|  |
| --- |
| **КАСБ СТАНДАРТИ** |
| **ТЕХНОЛОГИК КОМПРЕССОРЛАР МАШИНИСТИ** |
| **(касб стандарти номланиши)** |
|  |  |
| **Рўйхатга олиш рақами** |  |

|  |
| --- |
| **I БЎЛИМ** |
| **УМУМИЙ МАЪЛУМОТЛАР** |
| Насослар ва компрессорларни монтаж қилиш, таъмирлаш ва уларга техник хизмат кўрсатиш |  | **F.081** |
| (касбий фаолият турининг номланиши) | **код** |
| **Мутахассислик фаолияти турининг асосий мақсади:** |
| Компрессор қурилмаларининг хавфсиз, ишончли ва тежамкор ишлашини таъминлаш |
| **Фаолият гуруҳи:** |
| 8155 | Нефть ва газ тозаловчи қурилмалар операторлари |  |  |
| (ММСТ бўйича код) | (номи) | (ММСТ бўйича код) | (номи) |
|  |  |  |  |
| **Иқтисодий фаолият турларига тааллуқлилиги:** |
|  |
| 09.10.0 | Нефть ва табиий газни қазиб олиш соҳасида техник хизматлар |
| (ИФТК коди) | (иқтисодий фаолият турининг номланиши) |

|  |
| --- |
| **II БЎЛИМ** |
| **КАСБ СТАНДАРТИГА КИРИТИЛГАН МЕҲНАТ ВАЗИФАЛАРИНИНГ ТАСНИФИ** |
| **(касбий фаолият турининг вазифалари харитаси)** |

|  |  |
| --- | --- |
| **Умумлаштирилганмеҳнат вазифалари** | **Меҳнат вазифалари** |
| Код | Номланиши | Малака даражаси | Номланиши | Код | Малака даражаси (ним-даражаси) |
| А | Компрессор қурилмаларини ишлатиш | 3 | Компрессор қурилмаларининг ўрнатилган иш режимини олиб борилиши | А/01.3 | 3 |
| Компрессор қурилмаларини ишга тушириш, тўхтатиш, ўчириб-ёқишларни амалга ошириш | А/02.3 | 3 |
| Компрессор қурилмаларига техник хизмат кўрсатиш | А/03.3 | 3 |
| Компрессор қурилмаларини таъмирлаш ишларининг олиб борилишини назорат қилиш | А/04.3 | 3 |
| Компрессор қурилмаларидаги аварияларини бартараф қилиш ва нормал иш режимини тиклаш | А/05.3 | 3 |
| Компрессор қурилмалари ишлашида технологик бузилишлар, авариялар ва ёнғинларнинг олдини олиш бўйича профилактик ишларни бажариш | А/06.3 | 3 |
| B | Алоҳида турдаги қурилмаларга (айрим технологик компрессорлар ва уларнинг узтамалари, газ ҳайдайдиган агрегатлар (ГҲА), турбодетандер агрегатлар, газ коммуникациялари узеллари, аппаратлари, газ совутиш станцияси (ГСС) музлатувчи технологик қурилмалари) | 4 | Алоҳида турдаги ускуналарнинг ишлаш режими ва техник ҳолатини текшириш | B/01.4 | 4 |
| Алоҳида турдаги қурилмаларнинг ўрнатилган иш режимини таъминлаш учун мўлжалланган ишларни бажариш | B/02.4 | 4 |
| Алоҳида турдаги қурилмаларга техник хизмат кўрсатиш ва таъмирлашни (ТХвТ) бажаришда ёрдамчи ишларни бажариш | B/03.4 | 4 |
| C | Якуний сиқув компрессор станцияси (ЯСКС) ва газ совутиш станциясига (ГСС) хизмат кўрсатиш | 4 | Якуний сиқув компрессор станцияси (ЯСКС) ва газ совутиш станцияси (ГСС) қурилмалари иш режимини ва техник ҳолатини текшириш | C/01.4 | 4 |
| Якуний сиқув компрессор станцияси (ЯСКС) ва газ совутиш станцияси (ГСС) қурилмалари ўрнатилган иш режимини таъминлаш учун мўлжалланган ишларни бажариш | C/02.4 | 4 |
| Якуний сиқув компрессор станцияси (ЯСКС) ва газ совутиш станцияси (ГСС) қурилмаларини техник хизмат кўрсатиш ва таъмирлашни (ТХвТ) бажаришда ёрдамчи ишларни амалга ошириш | C/03.4 | 4 |

|  |
| --- |
| **III БЎЛИМ** |
| **УМУМЛАШТИРИЛГАН МЕҲНАТ ВАЗИФАЛАРИНИНГ ТАВСИФИ** |
| **3.1. УМУМЛАШТИРИЛГАН МЕҲНАТ ВАЗИФАСИ** |
| **Номланиши** | Компрессор қурилмаларини ишлатиш |
|  |
|  | **Коди** | А |  | **Малака даражаси** | 3 |
|  |
| **Умумлаштирилган меҳнат вазифасининг келиб чиқиши** | **Асли** (“+” белгиси қўйилади) | **Аслидан фойдаланилган** (“+” белгиси қўйилади) | **Аслининг** |
| коди | Рўйхатдан ўтказилган рақами |
| + | - |  |  |
|  |
| **Мос лавозимлар (номланиши)** | 1-3 даражали компрессор қурилмалари машинисти |
| **Таълим ва ўқишга қўйиладиган талаблар** | Ўрта (тўлиқ) умумий таълим ёки бошланғич профессионал таълим базасидаги ўрта профессионал таълим ёки профессионал тайёргарлик (бир йилгача касбга ўқитиш дастурлари бўйича таълим муассасалари базасидаги курслар ва қўшимча профессионал таълим дастурлари), амалий тажриба. |
| **Амалий иш тажрибасига қўйиладиган талаблар** | - |
| **Фаолиятни амалга оширишга рухсат бериш учун махсус талаблар** | Ўзбекистон Республикасининг қонун ҳужжатларида белгиланган тартибда Мажбурий дастлабки (ишга қабул қилинганда) ва даврий тиббий кўрик (текширув), шунингдек навбатдан ташқари тиббий кўрик (текширув)дан ўтиш.Белгиланган тартибда меҳнатни муҳофаза қилиш ва саноат хавфсизлиги бўйича ўқитиш ва билимларини текшириш.Хавфсиз иш усуллари ва услублари бўйича ўқитиш ва билимларини синовдан ўтказиш, иш жойида жабрланганларга биринчи ёрдам кўрсатиш, иш жойида амалиёт ўташ. Электр қурилмалари билан ишлаш меъёр ва қоидаларига ўқитиш ва билимларини синовдан ўтказиш.Ёнғин хавфсизлиги чоралари, ЁТМ бўйича ўқитиш, шу жумладан хавфли чиқиндиларни қайта ишлаш ҳуқуқини берувчи инструктаж ва машғулотлар ўтиш.Босим остида ишлайдиган қурилмаларга хизмат кўрсатиш хавфсизлиги қоидалари бўйича ўқитиш ва билимларини синовдан ўтказиш.Мустақил ишлашга рухсат бериш.Электр хавфсизлиги бўйича гуруҳи II даражадан паст бўлмаган.18 ёшдан кичик бўлмаган. |
| **Қўшимча тавсифлар** |
| **Ҳужжатнинг номланиши** | **Коди** | **Асосий гуруҳ, лавозим (касб) ёки мутахассислик (ихтисослик)нинг номланиши** |
| КОДП-2017 | 8155 | Технологик насослар машинисти;Газ тақсимлаш станциялари оператори;Насос қурилмалари оператори;Технологик қурилмалар оператори;Газ тарқатиш станциялари машинисти. |

|  |
| --- |
| **3.1.1. МЕҲНАТ ВАЗИФАЛАРИ** |
| **Номланиши** | Компрессор қурилмаларининг ўрнатилган иш режимини олиб борилиши |
|  |
|  | **Коди** | А/01.3 |  | **Малака даражаси** | 3 |
|  |
| **Меҳнат вазифаси** | **Асли** (“+” белгиси қўйилади) | **Аслидан фойдаланилган** (“+” белгиси қўйилади) | **Аслининг** |
| коди | Рўйхатдан ўтказилган рақами |
| + | - |  |  |
|  |
| **Меҳнат ҳаракатлари** | Сменани қабул қилиш ва топшириш: компрессор қурилмалари ва ёрдамчи ускуналарнинг техник ҳолати, схемаси ва ишлаш тартиби, уларнинг ишлашидаги барча носозликлари ва нуқсонлари ҳақида маълумот олиш/узатиш; тезкор журналдаги ёзувлар ва қабул қилинган буюртмалар, янги ва мавжуд иш буюртмалари тўғрисида маълумот олиш ва узатиш; компрессор қурилмалари ва ёрдамчи қурилмаларнинг иш тартиби ва хизмат кўрсатиш қобилиятини текшириш, даражаларни таққослаш; алоқани текшириш, ёнғин хавфсизлиги асбобларининг ҳолати, воситалари, журнал ва йўриқномаларнинг мавжудлиги; тезкор хизмат раҳбариятига хизматга киришиш ва аниқланган камчиликлар тўғрисида ҳисобот бериш; хизмат раҳбариятига тезкор ҳужжатлар бўйича сменани топшириш |
| Жадвал ва маршрут хариталарига мувофиқ компрессор қурилмалари ва хизмат кўрсатиш ҳудудларини кўздан кечириш |
| Компрессор қурилмалари схемаларини монтаж қилишнинг технологик кўрсатмаларга мувофиқлигини назоарт қилиш |
| Компрессорларни ва электр қурилмаларини кўздан кечириш ва ишлашини кузатиш |
| Подшипникнинг қизишини текшириш |
| Қувурларни текшириш, уларнинг тутқичлари ва устунлари ҳолатини текшириш, арматура ва уни ҳаракатга келтириш ҳолатини текшириш, тўсиқларнинг ва муҳрларнинг яхлитлигини текшириш |
| Жиҳозда жойлашган назорат-ўлчов асбобларини назорат қилиш ва кўрсаткичларни олиш |
| Технологик кўрсатмалар ва фойдаланиш хариталарида кўрсатилган режимларга мувофиқ ускуналарнинг иш тартибини кузатиб бориш ва уларга хизмат кўрсатиш |
| Обход пайтида аниқланган барча турдаги нуқсонлар, ускуналарнинг иш режимининг бузилиши ва носозликлари тўғрисида хизмат раҳбариятини хабардор қилиш  |
| Компрессор блокининг асосий ва ёрдамчи қурилмаларининг ишлаш режимларини сақлаб туриш бўйича хизмат раҳбари томонидан берилган топшириқларини бажариш ва натижаси бўйича хизмат раҳбарини хабардор қилиш |
| Тезкор музокараларни олиб бориш |
| **Зарур кўникмалар** | Компрессор қурилмасининг ишлаш тартиби ва назорат-ўлчов асбоблари кўрсатган техник ҳолатини, кинестетик белгиларга ва эшитиш, визуал баҳолаш |
| Компрессор қурилмасининг иш тартибини тартибга солиш |
| Техник маълумотларни аниқ етказиш |
| Техник ҳужжатларни юритиш |
| **Зарур билимлар** | Иссиқлик энергияси ва электрни ишлаб чиқариш технологияси |
| Қурилма, бириктирилган ускунанинг фойдаланиш характеристикаси ва хусусиятлари, ускунанинг ҳудудий жойлашуви, арматуранинг хизмат кўрсатиш ҳудуди ва қувурлар тўғрисида |
| Хизмат кўрсатадиган компрессор, турбокомпрессор ва тушириш мосламалари, уларнинг гидравлик ва пневматик занжирлари, қабул қилувчи қувурлар схемалари, мақсади, ишлаш принципи ва фойдаланиш хусусиятлари  |
| Двигателларнинг фойдаланиш характеристикаси ва ускуналар, хизмат кўрсатиш ҳудудидаги бошқа ёрдамчи қурилмалар  |
| Хизмат кўрсатиладиган асбоб-ускуналарга ўрнатилган назорат-ўлчов асбоблари, сигнал мосламалари, автоматика, ҳимоя воситаларининг мақсади ва ишлаш принциплари |
| Хизмат кўрсатиш ҳудудидаги резервуарлар ва арматуранинг, ўтказгич қувурнинг, ускуналарнинг ҳудудий жойлашуви |
| Компрессор қурилмаларнинг турли режимларда ишлашининг технологик кўрсаткичлари меъёри |
| Қурилмаларнинг қулфлаш ва тартиб билан ишлаш алгоритми |
| Сиқилган газ ва ҳавони ишлаб чиқаришда фойдаланиладиган материаллар ва электрэнергиясини сарфланиши нормаси |
| Газ қувурлари ва ўтказгич қувурлар ҳамда компрессор қурилмаларидан фойдаланиш қоидалари |
| Буғ қувурлари ва иссиқ сувда ишлайдиган босим идишларидан фойдаланиш қоидалари |
| Хизмат кўрсатиладиган ускуналарнинг харита тартибида ишлаши |
| Сменани қабул қилиш ва топшириш тартиби |
| Қайд қилиш ва оператив музокаралар олиб бориш тартиби |
| **Бошқа тавсифлар** | - |

|  |
| --- |
| **3.1.2. МЕҲНАТ ВАЗИФАЛАРИ** |
| **Номланиши** | Компрессор қурилмаларини ишга тушириш, тўхтатиш, ўчириб-ёқишларни амалга ошириш |
|  |
|  | **Коди** | А/02.3 |  | **Малака даражаси** | 3 |
|  |
| **Меҳнат вазифаси** | **Асли** (“+” белгиси қўйилади) | **Аслидан фойдаланилган** (“+” белгиси қўйилади) | **Аслининг** |
| коди | Рўйхатдан ўтказилган рақами |
| + | - |  |  |
|  |
| **Меҳнат ҳаракатлари** | Ишга тушириш учун компрессор қурилмаларини тайёрлаш, режали текширувлар, синовлар ва гидравлик синовларни ўтказиш (сиқув) |
| Хизмат раҳбариятининг топшириғига мувофиқ компрессор қурилмасини ишга тушириш |
| Хизмат раҳбариятининг топшириғига мувофиқ технологик схемаларга бириктирилган ускуналарни электрлаштирилган ва қўл билан бошқариладиган арматура орқали ишга тушириш |
| Ускуналар ишлаш жадвалига мувофиқ ишлаб турган ускунани захирага ўтказиш  |
| Хизмат раҳбарининг топшириғига мувофиқ компрессор қурилмасини ўчириш (фавқулодда ҳолатлардан ташқари – ходим мустақил равишда ҳаракат қилганда, инсон ҳаёти ва соғлиғига, авария, ёнғин ҳолати бўлганда хизмат раҳбарини огоҳлантирган ҳолатлар бундан мустасно) |
| Оператив музокаралар олиб бориш |
| Оператив ҳужжатларни юритиш |
| **Зарур кўникмалар** | Компрессор қурилмасининг техник ҳолатини назорат-ўлчов асбобларининг берган хулосаси, визуал, эшитиш ва кинестетик ишлаш тартибини баҳолаш |
| Компрессор қурилмасини гидравлик ва ишлатиб кўриш орқали синовдан ўтказиш |
| Компрессор қурилмаларини ўчириб-ёқиш ишларини бажаришда, иссиқ ҳолатдан ва ускунанинг технологик схемасига бириктирилган тартибда амалга ошириш |
| Компрессор қурилмасининг ишлаш тартибини тартибга солиш |
| Техник маълумотларни тушунарли тартибда етказиш |
| Техник ҳужжатларни юритиш |
| **Зарур билимлар** | Қурилма, ўрнатилган ускуналарнинг хусусиятлари ва фойдаланиш хусусиятлари, ускуналарнинг ҳудудий жойлашиши, қувурлар хизмат кўрсатиш ҳудуди ва клапанлари  |
| Хизмат кўрсатадиган компрессор, турбокомпрессор ва тушириш мосламалари, уларнинг гидравлик ва пневматик занжирлари, қабул қилувчи қувурлар схемалари, мақсади, ишлаш принципи ва фойдаланиш хусусиятлари |
| Хизмат кўрсатиладиган ускуналарга ўрнатилган назорат-ўлчов асбоблари, сигнал мосламалари, автоматика, ҳимоя воситаларининг мақсади ва ишлаш принциплари |
| Ускуналарнинг ҳудудий жойлашуви, ўтказгич қувурлар, клапанлар ва хизмат кўрсатиш ҳудуди резервуарлари |
| Компрессор қурилмаларини ишга тушириш, синовдан ўтказиш, гидравлик синов ва ўчириш тартиби |
| Компрессор қурилмалари, газ ва ҳаво қувурларидан фойдаланиш қоидалари |
| Буғ қувурлари ва иссиқ сувда ишлайдиган босим идишларидан фойдаланиш қоидалари |
| Хизмат кўрсатиладиган ускуналарнинг харита тартибида ишлаши |
| Қайд қилиш ва оператив музокаралар олиб бориш тартиби |
| **Бошқа тавсифлар** | - |

|  |
| --- |
| **3.1.3. МЕҲНАТ ВАЗИФАЛАРИ** |
| **Номланиши** | Компрессор қурилмаларига техник хизмат кўрсатиш |
|  |
|  | **Коди** | А/03.3 |  | **Малака даражаси** | 3 |
|  |
| **Меҳнат вазифаси** | **Асли** (“+” белгиси қўйилади) | **Аслидан фойдаланилган** (“+” белгиси қўйилади) | **Аслининг** |
| коди | Рўйхатдан ўтказилган рақами |
| + | - |  |  |
|  |
| **Меҳнат ҳаракатлари** | Двигателлар, компрессорлар, нагнетателлар, мосламалар, ёрдамчи механизмлар ва бошқа ускуналарнинг ишлашга яроқлилигини назорат қилиш |
| Профилактик чора-тадбирлар жадвалига мувофиқ компрессор қурилмаларида профилактика ишларини олиб бориш |
| Ўз хизмат кўрсатиш ҳудудида механизмларга қўшимча мой қуйиш ишларини олиб бориш, мой сифатини текшириш |
| Қурилманинг камчиликларини аниқлаш, барча носозликлар ҳақида хизмат раҳбариятини хабардор қилиш, ўтказиш заруратига кўра таъмирлаш учун компрессор қурилмасини таъмирлаш бўйича хулоса бериш |
| Компрессор қурилмалари ишида носозликларни баратараф этиш ва ушбу носозликларни баратараф этишга жалб қилинган махсус персонал ишини назорат қилиш |
| Талабнома ва жадвалга мувофиқ ҳимоя ва қулфларни синовдан ўтказишда компрессор қурилмаларини ўчириш ва ёқиш |
| Компрессор қурилмалари жойлашган ҳудудда меъёрий ҳароратни яратиш учун иситиш мосламаларининг ишлашини таъминлаш, клапанлар ва ўтказгич қувурлар, ускуналарнинг эритишга қарши чоралар кўриш |
| Босим остида ишловчи идишлар ва ишловчи ускуналар ҳисоботи ва техник ҳисобини юритиш, компрессор қурилмаларининг режасиз ўчирилиши, носозликлар, ишдан чиқишини оператив журналда ва нуқсон ва носозликлар тўғрисидаги журналга киритиш |
| **Зарур кўникмалар** | Компрессор қурилмасининг техник ҳолати ва ишлар режимини назорат-ўлчов асбоблари, визуаль, эшитиш ва кинестетик баҳолаш  |
| Компрессор қурилмалари мойини тўлдириб туриш, ҳимоя ва блокировка синовларини ўтказиб туриш, бошқа хизмат кўрсатиш профилактик ишларни амалга ошириш |
| Компрессор қурилмаларини ўчириб-ёқишда ускуна схемасига бириктирилган тартибда амалга ошириш |
| Компрессор қурилмасининг ишлаш режимини тартибга солиб туриш |
| Компрессор қурилмаларидаги кенг тарқалган носозликларни аниқлаш ва бартараф этиш |
| Компрессор қурилмаси жойлашган ҳудудда иситиш тизимларининг ишлашини назорат қилиш |
| Техник маълумотларни тушунарли тарзда етказиш |
| Техник ҳужжатларни юритиш |
| **Зарур билимлар** | Хизмат кўрсатадиган компрессорлар, турбокомпрессор ва тушириш мосламалари, уларнинг гидравлик ва пневматик схемаси, схема билан боғлиқ бўлган ресиверларнинг тузилиши, мақсади, фойдаланиш характеристикаси ва ишлаш принциплари  |
| Хизмат кўрсатиш ҳудудидаги бошқа ёрдамчи қурилма двигателларининг фойдаланиш характеристикаси ва қурилмалари |
| Хизмат кўрсатаётган ускунага ўрнатилган назорат-ўлчов асбоблари, сигнализация мосламалари, блокировка, автоматика, ҳимоя мосламаларининг ишлаш принципи ва мақсади |
| Хизмат кўрсатиш ҳудудидаги арматура ва резервуарлар, ўтказгич қувурлар, ускуналарнинг ҳудудий жойлашуви |
| Хизмат кўрсатилаётган ҳудуддаги ускуна хонасини иситиш схемаси |
| Компрессор қурилмасининг ишлаш режимидаги турли кўрсаткичларининг технологик меъёрлари |
| Компрессор қурилмаларда профилактика ишларини ўтказиш ва компрессор қурилмаларни кўздан кечириш жадвали |
| Хизмат кўрсатилаётган ускунанинг носозликлари ва кенг тарқалган нуқсонларини аниқлаш ва уларни батараф этиш усуллари |
| Тезкор музокаралар ва ёзувларни олиб бориш тартиби |
| **Бошқа тавсифлар** | - |

|  |
| --- |
| **3.1.4. МЕҲНАТ ВАЗИФАЛАРИ** |
| **Номланиши** | Компрессор қурилмаларини таъмирлаш ишларининг олиб борилишини назорат қилиш |
|  |
|  | **Коди** | А/04.3 |  | **Малака даражаси** | 3 |
|  |
| **Меҳнат вазифаси** | **Асли** (“+” белгиси қўйилади) | **Аслидан фойдаланилган** (“+” белгиси қўйилади) | **Аслининг** |
| коди | Рўйхатдан ўтказилган рақами |
| + | - |  |  |
|  |
| **Меҳнат ҳаракатлари** | Топшириқ (наряд) ва фармойишларга мувофиқ таъмирлаш ишларини олиб бориш учун иш ўринларини тайёрлаш |
| Технологик инструкцияларда ва топшириқ (наряд) кўрсатилганлиги бўйича компрессор қурилмасининг ишдан чиқиши ҳолатида иш ўрнини тайёрлаш |
| Амалий ва жорий таъмирлаш ишларини мониторинг қилиш, хизмат кўрсатиш ҳудудидаги ускуналарда бошқа персонал томонидан бажарилган ишларда нуқсонлар тўғрисида хизмат раҳбарини хабардор қилиш |
| Таъмирдан ўтказилган компрессор қурилмасини қабул қилиш ва синовдан ўтказиш |
| **Зарур кўникмалар** | Компрессор қурилмасининг техник ҳолатини ва иш режимини назорат-ўлчов асбоблари натижасига кўра, визуаль, эшитиш ва кинестетик аломатларига кўра баҳолаш |
| Компрессор қурилмасини ўчириб-ёқишни амалга оширишда ускунага бириктирилган технологик схема асосида амалга ошириш |
| Тепломеханик ускунани буғлаш, буғсизлаштириш ва дренаж қилиш |
| Компрессор қурилмасининг ишлаш режимини назорат қилиш |
| Техник маълумотларни тушунарли етказиш |
| Техник ҳужжатларни юритиш |
| **Зарур билимлар** | Хизмат кўрсатадиган компрессорлар, турбокомпрессор ва тушириш мосламалари, уларнинг гидравлик ва пневматик схемаси, схема билан боғлиқ бўлган ресиверларнинг қурилмалари, мақсади, фойдаланиш характеристикаси ва ишлаш принциплари |
| Хизмат кўрсатаётган ускунага ўрнатилган назорат-ўлчов асбоблари, сигнализация мосламалари, блокировка, автоматика, ҳимоя мосламаларининг ишлаш принципи ва мақсади |
| Хизмат кўрсатиш ҳудудидаги арматура ва резервуарлар, ўтказгич қувурлар, ускуналарнинг ҳудудий жойлашуви |
| Ускунани таъмирлаш ишларини амалга ошириш учун тайёрлаш қоидалари, таъмирлаш ишларини бажариш ва таъмирлаш ишларига тайёргарлик кўриш усуллари |
| Хизмат кўрсатадиган ускунанинг носозлигини ва асосий нуқсонларини аниқлаш усуллари ва уларни бартараф этиш |
| Хизмат кўрсатиш ускуналарида таъмирлаш ишларини олиб боришда меҳнатни муҳофаза қилиш, портлаш хавфсизлиги ва ёнғин хавфсизлиги, саноат хавфсизлиги қоидаларига риоя қилиш |
| Компрессор қурилмасининг таъмиридан сўнг қабул қилиб олиш тартиби ва синовдан ўтказиш |
| **Бошқа тавсифлар** |  |

|  |
| --- |
| **3.1.5. МЕҲНАТ ВАЗИФАЛАРИ** |
| **Номланиши** | Компрессор қурилмаларидаги аварияларини бартараф қилиш ва нормал иш режимини тиклаш |
|  |
|  | **Коди** | А/05.3 |  | **Малака даражаси** | 3 |
|  |
| **Меҳнат вазифаси** | **Асли** (“+” белгиси қўйилади) | **Аслидан фойдаланилган** (“+” белгиси қўйилади) | **Аслининг** |
| коди | Рўйхатдан ўтказилган рақами |
| + | - |  |  |
|  |
| **Меҳнат ҳаракатлари** | Ускунанинг бузулишига хавф солувчи, нуқсонларнинг пайдо бўлиши, ёнғин чиқиши, ускунанинг носозлиги ва иш режимининг ишдан чиқиши ҳолати бўйича хизмат раҳбарини хабардор қилиш |
| Хизмат раҳбарининг кўрсатмасига мувофиқ аварияни бартараф этиш, авариянинг ва ёнғиннинг олдини олиш, нормал иш режимида ишлашни ташкил этиш бўйича чоралар кўриш |
| Инсонларга ва ускунага хавф туғилганда ускунани авариявий ўчириш |
| Бахтсиз ҳодисаларда жабрланганларга биринчи ёрдамни кўрсатиш ва ишлаб чиқаришдаги авариялар бўйича хизмат раҳбарини хабардор қилиш  |
| Нуқсонларни аниқлаганда, ёнғин ва авария ҳолатидан сўнг ускунани кўздан кечириш, ёнғин ва авария вақтида амалга оширилган ишлар тўғрисида хизмат раҳбарини хабардор қилиш |
| Ёнғин ва авария ҳолати ва уларни бартараф этиш ҳаракатлари тўғрисида тушунтириш хатини тайёрлаш |
| **Зарур кўникмалар** | Компрессор қурилмасининг техник ҳолатини ва иш режимини назорат-ўлчов асбоблари натижасига кўра, визуаль, эшитиш ва кинестетик аломатларига кўра баҳолаш |
| Компрессор қурилмасини ўчириб-ёқишни амалга оширишда ускунага бириктирилган технологик схема асосида амалга ошириш |
| Компрессор қурилмаси ишидаги доимий носозликларни аниқлаш ва бартараф этиш |
| Компрессор қурилмасининг иш режимини тартибга солиш |
| Жабрланганларга биринчи ёрдам кўрсатиш |
| Техник маълумотларни тушунарли тарзда баён қилиш |
| **Зарур билимлар** | Таъмирлаш ва авария ҳолатларида, коммуникация ва ёрдамчи қурилмаларнинг нормал ҳолати, компрессор қурилмасининг фойдаланиш тартиби, ускуналарнинг фойдаланиш характеристикаси схемалари  |
| Иссиқлик электр станциясидаги компрессор қурилмасининг ишдан чиқиши ва носозлиги характеристикаси, уларни аниқлаш ва бартараф этиш |
| Хизмат кўрсатиш ҳудудида жойлашган ўт ўчириш воситалари ва ёнғин постларининг жойлашув схемаси |
| Ёнғинни бартараф этиш ва ёнғин сигнализациялари тизими, ёнғинни бартараф этиш воситаларининг ишлаш принципи ва қўлланилиши бўйича қўлланма |
| Ишлаб чиқаришдаги бахтсиз ҳодисалар, электр станциялар ишида бошқа технологик носозликлар ва аварияларни бартараф этиш чоралари регламенти, тартиби ва йўриқномалари |
| Ходимларни эвакуация қилиш режаси |
| Газ хавфли ишлар рўйхати ва жойи, газ сизиб чиқиш хавфи ва газ билан заҳарланиш аломатлари |
| Ишлаб чиқаришдаги бахтсиз ҳодисларда биринчи ёрдам кўрсатиш усуллари ва қоидалари |
| Шахсий ҳимоя воситалари ва махсус оёқ кийим, махсус кийимларни қўллаш қоидалари |
| **Бошқа тавсифлар** | - |

|  |
| --- |
| **3.1.6. МЕҲНАТ ВАЗИФАЛАРИ** |
| **Номланиши** | Компрессор қурилмалари ишлашида технологик бузилишлар, авариялар ва ёнғинларнинг олдини олиш бўйича профилактик ишларни бажариш |
|  |
|  | **Коди** | А/06.3 |  | **Малака даражаси** | 3 |
|  |
| **Меҳнат вазифаси** | **Асли** (“+” белгиси қўйилади) | **Аслидан фойдаланилган** (“+” белгиси қўйилади) | **Аслининг** |
| коди | Рўйхатдан ўтказилган рақами |
| + | - |  |  |
|  |
| **Меҳнат ҳаракатлари** | Хизмат кўрсатиш ҳудудидаги ускунадан фойдаланиш жараёнида ишлаб чиқариш йўриқномалари, саноат хавфсизлиги, меҳнатни муҳофаза қилиш талабларига риоя қилиш |
| Таъмирланаётган ёки рангли металларни ўз ичига олган узоқ захирадаги компрессор қурилмасининг тўлиқлигини назорат қилиш |
| Электр двигателларининг ерлатгич ҳимоясининг яхлитлигини, ускуна ва сақлагичнинг мавжудлигини, ҳудуд ўралмасининг бутунлигини назорат қилиш  |
| Хизмат кўрсатиш ҳудуди ишлаб чиқариш хонасида ва ускунанинг ёнғин хавфсизлиги режимини бажариш, ёнғинни ўчириш ускунаси ва ёнғинни аниқлаш автоматик тизими, ёнғинни бартараф этиш асбоб ва инвертарларининг мавжудлиги ва созлигини назорат қилиш |
| Ҳудуд участкаси ва бириктирилган ускуналар, ўзининг иш жойини қиш даврида муздан ва қордан тозалаш ва тозаликда сақлаш |
| Ўз билим ва малакасини ошириш мақсадида техник адабиётларни ўқиш, йўриқномани ўрганиш, меҳнатни муҳофаза қилиш талаблари ва техникадан фойдаланиш қоидаларини кўриб чиқиш, малака ошириш курсларида иштирок этиш |
| Ёнғин хавфсизлиги ва аварияни бартараф этиш машғулотларида иштирок этиш |
| Меҳнатни муҳофаза қилиш талабларига мувофиқ махсус ҳимоя воситалари ва махсус оёқ кийим, махсус кийимни қўллаш |
| **Зарур кўникмалар** | Компрессор қурилмасининг ишлаш режими ва техник ҳолатини назорат қилиш |
| Компрессор қурилмаларига хизмат кўрсатиш ва ёнғиндан хавфли материаллар билан ишлашда эҳтиёткорлик чораларини кўриш |
| Хавфли моддалар ва ускуналар билан ишлашда шахсий ҳимоя воситаларидан фойдаланиш |
| Бирламчи ёнғинга қарши ускуналарнинг ишлашини текшириш ва дастлабки ўт ўчириш воситаларидан фойдаланиш |
| **Зарур билимлар** | Компрессор қурилмалари машинистининг иш жойидаги асосий хавфли ва зарарли ишлаб чиқариш омиллари |
| Меҳнатни муҳофаза қилиш, ёнғин ва портлаш хавфсизлиги, саноат хавфсизлиги талаблари |
| Компрессор қурилмасидан фойдаланганда хавфсиз ишлаш техник чора-тадбирлари |
| Ёнғин хавфсизлиги тартиби ва йўриқномаси |
| Фуқаро муҳофазаси йўриқномаси |
| Ишлаб чиқаришдаги бахтсиз ҳодисаларда биринчи ёрдамни кўрсатиш қоидалари |
| Компрессор қурилмалари машинистининг меҳнатни муҳофаза қилиш бўйича йўриқномаси, лавозим ва ишлаб чиқариш йўриқномалари |
| **Бошқа тавсифлар** | - |

|  |
| --- |
| **3.2. УМУМЛАШТИРИЛГАН МЕҲНАТ ВАЗИФАСИ** |
| **Номланиши** | Алоҳида турдаги қурилмаларга (айрим технологик компрессорлар ва уларнинг узтамалари, газ ҳайдайдиган агрегатлар (ГҲА), турбодетандер агрегатлар, газ коммуникациялари узеллари, аппаратлари, газ совутиш станцияси (ГСС) музлатувчи технологик қурилмалари) |
|  |
|  | **Коди** | В |  | **Малака даражаси** | 4 |
|  |
| **Умумлаштирилган меҳнат вазифасининг келиб чиқиши** | **Асли** (“+” белгиси қўйилади) | **Аслидан фойдаланилган** (“+” белгиси қўйилади) | **Аслининг** |
| коди | Рўйхатдан ўтказилган рақами |
| + | - |  |  |
|  |
| **Мос лавозимлар (номланиши)** | 4-5 - даражали компрессор қурилмалари машинисти |
| **Таълим ва ўқишга қўйиладиган талаблар** | Ўрта (тўлиқ) умумий таълим ёки бошланғич профессионал таълим базасидаги ўрта профессионал таълим ёки профессионал тайёргарлик (бир йилгача касбга ўқитиш дастурлари бўйича таълим муассасалари базасидаги курслар ва қўшимча профессионал таълим дастурлари), амалий тажриба. |
| **Амалий иш тажрибасига қўйиладиган талаблар** | Камида бир йил (олдинги) энг паст разрядли касб бўйича (соҳаси бўйича энг паст даражадан ташқари) |
| **Фаолиятни амалга оширишга рухсат бериш учун махсус талаблар** | Ўзбекистон Республикасининг қонунчилигида белгиланган тартибда мажбурий дастлабки (ишга қабул қилинганда) ва даврий тиббий кўрик (текширув), шунингдек навбатдан ташқари тиббий кўрик (текширув)дан ўтиш.Белгиланган тартибда меҳнатни муҳофаза қилиш ва саноат хавфсизлиги бўйича ўқитиш ва билимларини текшириш.Электр қурилмалари билан ишлаш меъёр ва қоидаларига ўқитиш ва билимларини синовдан ўтказиш.Ёнғин хавфсизлиги чоралари, ЁТМ бўйича ўқитиш, шу жумладан хавфли чиқиндиларни қайта ишлаш ҳуқуқини берувчи йўриқнома ва машғулотлар ўтиш.Электр хавфсизлиги бўйича II гуруҳ (1000 В гача) ҳажмидаги электротехник ходимлар сифатида электр иншоотларида ишлаш меъёрлари ва қоидалари бўйича ўқув машғулотлари ва синовларни ўтказиш, шунингдек электр жиҳозларига хизмат кўрсатишда – электр таъминоти учун III гуруҳ ҳажмида.18 ёшдан кичик бўлмаган. |
| **Қўшимча тавсифлар** |
| **Ҳужжатнинг номланиши** | **Коди** | **Асосий гуруҳ, лавозим (касб) ёки мутахассислик (ихтисослик)нинг номланиши** |
| КОДП-2017 | 8155 | Технологик насослар машинисти;Газ тақсимлаш станциялари оператори;Насос қурилмалари оператори;Технологик қурилмалар оператори;Газ тарқатиш станциялари машинисти. |

|  |
| --- |
| **3.2.1. МЕҲНАТ ВАЗИФАЛАРИ** |
| **Номланиши** | Алоҳида турдаги ускуналарнинг ишлаш режими ва техник ҳолатини текшириш |
|  |
|  | **Коди** | B/01.4 |  | **Малака даражаси** | 4 |
|  |
| **Меҳнат вазифаси** | **Асли** (“+” белгиси қўйилади) | **Аслидан фойдаланилган** (“+” белгиси қўйилади) | **Аслининг** |
| коди | Рўйхатдан ўтказилган рақами |
| + | - |  |  |
|  |
| **Меҳнат ҳаракатлари** | Дастгоҳнинг белгиланган маршрутларини айланиб ўтиш ва ортиқча босим остида ишлайдиган ускуналарнинг иш режимини текшириш, газ компрессор агрегатлари, газ турбинаси генераторлари, технологик компрессорлар (ТК), газ ҳайдаш агрегатлари (ГҲА), турбо двигател агрегатлари (ТДА), ҳаво совутиш қурилмамаси (ҲСҚ), компрессор қурилмаларини ҳайдаш (КҚҲ) |
| Сигнализация ва марказлаштирилган назорат воситаларининг кўрсаткичлари, шунингдек газ қазиб олиш ускунасининг ишлаш параметрларини кузатиш |
| Кимёвий таҳлил учун ГХА, ТДА, НКҚ мой бакларидан мойни намунасини олиш |
| Газни тозалаш ва конденсатни йўқотиш қурилмалари ишлашини текшириш (уяли сепараторлар, скрубберлар, филтрлар, ЎҚА (ўтказгич қувурлар арматураси) билан технологик ўтказгич қувурлари билан, конденсат йиғиш идишлари (резервуарлари)) |
| Газни, хладагентни, мойни ҳаво билан совутиш аппаратлари (ҲСА) ишлашини текшириш |
| Ҳаво алмаштириш тизими ишлашини текшириш (ҳаво алмаштиргичлар, ҳаво бўлгич каналлари, дефлекторлар) |
| Иссиқлик алмаштиргичлар-буғлатгичлар, экономайзерлар, чизиқли ресиверлар, инертларни ажратгичлар ишлашини текшириш |
| Уяли сепараторлардан, скрубберлардан, юқори босим идишлардан филтрлардан, паст босим идишлардан, ёпиқ дренаж тизимларидан конденсатни дренажлаш тизимини ишлашини текшириш |
| Цехнинг ўт ўчириш тизимининг созлигини (ишга яроқликлигини) текшириш. (Кўпик билан ёнғинни ўчириш – кўпик ҳосил қилувчи ва сув идишлари, насослар, аралаштиргич-инжекторлар, ўт ўчириш ўтказгич қувурлари тизими ЎҚА билан биргаликда, кўпик генераторлари, кукун ва углекистлота билан ёнғинни ўчириш – ўт ўчирувчи моддалик баллонлар, ўтказгич қувурлар ЎҚА билан биргаликда, форсункалар ва пуркагичлар, сув билан ёнғин ўчириш – ўт ўчириш шланглари ва уни учидаги сув, кўпик оқимини ҳосил қилувчи мосламалар) |
| Импульс, ишга тушириш ва ёнилғи гази қурилмаларининг ишлашини текшириш (газ босимимини созлагичлари, тозалаш блоки, қуритиш блоки, газ иситгичлари, ўтказгич қувурлар ЎҚА билан биргаликда, ресиверлар) |
| ГХА, ТДА мой тизимларининг ишлашини текшириш |
| ГХАдаги утилизатор қозонлари, иссиқлик утилизаторлари, утилизация иссиқлик алмашгичлари ишлашини текшириш |
| ГХА, ТДАларининг, компрессор цехини уланиш узелининг, технологик компрессорларнинг, ортиқча босим билан ишлайдиган қурилмаларнинг технологик боғламларидаги ЎҚАларни текшириш. |
| Қурилмалар ишлашидаги бузилишларни аниқлаш |
| ГХА, ТК, ТДА, ортиқча босим билан ишлайдиган қурилмалар цехларида газ йиғилиб қолиш ҳолатини ўлчов асбоблари (газоанлизаторлар) ёрдамида назорат қилиш |
| Бошқариш шкафлари билан биргаликда уларни таркибига кирувчи агрегат даражасидаги назорат қурилмаларини кўздан кечириш |
| Асбоблар, ускуналарнинг созлигини текшириш |
| Жорий ҳолат (таъмирлаш, резерв, реконструкция, синаш), цехнинг асосий ва ёрдамчи қурилмалари иш режими, ГХА кунлик ишлаши қайдномаси, таъмирлаш ишларини бажариш учун наряд-рухсатномалари, оператив ва буйруқлар журналаридаги ёзувлар билан танишган ҳолда сменани қабул қилиш ва топшириш |
| Қурилмаларнинг техник ҳолати бўйича техник, оператив ҳужжатларни юритиш |
| Қурилмаларнинг ишлашидаги бузилишлар, носозликлар тўғрисида юқори малакали ходимни хабардор қилиш |
| **Зарур кўникмалар** | Хизмат кўрсатилаётган қурилманинг ишлашини ўлчов воситалари кўрсаткичлари, кузатиш ва эшитиш орқали назорат қилиш |
| Қуриилмалар нормал ишлаш режимидан четлашларни, бузилишларни аниқлаш |
| Газ йиғилиб қолиш даражасини ўлчовчи кўчма асбоблардан фойдаланиш |
| НЎАваА воситалари ахборот кўрсаткичларини қайд этиш, ёзиш |
| Электр қурилмалардан фойдаланиш |
| Кимёвий таҳлил учун мой наъмунасини олиш |
| Қуриилмалар нормал ишлаш режимидан четлашларни, бузилишларни бартараф қилиш учун чоралар кўриш |
| Сменани қабул қилиш ва топшириш |
| Фойдаланиш (ишлатиш) журналларини тўлдириш |
| Қўл, электро-, пневмо-, чилангарлик асбобларини, ускуналарини қўллаш ва улардан фойдаланиш |
| Шахсий ва жамоавий ҳимоя воситаларидан фойдаланиш |
| **Зарур билимлар** | Термодинамика асослари |
| Механика асослари |
| Газ динамикаси ва гидравлик асослари |
| Газ, газ конденсати, кимёвий реагентларнинг физик-кимёвий ва биологик хусусиятлари, улардан фойдаланиш тартиби ва қоидалари |
| Компрессор цехи, ГСС қурилмалари ишлаш принципи, вазифаси ва уларнинг тузилиши |
| Деталларнинг чизмаларини ўкиш тартиби |
| Қурилмаларни кўздан кечириш йўналиши маршрути |
| ГХА, ТДА ва умумцех тизимлари технологик схемалари |
| Ўтказгич қувурлари ва ЎҚА герметиклигининг бузилиш белгилари |
| Газ сизиб чиқишини аниқлаш ва уларни бартараф этиш усуллари |
| Метан ва оғир углеводородлар миқдорини аниқлаш учун газни таҳлил қилувчи ускуналардан (газоанализаторлардан) фойдаланиш қоидалари ва уларнинг техник хусусиятлари |
| Аcбоблар, ускуналар, цех қурилмалари, ўт ўчириш воситаларига хизмат кўрсатиш ва уларни ишлатишнинг асосий техник қоидалари |
| Кимёвий таҳлил учуну мой наъманасини олиш усуллари ва қоидалари |
| Қурилмаларни ишлашининг нормал параметрлари ва ишлашидаги йўл қўйиладиган четлашишлар |
| Қурилмаларга ўрнатилган НЎАваА вазифаси ва ишлаш принципи |
| Оператив ва техник ҳужжатларни қўллаш, юритиш тартиби ва уларнинг вазифаси |
| Меҳнатни муҳофаза қилишга, саноат, ёнғин ва атроф-муҳит хавфсизлигига МТХда қўйиладиган талаблар |
| **Бошқа тавсифлар** | - |

|  |
| --- |
| **3.2.2. МЕҲНАТ ВАЗИФАЛАРИ** |
| **Номланиши** | Алоҳида турдаги қурилмаларнинг ўрнатилган иш режимини таъминлаш учун мўлжалланган ишларни бажариш |
|  |
|  | **Коди** | B/02.4 |  | **Малака даражаси** | 4 |
|  |
| **Меҳнат вазифаси** | **Асли** (“+” белгиси қўйилади) | **Аслидан фойдаланилган** (“+” белгиси қўйилади) | **Аслининг** |
| коди | Рўйхатдан ўтказилган рақами |
| + | - |  |  |
|  |
| **Меҳнат ҳаракатлари** | Ўрнатилган цех маршрутлар бўйлаб кузатиш (айланиш) ва ГХА, ТК, ТДА, ортиқча босим билан ишлайдиган қурилмаларнинг, НКҚнинг, газни ҲСАнинг, ўтказгич қувурларининг, ЎҚАларининг иш режимини текшириш |
| Цехнинг газ қазиб чиқариш қурилмаларининг ишлаш параметрларини назорат қилиш, шу жумладан марказлашган назорат ва сигнализация воситалари кўрсаткичлари бўйича назорат қилиш |
| Кимёвий таҳлил учун ГХА, ТДА, НКҚ мой бакларидан мой намунасини олиш |
| Газни тозалаш ва конденсатни йўқотиш қурилмалари ишлашини текшириш (уяли сепараторлар, скрубберлар, филтрлар, ЎҚА билан технологик ўтказгич қувурлари билан конденсат йиғиш идишлари (резервуарлари)) |
| Газни, хладагентни, мойни ҲСА ишлашини текшириш |
| Ҳаво алмаштириш тизими ишлашини текшириш (ҳаво алмаштиргичлар, ҳаво бўлгич каналлари, дефлекторлар) |
| Иссиқлик алмаштиргичлар-буғлатгичлар, экономайзерлар, чизиқли ресиверлар ва инертлар ажратгичларининг ишлашини текшириш |
| Уяли сепараторлардан, скрубберлардан, юқори босим идишлари филтрларидан, паст босим идишлардан, ёпиқ дренаж тизимларидан конденсатни дренажлаш тизимининг ишлашини текшириш |
| Цехнинг ўт ўчириш тизимининг созлигини (ишга яроқликлигини) текшириш. (Кўпик билан ёнғинни ўчириш – кўпик ҳосил қилувчи ва сув идишлари, насослар, аралаштиргич-инжекторлар, ўт учириш ўтказгич қувурлари тизими ЎҚА билан биргаликда, кўпик генераторлари, кукун ва углекистлота билан ёнғинни ўчириш – ўт ўчирувчи моддалик баллонлар, ўтказгич қувурлар ЎҚА билан биргаликда, форсункалар ва пуркагичлар, сув билан ёнғин ўчириш – ўт ўчириш шланглари ва уни учидаги сув, кўпик оқимини ҳосил қилувчи мосламалар) |
| Импульс, ишга тушириш ва ёқилғи гази қурилмаларининг ишлашини текшириш (газ босимини созлагичлари, тозалаш блоки, қуритиш блоки, газ иситгичлари, ўтказгич қувурлар ЎҚА билан биргаликда, ресиверлар) |
| ГХА, ТДА мой тизимларини ишлашини текшириш |
| ГХАдаги утилизатор қозонлари, иссиқлик утилизаторлари, утилизация иссиқлик алмашгичлари ишлашини текшириш |
| ГХА, ТДАларининг, компрессор цехини уланиш узелининг, технологик компрессорларнинг, ортиқча босим билан ишлайдиган қурилмаларнинг технологик боғламларидаги ЎҚАларни текшириш |
| Қурилмалар ишлашидаги бузилишларни аниқлаш |
| ГХА, ТК, ТДА, ортиқча босим билан ишлайдиган қурилмалар цехларида газ йиғилиб қолиш ҳолатини ўлчов асбоблари (газоанлизаторлар) ёрдамида назорат қилиш |
| Бошқариш шкафлари билан биргаликда уларни таркибига кирувчи агрегат даражасидаги назорат қурилмаларини кўздан кечириш |
| Асбоблар, ускуналарнинг созлигини текшириш |
| Жорий ҳолат (таъмирлаш, резерв, реконструкция, синаш), цехнинг асосий ва ёрдамчи қурилмалари иш режими, ГХА кунлик ишлаши қайдномаси, таъмирлаш ишларини бажариш учун наряд-рухсатномалари, оператив ва буйруқлар журналаридаги ёзувлар билан танишган ҳолда сменани қабул қилиш ва топшириш |
| Қурилмаларнинг техник ҳолати бўйича техник, тезкор ҳужжатларни юритиш |
| Қурилмаларнинг ишлашидаги бузилишлар, носозликлар тўғрисида юқори малакали ходимни хабардор қилиш |
| **Зарур кўникмалар** | Хизмат кўрсатилаётган қурилманинг ишлашини ўлчов воситалари кўрсаткичлари, кузатиш ва эшитиш орқали назорат қилиш |
| Қуриилмалар нормал ишлаш режимидан четланишларни, бузилишларни аниқлаш |
| Газ йиғилиб қолиш даражасини ўлчовчи кўчма асбоблардан фойдаланиш |
| НЎАваА воситалари ахборот кўрсаткичларини қайд этиш, ёзиш |
| Электр қурилмалардан фойдаланиш |
| Кимёвий таҳлил учун мой наъмунасини олиш |
| Қуриилмалар нормал ишлаш режимидан четланишларни, бузилишларни бартараф қилиш учун чоралар кўриш |
| Сменани қабул қилиш ва топшириш |
| Фойдаланиш (ишлатиш) журналларини тўлдириш |
| Қўл, электро-, пневмо-, чилангарлик асбобларни, ускуналарини қўллаш улардан фойдаланиш |
| Шахсий ва жамоавий ҳимоя воситаларидан фойдаланиш |
| **Зарур билимлар** | Термодинамика асослари |
| Механика асослари |
| Газ динамикаси ва гидравлика асослари |
| Газ, газ конденсати, кимёвий реагентларнинг физик-кимёвий ва биологик хусусиятлари, улардан фойдаланиш тартиби ва қоидалари |
| Компрессор цехи, ГСС қурилмалари ишлаш принципи, вазифаси ва уларнинг тузилиши |
| Деталларнинг чизмаларини ўкиш тартиби |
| Қурилмаларни кўздан кечириш йўналиши маршрути |
| ГХА, ТДА ва умумцех тизимлари технологик схемалари |
| Ўтказгич қувурлари ва ЎҚА герметиклигининг бузилиши белгилари |
| Газ сизиб чиқишини аниқлаш ва уларни бартараф этиш усуллари |
| Метан ва оғир углеводородлар миқдорини аниқлаш учун газни таҳлил қилувчи ускуналардан (газоанализаторлардан) фойдаланиш қоидаларини ва уларнинг техник хусусиятлари |
| Асбоблар, ускуналар, цех қурилмалари, ўт ўчириш воситаларига хизмат кўрсатиш ва уларни ишлатишнинг асосий техник қоидалари |
| Кимёвий таҳлил учун мой наъманасини олиш усуллари ва қоидалари |
| Қурилмаларни ишлашининг нормал параметрлари ва ишлашидаги йўл қўйиладиган четланишлар |
| Қурилмаларга ўрнатилган НЎАваА вазифаси ва ишлаш принципи |
| Тезкор ва техник ҳужжатларни қўллаш, юритиш тартиби ва уларнинг вазифаси |
| Меҳнатни муҳофаза қилишга, саноат, ёнғин ва атроф-муҳит хавфсизлигига МТХда қўйиладиган талаблар |
| **Бошқа тавсифлар** | - |

|  |
| --- |
| **3.2.3. МЕҲНАТ ВАЗИФАЛАРИ** |
| **Номланиши** | Алоҳида турдаги қурилмаларга техник хизмат кўрсатиш ва таъмирлашни (ТХвТ) бажаришда ёрдамчи ишларни бажариш |
|  |
|  | **Коди** | B/03.4 |  | **Малака даражаси** | 4 |
|  |
| **Меҳнат вазифаси** | **Асли** (“+” белгиси қўйилади) | **Аслидан фойдаланилган** (“+” белгиси қўйилади) | **Аслининг** |
| коди | Рўйхатдан ўтказилган рақами |
| + | - |  |  |
|  |
| **Меҳнат ҳаракатлари** | Юқори малакали ходим бошчилигида ГХА, ТК, ТДА, НКҚ ортиқча босим билан ишлайдиган қурилмаларнинг, НКҚнинг, газни ҲСАнинг, ўтказгич қувурларининг, ЎҚАларининг иш режимларини созлашни амалга ошириш |
| ГХА, ТК, ТДА, НКҚ ортиқча босим билан ишлайдиган қурилмаларни ишга туширишни, тўхтатишни амалга ошириш |
| ГХА, ТК, НКҚларнинг мойлаш ва зичлаш тизимларидаги босим ошиши-тушушини тартиблаштирувчиларни созлаш |
| ҲСА цехини иссиқликни йўқотиш (пасайтиришни) созлаш, шу жумладан жалюзилар ёрдамида |
| Вентиляторларни ёқиб/ўчириш йўли билан ҲСАдан чиқадиган хладаген, газнинг ҳароратини созлаш |
| Қурилмаларининг иш режими бўйича тезкор ҳужжатларни юритиш |
| МТХдаги талабларга мувофиқ ГХА, ТК, НҚҚ ТДАларда огоҳлантирувчи сигнализация ишлаб кетганда тезкор ҳаракатларни бажариш |
| Кучланиши 1000 В гача бўлган электр қурилмаларни тезкор алмаштириб улашларни бажариш |
| ГХА, ТДА, НКҚ ва ТК цехлари технологик иш режимларидан четланишларни ва бузилишларни аниқлаш |
| ГХА, ТДА, НКҚ ва ТК иш режимлари бузилишларини бартараф этиш |
| Авария ҳолатлари содир бўлганда Аварияларни бартараф этиш режасига мувофиқ ҳаракатларни бажариш |
| **Зарур кўникмалар** | ГХА, ТК, ТДА, НКҚ ортиқча босим билан ишлайдиган қурилмаларни ишга туширишни, тўхтатишга йўналтирилган технологик операцияларни бажариш |
| Асбобларни кўрсатмалари технологик жараёнларнинг параметрлари меъёрларига тўғри келишини баҳолаш |
| Хизмат кўрсатилаётган қурилманинг ишлашини ўлчов воситалари кўрсаткичлари, кузатиш ва эшитиш орқали назорат қилиш |
| ГХА, ТК, ТДА, НКҚ ортиқча босим билан ишлайдиган қурилмаларни ишга туширишни, тўхтатишни амалга ошириш вақтида алмаштириб улашларни бажариш |
| Ёрдамчи қурилмаларнинг иш тартибини тартибга солиш |
| Тезкор журналларни тўлдириш |
| Фойдаланилаётган қурилмаларни авариявий тўхтатишда технологик операцияларни қўллаш |
| Шахсий ва жамоавий ҳимоя воситаларидан фойдаланиш |
| **Зарур билимлар** | Термодинамика асослари |
| Газ динамикаси ва гидравлика асослари |
| Электромеханика асослари |
| Автоматика воситаларидан фойдаланиш қоидалари |
| Қурилмалари ишлашининг техник параметрларининг терминларини, шартли белгилари |
| Қурилмаларниниг ишлаш режими |
| Қурилмаларнинг иш режимлари бузилишлари, уларни келиб чиқиш сабаблари ва уларни бартараф этиш усуллари, уларнинг олдини олиш йўллари |
| Истеъмолчиларнинг электр ускуналарини жойлаштириш қоидалари |
| ГХА, ТК, ТДА, НКҚ ортиқча босим билан ишлайдиган қурилмаларининг вазифалари, тузилиши, фойдаланиш қоидалари |
| ГХА, ТК, ТДА, НКҚ ортиқча босим билан ишлайдиган қурилмаларни ишга тушириш, тўхтатишдаги жараёнлар кетма-кетлиги (алгоритми) |
| ГХА, ТК, ТДА, НКҚ ортиқча босим билан ишлайдиган қурилмаларни, ҳимоя ва сигнализация қурилмалари ишлаш параметрларининг мақбул кўрсаткичлари |
| Аварияларни бартараф этиш режаси |
| Қурилмаларга ўрнатилган НЎАваА вазифаси ва ишлаш принципи |
| ГХА, ТК, ТДА, НКҚ ортиқча босим билан ишлайдиган қурилмаларнинг иш режими бўйича тезкор ҳужжатлари |
| Меҳнатни муҳофаза қилишга, саноат, ёнғин ва атроф-муҳит хавфсизлигига МТХда қўйиладиган талаблар |
| **Бошқа тавсифлар** | - |

|  |
| --- |
| **3.3. УМУМЛАШТИРИЛГАН МЕҲНАТ ВАЗИФАСИ** |
| **Номланиши** | Якуний сиқув компрессор станцияси (ЯСКС) ва газ совутиш станциясига (ГСС) хизмат кўрсатиш |
|  |
|  | **Коди** | С |  | **Малака даражаси** | 4 |
|  |
| **Умумлаштирилган меҳнат вазифасининг келиб чиқиши** | **Асли** (“+” белгиси қўйилади) | **Аслидан фойдаланилган** (“+” белгиси қўйилади) | **Аслининг** |
| коди | Рўйхатдан ўтказилган рақами |
| + | - |  |  |
|  |
| **Мос лавозимлар (номланиши)** | 6-даражали компрессор қурилмалари машинисти |
| **Таълим ва ўқишга қўйиладиган талаблар** | Ўрта (тўлиқ) умумий таълим ёки бошланғич профессионал таълим базасидаги ўрта профессионал таълим ёки профессионал тайёргарлик (бир йилгача касбга ўқитиш дастурлари бўйича таълим муассасалари базасидаги курслар ва қўшимча профессионал таълим дастурлари), амалий тажриба. |
| **Амалий иш тажрибасига қўйиладиган талаблар** | Касби бўйича паст даражада камида бир йил касбий ўқитилган  |
| **Фаолиятни амалга оширишга рухсат бериш учун махсус талаблар** | Ўзбекистон Республикасининг қонун ҳужжатларида белгиланган тартибда Мажбурий дастлабки (ишга қабул қилинганда) ва даврий тиббий кўрик (текширув), шунингдек навбатдан ташқари тиббий кўрик (текширув)дан ўтиш.Белгиланган тартибда меҳнатни муҳофаза қилиш ва саноат хавфсизлиги бўйича ўқитиш ва билимларини текшириш.Хавфсиз иш усуллари ва услублари бўйича ўқитиш ва билимларини синовдан ўтказиш, иш жойида жабрланганларга биринчи ёрдам кўрсатиш, иш жойида амалиёт ўташ. Электр қурилмалари билан ишлаш меъёр ва қоидаларига ўқитиш ва билимларини синовдан ўтказиш.Ёнғин хавфсизлиги чоралари, ЁТМ бўйича ўқитиш, шу жумладан хавфли чиқиндиларни қайта ишлаш ҳуқуқини берувчи инструктаж ва машғулотлар ўтиш.Электр хавфсизлигининг II гуруҳ ҳажмида (1000 В гача)ги электротехник ускуналар билан ишлаш бўйича ўқув машғулотларини ўтказиш ва билимини синаш. 18 ёшдан кичик бўлмаган. |
| **Қўшимча тавсифлар** |
| **Ҳужжатнинг номланиши** | **Коди** | **Асосий гуруҳ, лавозим (касб) ёки мутахассислик (ихтисослик)нинг номланиши** |
| КОДП-2017 | 8155 | Технологик насослар машинисти;Газ тақсимлаш станциялари оператори;Насос қурилмалари оператори;Технологик қурилмалар оператори;Газ тарқатиш станциялари машинисти. |

|  |
| --- |
| **3.3.1. МЕҲНАТ ВАЗИФАЛАРИ** |
| **Номланиши** | Якуний сиқув компрессор станцияси (ЯСКС) ва газ совутиш станцияси (ГСС) қурилмалари иш режимини ва техник ҳолатини текшириш |
|  |
|  | **Коди** | С/01.4 |  | **Малака даражаси** | 4 |
|  |
| **Меҳнат вазифаси** | **Асли** (“+” белгиси қўйилади) | **Аслидан фойдаланилган** (“+” белгиси қўйилади) | **Аслининг** |
| коди | Рўйхатдан ўтказилган рақами |
| + | - |  |  |
|  |
| **Меҳнат ҳаракатлари** | ЯСКС ва ГССларни белгиланган маршрутлар бўйлаб айланиб ўтиш |
| ЯСКС ва ГССларнинг иш режимини ва ҳолатини текширишни ташкиллаштириш |
| ЯСКС ва ГСС ишлаш режимларининг параметрларини кузатиш |
| ЯСКС ва ГССнинг бошқариш шитлари (шкафлари) ҳолатини текшириш |
| Тозалаш ва совутиш, мой билан таъминлаш, газни совутиш, ЯСКС ва ГСС уланиш узеллари умумцех тизимларини текшириш |
| ГХАнинг музлашга қарши тизимининг ишлашини (қишги даврда) назорат қилиш |
| ЯСКС, ГССларнинг ёрдамчи қурилмаларининг ҳолатини текшириш |
| ЯСКС, ГСС қурилмалари ишлашидаги носозлакларни аниқлаш |
| ЯСКС обьектларида, ГХА отсеклари ишчи ҳудудларида газ сизиб чиқиш ёки йиғилиб қолишини назорат қилиш |
| ЯСКС ва ГСС қурилмаларининг техник ҳолатлари бўйича ҳужжатларни юритиш |
| ЯСКС ва ГСС иш режимлари ва режимдаги четланишлар, бузилишлар тўғрисида юқори даражасидаги смена ишчиларини хабардор қилиш |
| **Зарур кўникмалар** | Технологик жараёнларни параметрларига амал қилинишини таъминлаш |
| Қурилмаларнинг, асбоб ва ускуналарнинг созлигини назорат қилиш |
| Қурилмаларнинг эксплуатацион параметрлари меъёрий кўрсаткичлардан четланишлари ва ўзгаришларини аниқлаш |
| Чекланган вақт ичида тезкор қарорлар қабул қилиш |
| Назорат-ўлчов асбоблари кўрсатгичлари бўйича ташилаётган маҳсулотлар сарфини кузатиш |
| Маҳсулот ва ёқилғи, энергия ресурсларини сарфлаш бўйича ҳисоб юритиш |
| НКҚ, газни қуритиш қурилмалари ишидаги носозликларнинг олдини олиш |
| ЯСКС обьектларида, ГХА отсеклари ишчи ҳудудларида газ сизиб чиқиш ёки йиғилиши даражасини таҳлил қилиш |
| ЯСКС ва ГСС қурилмаларининг техник ҳолатлари бўйича техник ҳужжатларни юритиш |
| Қуйи малакали ишчилар тарафидан меҳнатни муҳофаза қилиш, саноат, ёнғин ва атроф-муҳит хавфсизлиги талабларига риоя қилишларини назорат қилиш |
| Шахсий ва жамоавий ҳимоя воситаларидан фойдаланиш |
| **Зарур билимлар** | Термодинамика асослари |
| Механика асослари |
| Газ динамикаси ва гидравлика асослари |
| Газ, газ конденсати, кимёвий реагентларнинг физик-кимёвий ва биологик хусусиятлари, улардан фойдаланиш тартиби ва қоидалари |
| ЯСКС ва ГСС қурилмалари ишлаш принципи, вазифаси ва уларнинг тузилиши |
| ЯСКС ва ГСС қуриламаларининг таркиби ва жойлашуви |
| Суюқликларни ҳайдаш ва тўкиш, газни қуритиш технологиялари |
| ЯСКС ва ГСС қурилмаларини айланиб ўтиш маршрутлари |
| ГХА, ТДА ва умумцех тизимларнинг технологик схемалари |
| Автоматика воситаларидан фойдаланиш қоидалари ва уларнинг приципиал схемалари |
| Қурилмаларни ишлашининг нормал параметрлари ва ишлашидаги йўл қўйиладиган четланишлар |
| Қурилмаларга ўрнатилган НЎАваА вазифаси ва ишлаш принципи |
| Тезкор ва техник ҳужжатларни қўллаш, юритиш тартиби ва уларнинг вазифаси |
| Меҳнатни муҳофаза қилишга, саноат, ёнғин ва атроф-муҳит хавфсизлигига МТХда қўйиладиган талаблар |
| **Бошқа тавсифлар** | - |

|  |
| --- |
| **3.3.2. МЕҲНАТ ВАЗИФАЛАРИ** |
| **Номланиши** | Якуний сиқув компрессор станцияси (ЯСКС) ва газ совутиш станцияси (ГСС) қурилмалари ўрнатилган иш режимини таъминлаш учун мўлжалланган ишларни бажариш |
|  |
|  | **Коди** | С/02.4 |  | **Малака даражаси** | 4 |
|  |
| **Меҳнат вазифаси** | **Асли** (“+” белгиси қўйилади) | **Аслидан фойдаланилган** (“+” белгиси қўйилади) | **Аслининг** |
| коди | Рўйхатдан ўтказилган рақами |
| + | - |  |  |
|  |
| **Меҳнат ҳаракатлари** | ЯСКС, ГСС технологик боғламаларида тезкор алмаширитб улашларни бажариш |
| ЯСКС ва ГСС ишлаш режимларини созлаш |
| ГХА, ТДАларни ишга тушириш ва тўхтатиш |
| ЯСКС ва ГСС технологик параметрларни белгиланган технологик иш режимидан четга чиқиш сабабларини аниқлаш |
| Кучланиши 1000 В дан юқори электр қурилмаларда тезкор алмаштириб улашларни бажариш (электр узатмали ГХА)  |
| Қуйи малакали технологик компрессорлар машинисти ишларини бошқариш |
| ЯСКС ва ГССларда авария ҳолатлари юзага келганда аварияларни бартараф этиш режасига асосан ҳаракатларни бажариш |
| ЯСКС, ГСС технологик режимлари бўйича тезкор ва техник ҳужжатларни юритиш |
| **Зарур кўникмалар** | Принципиал, электр ва монтаж схемаларини ўқиш |
| Хизмат кўрсатилаётган қурилмада алмаштириб улашларни амалга ошириш |
| Қурилмаларни ишга тушириш олди тайёргарликни, ишга тушириш ва тўхтатишларни амалга ошириш |
| Фойдаланилаётган қурилмаларга ўрнатилган электрдвигетелларни ишга тушириш ва тўхтатиш |
| Технологик жараёнларнинг параметрларини созлаш |
| Ёрдамчи қурилмаларнинг ишини созлаш |
| Тезкор журналларни тўлдириш |
| Хизмат кўрсатилаётган қурилмаларни авариявий тўхтатиш  |
| Инсон ҳаётига хавф соладиган ҳолатларни, қурилмаларни хавфли режимда ишлашининг олдини олиш ва қурилмаларни сақлаш бўйича чоралар кўриш |
| Қуйи малакали ишчилар тарафидан меҳнатни муҳофаза қилиш, саноат, ёнғин ва атроф-муҳит хавфсизлиги талабларига риоя қилишларини назорат қилиш |
| Технологик қурилмаларни фойдаланадиган, ишлатадиган қуйи малакали технологик компрессорлар машинисти ишларини бошқариш  |
| Шахсий ва жамоавий ҳимоя воситаларидан фойдаланиш |
| **Зарур билимлар** | Термодинамика асослари |
| Механика асослари |
| Газ динамикаси ва гидравлика асослари |
| Қурилмалари ишлашининг техник параметрларининг терминлари, шартли белгилари |
| Қурилмаларниниг ишлаш режими |
| Қурилмаларнинг фарқланувчи иш режимида технологик уланишларининг тартиби |
| ГХА, ТДА ишга туширишни, тўхтатишдаги жараёнлар кетма-кетлиги (алгоритми) |
| Технологик жараёнларни автоматик бошқариш тизимлари тўғрисида асосий маълумотлар |
| ГХА, ТДА ҳимоя ва сигнализация қурилмалари ишлаш параметрларининг мақбул кўрсаткичлари |
| Автоматика воситаларидан фойдаланиш қоидалари |
| Технологик қурилмаларни рухсат этилган ишлаш технологик параметрлари чегараларига риоя қилган ҳолда бошқариш жараёнлари |
| Аварияларни бартараф этиш режаси |
| Қурилмаларнинг иш режимлари бузилишлари, уларни келиб чиқиш сабаблари ва уларни бартараф этиш усуллари, уларнинг олдини олиш йўллари |
| Қурилмаларга ўрнатилган НЎАваА вазифаси ва ишлаш принципи |
| Тезкор ва техник ҳужжатларни қўллаш, юритиш тартиби ва уларнинг вазифаси |
| Истеъмолчиларнинг электр ускуналарини жойлаштириш қоидалари |
| Меҳнатни муҳофаза қилишга, саноат, ёнғин ва атроф-муҳит хавфсизлигига МТХда қўйиладиган талаблар |
| **Бошқа тавсифлар** | - |

|  |
| --- |
| **3.3.3. МЕҲНАТ ВАЗИФАЛАРИ** |
| **Номланиши** | Якуний сиқув компрессор станцияси (ЯСКС) ва газ совутиш станцияси (ГСС) қурилмаларини техник хизмат кўрсатиш ва таъмирлашни (ТХвТ) бажаришда ёрдамчи ишларни амалга ошириш |
|  |
|  | **Коди** | С/03.4 |  | **Малака даражаси** | 4 |
|  |
| **Меҳнат вазифаси** | **Асли** (“+” белгиси қўйилади) | **Аслидан фойдаланилган** (“+” белгиси қўйилади) | **Аслининг** |
| коди | Рўйхатдан ўтказилган рақами |
| + | - |  |  |
|  |
| **Меҳнат ҳаракатлари** | Тозалаш ва совутиш, мой билан таъминлаш, газни совутиш, ЯСКС ва ГСС уланиш узелларига регламентланган хизмат кўрсатиш ишларини бажариш |
| ГХАда таъмирлашни амалга ошириш учун ЎҚАда алмаштириб улашларни бажариш  |
| Резервдаги ГХАда мойни ҳайдаш (агар зарурият бўлса) |
| ЁММ омборидан мойни ишлаётган ГХАга ҳайдаш  |
| Сепаратор ва скрубберларни дренажлаш |
| Ички ёниш двигатели мавжуд бўлган авариявий генераторнинг ҳолатини текшириш |
| ЯСКС, ГСС қурилмаларини ремонтга ва резервга чиқариш |
| ЯСКС, ГСС қурилмалари ва тизимларидаги носозликларни бартараф этиш |
| ЯСКС, ГСС қурилмаларини созлашни амалга ошириш |
| ЯСКС, ГСС қурилмаларини таъмирдан сўнг ишталатиш синовидан ўтказиш |
| Конденсатни тўкиб олишда газ тозалаш тизимида босимни созлаш |
| **Зарур кўникмалар** | Лойиҳалаш ҳужжатларининг чизмаларини ўқиш |
| ЯСКС, ГСС ускуналари ва қурилмаларида оддий таъмирлашни амалга ошириш |
| Газни қуритиш қурилмалари ва НКҚ ишидаги нуқсонларнинг олдини олиш ва бартараф этиш |
| ЎҚАни алмаштириб улашларини бажариш |
| Техник ҳужжатларни тайёрлаш |
| Чизмалар ва схемалар бўйича деталлардан конструксияларни йиғиш |
| ЯСКС, ГСС ўтказгич қувурлари ва ЎҚАлари уланишларидаги газ сизиб чиқишни бартараф этиш |
| ЯСКС, ГСС коммуникацияларини гидравлик синашдан ўтказиш |
| Таъмирдан сўнг дамлагичларни босим билан синашни бажариш |
| Қурилмаларни таъмирга тайёрлаш |
| Қуйи малакали ишчилар тарафидан меҳнатни муҳофаза қилиш, саноат, ёнғин ва атроф-муҳит хавфсизлиги таабларига риоя қилишларини назорат қилиш |
| Шахсий ва жамоавий ҳимоя воситаларидан фойдаланиш |
| **Зарур билимлар** | Механика асослари |
| Чизмачилик асослари |
| Материалшунослик |
| Чилангарлик ишлари усуллари |
| Таъмир олиб бориладиган жойда узеллар, қурилмалар ва иш қуролларини мақбул равишда жойлаштириш |
| Углеводород хом ашёлари, кимёвий реагентларнинг физик-кимёвий ва биологик хусусиятлари, улардан фойдаланиш тартиби ва қоидалари |
| ЯСКС, ГСС ўтказгич қувурлари ва технологик коммуникацияларининг жойлашув схемалари |
| Қурилмаларнинг ишдан чиқиш сабаблари ва уларни бартараф этиш йўллари |
| Таъмирлаш турлари ва қурилмаларни ремонтга олиш ва чиқариш бўйича ишлар кетма-кетлиги |
| Носоз қурилмаларни алмаштириш учун режали-огоҳлантирувчи таъмирлаш ишларини ўтказиш қоидалари |
| ЯСКС, ГСС қурилмалари ишидаги носозликларнинг олдини олиш ва уларни бартараф этиш усуллари |
| ГХА, ТДАларда ТХваТни ўтказишни ташкиллаштириш бўйича маҳаллий меъёрий ҳужжатлар |
| Компрессорлар, ЎҚА ва аппаратураларни ТХваТ барча турларини ўтказишнинг технологияси ва техник шартлари |
| Гидрат ҳосил бўлиши сабаблари ва уларни бартараф қилиш йўллари |
| Техник воситалар ва технологик жараёнларнинг хавфсизлигини ошириш усуллари ва воситалари |
| Хавфи юқори бўлган ишларни бажариш, шу жумладан оловли ва газдан хавфли ишларни бажариш қоидалари |
| Меҳнатни муҳофаза қилишга, саноат, ёнғин ва атроф-муҳит хавфсизлигига МТХда қўйиладиган талаблар |
| **Бошқа тавсифлар** | - |

|  |
| --- |
| **IV БЎЛИМ** |
| **КАСБ СТАНДАРТИНИ ИШЛАБ ЧИҚҚАН ТАШКИЛОТЛАР ТЎҒРИСИДАГИ МАЪЛУМОТЛАР** |
|  |
| **4.1. Ишлаб чиқишга масъул ташкилот** |
|  |
|  | ЎЗБЕКИСТОН РЕСПУБЛИКАСИ ЭНЕРГЕТИКА ВАЗИРЛИГИ |  |
| (ташкилот номи) |
|  | Энергетика вазири – А.С. Султанов |  |  |  |
|  | (раҳбарнинг лавозими ва Ф.И.О.) |  | (имзоси) |  |
|  |
|  |
| **4.2. Ишлаб чиқарувчи ташкилотларнинг номлари** |
|  |
| **т/р** | **Номланиши** |
| 1 | “Ўзбекнефтгаз” АЖ |
| 2 | “Ўзтрансгаз” АЖ |
| 3 | “Ҳудудгазтаъминот” АЖ |
| 4 | Бухоро нефть ва газ саноат коллежи |