**Көтөрүүчү курулмалар колдонулган кооптуу**

**өндүрүштүк объекттердин коопсуздук эрежелери**

**1-глава. Жалпы жоболор**

1. Бул көтөрүүчү конструкциялар колдонулган кооптуу өндүрүштүк объектилердин Коопсуздук эрежелери (мындан ары - Эрежелер) Кыргыз Республикасынын 2016-жылдын 2-августундагы «Кооптуу өндүрүштүк объекттердин өнөр жайлык коопсуздугу жөнүндө» № 160-Мыйзамына ылайык иштелип чыккан жана Бажы бирлигинин Комиссиясынын 2011-жылдын 18-октябрындагы №823-чечими менен бекитилген Бажы бирлигинин «Машиналардын жана жабдуулардын коопсуздугу жөнүндө» ББ ТР 010/2011 (мындан ары – ББ ТР 010/2011), техникалык регламентинин жоболорун эске алуу менен иштелип чыккан.

Эрежелер стационардык түрдө орнотулган жүк көтөрүүчү механизмдерди, көтөрүүчү курулмаларды пайдаланган кооптуу өндүрүштүк объекттерде (мындан ары - КӨО) өнөр жай коопсуздугу жаатындагы иштерге, анын ичинде көрсөтүлгөн КӨОнун кызматкерлерине карата; КК колдонулган КӨОдогу технологиялык процесстердин коопсуздугуна, анын ичинде кооптуу өндүрүштүк объектте авария же инцидент болгон учурда аракеттердин тартибине карата зарыл талаптарды белгилейт.

Ушул Эрежелердин жоболору алардын уюштуруу-укуктук формаларына карабастан уюмдарга, ошондой эле Кыргыз Республикасынын аймагында КК колдонулган КӨО өнөр жай коопсуздугу жаатындагы ишин жүзөгө ашырган жеке ишкерлерге карата колдонулат.

2. Ушул Эрежелердин талаптары ККны колдонгон жана КК менен бирге төмөнкү жабдууларды колдонгон КӨОнун өнөр жай коопсуздугун камсыз кылууга карата колдонулат:

а) бардык түрдөгү көтөрүүчү крандарды;

б) асма штабелер крандарды;

в) түтүк төшөөчү крандарды;

г) манипулятордук крандарды;

д) курулуш көтөргүчтөрүн;

е) адамдарды, адамдарды жана жүктөрдү жылдыруу үчүн арналган көтөргүчтөрдү (мунараларды) (жумушчу платформалары бар көтөргүчтөрдү);

ж) башкаруу кабинасы менен бирге жер үстүндөгү рельс жолдору боюнча жүрүүчү жүк ташуучу электр арабаларды;

з) электр талдарын (көтөргүлөрүн);

и) илгич менен иштөөгө арналган экскаватордук крандар;

к) жүктөрдү көтөрүү жана жылдыруу үчүн КК менен бирдикте колдонулуучу алмашма жүк кармоочу органдар жана чечилме жүк кармоочу жасалгалар (илгичтер, грейдерлер, магниттер, спредерлер, траверстер, кармагычтар, стопорлор);

л) металлургиялык өндүрүштө жана порттордо колдонулуучу атайын идиштерден (ковштон, мульдадан) тышкары жүк идиштери;

м) крандардын жүк кармоочу бөлүктөрүнө илинген жана адамдарды көтөрүү жана ташуу үчүн колдонулуучу атайын чечилме кабиналар жана люлькалар;

н) рельс жолдору (рельстер боюнча жүргөн таяныч жана асма ККлар үчүн).

Өзү жүрүүчү крандар, манипулятордук крандар жана көтөргүчтөр (мунаралар) көтөрүү операцияларын ушул максаттар үчүн атайын даярдалган аянтчаларда гана жүргүзүүгө тийиш, мында кран, манипулятордук кран жана лифттердин (мунаралардын) көтөрүчтөрдүн көтөрүүчү орнотмолору шассиге же рамага стационардык түрдө бекитилет.

3. Ушул Эрежелердин талаптары төмөндөгү ККлар колдонулган объекттердин коопсуздугун камсыздоого жайылтылбайт:

а) ушул Эрежелердин 3-пунктунда саналып өткөн жана жөнөкөй жүктөрдү ташуу үчүн гана арналган жалпы өнөр жайлык багыттагы ККдан тышкары, мамлекетти, жарандарды жана аймакты коргоонун жана алардын коопсуздугунун кызыкчылыктарында пайдаланылган же курал-жаракка жана аскердик техникага кирген.

б) ядролук материалдар, ядролук отун, радиоактивдүү заттар, радиоактивдүү калдыктар, радиациялык булактар ​​менен иштөөдө жана алардын ташууда, ошондой эле атомдук энергияны колдонгон объекттердин коопсуздугу үчүн маанилүү системалар жана элементтер жайгашкан жайларда (аймактарда) жүктөрдү ташууда эксплуатацияга киргизилүүчү, эксплуатациялануучу жана эксплуатациядан чыгарылуучу атомдук энергияны колдонгон объекттерде колдонуу үчүн атайын курулган;

в) кол менен башкарылуучу, лифттер, асма жолдор, фуникулёрлор, эскалаторлор, пол үстүндөгү, жүк түшүрүүчү жана отургузуучу көтөрүүчү машиналар, жүк көтөрүүчү электр- жана автомашиналар, жол жана көпүрө төшөөчү машиналар, автоунааларды токтотуу үчүн жүк көтөрүүчү комплекстер, автоунаалардын эвакуаторлору;

г) шахталарда жана ар кандай калкыма каражаттарда орнотулган;

д) асма жабдуулар (титиретип чөмүлткүчтөр, шпунт сууругучтар, бургулоо жабдуулары) менен гана иштөөгө арналгандар;

е) монтаждоо полиспасттары жана алар асылып турган конструкциялар (мачталар, устундар, шеврлер);

ж) гидротехникалык курулмалардын жапкычтарын аларды илгичтер менен илбестен көтөрүү жана түшүрүү үчүн бир көтөрүү механизми менен жабдылган жана кранды жылдыруу механизми менен жабдылбаган крандар;

з) домкраттар;

и) технологиялык процесстерде колдонулуучу манипуляторлор;

к) адамдарды, адамдарды жана жүктөрдү ташуу үчүн арналган көтөргүчтөр (мунаралар), көтөрүү бийиктиги 6 м-ге чейин;

л) адамдар бар кабиналарды (люлькаларды) пайдалануу менен аттракцион катары гана иштөөгө арналгандар.

**§ 1. КК үчүн жалпы талаптар**

4. ББ ТР 010/2011 талаптары колдонулган ККнын шайкештигин тастыктоо уюмдар эксплуатациялоочу КӨОдо колдонулган ККдан тышкары техникалык регламентте көрсөтүлгөн талаптарга ылайык ишке ашат жана алардын шайкештигин тастыктоо ядролук-курал-жарак өнүмдөрүн стандарттоо боюнча жана аскерлик багыттагы ядролук куралдарды жана ядролук орнотмолорду иштеп чыгуу, даярдоо, сыноо, эксплуатациялоо жана утилдештирүүгө арналган документтердин талаптарына ылайык ишке ашат.

5. Ушул Эрежелердин талаптары ББ ТР 010/2011 күчүнө киргенден кийин жүгүртүүгө киргизилген, КК менен бирдикте колдонулуучу ККнын жана жабдуулардын жашоо циклинин бардык этаптарында колдонуу үчүн милдеттүү болуп саналат.

ББ ТР 010/2011 күчүнө киргенге чейин жүгүртүүгө киргизилген, ушул Эрежелер күчүнө кирген күндөн тарта 6 айдын ичинде ББ ТР 010/2011 талаптарына жооп берген техникалык абалга келтирилбеген КК жана жабдуулар эксплуатациядан чыгарылууга жана утилдештирилүүгө тийиш.

6. ККларды, алардын айрым чогултулуучу бирдиктерин, аларды оңдоо, реконструкциялоо (паспортко өзгөртүүлөрдү киргизүү зарылдыгын пайда кылган КК конструкциясынын же анын негизги максатынын көрсөткүчтөрүнүн өзгөртүү) үчүн материалдарды жана тетиктерди ташууга жана сактоого жалпы талаптар, ККны башка жүк кармоочу органдар же жүк кармоочу жасалгалар менен иштөө үчүн жабдуу, ошондой эле металл конструкциянын жана (же) иштеткилердин конструкциялык элементтерине жүктөрдү кайра бөлүштүрүүгө жана өзгөртүүгө жана (же) модернизациялоого (заманбап талаптарга жооп берген өзгөртүүгө, жакшыртууга) алып келген башка өзгөрүүлөр.

7. ККны утилдештирүүгө (жок кылууга) болгон талаптар ККны эксплуатациялоо боюнча колдонмонун (нускаманын) жана ББ ТР 010/2011 Техникалык регламентинин талаптарына ылайык келүүгө тийиш.

**§ 2. КК колдонулган КӨОлордун өнөр жай коопсуздугун камсыздоонун максаты жана негизги принциптери**

8. Бул Коопсуздук эрежелеринин максаты ККны монтаждоо (демонтаждоо), ишке киргизүү, эксплуатациялоо, анын ичинде техникалык тейлөө, оңдоо, реконструкциялоо, модернизациялоо жана утилдештирүү (жоюу) процесстерине катышкан адамдардын өмүрүн жана ден соолугун жоготуунун жеке тобокелдигин эске алуу менен авариялардын жана инциденттердин алдын алууга жана алардын кесепеттерин (же) минималдаштырууга багытталган КК колдонулган КӨОлордун өнөр жай коопсуздугун камсыз кылуунун уюштуруучулук негизин түзүү болуп саналат.

9. Ушул Эрежелердин 8-пунктунда саналып өткөн процесстерде адамдардын өмүрүн жана (же) ден соолугун жоготуу тобокелдиктерин эске алуу менен КӨОдогу авариялардын жана инциденттерин алдын алуу жана (же) кесепеттерин азайтуу үчүн ККнын өнөр жай коопсуздугунун төмөнкү жалпы принциптери (талаптары) аткарылышы керек:

а) ККлардын паспорттук жүктөм жана бийиктик мүнөздөмөлөрүнүн технологиялык процесстин талаптарына ылайык келүүсү;

б) ККлардын классификациялык тобунун (иш режиминин тобунун), ошондой эле ККларда орнотулган механизмдердин классификациялык топторунун КК тейлеген технологиялык процесстин талаптарына ылайык келүүсү;

в) металл конструкциясынын элементтеринин жана КК механизмдеринин бекемдигинин, катуулугунун, локалдык же жалпы туруктуулугунун жана теӊ салмактуулугунун (акыркысы конструкцияда тең салмактуулук системасы бар КК жебелери үчүн гана) жумушчу жана иштебеген абалдагы жүктөргө ылайык келүүсү.

Көрсөтүлгөн ылайык келүүлөр ККлардын иштеп жаткан жана иштебеген абалынын бардык температуралык диапазондорунда, ошондой эле тышкы таасирлерди, анын ичинде жарылуучу жана химиялык агрессивдүү чөйрөлөрдүн, шамалдын, кардын жана муздун (ачык абада орнотулган ККлар үчүн) таасиринен улам пайда болгон жүктөрдү, ошондой эле сейсмикалык таасирлерден келип чыгуусу мүмкүн болгон жүктөрдү (сейсмикалык түрдө активдүү аймактарда орнотулган ККлар үчүн) эске алуу менен сакталууга тийиш. Эгерде ККнын паспортунда ККнын шамалдуу аймакка жана орнотуу аймагынын сейсмикалуулугуна шайкештиги жөнүндө жазуу камтылбаган учурда, көрсөтүлгөн маалымат ККнын шамалдык жүгүн жана сейсмикалык туруктуулугун эсептөөлөрдү берүү менен КК даярдоочу тарабынан ырасталышы мүмкүн;

г) КК паспортунда көрсөтүлгөн ККнын каттагычтар, чектегичтер жана көрсөткүчтөр менен жабдылуусууна, ошондой эле тейленүүчү ККнын технологиялык процессинин коопсуздугун камсыз кылуу боюнча талаптарына ылайык келүүсү;

д) өнөр жай коопсуздугунун экспертизасынын жыйынтыгы боюнча иш жүзүндө колдонуу мөөнөтү узартылбаса, ККнын даярдоочусу тарабынан көрсөтүлгөн ККнын иш жүзүндөгү иштөө мөөнөтүнүн (кызмат мөөнөтү КК даярдалган күндөн тартып эсептелет) ылайык келүүсү;

е) курулуш конструкцияларынын (анын ичинде имараттардын, курулмалардын, рельс жолдорунун жана (же) КК орнотулган аянтчалардын) бекемдигинин, катуулугунун, туруктуулугунун, башка технологиялык машиналардан жана жабдуулардан келген жүктөрдү эске алуу менен, орнотулган ККлардан түшкөн жүктөргө ылайык келүүсү;

ж) ушул Эрежелерде көрсөтүлгөн ККларды монтаждоо (демонтаждоо), ишке киргизүү, эксплуатациялоо, анын ичинде оңдоо, реконструкциялоо жана жоюу процесстеринде өнөр жай коопсуздугунун талаптарына ылайык келүүсү;

з) ККны эксплуатациялоо боюнча колдонмодо (нускамада) аныкталган авария же инцидент болгон учурда аракеттердин тартибине, ошондой эле ушул Эрежелердин 252–253-пункттарында берилген талаптарга ылайык келүүсү.

**2-глава. КӨОну эксплуатациялоо процессинде ККны монтаждоону, жөндөөнү, оӊдоону, реконструкциялоону же модернизациялоону ишке ашырган уюмдарга жана жумушчуларга болгон өнөр жай коопсуздугу боюнча талаптар**

**§ 1. Уюмдарга болгон талаптар**

10. КӨОлорду эксплуатациялоодо ККларды монтаждоо (демонтаждоо), жөндөө, оңдоо, реконструкциялоо же модернизациялоо боюнча иш-аракеттер төмөнкүдөй иштердин жок дегенде бирин аткарган адистештирилген монтаждоо уюмдары тарабынан жүзөгө ашырылат:

а) жүк көтөрүүчү крандар, манипулятордук крандар, көтөргүчтөр (мунаралар), курулуш көтөргүчтөрү колдонулган объектилер үчүн иш долбоорлорун, технологиялык карталарды жана строптоо схемаларын иштеп чыгуу;

б) КК жана (же) каттагычтарды, чектегичтерди, көрсөткүчтөрдү, ККнын дистанциялык башкаруу тутумдарын, ККнын электрдик, пневматикалык жана гидравликалык жабдууларын техникалык тейлөө, монтаждоо (демонтаждоо), оңдоо, реконструкциялоо (модернизациялоо), жөндөө;

в) ККлар жүрүүчү рельс жолдорун тейлөө, монтаждоо (демонтаждоо), оңдоо, реконструкциялоо (модернизациялоо), рельс жолдорун жөндөө;

г) ККларды техникалык күбөлөндүрүүдөн, бузбас көзөмөлдөн, техникалык диагностикалоодон, өнөр жай коопсуздугунун экспертизасынан өткөрүү;

д) рельс жолдорун комплекстүү текшерүү (мындан ары - адистештирилген уюмдар).

Адистештирилген монтаждоо уюмуна Эрежелердин ушул бөлүмүнүн талаптарынын конкреттүү тизмеси анын кийинки иш-аракеттери үчүн адистештирилген монтаждоочу уюм жарыялаган КК түрлөрү, типтери, үлгүлөрү жана технологиялык процесстери менен аныкталат.

11. Аскердик максаттагы ядролук куралды жана ядролук орнотмолорду иштеп чыгууда, даярдоодо, сыноодо, эксплуатациялоодо жана утилдештирүүдө уюмдар тарабынан пайдаланылган КӨОдо колдонулуучу КК конструкцияларынын жана (же) КК жабдууларынын аларды оңдоодо, реконструкциялоодо же модернизациялоодо келип чыккан өзгөрүүлөр ядролук курал өнүмдөрүн стандартташтыруу боюнча документтердин талаптарына, ошондой эле мындай өнүмдөргө тиешелүү процесстерге жана башка стандартташтыруу объекттерине ылайык жүзөгө ашырылууга тийиш.

12. Адистештирилген монтаждоо уюмундагы башкаруу түзүмү ар бир кызматкерге конкреттүү иш чөйрөсүн жана анын ыйгарым укуктарынын чегин камсыз кылууга тийиш.

13. Уюмдун кызматкерлеринин милдеттерин бөлүштүрүү адистештирилген уюмдун технологиялык процесстерин сактоону көзөмөлдөө жөнүндө жободо аныкталууга тийиш.

14. Адистештирилген монтаждоо уюму төмөнкүлөргө милдеттүү:

– өз милдеттенмелерин аткарууга ыйгарым укуктуу зарыл болгон персоналдын, ошондой эле инженердик-техникалык кызматкерлердин болушуна, анын ичинде иштин сапатына болгон талаптардан, жумуш тартибинен четтөө учурларын аныктоо жана мындай четтөөлөрдү болтурбоо же азайтуу боюнча чараларды көрүүгө;

– технологиялык процесстердин сакталышын көзөмөлдөөнүн жол-жоболорун аныктоого;

– ишти башкарууга, аткарууга же текшерүүгө катышкан кызматкерлердин милдеттерин, ыйгарым укуктарын жана мамилелерин белгилөөгө.

15. Адистештирилген монтаждоо уюмунда өндүрүштү технологиялык даярдоо жана өндүрүш процесси сапатын тастыктаган сертификаттары, паспорттору жана башка документтери жок материалдарды жана буюмдарды колдонууга жол бербөөгө тийиш.

16. Монтаждоо боюнча адистештирилген уюмда белгиленген иштердин түрлөрүн аткаруу мүмкүнчүлүгүн камсыз кылуу үчүн зарыл болгон материалдар, тетиктер, шаймандар, приборлор жана жабдуулар болушу керек.

17. ККны эксплуатациялоо боюнча, анын курамына кирген жабдуулардын эксплуатациялык документтер боюнча (эгерде бул документтер бар болсо) колдонмону (нускаманы) эске алуу менен орнотулган эксплуатация процессинде монтаждоо (демонтаждоо), жөндөө, оӊдоо, реконструкциялоо жана модернизациялоо боюнча иштерди аткаруунун технологиялык процесстерин камсыздоо үчүн, аткарылган иштин түрлөрүнө жараша, адистештирилген монтаждоо уюму төмөнкүлөргө ээ болушу керек:

а) ККнынн жумушка чейинки жана андан кийинки техникалык абалын көзөмөлдөө боюнча иштерди аткаруу үчүн зарыл болгон жабдуулардын топтомдору.

Бузбоочу көзөмөл боюнча иштерди аткаруу үчүн адистештирилген монтаждоо уюму аттестацияланган лабораторияга ээ болушу же аны тартууга тийиш, анын ичинде эгер монтаждоо, оңдоо, реконструкциялоо же модернизациялоо иштери ширетүүнү колдонуу менен жүргүзүлсө;

б) металлды кесүү, түздөө жана ширетүү боюнча жумуштарды аткаруу үчүн зарыл болгон жабдуулардын топтому, ошондой эле зарыл болгон ширетүүчү материалдар;

в) жөндөө иштерин жүргүзүүгө, ишке жөндөмдүүлүктү баалоого, чектегичтердин, көрсөткүчтөрдүн, каттагычтардын, ошондой эле КК башкаруу системаларын оӊдоого же жөнгө салууга мүмкүндүк берүүчү көзөмөлдөөчү-өлчөөчү приборлор жана жабдуулар;

г) КК жабдууларынын ишке жөндөмдүүлүгүн жана жөнгө салынуусун баалоого мүмкүндүк берүүчү көзөмөлдөөчү-өлчөөчү приборлор;

д) пландык-бийиктик съемкасын жана рельс жолдорун түздөөгө мүмкүндүк берүүчү жабдуулар (рельс боюнча жүрүүчү ККлар үчүн);

е) Орнотулуп жаткан ККларды (оңдолуучу, реконструкциялануучу же модернизациялануучу), металл конструкцияларын оңдоо технологияларынын жумушчу чиймелеринин жана документтеринин топтомдору;

ж) орнотулган (оңдолуучу, реконструкциялануучу же модернизациялануучу) ККларды сыноонун, техникалык күбөлөндүрүүдөн өткөрүүнүн программа-ыкмалары жана аткарылган иштер аяктагандан кийин аларды сыноону уюштуруу;

з) монтаждоо (демонтаждоо) жумуштарын аткаруу үчүн зарыл болгон жабдуулар (такелаждык-монтаждык шаймандар, көтөрүүчү механизмдер, домкраттар, строптор);

и) жумуш учурунда колдонула турган көмөкчү жабдуулар (төшөлмөлөр, тосмолор);

к) монтаждоо (демонтаждоо), жөндөө, оңдоо, реконструкциялоо же модернизациялоо иштери жасалып жаткан ККга документтер.

18. ККны сыноо процессинде колдонулуучу ченөө каражаттары текшерилүүгө же калибрлөөдөн өтүүгө тийиш.

**§ 2. Жумушчуларга болгон талаптар**

19. Эксплуатациялоо учурунда монтаждоо (демонтаждоо), жөндөө же оңдоо, реконструкциялоо же модернизациялоо менен түздөн-түз алектенген уюмдун кызматкерлери (жогорку же орто кесиптик билими бар инженердик-техникалык кызматкерлер жана персонал – жумушчу кесиптердин жумушчулары) төмөнкү талаптарга жооп бериши керек:

а) ККны монтаждоо (демонтаждоо) схемаларын жана ыкмаларын билүү, билимин текшерүүдөн өтүп, квалификациясын ырастоочу документке (күбөлүккө) ээ болуу;

б) коркунучтун булактарын билүү жана алардан коргонуу ыкмаларын иш жүзүндө колдоно билүү;

в) металл конструкциялардын, механизмдердин, электр-, пневмо-, гидрожабдуулардын, КК башкаруу системаларынын жана коопсуздук приборлорунун (чектегичтердин, көрсөткүчтөрдүн, каттагычтардын) кемчиликтерин жана бузулушун билүү жана аныктоо;

г) өз ишин жүзөгө ашыруу үчүн адистештирилген уюм жарыялаган ККларда жөндөө иштерин билүүгө жана аткара билүүгө;

д) КК түйүндөрүн жана тетиктерин, электр- жана гидрожабдууларды, ошондой эле чектегичтерди, көрсөткүчтөрдү, каттагычтарды жана ККларды башкаруу системаларын оңдоо жана калыбына келтирүү технологияларын практикада колдоно билүү;

е) ККларды монтаждоо (демонтаждоо) үчүн монтаждалып жаткан (демонтаждалып жаткан) элементтердин массасына жүк көтөрүмдүүлүгү боюнча туура келген такелаждык жана монтаждык шаймандарды, көтөрүүчү механизмдерди, стропторду билүү жана колдоно билүү;

ж) монтаждоону (демонтаждоону) жетектеген кызматкер менен ККны монтаждоо (демонтаждоо) менен алектенген калган кызматкерлердин ортосунда шартталган сигналдарды алмашуунун уюмда белгиленген тартибин колдоно билүү. Монтаждоо (демонтаждоо) учурунда коркунучту байкаган бардык жумушчулар бере ала турган «Стоп» сигналынан тышкары бардык сигналдарды бир гана кызматкер (монтаждоо бригадасынын бригадири, звено башчысы, такелажчы-стропчу) бере турган практикалык талапты сактоо;

з) кесиптик даярдыктан өткөндүгүн ырастоочу документтеринин болушу;

и) ККны текшерүү ыкмаларын билүү;

к) ККда жарыяланган иштердин түрлөрүнө тиешелүү эксплуатациялык документтердин талаптарын билүү жана сактоо;

л) ушул Эрежелердин талаптарын билүү үчүн аттестациядан өтүү (инженердик-техникалык кызматкерлер гана);

м) ширетүү иштерин ишке ашырууну даярдаган жана жетектеген ширетүү өндүрүшүнүн адистери жана ширетүү иштерин аткарган ширетүүчүлөр Кыргыз Республикасынын Өкмөтүнүн 2021-жылдын 26-февралындагы №63-токтому менен бекитилген Курулуш тармагынын адистерин мамлекеттик квалификациялык сертификаттоодон өткөрүү тартиби жөнүндө жобого ылайык курулуш-монтаждоо иштери боюнча адистин квалификациялык сертификаттарына жана ширетүүчүнүн күбөлүгүнө ээ болууга тийиш.

20. Каттагычтардагы, чектегичтердеги жана көрсөткүчтөрдөгү жумуштарды квалификациясы ККнын, каттагычтардын, чектегичтердин жана көрсөткүчтөрдүн эксплуатациялык документтеринде белгиленген даярдоочулардын (иштеп чыгуучулардын) талаптарына жооп берген адистештирилген же эксплуатациялоочу уюмдардын кызматкерлери аткарышы керек.

Электр-механикалык типтеги аяккы өчүргүчтөргө колдонулган жумушчу кыймылды чектегичтерди жана бөгөттөөлүүлөрдү тейлөө, алмаштыруу, ондоо жана жөндөө иштери ККны эксплуатациялоочу уюмдун квалификациялуу жумушчулары тарабынан аткарылуусуна жол берилет.

21. ККны дистанциялык башкаруу (радиобашкаруу) системаларындагы жумуштарды квалификациясы ККлардын жана дистанциялык башкаруу системаларынын эксплуатациялык документтеринде көрсөтүлгөн даярдоочулардын (иштеп чыгуучуларынын) талаптарына жооп берген адистештирилген же эксплуатациялоочу уюмдардын жумушчулары тарабынан аткарылышы керек.

**3-глава. ККны эксплуатациялоочу КӨО уюмдарына жана жумушчуларына болгон өнөр жай коопсуздугу боюнча талаптар**

22. КК менен КӨОну (өз кызматы тарабынан оңдоо, реконструкциялоо же модернизациялоо иштерин жүргүзбөстөн) эксплуатациялоочу уюм (жеке ишкер) (мындан ары – эксплуатациялоочу уюм) колдо болгон ККны эксплуатациялоо боюнча колдонмолордун (нускамалардын) талаптарын сактоосу жана төмөнкү талаптарды аткаруусу керек:

а) техникалык күбөлөндүрүүлөрдү, техникалык тейлөөнү жана пландык алдын алуучу оңдоолорд аткаруу графиктерин сактоо менен, эксплуатацияланып жаткан ККларды жумушка жөндөмдүү абалда кармоого (объекттин (ККнын), анын ичинде түйүндөрдүн, механизмдердин, башкаруу системаларынын абалын, мында көрсөтүлгөн функцияларды аткаруу мүмкүнчүлүгүн мүнөздөгөн бардык параметрлердин маанилери ченемдик-техникалык жана конструктордук (долбоордук) документтердин талаптарына дал келет), ошондой эле КК паспортунда даярдоочу тарабынан белгиленген колдонуу мөөнөтүнөн аны узартуу мүмкүнчүлүгү жөнүндө өнөр жайлык коопсуздук боюнча экспертизанын корутундусу жок ашпоого;

б) ККларды эксплуатациялоо боюнча паспортто жана колдонмодо (нускамада) белгиленген талаптарды (жүк көтөрүмдүүлүк же жүктөө моментин, режимдин классификациялык тобун жана башка паспорттук эксплуатациялык режимдерин) бузбоого;

в) жумушка жөндөмсүз жана аткарылып жаткан иштин технологиясына ылайык келбеген жүк көтөрүүчү түзүлүштөрдү жана идиштерди пайдаланууга жол бербөөгө;

г) жумушка жөндөмсүз чектегичтери, көрсөткүчтөрү жана каттагычтары менен ККны иштетпөөгө;

д) ККларды жумушка жөндөмсүз рельс жолдорунда иштетпөөгө (рельс жолундагы КК үчүн);

е) ККларды аларды орнотуу боюнча талаптарды бузуу менен иштетпөөгө.

ж) КК жана отургузуучу тепкичтердин жана аянтчалардын, курулуш конструкцияларынын, жабдуулардын, жүктөрдүн штабелдеринин, траншеялардын, котловандардын жана ККларды эксплуатациялоо боюнча колдонмодо (нускамада) белгиленген чектөөлөрдүн ортосундагы регламенттелген өлчөмдөрдөн четтөөлөр менен ККларды иштетпөөгө.

з) жүктөө мүнөздөмөлөрү ККларды эксплуатациялоо боюнча паспортто жана колдонмодо (нускамада) көрсөтүлгөн жүгү менен ККлардан түшкөн жүктөрдөн аз болгон аянтчаларда жана (же) кран алдындагы курулуш конструкцияларда ККларды иштетүүгө жол бербөөгө;

и) эксплуатациялоочу уюмдун ички тескөө-буюруу акты менен кызматтык милдеттери менен нускамаларды, ошондой эле анын аттестацияланган инженердик-техникалык кызматкерлеринин ичинен уюмдагы өнөр жай коопсуздугу үчүн жооптуу адамдардын аты-жөндөрүнүн тизмесин иштеп чыгууга жана бекитүүгө:

– ККларды эксплуатациялоодо өндүрүштүк көзөмөлдү жүргүзүү үчүн жооптуулардын;

– ККны жумушка жөндөмдүү абалында кармоо үчүн жооптуулардын;

– ККны колдонуу менен жумуштардын коопсуз аткарылышы үчүн жооптуулардын.

ККны колдонуу менен жумуштар бир участокто (цехте) жүргүзүлгөн уюмдарда ККны жумушка жөндөмдүү абалында кармоо үчүн жооптуулардын жана ККны колдонуу менен иштердин коопсуз аткарылышы үчүн жооптуу адамдардын милдеттерин бир инженердик-техникалык кызматкерге жүктөөгө жол берилет;

к) ККда өз алдынча иштөөгө персоналды киргизүүнүн тартибин белгилөөгө жана анын сакталышын көзөмөлдөөгө;

л) ташылып жаткан жүктүн астында жана кооптуу аймактарда жумушчулардын жана үчүнчү жактардын болушуна жол бебей, ошондой эле кооптуу зоналардын чегинен тышкары жүктөрдү ташууга жол бербеген КК менен технологиялык процесстердин сакталышын камсыз кылууга;

м) ушул Эрежелердин 235-247-пункттарында көрсөтүлгөн учурларды кошпогондо, жумушчуларды крандар менен ташууга жол бербөөгө;

н) жүктөрдү тартуу үчүн ККларды пайдалануу жана аркандарды вертикалдан четтетүү менен кран көтөрүү механизмин колдонуу учурларына жол бербөөгө;

о) КК сыноолорун жүргүзүү үчүн жүктөрдүн (атайын жүктөгүчтөрдүн) болушу же атайын жабдылган полигондо сыноолорду өткөрүүгө (сыноо үчүн башка уюмдардан ижарага алынган жүктөрдү пайдаланууга жол берилет);

п) ККны колдонуу менен иш жүргүзүлүп жаткан аймактардын чек араларын, аларга үчүнчү жактардын киришине жол бербөө жана КК менен технологиялык процесстердин коопсуздугун камсыз кылуу максатында эскертүү ленталарын жана тосмолорду, ошондой эле эскертүүчү белгилерди, такталарды, коопсуздук белгилерин жана башка визуалдык эскертүүлөрдү колдонуу менен, тосмолоого.

23. Эгерде эксплуатациялоочу уюм эксплуатацияда турган ККны оңдоо жана реконструкциялоо боюнча иштерди жүргүзсө, анын курамына ушул Эрежелердин 2-главасынын пункттарынын талаптарына жооп берген адамдар кириши керек.

24. ККны эксплуатациялоодо эксплуатациялоочу уюм төмөнкүлөргө милдеттүү:

а) чектегичтер, көрсөткүчтөр жана каттагычтар менен иштеген персоналдын окуусуна көзөмөл жүргүзүү жана билимдерин мезгил-мезгили менен текшерүү тартибин, ошондой эле эксплуатациялоочу колдонмонун (нускаманын) талаптарын эске алуу менен анын ылайыктуулугун документтер менен тастыктоого;

б) каттагычты эксплуатациялоо боюнча колдонмодо (нускамада) көрсөтүлгөн мөөнөттөрдөн аз эмес түрдө ККнын иш параметрлерин каттагычтан маалыматтарды окууну уюштурууга (анын ичинде адистештирилген уюмдарды тартуу менен), бул маалыматтарды протокол түзүү менен иштеп чыгууга (чечмелөөгө), ККларды пайдалануу эрежелерин бузууларды аныктоого.

Каттагычтардын эксплуатациялык документтеринде маалыматтарды окуунун мөөнөттөрү боюнча көрсөтмөлөр жок болсо, мындай операциялар алты айда бир жолудан кем эмес аткарылууга тийиш;

в) жүктөрдү ташуу технологиялык процессинин сакталышын жана авариялык абалдын коркунучу келип чыккан учурда ККлардын ишин токтотууну камсыз кылууга;

г) ушул Эрежелерде көрсөтүлгөн ККларды эксплуатациялоого карата талаптарды бузуулар аныкталса, аларды четтетүү жана болтурбоо боюнча чараларды көрүүгө, анын ичинде мындай бузууларга жол берген кызматкерлердин билимин кезексиз текшерүүнү жүргүзүүгө.

25. ККны эксплуатациялоого түздөн-түз катышкан КӨО кызматкерлери төмөнкү талаптарга жооп бериши керек:

а) иштин тиешелүү түрлөрү боюнча өз алдынча иштөө укугуна эксплуатациялоочу уюм тарабынан белгиленген тартипте берилген күбөлүккө ээ болууга;

б) колдонулуучу ККларды, колдонулуучу чечилме жүк кармоочу жасалгалар жана идиштерди эксплуатациялоо боюнча колдонмонун (нускаманын), ошондой эле жүктөрдү транспорттоонун технологиялык процессинин талаптарына ылайык келген колдонулуучу ККлардын жумушка жөндөмдүүлүк критерийлерин билүүгө;

в) өзгөчө кырдаал коркунучу пайда болгон учурда бул тууралуу түздөн-түз жетекчисине билдирүүгө;

г) ККларды эксплуатациялоодо авариялар жана инциденттер болгон учурда эксплуатациялоочу уюмдун көрсөтмөлөрүн аткаруунун тартибин билүүгө, ошондой эле бул нускамаларды аткарууга;

д) строп менен иштөөгө дайындалган жумушчулар КК менен иштөөдө өзгөчө айырмалоочу белгилерди (кийимдерди) колдонууга тийиш.

**4-глава. ККны монтаждоо жана жөндөө**

**§ 1. Жабдууларды тандоо**

26. ККны монтаждоону (демонтаждоону) коопсуз жүргүзүү үчүн жабдууларды тандоо ушул Эрежелердин 16-18-пункттарынын талаптарына, орнотулуп жаткан конкреттүү ККларга, ККларды эксплуатациялоо боюнча колдонмодо (нускамада) каралган иштердин көлөмүнө, ошондой эле ККларды эксплуатациялоо, ошондой эле ККнын башка эксплуатациялык документтери же андай ККларды эксплуатациялоо боюнча колдонмодо (нускамада) жок болсо, монтаждоо (демонтаждоо) боюнча иштелип чыккан технологиялык регламентке ылайык келүүгө тийиш.

27. ККны монтаждоодо колдонулуучу такелаждык жабдуулар жана көмөкчү механизмдер ККлардын эксплуатациялык документтерине ылайык келүүгө тийиш.

28. Чектегичтерди, көрсөткүчтөрдү жана параметрлерди каттагычтарды орнотуу үчүн зарыл болгон аспаптардын жана түзүлүштөрдүн топтому аларды орнотууну жүзөгө ашыруучу жумушчулар тарабынан аныкталат.

Өндүрүлгөн жана иштеп жаткан ККларга чектегичтерди, көрсөткүчтөрдү жана параметрлерди каттагычтарды орнотуу ушул приборлорду иштеп чыгуучулар же өндүрүүчүлөр тарабынан белгиленген талаптарга ылайык, ошондой эле ККнын конструкциялык өзгөчөлүктөрүн жана арналышын эске алуу менен адистештирилген уюмдардын кызматкерлери тарабынан ишке ашырылууга тийиш.

**§ 2. Жумуштарды уюштуруу жана пландоо**

29. Монтаждоо (демонтаждоо) жана жөндөө иштерин жүргүзгөн уюмдар жана алардын кызматкерлери ушул Эрежелердин 10-21-пункттарында белгиленген талаптарга ылайык келүүгө тийиш.

30. Монтаждоо (демонтаждоо) жана жөндөө иштерин жүргүзүүчү бардык жумушчулар жумушту аткаруунун алдында иштин тартиби (иштин мүнөздөмөсү) менен таанышып, жумуш жана өндүрүштүк нускамаларды билиши керек.

31. ККларды монтаждоону (демонтаждоону) жүзөгө ашыруучу жумушчулар операциялардын технологиялык ырааттуулугун (технологиялык регламенттерин) жөнгө салуучу монтаждоо боюнча колдонмо (нускама), ошондой эле жумуштардын өндүрүшүнүн долбоорун (мындан ары – ЖӨД) же ККны монтаждоого (демонтаждоого) технологиялык карта (мындан ары – ТК) жана конкреттүү ККларды монтаждоо (демонтаждоо) же жөндөө менен байланышкан жумуштардын бүткүл комплекси үчүн өнөр жай коопсуздугунун кошумча талаптары менен таанышып чыгышы керек.

32. ККны чогултуу жана монтаждоо иштери үчүн аймак ККны монтаждоо боюнча колдонмого (нускамага), ошондой эле ЖӨДга же монтаждоо боюнча техникалык шарттарга ылайык келүүгө тийиш.

33. Монтаждоо аянтчасынын аймагы периметри боюнча тосулуп, тосмолордо коопсуздук белгилери жана тактачалар илинип турушу керек.

34. Эгерде монтаждоо аянтчасында бар жөө өтмөктөр (өткөөлдөр) жана жанаша жайгашкан имараттардан чыгуучу жолдор болсо, анда монтаждоо иштерин жүргүзүүдө бул өтмөктөр (өткөөлдөр) жана чыгуулар жабылууга же жумушчулардын коопсуздугун камсыз кылуучу каражаттар (калканчтар, галереялар) менен жабдылууга тийиш.

 35. ККны же рельс жолун орнотуу үчүн фундамент (рельс жүрүшүндөгү КК үчүн) ККларды орнотуу үчүн пайдубалдын долбооруна же рельс жолунун долбооруна (рельс жүрүшүндөгү ККлар үчүн) ылайык келүүгө тийиш. Көрсөтүлгөн шайкештик, эгерде монтажга чейин жол бүт жумушчу узундугуна орнотулган болсо, жолдун монтаждоо участогун кабыл алуу-өткөрүп берүү акты же рельс жолун монтаждоого кабыл алуу-өткөрүп берүү акты менен тастыкталышы керек.

Эгерде КК фундаментке орнотулса, анын долбоорго ылайыктуулугу көмүскө иштерди текшерүү актысы менен тастыкталат.

ККны орнотуу ККны эксплуатациялоо боюнча колдонмонун (нускаманын) талаптарына жана ушул Эрежелердин 98–134-пункттарынын талаптарына ылайык жүргүзүлөт.

36. Монтаждалуучу КК эксплуатациялык документацияда көрсөтүлгөн параметрлерге, ошондой эле ушул бөлүмдүн талаптарына ылайык келүүгө тийиш.

Эгерде ККлар үчүн каршы салмак жана балласт эксплуатациялоочу уюм тарабынан даярдалса, анда иш жүзүндөгү массаны көрсөтүү менен акт берилиши керек.

ККларды монтаждоо процессинде курулуп жаткан объектке (курулуп жаткан имаратка тиркелген мунара крандары) аларды бекитүү жүргүзүлсө, бекитүүчү конструкциялар долбоордук жана (же) эксплуатациялык документтерде белгиленген талаптарга жана Ушул Эрежелердин 42–47-пункттарынын талаптарына ылайык келүүгө тийиш.

37. ККны колдонуу менен монтаждоодо жүктөө жана түшүрүү жумуштарын жүргүзүү ККны орнотуу боюнча колдонмонун (нускаманын) талаптарына ылайык келүүгө тийиш.

ККнын монтаждалуучу элементтерин көтөрүү жана жылдыруу учурунда аларда адамдардын болушуна жол берилбейт.

38. Монтаждоо аянтында жана ишке киргизүү иштерин жүргүзүүдө электр коопсуздугун камсыз кылуу үчүн төмөнкүлөр зарыл:

а) электр орнотмолорунун ток өткөрүүчү бөлүктөрүн, ошондой эле машиналарга, трансформаторлорго жана электр энергиясын башка кабыл алгычтарга зымдар кошулган жерлерди коргоого;

б) убактылуу электр тармактарын аттестацияланган электр монтерлору гана монтаждоо боюнча технологиялык регламентке ылайык (бар болсо) орнотууга;

в) чыңалуусу 50 вольттон жогору болгон чыңалуудагы бөлүктөрдү монтаждоо, жөндөө жана оңдоо иштерин чыңалууну алып салуу менен гана жүргүзүүгө;

г) чыӊалуу берген түзмөктөргө эскертүүчү тактачаларды илүүгө.

39. ККны монтаждоодо жүктөө жана түшүрүү иштери ККларды эксплуатациялоо боюнча колдонмодо (нускамада) же орнотуунун технологиялык регламентинде (эгерде бар болсо) келтирилген ченемдерге ылайык келүүгө жана ККны пайдалануу менен жумуштардын коопсуз аткарылышы үчүн жооптуу инженердин жетекчилиги астында жүргүзүлүүгө тийиш. Бул учурда жумуш башталаардын алдында ККны орнотууга түздөн-түз катышкан жумушчулар инструкциядан өтүшү керек.

40. ККны монтаждоо төмөнкү документтерде көрсөтүлгөн технологиялык ырааттуулукта жүргүзүлүүгө тийиш:

– монтаждоо боюнча колдонмодо (нускамада) жана ККларды өндүрүүчү тарабынан берилген монтаждоо боюнча башка документтерде;

– Белгилүү бир объектке ККны монтаждоо үчүн иштелип чыккан ЖӨД.

Монтаждоо процессинде ЖӨДга жана ТКга өзгөртүүлөрдү киргизүүдө өзгөртүүлөр тиешелүү аткаруу документтерин (чиймелер, схемалар жана сыпаттамалар) даярдоо менен монтаждоо үчүн жооптуу уюм тарабынан иштелип чыгышы керек.

Курулуш, монтаждоо же башка убактылуу жумуштарды жүргүзүүчү ККлар үчүн монтаждоо үчүн ЖӨД жана ТКда объектти курууда эмгек шарттарынын мүмкүн болуучу өзгөрүүлөрүн эске алуу менен ККларды демонтаждоодо өнөр жай коопсуздугунун талаптарын өзүнчө аныктоого тийиш.

ККларды демонтаждоо үчүн ЖӨДны жана ТКны өзүнчө иштеп чыгууга жол берилет.

41. Монтаждоо (демонтаждоо) жана жөндөө иштерин жүргүзүүдө төмөнкү уюштуруу талаптары сакталууга тийиш:

а) монтаждоо аянтында монтаждоо (демонтаждоо) же жөндөө иштерине катышпаган жумушчулар болбошу керек.

Монтаждоо (демонтаждоо) менен байланышкан жумушчуларга машинисттин кабинасында, КК металл конструкцияларында, ошондой эле алардын ичинде жана кооптуу аймакта болууга тыюу салынат (эгерде бул ККнын эксплуатациялык документтеринде атайын белгиленбесе);

б) монтаждоо процессинде, бийиктикте иштөөдө жумушчулар алдын ала орнотулган жана бекем бекитилген төшөө каражаттарында жана ККларды монтаждоо боюнча нускамаларда аныкталган жерлерде болушу керек;

в) Жумушчулар ККлардын металл конструкцияларынын толук монтаждалган элементтерин кесип өтүүсү үчүн тепкичтерди, өтмө аянтчаларды жана бул максаттар үчүн каралган кармагычтары бар траптарды колдонуулары зарыл.

Жер бетирдеги рельс жолдоруна кызматкерлер курулмалардын конструкцияларына бекитилген стационардык тепкичтер менен чыгышы керек, ал эмми жол боюнда жүрүү ККны монтаждоо жана (же) жөндөө иштери жүргүзүлүп жаткан эксплуатациялоочу уюмдун ички тескеме акты менен бекитилген нускамаларга ылайык аткарылышы керек;

г) ККларды эксплуатациялоо боюнча колдонмодо (нускамада) ушул максаттарга арналбаган КК металл конструкцияларынын тирегичтери же башка элементтери боюнча жумушчуларды көтөрүү жана жылдыруу, ошондой эле ККлардын аркандары менен ылдый түшүүгө тыюу салынат;

д) монтаждоодо ККларды башкаруу эксплуатациялык документтерде көрсөтүлгөн жерден гана жүргүзүлүшү керек.

**§ 3. Чогултуу жана чогултуу бирдиктерин бириктирүү**

42. ККны чогултуу жана анын өзүнчө чогултуу бирдиктерин бириктирүү ККларды эксплуатациялоо боюнча колдонмонун (нускаманын) жана башка эксплуатациялык документтеринин талаптарына ылайык жүргүзүлүүгө тийиш.

43. ККнын ири габариттүү монтаждоочу агрегаттары көтөрүү механизмдерин пайдалануу менен кийинки монтаждоо аймагына орнотулууга тийиш, мында бириктирилген элементтердин абалы бийиктиги боюнча ККны эксплуатациялоо боюнча колдонмонун (нускаманын) талаптарына ылайык жөнгө салынат.

Бириктирилген чогултулуучу бирдиктердин иш жүзүндөгү бейоктоштугу (параллелсиздиги) ККны эксплуатациялоо боюнча колдонмодо (нускамада) келтирилген тиешелүү жол берүүлөрдүн маанилеринен ашпоого тийиш.

44. Өз алдынча монтаждалуучу аяктуу жана мунаралуу крандардын металл конструкцияларын чогултуу жана монтаждоо ушул ККларды монтаждоо боюнча колдонмодо (нускамада) берилген көрсөтмөлөргө ылайык даярдалган жер үстүндөгү рельс жолунун аймагында жүргүзүлүүгө тийиш.

45. ККнын айрым чогултулуучу бирдиктерин бириктирүүнүн алдында алардын абалы туруктуу болууга тийиш, ал эми кийинки чогултуу операциялары алардын кулашына алып келбеши керек.

Кийинчерээк рельс жолуна туташтыруу үчүн орнотулган крандардын жарым көпүрөлөрү алдын ала бекитилиши керек.

46. ККларды монтаждоодо айрым элементтерди ширетүү ККларды эксплуатациялоо боюнча (эгер бар болсо) колдонмодогу (нускамадагы) көрсөтмөлөргө ылайык жүргүзүлүүгө тийиш.

Ширетүү иштерин жүргүзүүдө МАМСТ ISO 15609 «Металл материалдарын ширетүү процедураларынын техникалык талаптары жана аттестациясы. Ширетүү процедурасына болгон техникалык талаптар» (1–6-бөлүктөр) мамлекеттер аралык стандартынын талаптарын жетекчиликке алуу керек.

47. КК металл конструкцияларын (анын ичинде жүк ташуучу арабаны, эгер бар болсо) монтаждоо менен байланышкан иштер аяктагандан кийин жүк аркандарын тууралоок, тормоздорду, чектегичтерди, көрсөткүчтөрдү жана параметрлерди каттагычтарды жөндөө иштери жүргүзүлүүгө тийиш (ушул Эрежелердин 48–55-пункттары). Көрсөтүлгөн иштер аяктагандан кийин жалпы ККларды башкаруу системасы жөнгө салынууга тийиш.

Электрдик, пневматикалык же гидравликалык иштеткиси бар ККлар үчүн ККлардын жана бул түзмөктөрдүн эксплуатациялык документтеринде келтирилген көрсөтүлгөн түзмөктөрдүн иштөө жөндөмдүүлүгүн жана коопсуздук талаптарын камсыз кылуу үчүн зарыл болгон монтаждоо жана жөндөө иштеринин комплексин аткаруу зарыл.

**§ 4. Көрсөткүчтөрдү, чектегичтерди жана каттагычтарды монтаждоого жана жөндөөгө болгон талаптар**

48. Каттагычтарды, чектегичтерди жана көрсөткүчтөрдү монтаждоо жана жөндөө аларды иштеп чыгуучулар, өндүрүүчүлөр, КК өндүрүүчүлөр, ошондой эле адистештирилген уюмдар тарабынан ишке ашырылат.

49. ККнын курамындагы каттагычтарды, чектегичтерди жана көрсөткүчтөрдү монтаждоо жана жөндөө алардын эксплуатациялык документтерине, ошондой эле ККлардын эксплуатациялык документтерине ылайык жүргүзүлүүгө тийиш. Эксплуатациялык документтерде зарыл көрсөтмөлөр жок болгон учурда монтаждоо КК каттагычтарды, чектегичтерди жана көрсөткүчтөрдү иштеп чыгуучунун же даярдоочунун долбооруна ылайык, же болбосо адистештирилген уюм тарабынан иштелип чыккан долбоор боюнча жүргүзүлүүгө тийиш жана мында көрсөтүлгөн түзмөктөр (приборлор) ККнын бекемдигине жана функционалдуу мүнөздөмөлөрүнө таасир этпеши керек.

50. Чектегичтер, көрсөткүчтөр жана каттагычтар, ошондой эле алардын тетиктери сырткы таасирлерден корголгон текшерүү жана тейлөө үчүн жеткиликтүү жерлерге орнотулууга тийиш.

51. Көрсөткүчтөрдүн, чектегичтердин жана каттагычтардын маалыматтык такталары (визуалдык башкаруу элементтери) кранчынын (оператордун) көрүү чөйрөсүндө орнотулуп, ККны башкарууну жана жүктү кармоочу органды көзөмөлдөөнү кыйындатпашы керек.

52. Чектегичти, көрсөткүчтү же каттагычты монтаждоодон же реконструкциялоодон кийин анын мүнөздөмөлөрү паспорттук маалыматтарга шайкеш келээрин тастыктоо үчүн анын иштешин жөндөө жана текшерүү зарыл.

Текшерүүнү көрсөтүлгөн иштерди аткарган уюмдун жана эксплуатациялоочу уюмдун өкүлдөрүнүн катышуусу менен комиссия жүргүзөт. Иштин натыйжалары эксплуатациялоочу уюм тарабынан бекитилген документте таризделет.

53. Киргизилген каттагычы бар чектегичти же көрсөткүчтү же автономдуу каттагычты башка ККга коюуда мындай каттагычтын маалыматы жаңыртылышы керек.

Киргизилген каттагычы бар чектегичти же көрсөткүчтү же автономдук каттагычты коюуда (алмаштырууда) акт түзүлгөн күнү ККнын мурда иштелип чыккан параметрлери боюнча маалыматтарды киргизүү менен акт түзүлөт.

Бул акт КК паспорту менен бирге сакталууга тийиш.

54. Чектегичти, көрсөткүчтү жана каттагычты монтаждоо жана жөндөө жөнүндө белгилерди КК паспортуна же КК паспортунун ажырагыс бөлүгү болуп саналган чектегичтин, көрсөткүчтүн же каттагычтын паспортуна аткарылган жумуштардын актын тиркөө менен киргизүү зарыл.

 55. Каттагычты, чектегичти жана көрсөткүчтү монтаждоодон, жөндөөдөн, реконструкциялоодон же модернизациялоодон кийин алар бул иштерди аткарган уюм тарабынан эксплуатациялык документтердин нускамаларына ылайык пломбаланууга тийиш. Иштеп жаткан кыймылдардын чектегичтеринде жана блоктоолордо колдонулуучу электромеханикалык типтеги аяккы өчүргүчтөрдү пломбалоо талап кылынбайт.

**§ 5. Аралыктан башкаруу (радио башкаруу) системаларын монтаждоого жана жөндөөгө болгон талаптар**

56. ККнын аралыктан башкаруу (радио башкаруу) системасын монтаждоо жана жөндөө ККнын эксплуатациялык документтерине жана аралыктан башкаруу (радио башкаруу) системасын даярдоочунун документтерине ылайык жүргүзүлүүгө тийиш.

ККны реконструкциялоодон кийин, ККны аралыктан башкарууга (радио башкарууга) өткөрүү менен байланышкан, көрсөтүлгөн иштерди аткарган адам тарабынан ККны эксплуатациялоо боюнча паспортко жана колдонмого (нускамага) өзгөртүүлөр киргизилүүгө тийиш.

ККнын аралыктан башкаруу (радио башкаруу) системасын монтаждоодо жана жөндөөдө колдонулган документтер ККлардын паспортуна тиркелүүгө тийиш.

ККны аралыктан башкарууга (радио башкарууга) өткөрүү кооптуу өндүрүштүк объектти техникалык жактан кайра жабдуу болуп саналбайт.

57. ККны аралыктан башкаруу (радио башкаруу) системасын монтаждоо жана жөндөө аралыктан башкаруу (радио башкаруу) тутумунун кандайдыр бир компонентинин бузулушу (сынуусу) ККнын, анын бөлүктөрүнүн авариясына жана жүктүн кулоосуна алып келбеши керек экендигин эске алуу менен ишке ашырылууга тийиш.

58. Аралыктан башкаруу (радио башкаруу) системасын монтаждоо жана жөндөө иштери аяктагандан кийин ККнын даярдоочусунун нускамаларына ылайык аралыктан башкаруу (радио башкаруу) режиминде иштегенде бардык башкаруу жана авариялык коргонуу командалары эксплуатациялоочу уюмдун жана аралыктан башкаруу (радио башкаруу) системасын монтаждаган уюмдун өкүлдөрүнүн катышуусу менен текшерилиши керек.

Ушул Эрежелердин 143-пунктуна ылайык эсепке алынууга тийиш болгон программалык камсыздоону тестирлөөнүн оң натыйжалары алынгандан кийин ушул Эрежелердин 135–144-пункттарында белгиленген талаптарды аткаруу зарыл.

Жүк көтөрүмдүүлүгү 10 тоннага чейинки өткөөлдүү крандарды аралыктан башкарууга (радио башкарууга) которууда алар ушул Эрежелердин 145-пунктунун "а" пунктчасына ылайык каттоого алууга жатпагандардын категориясына кирет жана ККнын башкаруу кабинасын демонтаждоо шартында ведомстволук объектилерди кооптуу өндүрүштүк объекттердин мамлекеттик реестрине каттоого укук берилген өнөр жай коопсуздугу жаатында ыйгарым укуктуу мамлекеттик жөнгө салуу органында каттоодон чыгарылууга тийиш.

59. ККны эксплуатациялоодо аралыктан башкаруу (радио башкаруу) системаларын тейлөө ККларды аралыктан башкаруу (радио башкаруу) системасынын даярдоочусу тарабынан иштелип чыккан нускамаларга ылайык жүргүзүлүүгө тийиш.

**§ 6. ККны монтаждоо жана жөндөө сапатын көзөмөлдөө.**

**Жыйынтыктоочу документтерге болгон талаптар**

60. Монтаждоо жана жөндөө сапатын көзөмөлдөө ККларды эксплуатациялоо боюнча колдонмого (нускамага), ага киргизилген жабдуулардын эксплуатациялык документтерине (эгерде бул документтер бар болсо), ушул Эрежелердин талаптарына ылайык монтаждалганын жана кийин каттоого жана андан кийин ишке киргизүүгө уруксат берилгенин (ушул Эрежелердин 145-пунктуна ылайык каттоого жатпаган ККлардан тышкары) тастыктаган ККны монтаждоо акты менен тастыкталышы керек.

Бул учурда актка төмөнкүлөр тиркелүүгө тийиш:

а) ККнын металл конструкцияларынын аткарылуучу чогултуу (монтаждоо) чиймелери;

б) документтер:

- ширетүүчүлөрдүн жана ширетүүчү өндүрүштүн адистеринин аттестациядан өткөндүгү жөнүндө күбөлүктөрүнүн көчүрмөлөрү;

- ширетүүчү технологияны колдонууга уюмдун даярдыгы жөнүндө күбөлүктөрдүн көчүрмөлөрү;

– негизги жана ширетүүчү материалдарга сапат сертификаттарынын көчүрмөлөрү, ширетүүчү кошулмалардын сапатын көзөмөлдөөнүн натыйжалары (эгерде монтаждоодо жеке чогултуучу бирдиктерди ширетүү колдонулган болсо);

в) зымдардын жана жердетүү системасынын изоляциялык каршылыгын өлчөө протоколдору;

г) орнотулган ККлардын геометриялык өлчөмдөрүнүн ККнын даярдоочусу тарабынан белгиленген талаптарга шайкештигинин иш жүзүндөгү натыйжалары жөнүндө маалымат, ошондой эле ККны орнотуунун ушул Эрежелердин 98-134-пункттарында келтирилген талаптарга шайкештигин тастыктоочу маалыматтар;

д) монтаждоо уюму тарабынан ишке ашырылган иштеткилердин, тормоздордун, бекиткичтердин иштебей калган элементтерин алмаштыруу жөнүндө маалымат;

е) кошумча орнотулган чектегичтер, көрсөткүчтөр жана каттагычтар жөнүндө маалымат, эгерде мындай иштер ККларды монтаждоо боюнча жумуштардын алкагында жүргүзүлсө;

ж) рельс жолун монтаждоо ККны монтаждоонун алкагында жүргүзүлсө, рельс жолун өткөрүп берүү-кабыл алуу акты;

з) ККларды башкаруу системаларынын, электрдик, пневматикалык жана гидравликалык жабдуулардын, механизмдердин, ошондой эле колдо болгон чектегичтердин, көрсөткүчтөрдүн, каттагычтардын иштөө жөндөмдүүлүгүн тастыктоочу жөндөө иштеринин натыйжалары жөнүндө маалыматтар;

и) ушул Эрежелердин 164–190-пункттарына ылайык жүргүзүлгөн монтаждалган ККлары толук техникалык экспертизадан өткөрүүнүн натыйжалары жөнүндө маалымат.

61. ККны эксплуатациялоо боюнча колдонмонун (нускаманын) талаптарын, ошондой эле ушул Эрежелердин талаптарын бузуу менен ККларды монтаждоону жана ишке киргизүүнү жүргүзүүгө жол берилбейт.

62. Эксплуатациялоочу уюм мурда иштелип чыккан долбоорлор боюнча даярдалган жана КК колдонулуп жаткан технологиялык процесстин өнөр жай коопсуздугун камсыз кылуу үчүн зарыл болгон чектегичтер, көрсөткүчтөр жана каттагычтар менен жабдылбаган ККны талапка ылайык келтирүү же ККны анын багытынын паспорттук көрсөткүчтөрүн төмөндөтүү менен эксплуатациялоону улантуу үчүн жоопкерчилик тартат.

**5-глава. КӨО ККсын оӊдоо, реконструкциялоо же модернизациялоо**

**§ 1. Жабдууну тандоо**

63. ККны оңдоо, реконструкциялоо же модернизациялоо боюнча жумуштарды коопсуз аткаруу үчүн жабдууларды тандоо ушул Эрежелердин 16-18-пункттарынын талаптарына, ККнын белгилүү бир түрүнө жана конструкциясына, ошондой эле ККны оңдоо, реконструкциялоо же модернизациялоо долбоору боюнча берилген иштердин көлөмүнө ылайык келүүгө тийиш.

Жабдууларды тандоодо оңдоо боюнча көрсөтмөлөрдү, ошондой эле ушул ККны эксплуатациялоо боюнча колдонмодо (нускамада) берилген иштердин көлөмүнө болгон талаптарды колдонуу зарыл.

64. ККны оңдоодо, реконструкциялоодо же модернизациялоодо колдонулуучу такелаждык жабдуулар жана көмөкчү механизмдер ККнын эксплуатациялык документтерине ылайык келүүгө тийиш.

65. ККнын чектегичтерин, көрсөткүчтөрүн жана параметрлерин каттагычтарын оңдоо, реконструкциялоо же модернизациялоо үчүн зарыл болгон аспаптардын жана приборлордун топтому эксплуатациялоочу документтердин талаптарын эске алуу менен аталган иштерди аткаруучу уюмдардын кызматкерлери тарабынан аныкталат.

**§ 2. ККны оӊдоодо, реконструкциялоодо жана модернизациялоодо материалдарды тандоого болгон талаптар**

66. Ширетүү иштери Мамлекеттер аралык МАМСТ ISO 15609 «Металл материалдарын ширетүү процедураларына болгон техникалык талаптар жана аттестациялоо. Ширетүү процедурасына болгон техникалык талаптар» (1–6-бөлүктөр) стандартынын негизинде иштелип чыккан технологиялык документтерге, ширетүү боюнча технологиялык нускамаларга ылайык жүргүзүлүүгө тийиш.

67. КК даярдоочусу, ККны оңдоо, реконструкциялоо же модернизациялоо боюнча жумуштарды жана (же) кызмат көрсөтүүлөрдү аткаруу бөлүгүндө адистештирилген уюм жол берилгис кемчиликтерди аныктоого кепилдик берүүчү ширетүүчү жана ширетүү кошулмалардын сапатын көзөмөлдөөнүн түрлөрүн жана көлөмүн колдонууга милдеттүү. Мында көзөмөлдүн көлөмү ушул Эрежелердин 14-пунктунун талаптарына ылайык келүүгө тийиш.

68. Кабыл алуудан өткөн металл прокаттары адистештирилген уюм тарабынан кабыл алынган тартипте (нускамада) сактоого жөнөтүлүшү керек.

Уюм тарабынан кабыл алынган металл прокаттарын сактоо жерлери жана тартиби уюмдун ар бир кызматкерине маалымдалышы керек.

69. Металл прокаттары имараттын ичинде сакталышы керек. Прокаттарды ачык асман алдында атайын жабдылган жерлерде (стеллаждарда) убактылуу (жеткизилген күндөн тартып 3 айдын ичинде) сактоого жол берилет.

70. Болот прокаттары өндүрүшкө берилгенге чейин коштоочу документтерге ылайык келүүгө жана анын бети коррозиядан, нымдуулуктан, кардан, муздан жана майдан тазаланышы керек.

71. Болот прокаттарын түздөө профилине жараша барак түздөөчү, сорттук түздөөчү машиналарда же муздак абалда пресстөөчү машиналарда жүргүзүлүүгө тийиш.

Адистештирилген уюм тарабынан иштелип чыккан технологияны колдонуу менен болотту локалдык жылытуу жолу менен түздөөгө уруксат берилет.

72. Түздөөдөн кийин прокаттарды ийрилүүлөрдүн жол берилген максималдуу маанилери ККларды оңдоо, реконструкциялоо же модернизациялоо долбоорунун талаптарына ылайык келиши керек.

73. Профильдүү металлдан жасалган тетиктердин учтарында, иштетүү ыкмасына карабастан, жаракалар, ошондой эле 1 ммден ашкан быдырлар жана тосмолор болбошу керек.

74. Металды кесүү адистештирилген уюмда иштелип чыккан жана кабыл алынган технологияны колдонуу менен жүргүзүлүүгө тийиш.

75. Оңдоочу ширетүүчү кошулмалардын сапатын көзөмөлдөө ушул Эрежелердин 14-пунктунун талаптарына ылайык адистештирилген уюмда иштелип чыккан технологиялык процесстердин сакталышын көзөмөлдөө жөнүндө жобого ылайык жүргүзүлүүгө тийиш.

76. Көзөмөлдөө көлөмүн аткарылган ширетүү иштеринин сапатын камсыз кылууга тийиш.

Эсептелген элементтердин туташ ширетүү кошулмаларын визуалдык текшерүү жана өлчөө туташуунун бүткүл узундугу боюнча жүргүзүлүүгө тийиш. Эгерде ширетилген кошулмалардын ички бети текшерүү үчүн жеткиликтүү болбосо, текшерүү жана өлчөө сырттан гана жүргүзүлөт.

Металл конструкциялардын оңдолгон эсептелген элементтеринин ширетилген кошулмаларын визуалдык жана өлчөө жолу менен текшерүүдө аныкталган анын бетиндеги кемчиликтер башка бузбоочу ыкмалар менен сыноодон мурун оңдолууга тийиш.

77. Бузбоочу көзөмөлдүн жумушчу тартибин түзүүдө ширетүүчү туташуунун түрүн жана металл конструкцияларынын бекемдик касиеттерин эске алуу менен акыркысынын көлөмү белгиленет.

Бузбоочу көзөмөлдү жүргүзүүнүн алдында ал жүргүзүлө турган ширетилген кошулма участокторун аныктоо үчүн белгилениши керек.

Мамылардын, түркүктөрдүн жана жебелердин куту түрүндөгү металл конструкцияларынын алкактарынын жана дубалдарынын тийишме кошулмаларынын ширетүүсүнүн башталышы жана аягы милдеттүү түрдө радиографиялык же ультра үндүк көзөмөлдөн өткөрүлөт.

78. Тийишме ширетүү кошулмаларынын бузбоочу көзөмөлү адистештирилген уюм тарабынан иштелип чыккан ККларды оңдоо, реконструкциялоо же модернизациялоо долбооруна ылайык жүргүзүлүүгө тийиш.

Мында ширетүүчү кошулмалардын көзөмөлдөлүүчү участокторунун жалпы узундугу ККларды оңдоо, реконструкциялоо же модернизациялоо долбоорунда адистештирилген уюм тарабынан белгиленет жана төмөнкүлөрдөн кем болбоого тийиш:

Куту сымал же фермалык металл конструкциясынын керилген алкагынын ар бир тийишмесиндеги тийишүү узундугунун 50 пайызы;

Бардык башка тийишме кошулмалары үчүн тийишүү узундугунун 25 пайызы.

Жогорку бышык болоттон жасалган металл конструкциясынын элементтеринин оӊдолуучу ширетилген кошулмалары 100% ультра тыбыштык жана магниттик порошоктук көзөмөлдөн өтөт. Магниттик порошоктук көзөмөлдү капиллярдык көзөмөл менен алмаштырууга болот.

Ширетүү жолу менен кошулган жерлер үчүн капиллярдык көзөмөлдү колдонуу (бирикме жерлеринен тышкары) ККларды оңдоо, реконструкциялоо же модернизациялоо долбоорунда адистештирилген уюм тарабынан белгиленет.

79. Эгерде көзөмөлдөөнүн кайсы гана түрү болбосун эксплуатациялык документтерде же ККларды оңдоо, реконструкциялоо же модернизациялоо долбоорунда белгиленген чектен чыккан ички же тышкы кемчиликтер табылса, ширетилген бириктиргичтерди оңдоонун сапаты канааттандырарлык эмес деп эсептелет.

80. Оңдоо ширетүүчү кошулмалардагы жол берилгис кемчиликтер бузбоочу көзөмөлдөөдө аныкталса, бузбоочу көзөмөлдөө бүтүндөй кошулмага жүргүзүлүшү керек. Көзөмөлдөө учурунда аныкталган ширетилген кошулма жерлердин бузулган жерлери оңдолуп, андан кийин кошулманын сапатын тастыктоо керек.

Бир эле аймакта эки жолудан ашык оңдоо ширетүү иштерин жүргүзүүгө тыюу салынат.

81. Пландык оңдоолор белгилүү сандагы машина сааттарын (циклдерин) иштеткенден кийин же ККларды эксплуатациялоо боюнча колдонмодо (нускамада) көрсөтүлгөн убакыт аралыгы менен жүргүзүлүүгө тийиш.

82. ККнын нормалдуу иштешин камсыз кылуу үчүн алар өз убагында, эксплуатациялоо боюнча колдонмодо (нускамада) белгиленген талаптарга ылайык, ККлардын жумушчу абалында кармалышын камсыздоо үчүн пландык жана капиталдык оңдоодон өтүшү керек.

83. Капиталдык же капиталдык калыбына келтирип оӊдоону жүргүзүүдө калыбына келтирүү жана алмаштыруу иштеринин көлөмүн аныктоо үчүн бардык оңдолуучу механизмдерди жана кошулмаларды толук демонтаждоо ККларды эксплуатациялоо боюнча колдонмого (нускамага) ылайык, алардын кемчиликтерин табуу (бузбоочу көзөмөлд ыкмаларынын бирин милдеттүү түрдө колдонуу менен) эскирген элементтерди калыбына келтирүү же алмаштыруу менен ишке ашырылат. Адистештирилген уюм (ККнын эксплуатациялык документтеринде талаптар жок болгон учурда) ККны капиталдык же капиталдык калыбына келтирип оңдоонун иштелип чыккан долбоорун жетекчиликке алышы керек, анда ККнын кайсы тетиктерин, компоненттерин же жабдууларын кандай ыкмалар менен оӊдоо керектиги жана кандай учурларда аларды алмаштыруу керектиги көрсөтүлөт.

Эскирген КК буюмдарын ширетүүнү колдонуу менен калыбына келтирип оӊдоодо ширетүү иштерин аткаруу сапаты боюнча талаптар жана жараксыздоо критерийлери капиталдык же капиталдык калыпка келтирип оңдоонун долбоорунда көрсөтүлүшү керек.

Эгерде ККны эксплуатациялоо боюнча колдонмодо (нускамада) ККнын белгилүү бир иштөө убактысына жеткенде айрым элементтерди же монтаждоочу элементтерди алмаштыруу керек деп жазылса, ККнын айрым элементтеринде же монтаждоо бирдиктеринде көрүнгөн бузулуулар болбосо да, мындай алмаштыруу милдеттүү болуп саналат.

ККны капиталдык калыбына келтирип оңдоодон жана толук комплекттүү оңдоодон кийин эксплуатациялоонун мөөнөтүн узартуу мөөнөтү өнөр жай коопсуздугу боюнча экспертизанын корутундусунда белгиленет.

84. Эгерде эксплуатациядагы крандарды механикалаштырылган жана (же) электрлештирилген көтөрүүчү түзүлүштөр, анын ичинде мотор грейферлери жана көтөрүүчү электромагниттери менен жабдуу зарыл болсо, реконструкциялоодо төмөнкүлөр эске алынууга тийиш:

а) жаңыдан орнотулган жабдуулары бар крандын пайдалуу көтөрүү жөндөмдүүлүгүнүн мааниси ушул Эрежелердин 1-тиркемесинин 1-таблицасына ылайык анын паспорттук классификациялык тобуна жараша чектелиши керек;

б) реконструкцияланган кран жабдылган жүк чектегичтин жана параметрлерди каттагычтын ырастамаларындагы параметрлерди өзгөртүү же иштөө жөндөмдүүлүгүн камсыз кылуучу жаңы түзмөктөрдү орнотуу.

Эгерде реконструкциялангандан кийин крандардын пайдалуу жүк көтөрүмдүүлүгү крандын жүк көтөрүмдүүлүгүнүн 50 пайызынан ашпаса, крандарды бул чектегичтер менен жабдуу талап кылынбайт.

Өндүрүштүк же башка жайлар жайгашкан эксплуатациялоо зонасында крандарды жүк электромагнити менен жабдууга тыюу салынат.

85. Чектегичтерди, көрсөткүчтөрдү жана каттагычтарды оңдоону КК өндүрүүчүлөр (эгерде иштин бул түрлөрү үчүн квалификациялуу персонал бар болсо), чектегичтерди жана көрсөткүчтөрдү чыгаруучулар, аларды тейлөөчү уюмдар (тейлөө борборлору), ошондой эле адистештирилген уюмдар (эгерде жумуштун бул түрлөрү үчүн квалификациялуу персонал бар болсо) жүргүзүшөт.

Оңдоо чектегичтердин, көрсөткүчтөрдүн жана каттагычтардын эксплуатациялык документтеринде белгиленген көлөмдө жана ырааттуулукта жүргүзүлүүгө тийиш. Эгерде эксплуатациялык документтерде оңдоо боюнча көрсөтмөлөр жок болсо жана аларды чектегичтерди, көрсөткүчтөрдү жана каттагычтарды иштеп чыгуучулар жана даярдоочулар бере албаса, анда оңдоо документтери ушул Эрежелердин 20-пунктунун талаптарына жооп берген адистештирилген уюмдар тарабынан иштелип чыгат.

 86. Оңдоо чектегичтер, көрсөткүчтөр жана каттагычтар бузулган учурунда же эксплуатациялоочу уюм тарабынан белгиленген пландуу профилактикалык тейлөө графигин аткарууда жүргүзүлөт.

Чектегичтерди, көрсөткүчтөрдү жана каттагычтарды техникалык тейлөө алардын эксплуатациялык документтерине ылайык жүргүзүлөт.

87. Каттагычты, чектегичти, көрсөткүчтү же алардын айрым бөлүктөрүн оңдоодон кийин ырастоо (жөнгө салуу), функционалдуулугун сыноо жана аларды пломбалоо эксплуатациялык документтердин нускамаларына ылайык жүргүзүлөт. Иштеп жаткан кыймылдарда жана блоктоолордо колдонулуучу электромеханикалык типтеги аяккы өчүргүчтөрдү пломбалоо талап кылынбайт.

88. Иштөө параметрлерин каттагычты оңдоо узак мөөнөттүү сакталуучу маалыматтын жоголушуна алып келбеши керек. Мындай маалыматты калыбына келтирүү мүмкүн болбосо, адистештирилген уюм КК паспортуна тиешелүү жазууну киргизиши керек.

89. Чектегичти, көрсөткүчтү же каттагычты реконструкциялоо же модернизациялоо (башка типтеги түзүлүштү орнотуу) ушул Эрежелердин 85 жана 86-пункттарынын талаптарын эске алуу менен жүргүзүлөт. Чектегичти, көрсөткүчтү же каттагычты өзгөртүүлөрдү киргизүү жолу менен реконструкциялоого же модернизациялоого иштеп чыгуучунун же чектегичти, көрсөткүчтү же каттагычты даярдоочунун документтерине ылайык жана ККнын даярдоочусу менен макулдашуу болгон учурда жол берилет.

ККны даярдоочуну аныктоо мүмкүн болбогон учурда реконструкциялоо же модернизациялоо ушул Эрежелердин 20-пунктунун талаптарына жооп берген адистештирилген уюмдун долбоору боюнча жүргүзүлүүгө тийиш.

90. Эксплуатациялоочу уюмдун чечими боюнча (технологиялык процесстин талаптарынын же ККны даярдоочунун корутундусунун негизинде) чектегичтердин, көрсөткүчтөрдүн жана каттагычтардын программалык камсыздоосу ККнын долбоордук эксплуатациялык параметрлерин жана мүнөздөмөлөрүн чектөө үчүн жөнгө салынышы мүмкүн.

Жаңы программалык камсыздоону орнотуу чектегичти, көрсөткүчтү, каттагычты чыгаруучу ишкананын кызматкерлери, ошондой эле адистештирилген уюмдардын кызматкерлери тарабынан ишке ашырылат. Аткарылган программалоо жөнүндө жазуу каттагычтын, чектегичтин, көрсөткүчтүн паспортуна, анын негизинде программалык камсыздоо оңдолгон документти тиркөө менен түшүрүлөт.

91. Чектегичти, көрсөткүчтү же каттагычты реконструкциялоодон же модернизациялоодон (башка типтеги түзүлүштү орнотуудан) кийин ишти аткарган уюм ККнын паспортуна жана эксплуатациялоо боюнча колдонмосуна, ошондой эле чектегичти, көрсөткүчтү же каттагычты эксплуатациялоо боюнча колдонмосуна жана паспортуна (эгер алар болсо) өзгөртүүлөрдү киргизүүгө милдеттүү.

Эгерде башка типтеги түзүлүш орнотулган болсо, анда КК паспортуна эксплуатациялоо боюнча колдонмо жана орнотулган прибордун паспорту да тиркелиши керек.

Чектегичти, көрсөткүчтү же каттагычты оңдоо, реконструкциялоо же модернизациялоо аяктагандан кийин ККны иштетүүгө уруксат ККны жумушчу абалда кармоого жооптуу инженердик-техникалык кызматкер тарабынан берилет.

**§ 3. Сапат көзөмөлү. Аяккы документтерге болгон талаптар**

92. ККны оңдоодо, реконструкциялоодо же модернизациялоодо колдонулуучу долбоордук документтер, ошондой эле аткарылган иштердин натыйжалары боюнча жыйынтыктоочу документтер оңдоонун жумушчу чиймелерин жана маанилүү операцияларды аткаруу үчүн технологиялык карталарды камтууга тийиш.

93. ККны оңдоону, реконструкциялоону же модернизациялоону жүзөгө ашыруучу уюм, эгерде көрсөтүлгөн талаптар эксплуатациялоо боюнча колдонмодо (нускамада) болбосо, ККны оңдоо, реконструкциялоо же модернизациялоо долбооруна ылайык көрсөтүлгөн иштерди аткарууга милдеттүү. Ширетүүнү колдонууда ККны оңдоонун, реконструкциялоонун же модернизациялоонун долбоору ушул Эрежелердин 66-80-пункттарын эске алуу менен иштелип чыгышы керек жана колдонулган металлдар жана ширетүүчү материалдар, ширетүүнүн сапатын көзөмөлдөө ыкмалары, ширетүү кошулмаларын жараксыздандыруу ченемдери жөнүндө нускамаларды, ошондой эле өзүнчө түйүндөрдү жана даяр өнүмдөрдү оӊдоодон кабыл алуу тартибин камтышы керек.

94. ККнын металл конструкциясынын элементтерин оңдоо чиймелеринде төмөнкүлөр көрсөтүлүшү керек:

– оңдоону же алмаштырууну талап кылган бузулган жерлер;

– алмаштыруу үчүн колдонулган материалдар;

– деформацияланган элементтер жана оӊдоо ыкмасын белгилөө менен оӊдолууга жаткан элементтердин участоктору;

– ширетилген кошулмалардын түрлөрү жана аларды ишке ашыруу ыкмалары;

– ширетүүдөн кийин ширетилген кошулмаларды иштетүүнүн түрлөрү;

– ширетилген кошулмаларга мониторинг жүргүзүүнүн ыкмалары жана ченемдери (көзөмөлдөөгө же текшерүүгө тийиш болгон жерлер);

– номиналдык өлчөмдөрдөн жол берилген четтөөлөр.

95. Адистештирилген уюм тарабынан долбоордун талаптарын, оңдоо чиймелерин жана оңдоо иштерин жүргүзүү технологиясын сактоого мониторингди оңдоо иштерин жүргүзүүчү адистештирилген уюмдун техникалык көзөмөлдөө бөлүмү жүзөгө ашырууга тийиш.

96. ККны оңдоонун (реконструкциялоонун, модернизациялоонун) сапатын көзөмөлдөө пайдалануучу уюм тарабынан бекитилген оңдоодон протокол же кабыл алуу актысы менен ырасталышы керек. Рельс жолун оңдоонун сапатын көзөмөлдөө рельс жолун кабыл алуу акты менен ырасталышы керек (рельс боюнча жүрүүчү ККлар үчүн).

97. ККны оңдоо, реконструкциялоо же модернизациялоо аяктагандан кийин адистештирилген уюм ККнын паспортуна аткарылган иштер жөнүндө жазууну киргизүүгө, ошондой эле колдонулган материалдардын, алмаштырылган жана оңдолгон тетиктер, түйүндөр жана агрегаттар жөнүндө сертификаттарынын көчүрмөлөрүн берүүгө милдеттүү.

**6-глава. ККны КӨОдо эксплуатациялоо**

**§ 1. ККны орнотуу жана жумуштардын өндүрүшү**

98. ККны колдонуу менен КӨОдо ККнын жана жүктүн кыймылынын аймагын чектөөнү талап кылуучу учурдагы коммуникациялардын, жолдордун өтүү аймактарынын үстүнөн же тар шарттарда курулуш-монтаждоо иштерин жүргүзүү, жүктөө жана түшүрүү жумуштарын аткаруу ушул Эрежелердин 155-163-пункттарынын талаптарына ылайык эксплуатациялоочу же адистештирилген уюм тарабынан иштелип чыккан ЖӨДга ылайык жүргүзүлүшү керек.

ККны колдонуу менен жабдууларды монтаждоо, демонтаждоо жана оңдоо иштерин жүргүзүү үчүн КК тарабынан аткарылган иштердин өзгөчөлүктөрүн эске алуу менен ЖӨД жана (же) ТК иштелип чыгышы керек. Көрсөтүлгөн иштер үчүн ЖӨД жана (же) ТК анын ичинде төмөнкүлөрдү камтууга тийиш:

– монтаждоодо, демонтаждоодо жана оңдоодо кыймылы КК тарабынан жүзөгө ашырылуучу жабдуулардын тетиктерин, агрегаттарын жана башка элементтерин строптоо схемалары;

– колдонулган жүктү көтөрүүчү жасалгаларды көрсөтүү менен жабдууларды коопсуз оодаруу ыкмалары;

– КК бөлүктөрүн, түйүндөрүн жана жабдуулардын элементтерин жээктөөдө жана жылдырууда строптоочулардын жана сигналчылардын жайгашуусуна болгон талаптар.

ЖӨД жана ТК ККны эксплуатациялоочу уюм тарабынан бекитилиши керек.

Бекитилген ЖӨД жана ТКнын талаптарынан четтөөлөр менен ККларды эксплуатациялоого жол берилбейт. ЖӨД жана ТКга өзгөртүүлөр ЖӨД жана ТКны иштеп чыгуучу тарабынан ишке ашырылат.

99. Ушул Эрежелердин 98-пунктунда көрсөтүлгөн учурларды кошпогондо, базаларда, кампаларда, ачык аянттарда жүктөрдү ККны колдонуу менен жүктөө-түшүрүү иштери жана кампага коюу учурлары ушул Эрежелердин 155-163-пункттарынын талаптарына ылайык иштелип чыккан ТКга ылайык жүргүзүлүүгө тийиш.

100. ККны имараттарга, ачык аянттарга жана башка жумуштар өндүрүлүүчү участокторго орнотуу ККны эксплуатациялоо боюнча колдонмого (нускамага) жана ушул Эрежелердин талаптарына ылайык жүргүзүлүүгө тийиш.

101. ККны монтаждоо үчүн рельс жолдун курулушу ККны эксплуатациялоо боюнча колдонмонун (нускаманын) жана ушул Эрежелердин 198–214-пункттарынын талаптарын эске алуу менен иштелип чыккан долбоорго ылайык жүргүзүлүүгө тийиш.

Иш жүзүндөгү А6 жана андан жогору классификациялык (режиминин) тобу менен тирөөч өткөөлдүү крандары орнотулган имараттардын кермарасында, ошондой эле крандардын эстакадаларында (электр талдары бар бир устундуу крандардан тышкары) рельс жолун бойлой өтүү үчүн кермаранын эки тарабынан галереялар уюштурулууга тийиш.

Классификациялык (режимдик) тобу А6дан аз болгон тирөөч өткөөлдүү крандары орнотулган имараттардын аралыгында, рельс жолун бойлой өтүү үчүн галереялар жок болгон учурда, кермаранын эки тарабында горизонталдуу коопсуздук аркандары орнотулушу керек.

102. КК жүктү көтөрүүдө, жүк аркандары жантайыңкы абалда турганда аны алдын ала сүйрөп чыгуунун зарылдыгы болбой тургандай жана конструкциялардын, жабдуулардын, жүктөрдүн штабелдеринин, кыймылдуу курамдын бортторунун жана башка буюмдардын жолдорунда кездешкен кеминде 0,5 м бийиктикке көтөрүлгөн жүктү (жүк кармоочу органды же жүк кармоочу жасалганы жүксүз) жылдыруу мүмкүн болгондой болуп орнотулушу керек.

Крандардын жана манипулятордук крандардын жебелери жылып баратканда жолдо кездешкан конструкциялардан, жабдуулардан, жүктөрдүн штабелдеринен, кыймылдуу составдын капталдарынан жана жолдо кездешкен нерселерден 0,5 м кем эмес бийик болууга тийиш.

103. Калкадагы люк (оюк) аркылуу жүктөрдү көтөрүү жана түшүрүү үчүн крандарды өндүрүш жайларынын үстүнө орнотууга бир бөлмө түздөн-түз экинчисинин үстүндө жайгашкан учурда жол берилет.

Калкадагы люктун бийиктиги кеминде 1,1 м болгон туруктуу тосмосу менен түбүндө 0,15 м бийиктикке чейин үзгүлтүксүз тосмосу менен люктун үстүндө жүктүн бар экендиги жөнүндө да, жүктүн түшүрүлүп жаткандыгы жөнүндө да эскерткен, ошондой эле ташылып жаткан жүктүн астында адамдардын болушуна тыюу салган жазууларды камтыган жарык сигналынын болуусу зарыл.

104. Жер үстүндөгү рельс жолу боюнча жүргөн крандарды орнотуу төмөнкү талаптарды сактоо менен жүргүзүлүүгө тийиш:

а) крандын үстүнкү чекитинен имараттын шыбына, строптоочу фермалардын ылдыйкы алкагына же аларга бекитилүүчү буюмдарга чейинки аралык 0,1 м кем эмес болууга тийиш;

б) аяккы устундардын жана арабалардын төшөмдөрүн кошпогондо, тирөөч крандын аянтчаларынын жана галереясынын төшөмүнөн бүтүн калкага же чатырдын көктөмүнө, строптоочу фермалардын ылдыйкы алкагына жана аларга бекитилген буюмдарга, ошондой эле бир ярус жогору иштеген крандын төмөнкү чекитине чейинки аралык 1,8 м кем эмес болушу керек;

в) крандын учбетинин чыгып турган бөлүктөрүнөн мамыларга, имараттын дубалдарына жана өтүүчү галереялардын тосмолоруна чейинки аралык 0,06 мден кем эмес болушу керек. Бул аралык крандын дөңгөлөктөрү рельске карата симметриялуу жайгаштырылганда белгиленет;

г) крандын астыңкы чекитинен (жүк кармоочу органды эсепке албаганда) цехтин төшөмүнө же кранды иштетүүдө адамдар болушу мүмкүн болгон жерлерге чейинки аралык (кранды оңдоо үчүн арналган аянттардан тышкары) кеминде 2 м; кран кабинасынын төмөнкү габариттик чекити менен цехтин төшөмүнүн ортосундагы аралык 2 мден кем эмес же 0,5тен 1 мге чейин болушу керек.

Эгерде штабелер кранын кабинасы түркүктүн (жүк көтөргүчтүн) кыймылдуу бөлүгүндөгү кармоочтун жардамы менен же өзүнүн көтөрүүчү механизминин жардамы менен атайын багыттоочулар боюнча жылса, кабинага кирүү жана андан чыгуу ылдыйкы абалда гана жүргүзүлүшү керек. Мында кабинанын төшөмүнөн бөлмөнүн төшөмүнө чейинки вертикалдуу аралык 0,25 м ашпоого тийиш;

д) крандын төмөнкү чыгып турган бөлүктөрүнөн (жүк кармоочу органды эсепке албаганда) эксплуатациялоо зонасында жайгашкан жабдууларга чейинки аралык 0,4 м кем эмес болууга тийиш;

е) башкаруу кабинасынын чыгып турган бөлүктөрүнөн жана троллейлерди тейлөө үчүн кабинадан дубалга, жабдууларга, түтүк өткөргүчтөргө, имараттын чыгып турган бөлүктөрүнө, түркүктөргө, чарбалык бөлмөлөрдүн чатырларына жана аларга карата кабина кыймылдаган башка объекттерге чейинки аралык 0,4 м-ден кем эмес болууга тийиш;

ж) штабелер крандарды орнотууда төмөнкү шарттар аткарылууга тийиш:

төшөмдөн же транспорттук каражаттардын платформасынын үстүнкү бөлүгүнөн түркүктүн тартып чыгарылбаган бөлүгүнүн төмөнкү чекитине чейинки вертикалдуу аралык 0,1 м-ден кем эмес болууга тийиш;

штабелер крандын көпүрөсүнүн төмөнкү чекитинен крандын иштөө зонасында жайгашкан стеллаждардын башына чейинки вертикалдуу аралык 0,1 м-ден кем эмес болууга тийиш;

Стеллаждардын ортосундагы өтмөктөрдө штабелер крандар иштегенде, өтмөктө жайгашкан штабелер крандардын бөлүктөрүнүн ортосундагы каптал жылчыктар (кармалып алынган жүгү менен) төмөнкүдөн кем болбошу керек:

– стандарттык поддондордогу жүктөр менен иштөөдө, ошондой эле жүктүн узундугу 4 м-ге чейин болгон учурда ар бир жагынан 0,15 м (төшөмдөн башкарылуучу, көтөрүү жөндөмдүүлүгү 1 тоннага чейинки штабелер крандар үчүн, стандарттык поддондордо жүктөр менен иштөөдө ар бир тараптан 0,075 м жол берилет);

– жүктүн узундугу 4төн 6 м-ге чейин болсо ар бир тараптан 0,2 м;

– жүктүн узундугу 6 м-ден ашык болсо ар бир тараптан 0,3 м.

105. Жер үстүндөгү кран жолу менен жүргөн крандын чыгып турган бөлүктөрүнүн жана жердин деңгээлинен же жумушчу аянтчалардан 2 м-ге чейинки бийиктикте жайгашкан имараттардын, жүк штабелдеринын жана башка объектилердин ортосундагы горизонталдык аралык кеминде 0,7 м болушу керек; ал эми 2 мден ашык бийиктикте – 0,4 м-ден кем эмес болушу керек.

Каршы салмактын консолунан же мунара кранынын консолунун астында жайгашкан каршы салмактан адамдар жүрүшү мүмкүн болгон аянтчаларга чейинки вертикалдуу аралык 2 м-ден кем эмес болушу керек.

106. Көрсөтүлгөн КК кранчы же оператор тарабынан коштолбогон автоматтык же жарым автоматтык башкаруусу бар электр талдарды жана монорельстүү арабаларды орнотуу жүктүн имараттын элементтерине, жабдууларына жана штабелдерине тийип кетүү мүмкүнчүлүгүн жокко чыгарышы керек.

Көрсөтүлгөн ККлардын жолунда адамдардын жүрүшүнө жол бербөө керек. Жолдун жээгинен жана адамдар үчүн өтүүчү өтмөктөрдүн үстүнөн жыгылган жүккө туруштук бере ала турган коопсуздук тосмолор (тор) орнотулушу керек.

107. Аба электр чубалгыларынын коопсуздук зонасында рельс жолу боюнча жүргөн крандарды орнотуу чубалгынын ээси менен макулдашылууга тийиш. Курулуш-монтаждоо иштерин жүргүзүү үчүн мындай орнотууну макулдашуу ЖӨД менен бирге сакталууга тийиш.

108. Жебе тибиндеги крандарды, манипулятордук крандарды, көтөргүчтөрдү (мунараларды) орнотуу кыртыштын категориясын жана мүнөзүн эске алуу менен даярдалган участокто жүргүзүлүүгө тийиш. Мындай ККны эксплуатациялоо үчүн жаңы төгүлгөн кыртышта, ошондой эле паспортто жана (же) эксплуатациялоо боюнча колдонмодо көрсөтүлгөндөн ашкан эңкейиши бар участокко орнотууга жол берилбейт.

109. Жебе тибиндеги крандарды, манипулятордук крандарды, көтөргүчтөрдү (мунараларды) орнотуу, иштөө учурунда мындай ККнын айлануучу бөлүгүнүн ар кандай абалда, анын ичинде жүктөө абалында, жана имараттардын, жүк штабелдеринин жана башка буюмдардын ортосундагы аралык 1 м-ден кем эмес болгудай жүргүзүлүүгө тийиш.

110. ККны таянычтарга орнотуу ККны эксплуатациялоо боюнча колдонмолордо (нускамаларда) белгиленген талаптарга ылайык жүргүзүлүүгө тийиш. Эгерде эксплуатациялоо боюнча колдонмолордо (нускамаларда) талаптар жок болсо, КК бардык тирөөчтөргө орнотулат.

111. Жебе тибиндеги крандар, манипулятордук крандар, көтөргүчтөр (мунаралар) котловандын (арыктын) жантаймасынын четинде ушул Эрежелердин №1-тиркемесинин 2-таблицасында көрсөтүлгөн аралыктарды сактоо менен орнотулууга тийиш. Эгерде котловандын тереңдиги 5 м-ден ашык болсо жана таблицада көрсөтүлгөн аралыктарды сактоо мүмкүн болбосо, жантайма ЖӨДгө ылайык бекемделиши керек.

112. Жебе тибиндеги крандарды, манипулятордук крандарды, көтөргүчтөрдү (мунараларды) 50 Вольттон ашык чыңалуудагы электр линиясынын же аба электр тармагынын эң четки зымынан 30 м-ден кем аралыкта орнотуу жана иштетүү коопсуз эмгек шарттарын аныктаган тапшырма-уруксат боюнча гана аткарылышы керек.

Аба электр чубалгысынын коопсуздук зонасында же үзүлүү чектеринде жумуштарды жүргүзүүдө жумушка тапшырма-уруксат электр чубалгысын эксплуатациялоочу уюмдун уруксаты менен гана берилет.

Жебе тибиндеги крандардын, манипулятордук крандардын, көтөргүчтөрдүн (мунаралардын) ийкемдүү изоляцияланган кабели менен жасалган электр чубалгысынын жанындагы иштөө тартиби чубалгынын ээси тарабынан аныкталат.

Тапшырма-уруксаттын колдонуу мөөнөтү аны берген уюм тарабынан аныкталат.

Тапшырма-уруксат кранчыга (көтөргүчтүн машинистине, операторго) ишке киришкенге чейин берилет. Берилген тапшырма-уруксат жөнүндө маалымат тапшырма-уруксат ордерлерин берүү журналына киргизилиши керек.

Жебе типтүү крандардын, манипулятордук крандардын, көтөргүчтөрдүн (мунаралардын) аба электр чубалгысынын жанындагы иштери ККны колдонуу менен иштин коопсуз аткарылышына жооптуу инженер-техникалык кызматкердин тикелей жетекчилиги астында жүргүзүлүшү керек жана ал кранчыга (көтөргүчтүн машинистине, операторго) ККнын орнотулган жерин көрсөтүүгө, тапшырма-уруксатта каралган эмгек шарттарынын аткарылышын камсыз кылууга жана ККнын вахта журналына иштөөгө уруксат берүү жөнүндө жазууну киргизүүгө милдеттүү.

Жебе тибиндеги крандарды жана манипулятордук крандарды шаардык транспорттун ажыратылбаган контакттык зымдары астында иштетүү жебени көтөрүүдө көрсөтүлгөн аралыкты азайтууга мүмкүндүк бербеген чектегич (таяныч) орнотулганда крандын (манипулятордук крандын) жебеси менен контакттык зымдарынын ортосундагы 1 м-ден кем эмес аралыкты сактоо менен жүргүзүлүүгө тийиш.

113. Иштеп жаткан электр станцияларында, подстанцияларында жана электр өткөргүчтөрүндө жебе тибиндеги крандарды, манипулятордук крандарды, көтөргүчтөрдү (мунараларды) пайдалануу менен жумуштар аткарылган учурларда, чыӊалуу алдындагы зымдарга жана жабдууларга жакын жерде иштөөгө уруксат электр станциясын, подстанциясын, электр өткөргүч чубалгысын эксплуатациялоочу уюм тарабынан берилет. Мында ККны колдонууга ККдан же анын тартып чыгарылуучу же көтөрүүчү бөлүгүнөн, ошондой эле жүктү көтөрүүчү түзмөктөн же кандайдыр бир абалда көтөрүлгөн жүктөн эң жакын ток өткөрүүчү зымга чейинки абадагы аралык ушул Эрежелердин №1- тиркемесинин 3-таблицасында жана №2-тиркемесинде көрсөтүлгөндөн кем эмес болот.

114. КК жүктөрүн ташууда төмөнкү талаптар аткарылууга тийиш:

а) жүктү көтөрүү аны 0,2–0,3 м-ден ашпаган бийиктикке көтөрүүдөн башталышы керек, андан кийин строптоонун тууралыгын жана тормоздун ишенимдүүлүгүн текшерүү үчүн токтоп туруу керек;

б) жүктүн астында адамдар болгон учурда аны жылдырууга тыюу салынат. Эгерде жүк платформанын деңгээлинен 1 м-ден ашпаган бийиктикке көтөрүлсө, жүк көтөрүү же түшүрүү учурунда жүктүн жанында строптоочунун болуусуна жол берилет;

в) жүктүн айрым бөлүктөрүнүн түшүп кетүү кокустугун болтурбоо үчүн, майда даана жүктөр ушул максат үчүн атайын жасалган контейнерлерде гана ташылышы керек. Кирпичти тосмосуз поддондордо жылдырууга транспорт каражаттарынан жүктү жерге түшүрүүдө (жерден жүктөөдө) гана жол берилет;

г) массасы белгисиз жүктү көтөрүүгө тыюу салынат;

д) жүктүн горизонталдуу кыймылы жолдо кездешкен объектилерден 0,5 м-ге жогору жүргүзүлүүгө тийиш;

е) ташылган жүк түшүрүлгөн жүктүн кулап кетүү, оодарылып кетүү же тайып кетүү коркунучун жокко чыгарган ушул максат үчүн арналган жерге гана түшүрүлүшү керек.

Жүктүн астынан стропторду алып салуу үчүн, аны түшүрүү жана сактоо үчүн жайгаштыруу тиешелүү бекемдиктиеги жана калыңдыктагы төшөмдөрдө аткарылышы керек. Жүктөрдү жайгаштыруу жана андан кийин бөлүштүрүү жүктөрдү сактоо үчүн белгиленген габариттерди бузбастан жана өтмөктөрдү тоспостон, бир калыпта жүргүзүлүүгө тийиш;

Тыныгуу учурунда же ККнын жумушунун аягында ККнын жүктү кармоочу органында асма жүк болбошу керек. Жумуштар аяктагандан кийин КК эксплуатациялоо боюнча колдонмонун (нускаманын) талаптарына ылайык иштебеген абалда коопсуз абалга келтирилиши керек;

ККны колдонуу менен жүктөрдү жээктөө алдын ала иштелип чыккан ЖӨД же технологиялык документтерге ылайык жээктөөчү аянтчаларда же илинип турган абалда гана жүргүзүлүшү керек.

Жүктү жээктөөдө төмөнкү коопсуздук чараларын көрүү керек:

– кыпчууну болтурбоо үчүн строптоочуга жүк менен дубалдын же башка тоскоолдуктун ортосунда турууга тыюу салынат, мында строптоочу жээктелип жаткан жүктүн капталында жүктүн бийиктигине 1 м-ге плюс барабар аралыкта болушу керек;

– ККнын паспорттук жүк көтөрүү жөндөмдүүлүгүнүн 75 пайызынан ашык салмактагы жүктөрдү жана оордук борборунун жылышуусу бар жүктөрдү жээктөө ККны колдонуу менен жумуштардын коопсуз аткарылышына жооптуу инженер-техникалык кызматкердин жетекчилиги астында гана жүргүзүүлүүгө тийиш.

Сериялык жана массалык түрдө чыгарылуучу тетиктерди жээктөө үчүн атайын жээктегичтерди колдонуу керек.

115. ККны колдонуу менен иштерди аткаруу процессинде төмөнкүлөргө жол берилбейт:

а) ККнын бөлүктөрүнүн жана башка курулмалардын, объекттердин жана жабдуулардын ортосунда кыпчылышы мүмкүн болгон жерлерде адамдардын, анын ичинде ККны тейлеген персоналдын болушу;

б) туруксуз абалда турган же кош илгичтин бир мүйүзүнө илинген жүктү жылдыруу;

в) үстүнө топурак төгүлгөн же жерге тоңгон, ага башка жүктөр коюлган, болт менен бекемделген же бетон менен толтурулган, ошондой эле меште катып калган же агызгандан кийин ширетилип калган металлды жана шлактарды көтөрүү;

г) жүк аркандары жантайыңкы абалда турганда (жүк аркандарынын вертикалдуу абалын камсыз кылуучу жетектөөчү блокторду колдонбостон) КК илгичтери менен жүктү жер, төшөм же рельс боюнча тартуу;

д) жүк менен кысылып калган стропторду, аркандарды жана чынжырларды ККнын жардамы менен бошотуу;

е) жүктү көтөрүүдө, жылдырууда жана түшүрүүдө аны тартуу; тартуу узун чендүү жана чоң габариттүү жүктөрдү айландыруу үчүн гана колдонулат;

ж) ташылып жаткан жүктү кол менен тегиздөө, ошондой эле илинип турган жүктөгү строптордун абалын өзгөртүү;

з) атайын кабыл алуучу жайлары же атайын шаймандары жок терезе оюуктарына, балкондорго жана лоджияларга жүктөрдү жеткирүү;

и) адамдарды ташуу үчүн идиштерди колдонуу;

к) жүк менен жана жүксүз көтөрүүдө, түшүрүүдө жана телескоптоодо КК жебесинин астында адамдардын болушу;

л) жүктү орнотулган жеринен (жерден, аянтчадан, штабелден) түз эле штанганы телескоптоо механизм менен көтөрүү;

м) эгерде бул ККны эксплуатациялоо боюнча колдонмодо (нускамада) каралбаса, механизмдерди автоматтык түрдө токтотуу үчүн жумушчу орган катары механизмдерди чектөөчү каражаттарды колдонуу;

н) өчүрүлгөн же ишке жөндөмсүз чектегичтерде, каттагычтарда, көрсөткүчтөрдө жана тормоздордо КК менен иштөө;

о) адамдар кабинанын сыртында ККнын айланма платформасында турганда КК механизмдерин күйгүзүү;

п) адамдарды жүк ташуучу курулуш көтөргүчтөр менен жылдыруу;

р) көтөргүчтүн (мунаранын) шассисин люлькадагы адамдары же жүгү менен жылдыруу; бул талап люлькадан башкарылуучу өзү жүрүүчү көтөргүчтөргө (мунараларга) жайылтылбайт, анын ичинде көтөргүч аянтча боюнча жүргөндө;

с) люльканын көтөргүчү менен көтөрүү жана түшүрүү, эгерде анын кире бериши бекитүүчү түзмөк менен жабылбаса;

т) бийиктикте жайгашкан люлькадан аспаптарды, жүктөрдү жана башка буюмдарды таштоо.

Буларга жол берилет:

а) байланыш тармагынын абалын жана орнотулушун текшерүү, көпүрөлөрдүн жана жол өткөргүчтөрдүн абалын текшерүү үчүн темир жол жана (же) трамвай жолдорунда колдонулуучу көтөргүчтөрдү жана мунараларды жылдыруу;

б) адамдар бар көтөргүчтөрдү жана мунараларды байланыш тармагы же көпүрө конструкциялары боюнча жылдыруу, мында жумуштар ушул Эрежелердин 155-163-пункттарына ылайык бул үчүн иштелип чыккан ЖӨД талаптарына ылайык минималдуу ылдамдыкта аткарылууга тийиш.

116. Жүктү кол менен айлантууга жүк 1 м-ден ашпаган бийиктикке көтөрүлгөн шартта, башка учурларда, анын ичинде узун жүктөрдү бурганда, жип аркандарды же илгичтерди колдонуу менен гана жол берилет.

117. Жерден же радио менен (асма же ташыма аралыктан башкаруу пультунан) башкарылуучу ККны эксплуатациялоодо ККны башкаруучу кызматкер үчүн ККнын бүткүл жолу боюнча эркин өтүү камсыз кылынууга тийиш.

118. Иштеп жаткан рельс жолдоруна жана өткөөлдүү крандардын галереяларына чыгуучу жерлер кулпуланышы керек. Крандарды тейлөөчү персоналды, ошондой эле башка жумушчуларды кран жолдоруна жана эксплуатациялоочу өткөөлдүү жана көчмө консолдуу крандардын өтүүчү галереяларына оңдоо же башка жумуштарды жүргүзүү үчүн уруксат берүү жумуштарды коопсуз жүргүзүү шарттарын аныктаган тапшырма-уруксат боюнча жүргүзүлүшү керек.

Кран машинистине рельс жолунун боюндагы өтүүчү галереялар аркылуу крандын кабинасына кирүүгө уруксат талап кылынбайт.

119. Өткөөлдүү крандар иштеген рельс жолунун боюнда өтүүчү галереялар менен жабдылбаган ар бир цех (кермара) үчүн эксплуатациялоочу уюм кран конуу аянтынынан башка жерде мажбур токтогон учурда кранчылардын кабинадан коопсуз түшүүсү боюнча чараларды иштеп чыгат. Бул иш чаралар кранчылар үчүн өндүрүштүк нускамада көрсөтүлөт.

120. Курулуш, сырдоо жана башка жумуштар үчүн өткөөлдүү крандарды (кранда бар аянтчалардан) пайдалануу крандын же анын жүк арабасынын капыстан кыймылдоосунан, жанындагы крандын урунуусунан келип чыккан крандан кулап түшүүнү, ошондой эле электр тогунан жабыркоону, рельс жолуна же кран алдындагы устундарга чыгууда кулоосун болтурбоо боюнча өнөр жайлык коопсуздук чараларын аныктаган тапшырма-уруксатка ылайык жүргүзүлүүгө тийиш.

121. Эксплуатациядагы ККлар ККнын каттоо номерин, заводдук номерин, паспорттук жүктөө жөндөмдүүлүгүн жана кезектеги толук жана кийинки жарым-жартылай техникалык экспертиза жүргүзүү даталарын көрсөтүүчү такталар менен жабдылышы керек.

122. Эксплуатациялоочу уюм өнөр жай коопсуздугунун төмөнкү талаптарынын сакталышын камсыз кылууга тийиш:

а) түзүмдүк бөлүмдөрдүн жана үчүнчү тараптык уюмдардын суроо-талаптары боюнча объекттерге ККларды бөлүштүрүү жана жөнөтүү тартибин аныктоо; мында ККларды эксплуатациялоодо өнөр жай коопсуздугунун талаптарын камсыз кылуу үчүн жоопкерчилик ККны жумуштар үчүн бөлүп берген уюмга жүктөлөт;

б) иштебеген абалда турган монтаждалган ККлардын өнөр жайлык коопсуздук талаптарынын сакталышын камсыз кылуу, мында КК электр энергиясынан ажыратылып, аны шамал жылдырып кетүүсүнө жол бербөө боюнча чаралар көрүлүшү керек;

в) көрсөткүчтөрдүн, чектегичтердин жана КК каттагычтарынын ишке жөндөмдүүлүгүн текшерүү алардын эксплуатациялоо боюнча колдонмолорунда (нускамаларында) белгиленген мөөнөттө жүргүзүлүшүн камсыз кылуу;

г) крандардын коргоочу панелдерин пломбалоо жана бекитүү тартибин белгилөө;

д) конуучу аянтча аркылуу өткөөлдүү крандарга кирүүнү жана андан түшүүнү камсыз кылуу; крандын башкаруу кабинасына көпүрө аркылуу кирүүгө конструкциялык же өндүрүштүк себептер боюнча кабинага түз кирүү мүмкүн болбогон учурларда гана жол берилет; мындай учурларда кранга кирүү ал иштеген учурда КК өчүп, автоматтык сигнал бериле турган электр бөгөттөөсү менен жабдылган көпүрөнүн тосмолорундагы эшик аркылуу атайын бөлүнгөн жерде уюштурулушу керек; магниттик крандар үчүн жүк электромагнитин азыктандыруучу троллейлер тосулган же тийүүгө жараксыз жерде жайгашкан жана крандын кире турган эшигин электр бөгөттөө менен өчүрүлбөгөн учурлардан тышкары, көпүрө аркылуу башкаруу кабинасына кирүүгө жол берилбейт;

е) ЖӨД же ТК (ушул Эрежелердин 98-пунктунун жана 155-163-пункттарынын көрсөтмөлөрүнө ылайык) жүктөрдү сактоо схемаларын, транспорт каражаттарын, анын ичинде кыймылдуу курамды (акыркысы пайдаланылган учурда) жүктөө жана түшүрүү схемаларын иштеп чыгуу жана жумуштар жүргүзүлүп жаткан жерлерге берүү;

ж) ККны эксплуатациялоодо өндүрүштүк көзөмөлдү жүргүзүү үчүн жооптуу инженердик-техникалык кызматкерлерди, ККНы жумушчу абалында кармоо үчүн жооптууларды, ККны колдонуу менен иштердин коопсуз аткарылышы үчүн жооптууларды, кранчыларды (операторлорду), курулуш көтөргүчтөрүнүн машинисттерин, көтөргүч мунараларынын машинисттерин, люлькалардын жумушчуларын жана строптоочуларды ЖӨД жана ТК менен тааныштыруу (кол коюу менен);

з) строптоочуларды ташылып жаткан жүктүн салмагына жана мүнөзүнө ылайык келген сыналган жана белги коюлган жүк кармоочу жасалгалар жана идиштер менен камсыз кылуу;

и) ЖӨД же ТК тарабынан каралган товарларды сактоо үчүн стационардык жайларды жана орундарды аныктоо, аларды керектүү технологиялык жабдуулар жана түзүлүштөр (кассеталар, пирамидалар, стеллаждар, тепкичтер, койгучтар, төшөмдөр) менен жабдуу;

к) ушул Эрежелердин «Жумуштарды аткарууда сигнализация системасы» бөлүмүнүн талаптарына ылайык машинисттердин, кранчылардын, строптоочулардын жана люлька жумушчуларынын ортосунда сигналдарды алмашуунун тартибин белгилөө;

л) КК иштебеген учурда аны коопсуз абалга келтирүүнүн тартибин белгилөө, ошондой эле кооптуу өндүрүштүк объектте авариялык кырдаалдар келип чыккан учурда жумушчулардын иш-аракетинин (анын ичинде кооптуу зонадан чыгуунун) тартибин аныктоо;

м) өткөөлдүү крандарды башкарууда белги коюу системасын колдонуу тартибин иштеп чыгуу, мында ККны башкарууга белгиленген ачкычтарды берүү журналына кол коюу менен белгиленген ачкычты алган кранчыга (операторго) гана уруксат берилет.

Белги коюу системасын колдонуунун тартиби кранчылардын (операторлордун) өндүрүштүк нускамаларында камтылууга тийиш.

123. Бийиктиги 36 мден ашкан имараттарды жана курулмаларды мунаралык крандарды колдонуу менен курууда эки тараптуу радио же телефон байланышы колдонулушу керек (мында берилген буйруктардын тизмеси жана белгилениши эксплуатациялоочу уюмдун ички тескөө актылары менен бекитилиши керек).

124. Автотранспорт каражаттары жана жарым вагондор тынымсыз жүктөлгөн жана түшүрүлгөн жерлерде стационардык эстакадалар же строптоочулар үчүн асма аянтчалар орнотулушу керек. Илмек түрүндөгү ККлары бар жарым вагондорду жүктөө жана түшүрүү эксплуатациялоочу уюм тарабынан бекитилген жүктөрдү ташып өтүүдө строптоочулардын жүргөн жери, ошондой эле алардын эстакадаларга жана асма аянтчаларга кирүү мүмкүнчүлүгүн аныктаган технологияны колдонуу менен ишке ашырылууга тийиш.

Жүктү көтөрүүдө жана түшүрүүдө жарым вагондордо адамдардын болуусуна жол берилбейт.

125. Жөнөтүлгөн жүктөрдү автоунааларга жана башка өзү жүрүүчү машиналарга жүктөө, аларды кийин түшүрүү учурунда жүктүн коопсуз илинүүсү камсыз кылынгандай жүргүзүлүүгө тийиш.

Автомашинанын кузовунда же кабинасында адамдар болгон учурда бул автомашинага жүк түшүрүүгө, ошондой эле жүктү көтөрүүгө жол берилбейт.

126. Жарым вагондорду, платформаларды, автомашиналарды жана башка транспорт каражаттарын жүктөө жана алардан жүк түшүрүү алардын теӊ салмактуулугун бузбастан жүргүзүлүүгө тийиш.

Түтүктөрдүн таңгактарын же металл прокаттарын таңгактоо элементтери (строптоого арналбаган буроолор, тарткычтар) менен строптоого тыюу салынат.

Узун чендүү жүктөрдү таӊгактоочу строптор менен көтөрүү, жылдыруу жана ташуу тиешелүү жүк көтөрүмдүүлүктөгү экиден кем эмес таӊгактоочу строптор менен ишке ашырылат.

127. Бир нече КК менен жүктөрдү ЖӨД же ТК боюнча гана көтөрүүгө жана жылдырууга уруксат берилет.

Жүктү бир нече КК менен көтөрүүдө жана жылдырууда алардын ар бириндеги жүк ККнын жүк көтөрүмдүүлүгүнөн ашпоого тийиш.

Бир нече ККлар боюнча жүктөрдү жылдыруу, жарым вагондорду жүктөө жана алардан жүк түшүрүү, жүктүн салмагын белгилөө жана строптоо схемалары жок болгон учурда ККларды иштетүү ККны колдонуу менен жумуштарды коопсуз жүргүзүү үчүн жооптуу инженер-техникалык кызматкердин түздөн-түз жетекчилиги астында жүргүзүлөт.

128. Адамдар болушу мүмкүн болгон өндүрүштүк, турак жай же кызматтык жайлардын кабаттарынын үстүнөн курулуш-монтаждоо жумуштарын, жүктөө жана түшүрүү жумуштарын жүргүзүүдө жүктөрдү ташууга жол берилбейт.

Өндүрүштүк имараттарга жана курулмаларга төмөнкү кабаттардын үстүндө ККны жайгаштырууга, эгерде мындай КӨОну долбоорлоодо жүктүн кабат аралык төшөмдөргө же чатырга түшүүсү (жүктүн кулашынын коопсуздугу жана жүк менен контакттын калкага же чатырга болгон (химиялык, термиттик) таасири тастыкталганда) эске алынганда гана жол берилет.

129. Дубалдын, түркүктүн, штабелдин, темир жол вагонунун, станоктун же башка жабдуулардын жанында орнотулган ККнын жардамы менен жүктү көтөрүүдө адамдардын (анын ичинде строптоочунун) көтөрүлүп жаткан жүк менен имараттын же имараттын көрсөтүлгөн бөлүктөрүнүн же жабдууларынын ортосунда болушуна жол берилбейт. Бул талап жүктү түшүрүүдө жана жылдырууда да аткарылышы керек.

130. Грейфер, электромагнит же башкарылуучу (автоматтык, жарым автоматтык) кармагыч менен жабдылган ККлардын иштөөсүнө ушул жагдайлар үчүн атайын иштелип чыккан, ККны эксплуатациялоо боюнча нускамаларда жана грейферлерди, электромагниттерди, башкарылуучу кармагычтарды же иштелип чыккан эксплуатациялоочу же адистештирилген ЖӨД уюму тарабынан иштелип чыккан эксплуатациялоо боюнча нускамаларда жазылган көрсөтмөлөр аткарылганда гана иштөөгө уруксат берилиши керек.

Грейфер же электромагнит менен жабдылган крандар менен жүк ташылып жаткан аймакта адамдардын болушуна жана кандайдыр бир иштерди жүргүзүүгө жол берилбейт. Мындай крандар менен жумуш өндүрүш жерлеринде иштерди аткарып жаткан персоналга крандардын иштөөсүндөгү тыныгуулар учурунда жана грейфер же электромагнит жерге түшүрүлгөндөн кийин гана өз милдеттерин аткарууга уруксат берилет жана мында электромагниттеги чыңалуу алынып салынышы керек.

Грейфер же электромагнит менен жабдылган ККлар менен иш жүргүзүлө турган жерлер тосмолонуп, эскертүү белгилери менен белгиленүүгө тийиш.

131. Бир нече ярустар менен орнотулган өткөөлдүү крандарды эксплуатациялоодо үстүнкү ярустун крандарына ылдыйда жайгашкан крандардын үстүнөн жүксүз гана, илгич (же жүк кармоочу жасалга) үстүңкү жумушчу абалына көтөрүлүп, ылдыйкы ярустагы крандардын эң бийик бөлүктөрүнөн четке жылдырылган абалда жылып өтүүгө уруксат берилүүгө тийиш.

Бир нече ярустар менен орнотулган крандардын иши крандардын иштөөсүнүн ырааттуулугун жана тартибин аныктай турган атайын иштелип чыккан ЖӨД же ТК боюнча жүргүзүлүүгө тийиш.

132. Ачык абада орнотулган ККлардын иши төмөнкү учурларда токтотулушу керек:

- КК паспортунда көрсөтүлгөн максималдуу жол берилген ылдамдыктан ашкан шамалдын ылдамдыгы болсо;

– айлана-чөйрөнүн температурасы КК паспортунда көрсөтүлгөн максималдуу жол берилген температурадан төмөн болсо,

– кар жааганда, жамгырда, туманда, кранчы (машинист, машинист) жылдырылып жаткан жүктүн сигналдарын так ажырата албаса.

133. Координаттык коргоо менен жабдылбаган мунара крандарын, автомобиль шассилерине орнотулган жүк көтөрүүчү крандарды, атайын автомобиль түрүндөгү атайын шассилерди, пневматикалык дөңгөлөктүү жана гусеницалуу жүк көтөрүүчү крандарды тар шарттарда иштөөгө колдонууга тыюу салынат. Координаттык коргоо ЖӨД же ТКга ылайык ырасталышы керек.

134. КК менен ташылган жүктүн (материалдардын) салмагын эсепке алуу үчүн чектегичтерди, көрсөткүчтөрдү жана каттагычтарды колдонууга болбойт.

**§ 2. ККны ишке киргизүү жана эсепке алуу**

135. Ушул Эрежелердин 2-пунктунда саналган ККларды ишке киргизүү жөнүндө чечим техникалык экспертизанын оң натыйжалары боюнча ККнын паспортуна жазуу менен ККны эксплуатациялоодо өндүрүштүк көзөмөлдү жүргүзүүгө жооптуу инженер-техникалык кызматкер тарабынан төмөнкү учурларда (ушул Эрежелердин 136-138-пункттарында көрсөтүлгөн учурлардан тышкары) чыгарылат:

а) ККны эсепке алуудан кийин ишке киргизүүгө чейин;

б) жаңы жерге ККны орнотуу менен шартталган монтаждоодон кийин, ошондой эле сырткы энергия булагы менен иштеген гусеницалуу, пневматикалык дөңгөлөктүү жана мунаралык тез монтаждалуучу крандар жаңы объектке көчүрүлгөндөн кийин;

в) реконструкциялоодон (модернизациялоодон) кийин;

г) металл конструкциялардын эсептик элементтерин же түйүндөрүн алмаштыруудан, ошондой эле ширетүүнү колдонуу менен металл конструкциялардын элементтерин же түйүндөрүн оӊдоодон же алмаштыруудан кийин.

136. Кубаттуулугу өздөрүнүн кыймылы жана механизмдерин иштетүү үчүн өз энергия булагынан алынган ККны ишке киргизүү жөнүндө чечим кабыл алынат, атап айтканда:

– автомобиль шассилерине орнотулган жүк көтөрүүчү крандар, атайын автомобиль тибиндеги шассилер;

– пневматикалык, гусеницалуу, трактордук, темир жолдо жүргөн жүк көтөрүүчү крандар;

– манипулятордук крандар;

– көтөргүчтөр (мунаралар), анын ичинде жумушчу платформалары бар көтөргүчтөр;

– илгич менен иштөөгө арналган экскаватордук крандарды жаңы объектиге көчүргөндөн кийин ККны колдонуу менен иштин коопсуз аткарылышына жооптуу инженер-техникалык кызматкер тарабынан журналга жазуу менен берилет.

137. Чечилме жүк кармоочу жасалгаларды (ЧЖКЖ) жана идиштерди ишке киргизүү жөнүндө чечим ККны колдонуу менен жумуштардын коопсуз аткарылышына жооптуу инженердик-техникалык кызматкер тарабынан атайын «ЧЖКЖ жана идишти эсепке алуу жана мезгил-мезгили менен кароо журналына» жазылат.

Крандардын жүк көтөрүүчү бөлүктөрүндө илинген жана ККларды пайдалануу менен адамдарды көтөрүү жана ташуу үчүн пайдаланылуучу атайын чечилме кабиналарды же люлькаларды ишке киргизүү жөнүндө чечим кабинанын же люльканын паспортуна оң статикалык жүк сыноолордун жана Эрежелердин ушул главасынын § 10. «Адамдарды көтөрүү жана ташуу процессине болгон талаптар» бөлүгүнүн талаптарын аткаруунун негизинде жазуу жүргүзүү менен ККны эксплуатациялоодо өндүрүштүк көзөмөлдү жүргүзүүгө жооптуу инженердик-техникалык кызматкер тарабынан чыгарылат.

138. КӨОнун реестрин жүргүзүүчү өнөр жай коопсуздугу чөйрөсүндөгү ыйгарым укуктуу мамлекеттик көзөмөлдөө органдарында каттоодон өтүүгө тийиш болгон ККларды эксплуатацияга киргизүү жөнүндө чечимди төмөнкүдөй учурларда ККны ишке киргизүү мүмкүнчүлүгү жөнүндө комиссиянын сунуштарынын негизинде паспортко жазуу менен ККны эксплуатациялоодо өндүрүштүк көзөмөлдү жүргүзүү үчүн жооптуу эксплуатациялоочу уюмдун инженердик-техникалык кызматкери чыгарат:

а) объектте мунара крандарын (Эрежелердин 135-пунктунун «б» пунктчасында көрсөтүлгөн ККларды кошпогондо) жана жүк ташуучу-жүргүнчү курулуш көтөргүчтөрүн орноткондон кийин ишке киргизүүдө;

б) өткөөлдүү крандарды жана порталдык крандарды орнотуудан кийин ишке киргизүүдө;

в) жүк көтөрүмдүүлүгү 25 тонна жана андан ашык болгон чет өлкөлүк өндүрүштөгү өзү жүрүүчү крандарды, ошондой эле чет өлкөлүк өндүрүштөгү тез тургузулган мунара крандарын каттоодон өткөндөн кийин ишке киргизүүдө;

г) иштөө мөөнөтү аяктаган ККлар үчүн эксплуатациялоочу уюмду алмаштырууда.

ККНы ишке киргизүү мүмкүнчүлүгү жөнүндө чечим кабыл алуу үчүн эксплуатациялоочу уюм ички тескөө акты менен комиссия түзөт жана анын ишин уюштурат. Комиссиянын курамына төмөнкүлөр кирет:

– комиссиянын төрагасы: эксплуатациялоочу уюмдун ыйгарым укуктуу өкүлү;

– комиссиянын мүчөлөрү: эксплуатациялоочу уюмдун ыйгарым укуктуу өкүлдөрү (экиден кем эмес), монтаждоо уюмунун ыйгарым укуктуу өкүлдөрү (макулдашуу боюнча), эксперттик уюмдун өкүлдөрү (макулдашуу боюнча), ошондой эле мамлекеттик көзөмөлдөө органынын өнөр жай коопсуздугу тармагындагы ыйгарым укуктуу өкүлү.

Бул комиссиянын ишинин жүрүшүндө ККнын иштөө жөндөмдүүлүгү жана ККны эксплуатациялоо мүмкүнчүлүгү текшерилет (ККнын ушул Эрежелердин 141-пунктунда көрсөтүлгөн техникалык регламенттердин жана документтердин талаптарына шайкештигин текшерүү).

ККны ишке киргизүүгө даярдыгын текшерүүнүн натыйжалары ККны ишке киргизүүгө даярдыгы жөнүндө акты (мындан ары - Даярдык акты) менен таризделет.

Комиссиянын корутундусу менен макул болбогон учурда, комиссиянын мүчөсү жазуу жүзүндө билдирүүгө жана ишке ченемдик укуктук акттардын ишке ашырылбаган пункттарын, бөлүктөрүн, главаларын, даярдоочунун техникалык документтерин көрсөтүү менен болгон каршы пикирлердин маңызы боюнча негиздемелерди камтыган атайын корутундуну комиссияга берүүгө милдеттүү.

Өзгөчө пикир (эгерде бар болсо) даярдык актына тиркелип, анын ажырагыс бөлүгү болуп саналып, даярдык актына өзгөчө пикирдин бар экендигин көрсөтүүчү белги коюлушу керек.

Даярдык жөнүндө акт ККнын паспортуна тиркелүүгө жана корутундуларды, өзгөчө пикирлерди (эгерде бар болсо) жана даярдык актында (өзгөчө пикирде) баяндалган эскертүүлөрдү жоюу боюнча сунуштарды (бар болсо) эске алуу менен ККларды ишке киргизүү (ишке киргизүүгө даяр эместиги) жөнүндө чечим кабыл алуу үчүн эксплуатациялоочу уюмдун жетекчисине берилүүгө тийиш.

Эгерде комиссиянын корутундусунда (өзгөчө пикирде) алардын болушу ККны эксплуатациялоонун натыйжалуулугуна жана коопсуздугуна терс таасирин тийгизген бузуулар көрсөтүлсө, эксплуатациялоочу уюм ККны ишке киргизүүгө чейин аларды четтетүү боюнча чараларды көрүүгө милдеттүү. Бузууларды четтетүү боюнча көрүлгөн чаралар жөнүндө маалымат комиссиянын курамына кирген уюмдарга жана өнөр жай коопсуздугу жаатындагы мамлекеттик көзөмөлдөөчү органга жөнөтүлүүгө тийиш.

Жетекчинин ККны ишке киргизүү жөнүндө чечими эксплуатациялоочу уюмдун ички тескөөөчү документинде таризделүүсү зарыл.

139. Эксплуатациялоочу уюм комиссиянын иши башталганга чейин кеминде 10 жумушчу күндөн кечиктирбестен комиссиянын курамына өкүлдөрү кирген уюмдарга жана өнөр жай коопсуздугу жаатындагы мамлекеттик көзөмөлдөөчү органга ККны ишке киргизүү боюнча комиссиянын ишинин датасы жөнүндө жазуу жүзүндө билдирет.

140. Комиссиянын ишинин натыйжалары ККны ишке киргизүү актында чагылдырылат.

141. КӨОдо ККны ишке киргизүүнүн алдында комиссия төмөнкү документтердин топтомун карайт:

а) монтаждоо үчүн КК орнотула турган объекттерди курууга уруксат;

б) КК паспорту (ал жоголгон учурда - дубликаты);

в) ББ ТР 010/2011 талаптарына шайкештиги жөнүндө сертификат (декларация);

г) ККны эксплуатациялоо боюнча колдонмо (нускама) (жоголгон учурда - дубликаты);

д) эксплуатациялык документацияга ылайык монтаждоо иштерин жүргүзүү акты;

е) шайкештик сертификаты (декларациясы) жок болгон учурда өнөр жай коопсуздугунун экспертизасынын корутундусу;

ж) ушул Эрежелердин 155-163-пункттарында көрсөтүлгөн учурларда ЖӨД жана ТК;

з) рельс жолун өткөрүп берүү-кабыл алуу акты (рельс боюнча жүрүүчү ККлар үчүн);

и) туруктуу орнотулган мунара краны жана курулуш конструкциялары үчүн пайдубалдардын шайкештигин жана ишке жарамдуулугун тастыктоочу документтер (өткөөлдүү крандардын рельс жолдору үчүн).

Туруктуу орнотулган мунара краны жана курулуш конструкциялары үчүн пайдубалдардын шайкештигин жана иштөөсүн тастыктоочу документтерге (өткөөлдүү крандардын рельс жолдору үчүн) пайдубалдарды жана курулуш конструкцияларын орнотуу үчүн иштелип чыккан долбоордук (жумуштук) документтердин иш жүзүндө аткарылышын жана шайкештигин тастыктоочу документтер кирет:

а) жашырылган иштерди текшерүү жөнүндө күбөлүктөр;

б) аткаруучу геодезиялык схемалар жана чиймелер;

в) курулушту көзөмөлдөө процессинде жүргүзүлгөн экспертизалардын, изилдөөлөрдүн, лабораториялык жана башка иштердин натыйжалары;

г) колдонулган курулуш материалдарынын (өнүмдөрүнүн) сапатын көзөмөлдөөчү тастыктоочу документтер;

д) жоопкерчиликтүү курулуштарды текшерүүнүн күбөлүктөрү;

е) долбоорлоо чечимдеринин иш жүзүндө аткарылышын чагылдырган документтер.

142. ККлар эксплуатацияланган КӨОлорду каттоо Кыргыз Республикасынын Өкмөтүнүн 2017-жылдын 8-июнундагы №356-токтому менен бекитилген Кооптуу өндүрүштүк объекттердин мамлекеттик реестринде объекттерди каттоо жана мамлекеттик реестрди жүргүзүү жөнүндө жобого ылайык жүргүзүлүүгө тийиш.

143. Ушул Эрежелердин 2-пунктунда саналып өткөн ККлар эксплуатациялануучу объекттер (ушул Эрежелердин 145-пунктунда саналып өткөн ККдарды кошпогондо) КӨО реестринде ведомство алдындагы объекттерди каттоо жана КӨО реестрин жүргүзүү укугу берилген өндүрүштүк коопсуздук жаатында ыйгарым укуктуу мамлекеттик көзөмөлдөө органдарында КӨО катары катталууга тийиш.

144. КК төмөнкү учурларда КӨО реестриндеги маалыматтарга өзгөртүүлөрдү киргизүү жолу менен өнөр жай коопсуздугу жаатындагы ыйгарым укуктуу мамлекеттик жөнгө салуу органдарында каттоодон чыгарылууга жатат:

– ККны утилдештирүүдө;

– КК башка ээсине берилгенде;

– ККны каттоого алууга жатпаган разрядга которулганда.

145. Төмөнкү ККлар өнөр жай коопсуздугу жаатындагы ыйгарым укуктуу мамлекеттик жөнгө салуу органдарында каттоодон өтүүгө жатпайт:

а) башкаруу кабиналары бар өткөөлдүү крандардан тышкары, кранга илинген баскычтуу аппараттын жардамы менен полдон же стационардык пульттун жардамы менен, ошондой эле аралыктан радиоканал же башка байланыш линиясы боюнча башкарылуучу, көтөрүү жөндөмдүүлүгү 10 тоннага чейин болгон өткөөлдүү крандар жана консолдук крандар;

б) жүк көтөрүмдүүлүгү 1 тоннага чейинки жебе тибиндеги крандар;

в) туруктуу учуп чыгуу же бурулуу механизми менен жабдылбаган жебе тибиндеги крандар;

г) монтаджалып жаткан курулмага орнотулуучу мачталарды, мунараларды, түтүктөрдү монтаждоо үчүн орун алмашма крандар;

д) билим берүү мекемелеринин полигондорунда окутуу максаттарында пайдаланылуучу ККлар;

е) экскаваторлорго, майдалагыч жана кайра жүктөөчү агрегаттарга, үйүндү түзгүчтөргө жана башка технологиялык машиналарга орнотулган, ушул машиналарды оңдоо үчүн гана колдонулуучу крандар;

ж) өз алдынча ККлар катары пайдаланылуучу, көтөрүү жөндөмдүүлүгү 10 тоннага чейинки электр талдары;

з) пайдубалга орнотулган манипулятордук крандар жана жүк көтөрүмдүүлүгү 1 тоннага чейин же жүктөө моменти 4 тонна-метрге (т\*м) чейин болгон жүктөгүч крандар;

и) жүк көтөрүүчү курулуш көтөргүчтөрү;

к) өткөөлдүү штабелер крандар;

л) түтүк төшөөчү крандар.

Өнөр жай коопсуздугу жаатындагы ыйгарым укуктуу мамлекеттик көзөмөлдөөчү органдарда каттоодон өтүүгө тийиш болбогон ККларды коопсуз эксплуатациялоонун тартиби ККларды эксплуатациялоо боюнча колдонмолордун (нускамалардын) талаптарына жана бул ККларды эксплуатациялоочу уюм тарабынан иштелип чыккан, бекитилген өндүрүштүк нускамага (жобого) ылайык белгиленет.

**§ 3. КӨОнун курамында ККны коопсуз эксплуатациялоону уюштуруу**

146. Кооптуу өндүрүштүк объектилердин курамындагы ККлардын коопсуз эксплуатацияланышына өндүрүштүк көзөмөл Кыргыз Республикасынын Өкмөтүнүн 2017-жылдын 18-августундагы №516-токтому менен бекитилген Кооптуу өндүрүштүк объекттерде өнөр жай коопсуздугу жаатындагы ишти жүзөгө ашыруучу уюмдар тарабынан өндүрүштүк көзөмөлдү уюштуруунун жана ишке ашыруунун тартиби жөнүндө жобого ылайык ишке ашырылууга тийиш.

147. Эксплуатациялоочу уюмдар тиешелүү көзөмөлдү жана тейлөөнү, техникалык экспертизаны жана оңдоону уюштуруу аркылуу ККлардын эксплуатациялык абалын жана коопсуз иштөө шарттарын камсыз кылууга милдеттүү.

Бул максаттар үчүн төмөнкү иш-аракеттерди жасоо керек:

а) ККнын, рельс жолдорунун, жүк кармоочу органдардын, жасалгалардын жана идиштердин жумушка жөндөмдүү абалда сакталышын камсыз кылуу үчүн мезгил-мезгили менен текшерүү, техникалык тейлөө жана оңдоонун тартиби белгиленген;

б) билимди текшерүүнүн жана персоналга ККнын түрүн, ошондой эле иштөөгө уруксат берилген иштердин жана жабдуулардын түрлөрүн көрсөтүү менен күбөлүктөрдү берүү менен өз алдынча иштөөгө уруксат берүүнүн тартиби белгиленген;

в) журналдар, программалар, пландуу профилактикалык тейлөөнүн графиги, ЖӨД, ТК, строптоо жана сактоо схемалары, инженердик-техникалык кызматкерлердин кызматтык нускамалары, ошондой эле паспорттун, конкреттүү бир ККны эксплуатациялоо боюнча колдонмонун (нускаманын) негизинде персонал үчүн өндүрүштүк нускамалар долбоорлук жана технологиялык документтерде белгиленген технологиялык процесстердин өзгөчөлүктөрүн эске алуу менен иштелип чыккан жана бекитилген;

г) инженердик-техникалык кызматкерлердин кызматтык нускамаларынын жана ККларды коопсуз эксплуатациялоо боюнча көрсөтмөлөрүнүн, ал эми персоналда өндүрүштүк нускамалардын болушу камсыз кылынат;

д) инженердик-техникалык кызматкерлерге ушул Эрежелердин, кызматтык нускамалардын талаптарын аткарууга, персонал үчүн өндүрүштүк тапшырмаларды аткарууга шарттар түзүлгөн.

148. Эксплуатациялоочу уюмдун инженердик-техникалык кызматкерлеринин саны ушул Эрежелердин 22-пунктунун "и" пунктчасынын талаптарын эске алуу менен, ошондой эле КК санын жана ККны эксплуатациялоонун иш жүзүндөгү шарттарын эске алуу менен эксплуатациялоочу уюмдун ички тескөө акты менен аныкталууга тийиш.

149. Жооптуу инженердик-техникалык кызматкерлер эмгек өргүүсүндө, иш сапарда жүргөндө, ооруп калганда же жок болгон башка учурларда алардын милдеттерин аткаруу эксплуатациялоочу уюмдун ички тескөө акты менен аларды ээлеген кызматы боюнча алмаштырган, тиешелүү ыйгарым укуктары, квалификациясы бар, даярдалган жана аттестациядан өткөн кызматкерлерге жүктөлөт.

150. ККны эксплуатациялоодо өндүрүштүк көзөмөлдү жүргүзүүгө жооптуу инженердик-техникалык кызматкерлердин, ККны жумушчу абалда кармоого жооптуу инженердик-техникалык кызматкерлердин жана сейф үчүн жооптуу инженердик-техникалык кызматкерлердин кызматтык нускамаларды жана ушул Эрежелерди билүүсүн мезгил-мезгили менен текшерүү эксплуатациялоочу уюмдун ички эрежелерине ылайык ишке ашырылууга жана анын комиссиясы тарабынан ишке ашырылууга тийиш.

151. ККларды башкаруу жана аларды тейлөө үчүн эксплуатациялоочу уюм ички тескөөчү акт боюнча көтөргүчтөрдүн машинисттерин, кранчыларды (операторлорду), алардын жардамчыларын, строптоочуларды, темир усталарды, электр монтерлорун, люльканын жумушчуларын жана жөндөөчүлөрдү (адистештирилген уюмдардын тартылган жөндөөчүлөрүнөн тышкары) дайындоого милдеттүү.

ККны полдон же стационардык пульттан башкарууга мындай ККларды эксплуатациялоо боюнча колдонмодо (нускамада) белгиленген талаптарга ылайык окуудан өткөн жумушчуларга уруксат берилет, ал эми аралыктан башкаруу системасын (радио аркылуу) башкарууда, андан тышкары, алыстан башкаруу системасын иштетүү үчүн колдонмодо (нускамада) белгиленген талаптарды эске алуу менен уруксат берилет.

152. Өнөр жай коопсуздугун камсыз кылуу максатында эксплуатациялоочу уюм персоналга алардын милдеттерин, ишти коопсуз аткаруу тартибин жана жоопкерчилигин аныктаган өндүрүштүк нускамаларды берүүгө милдеттүү. Өндүрүштүк нускамалар персоналга иштөөгө уруксат берүүнүн алдында алардын кол коюусу менен берилиши керек.

153. КК тейлеген аймак башкаруу кабинасынан (башкаруучу жайдан) толук көрүнбөгөн учурларда, ал эми оператор (кранчы) менен строптоочунун ортосунда операторго (кранчыга) сигнал берүү үчүн радио же телефон байланышы жок болгон учурда строптоочулардын ичинен сигналчы дайындалышы керек. Сигналчылар ККны колдонуу менен иштердин коопсуз аткарылышы үчүн жооптуу инженердик-техникалык кызматкер тарабынан дайындалат.

Көтөргүч (мунара) тейлеген аймак оператордун (көтөргүчтүн операторунун) башкаруучу жайынан көрүнбөгөн учурларда операторго (көтөргүчтүн машинистине же көтөргүчтүн, мунаранын люлькасындагы персоналга) сигналдарды берүү үчүн радио же телефон байланышы колдонулушу керек.

154. ККларды техникалык тейлөө жана оңдоо, ошондой эле рельс жолдорун оңдоо жана түздөө (рельс боюнча жүрүүчү ККлар үчүн) ККларды эксплуатациялоо боюнча колдонмонун (нускаманын) жана ушул Эрежелердин талаптарын эске алуу менен жүргүзүлүүгө тийиш. Эксплуатациялоочу уюм аныкталган түзүк эместиктерди (кемчиликтерди жана бузулууларды) өз убагында жоюуну камсыз кылууга, ошондой эле ушул Эрежелердин талаптарын эске алуу менен ККнын технологиялык процесске ылайык келишин камсыз кылууга милдеттүү.

Эгерде ККны колдонулуучу технологиялык процесстин өнөр жай коопсуздугунун талаптарына ылайык келтирүүгө мүмкүн болбосо, анда анын иштеши токтотулууга тийиш.

**§ 4. ККны колдонулган курулуш уюмдарынын долбоорлоруна, ЖӨД жана ТКга болгон талаптар**

155. КК пайдалануучу курулушту уюштуруу долбоорунда (мындан ары - КУД) төмөнкүлөр каралышы керек:

а) орнотулган ККлардын жүк көтөрүмдүүлүгү, көтөрүү бийиктиги, учуп чыгуусу, ККнын жүктөө мүнөздөмөлөрү, шамалдын жүгү жана монтаждоо аянтынын сейсмикалуулугу боюнча курулуш-монтаждоо иштеринин шарттарына ылайык келүүсү;

б) ушул Эрежелердин 98-134-пункттарынын талаптарына ылайык тармактардан жана аба электр чубалгыларынан, шаардык транспорттун аймактарынан жана жөө жүргүнчүлөрдөн коопсуз аралыкты, ошондой эле ККлардын имараттарга жана курулуш тетиктерин жана материалдарын сактоочу жайларга жакындоо үчүн коопсуз аралыкты камсыз кылуу;

в) ушул Эрежелердин 98–134-пункттарынын талаптарына ылайык котловандардын жантаймаларына жакын жерде ККларды орнотуу жана эксплуатациялоо шарттарын сактоо;

г) курулуш объектинде бир убакта жайгашкан бир нече ККларды жана башка жабдууларды (механизмдерди) коопсуз эксплуатациялоо шарттарын сактоо;

д) жүктөрдү сактоочу жайлардын жайгашкан жери;

е) жумушчуларды санитардык жактан тейлөө үчүн жайларды, ичүүчү суу орнотмолорун жана эс алуу жайларын коопсуз жайгаштыруу.

156. КК колдонулган ЖӨДда, эгерде бул КУДда көрсөтүлбөсө, анда төмөнкүлөр каралууга тийиш:

а) орнотулуучу ККлардын жүк көтөрүмдүүлүгү, көтөрүү бийиктиги жана учуп чыгуусу (ККнын жүк мүнөздөмөлөрү), шамалдын жүгү жана монтаждоо аянтынын сейсмикалуулугу боюнча курулуш-монтаждоо иштеринин шарттарына ылайык келүүсү;

б) ушул Эрежелердин 98-134-пункттарынын талаптарына ылайык тармактардан жана аба электр берүү чубалгыларынан, шаардык транспорттун жана жөө жүргүнчүлөрдүн жүрүүчү жерлеринен коопсуз аралыктарды, ошондой эле ККнын жабдууларга, курулмаларга жана курулуш тетиктерин жана материалдарын сактоочу жайларга жакындоосу үчүн коопсуз аралыктарды камсыз кылуу;

в) ушул Эрежелердин 98-134-пункттарынын талаптарына ылайык котловандын жантаймаларына жакын жерде ККны орнотуу жана эксплуатациялоо шарттары;

г) тиешелүү белгилерди жана чектегичтерди колдонуу менен бир жолдо жана параллелдүү жолдордо бир нече крандарды коопсуз иштетүү шарттары;

д) колдонулган жүк кармоочу жасалгалардын тизмеси жана жүк кармоочу жасалгаларды колдонуу менен КК тарабынан жылдырылуучу буюмдарды, тетиктерди, элементтерди байлоо ыкмаларын көрсөтүү менен жүктөрдү строптоонун графикалык сүрөттөрү (схемалары), ошондой эле мында колдонулган жүк кармоочу жасалгаларды көрсөтүү менен коопсуз жээктөөнүн ыкмалары;

е) жүктөрдү сактоочу жайлардын, кирүүчү жолдордун жерлери жана габариттик өлчөмдөрү;

ж) КК орнотулган участокто конкреттүү шарттарды эске алуу менен ишти коопсуз аткаруу боюнча чаралар; Бул чаралар, атап айтканда: ККнын иштешине байланыштуу коркунучтуу факторлор дайыма иштеп турган же иштеши мүмкүн болгон адамдар үчүн кооптуу аймактарды аныктоону камтышы керек. Бул кооптуу аймактардын өлчөмдөрү ушул Эрежелердин №2-тиркемесине ылайык келүүгө тийиш; имараттарды жана курулмаларды курууда (реконструкциялоодо) КК жүк ташып жаткан жана курулуп жаткан имараттарга жакын жерлердеги кооптуу аймактарга эксплуатациялануучу жарандык же өндүрүштүк имараттар жана курулмалар, транспорттук же жөө адамдар жүрүүчү жолдор жана башка адамдар жайгашышы мүмкүн болгон жерлер кирип калса, ал жерде, анын ичинде КК менен жүк ташылып жаткан жерлерге жакын кооптуу аймактардын пайда болушуна жол бербөө боюнча чараларды иштеп чыгуу зарыл, атап айтканда:

– адамдар жайгкашкан жерлерде кооптуу аймактарды пайда кылбоо үчүн, ККнын иштөө аймагын мажбурлуу түрдө чектөө зарылчылыгынан улам ККлардын иштөө аймагын кошумча чектөө каражаттары менен жабдуу зарыл;

– ташылган жүктөн кооптуу аймактын чек арасына чейинки аралык 7 мден аз болгондо КК жебесинин жумушчу аймагына карай бурулуш ылдамдыгы минималдууга чейин чектелиши керек.

Кооптуу аймакка тиешелүү бул чечимдер кооптуу аймакка кирген мүлктү коопсуз пайдаланууга жана күтүүгө жооптуу менчик ээси же башка жак менен макулдашылууга тийиш. Кооптуу аймактарды аныктоодо ККлардын жана (же) анын айрым бөлүктөрүнүн (элементтеринин) кулашынан кооптуу аймактардын пайда болушун алдын ала кароого болбойт.

Ошондой эле, КК колдонулган ЖӨДда, эгерде бул КУДда көрсөтүлбөсө, анда төмөнкүлөр каралууга тийиш:

а) куруучуларды санитардык-тиричилик жактан тейлөө үчүн жайлардын, ичүүчү суу орнотмолорунун жана эс алуу жайларынын жайгашуусу;

б) КК жебеси имараттын үстүндө жайгашкан учурда толук бийиктиги боюнча (максималдуу жана минималдуу учуп чыгуу) имараттын кесик проекциясы жана пунктирдик сызык менен - ​​180 градуска бурулганда ККнын чыгып турган металл конструкциялары;

в) ташылып жаткан жүктүн түбүнөн имараттын же курулманын эң вертикалдуу чыгып турган бөлүктөрүнө чейинки коопсуз аралыктар (кеминде 0,5 м, ал эми шыптарга жана адамдар боло турган жерлерге чейин - колдонулган строптордун узундуктарын жана траверстердин өлчөмдөрүн (акыркысы бар болсо) эсепке алуу менен 2,3 м-ден кем эмес болушу керек (бийиктикке жараша);

г) каршы салмактын балласт блокторунун габариттерин эске алуу менен жебенин, каршы салмактын консолунун бөлүктөрүнөн имараттын же курулманын эң вертикалдуу чыгып турган бөлүктөрүнө чейинки коопсуз аралыктар;

д) горизонталдык тегиздиктеги имараттын же курулманын эң көп чыгып турган элементтеринин өлчөмдөрү (карниздер, балкондор, тосмолор, эркерлер, калканчтар жана кире бериштер);

е) аянтчага көтөргүчтү орнотуу үчүн шарттар;

ж) жүк көтөргүчтөрдү, жүк-жүргүнчү көтөргүчтөрдү жана фасаддык көтөргүчтөрдү биргелештирип иштетүүнү кошо алганда, ошондой эле бул көтөргүчтөрдү жана мунара крандарын биргелештирип иштетүүдө бир нече көтөргүчтөрдү коопсуз иштетүүнүн шарттары;

з) көтөргүч орнотулган аймактагы белгилүү бир шарттарды эске алуу менен ишти коопсуз аткаруу боюнча чаралар (аянтчаны, монтаждык аймакты тосуу).

ЖӨДда шамалдын ылдамдыгы ККнын паспорттук маанилеринен ашкан шамалдын ылдамдыгында, кара тоӊголокто, чагылганда, ошондой эле көрүү жетишсиз болгон шарттарда (кар, жамгыр, туман, күүгүм) бийиктикте ачык абада иштерди жүргүзүүгө жол берилбестиги жөнүндө белги каралууга тийиш.

ЖӨДда технологиялык жабдууларды жана монтаждык жабдууларды бекитүү үчүн ушул максаттарга арналбаган жабдууларды, түтүктөрдү, технологиялык же курулуш конструкцияларын пайдаланууга тыюу салуу каралышы керек.

157. ЖӨД, жүктөө жана түшүрүү иштери үчүн ТК ККны эксплуатациялоочу уюм тарабынан бекитилиши жана КК колдонула турган аймактарга иш башталганга чейин берилиши керек.

158. ККны колдонуу менен жумуштарды коопсуз аткаруу үчүн жоопкерчиликтүү инженердик-техникалык жумушчулар, кранчылар (операторлор), көтөргүчтөрдүн машинисттери, люльканын жумушчулары жана строптоочулары жумушту баштоодон мурда ЖӨД жана ТК менен таанышып, кол коюулары керек.

**§ 5. Жумуштарды коопсуз аткарууну уюштуруу**

159. ЖӨД менен ТКда ККны колдонуу менен коопсуз ишти уюштуруу жөнүндө маалымат көрсөтүлгөн бөлүмдү камтууга тийиш. Бул бөлүм төмөнкүлөрдү камтышы керек:

а) эки же андан көп ККларды биргелешип коопсуз иштетүүнүн шарттары;

б) ККнын иштеши үчүн координаттык коргоону колдонуу шарттары (эгерде ал ККда бар болсо);

в) эки же андан көп ККнын жүктү бирге көтөрүү шарттары;

г) жүктөлгөн ККны жылдыруунун шарттары, ошондой эле курулуш, монтаждоо жана башка иштер жүргүзүлүп жаткан жайлардын үстүнөн жүктү алып өтүү шарттары;

д) жер астындагы коммуникациялардын үстүнө ККларды орнотуу шарттары;

е) калкалардын оюктары аркылуу жүктөрдү берүү шарттары;

ж) ККнын иштөөсүнө жол берилбеген шамалдын күчү жөнүндө ККнын паспортунан көчүрмө;

з) кранчы менен строптоочунун ортосунда радио байланышты уюштуруунун шарттары;

и) идишти эксплуатациялоого болгон талаптар;

к) грейфер же магнит менен жабдылган крандардын иштөө тартиби;

л) транспорт жана жөө жүргүнчүлөр кыймылы мүмкүн болгон жерлерде кооптуу аймак болгон учурда көрүлүүчү чаралар;

м) ушул Эрежелердин 98-134-пункттарында көрсөтүлгөн талаптар.

160. Курулуш объектисинде бир нече КК чогуу иштегенде, алардын ортосундагы, алардын жебелеринин ортосундагы, бир ККнын жебеси менен башка ККнын жебесинде ташылып жаткан жүктүн ортосундагы, ошондой эле ташылып жаткан жүктөрдүн ортосундагы горизонтал боюнча аралык 5 м-ден кем эмес болууга тийиш. Курулуш аянтчасында бир убакта иштетилген ар кандай типтеги бир нече ККны иштетүүдө бирдей аралыкты сактоо керек.

Биргелешип иштеп жаткан мунара крандарынын тейлөө аймактарын кесип өтүүдө алардын жебелери, ошондой эле каршы салмак консолдору ар кандай деңгээлде болушу зарыл (бир типтеги крандарда мунара секцияларынын саны ар кандай болушу керек).

Асма аркандарды жана жүк аркандарды кошкондо, устундардын (горизонталдуу жайгашкан) же каршы салмактык консолдордун деңгээлдеринин айырмасы 1 м-ден (вертикаль боюнча) кем эмес болушу керек. Мунара крандарын көтөргүч жебелер менен бирге коопсуз эксплуатациялануусунун шарттары ЖӨДда көрсөтүлүүгө тийиш.

Бир нече мунара крандары жумуштан тышкаркы убакта токтоочу жайда токтоп турганда, крандардын биринин да жебеси бурулган учурда мунарага же жебеге, башка крандардын каршы салмагына же аркандарына тийбеши керек жана мында крандардын же алардын бөлүктөрүнүн ортосундагы аралык эң азында: горизонталь боюнча - 2 м, вертикаль боюнча - 1 м болушу керек. Илгич обоймасы үстүнкү абалда болушу керек, жүк ташуучу араба минималдуу учуп чыгуу абалында болушу керек, ал эми крандын өзү бардык айдап качуудан корголгон абалга ырасталышы керек.

161. Жебелүү өзү жүрүүчү крандардын илгичтеги жүк менен кыймылына уруксат берилет, мында кранга болгон жүктөм, ошондой эле мындай кыймылдын мүмкүнчүлүгү кранды эксплуатациялоо боюнча колдонмого (нускамага) ылайык белгиленүүгө тийиш.

Жүгү бар кран жүрүүчу негиз кранды иштетүү боюнча паспортто же колдонмодо (нускамада) көрсөтүлгөн маанилерден кем эмес салыштырма басымга чөкпөстөн туруштук бере ала турган катуу каптоого ээ болушу керек. Негиз түз болушу керек жана кранды эксплуатациялоо боюнча колдонмодо (нускамада) көрсөтүлгөндөн ашпаган жантаюуга ээ болушу керек.

Жүк термелип жатканда кранды жылдырууга тыюу салынат.

162. Калкалардын жана төшөмдөрдүн оюктары (люктары) аркылуу жүктөрдү берүү атайын иштелип чыккан ЖӨД боюнча жүргүзүлүшү керек. Жүктөрдү калкалардын жана төшөмдөрдүн оюктары (люктары) аркылуу өткөрүүдө жүктү түшүрүп, жүктүн термелүүсүнө жол бербестен, строптору бар илгичти минималдуу ылдамдыкта көтөрүү зарыл.

Оюктун (люктун) чети менен жүктүн (же илгич обоймасынын, эгерде ал оюкка (люкка) түшүрүлсө) ортосундагы аралык жүктүн (же илгич обоймасынын) тешик аркылуу эркин кыймылын камсыз кылууга тийиш жана кеминде 0,5 м болушу керек.

Стропту оюк (люк) аркылуу көтөрүүдө строптун илгичтери ажыратылуучу звеного илинип, ал эми строп ылдый жактан кендир аркан менен багытталышы керек; кендир аркан строп оюктан (люктан) чыгарылгандан кийин строптон ажыратылат. Строптоочуга жүк строптоочу турган жердин (аянтчанын) деӊгээлинен 1 м-ден кем эмес бийиктикке ылдый түшүрүлгөндө (көтөрүлгөндө) жүккө жакын келүүгө (жүктөн алыс болууга) жол берилет.

Оюк (люк) аркылуу берилген (же чыгарылган) жүктү кабыл алуу (же жөнөтүү) жерине, ошондой эле калканын (төшөмдүн) оюгунун жанына жүктүн оюктун (люктун) үстүндө тургандыгы жөнүндө жана аны оюк (люк) аркылуу түшүрүү жөнүндө жарык сигнализациясы, ошондой эле ташылган жүктүн астында адамдардын болушуна тыюу салган жазуулар жана белгилер коюлат.

Жарык сигнализациясы жүктөрдү же жүктү жүктөөчү түзүлүштөрдү жылдыруу менен анын бузулушуна жол бербегидей жайгаштырылышы керек.

Кранчы менен кранчыга көрүнбөй турган жерде жайгашкан строптоочунун ортосунда эки тараптуу радио же телефон байланышы түзүлөт (бул учурда берилген командалардын тизмеси жана белгилениши эксплуатациялоочу уюмдун ички тескөө акттары менен бекитилиши керек) же (строптоочулардын арасынан белгиленген) сигналчылар дайындалат. Сигналчы берген командалар кранчыга жана строптоочуга көрүнүп турушу керек.

Фермалар аралык мейкиндикте жасалган оюктар (люктар) аларга жүктүн тыгылып калуу мүмкүнчүлүгүн болтурбоо үчүн тегиз (жылмакай) дубалдарга ээ болууга тийиш.

163. Чоӊ парустуулукка жана габариттерге ээ болгон конструкцияларды (ситраждарды, фермаларды, тосмолорду, дубал панелдерин) монтаждоо, ошондой эле ошондой эле эксплуатацияланган имараттарга (курулуштарга) жанаша жайгашкан зонага орнотуу кооптуу факторлордун таасири бар жерлердеги жумуштарга кирет. Мындай жумуштар ЖӨДга ылайык ККны колдонуу менен жумуштардын коопсуз аткарылышына жооптуу инженер-техникалык кызматкердин тикелей жетекчилиги астында жүргүзүлүүгө тийиш.

**§ 6. ККны техникалык күбөлөндүрүү**

164. Ушул Эрежелердин 2-пунктунда саналып өткөн ККлар ишке киргизилгенге чейин, ошондой эле эксплуатациялоо учурунда техникалык күбөлөндүрүүдөн өтүүгө тийиш. Иштин көлөмү, техникалык күбөлөндүрүүнү өткөрүү тартиби жана мезгилдүүлүгү ККны эксплуатациялоо боюнча колдонмодо (нускамада) аныкталат.

Эгерде ККларды эксплуатациялоо боюнча колдонмодо (нускамада) техникалык күбөлөндүрүүнү жүргүзүү боюнча көрсөтмөлөр жок болсо, ККны техникалык күбөлөндүрүү ушул Эрежелерге ылайык жүргүзүлөт.

165. КК иштөө мөөнөтүнүн ичинде мезгил-мезгили менен техникалык күбөлөндүрүүдөн өтүп турушу керек:

а) жарым-жартылай - 12 айда бир жолудан кем эмес;

б) толук - 3 жылда бир жолудан кем эмес, машина жайларын, электр жана насостук станцияларды, компрессордук орнотмолорду, ошондой эле жабдууларды оңдоо үчүн гана пайдаланылуучу башка ККларды кошпогондо, алар үчүн толук техникалык күбөлөндүрүү 5 жылда бир жолу жүргүзүлүүгө тийиш.

166. ККны кезексиз толук техникалык күбөлөндүрүү төмөнкүлөрдөн кийин өткөрүлүшү керек:

а) жаңы жерге ККларды орнотуу менен шартталган монтаждоодон кийин (көтөргүчтөрдөн, мунаралардан, жебелерден жана тез монтаждалуучу мунара крандарынан тышкары);

б) ККларды реконструкциялоодон (модернизациялоодон) кийин;

в) ширетүүнү алмаштыруу же колдонуу менен металл конструкциялардын, түйүндөрдүн эсептик элементтерин оңдоодон кийин;

г) алмашма жебе жабдууларын орнотуудан же жебени алмаштыруудан кийин;

д) жүк же лебедканы капиталдык оңдоо же алмаштыруудан кийин;

е) жүк көтөрүүчү элементти алмаштыруудан кийин (статикалык сыноолор гана жүргүзүлөт);

ж) кабель тибиндеги крандардын жүк көтөрүүчү же тростук аркандарын алмаштырууан кийин.

167. ККны техникалык күбөлөндүрүү ККны эксплуатациялоодо өндүрүштүк көзөмөлдү жүргүзүү үчүн жооптуу инженер-техникалык кызматкер тарабынан, ошондой эле ККны жумушчу абалда кармоого жооптуу инженер-техникалык кызматкердин катышуусу менен жүргүзүлүүгө тийиш.

168. Техникалык күбөлөндүрүүнүн натыйжасы төмөнкүлөрдү тастыкташы керек:

а) КК жана аны эксплуатациялоочу жерде орнотуу эксплуатациялык документтердин жана ушул Эрежелердин талаптарына ылайык келет;

б) КК анын коопсуз иштешин камсыз кылган абалда турат.

169. Толук техникалык күбөлөндүрүүнүн жүрүшүндө КК төмөнкүлөргө дуушар болушу керек:

а) текшерүүгө;

б) статикалык сыноолорго;

в) динамикалык сыноолорго;

г) паспортто туруктуулук мүнөздөмөлөрү бар ККлар үчүн туруктуулук сыноолоруна (ушул Эрежелердин 186–187-пункттарындагы нускамаларды эске алуу менен), эксплуатацияланган жеринде кошумча монтажды талап кылбаган ККлардан тышкары.

Жарым-жартылай техникалык күбөлөндүрүүнү жүргүзүүдө ККнын статикалык жана динамикалык сыноолору жүргүзүлбөйт.

170. Техникалык күбөлөндүрүүдө ККлар каралып, анын механизмдери, тормоздору, гидравликалык жана электр жабдуулары, көрсөткүчтөрү, чектегичтери жана каттагычтары жумуштун жүрүшүндө текшерилиши керек.

Мындан тышкары, кранды техникалык күбөлөндүрүүдөн өткөрүүдө төмөнкүлөр текшерилиши керек:

а) крандын металл конструкцияларынын жана анын ширетилген (кадалган, болттуу) кошулмаларынын абалы (жарыктардын, деформациялардын, кадалган жана болттуу бириктирүүлөрдүн бошоп кетишинин жоктугу), ошондой эле кабинанын, тепкичтердин, аянтчалардын жана тосмолордун абалы;

б) илмектердин жана блоктордун абалы; эритилген металлды жана суюк шлакты ташуучу крандар үчүн тунуке жана штампталган илгичтерди жана алардын асма бөлүктөрүн, ошондой эле пластиналык илгичтердин асма бөлүктөрүн текшерүү бузбоочу көзөмөлдүн ыкмаларын колдонуу менен лаборатория тарабынан жүргүзүлүшү керек.

Бузбоочу көзөмөлдө тунуке (штампталган) илгичтин сайлуу бөлүгүндө жаракалардын жоктугу, пластиналык илгичтин айрысынын сайлуу бөлүгүндө жана пластиналык илгичти айры же траверса менен бириктирүү огунда жаракалардын жоктугу текшерилиши керек.

Лабораториянын отчету КК паспорту менен бирге сакталышы керек;

в) аяккы өчүргүч иштетилгенде жана көтөрүү механизми токтогондо илгичтүү асма менен таянычтын ортосундагы иш жүзүндөгү аралык;

г) зымдарды изоляциялоонун абалы жана каршылыгын аныктоо менен электр кранын жердетүү абалы;

д) крандын паспортунун чиймесинин жана маалыматтарынын каршы салмактын жана балласттын иш жүзүндө орнотулган массасына шайкештиги;

е) октордун жана манжалардын бекитилишинин абалы;

ж) темир жолдун абалы, анын ККны эксплуатациялоо боюнча нускамага, долбоорго, ошондой эле ушул Эрежелердин талаптарына ылайык келиши;

з) аркандардын абалынын жана аларды бекитүүнүн көмөкчордонду эксплуатациялоо боюнча колдонмонун (нускоочу) талаптарына, ошондой эле ушул Эрежелердин талаптарына ылайык келүүсү;

и) жарыктандыруунун жана сигнализациянын абалы.

Көтөргүчтөрдү техникалык күбөлөндүрүүдө төмөнкүлөр текшерилиши керек:

а) көтөргүчтүн металл конструкцияларынын жана анын ширетилген (болттуу) кошулмаларынын абалы (жаракалардын, деформациялардын, болттордун кошулмаларынын бошоп кетишинин жоктугу), ошондой эле кабинанын, тепкичтердин, аянтчалардын жана тосмолордун абалы;

б) көтөргүчтүн чиймесине жана паспорттук маалыматтарына каршы салмактын жана балласттын (эгерде бар болсо) иш жүзүндө орнотулган салмагына шайкештиги;

в) окторду жана манжаларды бекитүү абалы;

г) гидротехникалык жабдуулардын абалы (бар болсо);

д) электрдик жердетүүнүн абалы;

е) сыноолорду жүргүзүү менен кармагычтардын жумушка жөндөмдүүлүгү (курулуш көтөргүчтөрү үчүн);

ж) вагонду толук жумушчу жүгү менен жана жүксүз токтотуунун тууралыгын текшерүү (курулуш көтөргүчтөрү үчүн).

Чогултуучу бирдиктерди, КК механизмдерин, болот аркандарды жана рельс жолдорун жараксыздоо ченемдери ККны эксплуатациялоо боюнча колдонмодо (нускоодо) көрсөтүлүүгө тийиш. Эгерде ККны эксплуатациялоо боюнча нускамада тиешелүү стандарттар жок болсо, рельс жолдору ушул Эрежелердин №3-тиркемесинде келтирилген талаптарга ылайык жараксыздалат.

171. Статикалык сыноолор ККлардын жана анын чогултуучу бирдиктеринин конструкциялык ылайыктуулугун текшерүү үчүн жүргүзүлөт.

Сыноодон мурун бардык КК механизмдеринин тормоздору эксплуатациялоо боюнча нускамага ылайык КК паспортунда көрсөтүлгөн тормоз моментине ылайыкташтырылып, жүк көтөрүүнүн чектегичи өчүрүлүшү керек.

Статикалык сыноолор ар бир көтөрүүчү механизм үчүн жана эгерде КК паспортунда каралса, жүк көтөрүүчү механизмдер аркандардагы күчтөр, ККнын негизги элементтериндеги ийүүчү моменттер жана (же) октук күчтөр эӊ чоӊ болгудай түрдө тандалган абалдарда жана аткаруу варианттарында биргеликте иштеген учурда жүргүзүлүшү керек.

Статикалык сыноолор төмөнкү жүктөр менен жүргүзүлүшү керек (номиналдуу паспорттук жүк көтөрүмдүүлүккө карата):

125 пайыз – бардык типтеги ККлар үчүн (көтөргүчтөрдөн тышкары);

140 пайыз – түтүк төшөөчү крандар үчүн;

200 пайыз – жүк ташуучу жана фасаддык курулуш көтөргүчтөрү үчүн;

150 пайыз – жүк ташуучу курулуш көтөргүчтөр үчүн (жүк көтөрүүчү түзмөк алдыга тартылып чыгарылбаганда);

125 пайыз - максималдуу тартылып чыгарылган жүк көтөрүүчү түзмөктөгүдөй эле;

150 пайыз - көтөргүчтөрдүн башка түрлөрү (мунаралар) үчүн.

Номиналдуу жүк көтөрүмдүүлүк ККнын туруктуу бөлүгү болгон ар кандай түзүлүштөрдүн жумушчу абалындагы массасын эске алат.

Көзөмөлдүк жүктөрдүн салмагы талап кылынган салмактан 3 пайыздан ашык айырмаланбашы керек.

172. Өткөөлдүү крандын статикалык сыноолору төмөнкүдөй жүргүзүлүшү керек.

Кран кран жолунун тирөөчтөрүнүн үстүнө орнотулат, ал эми анын арабасы (арабалары) көпүрөнүн эң чоң ийилүүсүнө туура келген абалда орнотулат, негизги устундардын биринин абалынын биринчи бийиктик белгиси жасалат (металл кылдын жардамы менен, оптикалык прибор же лазердик алысты өлчөгүм менен). Андан кийин көзөмөлдөөчү жүк кран менен 50–100 мм бийиктикке көтөрүлөт, негизги устундун ошол эле алкагынын абалынын экинчи бийиктик оюкчасы жасалып, кран ушул абалда 10 мүнөт кармалат. Эгерде көтөрүлгөн жүктүн эркин төмөндөшү аныкталса, сыноолор токтотулат жана натыйжалары канааттандырарлык эмес деп эсептелет.

Эӊ азында 10 мүнөттөн кийин жүк түшүрүлөт, андан кийин негизги устундун ошол эле алкагынын абалынан үчүнчү бийиктик оюкчасы жасалат. Эгерде үчүнчү өлчөөнүн мааниси биринчи менен дал келсе, крандын көпүрөсүнүн калдык деформациясы жок болсо, анда сыноонун натыйжалары канааттандырарлык деп эсептелет.

Аяктуу кранды жана өткөөлдүү ашыкча жүктөгүчтүн статикалык сыноолору өткөөлдүү кранды сыноо сыяктуу эле жүргүзүлөт; бул учурда консолдору бар кран үчүн ар бир консоль өзүнчө сыналат.

Кранды жүк менен сынап көрүүнүн натыйжасында калдык деформациялар болсо, адистештирилген уюм деформациянын себептерин тактамайынча жана аны андан ары иштетүү мүмкүнчүлүгүн аныктамайынча кранды иштетүүгө жол берилбейт.

Кабелдик крандарды статикалык сынап көрүү өткөөлдүү крандарды сыноо сыяктуу жүргүзүлүшү керек жана (башында 30 мүнөткө жерден жогору көтөрүлүшү керек болгон) жүктүн абалына көзөмөл жүргүзүлөт. Сыноо жүктөмү коюлуп жаткан учурда горизонталдуу кыймылдабашы керек болгон тирөөчтөрдүн үстүнкү бөлүктөрүнүн абалы да көзөмөлдөнөт. Сыноо жүгү түшүрүлгөндө тирөөчтөр баштапкы абалына кайтып келиши керек.

173. Электр станцияларын тейлөөгө арналган, жүктөрдү колдонуу менен сыноолорду жүргүзүү мүмкүн болбогон (максатка ылайыксыз) жерлерде жүктү колдонбостон сыноо жүктөмүн түзүүгө мүмкүндүк берүүчү атайын түзүлүштөрдү колдонуу менен статикалык сыноолор жүргүзүлүшү мүмкүн. Мындай сыноолорду өткөрүүнүн тартиби нускамалар менен аныкталууга тийиш. Бул учурда, динамикалык сыноолор жүргүзүлбөйт.

174. Мезгил-мезгили менен же кезексиз техникалык кароодо бир же бир нече жүктөө мүнөздөмөсүнө ээ болгон жебе тибиндеги крандын статикалык сыноолору, эгерде бул ККны эксплуатациялоо боюнча колдонмодо (нускамада) белгиленген талаптарга карама-каршы келбесе, крандын максималдуу көтөрүү жөндөмдүүлүгүнө жана (же) максималдуу жүктөө моментине ылайык келген абалда жүргүзүлөт.

Алмашма жебе жабдууларына ээ болгон крандарды тейлөө орнотулган жебе жабдуулары менен жүргүзүлөт. Жебе жабдууларын алмаштыргандан кийин, крандарды да сыноодон өткөрүү керек.

Учуп чыгуу механизмине ээ болбогон жебе тибиндеги крандарды сыноо сыноо үчүн орнотулган учуп чыгуу аралыгында жүргүзүлөт. Ушул эле учуп чыгуу аралыктары менен техникалык күбөлөндүрүүнүн канааттандырарлык натыйжалары болгондо кранды андан ары иштетүүгө уруксат берилет.

175. Жебе тибиндеги крандарды жана манипулятордук крандарды статикалык сыноолордон өткөрүү үчүн кранды орнотуу үчүн жерди крандарды эксплуатациялоо боюнча колдонмонун (нускаманын) талаптарына ылайык даярдоо керек (талап кылынган кыртыштын тыгыздыгы жана эңкейиши камсыз кылынат).

Эгерде сыноолор тирөөчтөрсүз жүргүзүлсө (пайдалануу боюнча нускаманын талаптарына ылайык) дөңгөлөктөрдүн шиналарындагы басымды текшерүү зарыл (автомобилдик жана пневматикалык дөңгөлөктөрү бар ККлар үчүн).

Статикалык сыноолордо жебе жүрмө таянычка карата крандын эң төмөнкү конструктивдүү туруктуулугуна туура келген абалда орнотулат жана жүк 50–100 мм бийиктикке көтөрүлөт.

Сыноолорду жүргүзүүдө калдык деформацияларды өлчөө ушул Эрежелердин 172-пунктуна ылайык жүргүзүлөт жана мында позициялардын баштапкы маанилерден өзгөрүшү жебенин башы боюнча текшерилет.

Эгерде 10 мүнөттүн ичинде көтөрүлгөн жүк жерге түшпөсө, ошондой эле металл конструкциялардын жана механизмдердин жаракалары, калдык деформациялары жана башка бузулуулары аныкталбаса, анда сыноонун натыйжасы оң деп эсептелет.

176. Түтүк төшөөчү крандын же жүктөгүч кранын статикалык сыноолору аны горизонталдык аянтчага эң чоң жүк көтөрүмдүүлүккө ылайыктуу абалда орнотууда жүргүзүлүүгө тийиш. Түтүк төшөө кранына (манипулятордук кран) алмашма жебе жабдуулары орнотулгандан кийин орнотулган жабдуулар менен эң жогорку көтөрүү жөндөмдүүлүгүнө ылайык келген абалда сыноолор жүргүзүлөт. Жүк жерден 50-100 мм бийиктикке көтөрүлүп, жок дегенде 10 мүнөт кармалат. Көтөрүлгөн жүк 10 мүнөттүн ичинде түшпөсө, жаракалар, калдык деформациялар жана башка бузулуулар аныкталбаса, түтүк төшөөчү кран жана жүктөгүч краны сыноодон өттү деп эсептелет.

Сыноо жүргүзүп жатканда калган деформацияларды өлчөө ушул Эрежелердин 172-пунктуна ылайык жүргүзүлөт.

177. Курулуш көтөргүчтүн статикалык сыноолорунда жүк төмөнкү конуучу аянттын (жердин) деңгээлинен 150 мм ашык эмес бийиктикте жайгашкан стационардык жүк көтөрүүчү түзүлүштө болушу керек.

Эгерде 10 мүнөттүн ичинде жүк көтөрүүчү түзүлүш жылбаса, металл конструкцияларында жана механизмдеринде жаракалар, калдык деформациялар жана башка бузулуулар аныкталбаса, курулуш көтөргүч статикалык сыноолордон өттү деп эсептелет.

178. Көтөргүчтөрдүн (мунаралардын) (курулуш көтөргүчтөрүнөн тышкары) статикалык сыноолору көтөргүчтү горизонталдык аянтчага орнотууда анын эң төмөнкү конструкциялык туруктуулугуна ылайыктуу абалда жүргүзүлүшү керек.

Люлька менен жабдылган көтөргүчтөрдө (мунараларда) массасы номиналдык жүк көтөрүмдүүлүктүн 110 пайызына барабар болгон жүк люлькага орнотулат, ал эми экинчи жүк жүк көтөрүмдүүлүгүнүн 40 пайызына барабар болгон экинчи жүк люлькага ийкемдүү асмага менен илинет. Экинчи жүктү жерден 50–100 мм бийиктикке көтөрүү жана жерден ажыратуу башталгандан кийин көтөрүү токтотулуп, жалпы жүк 10 мүнөт кармалып турат.

Сыноолорду жүргүзүү учурунда калган деформацияларды өлчөө ушул Эрежелердин 172-пунктуна ылайык жүргүзүлөт.

Мында көтөргүчтүн (мунаранын) таянычтарынын биринин жерден көтөрүлүшү туруктуулукту жоготуунун белгиси катары каралбайт.

Эгерде 10 мүнөттүн ичинде көтөрүлгөн жүк түшпөсө, ошондой эле металл конструкцияларында бузулуулар табылбаса, көтөргүч (мунара) сыноодон өттү деп эсептелет. Сыноону жүргүзүп жатканда көтөргүчтүн (мунаранын) көтөрүү жана түшүрүүдөн башка ар кандай кыймылдарына, салмагы эсептик жүк көтөрүмдүүлүктүн 150 пайызына барабар болгон жүккө тыюу салынат.

179. ККнын динамикалык сыноолору массасы анын номиналдык жүк көтөрүмдүүлүгүнөн 10 пайызга ашкан жүк менен жана анын механизмдеринин жана тормоздорунун иштешин текшерүү максатында жүргүзүлөт.

ККны динамикалык сыноолордон өткөрүүдө жүктү кайра-кайра (үч жолудан кем эмес) көтөрүү жана түшүрүү, ошондой эле ККны эксплуатациялоо боюнча нускамада (көрсөтмөдө) каралган жумушчу кыймылдарды айкалыштырууда бардык башка механизмдердин иштешин текшерүү жүргүзүлөт.

180. Эки же андан көп көтөрүүчү механизмдер менен жабдылган ККлар үчүн, эгерде алардын өзүнчө иштеши каралса, ар бир механизмге карата статикалык жана динамикалык сыноолор жүргүзүлүшү керек.

181. Эгерде КК жүктү көтөрүү жана түшүрүү үчүн гана колдонулса, анын динамикалык сыноолору жүргүзүлбөйт.

182. Жаңы орнотулган, бир нече алмаштырылуучу жүк көтөрүүчү түзүлүштөрү бар ККны сыноолордон өткөрүү ККнын паспортунда көрсөтүлгөн бардык жүк көтөрүүчү түзүлүштөр менен ККны техникалык күбөлөндүрүүдө жүргүзүлүүгө тийиш.

Бир нече алмаштырыла турган жүк көтөрүүчү түзүлүштөрү бар ККны мезгил-мезгили менен техникалык күбөлөндүрүүдөн өткөрүүдө кайталап сыноолорду өткөрүүнү сыноо учурунда орнотулган жүк кармоочу орган менен гана жүргүзүүгө жол берилет.

183. Статикалык жана динамикалык сыноолорду жүргүзүү үчүн эксплуатациялоочу уюм алардын иш жүзүндөгү салмагын көрсөтүүчү сыноо (көзөмөлдөө) жүктөрүнүн комплексинин болушун камсыз кылууга тийиш.

Эгерде сыноолор адистештирилген уюмдун аймагында ККларды оңдоо же реконструкциялоо аяктагандан кийин жүргүзүлсө, сыноо жүктөмүнүн болушу ушул адистештирилген уюм тарабынан камсыз кылынат.

184. Курулуш көтөргүчтөрүндө толук техникалык кароодо коопсуздук түзүлүштөрүнүн (авариялык токтотуунун) иштеши кошумча текшерилет. Бул сыноолор эксплуатациялоо документтерине ылайык 10 пайыз ашыкча жүктөө менен жүргүзүлүүгө тийиш:

а) ылдамдыкты чектегичтер менен жабдылган көтөргүчтөр үчүн, бул чектегичтердин иштөөсүнөн;

б) ылдамдыкты чектегичи жок көтөргүчтөр үчүн, көтөрүүчү аркандардын үзүлүшүн имитациялоодо;

в) рейкалуу көтөргүчтөр үчүн тормоздон чыгаруу баскычы иштетилгенде.

Курулуш көтөргүчтү сыноодо жүк көтөрүүчү түзмөк ылдыйкы конуучу аянттын жанында паспортто көрсөтүлгөн тормоздук аралыктан 1,5 эседен ашпаган бийиктикте орнотулушу керек жана курулуш көтөргүчтү эксплуатациялоо боюнча колдонмодо (нускамада) көрсөтүлгөн ылдамдыктарды эске алуу менен аныкталууга тийиш.

185. Бардык типтеги көтөргүчтөр үчүн коопсуздук түзүлүштөрүн жана авариялык токтотуучу түзүлүштөрдү сыноо, жүк ташуучу түзүлүшкө түздөн-түз жакын жерде адам болбостон жүк ташуучу түзүлүштү токтотууну камсыз кылууга тийиш.

186. Жүктүн туруктуулугуна сыноолор өзү жүрүүчү жебелүү крандын алгачкы техникалык күбөлөндүрүүнүн жүрүшүндө анын паспортунда мурда өткөрүлгөн сыноолордун натыйжаларына шилтемелер жок болгон учурларда, же кран конструкциясы (жебе, гусек, аутригерлер же таянуучу-бурулуучу түзмөк) элементтерди алмаштыруу же ширетүү же баштапкы геометриялык өлчөмдөрүн өзгөртүү менен металл конструкциялардын конструкциялык элементтерин оңдоого дуушар болгон учурларда жүргүзүлөт.

187. Люлькасы жебе башына бекитилген жебе тибиндеги бардык крандар жана көтөргүчтөр (мунаралар) үчүн, эгерде алардын эксплуатациялоо боюнча колдонмосунда (нускамасында) башкасы белгиленбесе, кайталанган техникалык күбөлөндүрүүлөрдө туруктуулукка болгон сыноолор жүргүзүлбөйт.

188. Сыноолор крандын туруктуулугу минималдуу болгон белгилүү бир жумушчу зонанын чегинде ушундай абалдарда жана аткаруу варианттарында жүргүзүлүшү керек.

Эгерде ар кандай позициялар же жумуш зоналар үчүн ар кандай жүктөр көрсөтүлгөн болсо, анда бул шарттарды тандоо үчүн туруктуулук сыноолору жүргүзүлүшү керек.

189. ККны техникалык күбөлөндүрүүдөн өткөрүүнүн натыйжалары анын паспортуна күбөлөндүрүү жүргүзүлгөн ККны эксплуатациялоодо өндүрүштүк көзөмөлдү жүргүзүүгө жооптуу инженердик-техникалык кызматкер тарабынан кийинки күбөлөндүрүүнүн датасын көрсөтүү менен жазылат. Кайрадан монтаждалган ККны күбөлөндүрүүдө паспорттогу жазуу КК эксплуатациялоо боюнча колдонмого, ушул Эрежелерге ылайык монтаждалганын жана орнотулгандыгын жана сыноолордон өткөнүн тастыкташы керек.

Мезгил-мезгили менен техникалык күбөлөндүрүүдөн өткөн иштеп жаткан ККнын паспортундагы жазуу КК ушул Эрежелердин талаптарына жооп берерин, иштөө абалында экендигин жана сыноолордон өткөнүн тастыкташы керек. Бул учурда ККнын андан ары иштөөсүнө уруксат берүү ККны эксплуатациялоодо өндүрүштүк көзөмөлдү жүргүзүүгө жооптуу инженердик-техникалык кызматкер тарабынан паспортко тиешелүү жазуу жүргүзүү менен берилет.

190. Техникалык күбөлөндүрүү жүргүзүүдө ККнын металл конструкцияларынын конструкциялык элементтеринин, анын ширетилген (кадалган, болттуу) кошулмаларынын иштеши бааланышы керек жана жаракалары, калдык деформациялары, коррозиядан улам дубалдарынын жукаруусу, электр линиясынын туташуусунун начарлашы, кабинасы, тепкичтери, аянтчалары жана тосмолору текшерилиши керек (эгерде бул ККнын эксплуатациялоо боюнча колдонмосунда (нускамасында) белгиленген талаптарга карама-каршы келбесе, жараксыздоо ченемдери ушул Эрежелердин №3-тиркемесине ылайык колдонулат).

Механизмдердин жана башкаруу системаларынын натыйжалуулугун баалоо ККны эксплуатациялоо боюнча колдонмодо (нускамада) берилген маалыматтардын негизинде жүргүзүлөт.

Болот аркандардын, чынжырлардын, рельс жолдорунун, жүк көтөрүүчү түзүлүштөрдүн иштешин баалоо ККны эксплуатациялоо боюнча колдонмодо (нускамада) берилген методдорго жана жараксыздоо көрсөткүчтөрүнө ылайык, ал эми алар жок болгон учурда ушул Эрежелердин талаптарына ылайык аткарылат.

ККны эксплуатациялоонун көрсөткүчтөрүнүн, чектегичтеринин жана каттагычтарынын жумушка жөндөмдүүлүгүн баалоо ККны эксплуатациялоо боюнча колдонмодо (нускамада) же тиешелүү көрсөткүчтөрдү, чектегичтерди жана каттагычтарды эксплуатациялоо боюнча колдонмодо (нускамада) берилген маалыматтардын негизинде, ал эми алар жок болгон учурда ушул Эрежелердин 262-272-пункттарында белгиленген көрсөтмөлөргө ылайык жүргүзүлөт.

ККны техникалык күбөлөндүрүүдөн өткөрүүнүн терс натыйжасы эксплуатациялоо документтеринин жана ушул Эрежелердин талаптарына аныкталган шайкеш келбөөлөрдү, ошондой эле көзөмөлдөөчү параметрлердин ченемдик маанилеринен ашып кеткендиги жөнүндө маалыматтарды жана ККнын жумушка жөндөмсүз абалда болгондугунун белгилеринин сүрөттөмөсүн чагылдырган акт менен таризделет.

**§ 7. Болот аркандарды жана чынжырларды эксплуатациялоо процессине, аларды жараксыздоого жана алмаштырууга болгон талаптар**

191. Мурда орнотулгандарды алмаштырууда ККга орнотулган болот аркандар ККнын паспортунда көрсөтүлгөн арналууга, узундукка жана диаметрге, ошондой эле КК механизминин иштөө режиминин классификациялык тобу үчүн үзүлүүчү күч боюнча пайдалануу коэффициентине дал келүүсү керек жана аркан чыгаруучу ишкананын сертификатына ээ болуусу керек. Көрсөтүлгөн документтери жок болот аркандарды колдонууга жол берилбейт.

Чет өлкөдө өндүрүлгөн аркандарды, эгерде алардын арналышы ККны колдонуу технологиясына ылайык келсе, диаметри алмаштырылып жаткан аркандын диаметрине барабар болсо жана алардын үзүлүүчү күч боюнча пайдалануу коэффициенти КК механизминин иштөө режиминин классификациялык тобу үчүн белгиленгенден төмөн болбосо, колдонууга жол берилет.

Кайчылаш өрүлгөн болот аркандарды бир жолу өрүлгөн аркандарга алмаштырууга тыюу салынат.

Крандардагы, манипулятордук крандардагы, көтөргүчтөрдөгү (мунаралардагы) жүк, жебе үчүн же башка аркандарды алмаштыргандан кийин, ошондой эле аркандарды жылыштыруунун бардык учурларында аркандардын учтарын бекитүүнүн тууралыгын жана ишенимдүүлүгүн, ошондой эле паспорттук номиналдык жүк көтөрүү жөндөмдүүлүгүнө ылайык келген жүктү аркан менен ороо керек жана бул тууралуу ККнын паспортунда ККны жумушка жөндөмдүү абалда кармоого жооптуу инженердик-техникалык кызматкер тарабынан жазуу жүргүзүлүшү керек.

192. Болот арканды алмаштырууда аны ККга бекитүү мурда кабыл алынган бекитүү конструкциясына ылайык келүүгө тийиш.

193. Алмаштыруу үчүн тандалып алынган болот аркандарды колдонуу коэффициентинин (бекемдик запасынын коэффициентинин) шайкештиги төмөнкү формула боюнча эсептөө жолу менен текшерилиши керек:

Fo ≥ Zp х S,

мында:

Fo – сертификат (сыноо тууралуу сертификат) боюнча кабыл алынган бүтүндөй аркандын үзүлүүчү күчү (Н);

Zp – механизмдин классификациялык тобуна (режимине) жараша ушул Эрежелердин №1-тиркемесинде келтирилген 4-таблицага ылайык аныкталган арканды колдонуунун минималдуу коэффициенти (бекемдик запасынын коэффициенти). Эгерде КК паспортунда механизмдердин классификациялык тобу жок болсо, ал ушул Эрежелердин №4-тиркемесине ылайык аныкталат;

S – КК паспортунда көрсөтүлгөн аркан бутагынын максималдуу керилүүсү (Н).

Эгерде сертификатта (аларды сыноо тууралуу күбөлүктө) аркан зымдарынын жалпы үзүлүүчү күчү берилсе, Fo маанисин зымдардын жалпы үзүлүүчү күчүн 0,83 коэффициентине көбөйтүү жолу менен аныктоого болот.

194. Эксплуатациядагы болот аркандарды жараксыздоо ушул Эрежелерге ылайык жүргүзүлүшү керек.

195. ККга орнотулган болот чынжырлар сертификатталып, классы жана үзүлүүчү күчү боюнча ККнын паспортунда көрсөтүлгөн маанилерге ылайык келүүгө тийиш.

Сертификатталбаган (сыноо тууралуу сертификаты жок) болот чынжырларды колдонууга жол берилбейт.

Чет өлкөдө өндүрүлгөн аркандарды, эгерде алардын арналышы ККны колдонуу технологиясына ылайык келсе, диаметри алмаштырылып жаткан аркандын диаметрине барабар болсо жана алардын үзүлүүчү күч боюнча пайдалануу коэффициенти КК механизминин иштөө режиминин классификациялык тобу үчүн белгиленгенден төмөн болбосо, колдонууга жол берилет.

КК механизмдеринде колдонулган пластиналык чынжырларды алмаштырууда бузуучу жүктөмгө карата бекемдик запасынын коэффициенти механизмдин классификациясынын (режиминин) М1 – М2 топтору үчүн (ушул Эрежелердин №4-тиркемесине ылайык аныкталган) 3төн кем эмес, ал эми механизмдердин классификациясынын башка топтору үчүн 5тен кем эмес болууга тийиш.

Бузуучу жүктөмгө карата көтөрүүчү механизмдердин ширетилген жүк чынжырларын алмаштырууда бекемдик запасынын коэффициенттери механизмдин классификациясынын (режиминин) М1 – М2 топтору үчүн (ушул Эрежелердин №4-тиркемесине ылайык аныкталган) топтору үчүн 3төн кем эмес, жылмакай барабанда иштеген жүк чынжырлары үчүн 6дан кем эмес, механизмдердин классификациясынын жылдызчада иштеген жүктүү калибрленген чынжырлары үчүн башка топтору үчүн 8ден кем эмес болушу керек.

Эгерде КК паспортунда механизмдердин классификациялык тобу жок болсо, ал ушул Эрежелердин №4-тиркемесине ылайык аныкталат.

196. Чынжырларды бириктирүүгө жаңы салынган звенолорду электр менен ширетүүдө же атайын бириктирүүчү звенолорду колдонуу менен жол берилет. Бириктиргенден кийин чынжыр 10 мүнөт бою 1,25 эселенген номиналдык чыңалууга чейин жүктөм менен сыналышы керек.

197. Иштеп жаткан болот чынжырларды жараксыздоо ушул Эрежелердин 283-пунктуна ылайык жүргүзүлүүгө тийиш.

**§ 8. Рельс жолун эксплуатациялоо процессине, анын абалын текшерүүгө жана кемчиликтерин аныктоого болгон талаптар**

198. Рельсте жүрүүчү таяныч жана асма ККлар үчүн рельс жолу (темир жол крандарын кошпогондо) ККны эксплуатациялоо боюнча даярдоочу тарабынан келтирилген колдонмонун (нускаманын) жана ККнын паспортунда берилген талаптарга ылайык келиши керек.

Тепкичтердин, конуучу аянтчалардын жана жер үстүндөгү рельс жолдорунун галереяларынын түзүлүштөрү жана өлчөмдөрү рельс жолдун долбоордук документтеринин талаптарына ылайык келүүгө тийиш.

Эксплуатацияланып жаткан рельс жолуна кошумча ККны орнотууда же мурда колдонулганын жүк көтөрүмдүүлүгү жана (же) салмагы жогору же классификациялык тобу жогору болгонуна алмаштырууда, көбөйтүлгөн жүктөмдүн жол берилишин текшерүү үчүн, жолдун эсебин жүргүзүү керек (жер үстүндөгү КК – анын ичинде кран алдындагы курулуш конструкциялары үчүн). Эсептөө КК паспортуна тиркелиши керек.

199. ККнын рельс жолу (мунара жана темир жол крандарынын рельс жолдорунан тышкары) жана жебелер же бурулуучу айланалар менен жабдылган жүк ташуучу асма арабалардын же электр талдарынын рельс жолдору, ошондоц эле КК же анын жүк ташуучу арабасы бир жолдон экинчи жолго өткөн жерлер төмөнкү талаптарга жооп бериши керек:

а) жылмакай, тыгынсыз жүрүүнү камсыз кылуу;

б) кулпу ачык кезде кыймылга тоскоол болуучу электрдик бөгөттөөсү бар кулпулар менен жабдылуу;

в) жүк ташуучу араба (электр тал) жолдун ажыратылбаган участогунун консолуна жылып баратканда рельстен чыгып кетүүгө жол бербөөчү автоматтык түрдө иштетилген бөгөттөөгө ээ болуу;

г) жүк ташуучу арабаны (электр талын) башкаруу системасынын сигналынан жебени же бурулуучу айлананы которуу менен башкарууну камсыздоо;

д) жүк ташуучу арабанын (электр талынын) троллейлерине (же электр кабелине), бөгөттөөчү түзмөктөрдүн жебелерин жана электр аппараттарын башкаруу механизмдерине чыӊалууну берүү үчүн бирдиктүү өчүргүч менен жабдылышы керек. Мындай өчүргүч тиешелүү түрдө белгилениши керек жана ошондой эле аны өчүрүү абалында бекитүү үчүн түзүлүшү болуш керек.

200. Рельс жолундагы рельстер КК кыймылдаганда алардын туурасынан жана узунунан жылышуусу (жүрүп жаткан ККнын жүктөмү алдындагы серпилгич деформациялардан тышкары) болбогудай кылып бекитилиши керек. Рельс жолунун ар бир рельс жибинде КК тейлеген жумушчу аянтын чектөөчү эки туюк таяныч орнотулушу керек. Мында туюк таянычтарды рельске ширетүү жолу менен бекитүүгө жол берилбейт. Туюк таянычтарды орнотууда таяныч амортизатордун кран буфери менен окшоштугу камсыз кылынуусу керек.

Ток берүүчү электр кабели жана кабелдик барабаны бар жер үстүндөгү рельс жолуна орнотулган ККлар үчүн жолдун негизи жарым шпалдардын үстүнкү деңгээлинде пландаштырылышы керек (темир-бетон устун) же рельс жолун бойлой кабель үчүн лоток орнотулушу керек. Кабелдик барабаны жок КК үчүн рельс жолунун боюнда кабель үчүн лотоктун болушу милдеттүү болуп саналат.

201. Жер үстүндөгү рельс жолу менен жүрүүчү КК жолдору боюнча транспорт каражаттарынын өтүшү транспорт каражаттарынын кыймылынын интенсивдүүлүгүн эске алуу менен эксплуатациялоочу уюм тарабынан уюштурулушу керек.

202. Аяктуу, мунаралык жана порталдык крандардын жолдорунун заводдук транспорттун рельс жолдору менен кесилишине эксплуатациялоочу уюм иштеп жаткан крандар менен кыймылдуу курамдын кагылышуусун болтурбоо боюнча иш-чараларды иштеп чыккандан кийин жол берилет.

Порталдык крандын рельс жолунун темир жол менен кесилишине эксплуатациялоочу уюм иштеп жаткан крандар менен кыймылдуу курамдын кагылышуусун болтурбоо боюнча иш-чараларды иштеп чыккандан кийин жана темир жолдо кыймылды уюштурууга жооптуу уюм тарабынан бекитилгенден кийин жол берилет.

203. Рельс жолунун, анын ичинде оңдоодон (реконструкциялоодон) кийин эксплуатацияга даярдыгы өткөрүп берүү-кабыл алуу акты менен (ага пландык-бийиктик съемканын натыйжаларын тиркөө менен) тастыкталышы керек.

Рельс жолунун долбоордук абалынан четтөөлөрүнүн чектик маанилери ушул Эрежелердин №5-тиркемесинде көрсөтүлгөн маанилерден ашпоого тийиш.

Рельс жолунун рельстеринин жана шпалаларынын кемчиликтери ушул Эрежелердин №3-тиркемесинде келтирилген жараксыздоо ченемдеринен ашпоого тийиш.

204. Ар бир рельс жолунда ККны иштебей турган абалда токтотуу үчүн аянт бөлүнүшү керек.

205. Эксплуатациядагы рельс жолдорун дайыма текшерүү, мезгилдүү комплекстүү кароо, техникалык тейлөө жана оңдоо (акыркысы – зарыл болгон учурда) зарыл.

206. Рельс жолунун абалын текшерүү төмөнкүлөрдү камтыйт:

– нөөмөт сайын кароо (жер үстүндөгү рельс жолун нөөмөттүк кароо кабинадан башкарылуучу ККлар үчүн гана жүргүзүлөт);

– абалын пландуу же кезексиз текшерүү.

207. Рельс жолун нөөмөт сайын кароо өндүрүштүк нускамада каралган көлөмдө кранчы (оператор) тарабынан жүргүзүлөт.

208. Ар бир 24 нөөмөт жумуштан кийин рельс жолдорунун абалын текшерүү ККны жумушчу абалында кармоого жооптуу инженер-техникалык кызматкердин жетекчилиги астында кранчы (оператор) тарабынан жүргүзүлөт.

209. Пландык текшерүү ККны эксплуатациялоодо өндүрүштүк көзөмөлдү жүргүзүүгө жооптуу инженердик-техникалык кызматкердин жетекчилиги астында жылына бир жолудан кем эмес жүргүзүлөт.

Рельс жолдорунун абалын пландуу текшерүү ушул Эрежелердин 207-208-пункттарында көрсөтүлгөн жумушчулар тарабынан 12 айда бир жолудан кем эмес, ККны эксплуатациялоодо өндүрүштүк көзөмөлдү жүргүзүүгө жооптуу инженер-техникалык кызматкердин жетекчилиги астында жүргүзүлөт.

Пландык текшерүүнүн жыйынтыгы боюнча рельс жолдорунун долбоордук документтердин талаптарына ылайык келүүсү тастыкталышы керек.

210. ККны иштетүүнүн ар бир 24 нөөмөтүнөн кийин рельс жолдорун (жерден башкарылуучу ККнын жер үстүндөгү рельс жолдорун кошпогондо) текшерүүнүн натыйжалары ККны жумушчу абалда кармоого жооптуу инженер-техникалык кызматкер тарабынан рельс жолунун паспортуна же бир рельс жолунда орнотулган бардык ККлардын кранчысынын (операторунун) вахта журналдарына киргизилет. ККны иштетүүнүн ар бир 24 нөөмөтүнөн кийин жерден иштетилген ККнын рельс жолдорун текшерүүнүн натыйжалары ККны жумушчу абалында кармоого жооптуу инженер-техникалык кызматкер тарабынан рельс жолун кароо журналына киргизилет. Рельс жолдордун абалын пландык жана кезексиз текшерүүнүн натыйжалары акттар менен таризделет (ККнын паспорттору менен бирге сакталат).

211. Жер үстүндөгү рельс жолдорун кезексиз кароо жаан-чачындан же кышкы эрүүдөн кийин пландуу текшерүүнүн алкагында ККны эксплуатациялоодо өндүрүштүк көзөмөлдү жүргүзүүгө жооптуу инженер-техникалык кызматкердин жетекчилиги астында жүргүзүлөт.

212. Рельс жолдорун мезгил-мезгили менен комплекстүү кароо адистештирилген уюмдар тарабынан жүргүзүлөт жана төмөнкүдөй иштердин комплексин камтыйт:

а) рельс жолдорунун абалына жооптуу КӨОну эксплуатациялоо кызматынын болушун текшерүү;

б) долбоордук-эксплуатациялык документтердин болушун текшерүү;

в) рельс жолунун иш жүзүндөгү абалын баалоону кошкондо, рельс жолдорун элементтер боюнча текшерүү;

г) комплекстүү экспертизанын жыйынтыгын даярдоо: аспаптык өлчөөлөрдү, анын ичинде анын жердетүү каршылыгын өлчөөлөрдү каттоо жана кемчиликтердин ведомостун түзүү.

213. Комплекстүү изилдөөнүн натыйжалары акт менен таризделүүсү шарт.

214. Рельс жолдорун (жердеги жана жер үстүндөгү) комплекстүү кароо үч жылда бир жолудан кем эмес, ошондой эле КК жайгашкан аймакта болгон суу ташкынынан, жер титирөөдөн, селден кийин жүргүзүлүүгө тийиш.

**§ 9. Жүк кармоочу жасалгаларды жана идишти эксплуатациялоо процессине, алардын абалын текшерүүгө жана кемчиликтерин аныктоого болгон талаптар**

215. Техникалык тейлөөнү, оңдоону жана реконструкциялоону кошкондо жүк кармоочу жасалгаларды эксплуатациялоодо өнөр жай коопсуздугунун талаптары алар арналышы боюнча бирге колдонулган ККларды эксплуатациялоодо өнөр жай коопсуздугунун талаптарына ылайык келүүгө тийиш.

216. Строптоо жумуштарын жүргүзүү, анын ичинде ККга илгич илүү, жүк кармоочу жасалгалардын жардамы менен КК тарабынан жылдырылган жүктөрдү илгичке илүү жана байлоо үчүн дайындалган персонал "строптоочу" кесибине ылайык келген квалификациянын деңгээлине ээ болушу керек.

Ушул эле талап милдеттерине жүктөрдү алдын ала боосу жок илгичке илип коюу (ковштордо, бадьяларда, контейнерлерде же башка идиштерде жайгашкан илмектери, көздөрү, цапфалары бар жүк), кирген негизги жумушчу кесиптердин персоналына, ошондой эле жүктү жарым автоматтык кармагыч түзмөктөр кармаган учурга да жайылтылат.

Жерден башкарылуучу ККлар үчүн жүктү алдын ала ороп байлабастан илгичке илүүгө жүктөрдү илүү боюнча көндүмдөрү текшерилген жана жумуш ордунда инструктаждан өткөн персоналга уруксат берилет.

217. Жүк кармоочу түзүлүштөрдү коопсуз пайдалануу эксплуатациялоочу уюм тарабынан төмөнкү функцияларды аткарууну камтыйт:

а) монтаждоо, демонтаждоо жана оңдоодо көтөрүү жана жылдыруу КК тарабынан жүк кармоочу түзүлүштөрдү, ошондой эле жабдуунун курама бөлүктөрүн коопсуз жээктөө ыкмаларын, колдонулуп жаткан жүк кармоочу жасалгаларды көрсөтүп, колдонуу менен жүзөгө ашырылуучу жабдуунун тетиктерин, түйүндөрүн жана башка элементтерин таңуу ыкмаларын көрсөтүү менен строптоо схемаларын камтыган ЖӨД жана ТКны иштеп чыгуу;

б) жүктөрдү строптоо, көтөрүү жана жылдыруу менен байланышкан персоналды жүктөрдү строптоо, сактоо жана жээктөө, транспорттук каражаттарды, кыймылдуу кураманы же кемелерди жүктөө жана алардан жүк түшүрүү схемалары, ошондой эле колдонулуучу жүк кармоочу жасалгалардын тизмеси келтирилүүсү зарыл болгон ЖӨД жана ТК менен камсыздоо;

в) ККны колдонуу менен иштердин коопсуз аткарылышына жооптуу инженердик-техникалык кызматкерлерди, ошондой эле строптоочуларды жана кранчыларды ЖӨД жана ТК менен тааныштыруу (кол коюу менен);

г) строптоочуларды ташылуучу жүктөрдүн салмагына жана мүнөзүнө дал келген айырмалоочу белгилер, текшерилген жана белгиленген алынма жүк кармоочу жасалгалар менен камсыз кылуу;

д) КК жумуштарды жүргүзүп жаткан зонада ал жылдыра турган негизги жүктөрдүн тизмесин алардын салмактарын көрсөтүү менен жайгаштыруу. Курулуш-монтаждоо жумуштарында жебе тибиндеги крандарды, манипулятордук крандарды жана түтүк төшөөчү крандарды тейлөөчү кранчыларга (операторлорго) жана строптоочуларга мындай тизмени колдоруна берүү керек;

е) темир аркандардан жасалган стропторду эксплуатациялоонун алдында эсептөөлөр аркандардын бутактарынын санын жана алардын вертикалынын эңкейүү бурчун эске алуу менен жүргүзүлүүгө тийиш.

Көп бутактуу строптун жеке бутагынын эсептик жүктөмү ар бир бутак боюнча бирдей керилүү шартына жана бутактардын ортосундагы 90 градуска барабар долбоордук бурчка ылайык келүүдөн (жалпы учурда) эсептелет.

Эсептик жүктөмдү көтөргөн үчтөн ашык бутактары бар строп үчүн эсептөөдө үчтөн ашык эмес бутактарды эске алуу керек.

Алдын ала белгилүү болгон жүктү ташуу үчүн арналган стропторду эсептөөдө строптун бутактарынын ортосундагы эсептелген бурчтар катары иш жүзүндөгү бурчтар алынат.

Эксплуатациядагы строптун айрым бутактарын алмаштырууда алар төмөнкү запас коэффициенттерин канааттандырууга тийиш:

а) 6дан кем эмес – болоттон аркандарынан жасалгандар үчүн;

б) 4төн кем эмес – болот чынжырлардан жасалгандар үчүн;

в) 7ден кем эмес – полимердик негиздеги ленталардан же жиптерден жасалгандар үчүн (тоголок ядролуу строптор).

Даярдоочудан акыркы керектөөчүгө чейин бир жумушчу циклдеги узун чендүү жүктөрдүн таңгактарын (металл прокаты, түтүктөр, жыгач материалдары) 5тен ашык эмес кайра жүктөө үчүн колдонулуучу, андан кийин утилдештирилүүчү атайын строптордун (ташуучу, таңгактоочу) бутактары үчүн 5тен кем эмес запас коэффициенттери дайындалат;

ж) жүктүн строптоо схемаларына ылайык строптоону камсыз кылуу.

218. Жумушта, анын ичинде зарыл болгон белгилөөлөрдүн жоктугунан колдонууга жараксыз деп табылган алынма жүк кармоочу жасалгалар жана идиштер, ошондой эле коопсуз эксплуатациялоо (тейлөө) мөөнөтү өтүп кеткен алынма жүк кармоочу жасалгалар ККны колдонуу менен жумуштар жүргүзүлгөн жерлерде жайгаштырылбашы керек.

219. Строптоочулар жана кранчылар (операторлор) жүк кармоочу жасалгаларды пайдалануудан мурун аларды текшерүүсү жана аларды эксплуатациялоо боюнча колдонмодо (нускамада) берилген жараксыздоо көрсөткүчтөрүн колдонуусу зарыл.

220. Чогултулган түрдө аныктоого мүмкүн болбогон жүк кармоочу жасалгалардын (кыпчыгычтар, траверстер, кармагычтар) элементтеринин, түйүндөрүнүн жана кошулмаларынын техникалык абалын көзөмөлдөө үчүн, алар жарым-жартылай демонтаждалып, жыл сайынэксплуатациялоочу уюмдун ички тескөөчү акты менен бекитилген графикте аныкталган мөөнөттө кароодон өткөрүлүүгө тийиш. Траверстердин жана кармагычтардын металл конструкцияларынын конструкциялык элементтериндеги втулкалардагы жаракаларды аныктоо үчүн бузбоочу көзөмөлдүн ыкмаларын колдонуу керек.

Бул текшерүүнүн мөөнөтүн ККны техникалык күбөлөндүрүү же ККнын учурдагы оңдоолору менен айкалыштыруу максатка ылайыктуу.

221. Алынма жүк кармоочу түзүлүштөрдү оңдоо жана реконструкциялоо даярдоочу же адистештирилген уюм тарабынан иштелип чыккан (ушул Эрежелердин 10-пунктунун талаптарына жооп берген) жана колдонулган материалдарга талаптарды, ширетүүнүн сапатын көзөмөлдөөнү, оңдоонун (реконструкциянын) натыйжалары боюнча кабыл алуу тартибин жана документтерди тариздөөнү камтыган долбоор боюнча жүргүзүлүүгө тийиш.

Стропторду оңдоо эскирген элементтерди окшош жаңылары менен алмаштыруу аркылуу жүргүзүлүшү керек жана бул учурда долбоор иштелип чыкпайт.

222. Жүк кармоочу түзүлүштөрдү жана жүк идиштерин оңдоо иштерин жүргүзгөндөн кийин жүргүзүлгөн оңдоонун сапаты жүк кармоочу түзүлүштүн паспорттук номиналдык жүк көтөрүмдүүлүгүнө карата 125 пайызды жана идиштин статикалык сыноолоруна карата (жүк ташуучу контейнерлерден тышкары) идиштин мүнөздөмөлөрүндө көрсөтүлгөн брутто жана нетто салмактарынын айырмасынан 110 пайызды түзгөн жүктөмү менен жүк кармоочу түзүлүштөрдүн статикалык сыноолорун жүргүзүү менен текшерилиши керек.

223. Көп бутактуу строптордун жана траверстердин бутактары, ажыратылуучу звенолору, илгичтери жана башка оңой алмаштырылуучу (ширетүүсүз, өрүүсүз, пресстөөсүз жана тигүүсүз) жүк кармоочу түзүлүштөрдүн конструкциялык элементтери бузулгандарын же эскиргендерин алмаштыруу үчүн колдонулуучу зарыл болгон даярдоочунун белгилерине ээ болушу керек жана жүргүзүлгөн оңдоолор жөнүндө жүк кармоочу түзүлүштүн паспортуна белги коюлушу керек.

224. Алынма жүк кармоочу түзүлүштөрдү жана идиштерди эксплуатациялоодо, эксплуатациялоочу уюмдун атынан дайындалган инженердик-техникалык кызматкер (же ушул Эрежелердин 22-пунктунун “и” пунктчасынын талаптарына ылайык инженердик-техникалык кызматкерлер) аларды мезгил-мезгили менен текшерүүгө милдеттүү:

а) траверсти, кыпчыгычтарды, кармагычтарды жана идиштерди - ай сайын;

б) стропторду – 10 күн сайын;

в) 10 күндө бир жолудан аз колдонулган алынма жүк кармоочу түзүлүштөрдү – жумуштарды баштоонун алдында.

Алынма жүк кармоочу түзүлүштөрдү жана идиштерди текшерүү эксплуатациялоочу уюмдун ички ченемдик актылары менен бекитилген (өндүрүүчүнүн ченемдери же жараксыздоо көрсөткүчтөрү жок болгон учурда) жана текшерүүнүн тартибин жана ыкмаларын, жараксыздоо көрсөткүчтөрүн аныктоочу нускамаларга ылайык жүргүзүлүүгө тийиш. Текшерүүнүн жүрүшүндө аныкталган бузулган алынма жүк кармоочу түзүлүштөр иштен чыгарылууга тийиш.

Таңгактоочу строптордун абалын текшерүү таңгакталган жүктү көтөрүүнүн ар бир операциясынын алдында таңгак жайгашкан жерден 100–200 мм бийиктикке таңгактарды бекитүү схемаларына ылайык көтөрүү жана бул абалда эӊ азында 30 секунд кармоо жолу менен текшерилиши керек.

Эгерде жүк таңгагынын формасы жана бүтүндүгү кармап туруу убактысынын ичинде өзгөрбөсө, анда строп андан ары колдонууга жарактуу деп эсептелет.

225. Алынма жүк кармоочу түзүлүштөрдү жана идиштерди текшерүүнүн натыйжалары жүк кармоочу түзүлүштөрдү кароо журналына жазылууга тийиш.

Ушул Эрежелердин 224-пунктунун талаптарына ылайык жүзөгө ашырылган, таңгакталган абалда жүктүн үстүндө жайгашкан таӊгактоочу строптордун абалына баа берүүнүн натыйжаларын алынма жүк кармоочу түзүлүштөрдү текшерүү журналына киргизүү талап кылынбайт.

226. Көтөрүлүп турган абалда жүк түшүрүлүүчү идиши бар мунара крандарын колдонууга крандын паспортунда көрсөтүлгөн классификациялык топтун (режимдин) чегинде, крандын иштөө циклинин саны саатына 8ден ашпаган учурда жана идиштин ташылуучу жүгү менен суммалык массасынын төмөнкү чоӊдуктарында жол берилет:

а) вибратору жок идиштер үчүн (грейферлерди кошпогондо) - крандын көтөрүү жөндөмдүүлүгүнүн чегинде;

б) вибратору бар идиштер үчүн - крандын максималдуу көтөрүү жөндөмдүүлүгүнүн 50 пайызынан ашык эмес;

в) көтөрүлүп турган абалда жүк түшүрүүгө мүмкүндүк бербеген бир аркандуу грейферлер үчүн - крандын көтөрүү жөндөмдүүлүгүнүн 50 пайызынан ашык эмес;

г) бир нече версияда өндүрүлгөн крандар үчүн (жүк арканды запастоонун эселиги, мунаранын бийиктиги же жебенин узундугу боюнча айырмаланган), максималдуу көтөрүү жөндөмдүүлүгү катары берилген крандын бардык колдо болгон аткарууларынын ичинен эң чоң көтөрүү жөндөмдүүлүгүн түшүнүү керек.

Көтөрүлүп турган абалда идиштен жүк түшүрүү эӊ азында 10 секунддан кем эмес бир калыпта жүргүзүлүшү керек. Көтөрүлүп турган абалда идиштен жүктү заматта түшүрүүгө тыюу салынат.

227. Контейнерлерге вибраторлорду орнотууга дисбаланстардын айлануу огу вертикалдуу болгон учурда гана жол берилет. Вибратордун каршы күчүнүн чоңдугу 4 кН (килоНьютон) ашпоого тийиш.

228. Майда бөлүктүү жүктөрдү, жүктүн айрым бөлүктөрүнүн түшүп кетүү мүмкүнчүлүгүн болтурбоо үчүн, ушул максат үчүн арналган атайын идиштерде гана ташууга жол берилет.

Кирпичти тосмолору жок поддондорго жылдыруу, эгерде эксплуатациялоо боюнча колдонмодо (нускамада), идиштин башка эксплуатациялык документтеринде же ЖӨДда башкача каралбаса, транспорт каражаттарын жерге (жана жерден) түшүрүүдө (жүктөөдө) гана жүргүзүлүүгө тийиш.

Кирпич же керамикалык таштар салынган баштыктары бар поддондорду таш тизгичтин жумуш ордуна көтөрүү кирпичтин жана таштардын кулап кетүү мүмкүнчүлүгүн болтурбоочу идиштерди колдонуу менен жүргүзүлүүгө тийиш. Тосмо түзүлүштөрү жок поддондордо баштыктарды көтөрүүгө тыюу салынат.

229. Жүк кармоочу түзүлүштөрдү эксплуатациялоодо сыноонун зарылдыгы, шарттары жана ыкмалары даярдоочунун эксплуатациялык документтеринин талаптарын эске алуу менен аныкталышы керек.

230. Көп бутактуу стропторду асыноодо алардын бутктары бири-бирине вертикалдуу 90 градус бурчта жайгаштырылышы керек.

Сыноолорду сыноо жүктөрүн тийиштүү түрдө кайра эсептөө менен башка бурч алдында жүргүзүүгө жол берилет.

231. Сыноо жүктөрүн илүү мүмкун болбогон атайын жүк кармоочу түзүлүштөрдү сыноодо сыноолорду жүргүзүү боюнча нускамаларда жүктү көтөрүүчү түзүлүштөр арналган буюмдарга керектүү массадагы сыноо жүктү ишенимдүү кошуу схемасы каралышы керек. Бул учурда буюмдардын массасы сыналуучу жүктүн ажырагыс бөлүгү болуп саналат. Масса боюнча четтөөлөр 3 пайыздан ашпоого тийиш.

Грейфер конструкциясынын статикалык бекемдигин жаактарды сыналуучу жүк менен симметриялуу жүктөө аркылуу текшерүү керек. Сыналуучу жүктүн массасын көбөйтүү зарыл болгон учурда, алдын ала таразаланган жүктүн бир бөлүгү грейфердин ичине жайгаштырылат, ал эми ылдый жактагы жаактарга кошумча жүк илинет. Сыналуучу жүктүн бүткүл массасын жаактарга асып коюу да мүмкүн. Асма схемасы грейферди иштетүү боюнча колдонмодо (нускамада) берилиши же сыноонун нускамаларында чагылдырылышы керек.

232. Жүк кармоочу түзүлүштүн статикалык сыноолору анын жүк көтөрүмдүүлүгүнөн 25 пайызга ашкан статикалык жүктө төмөнкүдөй ырааттуулукта жүргүзүлөт:

а) сыналып жаткан жүктү көтөрүүчү түзүлүшкө кошулган (курчаланган, байланган) сыналуучу жүк мүмкүн болушунча аз ылдамдатуу менен 50–100 мм бийиктикке көтөрүлөт жана бул абалда 10 мүнөттөн кем эмес кармалат;

б) белгиленген убакыттан кийин сыналуучу жүк аянтчага түшүрүлөт.

233. Жүк кармоочу түзүлүштөрдү статикалык сыноолордун натыйжалары алардан жүктү алып салгандан кийин талданат. Эгерде жүк менен сыноонун натыйжасында калдык деформация болсо, жүк кармоочу түзүлүштүн иштешине жол берилбеши керек.

Сыноолорго катышуучу адамдардын коопсуздугуна коркунуч туудурган өзгөчө кырдаал болгон учурда сыноо токтотулат. Сыноону улантууга сыноонун токтотулушуна себеп болгон себептер жоюлгандан кийин гана жол берилет.

234. Жүк кармоочу түзүлүштөрдү жана статикалык жүктөрү бар идиштерди сыноонун натыйжалары сыноо актында (протоколунда) жол-жоболоштурулууга тийиш. Натыйжалар оң болсо, жүк кармоочу түзүлүш жана контейнер сыноолордон өткөндүгүн жана ККны эксплуатациялоо боюнча учурдагы паспорттун жана колдонмонун (нускаманын) талаптарына ылайык келгендигин жана иштөө абалында экендигин тастыкташы керек.

Эгерде натыйжалар терс болсо, анда отчетто аныкталган кемчиликтер жана бузулуулар жана алардын келип чыгышынын мүмкүн болуучу себептери чагылдырылат. Бул учурда жүк кармоочу түзүлүш жана идиш оңдоого же утилдештирүүгө жөнөтүлүшү керек.

**§ 10. Адамдарды көтөрүү жана ташуу процессине болгон талаптар**

235. Паспортунда адамдарды ташууга уруксаты жок ККларды колдонуу менен адамдарды көтөрүүгө жана ташууга төмөнкү учурларда жол берилет:

а) объекттерди монтаждоодо жана курууда жумушчуларды жумуш аймагына жеткирүүнүн башка ыкмаларын колдонуу мүмкүн болбогондо;

б) өз алдынча туруучу бургулоо жана башка мунай жана газ чыгаруучу орнотмолорду монтаждоодо жана тейлөөдө;

в) кемелердин корпустарын куруу жана оңдоо боюнча жумуштарды аткарган ишканаларда жана доктордо;

г) ачык деңизде орнотулган мунай-газ платформаларында, платформаларды тейлөөнүн вахталык ыкмасы колдонулган учурда персоналды алмаштыруу үчүн;

д) персоналды контейнерлерди жана жүктөрдү бекитүү жана чечүү үчүн ташууда;

е) ККнын металл конструкцияларын диагностикалоодо жана оңдоодо, башка төшөм каражаттарын колдонуу мүмкүн болбогондо;

ж) өз алдынча кыймылдай албаган адамдарды авариялык түрдө ташуу учурунда.

ККны колдонуу менен адамдарды көтөрүү жана ташуу үчүн ЖӨД, адамдарды авариялык түрдө ташуу учурларынан тышкары, ушул Эрежелерде белгиленген өнөр жай коопсуздугунун талаптарына жооп берүүнүн милдеттүү шарты менен иштелип чыгышы керек жана өнөр жай коопсуздугу чөйрөсүндөгү ыйгарым укуктуу мамлекеттик жөнгө салуучу орган менен макулдашылуусу зарыл.

236. ККны колдонуу менен адамдарды көтөрүү жана ташуу ушул максаттар үчүн гана арналган люлькада (кабинада) жүргүзүлүүгө тийиш.

237. Ушул Эрежелердин 235-пунктунда көрсөтүлгөн учурларда адамдарды ташуу үчүн тандалып алынган транспорт каражаты төмөнкү талаптарга жооп бериши керек:

а) алардын жай иштөөсүн жана токтошун камсыз кылуучу механизмди башкаруу системасына ээ болушу керек;

б) люльканын (кабинанын) өзүнүн массасынын, люльканы (кабинаны) илип коюу үчүн арналган түзүлүштүн массасынын жана люльканын (кабинанын) номиналдык жүк көтөрүмдүүлүгүнүн суммасына салыштырмалуу жүк көтөрүмдүүлүктүн кеминде эки эселенген запасына ээ болушу керек);

в) кабинанын вертикалдуу кыймылынын ылдамдыгы мүнөтүнө 20 м-ден ашпоого тийиш.

238. Ушул Эрежелердин 235-пунктунда көрсөтүлгөн учурларда адамдарды ташуу үчүн тандалып алынган люлька (кабина) анын паспортунда жана эксплуатациялоо боюнча колдонмосунда (нускамасында) көрсөтүлгөндөн башка максаттарда колдонулбашы керек жана кеминде төмөнкү коопсуздук талаптарына жооп бериши керек:

а) кабинанын (люльканын) полунан кандайдыр бир мүмкүн болгон тоскоолдукка чейинки бийиктиктин аралыгы: кабинанын (люльканын) чатырынан, кабинанын каркасынын устунунан, көпүрө жыгачтан - 2 м-ден кем эмес болушу керек. Кабинанын калкасы болгон учурда ал кабинага кокусунан түшкөн нерселердин киришине жол бербөөгө тийиш;

б) кабинанын (люльканын) полунун төшөмү кабинанын (люльканын) каркасына бекем бекитилип, тайгаланбаган катуу бетке ээ болууга жана люльканын паспорттук жүк көтөрүмдүүлүгүнөн эки эсдене кем эмес жүккө туруштук берүүгө тийиш. Төшөм суюктуктун топтолушуна жол бербөө үчүн дренаждык тешиктер менен жабдылышы керек;

в) кабинанын (люльканын) түбүнүн сырткы четин бойлой, кабина (люлька) жерге түшүрүлгөндө жакын жердеги адамдардын буттары кыпчылып калбашы үчүн мейкиндик түзүлүшү керек;

г) ташуу учурунда люлька термелегенде персоналдын кокусунан тайып кетүүсүнө жол бербөөчү, люльканын полунун бүткүл периметри боюнча бийиктиги 1100 ммден кем эмес катуу тосмолор болушу керек. 0,5 м бийиктикке чейинки тосмо бүтүн болушу керек;

д) кабинанын (люльканынк) кирүү (чыгуу) эшиктери сыртты көздөй ачылбашы керек жана алардын кокусунан ачылуусуна жол бербөөчү автоматтык кулпусу болууга тийиш;

е) бир мүйүздүү же эки мүйүздүү КК илгичине шакекче же шакекчелер менен илиниши жана алар жумушчу абалында ажырагыс болушу керек, люльканы (кабинаны) спределрлер орнотулган крандар менен жылдырууга болот;

ж) ташылып жаткан персонал люльканын капталдарынын биринде орун алган учурда эң чоң оодаруу моментин түзүп, оодарылып кетүү мүмкүнчүлүгүн болтурбашы керек.

239. Коопсуздукту камсыз кылуу үчүн люльканы (кабинаны) бир мүйүздүү же кош мүйүздүү КК илгичине илип коюу үчүн колдонулуучу строптор башка максаттарда колдонулбашы керек жана строптун өзүнчө бутагында үзүүчү жүктөм боюнча аркандын (чынжырдын) бекемдик запасынын коэффициентине ээ болушу керек:

Чынжырлуу строптор үчүн – 8ден кем эмес;

Аркандуу строптор үчүн – 10дон кем эмес.

Люльканы илгичке илип коюу үчүн колдонулган коуштор (скобалар, шакекчелер) үчүн коопсуздук коэффициенти 10дон кем эмес болушу керек.

Аркан стропторунун учтары өрүлгөн коуштар же кычкычтары бар кошутар аркылуу бекитилиши керек. Кысма втулкаларды колдонууга жол берилбейт.

Люльканы (кабинаны) илип коюу үчүн текстиль стропторду колдонууга жол берилбейт.

Люльканы (кабинаны) көтөрүү үчүн колдонулуучу строптордун узундугу ЖӨДда көрсөтүлгөн иштелип чыккан строптоо схемаларына ылайык белгиленүүгө тийиш.

Ширетүү иштерин люлькадан (кабинадан) жүргүзүү зарыл болсо, анын өз алдынча жердетилишин камсыз кылуу зарыл, же люльканы (кабинаны) ККдан изоляциялоо ыкмалары колдонулушу керек.

240. Люльканы (кабинаны) көтөрүү жана жылдыруу үчүн бурулуучу кулпулардын ачылышын бөгөттөө менен автоматтык спредерлерди гана колдонууга жол берилет. Кулпуларды кол менен буруу мүмкүн болгон механикалык спредерлерди жана рамаларды колдонууга жол берилбейт.

241. Люлькада (кабинада) адамдардын коопсуз жүрүшү үчүн:

а) Шамалдын ылдамдыгы 10 м/с ашкан, начар көрүү (жамгыр, кар, туман), муз каптаган, ошондой эле адамдардын коопсуздугуна коркунуч келтирүүчү ар кандай башка шарттарда люлькаларды (кабиналарды) колдонууга тыюу салынат;

б) адамдарды люлькаларда (кабиналарда) көтөрүү жана ташуу ККны колдонуу менен жумуштардын коопсуз аткарылышына жооптуу инженердик-техникалык кызматкердин тикелей жетекчилиги астында жүргүзүлүүгө тийиш;

в) эгерде люлькасы (кабинасы) бар ККнын башка кошуна машиналар менен кагылышып кетүү коркунучу болсо, аларды иштетүүнү токтотуу зарыл;

г) люльканын (кабинанын) туш келди кыймылдары (термелүүсү, бурулуусу) мүмкүн болсо, аларды тартуу аркандары же стабилдештирүүнүн башка ыкмаларын колдонуу менен алдын алуу зарыл;

д) люлькалар (кабиналар), строптор, илгичтер, коопсуздук бекиткичтери жана башка жүк тирөөчү элементтер ар бир колдонуунун алдында текшерилиши керек;

е) эгерде люльканы (кабинаны) люктар же оюктар аркылуу жылдыруу керек болсо, строптун жана аркандардын чаташып кетүүсүнө жол бербөө үчүн, ошондой эле кыпчылып калуу жана урунуу коркунучун азайтуу үчүн кошумча коопсуздук чаралары иштелип чыгышы керек;

ж) кранчы (оператор) адамдар бар люльканы (кабинаны) бардык ташуу операциясынын жүрүшүндө, ошондой эле люльканын (кабинанын) көтөрүлүп жана түшө баштаган жерин көрүүгө тийиш. Люльканы (кабинаны) адамдар менен бирге жылдырууда кранчыга (операторго) крандын кыймылдарын айкалыштырууга тыюу салынат;

з) кранчы (оператор) менен люлькадагы (кабинадагы) адамдардын ортосунда туруктуу эки тараптуу радио же телефон байланышы камсыз кылынууга тийиш. Эксплуатациялоочу уюм тескөө акты менен ушул Эрежелердин №6-тиркемесине ылайык люлькадааагы (кабинадагы) адамдар менен кранчынын ортосунда сигналдарды алмашуунун тартибин белгилөөгө тийиш;

и) люльканын (кабинанын) көтөрүлө жана түшө баштаган жерлеринде эч кандай бөтөн нерселер болбошу керек;

к) люльканы (кабинаны) спредер менен кармагандан кийин люльканын (кабинанын) коопсуздук чынжырлары илгичтер менен спредердин скобаларына бекитилиши керек;

л) ташылууга муктаж болгон адамдар кайсы жерде туруу, эмнени кармап туруу, коопсуздук курларын колдонуу жана люлькадан (кабинанадан) кантип чыгуу керектиги боюнча нускамаларды (кол коюу менен) алышы керек;

м) люлькадагы (кабинадагы) адамдардын коопсуздук (кармоочу) жабдыктары люлькадагы (кабинадагы) тиешелүү бекитүү жерлерине туруктуу бекитилиши керек. Коопсуздук түзүлүшүнүн фалынын узундугу адам ар кандай учурда люльканын (кабинанын) ичинде кала тургандай болууга тийиш;

н) жабыркагандар люлькага (кабинага) бекем бекитилген катуу замбилде эки адамдын коштоосунда жаткан абалда көчүрүлөт;

о) люлькадагы (кабинадагы) адамдарга люльканын (кабинанын) кармагычтарына же тосмолоруна чыгууга жана мындай абалдан кандайдыр бир жумушту аткарууга тыюу салынат; иш аянтынын бийиктигин жогорулатуу үчүн люлькада (кабинада) кандайдыр бир таянычтарды колдонууга тыюу салынат;

п) люльканы (кабинаны) жылдырууда андагы аспаптар жана материалдар бекем бекитилиши керек;

р) люльканы (кабинаны) суу үстүндө пайдаланууда ал куткаруучулар менен жабдылууга тийиш; мындай люлькадагы (кабинадагы) кызматкерлер куткаруучу жилеттерин кийүүгө тийиш;

с) люльканы (кабинаны) жабдуунун (курулманын) тейленүүчү бетине тийүү мүмкүнчүлүгүн камтыган иштер үчүн колдонууда, ал тейленүүчү бет менен байланышта болгон динамикалык жүктөрдү азайтуучу түзүлүштөр менен жабдылышы керек.

242. Эксплуатациядагы люлькаларды (кабиналарды) ушул Эрежелердин 243–247-пункттарына ылайык мезгил-мезгили менен кароо, техникалык тейлөө жана зарыл болгон учурда оңдоо зарыл.

243. Люльканын (кабинанын) абалын текшерүү төмөнкүлөрдү камтыйт:

- нөөмөт сайын текшерүү;

- абалын пландуу текшерүү;

- абалын пландан тышкаркы текшерүү (эгерде люлька (кабина) сакталып, 6 айдан ашык эксплуатацияланбаса);

- жүк менен сыноолор.

244. Люльканы (кабинаны) нөөмөт сайын кароону ККны колдонуу менен жумуштун коопсуз аткарылышына жооптуу инженер-техникалык кызматкер жүргүзөт.

245. Люльканын (кабинанын) абалын пландуу текшерүү айына бир жолудан кем эмес жүргүзүлүшү керек. Люльканы (кабинаны) пландуу жана пландан тышкаркы текшерүү ККны жумушчу абалда кармоого жооптуу инженер-техникалык кызматкердин жетекчилиги астында жүргүзүлөт жана төмөнкүлөрдү камтыйт:

а) деформацияларды жана жаракаларды аныктоо максатында люльканын (кабинанын) металл конструкцияларын жана коопсуздук курларын жана өзүн-өзү куткаргычтардын бекитүү пункттарын бийиктиктен кароо;

б) тарттыруучу аркандар менен чогулган люльканы (кабинаны) илип коюу үчүн колдонулуучу строптордун абалын текшерүү;

в) люльканын (кабинанын) тактачасындагы сыр менен каптоону жана белгилерди текшерүү.

Пландан тышкаркы кароолордо люльканын (кабинанын) кошумча жүк сыноолору жүргүзүлүүгө тийиш.

246. Люльканы (кабинаны) жүк менен сыноолор ККны эксплуатациялоодо өндүрүштүк көзөмөлдү жүргүзүүгө жооптуу адистин жетекчилиги астында ККны жумушчу абалда кармоого жооптуу инженер-техникалык кызматкердин катышуусу менен 6 айда бир жолудан кем эмес жүргүзүлүшү керек. Сыноолор люльканын түбүндө жайгашкан, массасы люльканын жүк көтөрүү жөндөмдүүлүгүнөн эки эсе көп болгон жүктү көтөрүп, 10 мүнөт кармап турууну камтыйт. Эгерде люльканын (кабинанын) долбоордук документациясынан кемчиликтер жана бузулуулар, четтөөлөр аныкталса, аны андан ары иштетүүгө тыюу салынууга тийиш.

247. Пландан тышкаркы текшерүүлөрдүн жана (же) жүктөрдү сыноолордун натыйжалары люльканын (кабинанын) паспортуна, ал эми пландык текшерүүлөрдүн жана нөөмөттүк текшерүүлөрдүн натыйжалары люльканы (кабинаны) кароо журналына жазылат.

**§ 11. Жумуштарды аткаруудагы сигнализация тутуму**

248. Эксплуатациялоочу уюм строптоочулар менен кранчылардын ортосунда сигналдарды алмашуунун тартибин белгилөөгө тийиш. Радио байланышы үчүн белги сигнализациясы жана сигнал алмашуу тутуму кранчылардын жана строптоочулардын өндүрүштүк нускамаларында камтылууга тийиш. Кранчылар жана строптоочулар үчүн сигнал берүү ушул Эрежелердин №7-тиркемесинде келтирилген.

249. Жумушчу участокту алмаштырууда кранчыларга жана строптоочуларга жаңы иш участогунда колдонулган белги сигнализациясы жөнүндө нускама (кол коюу менен) берилиши керек.

250. Көтөргүч иштеп турганда люлькадагы персонал менен көтөргүчтүн машинистинин (операторунун) ортосундагы байланыш үзгүлтүксүз жүргүзүлүшү керек:

Люльканы 10 метрге чейин көтөрүүдө - үн менен;

10 метрден ашык - белги сигнализациясы менен (ушул Эрежелердин № 6-тиркемеси);

22 метрден ашык — радио же телефон байланышы менен.

**§ 12. ККны эксплуатациялоого тыюу салуу зарыл болгон өндүрүштүк коопсуздуктун талаптарын бузуулар**

251. Эгерде текшерүүдө төмөнкүлөр аныкталса, эксплуатациялоочу уюм ККны эксплуатациялоого уруксат бербеши керек:

а) ККны тейлөө аттестацияланбаган персонал тарабынан жүзөгө ашырылса;

б) төмөндөгү инженердик-техникалык кызматкерлердин жок дегенде бири дайындалбаса:

– ККны эксплуатациялоодо өндүрүштүк көзөмөлдү жүргүзүү үчүн жооптуу;

– ККны жумушчу абалында кармоо үчүн жооптуу;

– ККны колдонуу менен иштердин коопсуз аткарылышы үчүн жоопкерчиликтүү;

в) ККны техникалык күбөлөндүрүү жүргүзүлбөсө. Ушул Эрежелерде белгиленген учурларда ККнын өнөр жай коопсуздугуна экспертиза жүргүзүлбөсө;

г) өнөр жай коопсуздугу жаатындагы ыйгарым укуктуу мамлекеттик жөнгө салуу органы тарабынан берилген көрсөтмөлөр аткарылбаса;

д) ККда техникалык мүчүлүштүктөр аныкталган:

– металл конструкциялардын жаракалары же калдык деформациялары (акыркылар жол берилген чектен жогору болсо);

– металл конструкциялардын кошулмаларындагы бекиткичтердин начарлашы;

– жердетүүнун, гидравликалык, пневматикалык же электр жабдууларынын, көрсөткүчтөрдүн, чектегичтердин (иштөө параметрлеринин чектегичтери жана жумушчу кыймылынын чектегичтери), каттагычтардын, автоматтык токтотуучу түзүлүштөрдүн, бөгөттөөлөрдүн жана коргоолордун (паспортто же ККнын эксплуатациялоо боюнча нускамасында келтирилген) ишке жөндөмсүздүгү;

– илгичтердин, жүрүүчү дөңгөлөктөрдүн, аркандардын, чынжырлардын, механизмдердин элементтеринин жана тормоздордун жол берилгис эскириши;

- башкаруу системалары;

 – уурдоого каршы кармагычтар, рельс жолу, туюк таянычтар;

е) ташылып жаткан жүктүн салмагына жана түрүнө ылайык келген алынма жүк кармоочу түзүлүштөр жана идиштер жок болсо же алар ишке жөндөмсүз болсо;

ж) ушул Эрежелерде белгиленген учурларда ЖӨД, ТК, тапшырма-уруксат жок болсо;

з) жумушту коопсуз жүргүзүү боюнча чаралар жана ЖӨДда, ТКда, тапшырма-уруксатта белгиленген талаптар аткарылбаса;

и) төмөнкүлөр жок болсо: КК паспорту жана (же) ККны эксплуатациялоо боюнча колдонмо (нускама); ККны КӨО реестрин жүргүзгөн өнөр жай коопсуздугу жаатындагы ыйгарым укуктуу мамлекеттик жөнгө салуучу органда каттоо жөнүндө маалымат;

к) ККнны колдонуу менен жумуштар ушул Эрежелерди, ЖӨДны, ТКны жана нускамаларды бузуу менен жүргүзүлсө;

л) КК ал катышкан технологиялык процесске ылайык келбесе;

м) КК айлана-чөйрөнүн жана ал колдонулган аймактын параметрлерине (чөйрөнүн температуралык диапазонуна, шамалдуу аймакка, аймактын сейсмикалуулугуна) ылайык келбесе;

н) ККдан жүктөрдү кабыл алган имараттар, курулмалар, конструкциялар имараттардын, курулмалардын, конструкциялардын долбоордук документтеринде белгиленген жол берилген маанилерден ашкан жол берилгис кемчиликтери (жаракалар, деформациялар, бузулуулар) бар же бул имараттарга жана курулмаларга карата ушул Эрежелердин 259-пунктунда белгиленген учурларда өнөр жай коопсуздугунун экспертизасы жүргүзүлбөсө.

Долбоордук документацияда талаптар жок болгон учурда ушул Эрежелерде белгиленген нормалар жана талаптар колдонулат.

**§ 13. ККны эксплуатациялоочу КӨО жумушчуларынын авариялык жагдайлардагы аракеттери**

252. КК менен КӨОну эксплуатациялоочу уюмда өзгөчө кырдаалдарда алардын иш-аракеттерин аныктаган нускамалар иштелип чыгып, кызматкерлерге кол коюу менен маалымдалышы керек.

253. Ушул Эрежелердин 252-пунктунун талаптарына ылайык иштелип чыккан нускамада кооптуу өндүрүштүк объекттин өзгөчөлүктөрү менен аныкталган талаптар менен катар ККны эксплуатациялоо менен алектенген жумушчулар үчүн төмөнкү маалыматтар көрсөтүлүүгө тийиш:

а) авариялардын алдын алуу жана локализациялоо боюнча оперативдүү иш-чаралар;

б) аварияларды жоюунун ыкмалары жана методдору;

в) эгерде авариялык абалды локалдаштыруу же жоюу мүмкүн болбосо, КК тейленип жаткан жайда же аянтчада жарылуу, өрт, уулуу заттардын чыккан учуруда эвакуациялоо схемалары;

г) КӨОдо жергиликтүү өрт чыккан учурда өрт өчүрүү тутумун колдонуунун тартиби;

д) ККны эксплуатацияланбаган учурда коопсуз абалга келтирүү тартиби, ККнын башкаруу кабинасынан чыгуучу кранчыны (операторду) эвакуациялоонун схемасы жана тартиби;

е) КӨОдо ККнын иштебей турган абалда болушу үчүн бөлүнгөн жерлер;

ж) ККны электр менен жабдуунун кириштери өчүрүлгөн жерлер;

з) биринчи жардам үчүн медициналык аптечкалардын жайгашкан жерлери;

и) электр чыңалуусунун таасирине кабылган, күйгөн же күйүү өнүмдөрүнөн ууланган жумушчуларга биринчи медициналык жардам көрсөтүү ыкмалары;

к) КӨО жумушчуларына авариялардын жана инциденттердин келип чыгышы жөнүндө кабарлоонун тартиби.

**§ 14. ККны утилдештирүү (жок кылуу)**

254. ККны утилдештирүү (жок кылуу) ББ ТР 010/2011 техникалык регламентинде белгиленген талаптарды, ошондой эле ККныа эксплуатациялоо боюнча колдонмодо (нускмада) белгиленген талаптарды эске алуу менен жүргүзүлүүгө тийиш.

255. Утилдештирүүгө (жок кылууга) жаткан КК демонтаждалышы керек.

**7-глава. КӨОдо колдонулуучу ККлардын ылайык келүүсүн баалоо**

256. Евразия экономикалык бирлигинин бирдиктүү бажы аймагында жүгүртүүгө чыгарылган ККнын ББ ТР 010/2011 талаптарына ылайык келүүсү бааланууга жатат.

 ББ ТР 010/2011 талаптарына ылайык келүүсүн баалоо ылайык келүүнү тастыктоо түрүндө жана мамлекеттик контролдоо (көзөмөл) түрүндө жүргүзүлөт.

 ККнын ушул техникалык регламенттин талаптарына ылайык келүүсүн тастыктоо төмөнкүдөй түрдө жүргүзүлөт:

 а) Евразия экономикалык бирлигинин сертификаттоо боюнча органдары жана сыноо лабораторияларынын (борборлорунун) бирдиктүү реестрине киргизилген аккредитацияланган орган тарабынан сертификаттоо (ылайык келүүсүн балоо (тастыктоо));

 б) Евразия экономикалык бирлигинин сертификаттоо боюнча органдарынын жана сыноо лабораторияларынын (борборлорунун) бирдиктүү реестрине киргизилген сертификаттоо боюнча органдын же аккредитацияланган сыноо лабораториясынын (борборунун) катышуусу менен алынган жана (же) өз далилдеринин негизинде ылайык келүү жөнүндө декларация.

 ББ ТР 010/2011 талаптары менен ККНы тастыктоо формасын тандоо (сертификаттоо же декларациялоо) №3-тиркемеде келтирилген ТР ТС 010/2011 келтирилген ББ ТР 010/2011 талаптарына дылайык келүүсүн тастыктоого жаткан Техникалык жөнгө салуу объекттеринин тизмесинин негизинде жүргүзүлөт.

 257. Эксплуатацияда болгон же өндүрүүчүлөрдүн жеке муктаждыктары үчүн даярдалган, ошондой эле машиналарды жана (же) жабдууларды оңдоо (техникалык тейлөө) үчүн колдонулуучу машиналардын тетиктери жана кам бөлүктөрүнүн ББ ТР 010/2011 талаптарына ылайык келүүсүн тастыктоого жатпайт.

 258. ББ ТР 010/2011 талаптарынын сакталышына мамлекеттик контроль (көзөмөл) Кыргыз Республикасынын Министрлер Кабинетинин 2022-жылдын 7-февралындагы №60-токтому менен бекитилген Техникалык регламенттердин талаптарынын сакталышына мамлекеттик контролду (көзөмөлдү) жүргүзүүнүн тартиби жөнүндө жобонун негизинде жүзөгө ашырылат.

**§ 1. Өнөр жай коопсуздугунун экспертизасы**

259. КӨОдогу ККлар орнотулган имараттар жана курулмалар Кыргыз Республикасынын "Кооптуу өндүрүштүк объекттердин өнөр жай коопсуздугу жөнүндө" Мыйзамынын талаптарына ылайык өнөр жай коопсуздугунун экспертизасынан өткөрүлөт.

260. Өнөр жай коопсуздугунун экспертизасы боюнча иштердин көлөмү, курамы жана мүнөзү ККнын түрүнө, анын иш жүзүндөгү абалына жана КӨОдо КК колдонулуучу технологияга жараша болот.

Эгерде ККлар орнотулган орнотулган кооптуу өндүрүштүк объекттердин имараттарына жана курулмаларына долбоордук-эксплуатациялык документтерде талаптар жок болсо, экспертиза жүргүзүүдө ушул Эрежелердин №8-тиркемесине ылайык имараттарды жана курулмаларды жараксыздоо үчүн ченемдер колдонулушу керек.

261. Өнөр жай коопсуздугунун экспертизасы катталууга тийиш болгон ККлар үчүн гана жүргүзүлөт. Ушул Эрежелердин 145-пунктунда саналып өткөн жана эсепке алынууга жатпаган ККлар өнөр жай коопсуздугунун экспертизасына жатпайт.

**§ 2. ККнын техникалык диагностикасы**

262. ККнын металл конструкцияларына, тетиктерине, механизмдерине, пневматикалык жана гидравликалык тутумдарына, электр жабдууларына, көрсөткүчтөрүнө, чектегичтерге, каттагычтарына, автоматтык токтотуу түзүлүштөрүнө, эскертүү сигналдарына, иштөө жөндөмдүүлүгүн текшерүүгө жана даярдоочунун документтеринин талаптарына ылайык келүүсүнө карата, анын ичинде төмөнкүлөрдү текшерүүлөр жүргүзүлөт:

а) жарык жана үн көрсөткүчтөрү жана сигнал берүүчү приборлор;

б) ККнын түрүнө жараша жүк көтөрүүнү чектегич, жүк моментинин чектегичи, чекке жеткен жүктү чектегич;

в) автоматтык токтотуу каражаттары (жүк кармоочу органдардын чектеги үстүнкү (төмөнкү) абалы үчүн чектегичтер, анын ичинде курулуш көтөргүчтөрүнүн кабиналарынын (аянтчаларынын), көтөргүчтөрдүн (мунаралардын) чектегичи, кыймыл (бурулуу) механизмдерин чектегичи, ККнын түрүнө жараша жебени көтөрүү (түшүрүү) механизмдеринин чектегичи);

г) тыюу салынган зонада жүктүн кыймылын чектегич (мисалы, автомобилдик шассидеги жебелүү крандын кабинасынын үстүндө), көтөргүчтөрдү (мунараларды) тейлөө аймагынын чектегичи;

д) курамына кирген саатты жана реалдуу убакыт календарын кошкондо, параметрлерди каттагыч;

е) электр линиясына коркунучтуу жакындоодон коргоо;

ж) координаттык коргоо;

з) бөгөт коюу;

и) курулуш көтөргүчтөрү үчүн кармагычтар, авариялык токтоткучтар, коопсуздук өчүргүчтөр, ылдамдыкты чектегичтер;

к) көтөргүчтүн (мунаранын) люлькасынын полун бүткүл тейлөө зонасында горизонталдык абалда багыттоо үчүн түзүлүш;

л) кол менен орнотулган бурама тирөөчтөрдү кошпогондо, көтөргүч (мунара) тирөөчкө коюлбаган учурда тизелерди көтөрүүнү жана бурууну бөгөттөөчү түзүлүш;

м) гидравликалык система, электр келтирги же гидравликалык насостун келтиргиси иштен чыкканда көтөргүчтүн (мунаранын) люлькасын авариялык түшүрүү үчүн түзүлүш;

н) көтөргүч (мунара) турган негизди ылдый жагында жайгашкан люлькалардан жумушчуларды эвакуациялоо үчүн арналган түзүлүш;

о) көтөргүчтүн (мунаранын) тирөөчтөрүн көтөргүч (мунара) жылып баратканда өз алдынча алдыга чыгуудан (бурулуудан) коргоочу түзүлүш;

п) өзү жүрүүчү ККнын жантайыш бурчу үчүн түзүлүштөр (көрсөткүч);

р) "Стоп" баскычтары менен жабдылышы керек болгон люлькадан жана көтөргүчтүн (мунаранын) ылдыйкы башкаруу пультунан башкарылуучу кыймылдаткычтын авариялык токтотуу системасы;

с) электр келтиргисинин тутумунда тиешелүү коргоо каралбаса, электр келтиргиси бар ККнын электр тармагынын үч фазасынын бир үзүлгөн учурда жүктүн же жебенин кулоосунан коргоо түзүлүшү;

т) шамалдын максималдуу ылдамдыгынын сигнализатору;

у) уурдоого каршы кармагычтар (түзүлүштөр);

ф) рельс боюнча жүрүүчү ККлардын туюк таянычтары.

Эгерде ушул Эрежелердин 262-пунктунун “а” – “ф” пунктчалары боюнча жумушка жөндөмдүүлүктү сыноонун оң натыйжалары болсо, статикалык жана динамикалык сыноолор жүргүзүлөт.

263. Ушул Эрежелердин 262-пунктунда көрсөтүлбөгөн текшерүүлөр, эгерде текшерилип жаткан параметр же мүнөздөмө көрсөткүчтөрдүн, чектегичтердин жана каттагычтардын паспортторунда же ККнын паспортунда кошумча келтирилсе, эксплуатациялоочу уюмдун талабы боюнча жүргүзүлөт.

264. ККнын курамындагы чектегичтерди, көрсөткүчтөрдү жана каттагычтарды текшерүү ушул Эрежелердин 20-пунктунун талаптарына жооп берген жумушчулар тарабынан ККны жумушчу абалында кармоого жооптуу инженер-техникалык кызматкердин катышуусунда жүргүзүлөт.

265. Жүк көтөрүмдүүлүктү чектегичти текшерүү 3 пайыздан ашпаган четтөөсү бар жүктөрдү же башка типтеги аттестацияланган жүктөөчү түзүлүштү колдонуу менен жүргүзүлөт.

Эгерде ККнын жүк көтөрүмдүүлүгү учуп чыгууга, жүк ташуучу арабанын абалына же ККнын башка элементинин мейкиндик абалына жараша өзгөрсө, анда жүк көтөрүмдүүлүктү чектегич (жүк моментин чектегич) анын жүктөө мүнөздөмөлөрүнүн эӊ азында үч чекитинде текшерилет.

Бир нече жүктөө мүнөздөмөсүнө ээ болгон жаңы орнотулган КК үчүн жүк көтөрүмдүүлүгүнүн чектегичи (жүк моментин чектегич) ККнын иш жүзүндөгү конфигурациясы жана жүк көтөрүмдүүлүктү чектегичтин (мындан ары - ЖКЧ) бардык иштөө режимдери үчүн текшерилиши керек.

Эгерде конфигурация (запастоо схемалары, жебе жабдуулары) өзгөртүлсө, текшерүүлөр кайталанышы керек.

ЖКЧнын төмөнкү жүк көтөрүмдүүлүк үчүн иш жүзүндөгү иштөө режими менен иштөөсү, эгерде чоң жүк көтөрүмдүүлүк үчүн иштөө режими туура эмес же мажбурлап күйгүзүлгөн болсо, жокко чыгарылууга тийиш.

Сыноону жүргүзүүдө ККнын бардык механизмдеринин автоматтык түрдө өчүрүлүшү текшерилет (жүктү түшүрүү жана жүктөө моментин азайтуу үчүн механизмдердин иштөөсүнөн тышкары).

Механизмдердин автоматтык түрдө өчүрүлүшү КК паспортунда көрсөтүлгөн жол берилген ашыкча жүктөмгө жеткенде жүргүзүлүшү керек, бирок төмөнкүлөрдөн ашпашы керек:

а) 15 пайыз – мунара (жүктөө моменти 20 тонна-метрди кошкондо) жана порталдык крандар үчүн.

б) 25 пайыз - өткөөлдүү крандар үчүн (бул учурда жүктү жерден көтөрбөө керек);

в) 10 пайыз - башка крандар, анын ичинде түтүк төшөөчү крандар, көтөргүчтөр (мунаралар) жана манипулятордук крандар (өткөөлдүү крандардан тышкары) үчүн.

Жүк көтөрүмдүүлүктүн чектегичи иштетилгенден кийин, жүктү түшүрүүдөн же жүктөө моментин азайтуудан тышкары, ККнын бардык механизмдерин күйгүзүү мүмкүн эместигин текшерүү керек.

266. Жүк көтөрүүчү органдын жогорку чектик абалынын чектегичин текшерүү жүктү көтөрүүчү органдын үстүнкү чекити менен металл конструкциянын токтотуучу же төмөнкү бөлүгүнүн ортосундагы аралыкты көзөмөлдөө жана өлчөө жолу менен жүргүзүлүшү керек (механизм токтогондон кийин). Бул сыноо жүгү жок жүргүзүлүшү керек.

267. Жүк көтөрүүчү органдын төмөнкү чектик абалынын чектегичин текшерүү аяккы өчүргүч иштетилгенден кийин жүктү көтөрүүчү органдын түшүрүү механизминин токтошуна жана андан кийин жүк арканынын иш жүзүндөгү запастык узундугуна байкоо жүргүзүү жолу менен жүргүзүлөт. Эгерде эксплуатациялык документацияда аркандын запасы жөнүндө маалымат жок болсо, кыскычтардын астындагы аркандын узундугун эсепке албаганда, барабанда кеминде бир жарым ором калышы керек.

268. Эгерде жебелүү крандардын жана манипулятордук крандардын жебесин түшүрүүдө же телескоптук алдыга чыгарууда жүк кармоочу орган менен кагылышып кетсе, анда көтөргүчтү өчүрүү механизми менен бирге жебени түшүрүү же узартуу механизмин өчүрүү үчүн текшерүү жүргүзүлүүгө тийиш.

269. Чектегичтин же электр линиясына кооптуу жакындоо көрсөткүчүнүн натыйжалуулугун баалоо ушул Эрежелердин №9-тиркемесине ылайык жүргүзүлөт.

270. Шамалдын максималдуу ылдамдыгынын көрсөткүчүн (сигнализаторун) (анемометрдин) жана ККнын жантайыш бурчунун индикаторунун функционалдуулугун текшерүү алардын эксплуатациялоо боюнча колдонмолорунун (нускамаларынын) талаптарына ылайык жүргүзүлөт.

271. ККнын эксплуатациялоочу параметрлерин эсепке алуучунун функционалдуулугу аны эксплуатациялоо боюнча колдонмонун (нускаманын) талаптарына ылайык текшерилиши керек.

272. Эксплуатациядагы чектегичтерди жана көрсөткүчтөрдү сыноолордун бардык түрлөрүнөн өткөрүүдөн кийин жумушка жөндөмдүүлүгүн текшерүүнүн натыйжалары КК паспортуна ажырагыс тиркеме болуп саналган акт менен документтештирилүүгө тийиш.

**§ 3. ККнын болот аркандарын жараксыздоого болгон талаптар**

273. Аркандарды колдонуунун коопсуздугун баалоо үчүн төмөнкү критерийлер колдонулат:

а) зым үзүлүүлөрдүн мүнөзү жана саны, анын ичинде зым үзүлүүлөрү жана аркан зымдарынын жылышы, аяктарында, тегиздөөчү блоктун аймагында зымдардын үзүлүшү, топтолгон зым үзүлгөн жерлердин болушу; зым үзүлүү санынын өсүшүнүн интенсивдүүлүгү;

б) бир тутамынын үзүлүшү;

в) үстүнкү жана ички эскирүү, зымдын үзүлүшүнүн жана алардын эскиришинин айкалышы;

г) беттик жана ички коррозия;

д) аркандын диаметринин жергиликтүү кыскаруусу, анын ичинде өзөктүн үзүлүшү;

е) аркан зымдарынын тууралжын кесилишинин аянтынын азайышы (ички кесилишинин жоголушу);

ж) толкундук, себет сымалдуу деформация, зымдарды жана тутамдарды кысуу, тутамдарды басуу, бүгүү, ийүү;

з) температуралык таасирлерден же электр жаа разрядынан улам бузулуу.

Болот жана чоюн блоктору менен иштеген аркандарды жараксыздоо ушул Эрежелердин №10-тиркемесинин 1 жана 2-таблицаларына ылайык зым үзүлүүлөрдүн саны боюнча жүргүзүлүүгө тийиш.

274. Адамдарды көтөрүүгө, эриген же ысык металлды, күйүүчү жана уулуу заттарды ташуу үчүн арналган же колдонулуучу крандардын аркандары зымдардын жарым санынын үзүлүшү менен жараксыздалат.

275. Эгерде аркандын диаметри беттин эскиришинин же коррозиясынын натыйжасында номиналдык диаметрге салыштырмалуу 7 пайызга же андан көпкө азайса, аркан көрүнгөн зым үзүлүүлөрү жок болгон учурда да жараксыздоого жатат.

Эгерде аркандын диаметри өзөктүн бузулушунун (ички эскиришинин, бырышуусунун, үзүлүшүнүн) натыйжасында айланбаган аркандар үчүн номиналдык диаметрден 3 пайызга жана башка аркандар үчүн 10 пайызга азайса, көзгө көрүнгөн зым үзүлүүлөрү болбогон учурда да аркан жаракысздоого жатат.

 276. Аркан толугу менен же жарым-жартылай синтетикалык материалдан жасалган блоктор менен же синтетикалык футеровкасы бар металлдан жасалганда, аркандын сырткы бетинде зым үзүлүп же катуу эскирүүнүн көзгө көрүнгөн белгилери пайда болгонго чейин аркандын ичиндеги зымдын бир топ үзүлүшү мүнөздүү. Мындай аркандар бузуучу көзөмөл ыкмаларын колдонуу менен ички кесилишинин жоголушун эске алуу менен жараксыздалат.

 277. Сырткы зымдардын баштапкы диаметри эскирүүнүн же дат басуунун натыйжасында 40 пайызга жана андан көпкө азайса, аркан жараксыздалат.

Диаметри боюнча зымдардын эскиришин же коррозиясын аныктоо микрометрдин же ушул сыяктуу тактыкты камсыз кылган башка прибордун жардамы менен жүргүзүлөт.

 278. Эгерде жүк эки арканга илинген болсо, анда ар бири өзүнчө жараксыздалып, көбүрөөк эскирген бир аркан алмаштырылышы мүмкүн.

279. Ички зымдардын абалын баалоо, тутамдын ички катмарларынын зымдарынын үзүлүшүнөн, механикалык эскиришинен жана коррозиясынан келип чыккан аркандын кесилишинин металл бөлүгүн жоготууга (ички кесилишин жоготууга) көзөмөл жүргүзүү үчүн, аркандын бүт узундугу боюнча кемчиликтери аныкталышы керек (акыркысы адамдарды көтөрүүгө арналган же колдонулган кооптуу жүктөрдү ташуу үчүн, ошондой эле аркан менен тийише турган синтетикалык футерленген бети бар синтетикалык материалдан жасалган блоктор же металл блоктору менен иштеген аркандар үчүн гана милдеттүү).

280. Зым металлынын кесилишинин 17,5 жана андан ашык пайызга жеткен кесилиш жоготууларын дефектоскоптун жардамы менен каттоодо аркан жараксыздалышы керек. Эгерде арканда бир же бир нече үзүлгөн тутам табылса, аркан жараксыздалышы керек.

281. Аркандын толкундуулугу анын спиралынын кадамы жана багыты менен мүнөздөлөт. Толкундуулук спиралынын жана аркандын өрүлүшүнүн багыттары дал келсе жана толкундуулук спиралынын Hв жана аркандын өрүлүүсүнүн Hk кадамдары барабар болсо, аркан Dв > 1,08 Dк учурда жараксыздалат, мында Dв – толкундуулук спиралынын диаметри, Dк - аркандын номиналдык диаметри.

Толкундуулук спиралынын багыттары жана аркандын өрүлүшү дал келбесе жана толкундуулук спиралынын жана аркандын өрүлүшүнүн кадамдары бирдей болбосо же параметрлердин бири дал келсе, аркан Dв ≥ 4/3 Dк учурда жараксыздоого жатат. Каралып жаткан аркандын кесилишинин узундугу 25 Dkдан ашпоого тийиш.

**§ 4. Аркандуу жана чынжырлуу стропторду, ошондой эле полимердик негиздеги текстилдик стропторду жараксыздоого болгон талаптар**

282. Эгерде аркандын сырткы зымдарындагы көзгө көрүнгөн үзүлүүлөрдүн саны 1-таблицада көрсөтүлгөндөн ашса, болот аркандардан жасалган строп жараксыздалууга жатат.

1-таблица

|  |  |
| --- | --- |
| Эки өрүмдүү аркандардан жасалган строптор | Төмөнкүдөй узундуктагы аркан стробунун аймагындагы зымдардын көзгө көрүнгөн үзүлүүлөрүнүн саны |
| 3d | 6d | 30d |
| 4 | 6 | 16 |

Эскертүү: d – аркандын диаметри, мм менен.

283. Чынжырлуу строп звеносу баштапкы өлчөмүнөн 3 пайыздан ашык узартылганда (1-сүрөт) жана чынжыр звеносунун кесилишинин диаметри 10 пайыздан ашык эскирүүдөн улам кыскарганда (2-сүрөт) жараксыздалууга жатат.



1-сүрөт. Чынжырдын звеносун көбөйтүү:

L0 – чынжырдын звеносунун баштапкы узундугу, мм;

L1 – чынжырдын звеносунун көбөйтүлгөн узундугу, мм.



2-сүрөт. Чынжырдын звеносунун кесилиш диаметрин азайтуу:

d0 – баштапкы диаметр, мм;

d1, d2 – өз ара перпендикулярдуу багыттарда өлчөлгөн звенонун кесилишинин иш жүзүндөгү диаметрлери, мм.

284. Полимердик текстилдик стропторду текшерүүдө ленталардын, тигиштердин, илгичтердин, скобалардын бекитүүчү түзүлүштөрдүн, обоймалардын, карабиндердин жана аларды бекитүүчү жерлердин абалы текшерилиши керек. Строптор төмөнкү учурларда иштетилбеши керек:

а) строп жөнүндө эч кандай белги (бирка) жок же даярдоочу жана жүк көтөрүмдүүлүгү жөнүндө маалыматтар окулбайт;

б) строптордун жүк көтөрүүчү ленталарында түйүндөр болсо;

в) лентада алардын өлчөмүнө карабастан туурасынан кеткен кесилүүлөр же үзүлүүлөр болсо;

г) лентада узунунан кеткен кесилиштер же үзүлүүлөр бар болсо, алардын жалпы узундугу строптун бутагынын лентасынын узундугунун 10 пайызынан ашса, ошондой эле 50 мм-ден узунураак бир кесилген же үзүлгөн жерлер болсо;

д) бир четки тигиште же эки же андан көп ички тигиште жалпы узундугу 0,5 мден ашкан (ленталардын четтери жасалган жерлерди кошпогондо) үч же эки же андан көп үзүлүү менен коштолгон локалдык тилкелери бар болсо;

е) сырткы тигиштердин биринде же эки же андан көп ички тигиштерде 0,2 м ашык узундукка лентанын четтери пжасалган жерде үч же андан көп тигиштин жыртылуусу менен коштолгон ленталардын локалдык ажыроолору, ошондой эле лентанын четин сыйрып алуу же ленталардын иштетилген жээктеринин (тигишинин) узундугунун 10 пайызынан ашык узундугу боюнча илмек боюнча ленталардын катмарланышы бар болсо;

ж) жүктүн курч четтеринин механикалык аракетинен (сүүрүлүүсүнөн) келип чыккан жалпы узундугу лентанын туурасынын 10 пайызынан ашкан жиптеринин үстүртөн үзүлүшү бар болсо;

з) ленталардын жалпы узундугу лентанын туурасынын же строптун узундугунун 10 пайызынан ашкан химиялык заттардын (кислота, щелоч, эриткич, мунай өнүмдөрүнүн) таасиринен, ошондой эле лентанын кеӊдигинен 10 пайыздан ашык жана 50 мм-ден ашык узундуктагы өз өзүнчө бузулуулары бар болсо;

и) лентанын туурасынан 10 пайыздан ашык аралыкта лентадан жиптердин чыгуусу бар болсо;

к) курч предметтердин соккусунан лентанын туурасынын 10 пайызынан ашык диаметрлүү өтмө оюктар бар болсо;

л) эриген металлдын чачырашынын таасиринен улам лентанын туурасынын 10 пайызынан ашык диаметрлүү күйгөн тешиктер же ортосундагы аралык 10 пайыздан кем эмес болгон үч же андан көп, алардын диаметрине карабастан, тешиктер бар болсо;

м) строптун узундугунун 50 пайызынан ашыгында ленталардын (нефть өнүмдөрү, чайырлар, боёктор, цемент, топурак менен) булгануусу бар болсо;

н) строптун туурасынын жана узундугунун 10 пайыздан ашык аянтында жогоруда көрсөтүлгөн кемчиликтердин бардыгынын жыйындысы бар болсо;

о) строптун илмектеринин туурасынын 10 пайыздан ашык бошоңдошу же эскириши бар болсо.

285. Төмөнкү кемчиликтери жана металл элементтеринин бузулушу (шакекчелер, илмектер, скобалар, асмалар, обоймалар, карабиндер, звенолор) бар стропторду колдонууга тыюу салынат:

а) ар кандай өлчөмдөгү жана жайгашуудагы жаракалары бар;

б) элементтердин бетинин эскириши же кесилиш аянтынын 10 жана андан ашык пайызга азайышына алып келген локалдык оюктардын болушу;

в) элементтин баштапкы өлчөмүн 3 пайыздан ашык өзгөртүүгө алып келүүчү калдык деформациялардын болушу;

г) сайлуу кошулмалардын жана башка бекиткичтердин бузулушу.

**§ 5. КК элементтерин жараксыздоого болгон талаптар**

286. КК элементтерин ККларды эксплуатациялоо боюнча колдонмодо камтылбаган учурларда жараксыздоого болгон талаптар 2-таблицада келтирилген.

 2-таблица

|  |  |
| --- | --- |
| Элементтер | Элемент төмөнкү дефекттери болгон учурда жараксыздалат |
| Крандардын жана арабалардын жүргүзүүчү дөӊгөлөктөрү | Ар кандай өлчөмдөгү жаракалар.Реборданын бети баштапкы калыңдыгынан 50 пайыздан ашык эскирген.Дөңгөлөктүн жүрүүчү бетин баштапкы диаметрин 2 пайызга кыскартуучу эскирүү.Бири-бирине кинематикалык жактан байланышкан дөңгөлөктөрдүн диаметрлеринин айырмасы 0,5 пайыздан ашык (борбордук кыймылдаткычы бар механизмдер үчүн). |
| Блоктор | Блок кобулунун эскирүүсү анын баштапкы радиусунун 40 пайыздан ашыгын түзөт  |
| Барабандар | Ар кандай өлчөмдөгү жаракалар.Барабандын кобулунун перимерти боюнча 2 мм-ден ашык эскириши. |
| Илгичтер | Беттеги жаракалар жана үзүлүүөр.Илгичтин баштапкы вертикалдуу кесилишинин бийиктигинен оюктун 10 пайыздан ашык эскириши. |
| Тормоздук шкивдер | Жумушчу жана отургуч беттерине чыккан жаракалар жана сынуулар.Алкактын жумушчу бетинин эскириши баштапкы калыңдыгынан 25 пайыздан ашат. |
| Тормоздук коймолор | Кадоого арналган тешиктерге туура келген жаракалар жана сыныктар.Тормоздун коймолорунун кадалма болттордун баштары пайда болгонго чейинки калыӊдыгы боюнча же баштапкы калыңдыгына салыштырмалуу эскирүүсү 50 пайыздан ашыгыраак. |

**§ 6. Металл конструкцияларынын кээ бир элемпенттеринин жол берилген калдык деформацияларын аныктоо**

276. Өткөөлдүү крандардын аралыгынын калдык ийилүүсү, төмөнкүдөй болушу керек, мм:

а) вертикалдык тегиздикте – 0,0035 L;

б) горизонталдык тегиздикте – 0,002 L, мында L – крандын кермарасы.

Өткөөлдүү крандардын кермара устундарынын калдык деформациясы (буралуусу) төмөнкүдөй болушу керек, мм: 0,002 L, мында L - крандын кермарасы.

Өзөктүн (ферма элементинин) калдык деформациясы (ийрилиги), төмөнкүдөй болушу керек, мм:

а) кысылууга иштеген өзөктүкү – 0,002 L, бирок 0,25 сааттан ашык эмес;

б) тартууга иштеген өзөктүкү – 0,004 L, бирок 0,5 сааттан ашпоого тийиш, мында L – өзөктүн мм менен белгиленген узундугу, h – өзөктүн кесилишинин мм менен көрсөтүлгөн максималдуу өлчөмү.

Түтүктүү элементтин жергиликтүү калдык деформациясы төмөнкүдөй болушу керек, мм:

а) кысылууга иштеген өзөктүкү – 0,02 D;

б) тартууга иштеген өзөктүкү – 0,05D, мында D – түтүктүн диаметри, мм.

Бурчтун, швеллердин, двутаврдын текчесинин жергиликтүү калдык деформациясы төмөнкүдөй болушу керек, мм:

а) кысылууга иштеген өзөктүкү – 1,5 t;

б) тартууга иштеген өзөктүкү – 3 t, мында t – текченин калыңдыгы, мм.