

Жолаушылар аспалы арқан жолдарын орнату және қауіпсіз пайдалану қағидаларын бекіту туралы

Қазақстан Республикасы Төтенше жағдайлар министрінің 2021 жылғы 29 қыркүйектегі № 476 бұйрығы. Қазақстан Республикасының Әділет министрлігінде 2021 жылғы 30 қыркүйекте № 24565 болып тіркелді.

Қазақстан Республикасы Үкіметінің 2020 жылғы 23 қазандағы № 701 қаулысымен бекітілген Қазақстан Республикасы Төтенше жағдайлар министрлігі туралы ереженің 16-тармағының 99) тармақшасына сәйкес **БҰЙЫРАМЫН:**

Ескерту. Кіріспе жаңа редакцияда – ҚР Төтенше жағдайлар министрінің 14.07.2023 № 382 (алғашқы ресми жарияланған күнінен кейін күнтізбелік он күн өткен соң қолданысқа енгізіледі) бұйрығымен.

1. Қоса беріліп отырған жолаушылар аспалы арқан жолдарын орнату және қауіпсіз пайдалану қағидалары бекітілсін.

2. Қазақстан Республикасы Төтенше жағдайлар министрлігінің Өнеркәсіптік қауіпсіздік комитеті заңнамада белгіленген тәртіппен:

1) осы бұйрықты Қазақстан Республикасы Әділет министрлігінде мемлекеттік тіркеуді;

2) осы бұйрықты Қазақстан Республикасы Төтенше жағдайлар министрлігінің интернет-ресурсында орналастыруды;

3) осы бұйрықты Қазақстан Республикасы Әділет министрлігінде мемлекеттік тіркегеннен кейін он жұмыс күні ішінде осы тармақтың 1) және 2) тармақшаларында көзделген іс-шаралардың орындалуы туралы мәліметтерді Қазақстан Республикасы Төтенше жағдайлар министрлігінің Заң департаментіне ұсынуды қамтамасыз етсін.

3. Осы бұйрықтың орындалуын бақылау жетекшілік ететін Қазақстан Республикасы төтенше жағдайлар вице-министріне жүктелсін.

4. Осы бұйрық алғашқы ресми жарияланған күнінен кейін күнтізбелік алпыс күн өткен соң қолданысқа енгізіледі.

Қазақстан Республикасы
Төтенше жағдайлар министрі

Ю. Ильин

"КЕЛІСІЛДІ"

Қазақстан Республикасы
Индустрия және инфрақұрылымдық
даму министрлігі

"КЕЛІСІЛДІ"

Қазақстан Республикасы
Ұлттық экономика министрлігі

Қазақстан Республикасы
Төтенше жағдайлар министрі

Жолаушылар аспалы арқан жолдарын орнату және қауіпсіз пайдалану қағидалары

1-тарау. Жалпы ережелер

1. Осы Жолаушылар аспалы арқан жолдарын орнату және қауіпсіз пайдалану қағидалары (бұдан әрі – Қағидалар) Қазақстан Республикасы Үкіметінің 2020 жылғы 23 қазандағы № 701 қаулысымен бекітілген Қазақстан Республикасы Төтенше жағдайлар министрлігі туралы ереженің 16-тармағының 99) тармақшасына сәйкес әзірленді және жолаушылар аспалы арқан жолдарын орнату және қауіпсіз пайдалану тәртібін айқындайды.

Ескерту. 1-тармақ жаңа редакцияда – ҚР Төтенше жағдайлар министрінің 14.07.2023 № 382 (алғашқы ресми жарияланған күнінен кейін күнтізбелік он күн өткен соң қолданысқа енгізіледі) бұйрығымен.

2. Осы Қағидалар мынадай жолаушылар аспалы арқан жолдарына және олармен бірге пайдаланылатын жабдыққа қолданылады:

жылжымалы құрамның көтергішарқанына тұрақты бекітілген сақиналы қозғалысы бар бір арқанды аспалы;

көтергіш (тарту) арқанға бекітілген және станцияларда ағытылатын жылжымалы құрамның сақиналы қозғалысы бар бір және қос арқанды аспалы;

жылжымалы құрамның маятниктік қозғалысы бар бір және қос арқанды аспалы;

тарту арқанында тұрақты бекітілген тіркеп сүйреу құрылғылары бар шаңғышыларға арналған тіркеп сүйреу қондырғылары;

тартқыш арқанға бекітілген және станцияларда ағытылатын тіркеп сүйреу құрылғылары бар шаңғышыларға арналған тіркеп сүйреу қондырғылары.

3. Осы Қағидаларда мынадай терминдер мен анықтамалар қолданылады:

1) ағытылатын қысқыш – станциялардағы жылжымалы құрамның көтергіш-тартқыш немесе тартқыш арқанына автоматты түрде тіркеуге (ағытуға) арналған қысқыш;

2) айналма қозғалысы бар бір арқанды жол – жылжымалы құрамның көтергіш-тартқыш арқанына тұрақты бекітілген үздіксіз айналма қозғалыс жолы;

3) айналма шкив – айналма арқанды жолдардың жылжымалы құрамын айналып өтуге арналған шкив;

4) аралық – жол трассасындағы тіректер арасындағы көлденең қашықтық;

5) арқан ұстағыш – көтергіш-тартқыш арқан роликті теңгергіштен шыққан кезде құлауды болдырмайтын құрылғы;

6) бағыттаушы шкив, блок, ролик – арқанды талап етілетін бағытта ауытқуға арналған құрылғы;

7) басқару жүйесі – берілген бағдарламаға сәйкес арқанды жолдың жұмысын қамтамасыз ететін басқару құрылғыларының жиынтығы;

8) бір арқанды маятниктік жол – жылжымалы құрамның көтергіш-тартқыш арқанына тұрақты түрде бекітілген маятниктік қозғалысы бар жол;

9) вагон – жолаушыларды тасымалдауға арналған маятниктік арқанды жолдардың жылжымалы құрамының бір түрі;

10) вагон ұстағыш – тартқыш арқанның тартылуы үзілген немесе әлсіреген кезде көтергіш арқанды еріншемен қармауға арналған вагон арбасындағы құрылғы;

11) екі арқанды маятниктік жол – тарту арқанына үнемі бекітілген жылжымалы құрамның көтергіш арқаны бойынша маятниктік қозғалысы бар жол;

12) енгізу құрылғысы – қоректендіруші желілердің кернеуін беруге және түсіруге арналған электр техникалық құрылғы;

13) жетек – қозғалтқыштан және қозғалтқыштан жетек шкивіне механикалық энергия беретін құрылғыдан тұратын тетік;

14) жетекті шкив – шкив бұлағында тарту немесе көтергіш-тартқыш арқанының үйкелісі есебінен тарту күшін беретін шкив;

15) жолаушылардың аспалы арқан жолы – жолаушыларды көтергіш арқан немесе көтергіш-тартқыш арқан арқылы ауысатын жылжымалы құрамда тасымалдау үшін қызмет ететін құрылыс;

16) жылжымалы құрам – арқанды жолмен тасымалдау кезінде жолаушыларды орналастыруға арналған құрал;

17) жылжымалы құрамның сыйымдылығы – жылжымалы құрамдағы адамдардың есептік саны;

18) кабина – жолаушыларды тасымалдауға арналған айналма арқанды жолдардың жылжымалы құрамының бір түрі;

19) керу арқаны – тартушы құрылғысы бар көтергіш, көтергіш-тартқыш арқанды қосатын арқан;

20) көтергіш арқан – жылжымалы құрам қозғалатын арқан;

21) көтергіш-тартқыш арқан – оған бекітілген жылжымалы құрамды жылжытуға арналған арқан;

22) кресло – жолаушыларды тасымалдауға арналған ашық немесе жартылай жабық орындық түріндегі жылжымалы құрамның бір түрі;

23) қысқыш – оны тартқыш немесе көтергіш-тартқыш арқанға бекіту үшін қызмет ететін жылжымалы құрамды ілу торабы;

24) лүпілді қозғалысы бар бір арқанды жол – тоқтайтын немесе аз жылдамдықпен қозғалысқа ауысатын станцияны өткен кезде жылжымалы құрамның көтергіш-тартқыш арқанына тұрақты бекітілген үзік-үзік айналмалы қозғалысы бар жол;

25) номиналды жылдамдық – арқанды жол есептелген жылжымалы құрам (арқан) қозғалысының ең жоғары жылдамдығы;

- 26) өткізу қабілеті – уақыт бірлігімен тасымалданатын жолаушылардың ең жоғары ықтимал саны;
- 27) роликті теңгергіш – ұстап тұруға арналған роликтер жүйесі жүк көтергіш арқан;
- 28) станция – жолаушыларды отырғызуға-түсіруге және жетекті және (немесе) керу құрылғысын орналастыруға арналған құрылыс;
- 29) сүйреткіш жолтабан – шаңғышының тікелей жылжитын жол;
- 30) тартқыш арқан – жылжымалы құрамды көтергіш арқан бойынша жылжытуға немесе шаңғышыларды қармен тасымалдауға арналған арқан;
- 31) тірек – жол сызығында арқандарды ұстауға арналған құрылыс;
- 32) тіреу табандығы – тіреулер мен станцияларда көтергіш арқанды ұстап тұруға арналған құрылғы;
- 33) тіркеп сүйреу арқан жолы – шаңғышыларды тартқыш арқанына тұрақты бекітілген немесе оларды станцияда ағыту мүмкіндігі бар тіркеп сүйреу құрылғыларының көмегімен тіркеп сүйреуге арналған құрылыс;
- 34) тіркеп сүйреу құрылғысы – шаңғышыларды тіркеп сүйреу ізімен жылжытуға арналған құрал;
- 35) трасса – аспалы арқанды жолдың жабдығы орналасқан арқанды жолдың соңғы станциялары арасындағы жергілікті жер учаскесі.

2-тарау. Жолаушылар аспалы арқан жолдар құрылғысы және орнату

4. Жолаушылар аспалы арқан жолдарды орнату осы Қағидалардың, металл конструкцияларды және көтергіш-көлік жабдықтарын монтаждау үшін ұлттық және (немесе) мемлекетаралық стандарттардың және сәулет, қала құрылысы және құрылыс қызметі саласындағы мемлекеттік нормативтердің талаптарын ескере отырып жобалау құжаттамасы бойынша орындалады.

Жолаушылар аспалы арқан жолдарын дайындау кезінде жобалау құжаттамасынан ауытқулар жобалаушымен келісіледі.

5. Жылжымалы құрамды есептеу үшін бір жолаушыдан түсетін жүктеме кемінде: бір орынды жылжымалы құрам үшін – 0,9 килоньютон (бұдан әрі – кН); екі және үш орындық жылжымалы құрам үшін – 0,85 кН; төрт орындық жылжымалы құрам үшін – 0,8 кН;

сыйымдылығы 4 жолаушыдан асатын жылжымалы құрам үшін – 0,75 кН қабылданады.

6. Жолды тұтастай есептеу үшін бір жолаушыдан түсетін жүктеме кемінде 0,75 кН қабылданады.

7. Жолаушылар аспалы арқан жолдарының механикалық жабдығының барлық көтергіш элементтерінің беріктік қоры (материалдың уақытша кедергісінің ең жоғары статикалық жүктемелерден кернеуге қатынасы) кемінде бес болып қабылданады. Динамикалық жүктемелерді қабылдайтын бөліктер шаршау күші үшін тексеріледі.

8. Жолаушылар аспалы арқан жолдарының трассасы бойынша жабдықтың конструкциясы және орналасуы жылжымалы құрамның ± 20 градус бұрышқа еркін бойлық тербеліс мүмкіндігін қамтамасыз етеді.

9. Жолаушылар аспалы арқан жолдары құрылыстарының іргетастары жер бетінен кемінде 0,2 м жоғары көтеріледі.

10. Жолаушылар аспалы арқан жолдарында жүк-адамдарға арналған бұрылмайтын болат арқандар қолданылады. Арқанның сәйкестігі арқан дайындаушы ұйым берілген сертификатпен расталады.

Сертификат болмаған (жоғалған) кезде арқан аспаға дейін арқан сынау станциясында сыналады және сынақ туралы куәлікпен жабдықталады.

11. Жолаушылар аспалы арқан жолдарды салу кезінде жаңадан дайындалған арқандар қолданылады.

12. Арқандарды таңдау кезінде мынадай формула бойынша созылу кезіндегі беріктікке есептеумен тексеріледі

$$F_0 \geq S \times k_3,$$

мұнда F_0 – дайындаушы ұйымның сертификаты немесе сынақ туралы куәлік бойынша қабылданатын арқанның жалпы үзілу күші;

S – арқанның ең үлкен кернеуі;

k_3 – осы Қағидаларға 1-қосымшаға сәйкес беріктік қорының ең төменгі коэффициенті.

Егер дайындаушы ұйымның сертификатында немесе сынақ туралы куәлікте барлық сымдардың жиынтық ұзу күші ұсынылса, арқанның ұзу күші тұтастай алғанда барлық сымдардың жиынтық ұзу күшін таңдалған арқанның әрбір нақты конструкциясы үшін ұлттық және (немесе) мемлекетаралық стандарттарға сәйкес түзету коэффициентіне көбейту жолымен айқындалады.

Ұлттық және (немесе) мемлекетаралық стандарттарда түзету коэффициенті болмаған жағдайда түзету коэффициенті дөңгелек қатарлы арқандар үшін – 0,83, жабық конструкциялы арқандар үшін – 0,9 болып қабылданады.

13. Көтергіш арқанның керілуін анықтау кезінде қарсы салмақ массасы, гидравликалық керу құрылғысы болған кезде – арқан массасын құрайтын оның жасаған күші, керу құрылғылары мен табандықтардағы кедергі ескеріледі. Арқанның екі ұшынан тамырланған кезде арқанның массасы мен оның тиелуі, табандықтардағы кедергі, температуралық, желдік және көктайғақтың әсері ескеріледі.

Вагон ұстағышы іске қосылған кезде арқанға берілетін инерция күштері мен тежеу күші есепке алынбайды.

14. Тарту құрылғысы бар маятникті жолдар үшін көтергіш арқанның ең аз керілуі кемінде $10F_{пс}$ қабылданады, мұнда $F_{пс}$ – тиелген жылжымалы құрамның салмағы, жылжымалы құрамның бір жүрісті доңғалағына түсетін жүктеме құрам – арқанды арқанның ең аз керілуінен артық емес.

15. Көтергіш және тарту арқандарының керілуін анықтау кезінде қарсы салмақтың салмағы, гидравликалық керу құрылғысы болған кезде – арқан мен жүктелген жылжымалы құрамның массасын құрайтын оның жасаған күші, керу құрылғыларындағы, тірек роликтеріндегі және станциялардағы шкивтердегі кедергі ескеріледі. Инерция күштері есепке алынбайды.

16. Көтергіш-тартқыш арқанның ең аз тартылуы кемінде 15F_{пс} қабылданады.

17. Мақсатына қарай мынадай үлгідегі және конструкциядағы болат арқандар қолданылады:

көтергіш және вантты арқандар ретінде – жабық конструкциялы арқандар немесе металл өзекшесі бар көп қатарлы арқандар;

көтергіш-тартқыш, тартқыш және керу арқандары ретінде – бұл органикалық өзегі бар сымдардың сызықты жанасуы бар қос бұрандалы дөңгелек арқандар;

көтергішке тарту арқандар ретінде – металл өзекшесі бар үш еспелі арқандар;

электр кәбілін ілуге арналған арқандар ретінде – бір орамды арқандар.

18. Сақтау мерзімі дайындаушы ұйымның кепілдік мерзімінен асып кеткен көтергіш, көтергіш-тартқыш, тартқыш және тарту арқандары жолға ілу алдында арқан сынау станциясында сыналады.

19. Сүйреткіш құрылғылар үшін болат арқандар, полимерлік немесе аралас материалдардан жасалған арқандар қолданылады.

20. Тіркеп сүйреу құрылғылары арқандарының ажырату күші бір орынды болғанда кемінде 4000 Ньютон (бұдан әрі – Н) және екі орынды тіркеп сүйреу құрылғылары кезінде 8000 Н қабылданады.

21. Жолаушылар аспалы арқан жолдардың болат арқандарын іріктелуін қабылданған арқан әр нақты конструкциясы үшін ұлттық және (немесе) мемлекетаралық стандарттарға сәйкес үзілулер саны және ақаулардың болуы бойынша жүргізіледі.

22. Көтергіш арқанның әрбір ұшы муфтаның немесе зәкір барабанының көмегімен бекітіледі.

23. Жабық конструкцияның тірек арқаны муфтаға оңай балқитын қорытпамен немесе сыналармен құю арқылы бекітіледі.

24. Көтергіш, тарту және керу ретінде қолданылатын көп қатарлы арқандар муфтаға жеңіл балқитын қорытпамен құю арқылы бекітіледі.

25. Арқандарды бекіту үшін қысқыштарды қолдануға керме арқанды қарсы салмақпен немесе керме арбамен жалғаған кезде, сондай-ақ тартқыш арқанды вагонның немесе кабинаның арбасына бекіту үшін жол беріледі.

Керме арқанды қарсы салмаққа немесе керме арбаға бекіту үшін болат сымарқан қалқандары немесе қысқыштары бар сыналы төлкелерді қолдануға жол беріледі. Қысқыштардың саны есеппен анықталады және үштен кем емес қабылданады.

26. Арқанның диаметрі мен есептік күші көрсетілген дайындаушы ұйымның таңбасы бар болат муфталар мен сыналар қолданылады. Құйылған және дәнекерленген муфталарды қолдануға жол берілмейді.

27. Көтергіш және керме арқандардың шеткі және өтпелі муфтalarını қайта пайдалануға жол берілмейді. Тарту арқандарының муфтaları, егер оларды бөлшектеу кезінде қызуға ұшырамаған және көзге көрінетін зақымдары болмаса, қайта пайдалануға жол беріледі.

28. Көтергіш арқанның ұшын барабан көмегімен бекіту кезінде барабанда арқанның кемінде үш орамы бір қабатта қамтамасыз етіледі.

Барабаннан түсетін арқанның ұшы кемінде екі қысқышпен бекітіледі, олардың әрқайсысы көтергіш арқанның ең жоғары есептік керілуінің кемінде 20 пайызына (бұдан әрі – %) тең күшке есептеледі.

29. Тарту және көтергіш-тартқыш арқандарын біріктіру кезіндегі тіркестіріп байлап қою саны ең аз болып қабылданады және жеткізілетін арқандардың ұзындығын ескере отырып анықталады.

Тіркестіріп байлап қоюдың ең аз ұзындығы кемінде 1300dk қабылданады, мұнда dk – арқанның номиналды диаметрі. Екі және одан көп тіркестіріп байлап қоюды орындау кезінде олардың арасындағы қашықтық кемінде 3000dk қамтамасыз етіледі.

Тіркестіріп байлап қою аймағындағы арқанның диаметрі арқанның номиналды диаметрінен 8%-дан аспайды.

30. Жылжымалы құрамның қозғалыс учаскесінде көтергіш арқанды жалғауға, сондай-ақ керме арқандарды жалғауға жол берілмейді.

31. Көтергіш, көтергіш-тартқыш және керу арқандарды керуі қарсы салмақпен немесе есептеумен анықталған шектерде керу мөлшерін қамтамасыз ететін құрылғымен жасалады.

Бірнеше керу арқандарын қолданған кезде олардың біркелкі керілуі қамтамасыз етіледі.

32. Көтергіш арқанның ұштарын тұтастырған кезде керілуді реттеуге арналған құрылғы көзделеді.

33. Аралық тіректері бар жолаушылар аспалы арқан жолдарының көтергіш арқандары үшін арқанның орнын ауыстыру мүмкіндігі үшін тірек табанының екі еселенген ұзындығына плюс 20 метрге (бұдан әрі – м) тең арқанның қосымша ұзындығы көзделеді.

Көтергіш арқанның орнын ауыстыру үш жылда бір рет немесе тіректер мен станциялардың табандықтарында арқанның майысу аймағында ақаулар болған кезде дефектоскопия нәтижелері бойынша орындалады.

34. Көтергіш арқанның керу құрылғысының барысы әрбір нақты жағдайда жүктеменің тербелістерінен, күтілетін температуралық тербелістерден, арқанның серпімді және қалдық ұзаруынан, сондай-ақ керу құрылғысының жүріс қорынан кем

дегенде 1 м болатын салбыраудың мүмкін болатын ең үлкен айырмашылығын ескере отырып есептеледі. керу құрылғысының жүріс мүмкіндігінің шектелуі жағдайында арқанның қалдық ұзаруын ескермеуге жол беріледі. Бұл жағдайда жолаушылар аспалы арқан жолын пайдалану кезінде арқан қажеттілігіне қарай қысқартылады.

35. Көтергіш-тартқыш және тарту арқандарының тарту құрылғысының барысы жүктеме тербелісінен, күтілетін температуралық ауытқулардан, арқанның серпімді және қалдық ұзаруынан болатын салбыраудың мүмкін болатын ең үлкен айырмашылығына сүйене отырып есептеледі.

Көтергіш-тартқыш және тартқыш арқандардың қалдық ұзаруын және маусымдық температуралық тербелістер кезінде олардың ұзындығын өзгертуді өтеу үшін тарту құрылғысын жобалық жағдайға орнатуға арналған құрылғылар көзделеді.

36. Керу құрылғысының жүрісі тіреулермен шектеледі және шеткі ажыратқыштармен бақыланады. Қарсы салмақ қолданылған жағдайда оның және қабырға арасындағы саңылау бағыттаушылар жағынан кемінде 0,7 м, басқа жағынан кемінде 0,5 м қабылданады.

37. Қарсы салмақ бетон немесе темірбетон плиталарынан, сондай-ақ бетон немесе металл блоктармен толтырылған қаңқалы жәшіктерден жасалады. Қарсы салмаққа қосымша металл тізбектерді ілуге жол беріледі. Қолмен тиеу кезінде әрбір блоктың массасы 30 килограмнан (бұдан әрі – кг) артық болуына жол берілмейді.

Қарсы салмақ астындағы алаң қоршалады. Қарсы салмақ шұңқырда орналасқан кезде соңғысы судың, қардың және мұздың түсуінен қорғалады.

38. Керу құрылғысының гидроцилиндрлерімен дамытылатын қарсы салмақ массасы немесе күш жолаушылар аспалы арқанды жолының паспортында көрсетіледі.

39. Арқандарды гидравликалық құрылғымен тарту кезінде мынадай талаптар сақталады:

гидроцилиндрлердегі қысым немесе олар жасаған күш тиісті аспаптармен тіркеледі;

гидравликалық цилиндрлер құбыр зақымдалған кезде гидравликалық цилиндрдің қысым қуысын автоматты түрде жабатын құрылғылармен жабдықталған;

$\pm 10\%$ шегінде ауытқулары бар есептік керу күшін автоматты қолдау, сондай-ақ осы диапазоннан шығу кезінде арқанды жол жетегін автоматты ажырату қамтамасыз етіледі ;

гидравликалық сұйықтық қорын тіркеу үшін көзбен шолып бақылау аспабы орнатылады.

40. Болат арқанмен иілетін роликтік тізбегінің барабанының, шкивінің, роликтің, табандықтың, тірек шинасының рұқсат етілетін диаметрі мынадай формула бойынша анықталады:

$$D \geq dk \times e,$$

мұндағы D – оралған арқанның осьтік сызығы бойынша өлшенетін роликтік тізбек барабанының, шкивінің, ролигінің, табанының, тірек шинасының диаметрі, миллиметр (бұдан әрі – мм);

d_k – арқанның диаметрі, мм;

e – мәні осы Қағидаларға 2-қосымшада келтірілген арқанның, барабанның, шығырдың, шкивтің, роликтің және табандықтың мақсатына байланысты коэффициент

41. Тірек арқанның тірек табанының қисықтық радиусы келесі шарттарды ескере отырып, арқанның диаметрінен кемінде 250 қабылданады:

$V^2 / R \leq$ секундына 2 метр квадратта (бұдан әрі – м/с²),

мұндағы V – жылжымалы құрам қозғалысының ең жоғары жұмыс жылдамдығы, секундына метр (бұдан әрі – м/с);

R – тірек табанының қисықтық радиусы, м.

42. Жетек, айналма және ауытқушы шкивтер, сондай-ақ көтергіш-тартқыш және тартқыш арқандарға арналған роликтер футерленеді. Арқан қозғалыссыз жатқан шкивтерді, блоктар мен роликтерді футерлеуге жол беріледі.

43. Тірек табандықтары мен роликті тізбектер, сондай-ақ көтергіш арқанды байлауға арналған барабандар футерленеді.

44. Теңгергіштің бір ролигіндегі көтергіш-тартқыш және тартқыш арқандардың иілу бұрышы 4,5 градустан аспауға жол беріледі.

45. Жетек және айналма шкивтерді орнату тораптары көтергіш-тартқыш арқанның мүмкіндігін болдырмайтын конструкция қабылданады:

мойынтіректі тірек торабының зақымдануы немесе бұзылуы жағдайында шкивтің құлауы;

шкивтен көтергіш-тартқыш арқанның өздігінен төмендеуі.

46. Жылжымалы құрам ретінде жолаушылар аспалы арқан жолдарында:

ашық, жартылай ашық, басқыштары бар және басқыштары жоқ креслолар (қайырмалы қалпағы бар креслолар);

жартылай ашық және жабық, орындықтары бар және орындықтары жоқ кабиналар; жабық вагондар;

тірек тарелкасы және тірек траверсі бар сүйреу құрылғылары пайдалананады.

47. Вагондар мен кабиналардың есіктері ішке қарай ашылатын немесе жылжымалы болып көзделеді және олардың өздігінен ашылуын болдырмайтын тиегі болады. Есіктер жолдың немесе ашық есіктер іске қосылуын кезінде болдырмайтын бұғаттағышпен жабдықталады.

Есік ойықтарының өлшемдері кемінде:

кабинада – 0,6 x 1,55 м;

вагонда – 0,75 x 2,15 м қабылданады.

48. Жолаушыларды отырғызу және түсіру олар толық тоқтаған кезде жүргізілетін вагон мен кабина еденінің пайдалы алаңы әрбір жолаушыға кемінде 0,2 шаршы метр (бұдан әрі – м²) қабылданады.

Жолаушыларды отырғызу және түсіру жүріп бара жатқанда жүргізілетін кабина еденінің пайдалы алаңы әрбір жолаушыға кемінде 0,3 м² қабылданады.

49. Жолаушылар тұрған жартылай ашық кабиналар еденнен кемінде 1,3 м биіктікте тұтас немесе торлы қоршаумен жабдықталады.

50. Отыратын орындары бар жартылай ашық кабиналардың қоршауы орындықтардың үстінен кемінде 0,5 м көтеріледі.

51. Жолаушыларды отырып тасымалдау үшін бір жолаушыға отыратын орынның ені кемінде 0,5 м, тұтас орындықтарда отыратын жолаушыларды тасымалдау кезінде – кемінде 0,45 м қабылданады.

52. Кабиналарда отырғызу орнының тереңдігі кемінде 0,35 м, еденнен орындыққа дейінгі қашықтық 0,45-0,5 м шегінде қабылданады.

53. Кабина мен вагонның төбелік жабыны қолданылады, ол кез келген жерде 0,1 кН кем емес шоғырланған жүктемені және 0,25 кН кем емес жалпы жүктемені көтере алады.

54. Вагон ішінде тұтқалармен жабдықталады.

55. Вагон еденде және төбеде өлшемі кемінде 0,5 x 0,5 м люктермен жабдықталады. Люктер вагонның еденіне – ішіне, төбесіне – сыртқа ашылатын қақпақтармен жабдықталады.

56. Вагонда вагонның төбесіне шығу үшін баспалдақ көзделеді.

Вагонның арбасын және көтергіш арқанды қарау үшін вагонның аспасында қоршалған алаңша орнатылады.

57. Орындықтары бар кабинадағы еденнен төбеге дейінгі биіктік кемінде 1,5 м болып қабылданады.

Вагондағы еденнен төбеге дейінгі биіктік кемінде 2,1 м болып қабылданады.

Кабинаның орындық деңгейіндегі ішкі ені – 1,3 м кем емес.

58. Вагон арбасының шеткі, траверстері көтеретін арқаннан арбалардың шығып кетуін болдырмайтын шектегіштермен жабдықталады. Биіктігі бойынша шектегіштердің мөлшері (арқанның жоғарғы жағынан төмен қарай) көтергіш арқанның кемінде екі диаметрінен қабылданады.

Тіреусіз маятникті жолдар вагондарының арбалары шектегіштердің орнына көтергіш арқанды қамтитын қапсырмалармен жабдықталады.

59. Жабық вагондар мен кабиналар желдету құрылғыларымен жабдықталады.

60. Вагонда жолаушылардың рұқсат етілген саны мен вагонның жүк көтергіштігі көрсетілген тақтайша орнатылады.

61. Айналма кресло жолында тереңдігі кемінде 0,45 м артқа қарай кемінде 8 градус бұрышқа еңкейтілген кресло орындығы қолданылады.

62. Кресло жолының креслосы жолаушыларды креслолардан құлаудан сақтайтын қайырмалы қатты немесе иілгіш көлденең сүйекпен, орындықтың деңгейінен биіктігі кемінде 0,4 м болатын арқамен және бүйір тіректермен жабдықталады.

Егер орындықта аяқтар болса, олар көлденеңінен қатаң қосылады.

63. Жол жұмысы кезінде сақтандырғыш көлденең жолақ, сондай-ақ жартылай ашық креслоның қалпағы өздігінен қозғалудан соңғы қалпында сенімді ұсталады.

64. Бос ашық креслолардың орындықтарын атмосфералық жауын-шашыннан қорғау үшін орындықтар арқаға қарай қайырмалы етіп орындалады не орындықтарға қайырмалы арқалар қолданылады.

65. Жолаушылар аспалы арқан жолдарының жетегі тәуелсіз қоректендіру көздері бар негізгі және резервтік (авариялық) қозғалтқыштармен жарақталады.

Резервтік қозғалтқыш жолдағы авариялық жағдайлар мен профилактикалық жұмыстар кезінде ғана пайдаланылуға жатады.

Тіркеп сүйрейтін арқанды жолды жетектеу үшін тек бір ғана қозғалтқыш болуға жол беріледі.

66. Резервтік қозғалтқыш жұмыс істеген кезде жылжымалы құрам қозғалысының жылдамдығы негізгі қозғалтқыш істен шыққан сәттен бастап 1,5 сағаттан аспайтын уақыт ішінде желідегі барлық жолаушыларды станцияда жеткізуді қамтамасыз етуді ескере отырып қабылданады.

67. Жол жетегі 0,5 м/с аспайтын жылдамдықпен барлық ұзындықта көтергіш, көтергіш-тартқыш және керу арқандарына тексеру жүргізуді көздейді.

68. Жетекті шкиві бар көтергіш және көтергіш-тартқыш ілінісу сенімділік қорының коэффициенті жолды тиеудің неғұрлым қолайсыз жағдайларында (іске қосу және тежеу кезіндегі Инерция күштерін ескере отырып) кемінде 1,25 қабылданады және мына формулалар бойынша анықталады:

жетектің тарту режимі кезінде

$$(S2 \times (\mu_1 a - 1)) / (S1 - S2) \geq K$$

жетектің тежеу режимінде

$$(S1 \times (\mu_1 a - 1)) / (S2 - S1) \geq K$$

мұндағы $S1$ – арқанның жүгіретін тармағының керілуі, Н;

$S2$ – арқанның қашатын тармағының керілуі, Н;

μ_1 – неғұрлым қолайсыз жұмыс жағдайларында шкивтің шегендеуімен арқанның ілінісу коэффициенті (минералды маймен майланған арқан, дымқыл шегендеу);

a – шкивтің арқанмен қоршалу бұрышы, радиан;

K – ілінісу сенімділігі қорының коэффициенті – 1,25.

69. Аспалы арқанды жолаушылар жолының жетегі қалыпты-тұйық үлгідегі екі автоматты жұмыс істейтін қалыптық, дискілік-қалыптық немесе дискілік тежегіштермен жабдықталады:

жұмысшы – қозғалтқыш білігінде;

авариялық — жетек шкивінің жиегінде.

Бір конструкциядағы жұмыс және авариялық тежеуіштердің функцияларын біріктірген кезде ол қалыпты және авариялық режимдерде тежеу сәтін салу үшін жетек шкивінің жиегіне әсер ететін екі дербес құрылғымен жабдықталады.

70. Тіркеп сүйреу арқанды жолының жетегі жолдың өздігінен кері жүруін болдырмайтын бір тежегішпен жабдықталады. Тежегіштің орнына осы мақсаттарда автоматты түрде әрекет ететін тоқтатқыш құрылғыны немесе өздігінен тежейтін редукторды қолдануға жол беріледі.

71. Жетек шкивінің айналу жылдамдығын бақылауды тахогенератор немесе бақылаудың қажетті дәлдігін қамтамасыз ететін басқа да құралдар жүзеге асырады.

72. Өздігінен тежейтін жолдарда 3 м/с дейінгі жылдамдық кезінде авариялық тежегішті және жылдамдықты бақылау құралын орнатпауға жол беріледі.

73. Әрбір тежегіш (жұмыс, авариялық) тиісті әсер ету бетіне жүктеудің неғұрлым ауыр жағдайларында жолдан келетін кемінде 1,25 статикалық сәтте тежеу сәтін дамытады.

74. Жолаушылар аспалы арқанды жолының жетегінде номиналды жылдамдықтың 15%-ға артуына қарсы бұғаттау көзделеді.

75. Жетек 0,4 м/с² аспайтын үдеумен бос және жүктелген жолдың іске қосылуын қамтамасыз етеді.

76. Жабық бейіндегі тіректердің металл конструкцияларында атмосфералық жауын-шашынның түсу мүмкіндігіне жол берілмейді және дренаждық тесіктер көзделеді.

77. Тіректер жүк көтергіш құрылғыларды ілуге арналған кронштейндермен, табандықтарға немесе роликті теңгергіштерге қызмет көрсетуге арналған алаңдармен және тіректің бас жағына шығуға арналған сатылармен қоршалады.

78. Айналма жолдардың тірек сатыларының ені кемінде 400метр және баспалдақ қадамы 300 метрден аспайтындай жасалады. Биіктігі 15 м-ден жоғары тіректерде баспалдақтар бір-бірінен 800 мм-ден аспайтын қашықтықта орналасқан және өзара кемінде үш бойлық жолақпен жалғанған қоршау доғаларымен жабдықталады. Баспалдақтан доғаға дейінгі қашықтық доғаның радиусы 350-400 ММ болған кезде 700 -800 мм шегінде қабылданады. Тірек бастарында құтқару құрылғыларымен құтқарушылардың қауіпсіз өтуі қамтамасыз етіледі.

79. Биіктігі 30 м-ге дейінгі маятникті жолдардың тіректері тік немесе марштық сатылармен, биіктігі 30 м-ден астам тіректермен тек баспалдақтар жабдықталады. Сатылардың ені кемінде 500 мм және баспалдақтардың қадамы биіктігі әрбір 8-12 м сайын алаңдармен 300 мм-ден аспайтын етіп орындалады. Көлбеу сатылар таяныштармен жабдықталады. Тіректерде вагоннан қызмет көрсетуші персоналдың тірегіне шығу үшін қоршауы бар ені кемінде 500 мм алаңдар орнатылады.

80. Барлық тіректер нөмірленеді.

81. Машиналық үй-жай есіктерінің өлшемдері жабдықтың неғұрлым ірі ажырамайтын элементтерін алып өту мүмкіндігін ескере отырып орындалады. Қажет болған жағдайларда Ірі бөлшектерді тасымалдау үшін арнайы ойықтар көзделеді.

82. Машина үй-жайында, негізгі жабдықтың үстінде көтергіш механизмдер көзделеді.

Ашық станцияларда мұндай құралдарды орнатпайға жол беріледі.

83. Жетек, электр жабдығы және өлшеу аппаратурасы атмосфералық әсерден қорғалады.

84. Машинист-операторға арналған жұмыс орны бар аспалы арқанды жолаушылар жолын басқару пульті (қалқаны) жабық үй-жайда, жолаушыларды отырғызу-түсіру алаңдарының және жолдың іргелес трассасының көрінетін жерінде орналастырылады.

85. Машина үй-жайының қабырғаларынан жетекке және қызмет көрсетуді қажет ететін жолаушылар аспалы арқан жолының басқа жабдықтарына дейінгі қашықтық, сондай-ақ жабдық арасындағы өту жолдары кемінде 0,8 м қабылданады. Қажет болған жағдайда алаңдар мен баспалдақтар орнатылады.

Қызмет көрсетуді талап ететін механизмдерге, электр және гидрожабдықтарға, қауіпсіздік құрылғыларына қауіпсіз қол жеткізу қамтамасыз етіледі.

86. Жол жабдықтарының барлық айналатын бөліктері, сондай-ақ 2,5 м кем биіктікте орналасқан қозғалатын арқандар қоршалады.

87. Станциялардың платформаларында станциялар бойынша кезекшілер пайдаланатын басқарудың шығарылатын пульттері (колонкалары) орналасады. Бұл пульттерде жолды тоқтату және сигнализация құралдары орналасады.

88. Станцияларда жолаушыларды отырғызу және түсіру алаңдары және оларға баратын жолдар, аяқтарында шаңғысы бар жолаушыларға арналған жолдардан басқа, аяқтардың тайып кетуіне жол бермейді. Алаңдар жер деңгейінен жоғары орналасқан кезде олар биіктігі кемінде 1 м таяныштармен және түбі бойынша кемінде 0,1 м биіктікке тұтас қоршаумен жабдықталады. Таяныштарды орнату мүмкін емес орындардағы отырғызу алаңдары адамдарды құлаудан қорғайтын торлармен жабдықталады.

89. Жолаушылар аспалы арқан жолдарында станциялар арасында тұрақты радио немесе телефон байланысы көзделеді.

90. Жолаушылардың аспалы арқан жолы дауыс зорайтқыш трансляциясы қамтамасыз етіледі, ол үшін желілік тіректер мен станцияларда таратушы және қабылдаушы құрылғыларға орнатылады.

91. Желдің ең көп әсеріне ұшыраған станцияда немесе жолаушылар аспалы арқан жолдарының тірегінде басқару пультіне желдің жылдамдығы туралы сигнал беретін анемометр орнатылады.

Желдің жылдамдығы жолаушылар аспалы арқан жолының паспортында көрсетілген барынша рұқсат етілгенге дейін жоғарылаған кезде дыбыстық сигнал беріледі және арқанды жолдың жұмысы тоқтатылады.

92. Жолаушылар аспалы арқан жолдарының жетектері негізгі қозғалтқыш іске қосылған кезде резервтік қозғалтқыштан жолды іске қосу мүмкіндігін болдырмайтын бұғаттағышпен жарақталады және керісінше.

93. Гидроқозғалтқыштармен жабдықталған жолаушылар аспалы арқан жолдарының жетектері қоректендіруші гидрожүйеде қысымның штаттан тыс төмендеуі кезінде авариялық тежеуішті бір мезгілде сала отырып, гидросорғыны тоқтататын бұғаттау құрылғыларымен жабдықталады.

94. Сақиналы жолаушылар аспалы және тіркеп сүйрейтін арқан жолдарында станциялық шкивтердің жолаушылары мен шаңғышыларының айналып өтуіне жол берілмейді.

95. Негізгі қоректендіру көзінен арқанды жолдың жетегіне кернеу қол жетегі бар енгізу құрылғысы арқылы беріледі. Енгізу құрылғысы ретінде қол жетегімен жабдықталған ажыратқышты пайдалануға жол беріледі.

Бұл жағдайда қосу қолмен жүзеге асырылады.

96. Енгізу құрылғысы қоректендіруді өшіреді және электр тізбектерінен кернеуді толығымен босатады, мыналарды қоспағанда:

жолаушылар аспалы арқан жолының басқару пультін жарықтандыру;
сөйлесу байланысы.

Жоғарыда көрсетілген тізбектерді ажырату үшін жеке ажыратқыштар көзделеді.

97. Жолаушылар аспалы арқан жолдары электр қоректендірудің екі тәуелсіз көзімен – жетектің негізгі және резервтік электр қозғалтқыштарымен жабдықталады. Резервтік электр қозғалтқышының орнына іштен жану қозғалтқышын қолдануға жол беріледі.

Резервтік қозғалтқышты қосу 45 минуттан аспайтын уақыт ішінде қамтамасыз етіледі.

98. Арқандар, жылжымалы құрам, станциялар мен тіректердің барлық металл бөліктері жерге тұйықталады.

Жүк көтергіш-тартқыш арқан мен жылжымалы құрамды жерге тұйықтау үшін теңгергіш роликтер мен жүріс доңғалақтарының футеровкасын пайдалануға немесе жеке металл роликтер мен жүріс доңғалақтарды орнатуға жол беріледі. Егер тартқыш арқан сигнал беру және басқару тізбектерінде ток өткізгіш ретінде пайдаланылса, онда оны жерден оқшаулау қажет. Бұл жағдайда осы арқан үшін ажыратқыштарды орнату көзделеді.

99. Тәуліктің қараңғы уақытында жолаушыларды тасымалдауға арналған вагондар ішкі және сыртқы жарықтандырумен, тәуліктің қараңғы уақытында жұмыс істейтін станциялар мен жол тіректерімен, шырақтармен жабдықталады.

100. Жолаушы аспалы арқан жолдарында көтергіш және көтергіш-тартқыш арқанның ең жоғары көлбеу бұрышы 45 градустан аспайды.

101. Тіркеп сүйреу арқанды жолының тартқыш арқанының ең жоғары көлбеу бұрышы және тіркеп сүйреу шаңғы жолының көлбеу бұрышы мыналардан артық қабылданбайды:

30 градус – бір орынды тіркеп сүйреу құрылғылары бар тіркеп сүйреу арқанды жолдарында;

26 градус – екі орындық тарту құрылғылары бар арқан жолдарында.

102. Станцияларда ағытылатын тіркеп сүйреу құрылғылары бар тіркеп сүйреу арқаны тарту арқанының ең жоғары көлбеу бұрышы еркін ілінетін жүктелмеген тіркеп сүйреу құрылғыларының арқан бойынша өздігінен жылжуын болдырмау жағдайынан таңдалады.

103. Жолаушылар аспалы арқан жолы станциялар арасындағы жоспарда тік сызықты болып орындалады. Тіректегі арқанның жоспарда 0,5 градустан аспауына жол беріледі.

104. Тіркеп сүйреу арқанды жолының трассасын жоспарда көлденең немесе көлбеу орналасқан ауытқитын шкивтер, блоктар немесе роликтер орнатылған учаскелерде тікелей емес орындауға жол беріледі.

105. Мектептер, балабақшалар және басқа да балалар мекемелері аумағының үстінен аспалы арқан жолдар трассасының өтуіне жол берілмейді.

106. Тіркеп сүйрейтін арқанды жолдың шаңғы трассаларымен, жүк артатын соқпақтармен және қысқы жолдармен бір деңгейде қиылысуына жол берілмейді.

Көпірлер салынған жағдайда әртүрлі деңгейдегі қиылыстарға жол беріледі. Бұл ретте көпірлердегі шаңғы трассасы қар жамылғысынан биіктігі кемінде 1 м қабырға түрінде тұтас қоршаумен орындалады.

107. Жолаушылар аспалы арқан жолдарының барлық құрылыстарына жол жобасына сәйкес кіру жолдары немесе кіреберістер көзделеді.

108. Жылжымалы құрамның төменгі нүктесінен немесе жолаушылар аспалы арқан жолының кез келген арқанынан жерге дейінгі тігінен арақашықтық кемінде мынадай болып қабылданады:

3 м – адамдар болуы мүмкін жерлерде қар жамылғысын ескере отырып;

2 м – адамдардың болуын болдырмайтын жерлерде қар жамылғысын ескере отырып

.

Станцияларға жақындаған кезде бұл биіктік жолаушылар аспалы арқан жолдарының нақты түрі үшін төменде көрсетілген қашықтыққа дейін азаяды. Бұл қашықтық жоғарыда көрсетілгеннен аз аймақ қоршалады.

109. Жылжымалы құрамның немесе жолаушылар аспалы арқан жолының кез келген арқанының төменгі нүктесінен тігінен арақашықтық кемінде мынадай болып қабылданады:

1,5 м – ағаштардың басына дейін;

2 м – жолаушылар аспалы арқан жолының астында орналасқан ғимараттың немесе құрылыстың ең биік нүктесіне дейін, сондай-ақ теміржол, автожол немесе кеме катынасы габаритінің жоғарғы жағына дейін.

110. Жолдың төменгі нүктелерін анықтау кезінде статикалық салбыраудың есептік шамасына оның жұмысы кезіндегі жүктемелердің динамикалық сипатын ескеретін құрауыш қосылады. Көрсетілген құрамдас бөлік ретінде келесі шамалардың ең үлкені алынады:

Осы нүктеде көтергіш арқанның ең үлкен салбырауының 5 %;

Осы нүктеде тартқыш немесе көтергіш арқанның ең үлкен салбырауының 10 %.

111. Құрылыстардың немесе табиғи кедергілердің жолаушылар аспалы арқан жолының сыртқы габариттеріне жақындауы тіркеп сүйрейтін арқанды жолдар үшін кемінде 1 м және 2 м қашықтыққа жол беріледі.

Жолаушылар аспалы арқан жолының габариттерін айқындау кезінде жол жұмысы кезінде жел жүктемесінің әсерінен арқандар мен жылжымалы құрамның ауытқулары, салбырауы, сондай-ақ көтергіш, көтергіш-тартқыш, тартқыш және басқа арқандардың тоқтатылған жол және жолаушылар аспалы арқан жолы орналасқан жерде нормативтік жел жүктемесінің әсері кезінде салбырауы мен ауытқулары ескеріледі.

3-тарау. Жолаушылар аспалы арқан жолдарын пайдалану

112. Жолаушылар аспалы арқан жолдарын пайдалануға беру "Азаматтық қорғау туралы" Қазақстан Республикасының Заңының (бұдан әрі – Заң) 16-бабы 3-тармағы 22) тармақшасының және осы Қағидалардың талаптарына сәйкес жүргізіледі.

Ескерту. 112-тармақ жаңа редакцияда – ҚР Төтенше жағдайлар министрінің 14.07.2023 № 382 (алғашқы ресми жарияланған күнінен кейін күнтізбелік он күн өткен соң қолданысқа енгізіледі) бұйрығымен.

113. Жолаушылар аспалы арқан жолдары пайдалануға берілгенге дейін пайдаланушы ұйым:

1) осы Қағидалардың 130-тармағында белгіленген талаптардың орындалуын қамтамасыз етеді;

2) мыналардың болуын және жиынтықтылығын тексереді:

жолаушылар аспалы арқан жолдарының паспорттары. Паспорттың нысаны осы Қағидаларға 3-қосымшада келтірілген;

арқанды жасаушы-ұйым сертификаттарын;

арқандарды муфталарға бітеу актілері;

арқанды орауға арналған актілер;

көтергіш арқанның салбырауын өлшеу актілері;

қарсы салмақты өлшеуге арналған актілерді;

жылжымалы құрамды сынау актілері;

іргетастардағы станциялар мен тіректердің металл конструкцияларын бекіту туралы актілер;

іргетастар мен тірек конструкцияларын қабылдау актілері;

жасырын жұмыстарға актілерді;

гидравликалық жүйелерді сынау актілері;

станциялық жабдықты сынау актілері;

жолаушылар аспалы арқан жолдарын пайдалану жөніндегі нұсқаулықтар;

3) жолаушылар аспалы арқан жолдарын пайдалануға беру мүмкіндігі туралы шешім қабылдау мақсатында мынадай құрамдағы комиссияның жұмысын ұйымдастырады:

комиссия төрағасы – меншік иесінің (иеленушінің) өкілі;

комиссия мүшелері:

пайдаланушы ұйымның өкілі;

өнеркәсіптік қауіпсіздік саласындағы уәкілетті орган ведомствосының аумақтық бөлімшесінің немесе аспалы арқан жолы әлеуметтік инфрақұрылым объектісінде орналасқан жағдайда өнеркәсіптік қауіпсіздік саласында мемлекеттік бақылау мен қадағалауды жүзеге асыратын жергілікті атқарушы органның өкілі.

Келісім бойынша комиссия құрамына мыналардың өкілдері енгізіледі:

жолаушылар аспалы арқан жолдарын жобалауды, салуды, монтаждауды жүргізген ұйымдар;

жабдықты дайындаушы-ұйымдар және (немесе) жеткізуші-ұйымдар.

Ескерту. 113-тармаққа өзгеріс енгізілді - ҚР Төтенше жағдайлар министрінің 02.10.2025 № 434 (алғашқы ресми жарияланған күнінен кейін күнтізбелік он күн өткен соң қолданысқа енгізіледі) бұйрығымен.

114. Комиссия жұмысының нәтижелері бойынша осы Қағидаларға 4-қосымшаға сәйкес нысан бойынша арқан жолды пайдалануға беру мүмкіндігі туралы акт жасалады.

115. Жолаушылар аспалы арқан жолының паспортына жолаушылар аспалы арқан жолдарының жарамды жай-күйі мен қауіпсіз пайдаланылуы үшін жауапты адам оны пайдалануға беру күнін көрсете отырып, жолаушылар аспалы арқан жолын пайдалануға беру туралы жазба енгізеді.

116. Жолаушылар аспалы арқан жолы пайдалануға берілгеннен кейін пайдаланушы ұйым Қазақстан Республикасы Үкіметінің 2020 жылғы 23 қазандағы № 701 қаулысымен бекітілген Қазақстан Республикасы Төтенше жағдайлар министрлігі туралы ереженің 16-тармағының 98) тармақшасына сәйкес бекітілген қауіпті өндірістік объектілерді және қауіпті техникалық құрылғыларды есепке қою және есептен шығару қағидаларына сәйкес жолаушылар аспалы арқан жолын есепке қоюды жүзеге асырады.

Ескерту. 116-тармақ жаңа редакцияда - ҚР Төтенше жағдайлар министрінің 02.10.2025 № 434 (алғашқы ресми жарияланған күнінен кейін күнтізбелік он күн өткен соң қолданысқа енгізіледі) бұйрығымен.

117. Жолаушылар аспалы арқан жолдарын пайдалану осы Қағидаларға, дайындаушы ұйым немесе жолаушылар аспалы арқан жолының жобасын әзірлеген ұйым жасаған пайдалану жөніндегі нұсқаулыққа сәйкес жүзеге асырылады.

118. Жолаушылар аспалы арқан жолдарының жұмыс істеуіне жол берілетін желдің жылдамдығы арқан жолының паспортында көрсетіледі. Мұндай нұсқаулар болмаған кезде жолаушыларды отырғызуға жол берілмейтін және станцияларда жылжымалы құрамнан барлық жолаушыларды түсіру жүзеге асырылатын желдің жылдамдығы 15 м/с артық емес қабылданады.

119. Өндірістік бақылау Қазақстан Республикасы Төтенше жағдайлар министрінің 2021 жылғы 24 маусымдағы № 315 бұйрығымен бекітілген Қауіпті өндірістік объектіде өндірістік бақылауды ұйымдастыру және жүзеге асыру жөніндегі нұсқаулыққа (Нормативтік құқықтық актілерді мемлекеттік тіркеу тізілімінде № 23276 болып тіркелген) сәйкес ұйымдастырылады және жүзеге асырылады.

120. Жолаушылар аспалы арқан жолдарын пайдаланатын ұйым қызмет көрсетуді, техникалық куәландыруды және жөндеуді ұйымдастыру жолымен оны жұмысқа қабілетті жағдайда ұстауды және қауіпсіз жұмыс жағдайын қамтамасыз етеді.

Жолаушылар аспалы арқан жолын техникалық куәландыруды оны пайдаланушы ұйым немесе шарт негізінде Заңның 72-бабына сәйкес өнеркәсіптік қауіпсіздік саласында сараптама жүргізу құқығына аттестатталған ұйымдардың жолаушылар аспалы арқан жолдарының ақаусыз жай-күйі мен қауіпсіз пайдаланылуы үшін жауапты адамның қатысуымен техникалық куәландыруды жүргізіледі.

Жолаушылар аспалы арқан жолын пайдалану немесе оны техникалық куәландыру процесінде қолданылатын бақылау және диагностикалау әдістері пайдалану жөніндегі нұсқаулықта көрсетіледі.

121. Алғашқы техникалық куәландыру жолаушылар аспалы арқан жолдарын пайдалану басталғанға дейін жүргізіледі. Бастапқы техникалық куәландыру кезінде осы Қағидалардың 123-тармағында көзделген іс-шаралар жүргізіледі.

122. Жыл сайынғы техникалық куәландыру ол пайдалануға берілгеннен кейін кемінде 12 айда бір рет, бірақ жолаушылар аспалы арқан жолдарын маусымдық пайдалану басталғанға дейін кемінде 2 ай бұрын жүргізіледі. Техникалық куәландыру актісінің үлгісі осы Қағидаларға 5-қосымшада келтірілген.

123. Жыл сайынғы техникалық куәландыру мыналарды қамтиды:

пайдалану құжаттамасын тексеру;

қарап-тексеру және өлшеу жолымен арқан жолының жабдықтары мен элементтерінің техникалық жай-күйін тексеру;

динамикалық сынақтар;

оқу эвакуациялық операциясын жүргізуді тексеру.

124. Толық техникалық куәландыру мынадай мерзімдерде жүргізіледі:

біріншісі – алғаш пайдалануға берілген сәттен бастап 10 жылдан кешіктірмей;

барлық кейінгі – алғашқы толық техникалық куәландырудан кейін 5 жылдан кешіктірмей.

Толық техникалық куәландыру кезінде мыналар жүргізіледі:
осы Қағидалардың 123-тармағында көзделген іс-шаралар;
жолаушылар аспалы арқан жолдарының жоспарлы-биіктік орналасуын геодезиялық бақылау;

жолаушылар аспалы арқан жолдарының торап бойынша диагностикасы;
статикалық сынақтар.

125. Кезектен тыс техникалық куәландыру мыналардан кейін жүргізіледі:
жаңғырту (реконструкциялау);

дәнекерлеуді немесе оларды ауыстыруды қолдана отырып, жетектер мен металл конструкцияларының есептік элементтерін жөндеу.

126. Жолаушылар аспалы арқан жолдарының жылжымалы құрамын статикалық сынау номиналдыға қатысты қос жүктемемен жүргізіледі. Жылжымалы құрамды сынау кезекпен жүргізіледі. Вагондарға арналған сынақ уақыты – 30 мин, креслолар (кабиналар) үшін – 15 мин.

127. Тіркеп сүйреу құрылғыларын статикалық сынау шаңғышының салмағына тең жүкті тіркеп сүйреу құрылғысына ілу жолымен жүргізіледі. Сынақ уақыты 15 минуттан кем болмайды.

128. Маятникті жолды динамикалық сынауды номиналды жылдамдық кезінде есептік жүктеменің 1,1 әрбір вагонын кезекпен тией отырып, үш цикл бойы жүргізеді.

Айналмалы жолдың динамикалық сынақтары номиналды жылдамдықта жүргізіледі:
ұзындығы 600 м дейін тұтас тиелетін жолдар үшін жылжымалы құрамның 90% көтеру жағы жалпы алғанда әрбір креслоға жол үшін 1,2 есептік жүктемемен;

ұзындығы 600 м-ден асатын жолдар үшін тұтас тиелген жылжымалы құрамның 95% - ы үшін тұтастай алғанда әрбір креслоға жол үшін 1,15 есептік жүктемемен көтеру жағы.

Айналма жолды сынау кезінде станциялық шкивтердің айналасында тиелген креслоларды (кабиналарды) айналып өту 1,25 м/с аспайтын төмендетілген жылдамдықта жүргізіледі.

129. Техникалық куәландыру нәтижелері туралы жазбаны жолаушылар аспалы арқан жолдардың жарамды жай-күйі мен қауіпсіз пайдаланылуы үшін жауапты адам аспалы жолаушылар аспалы арқан жолдың паспортында жүргізеді.

130. Жолаушылар аспалы арқан жолдарын пайдаланатын ұйыммен:

жолаушылар аспалы арқан жолдарының жарамды жай-күйі мен қауіпсіз пайдаланылуы үшін жауапты тұлға тағайындалады;

жобалық құжаттамаға сәйкес жолаушылар аспалы арқан жолын басқару және оған қызмет көрсету үшін қажетті мөлшерде қызметкерлердің болуын қамтамасыз етіледі;

пайдалану жөніндегі нұсқаулыққа сәйкес жолаушылар аспалы арқан жолдарын мерзімді тексеру, техникалық қызмет көрсету және жөндеу, техникалық куәландыру тәртібін белгілейді және оларды орындауды қамтамасыз етіледі;

жолаушылар аспалы арқан жолдарын пайдалану кезінде өнеркәсіптік қауіпсіздік талаптарының сақталуына өндірістік бақылауды жүзеге асыруға, жолаушылар аспалы арқан жолдарының жарамды жай-күйі мен қауіпсіз пайдаланылуына жауапты адамдарды өнеркәсіптік қауіпсіздік талаптарын белгілейтін нормативтік құқықтық актілермен, ал персоналды – технологиялық регламенттермен қамтамасыз етіледі.

Ескерту. 130-тармақ жаңа редакцияда - ҚР Төтенше жағдайлар министрінің 27.01.2023 № 43 (алғашқы ресми жарияланған күнінен кейін күнтізбелік алпыс күн өткен соң қолданысқа енгізіледі) бұйрығымен.

131. Жолаушылар аспалы арқан жолы жолаушыларды тасымалдауға мынадай жағдайларда жіберіледі:

тексеру және сынамалық іске қосуды орындау;

жұмыс орындарында персоналдың болуы;

осы Қағидалармен қарастырылған жолаушыларды қауіпсіз тасымалдау шарттарын орындау.

132. Оператордың жолаушылар аспалы арқан жолын басқару пультінде тұрақты болуы қамтамасыз етіледі.

133. Қауіпсіздік құрылғысының іске қосылуы салдарынан ол тоқтағаннан кейін жолаушылар аспалы арқан жолының қозғалысын қайта жаңғыртуды басқару пультінен оператор жүзеге асырады.

134. Жолаушылар аспалы арқан жолында жолаушыларды отырғызу-түсіру үшін жабық аралық станция болған жағдайда:

бұл туралы жолаушыларға соңғы станцияларда хабарланады;

жолаушыларды отырғызу-түсіру үшін жабық аралық станцияда ең жақсы көрінетін жерде хабарландыру ілінеді;

жолаушылардың аралық станцияға кіруі тоқтатылады.

135. Жолаушылар аспалы арқан жолының жұмысы аяқталғанға дейін жылжымалы құрамда жолаушылардың болмауы қамтамасыз етіледі.

136. Авария немесе инцидент туындаған жағдайда жолаушылар аспалы арқан жолы дереу тоқтатылады. Тоқтату фактісі осы Қағидаларға 6-қосымшаға сәйкес нысан бойынша арқан жолының жұмысын және ауысымды беруді есепке алу журналында белгіленеді.

137. Жолаушылар аспалы арқан жолдарындағы ақаулықтарды жою және қабылданған шаралар осы Қағидаларға 7-қосымшаға сәйкес нысан бойынша қарап-тексеру және жөндеу журналында (бұдан әрі – қарап-тексеру және жөндеу журналы) белгіленеді. Жолаушылар аспалы арқан жолының жұмысы тоқтау себептері анықталғаннан, қаралғаннан және жойылғаннан кейін ғана қайта басталады.

138. Жолаушылар аспалы арқан жолдарын пайдалануға мынадай кезде жол берілмейді:

техникалық куәландыру мерзімі өткен;

жолаушылар аспалы арқан жолын пайдалану жөніндегі нұсқаулықта және (немесе) жобалау құжаттамасында көзделген регламенттік жұмыстардың орындалмауы;

қауіпсіздік, сигнал беру және телефон байланысы аспаптары мен құрылғыларының, сондай-ақ қорғау құрылыстарының ақаулары;

металл конструкциялардың есептік элементтерінде және тораптарда жарықтардың болуы;

ұлттық және (немесе) мемлекетаралық стандарттарға сәйкес арқандарды жарамсыз ету нормаларына сәйкес арқандардың тозуы;

тежеуіш ақаулары;

Даярлау қағидаларына сәйкес өнеркәсіптік қауіпсіздік саласында білімін тексеруден өткен жұмыскерлер болмаған кезде;

жолаушылар аспалы арқан жолының паспортында және пайдалану жөніндегі нұсқаулықта айтылған қолайсыз ауа райы жағдайлары кезінде.

139. Жолаушылар аспалы арқан жолдары тоқтаған кезде төтенше жағдайлар (дауыл, найзағай, мұз қатудың пайда болуы, көшкін түсу, найзағай разрядтары) туындаған кезде жұмысты қайта бастаудың алдында жолаушылар аспалы арқан жолдарының жұмысқа әзірлігін бақылау және жолаушылар аспалы арқан жолын пайдалану жөніндегі нұсқаулыққа сәйкес бақылау іске қосу жүргізіледі.

140. Жолаушылар аспалы арқан жолдары мен олардың элементтерін пайдалану кезіндегі регламенттік жұмыстар осы Қағидалардың талаптарын сақтай отырып, жолаушылар аспалы арқан жолын пайдалану жөніндегі нұсқаулыққа сәйкес жүргізіледі.

Егер пайдалану жөніндегі нұсқаулықта регламенттік жұмыстардың тәртібі айқындалмаса, осы жұмыстар осы Қағидалардың 148-155-тармақтарына сәйкес жүргізіледі.

Күнделікті тексерулерден басқа, регламенттік жұмыстардың, оның ішінде тексерулер мен ревизиялардың нәтижелері қарап-тексеру және жөндеу журналына енгізіледі.

Осы тармақта көрсетілген құжаттама жолаушылар аспалы арқан жолы операторының жұмыс орнында сақталады.

141. Регламенттік жұмыстар кезінде мынадай жұмыс түрлері орындалады:

профилактикалық қызмет көрсету;

тексеру және тексерістер;

ағымдағы жөндеу.

142. Профилактикалық қызмет тазалау, сақтау, майлау, бөлшектерді ауыстыру және реттеуді қамтиды.

143. Ревизия бөлшектердің, тораптардың, конструкциялардың және жалпы жолаушылар аспалы арқан жолының нақты жай-күйін өлшеуді, бақылауды және анықтауды қамтиды. Тексеру пайдаланушы ұйымның күшімен жүргізіледі.

144. Күнделікті тексерулер мыналарды қамтиды:

керу жүйесінің жұмыс істеуін тексеру;

ақпараттық қалқандар мен белгілердің жай-күйін тексеру;

метеорологиялық жағдайлар (мұздану, қар, жел) туралы ақпараттың болуы;

анемометрлердің жұмыс істеуін тексеру;

механикалық блоктау құрылғыларының жұмыс істеуін тексеру (егер олар аяз, мұз немесе бөгде заттармен бұғатталуы мүмкін деп болжанса);

байланыс құралдарының жұмыс істеуін тексеру;

жолаушылар аспалы арқан жолының қалыпты жұмысына тән емес кез келген шуды, шықырлауды және дыбыстарды анықтау;

жылжымалы құрамды визуалды бақылау;

отырғызу және түсіру аймақтарында орналасқан тоқтату ажыратқыштарының жұмыс істеуін тексеру;

жолаушылар аспалы арқан жолының қозғалыс жылдамдығын өзгерте отырып, басқару аппаратурасының жұмыс істеуін тексеру;

басқару шкафтарының жұмыс істеуін тексеру;

алаңның беті мен орындықтың беті арасындағы қашықтықты тексеруді қоса алғанда , отырғызу және түсіру алаңдарын тексеру.

145. Жолаушылар аспалы арқан жолын сынамалы іске қосу кезінде мыналарды көзбен шолып тексереді:

тіректердің, арқандардың жағдайы, теңгеру роликтерінің бағдары және айналуы;

желілік құрылыстар мен шкивтердің жанында жылжымалы құрамның еркін өтуі;

пайдалану үшін қауіпті болуы мүмкін желілік құрылыстарда мұздың, қардың немесе басқа кедергілердің болмауы;

жолаушылар аспалы арқан жолдарының трассасында көзделген ақпараттық белгілер мен қалқандардың болуы және оқылуы.

146. Жолаушылар аспалы арқан жолдарын сынамалы іске қосу кезінде жылжымалы құрамның әрбір қыспағының станция арқылы өтуі қамтамасыз етіледі.

147. Күнделікті пайдалану кезінде мыналар бақыланады:

жолдың қалыпты жұмыс істеуіне тән емес шулардың, шықырлаудың және дыбыстардың болуы;

климаттық жағдайлардың өзгеруі;

станциялардағы жетектің, шкивтердің және роликтердің бірқалыпты жұмысы;

қону және түсіру аймақтарының жағдайы;

жылжымалы құрамның станция бойынша өтуі;

жылжымалы құрамның зақымдануының болмауы.

148. Апта сайынғы тексеру мыналарды қамтиды:

жетек, дренажды бұрғыштар және жылжымалы құрам орналасқан жерлерде майдың немесе тозаңның жиналуын тексеру;

барлық тоқтату түймелерінің жұмысын тексеру;

тежеуіштердің барлық түрлерімен жолаушылар аспалы арқан жолының тоқтауын тексеру;

тежеуіш құрылғыларды көзбен шолып тексеру;

авариялық қозғалтқыштың жұмыс қабілеттілігін тексеру;

арқанның шығуына кедергі келтіретін құрылғылардың жай-күйін тексеру және реттеу және теңгергіштерді реттеу.

149. Ай сайынғы тексерістер мыналарды тексеруді қамтиды:

көтергіш, көтергіш-тартқыш, тартқыш, тарту арқандары немесе сымдардың үзілуі немесе сыртқы зақымданулардың болуына эвакуациялық жұмыстарды жүргізуге арналған арқандар;

арқандарды жалғау, арқандардың ұштарын бекіту;

жылжымалы құраммен тіркеу-ажырату аймағындағы арқандар мен бағыттаушылардың жағдайы;

роликтердің, шкивтердің, сондай-ақ алып жүретін арқанның тірек табандықтарының үстіңгі бетінің жай-күйі, жағдайы және бекітілуі, арқанның жағдайын бақылау құрылғысы;

трассадағы станциялардың кіру және шығу жолындағы бақылау құрылғылары;

станциялар бойынша креслолар мен тіркеп сүйреу құрылғыларының кіруі, шығуы және өтуі;

тежеуіштер мен тежеуіш төсемдер;

тежеу жолын және (немесе) тежеу уақытын орындықтармен және жолаушыларсыз сүйреу құрылғыларымен, сондай-ақ тежеу күшін реттеу кезіндегі кедергіні өлшеу арқылы электрлік және механикалық тежеу жүйелерін;

электр жабдықтары, шкафтар мен басқару пульттерінің жұмыс қабілеттілігі;

жетектердің жұмыс істеуі;

қауіпсіздік құрылғылары;

жылжымалы құрам құралдарының, есіктерді жабу және бекіту, қапсырмаларды ашу-жабу құрылғыларының, сондай-ақ тіркеп сүйреу құрылғыларының сыртқы жай-күйі;

аккумулятор батареясы.

150. Егер жолаушылар аспалы арқан жолы бір айдан артық пайдаланылмаса, онда оны пайдалануға беру алдында ай сайын тексеру жүргізіледі.

151. Егер жолаушылар аспалы арқан алты айдан астам уақыт пайдаланылмаса, онда жыл сайын тексеру жүргізіледі.

152. Жыл сайынғы тексерулер кезінде жолаушылар аспалы арқан жолында мыналар жүргізіледі:

трассадағы станциялар құрылыстары мен конструкцияларын, бетон және болат, сондай-ақ өзге де құрылыстарды, көтергіш сатыларды, баспалдақ аралықтарын, қоршаулар мен жұмыс алаңдарын көзбен шолып бақылау;

басты, авариялық және қосалқы жетектердің жұмыс қабілеттілігін көзбен шолып бақылау және бақылау;

әр түрлі іске қосу құрылғыларымен және жетектердің барлық түрлерімен ең жоғары жүктеме кезінде әрбір жеке тежеуіштің жұмыс қабілеттілігін көзбен шолып бақылау және бақылау;

қапсырғыш тежеуіштің қалдық күшін өлшей отырып, жолаушылар аспалы арқан жолы ажыратылған кезде автоматты іске қосуды бақылау;

роликиерді, роликті теңгергіштерді және олардың элементтерін (демонтажсыз, бірақ көтеріңкі көтергіш-тартқыш арқанмен), көтергіш арқанның тірек табандықтарын және шкивтерді көзбен шолып бақылау;

барлық механикалық және керу құрылғыларын көзбен бақылау;

жаттығу өткізу арқылы жолаушыларды эвакуациялауға арналған жылжымалы құрам мен жабдықтардың жұмыс қабілеттілігін көзбен шолып бақылау және бақылау;

персоналдың қорғау жарақтарының жұмысқа қабілеттілігін көзбен шолып бақылау және бақылау;

арқандарды көзбен шолу және/немесе электромагнитті бақылау (қажет болған жағдайда);

арқандардың ұштарын бекітуді бақылау;

сигнал кәбілдерінің арқандарын және олардың жанасуын, жалғануы мен бекітілуін көзбен шолып бақылау;

барлық электр жабдықтары мен қондырғылардың жай-күйін жалпы бақылау және жұмысқа қабілеттілігін бақылау;

қайта тиеу тогы, артық кернеу, жерге тұйықтау және найзағайдан қорғау құрылғыларын бақылау;

бақылау тізбектерін, сигнал беру және беру құрылғыларын көзбен шолып бақылау және жұмыс қабілеттілігін бақылау;

оқшаулағышы бар арқандарда оқшаулау кедергісін бақылау;

анемометрлердің жұмыс істеу қабілетін көзбен шолып бақылау және бақылау;

жылжымалы құрамның әрбір құралын немесе аспаларды, жүріс механизмдерін және аспалардың осьтерін қоса алғанда, әрбір тіркеп сүйреу құрылғысын көзбен шолып бақылау;

тіркеп сүйрейтін арқанды жолдардың қысқыштарынан басқа, сырғуға қарсы тарту күшімен қысқыштарды 10%-дан кем емес жылжытуға тексеру;

барлық қысқыштардың 20% толық бөлшектеу. Кем дегенде бір қысқышта ақау (жарықтар, деформациялар, серіппелердің бұзылуы) анықталған кезде қысқыштардың 100%-ы толық бөлшектеледі;

қысқыштарды бақылау құрылғыларының жұмыс қабілеттілігін бақылау және реттеу және жұмыс ағытпасы бар күйдегі қысқыш күшін орнатуды бақылау;

барлық есіктердің, жабылатын және баяулататын құрылғылардың жұмысқа қабілеттілігін бақылау;

жолаушылардың жүктемесі мен есебін өлшеу құрылғыларын бақылау;

тежеуді жеделдетуді өлшей отырып, тежеуіштердің іске қосылуын бақылау;

ағытылатын қысқыштарды бақылау құрылғыларының жұмысқа қабілеттілігін бақылау және реттеуді бақылау;

барлық есіктердің, жабылатын құрылғылардың жұмысқа қабілеттілігін бақылау;

басты және авариялық жетектегі жылдамдықты шектеу құрылғыларының іске қосылуын бақылау;

тежегіш және керу құрылғыларындағы қысымды шектеу құрылғыларының іске қосылуын бақылау;

көшкінге қарсы құрылыстарды, трасса бойындағы ағаштардың, қоршаулардың, өртке қарсы жабдықтардың, алғашқы көмек көрсету жабдықтарының, арнайы құралдардың жай-күйін көзбен шолып бақылау.

153. Регламенттік жұмыстарды жүргізу түрі мен мерзіміне қарамастан, жолаушылар аспалы арқан жолдарының жылжымалы құрамының барлық қысқыштары жарықтардың бар-жоғын бұзбайтын әдістермен пайдалану басталғаннан кейін 10 жылдан кейін және одан әрі әрбір екі жыл сайын тексеруге жатады.

Жолаушылар аспалы арқан жолдарының көтергіш-тартқыш, тартқыш және көтергіш арқандарына (қауіпсіздік кабеліне арналған арқаннан басқа) дефектоскопиялық бақылауды мынадай мерзімдерде жүргізеді:

бастапқы – арқанды арқанды жолға орнатқаннан кейін тікелей;

қайталама – әрбір үш жыл сайын пайдаланудың алғашқы 15 жылында және одан әрі жыл сайын.

154. Ағытылмайтын жылжымалы құрамы бар жолаушылар аспалы арқан жолдарының қысқыштарын ауыстыруды жолаушылар аспалы арқан жолдарының жұмыс істеуінің әрбір 200 мотосағаты сайын жүзеге асырады. Ұзындығы метрмен көрсетілген, м/с көрсетілген жылдамдықтан 400 есе артық сақиналы қозғалысы бар аспалы бір арқанды жолдар үшін қысқыштарды әрбір 500 мотосағат сайын ауыстырып отыруға жол беріледі. Әр қысқыш әрдайым бір бағытта қысқыштың толық ұзындығына тең қашықтыққа, соның ішінде арқанның екі диаметріне үлкейтілген топсалы бағыттағыштарға (клапандарға) қайта орналастырылады. Бекітілген қысқыштарды керу пайдалану жөніндегі нұсқаулыққа сәйкес жүргізіледі және бақыланады.

155. Жолаушылар аспалы арқан жолдарының барлық қысқыштарының 25 %-ы үшін арқанды жолды пайдалану жөніндегі нұсқаулықтың талаптарына сәйкес немесе мынадай мерзімдерде тартуға сынақтар жүргізіледі:

ағытылатын қысқыштар үшін 9000 мотосағат жұмыс істегеннен кейін, бірақ бес жылдан кешіктірмей;

ағытылмайтын қысқыштар үшін 18000 мотосағат жұмыс істегеннен кейін, бірақ қысқышты пайдалану басталғаннан кейін 10 жылдан кешіктірмей және одан әрі 9000 сағат жұмыс істегеннен кейін, бірақ бес жылдан кешіктірмей.

156. Жекелеген элементтердің конструкциясын немесе аспалы арқан жолдардың паспорттық сипаттамаларын өзгерту жобаны әзірлеушінің келісімі бойынша орындалады.

157. Жолаушылар аспалы арқан жолдарының жекелеген элементтерінің құрылымын немесе паспорттық сипаттамаларын өзгерту жөніндегі жұмыстарды орындаған ұйым осы өзгерістер туралы ақпаратты жолаушылар аспалы арқан жолдарының паспортына енгізеді, жолаушылар аспалы арқан жолдарының жұмысы орындалғаннан кейін олардың қалдық ресурсын белгілейді.

158. Жолаушылар аспалы арқан жолдарында, сондай-ақ оларға қызмет көрсету кезінде "Өлшем бірлігін қамтамасыз ету туралы" Қазақстан Республикасы Заңының 17-бабының талаптарына сәйкес келетін бақылау және өлшеу аспаптары қолданылады.

159. Нормативтік қызмет ету мерзімі өткен жолаушылар аспалы арқан жолдарды Заңның 72-бабына сәйкес өнеркәсіптік қауіпсіздік саласында сараптама жүргізу құқығына аттестатталған ұйымдар оларды одан әрі пайдалану мүмкіндігін айқындау мақсатында техникалық жай-күйіне тексеріледі.

Жолаушылар аспалы арқан жолдарын
орнату және қауіпсіз пайдалану
қағидаларына
1-қосымша

Арқандар беріктігі қорының минималды коэффициенті

р/с №	Жолдың түрі және арқанның мақсаты	Беріктік қорының коэффициенті, k3
1	2	3
Жылжымалы құрамның маятникті қозғалысымен аспалы қос арқанды		
1	Көтергіш Вагон ұстағышының іске қосылу әсерін есепке алу кезінде арқанды жолдың жұмыс істемейтін жағдайында жел мен мұздың әсерін есепке алу кезінде	3,3 3 2,7
2	Бір тарту арқанымен және вагондардағы ұстағыштармен жолдарда тартқыш	4,5

3	Қос -тарту арқандары бар және вагондарда ұстағыштары жоқ жолдарда тартқыш	5,5
4	Бір тарту арқанымен және вагондардағы ұстағыштармен жолдарда құтқару вагонына арналған тартқыш:	
	жұмыс жағдайында	4,5
	жұмыс істемейтін күйде	2,8
5	Керме	5,5
Көтергіш (тарту) арқанға бекітілген және станцияларда ағытылатын жылжымалы құрамның сақиналы қозғалысы бар бір арқанды немесе екі арқанды аспалы		
6	Тасымалдаушы	3
7	Тіректі-тартқыш	4,5
8	Тартқыш	5
9	Керме	5,5
Жылжымалы құрамның көтергіш-тартқыш арқанына тұрақты бекітілген сақиналы немесе маятникті қозғалысы бар бір арқанды аспалы		
10	Көтергіш-тартқыш	4,5
11	Керме	5,5
Тарту арқанында тұрақты бекітілген тіркеп сүйреу құрылғылары бар шаңғышыларға арналған тіркеп сүйреу құрылғысы		
12	Тартқыш арқан	4
13	Керме арқан	4,5
Тартқыш арқанға бекітілген және станцияларда ағытылатын тіркеп сүйреу құрылғылары бар шаңғышыларға арналған тіркеп сүйреу қондырғысы		
14	Тартқыш арқан	4
15	Керме арқан	4,5
Барлық жолдар үшін		
16	Кәбілді ілуге арналған (мұз бен желдің әсерін ескере отырып)	2,5
17	Вантты (мұз бен желдің әсерін ескере отырып)	2,5

Жолаушылар аспалы арқан жолдарын
орнату және қауіпсіз пайдалану
қағидаларына
2-қосымша

Арқанға, барабанға, шығырға, шкивке, роликке және табандыққа байланысты коэффициенті

р/с №	Арқан атауы	Барабанның, шкивтің, роликтің, табандықтың, шинаның мақсаты	е коэффициенті	
			Жолаушыларға арналған аспалы арқан жолдары үшін	Арқан жолдарды тіркеп сүйреу үшін
1	2	3	4	5

1	Көтергіш	Ілуге арналған барабандар	65	-
		Қозғалмайтын арқан болатын ауытқушы станциялық табандық		
		Қарсы салмақпен тікелей байланысты арқанды бағыттауға арналған шкив	130	-
		Арқан қозғалатын ауытқушы станциялық табандық		
2	Көтергіш-тартқыш	Роликтік тізбегі үшін тірек шина, оның көмегімен арқан қарсы салмақпен тікелей байланысқан кезде жіберіледі	180	-
		Жылжымалы құрам қозғалатын тірек табандық	500	-
		Жетек тегершігі	90	-
		Айналма шкив		
3	Тартқыш	Қолдау ролигі	12	-
		Жетек тегершігі	80	60
		Айналма шкив		
		Ауытқушы шкив, қоршау көмірі кезіндегі тірек блогы, градус:		
		30-дан жоғары	80	-
		20-дан жоғары 30-ға дейін	60	-
		10-нан 20-ға дейін	50	40
		10-ға дейін	40	30
		Қолдау ролигі	15	10
		Маятникті жолдарды ауытқытатын шкив	80	40
		Айналма жолдарды ауытқытатын шкив	40	40
		Жол жұмысы кезінде арқан		15

4	Керме	қозғалыссыз жатқан шкив, барабан, шығыр	17	
---	-------	---	----	--

Жолаушылар аспалы арқан жолдарын орнату және қауіпсіз пайдалану қағидаларына
3-қосымша
Нысан

Жолаушылар аспалы арқан жолдың паспорты

(арқанды жолдың атауы, түрі)

ПАСПОРТ

(қауіпті өндірістік объектінің тіркеу нөмірі)

1. Негізгі техникалық сипаттамалары

Жол түрі	
Жетек станциясы	(орналасуы)
Керме станциясы	(орналасуы)
Аралық станциялардың саны, дана	
Жолды жүктеу, %:	
көтеру жағында	
түсіру жағында	
Өткізу қабілеті (бір бағытта), адам/сағ	
Қозғалыс жылдамдығы, м/с:	
номиналды	
қосалқы	
авариялық	
Бір бағытта жүру уақыты, мин.	
Жылжымалы құрам:	
түрі	
сыйымдылығы, адам	
өз салмағы, кН	
пайдалы жүктеме, кН	
саны (трассада), дана	

жылжымалы құрам бірліктері/тіркеп сүйреу құрылғылары арасындағы қашықтық, м			
жылжымалы құрам/тіркеп сүйреу құрылғыларының бірліктері арасындағы келу уақытының аралығы, С			
Қысқыш:			
түрі			
жылжымалы құрам бірлігіндегі саны, дана			
қысу күші, Н			
тарту сәтінің шамасы, Н/м			
арқандағы тарту күші, Н			
Жолдың ұзындығы, м:			
еңіс бойынша			
көлденеңінен			
Жоғарғы станцияның төменгі станциядан асып кетуі, м			
Жолтабан ені, м			
Қозғалыс бағыты (сағат тіліне қарсы немесе қарсы)			
Тіректер:			
р/с №	биіктік, м	теңгергіш көтеру тармағы	теңгергіш түсіру тармағы
Аралықтағы арқанның ең жоғары еңісі, градус			
Жолдың жұмыс істеуіне жол берілетін желдің ең жоғары жылдамдығы, м/с			

2. Жетектердің техникалық сипаттамалары

Түрі		
Жетек тегершігі	Диаметрі, м	
	Қаптама (материал)	
Жұмыс кезіндегі жиынтық беріліс коэффициенті	Негізгі қозғалтқыш	
	Көмекші қозғалтқыш	
	Авариялық қозғалтқыш	
Негізгі жетек	Қозғалтқыштардың саны, дана	
	Қозғалтқыш түрі	
	Қозғалтқыш қуаты, кВт	
	Қозғалтқыштың айналу жиілігі, мин.-1	
	Іске қосу кезіндегі жолды жеделдету, м/с ²	
Көмекші жетек	Саны, дана	
	Түрі	
	Қуаты, кВт	
	Айналу жиілігі, мин.-1	
	Іске қосу кезіндегі жеделдету, м/с ²	
	Саны, дана	
	Түрі	
	Қуаты, кВт	

Авариялық жетек	Айналу жиілігі, мин.-1	
	Іске қосу кезіндегі жеделдету, м/с ²	
Редуктор	Түрі	
	Беріліс коэффициенті	
Тежегіш жұмыс	Саны, дана	
	Түрі	
	Жетек түрі	
	Тежеудің ең үлкен жолы (уақыты), м (с)	
Авариялық тежегіш	Саны, дана	
	Түрі	
	Жетек түрі	
	Тежеудің ең үлкен жолы (уақыты), м (с)	

3. Керу құрылғысының техникалық сипаттамалары

Түрі	
Саны, дана	
Теңгеруші жүк салмағы (гидроцилиндрмен дамитын күш), кг (Н)	
Арқандағы максималды керу күші, Н	
Керу құрылғысы жүрісінің шамасы, м	

4. Станциялар мен желілік тіректердің металл конструкцияларының негізгі элементтері туралы мәліметтер

Тораптар мен элементтердің атауы	Болат, маркасы	Электродтар, дәнекерлеу сымы, түрі, маркасы	Ескертпе
Жетек станциясы (жетек-керме)			
Керме (айналма) станциясы			
Сызықтық тіректер			
Анкерлік болттар			

5. Арқандардың сипаттамасы

Мақсаты	Конструкциясы	Диаметрі, мм	Бір-біріне тіркеп қойған арқанның ұзындығы, м	Бір-біріне тіркеп қойған учаскесінің ұзындығы, арқанды бекіту сипаттамасы	Арқанның жалпы үзілу күші, кН	Арқанның ең көп тартылуы, кН	Беріктік қорының минималды коэффициенті
Көтергіш							
Көтергіш - тартқыш							

Тартқыш							
Керме							
Вантты							

6. Қауіпсіздік аспаптары мен құрылғылары

Атауы	Түрі	Мақсаты	Орнату орны	Функционалдық э л е к т р схемасындағы белгі

7. Сигнал беру және келіссөз құрылғылары

Атауы	Түрі, белгіленуі	Мақсаты	Орнату орны

8. Электр тогының тегі және кернеуі

Тізбек	Ток түрі	Кернеуі, В
Күштік		
Басқару		
Жұмыс жарықтандыру		
Авариялық жарықтандыру		

9. Жолды басқару орны

Станция	Орналасқан жері

10. Қабылдау туралы куәлік

Арқан жол _____ (жобаның атауы, типі, шифры) нормативтік құжаттарға сәйкес дайындалған _____

Арқан жолдың жабдықтары тексеріліп, қабылданды. Арқан жол бағдарлама бойынша сынақтар жүргізілгеннен кейін паспортта көрсетілген параметрлермен пайдалануға жарамды деп танылды _____

(бағдарламаның атауы) _____

Тасымалдау, сақтау, монтаждау және пайдалану шарттары сақталған кезде арқанды жолды пайдаланудың кепілдік мерзімі оны пайдалануға берген күннен бастап _____.

Көтергіш (көтергіш) арқанның дефектоскопиялық бақылауын жүргізу мерзімі: бастапқы – арқан ілгеннен кейін; қайталанған – әр үш жыл сайын; арқанды 15 жыл пайдаланғаннан кейін – жыл сайын.

Арқанды жолды монтаждауды орындаған ұйымның уәкілетті өкілі:

М.О. (болған жағдайда) _____ Күні

Арқан жол иесінің уәкілетті өкілі:

М.О. (болған жағдайда) _____ Күні

11. Құжаттама

11.1. Паспортқа енгізілетін құжаттама: арқан жолының жоспары мен бойлық профилі; станциялардың, тіректердің, жылжымалы жабдықтың және жетектің жалпы

түрлері; арқанды жолдың функционалдық электр схемасы; басқа құжаттама (қажет болған жағдайда).

11.2. Паспортпен бірге жеткізілетін (қоса берілетін) құжаттама: өнеркәсіптік қауіпсіздік сараптамасының қорытындысы; арқанды жол жабдықтарының жекелеген тораптары мен элементтеріне сертификаттар, паспорттар, әртүрлі кәсіпорындармен дайындалған (жеткізілетін) ; қауіпсіздік аспаптары мен құрылғыларының паспорттары; тез тозатын бөлшектердің сызбалары; қосалқы бөлшектер мен құрал-саймандарға ведомос; арқанды жолды пайдалану жөніндегі нұсқаулық; оңай балқитын қорытпаны арқандардың муфталарына бір-біріне тіркеп қою және құю жөніндегі нұсқаулық; басқа құжаттама (қажет болған жағдайда).

12. Арқанды жолдың жарамды жай-күйі мен қауіпсіз пайдаланылуы үшін жауапты адамды тағайындау туралы мәліметтер

Тағайындау туралы бұйрықтың нөмірі және күні	Тегі, аты-жөні	Лауазымы	Куәліктің нөмірі және қолданылу мерзімі	Қолы
--	----------------	----------	---	------

13. Арқанды жолды жөндеу және реконструкциялау туралы мәліметтер

Күні	Жөндеу және реконструкциялау туралы мәліметтер	Жарамды жай-күйі мен қауіпсіз пайдалануға жауапты адамның қолы
------	--	--

(10 парақтан кем емес)

14. Техникалық тексеру нәтижелерін жазу

Күні	Куәландыру нәтижелері	Келесі куәландыру мерзімі
------	-----------------------	---------------------------

(30 парақтан кем емес)

15. Тіркеу туралы мәліметтер

Арқан жолы № _____ тіркелді _____

(тіркеу органы)

Паспортта _____ бет нөмірленген және _____ Парақ, оның ішінде _____ парақтағы сызбалар тігілген. _____

_____ (Тіркеуші тұлғаның қолы және тегі)

20__ ж. " ____ " _____

Жолаушылар аспалы арқан
жолдарын орнату және қауіпсіз
пайдалану қағидаларына
4-қосымша
Нысан

Арқанды жолды пайдалануға беру мүмкіндігі туралы акті

Қала _____ 20__ ж. " ____ " _____

Біз, төменде қол қоюшылар, комиссия мүшелері: арқан жол иесінің уәкілетті өкілі-комиссия төрағасы _____

_____ (ұйымның атауы, лауазымы, тегі, аты, әкесінің аты (бар болса) пайдаланушы ұйымның уәкілетті өкілі _____

_____ (ұйымның атауы, лауазымы, тегі, аты, әкесінің аты (бар болса) іске қосу-жөндеу ұйымының уәкілетті өкілі _____

_____ (ұйымның атауы, лауазымы, тегі, аты, әкесінің аты (бар болса) арқанды жолды монтаждауды (қайта жаңартуды) орындаған ұйымның уәкілетті өкілі _____

_____ (ұйымның атауы, лауазымы, тегі, аты, әкесінің аты (бар болса) құрылыс-монтаждау ұйымының уәкілетті өкілі _____

_____ (ұйымның атауы, лауазымы, тегі, аты, әкесінің аты (бар болса) _____

_____ арқанды жолды дайындаушы ұйымның уәкілетті өкілі _____

_____ (ұйымның атауы, лауазымы, тегі, аты, әкесінің аты (бар болса) өнеркәсіптік қауіпсіздік саласында қадағалауды жүзеге асыратын мемлекеттік органның өкілі _____

_____ (ұйымның атауы, лауазымы, тегі, аты, әкесінің аты (бар болса) _____

ұсынылған құжаттама қаралғандығы туралы осы актіні жасадық, дайындаушы-ұйымның техникалық құжаттамасында көзделген көлемде арқан жолды және оның құрамдас бөліктерін қарап шығу және тексеру жүргізілді және жолаушылар аспалы арқан жолдарын орнату және қауіпсіз пайдалану қағидалары жасалды. Арқан жолы мына мекенжайға орнатылды: _____

_____ Тексеру және тексеру: құрылыс, монтаждау және жөндеу жұмыстары _____

_____ (техникалық шартты белгілеу) техникалық жұмыс құжаттамасымен, орнату сызбаларымен және жолаушылар аспалы арқан жолдарын орнату және қауіпсіз пайдалану қағидаларымен; арқан жол паспорт деректеріне және жолаушылар аспалы арқан жолдарын орнату және қауіпсіз пайдалану қағидаларында көрсетілген талаптарға сәйкес келеді; арқанды жол оны мақсаты бойынша қауіпсіз пайдалануға мүмкіндік беретін жарамды күйде болады; пайдалануды ұйымдастыру жолаушылар аспалы арқан жолдарын орнату және қауіпсіз пайдалану қағидаларының талаптарына сәйкес келеді.

Арқан жолды иесі қабылдайды. Комиссия мүшелерінің қолдары.

Жолаушылар аспалы арқан
жолдарын орнату және қауіпсіз
пайдалану қағидаларына
5-қосымша
Нысан

Техникалық куәландыру АКТІ

20__ ж. " __ " _____

Жол туралы жалпы мәліметтер			
Жол түрі			
Жылжымалы құрам түрі			
Дайындаушы			
Пайдаланушы ұйым			
Арқанды жолдың орналасқан жері			
Пайдалануға берілген күні			
ҚҚБ тіркеу нөмірі			
Жарамды жай-күйі мен қауіпсіз пайдалануға жауапты			
Еңіс бойынша ұзындығы, м			
Соңғы станциялар арасындағы биіктік айырмасы, м			
Жетек станциясы (орналасуы)			
Керу станциясы (орналасуы)			
Аралық станциялар саны, дана			
Аралық тіректердің саны, дана			
Басты жетектің қуаты, кВт			
Авариялық жетектің қуаты, кВт			
Қозғалыс бағыты			
Атқарым, мотосағаттар			
Бақыланатын параметрлер			
Атауы		Паспорт бойынша	Факті бойынша
Негізгі жетектегі қозғалыс жылдамдығы, м/с			
Көмекші жетектегі қозғалыс жылдамдығы, м/с			
Авариялық жетектегі қозғалыс жылдамдығы м/с			
Негізгі жетекте іске қосу кезіндегі жеделдету м/с2			
Көмекші жетекте іске қосу кезіндегі жеделдету м/с2			
м/с2 авариялық жетегінде іске қосу кезіндегі жеделдету			
Авариялық жетекке өту уақыты, мин			
Трассадағы жылжымалы құрамның саны, дана			
Өткізу қабілеті, адам/сағат			
Тарту (тарту-тарту) арқанының керілу күші, кН			
Көтергіш арқанның керілу күші, кН			
Тартушы арқан (тартушы-тартушы), сертификат №			
Көтергіш арқан, сертификат №			
Тежелудің баяулауын бақылау		Регламент	Факт
Жұмыс тежегіші, м/с2			
Шұғыл тежегіш, м/с2			
Авариялық тежегіш, м/с2			

С о з ы л у құрылғысының жүрісі	Толық, м		Қалдық, м	
Жүргізілген бақылау тексерулері	Өткізу күні		Келесі тексеру мерзімі	
Тарту арқанының дефектоскопиясы				
Тірек арқанның дефектоскопиясы				
Электр сынау қондырғылары				

Техникалық куәландыру маман(дар)ы жүргізді _____
 _____ (ұйымның атауы, тегі, аты, әкесінің
 аты (бар болса), лауазымы)

Жыл сайынғы техникалық куәландыру нәтижесінде қалыпты пайдалануға кедергі
 келтіретін келесі бұзушылықтар анықталды:

р/с №	Анықталған бұзушылықтар мен ақаулар	Нормативтік құжаттың тармағы мен атауы	Жою мерзімі

Сондай-ақ, куәландыру нәтижесінде мыналар анықталды:

1. Арқанды жолды пайдалануды ұйымдастыру жолаушылар аспалы арқанды
 жолдарды орнату және қауіпсіз пайдалану қағидаларының талаптарына сәйкес келеді/
 сәйкес келмейді.

2. Арқан жол барлық режимдерде дұрыс жұмыс істейді, тек _____

3. Арқанды жолдың қауіпсіздік құрылғылары дұрыс жұмыс істейді, тек _____
 —

4. Байланыс құрылғылары дұрыс жұмыс істейді, тек _____.

5. Қондырғының электр сынақтарының нәтижелері оң (теріс). 6. Тартқыш (көтергіш
) арқан (бұдан әрі пайдалануға жарамсыз).

7. Көтергіш арқан (жоқ) одан әрі пайдалануға жарамды.

8. Көзбен шолып және өлшеп бақылау нәтижелері оң (теріс).

9. Арқанды жол трассасы сәйкес келеді/сәйкес келмейді _____

10. Станциялардың, тіректердің және жылжымалы құрамның жабдығы сәйкес
 келеді/сәйкес келмейді _____

Ұсынымдар _____

Техникалық куәландыруды жүргізген маманның қолдары.

Осы акт арқан жолының паспортымен бірге келесі жыл сайынғы техникалық
 куәландыруға дейін сақталады.

Жолаушылар аспалы арқан
 жолдарын орнату және қауіпсіз

Күні, айы, жылы	арқан есу қадамындағы сымдардың үзілу саны	арқандағы шартты нүктеден ең көп зақымдалған жердің қашықтығы	Бір-біріне тіркеп қою жағдайы	өзге де	Ақаулардың жою жөніндегі шаралар, орындау мерзімі, кімге тапсырылды	Ақаусыз жай-күйі мен қауіпсіз пайдалануға жауапты адамның қолы	Байқалған ақауларды кім, қашан және қалай жойды	талаптарының сақталуына өндірістік бақылауды жүзеге асыруға жауаптының ескертулері мен қолы
1	2	3	4	5	6	7	8	9

Көтергіш арқанға керме арқан

Күні, айы, жылы	Тексеру нәтижелері			Муфталардың жағдайы			Ақауды жою бойынша шаралар, орындау мерзімі, кімге тапсырылды	Ақаусыз жай-күйі мен қауіпсіз пайдалануға жауапты адамның қолы	Мәселелерді кім, қашан және қалай шешеді	Өнеркәсіптік қауіпсіздік талаптарының сақталуына өндірістік бақылауды жүзеге асыруға жауаптының ескертулері мен қолы
	Арқанның екі метрлік ұзындығындағы сымдардың үзілу саны	Анkerдегі арқанның ұшынан ең көп зақымдалған жердің арақашықтығы	Арқанның бүкіл ұзындығы бойынша сымдардың үзілуінің жалпы саны	өтпелі	шеткі	өзге де				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11

Тартқыш және көтергіш-тартқыш арқанға керме арқаны

Күні, айы, жылы	Тексеру нәтижелері			өзге де	Ақаулардың жою жөніндегі шаралар, орындау мерзімі, кімге тапсырылды	Ақаусыз жай-күйі мен қауіпсіз пайдалануға жауапты адамның қолы	Байқалған ақауларды кім, қашан және қалай жойды	Өнеркәсіптік қауіпсіздік талаптарының сақталуына өндірістік бақылауды жүзеге асыруға жауаптының ескертулері мен қолы
	арқан есу қадамындағы сымдардың үзілу саны	арқандағы шартты нүктеден ең көп зақымдалған жердің қашықтығы						
1	2	3	4	5	6	7	8	

Керу құрылғысы

--	--	--	--	--	--	--	--

Күні, айы, жылы	Қарау нәтижелері	Ақауларды жою жөніндегі шаралар, орындау мерзімі, кімге тапсырылды	Ақаусыз жай-күйі мен қауіпсіз пайдалануға жауапты адамның қолы	Байқалған ақауларды кім, қашан және қалай жойды	Өнеркәсіптік қауіпсіздік талаптарының сақталуына өндірістік бақылауды жүзеге асыруға жауаптының ескертулері мен қолы
1	2	3	4	5	6

Тіректер

Күні, айы, жылы	Тексеру нәтижелері			Ақауды жою бойынша шаралар, орындау мерзімі, кімге тапсырылды	Ақаусыз жай-күйі мен қауіпсіз пайдалануға жауапты адамның қолы	Байқалған ақауларды кім, қашан және қалай жойды	Өнеркәсіптік қауіпсіздік талаптарының сақталуына өндірістік бақылауды жүзеге асыруға жауаптының ескертулері мен қолы
	жабдықтың жағдайы	конструкцияның жағдайы	Өзге де				
1	2	3	4	5	6	7	8

Станция

Күні, айы, жылы	Тексеру нәтижелері				Ақауды жою бойынша шаралар, орындау мерзімі, кімге тапсырылды	Ақаусыз жай-күйі мен қауіпсіз пайдалануға жауапты адамның қолы	Байқалған ақауларды кім, қашан және қалай жойды	Өнеркәсіптік қауіпсіздік талаптарының сақталуына өндірістік бақылауды жүзеге асыруға жауаптының ескертулері мен қолы
	механикалық жабдықтар	электр жабдықтары	Қауіпсіз пайдалануға жауапты адамның қолы	өзге де				
1	2	3	4	5	6	7	8	9

Жылжымалы құрам

				Ақауды жою бойынша шаралар,	Ақаусыз жай-күйі мен қауіпсіз пайдалануға		Өнеркәсіптік қауіпсіздік талаптарының сақталуына
--	--	--	--	-----------------------------	---	--	--

Күні, айы, жылы	Вагонның, креслоның (кабинаның) нөмірі	Пайдаланудың басталу күні	Қарау нәтижелері	орындау мерзімі, кімге тапсырылды	жауапты адамның қолы	Байқалған ақауларды кім, қашан және қалай жойды	өндірістік бақылауды жүзеге асыруға жауаптының ескертулері мен қолы
1	2	3	4	5	6	7	8

Қауіпсіздік аспаптары. Сигнализация және байланыс аппаратурасы

Күні, айы, жылы	Қаралатын объект	Қарау нәтижелері	Ақауды жою бойынша шаралар, орындау мерзімі, кімге тапсырылды	Ақаусыз жай-күйі мен қауіпсіз пайдалануға жауапты адамның қолы	Байқалған ақауларды кім, қашан және қалай жойды	Өнеркәсіптік қауіпсіздік талаптарының сақталуына өндірістік бақылауды жүзеге асыруға жауаптының ескертулері мен қолы
1	2	3	4	5	6	7

Жабдықтарды жөндеу

Күні, айы, жылы	Жұмыстардың сипаттамасы (ауыстырылған бөліктердің атауы: арқандарды ауыстыру, оларды майлау, жабдықты сынау)	Ақаусыз жай-күйі мен қауіпсіз пайдалануға жауапты адамның қолы	Өнеркәсіптік қауіпсіздік талаптарының сақталуына өндірістік бақылауды жүзеге асыруға жауапты адамның қолы
1	2	3	4