімінің бар болуы, негізгі орта білімнен төмен болмауы, практикалық тәжірибесі және/немесе кәсіби дайындығы (Білуге тиіс беруді ұйымдастыру негізіндегі қысқа мерзімді курстар немесе кәсіпорында оқу).		
3 -деңгей	Кәсіби тәжірибесі және/немесе кәсіби дайындығы (бір жылға дейінгі кәсіби даярлық бағдарламалары бойынша Білуге тиіс беруді ұйымдастыру бойынша курстар немесе кәсіпорында оқу). Практикалық тәжірибесіз негізгі орта немесе жалпы орта білімі негізіндегі техникалық және кәсіби білімі бар болған жағдайда.		
4 -деңгей	Негізгі орта білімі негізіндегі техникалық және кәсіби білімі бар болған жағдайда, практикалық тәжірибе. Практикалық тәжірибесіз жоғары деңгейдегі техникалық және кәсіби білімі (қосымша кәсіби даярлығы немесе ортадан кейінгі білімі) бар болған жағдайда.		
Еңбек қызметтері:	1) Техникалық құжаттамамен, еңбек пен қоршаған ортаны қорғау туралы нормативті актілердің талаптарымен, санитарлық нормалармен танысу. 2) Өндірістік тапсырмаларды, нәтиженің сандық және сапалық параметрлеріне, жұмыс режиміне қойылатын талаптарды нақтылау .		

	3) Еңбек заттары мен құралдарын тексеріп, жұмысқа даярлау.			
	4) Баспалдақтардың жүргіргіштері түйіндерінде, көлік катушкаларында, эскалатор баспалдақтарының жоталарының төсеу блоктарына қызмет көрсету, ағымдағы жөндеу жасау, жарамсыздықтарды анықтау және жою бойынша қарапайым электромонтаждық және слесарлық жұмыстарды орындау.			
	5) Эскалаторларға ағымдағы, профилактикалық жөндеу және тексеріс кезінде күрделілігі орташа электромонтаждық және слесарлық жұмыстарды орындау.			
	6) Статордың орамдарының фазалық роторымен және автоматты ауыстырып қосқышымен электр қозғалтқыштарын шеше, бөлшектей, жинай, орната отырып, эскалаторлар мен электр құрылғыларына қызмет көрсету, жөндеу, тексеру бойынша жұмыстарды орындау.			
	7) Электрослесарлық жұмыстарды орындау по обслуживанию, ремонту и регулировке ответственных узлов привода эскалаторов: редуктора, рабочего тормоза, главного вала с аварийным тормозом, электроаппаратуры управления.			
	8) Организовать выполнение работ по обслуживанию, ремонту, ревизии эскалаторов.			
	9) Орындалған жұмысты тексеру, жарамсыздықтар мен ақауларды жоюды қамтамасыз ету.			
	10) Талдау жүргізу, орындалған жұмысты, жұмысшылардың өзара әрекетінің тиімділігін бағалау, іс-әрекетті түзету бойынша ұсыныстар енгізу.			
Еңбек инспекциясы 1 Техникалық құжаттамамен, еңбек пен қоршаған ортаны қорғау туралы нормативті актілердің талаптарымен, санитарлық нормалармен танысу.	Икемділік тер мен дағдылар:	БСШ 2 (1-2-разрядтар)	БСШ 3 (3-4-разрядтар)	БСШ 4 (5-8-разрядтар)
		Жұмыс сызбаларын, электросұлбаларды оқу және түсіну. Еңбек пен қоршаған ортаны қорғау туралы нормативті актілердің талаптарын, санитарлық нормаларды қадағалау. Дербес қорғаныс құралдарын пайдалану.		
Білуге тиіс:	Білуге тиіс:	БСШ 2 (1-2-разрядтар)	БСШ 3 (3-4-разрядтар)	БСШ 4 (5-8-разрядтар)
		Қауіпсіз түрде жұмыстарды орындау, ИСЗ пайдалану, алғашқы медициналық көмек көрсету әдістері мен тәсілдері. Электр техникасының негізгі ережелері.		
Еңбек инспекциясы 2 Өндірістік тапсырмаларды, нәтиженің сандық және сапалық параметрлеріне, жұмыс режиміне қойылатын талаптарды нақтылау.	Икемділік тер мен дағдылар:	БСШ 2 (1-2-разрядтар)	БСШ 3 (3-4-разрядтар)	БСШ 4 (5-8-разрядтар)
		Өндірістік тапсырмаларға сәйкес жұмыстарды жоспарлау. Жұмыс орындарын ұйымдастыру. Жұмыскерлердің өзара әрекеттерінің нұсқаларын келісу.		
Білуге тиіс:	Білуге тиіс:	БСШ 2 (1-2-разрядтар)	БСШ 3 (3-4-разрядтар)	БСШ 4 (5-8-разрядтар)
		Жоспарлау және өзін-өзі ұйымдастыру әдістері. Жұмыс орындарын ұйымдастыру тәртібі. Командалық өзара әрекет тәсілдері		
Еңбек инспекциясы 3 Еңбек заттары мен құралдарын тексеріп, жұмысқа даярлау.	Икемділік тер мен дағдылар:	БСШ 2 (1-2-разрядтар)	БСШ 3 (3-4-разрядтар)	БСШ 4 (5-8-разрядтар)
		Аспаптарды, құрал-жабдықтарды, механизмдерді, материалдарды,		

			бақылаушы-өлшеуші аппаратураны даярлау. Айқындалған жарамсыздықтар мен ақауларды жою.	
	Білуге тиіс:	БСШ 2 (1-2-разрядтар)	БСШ 3 (3-4-разрядтар)	БСШ 4 (5-8-разрядтар)
			Еңбек заттары мен құралдарын тексеріп, жұмысқа дайындау, анықталған жарамсыздықтар мен ақауларды жою тәсілдері. Основные положения электроники, механики, автоматики и автоматического регулирования.	
Еңбек инспекциясы 4 Баспалдақтардың жүгіргіштері түйіндерінде, көлік катушкаларында, эскалатор баспалдақтарының жоталарының төсеу блоктарына қызмет көрсету, ағымдағы жөндеу жасау, жарамсыздықтарды анықтау және жою бойынша қарапайым электромонтаждық және слесарлық жұмыстарды орындау.	Икемділік тер мен дағдылар:	БСШ 2 (1-2-разрядтар)	БСШ 3 (3-4-разрядтар)	БСШ 4 (5-8-разрядтар)
		Біліктілігі жоғары слесарьдың жетекшілігімен сөніп қалған тосқауыл қоюшы құралдарды анықтай отырып, коммутатордың көмегімен электрсұлбаның тосқауыл қоюшы тізбегіндегі жарамсыздықтарды анықтау. Эскалатордың сыртқы жарамсыздықтарын анықтау. Сөніп қалған тосқауыл қоюшы құралдарды жандандыру		
	Білуге тиіс:	БСШ 2 (1-2-разрядтар)	БСШ 3 (3-4-разрядтар)	БСШ 4 (5-8-разрядтар)
		Эскалатордың жұмыс істеу принципі және оның механизмдерінің өзара байланысы; Тұтқа мен баллюстрада арасындағы		

		<p>баспалдақтар жолындағы қуыстардың нормалары; электр өлшеуші құралдардың тағайындалуы; электрослесарлық аспаптың атауы, тағайындалуы және оны қолдану тәсілдері; қолданылатын аспаптың жарамдылығын анықтау, жүк көтеруші құралдардың тағайындалуы.</p>		
Еңбек инспекциясы 5 Эскалаторларға ағымдағы, профилактикалық жөндеу және тексеріс кезінде күрделілігі орташа электромонтаждық және слесарлық жұмыстарды орындау.	Икемділік тер мен дағдылар:	БСШ 2 (1-2-разрядтар)	БСШ 3 (3-4-разрядтар)	БСШ 4 (5-8-разрядтар)
			<p>Электр қозғалтқышының жұмысы мен электр құрылғысының сұлбасындағы күрделі емес ақауларды анықтау және жою. Баспалдақтар жолағының қорғаныш құралдары мен тұтқа құралындағы ұсақ жарамсыздықтарны жою. Сөніп ақпған тосқауыл қоюшы құралдарды анықтай отырып, коммутатордың көмегімен электросұлбаның тосқауыл қоюшы тізбегіндегі жарамсыздықтарды табу.</p>	<p>Фазалық және қысқа тұйықталған бекітпесі 100 кВт артық болатын қозғалтқыштарды шешу, бөлшектеу, жинау және орнату арқылы эскалаторлардың электроқұралдарын жөндеу және тексеру. Электр қозғалтқышты редуктормен байланыстыру және одан кейінгі реттеу. Электр қозғалтқышының жұмысы мен электр құрылғысының сұлбасындағы күрделі ақауларды анықтау және жою. Күш және бақылау кабельдерін өңдей</p>

			<p>Слесарлық өңдеумен және оларды 11-12 қалыптастыру бойынша қиыстырумен түйіндер мен бөлшектерді жөндеу және әзірлеу (4-5 нақтылық класы бойынша).</p>	<p>және сынап отырып, оларды жөндеу және монтаждау. Орнатылған жерді белгілей отырып, іске қосу және қорғау электр аппаратурасын демонтаждау, жөндеу және тексеру. Электр құрылысының күрделі жүйесінің әрқилы байланыс түрлері мен жекелеген тізбектердегі ток пен кедергі кернеуі мен қуатын өлшеу. Басқару панеліндегі құрылыс мен аппаратураға күрделі жөндеу және тексеріс жүргізу. Күрделі емес орындаушы сұлбалар, эскиздер, сызбалар құрастыру. Электр сымдарының сұлбаларының екінші коммутациясын индикатормен тексеру. Салмағы 2 т. Дейінгі такелаж жұмыстарын орындау. 6-7 қалыптастыру бойынша қиыстыра отырып жиналатын құрылысын слесарлық өңдеу (1-2 нақтылық</p>
--	--	--	---	---

	Білуге тиіс:	БСШ 2 (1-2-разрядтар)	БСШ 3 (3-4-разрядтар)	БСШ 4 (5-8-разрядтар)
			<p>Эскалатордың құрылғысы және оның механизмдерінің өзара байланысы; Электрсұлбасы бөлшектерінің тағайындалуы; электр сұлбаларының жұмысында жарамсыздықтарды табу және жою әдістері; эскалаторларды телебасқару құралдарының тағайындалуы және олардың жұмысындағы ақауларды жою әдістері; эскалаторлар жұмысын телебасқарудан жергілікті қолмен басқаруға және кері ауыстыру тәртібі; эскалаторлық түйіндерді монтаждаудағы негізгі мүмкіндіктер.</p>	<p>Әр түрлі типтегі эскалаторлардың электр құрылғыларының барлық түйіндерінің, механизмдерінің құралы және өзара әрекеті; электр қозғалтқыштардың құрылғысы, олардың орамдарының ішкі байланыстарының сұлбалары; басқару панелінің құрылғысы мен аппаратурасының құралы және тағайындалуы; эскалаторларды монтаждау және іске қосу әрі қорғау аппаратурасын реттеу үшін орнатылған нормалар, мүмкіндіктер және қуыстар; машиналық зал және эскалаторлардың көлбеу бөлшегі жағдайында эскалаторларды монтаждау, кабельдерді төсеу ережелері; фазалық және қысқа тұйықталған роторы бар асинхронды электр қозғалтқыштарының құрылғысы,</p>

				жұмыс істеу принципі және тағайындалуы, токтың, кернеудің және уақыттың релесі, құрылғы жұмыс істеу барысында туындайтын ақаулар, оларды жою тәсілдері; жүк көтеруші құралдарды, кернеуді, ток күшін және кедергіні өлшеуді пайдалану ережелері; эскалаторларды телебасқару құрылғыларының жұмыс істеу принципі.
Еңбек инспекциясы б Статордың орамдарының фазалық роторымен және автоматты ауыстырып қосқышымен электр қозғалтқыштарын шеше, бөлшектей, жинай, орната отырып, эскалаторлар мен электр құрылғыларына қызмет көрсету, жөндеу, тексеру бойынша жұмыстарды орындау.	Икемділік тер мен дағдылар:	БСШ 2 (1-2-разрядтар)	БСШ 3 (3-4-разрядтар)	БСШ 4 (5-8-разрядтар)
				Сынай отырып, тәжірибелі электр қозғалтқыштарды және электр сымын басқару сұлбаларын монтаждау. Электр сымдарын басқарудың күрделі сұлбаларын монтаждау. Барлық типтегі эскалаторлардың электр қозғалтқыштары мен электр сұлбаларын тексеру, күйге келтіру, реттеу және сынау. Эскалаторларды автотелебасқару құрылғыларының ерекше күрделі түйіндерін демонтаждау,

				жөндеу және күйге келтіру. Тексеріс және жөндеу кезінде құрылғылардың, аспаптардың, механизмдердің және құралдардың жұмыс режимін тексеру. Ерекше күрделі шаблондар мен жабдықтар әзірлеу. 5 қвалитет бойынша қиыстыра отырып жиналатын құрылғыны слесарлық өңдеу (1 нақтылық класы бойынша).
	Білуге тиіс:	БСШ 2 (1-2-разрядтар)	БСШ 3 (3-4-разрядтар)	БСШ 4 (5-8-разрядтар)
				Барлық типтегі эскалаторлардың электр құрылғыларының ерекшеліктері; эскалаторлардың электр сымдарының сұлбалары, олардың құрылғылары мен жұмыс істеу принципі; механикалық тасымал жүйелері және редукторлар; жүктемелердің жұмыс істеу және пайдаланыс сипаттамаларын шешу, эскалаторлардың электр сымдарын басқарудың ерекше күрделі сұлбаларын

				монтаждау және демонтаждау режимдерін тексеру; Автотелебасқару орнатылымдарының құрылғысы; құрылғыны сынау, реттеу, қабылдау және тапсыру бойынша техникалық шарттар.
Еңбек инспекциясы 7 Эскалаторлар желісінің жауапты түйіндері – редукторға, жұмыс істейтін тежегішке, апаттық тежегіші бар бас валға, басқару электр аппаратына қызмет көрсету, жөндеу, және реттеу бойынша электрослесарлық жұмыстарды орындау.	Икемділік тер мен дағдылар:	БСШ 2 (1-2-разрядтар)	БСШ 3 (3-4-разрядтар)	БСШ 4 (5-8-разрядтар)
				Эскалаторлардың телемеханика жүйелерін, электр желісін басқару сұлбаларын және электр қозғалтқыштарды күйге келтіру, сынау және реттеу. Күрделі өлшеуші аспаптарды пайдалана отырып, бір кристалды микро-ЭЕМ негізіндегі құрылғыларды тексеру, реттеу және жөндеу. Телемеханика байланысының жиілік арналарын келтіру. Эскалаторлық диспетчерлардың автоматтандырылған жұмыс орындары жүйесінің аппараттық-бағдарламалық кешеніне техникалық қызмет көрсету. Электронды уақыт релесін, электронды

				қорғаныс блоктары бар автоматты сөндіргіштерді жөндеу. Электронды құралдарды қамтитын эскалатордың электр сымдарын басқару жүйелерін монтаждау және күйге келтіру.
	Білуге тиіс:	БСШ 2 (1-2-разрядтар)	БСШ 3 (3-4-разрядтар)	БСШ 4 (5-8-разрядтар)
				Барлық типтегі эскалаторлардың электр аппаратурасының, сымының жауапты түйіндерінің құрылымдық ерекшеліктері. Телемеханика мен автоматика құрылғыларының, сымдарының жұмыс істеу сұлбалары мен режимдері. Күрделі электр өлшеуші аспаптарды пайдалану тәртібі. Электронды уақыт релесінің, электронды қорғаныс блоктары бар автоматты сөндіргіштердің жұмыс істеу принципі. Фазалық роторы бар қозғалтқыштарды жөндеу технологиясы. Аппаратурада жарамсыздықтард

Еңбек инспекциясы 8 Эскалаторларға қызмет көрсету, жөндеу және тексеру бойынша жұмыстардың орындалуын ұйымдастыру.	Икемділік тер мен дағдылар:	БСШ 2 (1-2-разрядтар)	БСШ 3 (3-4-разрядтар)	ы табу әдістері. БСШ 4 (5-8-разрядтар)
				Тапсырмаларды нақтылау және бағынышты қызметкерлерге міндеттер қою. Жұмыстың сапалы орындалуын көрсету. Өндірістік міндеттерді орындау барысында бағынышты қызметкерлердің жұмысын бақылау және оған түзетулер енгізу. Білуге тиіс мен дағдылардың жеткіліксіздігін анықтау, жұмыскерлердің еңбектің сапасы мен өнімділігін арттыруға деген ынталарын қамтамасыз ету. Функционалды міндеттер аясында шешімдер қабылдау.
	Білуге тиіс:	БСШ 2 (1-2-разрядтар)	БСШ 3 (3-4-разрядтар)	БСШ 4 (5-8-разрядтар)
				Бағынышты қызметкерлерге міндеттер қою, оларға өндірістік міндеттерді дұрыс түсінулері мен орындаулары үшін көмек көрсету әдістері. Білуге тиіс мен дағдылардың жеткіліксіздігін анықтау, еңбектің сапасы мен

				өнімділігін арттыру бойынша жұмыскерлердің ынталарын қамтамасыз ету.
Еңбек инспекциясы 9 Орындалған жұмысты тексеру, жарамсыздықтар мен ақауларды жоюды қамтамасыз ету.	Икемділік тер мен дағдылар:	БСШ 2 (1-2-разрядтар)	БСШ 3 (3-4-разрядтар)	БСШ 4 (5-8-разрядтар)
				Орындалған жұмыстарды тексеру, анықталған ақаулар мен жарамсыздықтарды бекіту және жою. Атқарылған жұмыстар актілерін ресімдеу.
	Білуге тиіс:	БСШ 2 (1-2-разрядтар)	БСШ 3 (3-4-разрядтар)	БСШ 4 (5-8-разрядтар)
				Жарамсыздықтарды анықтау және оларды жою тәсілдері мен әдістері. Атқарылған жұмыстарды тапсыру тәртібі.
Еңбек инспекциясы 10 Орындалған жұмысқа жүйелік талдау және кешенді баға беру. Іс-әрекетті рационалдандыру, түзету бойынша ұсыныстар енгізу.	Икемділік тер мен дағдылар:	БСШ 2 (1-2-разрядтар)	БСШ 3 (3-4-разрядтар)	БСШ 4 (5-8-разрядтар)
				Орындалған жұмысқа жүйелік талдау және кешенді баға беру. Іс-әрекетті рационалдандыру, түзету бойынша ұсыныстар енгізу.
	Білуге тиіс:	БСШ 2 (1-2-разрядтар)	БСШ 3 (3-4-разрядтар)	БСШ 4 (5-8-разрядтар)
				Сапаны талдау, бағалау және іс-әрекетті түзету әдістері.
Жеке құзіретке қойылатын талаптар	Топта жұмыс істеу қабілеті			
БСШ аясында басқа мамандықтармен байланысы	7512	Метрополитен құрылғысына қызмет көрсету және жөндеу бойынша слесарь-электрші		
	7512	Метрополитеннің станция және тоннель құрылғысын жөндеу бойынша слесарь-электрші		
	7512	Электр құрылғысын жөндеу бойынша слесарь-электрші		

КӘСІП КАРТОЧКАСЫ: «ЭЛЕКТР ҚҰРЫЛҒЫСЫН ЖӨНДЕУ БОЙЫНША СЛЕСАРЬ-ЭЛЕКТРШІ»				
Коды:	3113 «Электромеханик», «Аумақтың электромеханигі»			
Мамандығы:	Электр құрылғысын жөндеу бойынша слесарь-электрші			
Біліктілік деңгейі	БТБА, 2-шығарылым, «Слесарлық және слесарлық-жинау жұмыстары» бөлімі, Электр құрылғысын жөндеу бойынша слесарь-электрші			
2 -деңгей	2 -разряд			
3 -деңгей	3-4 -разрядтар			
4 -деңгей	5-8 -разрядтар			
БСШ бойынша біліктілік деңгейі	кәсіби білімінің деңгейі			
2 -деңгей	Жалпы орта білімінің бар болуы, негізгі орта білімнен төмен болмауы, практикалық тәжірибесі және/немесе кәсіби дайындығы (Білуге тиіс беруді ұйымдастыру негізіндегі қысқа мерзімді курстар немесе кәсіпорында оқу).			
3 -деңгей	Кәсіби тәжірибесі және/немесе кәсіби дайындығы (бір жылға дейінгі кәсіби даярлық бағдарламалары бойынша Білуге тиіс беруді ұйымдастыру бойынша курстар немесе кәсіпорында оқу). Практикалық тәжірибесіз негізгі орта немесе жалпы орта білімі негізіндегі техникалық және кәсіби білімі бар болған жағдайда.			
4 -деңгей	Негізгі орта білімі негізіндегі техникалық және кәсіби білімі бар болған жағдайда, практикалық тәжірибе. Практикалық тәжірибесіз жоғары деңгейдегі техникалық және кәсіби білімі (қосымша кәсіби даярлығы немесе ортадан кейінгі білімі) бар болған жағдайда.			
Еңбек қызметтері:	<p>1) Техникалық құжаттамамен, еңбек пен қоршаған ортаны қорғау туралы нормативті актілердің талаптарымен, санитарлық нормалармен танысу.</p> <p>2) Өндірістік тапсырмаларды, нәтиженің сандық және сапалық параметрлеріне, жұмыс режиміне қойылатын талаптарды нақтылау .</p> <p>3) Еңбек заттары мен құралдарын тексеріп, жұмысқа даярлау.</p> <p>4) Электр құрылғыларын жөндеу бойынша қарапайым электрослесарлық жұмыстарды орындау.</p> <p>5) Электр машиналарының, электр аспаптарының және электр аппараттарының күрделі бөлшектері мен түйіндерін жөндеу және жинау бойынша күрделі электрослесарлық жұмыстарды орындау.</p> <p>6) Күрделі бірегей электронды аппаратура мен аспаптарды диагностикалау, сынау және реттеу бойынша жұмыстарды орындау.</p> <p>7) Электр құрылғыларын жөндеу бойынша жұмыстардың орындалуын ұйымдастыру.</p> <p>8) Орындалған жұмысты тексеру, жарамсыздықтар мен ақауларды жоюды қамтамасыз ету.</p> <p>9) Талдау жүргізу, орындалған жұмысты, жұмысшылардың өзара әрекетінің тиімділігін бағалау, іс-әрекетті түзету бойынша ұсыныстар енгізу.</p>			
Еңбек инспекциясы 1 Техникалық құжаттамамен, еңбек пен қоршаған ортаны қорғау туралы нормативті актілердің	Икемділік тер мен дағдылар:	БСШ 2 (2-разряд)	БСШ 3 (3-4-разрядтар)	БСШ 4 (5-8-разрядтар)
		Жұмыс сызбаларын, электросұлбаларды оқу және түсіну. Еңбек пен қоршаған ортаны қорғау туралы нормативті актілердің талаптарын, санитарлық нормаларды қадағалау. Дербес қорғаныс құралдарын пайдалану.		

талаптарымен, санитарлық нормалармен танысу.	Білуге тиіс:	БСШ 2 (2-разряд)	БСШ 3 (3-4-разрядтар)	БСШ 4 (5-8-разрядтар)
		Жұмыстарды қауіпсіз орындау, дербес қорғаныс құралдарын пайдалану, алғашқы медициналық көмек көрсету әдістері мен тәсілдері. Электр техникасының негізгі ережелері.		
Еңбек инспекциясы 2 Өндірістік тапсырмаларды, нәтиженің сандық және сапалық параметрлеріне, жұмыс режиміне қойылатын талаптарды нақтылау.	Икемділік тер мен дағдылар:	БСШ 2 (2-разряд)	БСШ 3 (3-4-разрядтар)	БСШ 4 (5-8-разрядтар)
		Өндірістік тапсырмаларға сәйкес жұмыстарды жоспарлау. Жұмыс орындарын ұйымдастыру. Жұмыскерлердің өзара әрекеттерінің нұсқаларын келісу.		
	Білуге тиіс:	БСШ 2 (2-разряд)	БСШ 3 (3-4-разрядтар)	БСШ 4 (5-8-разрядтар)
		Жоспарлау және өзін-өзі ұйымдастыру әдістері. Жұмыс орындарын ұйымдастыру тәртібі. Командалық өзара әрекет тәсілдері.		
Еңбек инспекциясы 3 Еңбек заттары мен құралдарын тексеру және жұмысқа даярлау.	Икемділік тер мен дағдылар:	БСШ 2 (2-разряд)	БСШ 3 (3-4-разрядтар)	БСШ 4 (5-8-разрядтар)
		Аспаптарды, құрал-жабдықтарды, механизмдерді, материалдарды, бақылаушы-өлшеуші аппаратураны даярлау. Айқындалған жарамсыздықтар мен ақауларды жою.		
	Білуге тиіс:	БСШ 2 (2-разряд)	БСШ 3 (3-4-разрядтар)	БСШ 4 (5-8-разрядтар)
		Еңбек заттары мен құралдарын тексеріп, жұмысқа дайындау, анықталған жарамсыздықтар мен ақауларды жою тәсілдері.		
Еңбек инспекциясы 4 Электр құрылғыларын жөндеу бойынша қарапайым электрослесарлық жұмыстарды орындау.	Икемділік тер мен дағдылар:	БСШ 2 (2-разряд)	БСШ 3 (3-4-разрядтар)	БСШ 4 (5-8-разрядтар)
		Қарапайым қол жабдықтары мен аспаптарды пайдалана отырып, қарапайым түйіндерді, аппараттарды және электр жарықтандыру арматурасын бөлшектеу, жөндеу және жинау. Электр құрылғысының бөлшектері мен аспаптарын	Күрделілігі орташа сұлбалар бойынша электр машиналарының, электр аппараттарының және электр аспаптарының бөлшектері мен түйіндерін байланыстыру. Электр сымдары мен кабельдерді қалайылау, дәнекерлеу, оқшаулау, төсеу және қиыстыру. Көтергіш көлік	

		тазарту, жуу, сүрту және қысылған ауамен үрлеу. Сорттық металдан күрделі емес бөлшектер әзірлеу. Қарапайым электромонтажды сұлбалар бойынша электр машиналарының, электр аспаптарының бөлшектері мен түйіндерін байланстыру. Байланыстырғыш муфталарды, тройниктерді және қораптарды орнату.	механизмдерін еденнен басқару, жүктерді строптау.	
	Білуге тиіс:	БСШ 2 (2-разряд)	БСШ 3 (3-4-разрядтар)	БСШ 4 (5-8-разрядтар)
		Жылжымалы составтың қызмет көрсетілетін электр машиналарының, электр аспаптарының және электр аппараттарының жұмыс істеу принциптері; мейлінше кең тараған жабдықтар мен бақылауыш-өлшеуіш аспаптардың тағайындалуы және оларды қолдану ережелері; сымдарды	Ауыспалы және тұрақты ток электромашиналарының құралы және жұмыс істеу принципі; күрделілігі орташа электромонтаждық сұлбалар және іске қосуды реттеуші аппаратура; электр қозғалтқыштардың қыл механизмін келтіру тәсілдері; өңделетін материалдардың негізгі қасиеттері; монтажды және бақылауыш-өлшеуіш	

		төсеу тәсілдері, бөлшектер мен түйіндер байланыстарының қарапайым электромонтажды сұлбалары, құралдарды, монтаждық аспапты және бақылау-олшеуіш аспаптарды қолданудың электрлік машиналары мен аспаптарын қосу және сөндіру ережелері.	аспаптарды, құрылғыларды қолдану ережелері.	
Қызмет 5 Электр машиналарының, электр аспаптарының және электр аппараттарының күрделі бөлшектері мен түйіндерін жөндеу және жинау бойынша күрделі электрослесарлық жұмыстарды орындау.	Икемділіктер мен дағдылар:	БСШ 2 (2-разряд)	БСШ 3 (3-4-разрядтар)	БСШ 4 (5-8-разрядтар)
				Күрделі монтажды сұлбалар әзірлеу. Бөлшектер мен түйіндерді күрделі сұлбалар бойымен байланыстыру, электр машиналарының, электр аппараттарының және электр аспаптарының жиналған түйіндерін реттеу және сынау. Электр қуатты орнатылымдарды жерге тұйықтау және нөлдеу. Жөнделген электр машиналарын, электр аппараттарын, электр аспаптарын сынау. Үйлестіруші

				жүкті орната отырып, барлық типтегі электр машиналарының зәкірлерін динамикалық теңдестіру. Алыстан басқарудың электрлі жүйелерін сынау және реттеу. Ақаулық тізімдемелер құрастыру.
Білуге тиіс:	БСШ 2 (2-разряд)	БСШ 3 (3-4-разрядтар)	БСШ 4 (5-8-разрядтар)	Электр машиналарының, электр аппараттарының, электр аспаптарының күрделі түйіндерінің тағайындалуы, құрылғысы және оларды жинау тәсілдері; бөлшектер мен түйіндер байланыстарының күрделі электромонтажды сұлбалары; теңдестіруші жүктерді орната отырып, барлық типтегі электр машиналарының зәкірлерін динамикалық теңдестіру тәсілдері мен әдістері; жөнделген электр машиналарын, электр аппараттарын, электр аспаптарын сынау бойынша

				техникалық шарттар.
Қызмет 6 Күрделі бірегей электронды аппаратура мен аспаптарды диагностикалау, сынау және реттеу бойынша жұмыстарды орындау.	Икемділіктер мен дағдылар:	БСШ 2 (2-разряд)	БСШ 3 (3-4-разрядтар)	БСШ 4 (5-8-разрядтар)
				Әр түрлі жүйелердің күрделі электронды блоктарының электронды параметрлерінің профилактикасын, оларды жөндеу және тексеру. Микропроцессорлық бөлшектік базаға ие күрделі электронды блоктардағы жарамсыздықтарды іздеу және жою. Күрделі тексеріс жүйелерін пайдалана отырып локомотивтер мен вагондардың құрылғыларын диагностикалау. Есептеуіш техника негізіндегі құрылғыларды пайдалана отырып жылжымалы составтың қозғалысын және тежелуін автоматты түрде басқарудың іске қосу-келтіру жұмыстарын орындау. Вагонның электр сұлбасының автоматты түрде жылдамдықты реттеу жүйесімен ұштастыру ақауларын анықтау және жою.
	Білуге	БСШ 2	БСШ 3	БСШ 4

	тиіс:	(2-разряд)	(3-4-разрядтар)	(5-8-разрядтар)
Қызмет 7 Электр құрылғысын жөндеу бойынша жұмыстардың орындалуын ұйымдастыру.	Икемділік тер мен дағдылар:	БСШ 2 (2-разряд)	БСШ 3 (3-4-разрядтар)	БСШ 4 (5-8-разрядтар) Тапсырмаларды нақтылау және бағынышты қызметкерлерге міндеттер қою. Жұмыстың сапалы орындалуын көрсету. Өндірістік міндеттерді орындау барысында

				бағынышты қызметкерлердің жұмысын бақылау және оған түзетулер енгізу. Білуге тиіс мен дағдылардың жеткіліксіздігін анықтау, жұмыскерлердің еңбектің сапасы мен өнімділігін арттыруға деген ынталарын қамтамасыз ету. Функционалды міндеттер аясында шешімдер қабылдау.
	Білуге тиіс:	БСШ 2 (2-разряд)	БСШ 3 (3-4-разрядтар)	БСШ 4 (5-8-разрядтар)
				Бағынышты қызметкерлерге міндеттер қою, оларға өндірістік міндеттерді дұрыс түсінулері мен орындаулары үшін көмек көрсету әдістері. Білуге тиіс мен дағдылардың жеткіліксіздігін анықтау, еңбектің сапасы мен өнімділігін арттыру бойынша жұмыскерлердің ынталарын қамтамасыз ету.
Қызмет 8 Орындалған жұмысты тексеру, жарамсыздықтар мен ақауларды жоюды қамтамасыз ету.	Икемділік тер мен дағдылар:	БСШ 2 (2-разряд)	БСШ 3 (3-4-разрядтар)	БСШ 4 (5-8-разрядтар)
				Орындалған жұмыстарды тексеру, анықталған ақаулар мен жарамсыздықтарды бекіту және жою. Атқарылған жұмыстар

				актілерін ресімдеу.
	Білуге тиіс:	БСШ 2 (2-разряд)	БСШ 3 (3-4-разрядтар)	БСШ 4 (5-8-разрядтар)
				Жарамсыздықтар ды анықтау және оларды жою тәсілдері мен әдістері. Атқарылған жұмыстарды тапсыру тәртібі.
Қызмет 9 Талдау жүргізу, орындалған жұмысты, жұмысшылардың өзара әрекетінің тиімділігін бағалау, іс-әрекетті түзету бойынша ұсыныстар енгізу.	Икемділік тер мен дағдылар:	БСШ 2 (2-разряд)	БСШ 3 (3-4-разрядтар)	БСШ 4 (5-8-разрядтар)
				Орындалған жұмысқа жүйелік талдау және кешенді баға беру. Іс-әрекетті рационалдандыру, түзету бойынша ұсыныстар енгізу.
	Білуге тиіс:	БСШ 2 (2-разряд)	БСШ 3 (3-4-разрядтар)	БСШ 4 (5-8-разрядтар)
				Сапаны талдау, бағалау және іс- әрекетті түзету әдістері.
Жеке күзіретке қойылатын талаптар	Топта жұмыс істеу қабілеті			
БСШ аясында басқа мамандықтармен байланысы	3113	Электромеханик		
КӘСІП КАРТОЧКАСЫ: «АВТОМАТТАНДЫРУ ҚҰРАЛДАРЫ ЖӘНЕ ТЕХНОЛОГИЯЛЫҚ ҚҰРЫЛҒЫ АСПАПТАРЫ БОЙЫНША ЭЛЕКТРОМЕХАНИК»				
Коды:	3113 «Электромеханик», «Аумақтың электромеханигі»			
Мамандығы:	Автоматтандыру құралдары және технологиялық құрылғы аспаптары бойынша электромеханик			
Біліктілік деңгейі	БТБА, 2-шығарылым, «Слесарлық және слесарлық-жинау жұмыстары» бөлімі, Автоматтандыру құралдары және технологиялық құрылғы аспаптары бойынша электромеханик			
3 -деңгей	3-4 -разрядтар			
4 -деңгей	5-8 -разрядтар			
БСШ бойынша біліктілік деңгейі	кәсіби білімінің деңгейі			
3 -деңгей	Кәсіби тәжірибесі және/немесе кәсіби дайындығы (бір жылға дейінгі кәсіби даярлық бағдарламалары бойынша Білуге тиіс беруді ұйымдастыру бойынша курстар немесе кәсіпорында оқу). Практикалық тәжірибесіз негізгі орта немесе жалпы орта білімі негізіндегі техникалық және кәсіби білімі бар болған жағдайда.			
4 -деңгей	Негізгі орта білімі негізіндегі техникалық және кәсіби білімі бар болған жағдайда, практикалық тәжірибе.			

	Практикалық тәжірибесіз жоғары деңгейдегі техникалық және кәсіби білімі (қосымша кәсіби даярлығы немесе ортадан кейінгі білімі) бар болған жағдайда.		
Еңбек қызметтері:	1) Техникалық құжаттамамен, еңбек пен қоршаған ортаны қорғау туралы нормативті актілердің талаптарымен, санитарлық нормалармен танысу.		
	2) Өндірістік тапсырмаларды, нәтиженің сандық және сапалық параметрлеріне, жұмыс режиміне қойылатын талаптарды нақтылау .		
	3) Еңбек заттары мен құралдарын тексеріп, жұмысқа даярлау.		
	4) Автоматика құралдарына және технологиялық құрылғылардың аспаптарына техникалық қызмет көрсету, жөндеу, жинау, монтаждау және сынау бойынша қарапайым және күрделілігі орташа электромеханикалық жұмыстарды орындау.		
	5) Бақылау-өлшеуші аспаптар мен құралдарды, есептеуіш техника мен автоматика құралдарын, бағдарламалық басқаруы бар станоктар мен құрылғыларды жөндеу, техникалық қызмет көрсету, кешенді тексеру, сынау, монтаждау, келтіру және пайдаланысқа тапсыру бойынша электромеханикалық жұмыстарды орындау.		
	6) Микропроцессорлар, мини- және микро-ЭЕМ негізіндегі электронды құралдарды, бағдарламалық басқаруы бар көпоперациялық станоктардың басқарушы модульдерін, роботталған техникалық кешендерді, иілгіш өндірістік жүйелерді диагностикалау, монтаждау, келтіру, сынау және реттеу бойынша жұмыстарды орындау.		
	7) Метрополитеннің станция және тоннель құрылғысына қызмет көрсету, жөндеу және келтіру бойынша жұмыстардың орындалуын ұйымдастыру.		
	8) Орындалған жұмысты тексеру, жарамсыздықтар мен ақауларды жоюды қамтамасыз ету.		
	9) Талдау жүргізу, орындалған жұмысты, жұмысшылардың өзара әрекетінің тиімділігін бағалау, іс-әрекетті түзету бойынша ұсыныстар енгізу.		
Еңбек инспекциясы 1 Техникалық құжаттамамен, еңбек пен қоршаған ортаны қорғау туралы нормативті актілердің талаптарымен, санитарлық нормалармен танысу.	Икемділік тер мен дағдылар:	БСШ 3 (3-4-разряд)	БСШ 4 (5-8-разрядтар)
		Жұмыс сызбаларын, электросұлбаларды оқу және түсіну. Еңбек пен қоршаған ортаны қорғау туралы нормативті актілердің талаптарын, санитарлық нормаларды қадағалау. Дербес қорғаныс құралдарын пайдалану.	
	Білуге тиіс:	БСШ 3 (3-4-разряд)	БСШ 4 (5-8-разрядтар)
		Жұмыстарды қауіпсіз орындау, дербес қорғаныс құралдарын пайдалану, алғашқы медициналық көмек көрсету әдістері мен тәсілдері. Электр техникасының, электрониканың, автоматиканың, сұлбатехниканың, микропроцессорлық және робот техникасының негізгі ережелері.	
Еңбек инспекциясы 2 Өндірістік тапсырмаларды, нәтиженің сандық және сапалық параметрлеріне,	Икемділік тер мен дағдылар:	БСШ 3 (3-4-разряд)	БСШ 4 (5-8-разрядтар)
		Өндірістік тапсырмаларға сәйкес жұмыстарды жоспарлау. Жұмыс орындарын ұйымдастыру. Жұмыскерлердің өзара әрекеттерінің нұсқаларын келісу.	
	Білуге	БСШ 3	БСШ 4

жұмыс режиміне қойылатын талаптарды нақтылау.	тиіс:	(3-4-разряд)	(5-8-разрядтар)
		Жоспарлау және өзін-өзі ұйымдастыру әдістері. Жұмыс орындарын ұйымдастыру тәртібі. Командалық өзара әрекет тәсілдері	
Еңбек инспекциясы 3 Еңбек заттары мен құралдарын тексеру және жұмысқа даярлау.	Икемділік тер мен дағдылар:	БСШ 3 (3-4-разряд)	БСШ 4 (5-8-разрядтар)
		Аспаптарды, құрал-жабдықтарды, механизмдерді, материалдарды, бақылаушы-өлшеуші аппаратураны даярлау. Айқындалған жарамсыздықтар мен ақауларды жою.	
	Білуге тиіс:	БСШ 3 (3-4-разряд)	БСШ 4 (5-8-разрядтар)
		Еңбек заттары мен құралдарын тексеріп, жұмысқа дайындау, анықталған жарамсыздықтар мен ақауларды жою тәсілдері.	
Еңбек инспекциясы 4 Автоматика құралдарына және технологиялық құрылғылардың аспаптарына техникалық қызмет көрсету, жөндеу, жинау, монтаждау және сынау бойынша қарапайым және күрделілігі орташа электромеханикалық жұмыстарды орындау.	Икемділік тер мен дағдылар:	БСШ 3 (3-4-разряд)	БСШ 4 (5-8-разрядтар)
		Электронды, электрикалық және электромеханикалық құрылғы бөлшектерін, бақылаушы-өлшеуші аспаптарды, автоматика құралдарын, есептеуіш техника жүйелерін, білдектерді және басқа да бағдарламалық басқарудағы құрылғыларды жөндеу, техникалық қызмет көрсету, жинау, тексеру, сынау, монтаждау, күйге келтіру және пайдаланысқа тапсыру. Ауыспалы блок пен типтік бөлшек дәлдігімен электронды блоктардың жарамсыздықтарын диагностикалау. Электронды, электрикалық және электромеханикалық блоктар мен түйіндерді, балама сандық құрылғыларды, реттелетін электр желілерін, бағдарламалық басқару құралдарын жөндеу және реттеу. Бағдарламаларды қолмен енгізу және олардың бағдарламалық басқару жүйелерінде жұмыс істеуін бақылау.	
	Білуге тиіс:	БСШ 3 (3-4-разряд)	БСШ 4 (5-8-разрядтар)

		Электронды құрылғылар мен блоктардың құрылымдық және электрикалық ерекшеліктері; электронды құрадардың тағайындалуы, орнатылуы, олардың қызмет ету алгоритмі; электронды блоктар мен түйіндерді диагностикалау және тестілеу әдістері; құрылғыға қызмет көрсету тәртібі; ауыспалы электронды түйіндер мен блоктарды жөндеу және жандандыру әдістері; электронды құрылғылардың жұмысқа жарамдылығына қойылатын техникалық талаптар.	
Еңбек инспекциясы 5 Бақылау-өлшеуші аспаптар мен құралдарды, есептеуіш техника мен автоматика құралдарын, бағдарламалық басқаруы бар білдектер мен құрылғыларды жөндеу, техникалық қызмет көрсету, кешенді тексеру, сынау, монтаждау, келтіру және пайдаланысқа тапсыру бойынша электромеханикалық жұмыстар.	Икемділік тер мен дағдылар:	БСШ 3 (3-4-разряд)	БСШ 4 (5-8-разрядтар)
			Микроэлектронды және интегралды жүйелер негізінде жобаланған электронды құрылғыларды жөндеу, күйге келтіру және сынау. Ауыстырудың функционалды типтік бөлшегінің дәлдігімен жарамсыздықтарды іздеу. Электронды басқару құралдарының, бағдарламалық басқару құралдарының, есептеуіш техниканың, балама сандық құралдардың платаларын жөндеу. Бағдарламалық басқару жүйелерінің жарамсыздықтарын диагностикалау. Есептеуіш техника жүйелерінің, автоматика құралдарының, бақылауыш-өлшеуіш аспаптар мен құралдардың, білдектер мен бағдарламалық басқарудағы құрылғылардың істен шығуын болдырмау. Микропроцессорлы

			<p>бөлшектер сериялары негізіндегі ауыспалы түйіндер мен блоктардың технологиялық құрылғылары құрамындағы жөндеу жұмыстары. Бағдарламалық және микробағдарламалық камтамасыз ету пакеттерін пайдалана отырып, электронды микропроцессорлық құрылғыларды диагностикалау. Пропорционалды және пропорционалды емес электр желілерінің электронды бөлігін жөндеу, реттеу және қызмет көрсету. Қызмет көрсетілетін құрылғылардың түйіндерін, блоктарын және механизмдерін жандандыру.</p>
Білуге тиіс:	БСШ 3 (3-4-разряд)	БСШ 4 (5-8-разрядтар)	
			<p>Қызмет көрсетілетін құрылғылардың құрылымдық ерекшеліктері, бағдарламалық басқару жүйелерінің принциптік және функционалды сұлбалары; электронды микропроцессорлық құрылғыларды бөлшектеу, жинау, жөндеу, монтаждау, реттеу және сынау әдістері; блоктарды, аспаптарды, түйіндердің жұмыс істеу режимдерін орнату принципі және оларды пайдаланысқа тапсыру; құралдар мен блоктар командаларының жүйесі, бақылауыш-өлшеуіш аппаратура мен сынақ стенділерінің жұмыс істеу әдістері, құрамы және типтері; электронды микропроцессорлық</p>

			құрылғыларды, электронды интегралды сұлбалардың қолданылатын микропроцессорлық серияларының жұмыс істеу алгоритмдері мен архитектурасын электрикалық, электронды, кешенді күйге келтіру тәсілдері; электронды құралдарды жөндеуге қойылатын техникалық талаптар.
Еңбек инспекциясы 6 Микропроцессорлар, мини- және микро-ЭЕМ негізіндегі электронды құралдарды, бағдарламалық басқаруы бар көпоперациялық станоктардың басқарушы модульдерін, роботталған техникалық кешендерді, иілгіш өндірістік жүйелерді диагностикалау, монтаждау, келтіру, сынау бойынша жұмыстардың орындалуын ұйымдастыру.	Икемділік тер мен дағдылар:	БСШ 3 (3-4-разряд)	БСШ 4 (5-8-разрядтар)
			Микропроцессорлы құрылғылар, электронды басқару аппаратурасы және интеграция деңгейі үлкен микропроцессорлық сұлбалар негізінде деректер тасымалдау аппаратуралары құрамындағы электронды бөлшек дәлдігімен электронды түйіндер мен модульдерді диагностикалау. Істен шыққан электронды бөлшектерді алмастыра отырып құралдарды бөлшектеу және түйіндерді жөндеу. Электронды басқару құралдарын автономды және жұмыс режимдерінде реттеу, тексеру және күйге келтіру. Электр желілерін, басқарушы мини- және микро-ЭЕМ-ды, есептеуіш кешендерді басқару жүйелерін жөндеу және реттеу. Электронды басқару құралдарындағы бағдарламаларды дайындау, енгізу және келтіру. Микропроцессорларды бағдарламалау.
	Білуге тиіс:	БСШ 3 (3-4-разряд)	БСШ 4 (5-8-разрядтар)

			негізіндегі электронды құралдардың құрылымдық, электрикалық және басқа да ерекшеліктері; микропроцессорлы құралдар мен бұйымдарды диагностикалау және жөндеу әдістері; микропроцессорлық техника негізіндегі бақылауыш-өлшеуіш және диагностикалық аппаратураның орнатылуы, тағайындалуы; электронды құрылғыларды қайта келтіру тәсілдері; микропроцессорлар, мини-және микро-ЭЕМ негізіндегі электронды құрылғыларды жөндеуге қойылатын техникалық талаптар.
Еңбек инспекциясы 7 Автоматика құралдарын және технологиялық құрылғылардың аспаптарын жөндеу, жинау, монтаждау, сынау және техникалық қызмет көрсету бойынша жұмыстардың орындалуын ұйымдастыру.	Икемділік тер мен дағдылар:	БСШ 3 (3-4-разряд)	БСШ 4 (5-8-разрядтар)
			Тапсырмаларды нақтылау және бағынышты қызметкерлерге міндеттер қою. Жұмыстың сапалы орындалуын көрсету. Өндірістік міндеттерді орындау барысында бағынышты қызметкерлердің жұмысын бақылау және оған түзетулер енгізу. Білуге тиіс мен дағдылардың жеткіліксіздігін анықтау, жұмыскерлердің еңбектің сапасы мен өнімділігін арттыруға деген ынталарын қамтамасыз ету. Функционалды міндеттер аясында шешімдер қабылдау.
	Білуге тиіс:	БСШ 3 (3-4-разряд)	БСШ 4 (5-8-разрядтар)
			Бағынышты қызметкерлерге міндеттер қою, оларға өндірістік міндеттерді дұрыс түсінулері мен орындаулары үшін көмек

			көрсету әдістері. Білуге тиіс мен дағдылардың жеткіліксіздігін анықтау, еңбектің сапасы мен өнімділігін арттыру бойынша жұмыскерлердің ынталарын қамтамасыз ету.
Еңбек инспекциясы 8 Орындалған жұмысты тексеру, жарамсыздықтар мен ақауларды жоюды қамтамасыз ету	Икемділік тер мен дағдылар:	БСШ 3 (3-4-разряд)	БСШ 4 (5-8-разрядтар)
			Орындалған жұмыстарды тексеру, анықталған ақаулар мен жарамсыздықтарды бекіту және жою. Атқарылған жұмыстар актілерін ресімдеу.
	Білуге тиіс:	БСШ 3 (3-4-разряд)	БСШ 4 (5-8-разрядтар)
			Жарамсыздықтарды анықтау және оларды жою тәсілдері мен әдістері. Атқарылған жұмыстарды тапсыру тәртібі.
Еңбек инспекциясы 8 Талдау жүргізу, орындалған жұмысты, жұмысшылардың өзара әрекетінің тиімділігін бағалау, іс-әрекетті түзету бойынша ұсыныстар енгізу	Икемділік тер мен дағдылар:	БСШ 3 (3-4-разряд)	БСШ 4 (5-8-разрядтар)
			Орындалған жұмысқа жүйелік талдау және кешенді баға беру. Іс-әрекетті рационалдандыру, түзету бойынша ұсыныстар енгізу.
	Білуге тиіс:	БСШ 3 (3-4-разряд)	БСШ 4 (5-8-разрядтар)
			Сапаны талдау, бағалау және іс-әрекетті түзету әдістері
Жеке құзіретке қойылатын талаптар	Топта жұмыс істеу қабілеті		
БСШ аясында басқа мамандықтармен байланысы	3113	Электромеханик	
КӘСШ КАРТОЧКАСЫ: «ЖЫЛЖЫМАЛЫ СОСТАВТЫ ЖӨНДЕУ БОЙЫНША СЛЕСАРЬ»			
Коды:	8281 «Жылжымалы составты жөндеу бойынша слесарь»		
Мамандығы:	Жылжымалы составты жөндеу бойынша слесарь		
Біліктілік деңгейі	БТБА, 2-шығарылым, «Слесарлық және слесарлық-жинау жұмыстары» бөлімі, Жылжымалы составты жөндеу бойынша слесарь		
2 -деңгей	1-2 -разрядтар		
3 -деңгей	3-4 -разрядтар		
4 -деңгей	5-8 -разрядтар		
БСШ бойынша	кәсіби білімінің деңгейі		

біліктілік деңгейі				
2 -деңгей	Жалпы орта білімінің бар болуы, негізгі орта білімнен төмен болмауы, практикалық тәжірибесі және/немесе кәсіби дайындығы (Білуге тиіс беруді ұйымдастыру негізіндегі қысқа мерзімді курстар немесе кәсіпорында оқу).			
3 -деңгей	Кәсіби тәжірибесі және/немесе кәсіби дайындығы (бір жылға дейінгі кәсіби даярлық бағдарламалары бойынша Білуге тиіс беруді ұйымдастыру бойынша курстар немесе кәсіпорында оқу). Практикалық тәжірибесіз негізгі орта немесе жалпы орта білімі негізіндегі техникалық және кәсіби білімі бар болған жағдайда.			
4 -деңгей	Негізгі орта білімі негізіндегі техникалық және кәсіби білімі бар болған жағдайда, практикалық тәжірибе. Практикалық тәжірибесіз жоғары деңгейдегі техникалық және кәсіби білімі (қосымша кәсіби даярлығы немесе ортадан кейінгі білімі) бар болған жағдайда.			
Еңбек қызметтері:	1) Техникалық құжаттамамен, еңбек пен қоршаған ортаны қорғау туралы нормативті актілердің талаптарымен, санитарлық нормалармен танысу.			
	2) Өндірістік тапсырмаларды, нәтиженің сандық және сапалық параметрлеріне, жұмыс режиміне қойылатын талаптарды нақтылау .			
	3) Еңбек заттары мен құралдарын тексеріп, жұмысқа даярлау.			
	4) Жылжымалы составты жөндеу бойынша күрделі емес жұмыстарды орындау: слесарлық өңдеу, 12-14 квалитеттер бойынша бөлшектерді әзірлеу және жөндеу.			
	5) Жылжымалы составты жөндеу бойынша күрделілігі орташа слесарлық жұмыстарды орындау: 6-12 квалитет бойынша бөлшектерді жөндеу және әзірлеу.			
	6) Жылжымалы составты жөндеу бойынша күрделі слесарлық жұмыстарды орындау: 6-7 квалитет бойынша бөлшектерді слесарлық өңдеу.			
	7) Автоматика құралдарын және технологиялық құрылғылардың аспаптарын жөндеу, жинау, монтаждау, сынау және техникалық қызмет көрсету бойынша жұмыстардың орындалуын ұйымдастыру.			
	8) Орындалған жұмысты тексеру, жарамсыздықтар мен ақауларды жоюды қамтамасыз ету.			
	9) Орындалған жұмысқа, жұмыскерлердің өзара әрекетінің тиімділігіне талдау жасау, бағалау, іс-әрекетті түзету бойынша ұсыныстар енгізу.			
Еңбек инспекциясы 1 Техникалық құжаттамамен, еңбек пен қоршаған ортаны қорғау туралы нормативті актілердің талаптарымен, санитарлық нормалармен танысу.	Икемділік тер мен дағдылар:	БСШ 2 (1-2-разрядтар)	БСШ 3 (3-4-разрядтар)	БСШ 4 (5-8-разрядтар)
		Жұмыс сызбаларын, электросұлбаларды оқу және түсіну. Еңбек пен қоршаған ортаны қорғау туралы нормативті актілердің талаптарын, санитарлық нормаларды қадағалау. Дербес қорғаныс құралдарын пайдалану.		
	Білуге тиіс:	БСШ 2 (1-2-разрядтар)	БСШ 3 (3-4-разрядтар)	БСШ 4 (5-8-разрядтар)
		Способы чтения чертежей. Қауіпсіз түрде жұмыстарды орындау, ИСЗ пайдалану, алғашқы медициналық көмек көрсету әдістері мен тәсілдері.		
Еңбек инспекциясы 2 Өндірістік тапсырмаларды, нәтиженің сандық	Икемділік тер мен дағдылар:	БСШ 2 (1-2-разрядтар)	БСШ 3 (3-4-разрядтар)	БСШ 4 (5-8-разрядтар)
			Өндірістік тапсырмаларға сәйкес жұмыстарды жоспарлау. Жұмыс	

және сапалық параметрлеріне, жұмыс режиміне қойылатын талаптарды нақтылау.			орындарын ұйымдастыру. Жұмыскерлердің өзара әрекеттерінің нұсқаларын келісу.	
	Білуге тиіс:	БСШ 2 (1-2-разрядтар)	БСШ 3 (3-4-разрядтар)	БСШ 4 (5-8-разрядтар)
			Жоспарлау және өзін-өзі ұйымдастыру әдістері. Жұмыс орындарын ұйымдастыру тәртібі. Командалық өзара әрекет тәсілдері.	
Еңбек инспекциясы 3 Еңбек заттары мен құралдарын тексеру және жұмысқа даярлау.	Икемділік тер мен дағдылар:	БСШ 2 (1-2-разрядтар)	БСШ 3 (3-4-разрядтар)	БСШ 4 (5-8-разрядтар)
			Аспаптарды, құрал-жабдықтарды, механизмдерді, материалдарды, бақылаушы-өлшеуші аппаратураны даярлау. Айқындалған жарамсыздықтар мен ақауларды жою.	
	Білуге тиіс:	БСШ 2 (1-2-разрядтар)	БСШ 3 (3-4-разрядтар)	БСШ 4 (5-8-разрядтар)
			Еңбек заттары мен құралдарын тексеріп, жұмысқа дайындау, анықталған жарамсыздықтар мен ақауларды жою тәсілдері.	
Еңбек инспекциясы 4 Жылжымалы составты жөндеу бойынша күрделі емес жұмыстарды орындау: слесарлық өңдеу, 12-14 квалитеттер бойынша бөлшектерді әзірлеу және жөндеу.	Икемділік тер мен дағдылар:	БСШ 2 (1-2-разрядтар)	БСШ 3 (3-4-разрядтар)	БСШ 4 (5-8-разрядтар)
		Бұрандамалар мен сомындардағы бұранданы жасау. Бөлшектерді жапырылғандардан, қылаулардан және балқытудан кейін тазарту. Бөлшектерді шабу, кесу және аралау. Бөлшектерді тазарту, жуу және майлау. Қарапайым слесарлық аспаптарды қайрау. Күрделі емес бөлшектер және сорталық материал әзірлеу. Бұрандамалармен және валиктермен байланыстырылған қарапайым		

		<p>түйіндер мен бөлшектерді бөлшектеу және жинау. Қол және механикалық аспаптармен қуыстар тесу. Бекіту бөлшектерінде бұранда кескіштермен және таңбалаушылармен нақыштар жасау. Трамвайлы вагондар мен тіркемесі бар троллейбустарды тіркеу және ағыту.</p>		
	Білуге тиіс:	<p>БСШ 2 (1-2-разрядтар)</p> <p>Слесарлық істің негіздері, қолданылатын слесарлық аспаптың атауы, өңделетін материалдардың атауы мен таңбалануы, қарапайым жабдықтар мен бақылаушы-өлшеуіш аспаптарды қолдану ережелері мен олардың тағайындалуы, жуатын және майлайтын сұйықтықтардың түрлері мен тағайындалуы; бұрандамалармен және валиктермен байланыстырылған қарапайым түйіндерді</p>	<p>БСШ 3 (3-4-разрядтар)</p>	<p>БСШ 4 (5-8-разрядтар)</p>

		жөндеу және жинау бойынша слесарлық жұмыстарды орындаудың негізгі тәсілдері.		
Еңбек инспекциясы 5 Жылжымалы составты жөндеу бойынша күрделілігі орташа слесарлық жұмыстарды орындау: 6-12 квалитет бойынша бөлшектерді жөндеу және әзірлеу.	Икемділік тер мен дағдылар:	БСШ 2 (1-2-разрядтар)	БСШ 3 (3-4-разрядтар)	БСШ 4 (5-8-разрядтар)
			Әр түрлі типтегі бастары бар негізгі түйіндерді бөлшектеу және жинау. Түйіндерді жинаудың дұрыстығын тексеру. Өткізуші аумақтары үлкен бөлшектерді шабрлау. Бөлшектердің сапасын анықтау және оларға қажетті жөндеу жұмыстары. Бөлшектерді сүрту. Шиеленіскен және тығыздардан басқа әр түрлі жағдайдағы түйіндер мен топтарды байланыстыру. Жиналған түйіндер мен механизмдерді реттеу және сынау. Ақаулық тізімдемелер құрастыру.	
	Білуге тиіс:	БСШ 2 (2-разряд)	БСШ 3 (3-4-разрядтар)	БСШ 4 (5-8-разрядтар)
			Жылжымалы составтың жөнделетін объектілерінің түйіндерінің тағайындалуы, құрылымы,	

			<p>жиналуы, өзара әрекеттесуі. Бақылаушы-өлшеуіш аспаптарды, жабдықтарды қолдану ережелері, олардың тағайындалуы және орнатылуы. Жылжымалы составтың түйіндері мен агрегаттарын, өткізу және орнату жүйелерін, квалитеттерді жөндеуге, сынауға және реттеуге қойылатын техникалық шарттар.</p>	
Еңбек инспекциясы 6 Жылжымалы составты жөндеу бойынша күрделі слесарлық жұмыстарды орындау: 6-7 квалитет бойынша бөлшектерді слесарлық өңдеу.	Икемділік тер мен дағдылар:	БСШ 2 (2-разряд)	БСШ 3 (3-4-разрядтар)	БСШ 4 (5-8-разрядтар)
				<p>Жөнделген құрылғылардың дәлдігін тексеру, сынау және тапсыру. Жылжымалы составтың және метро вагондарының негізгі жинау топтарының жинау ақауларын анықтау және алдын алу. Жылжымалы состав құрылғыларын және метро вагондарын реттеу, орталықтандыру, бөлшектерінің көлемі бойынша келтіру, айналдыру сынау</p>

				<p>және енгізілген жұмыс параметрлеріне шығару арқылы оларды диагностикалау, алдын алу, жөндеу және реттеу. Қозғалыстың қауіпсіздігін қамтамасыз ететін электронды құрылғыны жөндеу және күйге келтіру. Турбокомпрессордың роторын, электрикалық машиналардың зәкірлерін, қосалқы құрылғының бөлшектері мен түйіндерін тендестіру. Жөндеуден кейінгі жүктеме астындағы және байланыс сымы астындағы жылжымалы жүк составын сынау. Жүк және жолаушы көлігінің жылжымалы жүк составын пайдалану кезінде ақауларды анықтау және жою.</p>
	Білуге тиіс:	БСШ 2 (2-разряд)	БСШ 3 (3-4-разрядтар)	БСШ 4 (5-8-разрядтар)
				Түйіндерді жинау дұрыстығын белгілеу, орнату, тексеру тәсілдері.

				<p>Жылжымалы жүк составының бақылаушы-өлшеуіш құралдардың агрегаттары мен құралдарының диагностика мен жөндеуге арналған стенділердің жұмыс істеуінің, олардың түйіндерінің өзара әрекеттесуінің принциптері. Зақымданған түйіндерді жандандыру, локомотивтер мен метро вагондарының құрылғыларын диагностикалау мен сынау әдістері. Стенділердегі, орталықтандыру дағы және айналдырудағы реттеу технологиясы мен ережелері. Құрылғының бөлшектеріне, түйіндеріне және механизмдеріне жүктелетін жүк нормалары. Жарамсыздықтардың алдын алу шаралары.</p>
Еңбек инспекциясы 7 Автоматика құралдарын және технологиялық құрылғылардың аспаптарын жөндеу, жинау, монтаждау, сынау және техникалық қызмет	Икемділіктер мен дағдылар:	БСІШ 2 (2-разряд)	БСІШ 3 (3-4-разрядтар)	БСІШ 4 (5-8-разрядтар)
				Тапсырмаларды нақтылау және бағынышты қызметкерлерге міндеттер қою. Өндірістік міндеттерді

көрсету бойынша жұмыстардың орындалуын ұйымдастыру.				орындау бойынша аумақ жұмыскерлеріне көмек көрсету. Білуге тиіс мен дағдылардың жеткіліксіздігін анықтау, жұмыскерлердің кәсіпқойлықтары н арттыру ынталарын қамтамасыз ету. Өндірістік міндеттердің орындалуын бақылау және оларды орындау барысында бағынышты қызметкерлердің жұмыстарына түзетулер енгізу. Берілген құзіреттер аясында аумақ жұмысына қатысты шешімдер қабылдау
	Білуге тиіс:	БСШ 2 (2-разряд)	БСШ 3 (3-4-разрядтар)	БСШ 4 (5-8-разрядтар) Бағынышты қызметкерлерге міндеттер қою, өндірістік міндеттерді орындауда және дұрыс түсінуде оларға көмек көрсету әдістері. Білуге тиіс мен дағдылардың жеткіліксіздігін анықтау, жұмыскерлерді еңбек сапасын арттыруға ынталандыру әдістері
Еңбек инспекциясы 8 Орындалған жұмысты	Икемділік тер мен	БСШ 2 (2-разряд)	БСШ 3 (3-4-разрядтар)	БСШ 4 (5-8-разрядтар)

тексеру, жарамсыздықтар мен ақауларды жоюды қамтамасыз ету.	дағдылар:			Орындалған жұмыстарды тексеру, анықталған ақаулар мен жарамсыздықтарды бекіту және жою. Атқарылған жұмыстар актілерін ресімдеу.
	Білуге тиіс:	БСШ 2 (2-разряд)	БСШ 3 (3-4-разрядтар)	БСШ 4 (5-8-разрядтар) Жарамсыздықтарды табу, олардың құрылғының барлық типтерінде жою тәсілдері мен әдістері
Еңбек инспекциясы 9 Орындалған жұмысқа, жұмыскерлердің өзара әрекетінің тиімділігіне талдау жасау, бағалау, іс- әрекетті түзету бойынша ұсыныстар енгізу.	Икемділік тер мен дағдылар:	БСШ 2 (2-разряд)	БСШ 3 (3-4-разрядтар)	БСШ 4 (5-8-разрядтар) Орындалған жұмысқа жүйелік талдау және кешенді баға беру. Іс-әрекетті рационалдандыру, түзету бойынша ұсыныстар енгізу.
	Білуге тиіс:	БСШ 2 (2-разряд)	БСШ 3 (3-4-разрядтар)	БСШ 4 (5-8-разрядтар) Сапаны талдау, бағалау және іс- әрекетті түзету әдістері.
Жеке құзіретке қойылатын талаптар	Топта жұмыс істеу қабілеті			
БСШ аясында басқа мамандықтармен байланысы				
4. КС техникалық деректері				
Әзірленді	«Human Capital Lead» ЖШС			
Нұсқаның нөмірі және шыққан жылы	1-нұсқа, 2014 жыл			
Шамамен қайта қарау күні	2017 жыл			