

Эскалаторларды орнату және қауіпсіз пайдалану қағидаларын бекіту туралы

Қазақстан Республикасы Төтенше жағдайлар министрінің 2021 жылғы 29 қыркүйектегі № 479 бұйрығы. Қазақстан Республикасының Әділет министрлігінде 2021 жылғы 30 қыркүйекте № 24568 болып тіркелді.

ЗҚАИ-ның ескертпесі!

Осы бұйрықтың қолданысқа енгізілу тәртібін 4 т. қараңыз

Қазақстан Республикасы Үкіметінің 2020 жылғы 23 қазандағы № 701 қаулысымен бекітілген Қазақстан Республикасы Төтенше жағдайлар министрлігі туралы ереженің 16-тармағының 101) 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 эскалаторларды 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

Эскалаторларды орнату және қауіпсіз пайдалану қағидалары

1-тарау. Жалпы ережелер

1. Осы Эскалаторларды 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 101) тармақшасына сәйкес әзірленді және эскалаторларды 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 Қағидаларда мынадай терминдер мен анықтамалар қолданылады:

1) "Тоқта" ажыратқышы – персонал немесе жолаушы әсер еткен кезде электрқозғалтқышын ажырататын құрылғы;

2) "Тоқта" бұғаттауы – персонал ажыратқышқа әсер еткен кезде электрқозғалтқышты ажырататын бұғаттау;

3) авариялық тежегіш – жылдамдықты бұғаттау іске қосылған және қозғалыс бағыты өздігінен өзгерген немесе жұмыс тежегіші істен шыққан кезде баспалдақ төсемін тоқтататын құрылғы;

4) авариялық тежегіш сомын және бұрандасын бұғаттау – өздігінен немесе авариялық тежегіш сомын бұралып шығарудың регламенттелген мәнінен асып кеткен жағдайда немесе авариялық тежегіш бұрандасы регламенттелген параметрден асып кеткен кезде электрқозғалтқышты ажырататын бұғаттау;

5) авариялық тежегіш тірегінің бұғаттауы – авариялық тежегіш қосылған кезде электр қозғалтқышын ажырататын бұғаттау;

6) айналып тұратын бағыттаушы – жұмысшы және жұмыс істемейтін тармақтар арасындағы бағыттаушы қосалқы жүгіргіштердің өтпелі радиустық учаскелері;

7) бағыттаушы сатылардың кемерігі – сатылардың көлденең жылжуын шектейтін конструкция элементі;

8) бағыттаушы сатылардың кіруі – сатының негізгі жүгірушілерінің бағыттауыштарға бірқалыпты кіруін қамтамасыз ететін элемент;

9) базалық бағыттаушы – жұмыс тармағындағы баспалдақтың негізгі жүгірушілерінің бағыттаушысы;

10) балюстрада алжапқышы – саты мен балюстрада арасындағы саңылауды реттеуге арналған баспалдақ жаймасы трассасының бойында сатылар деңгейінде орналасқан балюстраданың төменгі тік бөлігі;

11) балюстрада карнизі – балюстрада бағыттауыш тұтқалары мен қалқандары бекітілетін балюстрада элементі;

12) балюстрада плинтусы – балюстрада қалқандары бекітілетін алжапқыштың үстінде орналасқан балюстрада элементі;

13) балюстрада штапигі – балюстрада жапсарлас қалқандары арасындағы саңылауды жабатын балюстрада элементі;

14) баспалдақ жайма сатысы төсенішінің ені – саты төсенішінің сыртқы бүйір қырлары бойынша қашықтық;

15) баспалдақ жаймасы – тартқыш тізбектерімен біріктірілген сатылардан тұратын жүк көтергіш элемент;

16) баспалдақ жаймасындағы ойық – баспалдақ жаймасының алынған сатыларынан құралған кеңістік;

17) баспалдақ жаймасындағы сатылардың айырмасы – көлденең учаскедегі екі аралас сатылардың төсеніштері деңгейлерінің айырмасы;

18) баспалдақ жаймасының (тұтқасының) трассасы – баспалдақ жаймасының (тұтқасының) берілген траектория бойынша орын ауыстыруын қамтамасыз ететін баспалдақ жаймасының (тұтқасының) бағыттаушы, қарсы бағыттағы негізгі және қосалқы жүгірушілерінің жиынтығы;

19) баспалдақ жаймасының еркін шығуы – авариялық тежегіштерді алшақтату жұмыстық және ажыратылған кезінде бас жетектің электрқозғалтқышын өшіруден кейін жүктемесіз инерция бойынша баспалдақ жаймамен өтетін қашықтық;

20) баспалдақ жаймасының жұмыс тармағы – жолаушылар аймағында орналасқан баспалдақ жаймасы;

21) баспалдақ жаймасының көлденең учаскесі – баспалдақ жаймасының кіру алаңдарының алдындағы сатылардың айырмасы жоқ, жолаушылардың кіруіне және шығуына арналған учаскесі;

22) баспалдақ түріндегі эскалатор – адамдарды бір деңгейден екінші деңгейге тасымалдауға арналған баспалдақ түріндегі жаймасының тұйық контуры бар көтергіш-көлік құрылғысы;

23) басты жетек – жолаушыларды тасымалдау кезінде баспалдақ жайманы жылжытатын жетек;

24) бір жетекті эскалатор – жұмыс тетіктері бір жетекті білікпен іске қосылатын эскалатор;

25) бір жылдамдықты эскалатор – қозғалыстың бір пайдалану жылдамдығы бар эскалатор;

- 26) бөлшектеу камерасы – монтаждау және бөлшектеу жұмыстарын орындауға арналған, жер бетіне дербес шығатын үй-жай;
- 27) бүйір балюстрада – баспалдақ жаймасының екі жағында алжапқыш немесе плитус пен кенеренің арасында орналасқан балюстраданың бөлігі;
- 28) геометриялық аймақтардың (модульдердің) түйісуі – эскалатордың екі сабақтас аймағының (модулінің) түйісу орнын айқындайтын жазықтық;
- 29) ең жоғары пайдалану жүктемесі – эскалатордың баспалдақ жайманың ұзындығының 1 метріне (бұдан әрі – м) жолаушылардан болатын ең үлкен ықтимал жүктеме;
- 30) жетек шынжырының бұғаттауы – жетек шынжыры үзілген немесе шамадан тыс тартылған кезде электр қозғалтқышын ажырататын құрылғы;
- 31) жетекті бұғаттау – басты және қосалқы жетектердің бірлескен жұмысын болдырмайтын бұғаттау;
- 32) жолаушы эскалаторға құлаған кезде бұғаттау – жолаушы жоғарғы немесе төменгі кіру алаңында құлаған кезде электр қозғалтқышын ажырататын бұғаттау;
- 33) жөндеу жылдамдығы – қосалқы жетектен жұмыс істеу кезіндегі эскалатордың жылдамдығы;
- 34) жұмыс тежегіші – электр қозғалтқышы ажыратылған кезде баспалдақ жайманы тоқтататын құрылғы;
- 35) жұмыс тежегішінің бұғаттауы – тежеуіш қалыптары салынған және электрмагнит зәкірінің жүру қоры регламенттелгеннен аз болған кезде электрқозғалтқышын ажырататын бұғаттау;
- 36) жылдамдық пен қозғалыс бағытын бұғаттау – баспалдақ жаймасының жылдамдығы 30 %-ға артқан кезде, түсіруге жұмыс істеген кезде немесе көтеруге жұмыс істейтін жайма қозғалысының бағыты өздігінен өзгерген кезде авариялық тежегішті қамтитын қауіпсіздік құрылғысы;
- 37) жылжымайтын кіру алаңы – саты төсенішіне қатысты орын ауыстыру мүмкіндігі жоқ кіру алаңы;
- 38) керу камерасы – тоннель эскалаторының керу құрылғысын орнатуға және оған қызмет көрсетуге арналған төменгі вестибюль еденінің астындағы үй-жай;
- 39) кіру алаңының сызғышы – саты мен тарақ төсенішін өзара орталықтандыруға арналған кіру алаңының бөлшегі;
- 40) кіру алаңының тарағы – эскалатордың баспалдақ жаймасынан жолаушылардың қауіпсіз кіруі мен шығуына арналған кіру алаңының бөлшегі;
- 41) кіру есігін бұғаттау – кіру алаңын оның бойлық осі бойымен көтеру немесе жылжыту кезінде электр қозғалтқышты ажырататын құрылғы;
- 42) көлбеу эскалатор – баспалдақ жайманың бағыттаушы трассасының ортаңғы бөлігі көлденең базаға тура сызықты бұрышта орналасқан эскалатор;

- 43) көлденең база – эскалатордың жоғарғы (төменгі) құрылыстың кіру алаңдарының көлденең беті бойынша өтетін жазықтық;
- 44) көмекші жүгіргіш – жолаушылар мен сатыдан түсетін жүктемені қабылдайтын бағыттаушы бойынша сатының тербеліс тірегі;
- 45) көп жылдамдықты эскалатор – екі және одан да көп пайдалану жылдамдығы бар эскалатор;
- 46) қабаттық эскалатор – ғимараттар мен құрылыстардың қабаттары арасында орнатуға арналған эскалатор;
- 47) қалқымалы кіру алаңы – саты төсенішіне қатысты жылжитын кіру алаңы;
- 48) қарсы бағыттаушы сатылар – сатының аударылуын, оның кездейсоқ көтерілуін болдырмайтын және үзілген кезде жайма ішінде тартқыш шынжырдың бүктелуіне кедергі жасайтын элемент;
- 49) қосалқы жетек – монтаждау, демонтаждау және техникалық қызмет көрсету кезінде немесе авариялық тежегішті тежеулеу үшін баспалдақ жайманы жылжытатын жетек;
- 50) машиналық үй-жай – тоннель эскалаторының электр жетегін орналастыруға арналған жоғарғы вестибюль еденінің астындағы үй-жай, эскалаторды көтеру және тасымалдау жабдықтары және техникалық қызмет көрсету;
- 51) модульдік эскалатор – жұмыс тетіктері синхронды жұмыс істейтін дербес жетек біліктерімен іске қосылатын бірнеше тұрақты конструктивтік элементтерден тұратын эскалатор;
- 52) негізгі білік – баспалдақ жаймасының тартқыш жұлдызшаларына қозғалысты беретін білік;
- 53) номиналды жылдамдық – белгіленген режимде жүктемесіз жұмыс істеу кезіндегі баспалдақ жаймасының қозғалыс жылдамдығы;
- 54) ортаңғы балюстрада – екі аралас эскалатордың кенерелерінің арасында орналасқан балюстраданың бөлігі;
- 55) өнімділік – эскалатормен уақыт бірлігіне орын ауыстырған жолаушылар саны;
- 56) пайдалану жылдамдығы – бас жетектен жұмыс кезінде, белгіленген режимде ең жоғары пайдалану жүктемесі кезінде эскалатордың номиналды жылдамдығы;
- 57) саты (тұтқа) бағыттаушының жұмыс істемейтін тармағы – баспалдақ жаймасы (тұтқа) сатыларының айналымына арналған бағыттағыштар;
- 58) саты (тұтқа) бағыттаушының жұмыс тармағы – жолаушылар аймағында орналасқан бағыттаушы;
- 59) саты (тұтқа) бағыттаушысы – жұмыс істейтін және жұмыс істемейтін тармақтардан тұратын баспалдақ жаймасы (тұтқасының) трасса элементі;
- 60) саты жапсырмасы – кіру алаңының тарағына қатысты оны ортаға келтіру үшін қызмет ететін саты бөлшегі;

- 61) саты жартылай осінің шығуын бұғаттау – саты жартылай осі шыққан кезде электрқозғалтқышты ажырататын бұғаттау;
- 62) саты жүгіргіштерін бұғаттау – саты жүгіргіштерінің шеңбері сырғыған кезде электрқозғалтқышты ажырататын бұғаттау;
- 63) саты көтергіші – оның алдыңғы бөлігін декоративтік безендіруге қызмет ететін саты бөлшегі;
- 64) саты төсеніші – баспалдақ жаймасынан жолаушылардың кіруі мен шығуының қауіпсіздігін қамтамасыз ететін шығыңқы жерлер мен ойпаттар түріндегі сатының кедір-бұдырлы жұмыс беті;
- 65) саты төсенішінің тарағы – саты төсенішінің көтергіштің үстінде орналасқан бөлшегі;
- 66) сатының биіктігі – баспалдақ жаймасының көлбеу учаскесіндегі екі аралас саты төсеніштерінің жоғарғы беттері арасындағы қашықтық;
- 67) сатының көтерілуін бұғаттау – сатыны кіру алаңдарының алдында көтеру кезінде электрқозғалтқышты ажырататын құрылғы;
- 68) сатының негізгі жүгіртпесі – жолаушылар мен баспалдақ жаймасынан түсетін жүктемені қабылдайтын бағыттаушы бойынша сатының тербеліс тірегі;
- 69) сатының тереңдігі – саты төсенішінің алдыңғы және артқы ұштары арасындағы қашықтық;
- 70) сатының түсірілуін бұғаттау – сатыны түсіру кезінде электрқозғалтқышты ажырататын бұғаттау;
- 71) сыртқы балюстрада – жолаушылардың кіру және шығу орындарында орналасқан, вестибюль еденіне және соңғы еркін тұрған жағдайда соңғы балюстрадаға жанасып жатқан балюстраданың бөлігі;
- 72) тартқыш шынжырын майлау автоматын бұғаттау – тартқыш шынжырдарын майлау автоматы орнатылған кезде эскалатордың дұрыс қосылмауын болдырмайтын құрылғы;
- 73) тоннельдік эскалатор – тоннельдерде (галереяларда) орнатуға арналған эскалатор;
- 74) тұтқа – жолаушылар қолының тіреуіне арналған, тұтқа құрылғысының трассасы бойынша жылжитын үздіксіз таспа;
- 75) тұтқалы құрылғы – тұтқаның трасса бойынша қозғалысын қамтамасыз ететін блоктар, бағыттаушы, жетек және ұстап тұратын рол иктер жүйесі;
- 76) тұтқалы құрылғының аузын бұғаттау – аузына бөгде заттар түскен кезде электр қозғалтқышын ажырататын бұғаттау;
- 77) тұтқаның аузы – тұтқаның жұмыс тармағынан жұмыс істемейтін бұтаққа өту орнында орналасқан құрылғы;
- 78) тұтқаның борты – жұмыс тармағы бойынша қозғалыс кезінде тұтқаны ұстап тұратын тұтқаның бөлігі;

- 79) тұтқаның қаптамасы – тұтқаның сыртқы сәндік бөлігі;
- 80) тұтқаның тартылуын бұғаттау – тұтқаның үзілуі немесе шамадан тыс тартылуы кезінде электр қозғалтқышын ажырататын бұғаттау;
- 81) тұтқаның тоқтауын бұғаттау – тұтқаның жылдамдығы тоқтаған немесе азайған кезде электрқозғалтқышты ажырататын бұғаттау;
- 82) тұтқаның шығуын бұғаттау – тұтқаның төменгі қисық сызықты учаскедегі бағыттаушылардан шығып кетуі кезінде электр қозғалтқышын ажырататын бұғаттау;
- 83) шеткі балюстрада – шеткі эскалатор кенересі мен салынып жатқан құрылыстадың арасында орналасқан балюстраданың бөлігі;
- 84) электр қоректендіруді ауыстырып қосуды бұғаттау – күштік электр тізбегін қайта қосу кезінде персонал дұрыс әрекет етпеген жағдайда электрқозғалтқышын ажырататын құрылғы;
- 85) эскалатор балюстрадасы – жолаушыларды механизмдер мен металл конструкцияларынан бөлетін конструкция элементі;
- 86) эскалатор сатысы – жолаушыларды орналастыруға арналған баспалдақ жаймасының бөлігі;
- 87) эскалатордың еңкею бұрышы – эскалатордың көлбеу және көлденең базалары арасындағы бұрыш;
- 88) эскалатордың жоғарғы (төменгі) тік базасы – көлбеу базаның көлденең базамен қиылысу сызығы арқылы өтетін тік жазықтық;
- 89) эскалатордың керу құрылғысын бұғаттау – керу құрылғысының жұлдызшалары регламенттелген мәннен асып кеткен кезде электрқозғалтқышты ажырататын бұғаттау;
- 90) эскалатордың көлбеу базасы – эскалатордың көлбеу бөлігіндегі төсеніштер жоталарының алдыңғы жиектерімен өтетін жазықтық;
- 91) эскалаторлар аймақтары – эскалатордың монтаждау кезінде түйісетін құрамдас бөліктері;
- 92) эскалаторлар кешені (блогы) – жалпы машиналық үй-жаймен бір көлбеу жүрісте орнатылған эскалаторлар;
- 93) эскалаторлық тоннель – эскалатордың еңіс учаскесін орналастыруға арналған құрылыс;
- 94) эскалатормен жолаушыларды тасымалдау биіктігі – кіру алаңдарының жоғарғы және төменгі деңгейлері арасындағы тігінен арақашықтық;

3. Эскалаторларды монтаждау, техникалық қызмет көрсету, техникалық диагностикалау, техникалық куәландыру және жөндеуді "Азаматтық қорғау туралы" Қазақстан Республикасының Заңының (бұдан әрі – Заң) 72-бабына сәйкес эскалаторларды монтаждау, техникалық қызмет көрсету, техникалық диагностикалау, техникалық куәландыру және жөндеу жүргізу құқығына аттестатталған ұйымдар орындайды.

Ескерту. 3-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-тарау. Эскалаторлардың құрылысы және орнату

4. Эскалаторларды орнату жобалау (конструкторлық) құжаттамасы бойынша осы Қағидалардың, металл конструкцияларды және көтергіш көлік жабдықтарын монтаждау үшін ұлттық және (немесе) мемлекетаралық стандарттар және сәулет, қала құрылысы және құрылыс қызметі саласындағы мемлекеттік нормативтер талаптарын ескере отырып орындалады.

5. Эскалаторға қызмет көрсету және жөндеу жөніндегі жұмыстарды орындау үшін эскалаторға қызмет көрсету аймағында машиналық үй-жайлар мен өту жолдары көзделеді. Объектілерде қызмет көрсету аймағында машина үй-жайларынсыз және олардың арасында өтетін жолдарсыз эскалаторларды орнатуға жол берілмейді.

6. Эскалатордың конструкциясына өзгерістер енгізу осы өзгерістер әзірлеуші ұйыммен немесе жобалау ұйыммен және эскалатордың иесімен келісілгеннен кейін ғана жүзеге асырылады.

7. Эскалаторларды монтаждау, жөндеу, жаңғырту, реконструкциялау және пайдалану процесінде туындайтын жобалау (конструкторлық) құжаттамасының талаптарынан ауытқу эскалатор иесімен, сондай-ақ эскалаторды дайындаушы ұйыммен немесе осы құжаттаманы әзірлеуші ұйыммен келісуге жатады.

8. Әрбір эскалатор дайындаушы ұйым әзірлеген пайдалану құжаттарымен жабдықталады:

- осы Қағидаларға 1-қосымшаға сәйкес нысан бойынша паспортпен;
- орнату сызбасымен;
- схема элементтерінің тізбесімен электр схемасымен;
- қосылыстарының электр схемаларымен;
- техникалық сипаттамасымен;

- пайдалану жөніндегі нұсқаулықпен, техникалық қызмет көрсету жөніндегі нұсқаулықпен;

- жөндеу жөніндегі нұсқаулықпен;
- жүк сынаулары әдістемесімен;
- тез тозатын тораптарға конструкторлық құжаттамамен;
- сатылар мен тартқыш тізбектерінің паспорттарымен;
- сатылар мен тарту шынжырларын сынау актілерімен;
- монтаждау, іске қосу, реттеу және жаттықтыру жөніндегі нұсқаулықпен;
- қосалқы бөлшектердің, құрал-саймандар мен керек-жарақтардың ведомосімен;

- іске қосу-баптау жұмыстарына арналған қосалқы бұйымдар жиынтығының ведомосімен;

эскалаторға құрастыру бірліктері мен бөлшектерінің сызбаларымен;
эскалатормен бірге жеткізілетін құжаттаманың тізбесімен.

9. Эскалатордың пайдалану құжаттарына мыналар кіреді:

монтаждау немесе құрастыру, баптау немесе реттеу, техникалық қызмет көрсету және жөндеу жөніндегі нұсқаулар;

пайдалануға беруді, мақсаты бойынша пайдалануды, техникалық қызмет көрсетуді, жөндеудің барлық түрлерін, техникалық куәландыруды қоса алғанда, пайдалану кезінде сақталуы қажет пайдалану жөніндегі нұсқаулар, қауіпсіздікті қамтамасыз ету жөніндегі шаралар;

белгіленген көрсеткіштер, қызмет мерзімі, эскалатор ресурсы;

персоналдың оқыс оқиғаға немесе аварияға әкеп соғатын сыни істен шығуларының, ықтимал қате әрекеттерінің (әрекетсіздігінің) тізбесі;

оқыс оқиға немесе авария салдарын жою жөніндегі персоналдың іс-қимылы;

шектегі күйлердің өлшемдері;

кәдеге жарату алдында пайдаланудан шығару жөніндегі нұсқаулар;

эскалаторды басқарумен, қызмет көрсетумен және жөндеумен байланысты графиктердің, журналдардың және өзге де есепке алу құжаттарының нысандары.

10. Эскалаторды пайдалану құжаттарында оған қойылатын талаптар белгіленеді:

тасымалдау және сақтау процесінде эскалатордың сақталуын қамтамасыз ету;

олардың қауіпсіздігін қамтамасыз ететін техникалық сипаттамаларды сақтау;

орама;

консервациялау;

тасымалдау және сақтау шарттары;

кәдеге жарату.

11. Пайдалану құжаттарының жиынтығына жекелеген жинақтаушы бұйымдарды, механизмдер мен тораптарды пайдалану жөніндегі нұсқаулық, тез тозатын элементтердің тізбесі кіреді.

12. Пайдалану құжаттарында нақты эскалаторға қатысты тиісті нормативтік құқықтық актілерге сілтемелер көзделеді.

13. Эскалаторлар кешенін (блогын) электрмен жабдықтау кемінде екі тәуелсіз қоректендіру көзінен жүзеге асырылады. Электрмен жабдықтау эскалаторлар кешенінің (блогының) бір қоректендіру көзінен ең жоғары жолаушылар жүктемесімен бір мезгілде көтерілу жұмысын қамтамасыз етеді.

14. Тартқыш шынжыры ажыратылған жағдайда эскалатор бұғаттау құрылғысымен тоқтатылады, бұл ретте эскалатордың конструкциясы баспалдақ жаймасының жұмыс тармағының геометриялық пішінінің сақталуын қамтамасыз етеді.

15. Эскалатор конструкциясында кіру алаңдарының алдында сатының көтерілуіне кедергі жасайтын құрылғылар көзделеді.

16. Алмалы-салмалы қосылыстарды бекіту олардың өздігінен ажырауын болдырмайды.

17. Бұрау сәтін беретін эскалатор жетегінің құрамдас бөліктерінде қосымша бекітусіз кепілді тартымымен отырғызуды қолдануға жол берілмейді.

18. Эскалатордың құрамдас бөліктері сыртқы ортаның климаттық факторларының әсер етуі бөлігінде оларды пайдалану, сақтау және тасымалдау жағдайларына сәйкес коррозиядан қорғалады.

19. Блоктар, роликтер және өзге де айналатын бөлшектер үшін тірек ретінде қызмет ететін қозғалмайтын осьтер мықтап бекітіледі және олардың бекітілуін қамтамасыз ететін құрылғылармен жабдықталады.

20. Қызмет көрсету аймағындағы эскалатордың қозғалыстағы жеңіл қол жетімді бөліктері қызмет көрсетуші персоналдың қауіпсіздігін қамтамасыз ететін, бірақ көрсетілген бөліктерді қарауға, майлауға және оларға техникалық қызмет көрсетуге жол беретін қоршаулармен жабылады. Эскалатор жұмыс істеген кезде эскалаторға қызмет көрсету жөніндегі жұмыстарды орындайтын персоналды қоспағанда, қызмет көрсету аймағында адамдардың болуына жол берілмейді.

21. Қызмет көрсетуді талап ететін механизмдерге, сақтандыру құрылғыларына, электр жабдықтарына қауіпсіз қол жеткізу қамтамасыз етіледі. Осы мақсатта алаңдар, алмалы-салмалы қоршаулар, баспалдақтар және арнайы құрылғылар орнатылады.

22. Эскалатордың конструкциясы сатылардың өту және аударылу аймағындағы механизмдер мен электр жабдықтарын шаң мен кірден қорғайтын құрылғылар көзделеді.

23. Эскалаторда ұлттық және (немесе) мемлекетаралық стандарттарға сәйкес қауіптілік түрлері туралы ескертетін анық және өшірілмейтін жазулар немесе белгілер болады.

24. Эскалаторлардың негізгі параметрлері осы Қағидаларға 2-қосымшада (1-кесте) келтірілген деректерге сәйкес келуі тиіс.

25. Эскалатор құрылғысының негізгі өлшемдері мен схемалары осы Қағидаларға 2-қосымшада (бұдан әрі – эскалаторлардың негізгі параметрлері, өлшемдері және жүктемелер) (2-кесте) келтірілген мәндерге сәйкес келеді.

26. Эскалаторлар мен оның элементтерін есептеу және сынау кезінде пайдаланылатын негізгі жүктемелер эскалаторлардың негізгі параметрлері, өлшемдері және жүктемелерде (3-кесте) келтірілген параметрлерге сәйкес келуі тиіс.

27. Тірек конструкциясы эскалаторлардың негізгі параметрлері, өлшемдері және жүктемелерінде (3-кесте) келтірілген параметрлерге сәйкес эскалатордың меншікті массасын және қс есептік статикалық жүктемесін көтере алатындай етіп жобаланады.

28. Жүктемені қабылдау ауданы z1 баспалдақ жаймасының номиналды енінің l1 эскалаторының тіректері (аралығы) арасындағы қашықтыққа көбейтіндісі ретінде анықталады.

29. Беріктікке есептеу кезіндегі қор коэффициенттері эскалаторлардың негізгі параметрлері, өлшемдері және жүктемелерінде (3-кесте) келтірілген жүктемелер кезінде жойғыш жүктеменің есептелетін элементте туындайтын ең үлкен күшке қатынасы ретінде айқындалады.

30. Тарту және жетек шынжырлары үшін беріктік қорының коэффициенттері кемінде 7, сатылар мен тұтқалар үшін кемінде 5 болып қабылданады.

31. qC2 жүктемесінің әсерінен серпімді майысу жебесі тоннельдік эскалаторлар үшін 1/1000, қабаттық үшін – кіру алаңдарының, эскалаторлардың плиталарын қоса алғанда, аралық металл конструкциялары үшін 1/750 аралықтан аспайды.

32. Эскалатордың кіру алаңдары мен құрылыс конструкциялары арасындағы жабын плиталарының серпімді майысу жебесі qC2 жүктемесінің және құрылыс жабынының массасының әсерінен аралықтың 1/600 аспайды.

33. qmэ жүктемесінің әсерінен бағыттаушы жүгіргіштердің серпімді майысу жебесі аралық шамасының 1/1000 аспайды, бұл ретте қисық сызықты бағыттағыштарды есептеу кезінде тартқыш шынжырларынан қосымша күштер ескеріледі.

34. 1500 Ньютон (бұдан әрі – Н) жүктемесінің әсерінен, алжапқыштың тіректері арасында 25 шаршы сантиметр (бұдан әрі – см²) алаңда оның бетіне перпендикуляр салынған балюстрада алжапқышының серпімді майысуы 4 миллиметрден (бұдан әрі – мм) аспайды. Қалдық деформацияға жол берілмейді.

35. Жұмыс тежегішімен тежеу кезінде эскалатордың баспалдақ жаймасының төмен қарай жылжитын тежеу жолы (метрмен):

жүктемесіз V_2 кем емес;

qmэ жүктемесімен $2,4V$ артық емес,

мұндағы V – номиналды жылдамдық, секундына метр.

36. Екі және одан да көп жұмыс тежегіштерін қолданған кезде олардың әрқайсысы 6V аспайтын жолда qme ең жоғары жүктемесімен (метрмен) түсу кезінде баспалдақ жаймасын тоқтатады.

37. Тартқыш шынжыр беріктігінің есептік қоры 7-ден кем емес болып қабылданады. Беріктік қоры эскалаторлардың негізгі параметрлері, өлшемдері және жүктемелерінде (3-кесте) келтірілген qmэ жүктемесі кезінде тізбектің үзілу күшінің керу құрылғысының күшін ескере отырып, ең үлкен есептік керілуге қатынасы ретінде айқындалады, бұл ретте динамикалық жүктемелер ескерілмейді. Тізбектер арасындағы жүктеме біркелкі бөлінеді.

38. Тартқыш шынжырының нақты беріктік қоры стендте анықталады. Ол үшін 200-ден аспайтын кесіндіден шынжырдың кемінде екі біртепті кесіндісін (өрмектерін) алады және оларды бұзылуға дейін жеткізеді, бұл ретте осы Қағидалардың 30-тармағында көрсетілген талап орындалады. Сынақтар үшін ұзындығы кемінде 600 мм шынжыр кесінділері іріктеледі. Шынжырларды сынау қуыс біліктердің тесіктеріне салынған сатылардың осьтерімен бірге жүргізіледі.

39. Егер сынақтар кезінде жүктеме есептік немесе эскалаторды пайдалану жөніндегі нұсқаулықта көрсетілген бұзушы жүктемені 5 %-ға арттырса, шынжырды бұзылуға дейін жеткізбеуге жол беріледі.

40. Шынжырдың әрбір кесіндісі қме жүктемесі кезінде ең үлкен есептік керілуден екі есе асатын жүктемемен стендте тексеріледі. Сынаудан кейін шынжыр қалдық деформациялар немесе шынжыр бөлшектерін баспақтамсыз болмайды.

41. Шынжырлар үнемі тартылып тұруы қамтамасыз етіледі. Эскалатор керу құрылғысын жетекке қарай немесе кері бағытта 30 мм аспайтын қашықтыққа ауыстыру кезінде тоқтатылады.

42. Эскалатордың баспалдақ жаймасы кемінде екі тартқыш шынжырының көмегімен қосылған сатылардан және сатының әрбір жағынан кемінде бір тартқыш шынжырынан тұрады.

43. Сатының жұмыс беті шығыңқы және ойпат түрінде эскалатор осі бойымен орналасады. Төсеніш балюстрада ойпатымен аяқталмайды. Екі шеткі шығыңқы және оның алдындағы ойпаттар әр жағынан және сатының тарақтары жарқын ерекше түспен орындалады.

44. Көтергіштің тік шығыңқы жерлері мен ойпаттары саты төсенішінің шығыңқы және ойпаттарымен үйлесімде орындалады. Көтергіш балюстрада ойпатымен аяқталмайды.

45. Баспалдақ төсемінің тұрақты керілуін қамтамасыз ету үшін керу құрылғысы көзделеді.

Шынжырларды керу үшін созу серіппелерін қолдануға жол берілмейді. Жүк тізбектерін керу үшін пайдалану кезінде үзілген жағдайда оларды ұстап алу көзделеді.

46. Баспалдақ жаймасының керу құрылғысының бағыттаушы конструкциясы керу жұлдызшасының (керу құрылғысының) эскалатор осі бойымен әр жаққа еркін қозғалу мүмкіндігін және керу құрылғысының бұғаттауының іске қосылуын қамтамасыз етеді.

47. Трассаның барлық учаскелерінде бағыттаушылар мен олардың түйіспелерін ығыстыруға жол берілмейді.

48. Бағыттаушылардың жолаушылар аймағында сатылардың мына жағдайын қамтамасыз ететін трассасы болады:

сатылар төсемі сатылардың бір кіру алаңынан екіншісіне дейінгі барлық қозғалыс жолында көлденең қалпын сақтайды. Сатылар төсенішінің еңісі 1:100-ден аспайды;

саты төсемінің кіру алаңдары алдындағы көлденең учаскелердің ұзындығы эскалаторлардың негізгі параметрлері, өлшемдері және жүктемелерінде (1-кесте) келтірілген параметрлерге сәйкес орындалады. Көлденең учаскедегі екі аралас Сатының биіктігі бойынша айырмашылық 4 мм-ден аспайды;

кіру алаңшасындағы сатылардың көлденең учаскесі мен одан кейінгі саты арасындағы деңгей айырмасы тоннельдік эскалаторлар үшін 30 мм – ден, қабаттық эскалаторлар үшін-50 мм-ден аспайды.

49. Құрама сатылар барлық құрамдас бөліктердің бекітілуі қызмет ету мерзімі ішінде әлсіремейтіндей етіп жобаланады. Ішпектер мен бекіту бөлшектері кіру алаңының тарағының астына аяқ киімнің немесе жолаушылардың киім бөліктерінің немесе өзге де бөгде заттардың түсуінен бұғаттау іске қосылған кезде кіру алаңының тарағының қарсы әрекет ететін күшіне шыдайды.

50. Сатылардың беріктігі осы Қағидалардың 41-55-тармақтарына сәйкес стендтегі сынақтармен расталады.

Сатыны көлбеу бұрышы эскалатор бағыттауыштарының ең жоғары көлбеу бұрышына сәйкес келетін көлбеу тіректе көлденең қалыпта жүгіргіштермен (айналмайтын), жартылай осьтермен (немесе осьтермен) бірге жинақта сынайды.

51. Беріктіктің нақты қорын тексеру үшін екі саты іріктеліп алынады және оларды төсем ауданы бойынша біркелкі бөлінген кемінде 5qm жүктемемен жүктейді. 5qm жүктемесі осы Қағидалардың 52-тармағының талаптарына сәйкес пластинка арқылы салынады.

Баспалдақ төсемінің қозғалыс трассасының жоғарғы қисық сызықты учаскелерінде тарту тізбектерінің бүгілуінен күштерді қабылдайтын сатылар үшін осы екі сатыға тарту тізбегі топсаларының ортасы бойынша саты осьтеріне қолданылатын тиісті бес еселік жүктемелермен сынау жүргізіледі.

Сынаудан кейін саты төсемнің бетінде өлшенген 4 мм-ден астам жарықтар, сынықтар немесе қалдық деформациялар болмайды.

52. Дайындалған сатылардың беріктілігі ішінара немесе әр жөнделген сатыны 3000 Н біржолғы күш қосымшасымен тексереді. Көрсетілген күш (пластинканың массасын қоса алғанда) 0,20 x 0,30 м өлшемді және қалыңдығы кемінде 25 мм төсемнің бетіне перпендикуляр болат пластинканың ортасына салынады. Пластинаның қысқа шеті сатының алдыңғы жиегіне параллель, пластинаның ұзын шеті сатының алдыңғы жиегіне перпендикуляр орналасқан.

Осы сынақ барысында төсемнің бетінде өлшенген майысу 4 мм артық емес болып қабылданады. Орнатуға арналған рұқсаттан асатын қалдық деформацияға жол берілмейді.

53. Саты (оның көлеміне қарамастан) 5-20 Герц (бұдан әрі – Гц) диапазонындағы бір жиілікте 500-3000 Н диапазонында кемінде 5 x 10⁶ цикл бойы пульсациялайтын жүктеменің әсеріне ұшырайды, бұл жүктеудің тұрақты гармоникалық режимін қамтамасыз етуге мүмкіндік береді. Жүктеме еден бетінің ортасында орналасқан 0,20 x 0,30 м және қалыңдығы кемінде 25 мм болат пластина арқылы еден бетіне перпендикуляр қолданылады.

Сынақтан кейін баспалдақта жарық пайда болу белгілері болмайды және еденнің бетінде өлшенген эскалатор сатысының қалдық деформациясы 4 мм-ден аспайды. Баспалдақтар мен оның бөліктері бекітіледі және оларды бекітілуінің босауына жол берілмейді.

Сынақ барысында жүгіртпелер зақымданған жағдайда олар ауыстырылуға жатады.

54. Құйылған қаңқасы бар баспалдақ көмекші жүгіртпе болмаған кезде бұрау жүктемесіне төтеп беретіндей болып орындалады, доғаның бойымен қозғалатын көмекші жүгірушінің центрінің ± 2 мм-ге балама ығысуы, оның орталығы негізгі жүгірушінің орталығы болып табылады. ± 2 мм ығысу көмекші және негізгі жүгірушілердің орталықтары арасындағы 400 мм қашықтықты білдіреді. 400 мм-ден өзгеше мөлшерде ығысу мәні пропорционалды түрде өзгереді.

Динамикалық жүктеме жоғарыда аталған майысулардың сынақ барысында қол жеткізілуін қамтамасыз ететіндей реттеледі. Сынақ кемінде 5 x 10⁶ цикл бойы 5-20 Гц диапазонында бір жиілікте жүргізіледі, бұл жүктеудің тұрақты гармоникалық режимін қамтамасыз етіледі.

Сынақтан кейін баспалдақта жарық пайда болу белгілері болмайды және төсемнің бетінде өлшенген қалдық деформация 4 мм-ден аспайды. Сатылар мен оның бөлшектері сенімді бекітіледі және олардың бекітілуін әлсіретуге жол берілмейді.

55. Көтергіштің пішіні көтергіштің қисықтығын қайталайтын, қалыңдығы кемінде 15 мм шаршы немесе дөңгелек болат пластинаны пайдалана отырып, 25 см² алаңда оның бетіне перпендикулярлы қолданылатын 1500 Н бір жүктеменің әсерінен 4 мм-ден артық майыспайды. Жүктеме көтергіштің ені бойынша үш нүктеде қолданылады: ортасында және екі жиегінде осьтік сызық бойымен. Қалдық деформацияға жол берілмейді.

56. Эскалатордың басты жетегі эскалаторлардың негізгі параметрлері, өлшемдері және жүктемелерінде (1-кесте) келтірілген номиналды жылдамдықпен эскалатордың саты төсемін жылжытуға арналған.

Эскалатор жетегі қэқв баламалы пайдалану жүктемесімен аптасына 140 сағат бойы үздіксіз жұмысқа есептеледі, бұл ретте қсағ орташа сағаттық пайдалану жүктемесімен кез келген уақыт аралығы 6 сағат ішінде кемінде 3 сағат үздіксіз жұмыс істеуге және эскалаторды қме жүктемесімен кез келген бағытта іске қосуға рұқсат етіледі.

57. Эскалаторлардың негізгі параметрлері, өлшемдері және жүктемелерінде (1-кесте) келтірілген жөндеу жылдамдығын қамтамасыз ету үшін эскалаторға монтаждау және демонтаждау жұмыстарын орындау және техникалық қызмет көрсету кезінде оны жиіліктік реттеу жүйесімен жарақтау шартымен бас жетек немесе монтаждау-демонтаждау операцияларын орындау кезінде қуаты жөндеу жылдамдығын қамтамасыз ететін жеке қосалқы жетек пайдаланылады.

58. Эскалатор бір немесе одан көп жұмыс тежегішінен және тұрақты тежеу сәті бар автоматты жұмыс істейтін қосымша (авариялық) тежегіштен тұратын тежеу жүйесімен жабдықталады.

59. Қалыпты жабық типтегі жұмыс тежегіші редуктордың кіріс білігіне орнатылады. Электр қозғалтқышы роторының білігі редуктордың кіріс білігі болып табылады.

Жұмыс тежегіші негізгі немесе қосалқы жетекті әрбір ажырату кезінде, сондай-ақ басқару тізбегін токтан ажырату кезінде әрекет етеді.

60. Электр тежеу жолымен жұмыс тежегішін пайдалану кезінде (жиіліктік реттеу көмегімен электр қозғалтқыш роторының айналу жылдамдығын төмендету) жұмыс тежегішін кейіннен салу кезінде жұмыс тежегішіне осы Қағидалардың 59-тармағының талаптары орындалады.

Жұмыс тежегішіне қуат беруді тоқтату электрлік тежеудің есептелген уақыты өткеннен кейін орын алады.

Жұмыс тежегіші іске қосылғанға дейін электрлік тежеудің жалпы уақыты 4 секундтан аспайтындай болып қабылданады.

Егер электрлік тежеу кезінде баспалдақ төсемі жылдамдығының төмендеуін бақылау жүйесі пайдаланылса және бақылау құрылғысы жылдамдықтың есептік өзгеруінің бұзылуын анықтаса, жұмыс тежегішінің іске қосылуына команда дереу беріледі.

61. Эскалатор тиелмеген кезде жұмыс тежегішімен тежеу жолы эскалаторлардың негізгі параметрлері, өлшемдері және жүктемелерінде (1-кесте) көрсетілген баяулау негізінде, осы Қағидалардың 35 және 36-тармақтарында көрсетілген тежегіштің және тежеу жолдарының іске қосылу уақытын ескере отырып белгіленеді.

62. Қосымша (авариялық) тежегіш эскалатордың бас білігіне орнатылады. Қосымша (авариялық) тежегіш эскалаторды мынадай жағдайларда тоқтатады:

баспалдақ төсемінің номиналды қозғалыс жылдамдығын 1,2 еседен астам ұлғайту;
көтеруге жұмыс істейтін эскалатордың баспалдақ төсемінің қозғалыс бағыты өздігінен өзгерген кезде;

жол берілетін тежеу жолдарының асып кетуін бұғаттау немесе жұмыс тежеуінің есептік уақыты 20 %-дан астам іске қосылған кезде.

63. Эскалатор жүктелмеген кезде қосымша (авариялық) тежегішпен тежеу жолы эскалаторды пайдалану құжаттамасында көрсетілген параметрлерге сәйкес келеді.

64. Жұмыс тежегіші істен шыққан (жұмыс тежегіштерінің бірі) немесе жетек пен бас білік арасындағы кинематикалық байланыс бұзылған кезде қосымша (авариялық) тежегіш эскалаторлардың негізгі параметрлері, өлшемдері және жүктемелерінде (1-кесте) көрсетілген мәндерден аспайтын баяулауы бар саты төсемін тоқтатады.

65. Қосымша (авариялық) тежегішті электрмен қоректендіру бір-бірін автоматты түрде алмастыратын екі тәуелсіз көзден жүзеге асырылады. Қалыпты тұйық тежегішті пайдалану кезінде бір көзден электрмен қоректендіруге рұқсат етіледі.

66. Қосымша (авариялық) және жұмыс тежегіштерін бірге іске қосуға тежеу кезінде саты төсемінің баяулауы шаршы метрде секундына 1 метрден аспаған жағдайда жол беріледі.

67. Тежегіштердің жауапты (есептік) дәнекерленген конструкцияларын ауыстыру кезінде тежегіштің жұмыс қабілеттілігі эскалаторды пайдалану жөніндегі нұсқаулыққа

сәйкес тексеріледі, бұл туралы эскалатордың паспортында жазба жүргізіледі. Жауапты (есептік) дәнекерленген конструкцияларға мыналар жатады: сатының қаңқасы, машина үй-жайының көтергіш-көлік жабдығының конструкциялары, кіру алаңы, баспалдақ төсемінің жұмыс тармағының бағыттаушылары, тежегіш тұтқалары мен рамалары, аймақтардың металл конструкциялары, қызмет көрсету алаңдары мен қоршаулардың жекелеген конструкциялары, жабын рамалары мен плиталары, сондай-ақ олардың тіректері.

68. Тежеуіштердің әсер ету тиімділігін тексеру және тежеу сәтін реттеу есепті (бапталған) тежеу жолының шамасы бойынша жүктемесіз баспалдақ төсемін тежеу кезінде жүргізіледі.

Жұмыс тежегіштері үшін $200 (V / 0,75)^2$ мм-ге тең баптаушы тежеу жолының бақылау диапазоны орнатылады, мұндағы V – м/с номиналды жылдамдығы.

69. Тежегіштерді жүктік сынау баспалдақ төсеміне орнатылатын жүктердің көмегімен жүргізіледі.

Сынақтар үшін сатыларға орнатылатын алдын ала өлшенген және таңбаланған болат немесе шойын жүктер пайдаланылады, олардың орналасуы саты төсемінің тиелген учаскелерін трассаның бүкіл жұмыс учаскесі бойынша жоғарыдан төменгі кіру алаңдарына дейін жылжытуға мүмкіндік беретіндей болуы тиіс. Баспалдақ төсемін іске қосу және тежеу кезінде жылдамдықтың/баяулаудың әсерінен жүктердің ығысуына жол берілмейді.

Эскалатор үшін жалпы тежегіш жүктемені анықтау кезінде ескерілетін сатылар саны $x1$ сатысының ең жоғары көрінетін биіктігіне бөлінген h жолаушыларды тасымалдау биіктігімен анықталады.

Бір сатыға жүктеме $q_{мэ}$ -нің $y1$ сатысының тереңдігіне көбейтіндісі ретінде анықталады.

Сынақтар кезінде баспалдақ төсемін жеделдету және тежеу жолын қамтамасыз ету үшін жалпы тежеу жүктемесі бір сатыға 300 килограмнан аспайды.

70. Эскалатордың баспалдақ төсеміне қауіпсіз кіруді және одан шығуды қамтамасыз ету үшін көлбеу тарақтары бар кіру алаңдары орнатылады.

71. Кіру алаңдарының беті (тарақтарды қоспағанда) тайғанауға қарсы жабыны болады немесе кедір-бұдырлы етіп орындалады.

72. Кіру алаңдарының тараулары жеңіл алмастырылып жасалады. Тарақтардың ұштары дөңгелектенеді және тарақтар мен баспалдақтар арасында жолаушылардың аяқ киімін немесе багажын қысу қаупін азайтуға мүмкіндік беретін пішінге ие.

73. Тарақтың конструкциясы бөгде заттар түскен кезде олардың тістері баспалдақтардың ойықтарында қалып, ауытқып немесе сынатындай етіп көзделеді. Егер тараққа сипатталған әдістермен күресуге болмайтын заттар түссе және егер бұл кіру алаңына/сатыға зақым келтіру қаупін тудырса, эскалатор автоматты түрде құлыптау құрылғысымен тоқтатылады.

74. Кіру алаңының конструкциясы тарақтың тістеріне қатысты саты төсенішінің бағытын қамтамасыз ететін құрылғымен жабдықталады. Тарақ тістерінің арасындағы сатылар төсенішінің шығыңқы өтуі өзара бүйірлі жанасусыз қамтамасыз етіледі. Тарақ тістерінің ұштары дөңгелек және тірек төсенішінің шығыңқы жерлерінің арасына ойылған.

75. Кіру алаңдарындағы жарықтандыру, тарақтарды қоса алғанда, осы аймақтағы жарықтандыру нәтижесінде пайда болатын жарықтандыруға сәйкес келеді.

76. Баспалдақ төсемі мен тұтқалардың жұмыс тармағы эскалатордың механизмдері мен металл конструкцияларынан жанбайтын немесе жануы қиын материалдардан жасалған берік, қатты, тегіс балюстрадаалы қаптамамен бөлінген.

77. Техникалық қызмет көрсетуді талап ететін орындардағы балюстрадаалардың конструкциясы жеңіл іріктеліп орындалады.

78. Балюстраданың ішкі жазықтықтары тік немесе кеңейтілген. Балюстраданың бүйір қалқандарының жоғарғы жиектерінің арасындағы қашықтық саты енінен тоннельдер үшін кемінде 200 мм және қабаттық эскалаторлар үшін кемінде 100 мм артық болуы тиіс.

79. Баспалдақ төсемі жағынан балюстрада элементтері (қалқандар, планкалар, штапиктер) арасындағы жазықтықтардың 3 мм-ден артық ауытқуына жол берілмейді.

80. Алжапқыштардың буындарында 0,5 мм-ден асатын айырмашылықтар жоқ және олардың өзара жылжуын болдырмайды.

81. Баспалдақтарға қарайтын алжапқыштардың беті жолаушылардың аяқ киімінің тартылуына жол бермейді.

82. Алжапқыштарда саты төсеміне қараған планкалар мен штапиктерді орнатуға жол берілмейді.

83. Балюстрада қалқандары мен алжапқыштарының түйісулеріндегі саңылау 4 мм артық емес болып қабылданады.

84. Балюстрадада эскалаторды әзірлеушінің келісімі бойынша дауыс зорайтқыш байланысқа арналған торларды, жарық бергіштер мен розеткаларды орнатуға жол беріледі. Егер балюстрадада жоғарыда көрсетілген элементтер болмаса, ал көршілес эскалаторлар тұтқасының осьтік сызықтары арасындағы немесе тұтқаның осьтік сызығы мен ғимарат конструкциясы элементінің (қабырғаның) арасындағы қашықтық 400 мм-ден асса, адамдар мен заттардың балюстрадамен сырғанауына кедергі келтіретін құрылғылар көзделеді. Бұл құрылғылар балюстрада қалқанына тұтқадан 100 мм-ден жақын емес және 1800 мм-ден аспайтын аралықпен бекітілген объектілерден тұрады. Құрылғының биіктігі кемінде 20 мм болып қабылданады. Бұл құрылғылар өткір бұрыштарсыз немесе жиектерсіз орындалады.

85. Балюстрада конструкциясында киім мен аяқ киім элементтерінің эскалатордың сатысы мен алжапқышы арасындағы саңылауға тартылуына кедергі келтіретін дефлекторлар көзделеді.

86. Дефлекторлар қатты және икемді бөліктерден тұрады. Дефлекторлардың дөңгелек жиектері бар. Бекіткіштердің бастары мен түйіспелердің байланыстырушы элементтері қозғалыс аймағына шықпайды.

Дефлектор кіру алаңшаларында тарақтың қиылысу сызығына дейін кемінде 50 мм және тарақтың қиылысу сызығынан кейін кемінде 150 мм қашықтықта аяқталады. Дефлектордың ұштары алжапқышқа тегіс өтеді.

87. Тұтқаның беріктік қорының коэффициенті кемінде 5 болып қабылданады. Тұтқаның беріктік қорының коэффициенті ең жоғары пайдалану жүктемесі кезінде тұтқаны дайындаушы кәсіпорынның деректері бойынша тұтқаның үзілген күшінің ең үлкен есептік керіліске қатынасы ретінде айқындалады. Тұтқамен бірге оның сипаттамалары көрсетілген сәйкестік сертификаты беріледі.

88. Эскалатордың екі жағында балюстрада қозғалмалы тұтқалармен жабдықталады. Балюстрададағы тұтқаның және оның бағыттаушыларының профильдері жолаушылардың саусақтарын немесе қол саусақтарын қысу немесе ұстау мүмкіндігін азайтатындай етіп орындалады.

89. Тұтқалардың қозғалыс жылдамдығы баспалдақ төсемінің қозғалыс жылдамдығынан 2 % артық ерекшеленбейді.

90. Тұтқаның бос тармағынан эскалаторларға жатпайтын қосалқы коммуникацияларға дейінгі ең аз қашықтық, 200 мм құрайды.

91. Эскалатор баспалдақ төсемінің қозғалысын тоқтата отырып және оны іске қосу мүмкін болмайтын электр қозғалтқыштарын ажырататын бұғаттау құрылғыларымен жабдықталады:

1) сатылардың номиналды жылдамдығы жоғарылаған кезде немесе эскалатордың жұмысы кезінде олардың қозғалыс бағыты өзгерген кезде;

2) эскалаторлардың негізгі параметрлері, өлшемдері және жүктемелеріне (2-кесте) сәйкес эскалатор номиналды жылдамдықта жұмыс істеген жағдайда саты болмаған кезде;

3) кіру алаңдарының алдында сатыларды көтеру немесе түсіру кезінде;

4) керу құрылғысын жетекке қарай немесе кері бағытта 30 мм аспайтын қашықтыққа ауыстыру кезінде;

5) жұмыс немесе қосымша (авариялық) тежегіш іске қосылған кезде;

6) тежелмеген жұмыс немесе қосымша (авариялық) тежеу кезінде;

7) тежегіш төсемдердің шекті тозуы кезінде (пайдалану жөніндегі нұсқаулықта көрсетілген);

8) кіру алаңының эскалатордың бойлық осі бойымен көтерілу немесе қозғалу кезінде;

9) ашық қарау люгі, жабынның плитасы алынған немесе демонтаждау учаскесіндегі бағыттауыштардағы ойығы жабылмаған кезде;

10) 5-тен 15 секундқа дейінгі уақыт кезеңі ішінде тұтқаның қозғалыс жылдамдығы эскалатордың саты төсемінің нақты қозғалыс жылдамдығынан 15 %-дан артық ауытқыған кезде;

11) төменгі қисық сызықты учаскедегі бағыттаушылардан тұтқа түскен кезде;

12) тұтқаның сағаға кіретін жерінде бөгде заттарды қысу кезінде;

13) саты төсемінің жетек тізбектері үзілген немесе шамадан тыс тартылған кезде;

14) негізгі немесе қосалқы жүгіртпенің жиегін сырғыту кезінде;

15) қосалқы жетекті қосу механизмін іске қосу кезінде;

16) қызмет көрсету аймағындағы эскалаторлар арасындағы өткелдің кез келген жерінде "Тоқта" ажыратқыштарына немесе "Тоқта" құрылғысына әсер ету кезінде;

17) ең жоғары тежеу жолдары немесе жұмыс тежеу уақыты 20 %-дан асқан кезде;

18) электродинамикалық тежеу параметрлерінің ауытқулары анықталған кезде;

19) егер жолаушыларды тасымалдау кезінде эскалатордан шығатын жерде жапқыш жабылса;

20) редуктордың кіріс білігінің мойынтірегі қызып кеткен кезде;

21) көлік тізбегінде олардың алдына орнатылған эскалаторды тоқтату кезінде бірінен соң бірі келе жатқан барлық эскалаторларды тоқтату үшін.

92. Осы Қағидалардың 91-тармағында көрсетілген бұғаттау құрылғысының іске қосылуы салдарынан эскалатордың әрбір тоқтауынан кейін, тармақшаларда көрсетілген бұғаттау құрылғыларын қоспағанда 5), 7), 8), 12), 19)-21) осы Қағидалардың 91-тармағында эскалаторды қайта іске қосу іске қосылған бұғаттауды бастапқы күйіне ауыстырғаннан кейін қызмет көрсетуші персонал қолмен немесе оқиғаны тіркейтін басқару жүйесіндегі қауіпсіздік функциясын мәжбүрлеп қалпына келтіргеннен кейін (іске қосу, тоқтату, іске қосу және күні мен уақытын көрсете отырып, бұғаттауларды қалпына келтіру) жүргізіледі.

Эскалаторда осы элементке сәйкес келетін конструктивтік элемент болмаған кезде бұғаттау қолданылмайды.

Жолаушылардың немесе қызмет көрсетуші персоналдың қауіпсіздігін арттыру үшін қосымша бұғаттау құрылғыларын орнатуға жол беріледі.

93. Эскалатордың жоғарғы және төменгі бөліктерінде екі жағынан "Тоқта" деген жазумен жабдықталған эскалаторды шұғыл тоқтату үшін өздігінен қайтарылмайтын ажыратқыштар орнатылады.

94. "Тоқта" ажыратқыштарын іске қосу эскалатордың жұмыс тежеу процесін бастайды және электр қозғалтқышына қуат беруді өшіреді.

95. Бұғаттаудың іске қосылуы эскалатордың тоқтауына әкеп соққан бұғаттауды көрсететін сигналды қосумен қатар жүреді.

96. Басты және қосалқы жетектердің бір мезгілде жұмыс істеуіне жол берілмейді.

97. Кез келген басқару пультінен кері бағытта жолаушылары бар эскалаторды іске қосуға жол берілмейді.

98. Эскалаторлардың негізгі параметрлері, өлшемдері және жүктемелерінде (1-кесте) көрсетілген эскалаторды іске қосу кезіндегі жеделдету эскалаторды оның жүктелуіне қарамастан басқару жүйесімен қамтамасыз етіледі.

99. Эскалаторды жүктемемен іске қосу және тоқтату үшін жоғарғы және төменгі кіру алаңдарында тек қызмет көрсетуші персонал үшін қолжетімді басқару пульттері орнатылады.

100. Эскалаторды қашықтықтан басқару пульттері эскалаторлар орналасқан аймақта да, одан тыс жерде де орнатылады.

101. Егер эскалаторда жолаушыларды бақылау мүмкіндігі қамтамасыз етілмеген немесе эскалатордағы персоналмен жолаушыларды іске қосу туралы ескертетін ақпарат бере отырып, сөйлесу байланысы қамтамасыз етілмеген жағдайда, жолаушылармен бірге эскалаторды қашықтықтан басқару пультінен матада іске қосуға жол берілмейді.

102. Эскалаторларды тоқтату мүмкіндігімен баспалдақ төсеміндегі жолаушылардың қозғалысын тұрақты бақылау қамтамасыз етіледі. Бейнебақылау жүйелерінің көмегімен бақылау жүргізуге жол беріледі.

103. Эскалатордың күту режимінде жұмыс істеуін қамтамасыз ету үшін ол жолаушының жақындауына ден қоятын бақылау элементтерінің көмегімен автоматты түрде эскалаторды іске қосатын немесе жеделдететін автоматты іске қосу құрылғыларымен, сондай-ақ телемеханика және бейнебақылау құралдарымен жабдықталады.

104. Күту режимінде жұмыс істейтін эскалаторлар жолаушы тарақты кесіп өткен кезде номиналды жылдамдықтың кемінде 20 % құрайтын жылдамдықпен қозғалады, содан кейін 0,5 м/с² аспайтын үдеумен номиналды жылдамдыққа дейін жылдамдатылады.

Бақылау элементтері жүретін адамның орташа жылдамдығын 1 м/с ескере отырып орналастырылады.

Құрылыс конструкциялары мен қоршауларды үйлестіру бақылау элементтерін айналып өтуге кедергі келтіреді.

Эскалаторды автоматты режимде іске қосуды тек персонал жүзеге асырады.

Күту режимінде жұмыс істейтін эскалатордың қозғалыс бағыты жолаушыларға айқын көрінетін көрсеткіштерді немесе бағдаршамдарды пайдалана отырып көрсетіледі.

Күту режимінде жұмыс істейтін эскалаторға қозғалыстың белгіленген бағытына қарама-қарсы бағытта кіруге қарастырылған жағдайларда, жолаушы кіру алаңына жақындағанға дейін және кемінде 10 секунд жұмыс істегенге дейін оны белгіленген бағытта іске қосу қамтамасыз етіледі.

Екі бағытта автоматты іске қосу режимінде жұмыс істеуге арналған эскалаторлар әрбір кіру алаңы жағынан жолаушының жақындауына әсер ететін бақылау элементтерімен жабдықталады. Эскалаторды бірінші кірген жолаушы белгіленген

бағытта іске қосу қамтамасыз етіледі. Эскалаторды іске қосқаннан кейін іске қосу жағынан қарама-қарсы жақта "кіру жоқ" индикаторы көрсетіледі.

105. Жөндеу жылдамдығында жұмыс істеу кезінде эскалаторды басқару үшін мыналар көзделеді:

негізгі білікке, сатыны алу құрылғысына (тоннельдік эскалаторлар үшін) және керу камерасына жақын орнатылған стационарлық басқару пульттері;

тасымалды басқару пульттері және оларды қосуға арналған штепсельді розеткалар.

106. Тасымалды басқару пультіне арналған штепсельдік розеткалар жетектің және керу камерасының металл конструкцияларында, ал тоннельдік эскалаторларда, бұдан басқа, құрылыстың көлбеу бөлігінде бір жағынан балюстрадада және эскалатордың әрбір жағынан өту жолдарында бір-бірінен 20 м аспайтын қашықтықта орналастырылады.

107. Тасымалды басқару пультінің басқару батырмалары олардың кездейсоқ қосылуын болдырмайтындай етіп орындалады. Эскалатордың қозғалысы арнайы кілтпен қосымша контакт жабылған кезде және тиісті бағыттағы түймелерді басқан кезде ғана жүзеге асырылады. Бұдан басқа, тасымалды пульт қозғалыс бағытын көрсететін "көтерілу" және "түсу" деген жазулары бар "Тоқта" ажыратқышымен жабдықталады. Біреуден артық тасымалды пульт қосылған кезде барлық тасымалды пульттер бұғатталады.

108. Құрылыс конструкциялары эскалаторлардың негізгі параметрлері, өлшемдері және жүктемелерінде (3-кесте) келтірілген қс статикалық жүктемесі бар эскалатордан түсетін жүктемеге, ал эскалаторға жанасатын ғимараттың жабындары монтаждау және көлік құралдары мен эскалатор тораптарынан түсетін жүктемелерге есептеледі.

109. Тоннельдік эскалатор орнатылатын үй-жайдың оны монтаждау және бөлшектеу мүмкіндігін, сондай-ақ оларды қарау, қызмет көрсету және жөндеу үшін эскалатор тораптарына қол жеткізуді қамтамасыз ететін өлшемдері болады.

Бұл ретте мыналар көзделеді:

жетекті (машиналық үй-жай), электр жабдығын, басқару аппаратурасын және телемеханиканы орнатуға арналған үй-жайлар;

керу құрылғысын орнатуға арналған үй-жай (керу камерасы);

көлбеу бөлігінде қызмет көрсету үшін эскалатор бойымен өтетін жолдар;

бөлшектеу жолдары (бөлшектеу шахталары және бөлшектеу камерасы).

110. Машиналық үй-жайға тікелей жақын эскалаторларға техникалық қызмет көрсетуді қамтамасыз ету үшін кезекші персоналға арналған тұрмыстық үй-жайлар, жанар-жағармай және басқа да материалдар, қосалқы бөлшектерді сақтауға арналған үй-жайлар, шеберханаға арналған үй-жайлар көзделеді. Эскалатор машинисінің үй-жайына кіру тікелей машиналық үй-жайдан көзделеді немесе машиналық үй-жайға кірудің жанында орналасады.

111. Тоннель эскалаторы жетегінің іргетастары немесе шығыңқы бөліктері мен машина үй-жайының қабырғалары (немесе машина үй-жайының қабырғаларына орналастырылған жабдық пен коммуникациялар), керу камерасының шеткі қабырғасы (немесе керу камерасының қабырғаларына орналастырылған жабдық пен коммуникациялар) арасындағы еркін өту жолының енін жабдықты монтаждау мен бөлшектеуді қамтамасыз ету шарттарына сүйене отырып, бірақ кемінде 900 мм белгілейді.

112. Көтеру биіктігі 15 м-ге дейінгі эскалаторлар үшін машина үй-жайындағы еркін өту жолының ені бір жағынан: үш эскалаторды 750 мм-ге дейін, ал екі эскалаторды 600 мм-ге дейін орнату кезінде белгіленеді.

113. Еденнен жабын арқалықтарына немесе жүк көтергіш аспалы жолдарға дейін өлшенген машина үй-жайы мен керу камерасының биіктігі машина бөлмесі үшін кем дегенде 2400 мм және кернеу камерасы үшін кем дегенде 2000 мм болып қабылданады. Жүк көтергіш механизмдердің аспалы жолдары арқалықтарының сүйену аймағында машина үй-жайының биіктігі кемінде 1800 мм дейін болып қабылданады.

114. Аралас эскалаторлардың шығыңқы бөліктері мен олардың қоршаулары арасындағы еркін өту жолының ені, сондай-ақ шеткі эскалаторлардың жанындағы бүйірлік өту жолдарының ені кемінде 1800 мм биіктікте 500 мм кем емес болып қабылданады.

115. Керу құрылғылары арасындағы және жетектер арасындағы орындардағы (басты жетек білігі мен жетек арасындағы) бос өтудің ені кем дегенде 400 мм болып қабылданады.

Бүйірлік өткелдерде (дөңгелек тоннель кезінде) өтудің көлденең қимасының тарылуы кезінде ені сатылар деңгейінде және 1800 мм биіктікте бөліктің орташа биіктігі бойынша 500 мм-ден кем емес.

116. Жабдық, оның ішінде электр жабдығы мөлшері тиісті жабдыққа қатысты жұмыстарды қауіпсіз жүргізу (бөлшектеу операцияларын қоса алғанда) мүмкіндігін қамтамасыз ететін машина үй-жайларында орналастырылады.

Жабдыққа қызмет көрсету үшін биіктігі кемінде 2 м көлденең алаңдар көзделеді:

1) басқару пульттері мен шкафтарының алдында:

корпустың сыртқы бетінен тереңдігі – 0,70 м кем емес,

ені-шкафтың енінің жартысы, бірақ кемінде 0,50 м;

2) қозғалатын бөлшектерге техникалық қызмет көрсету және бақылау орындарында – кемінде 0,50 x 0,60 м.

117. Эскалатордың электр жетегі, көтергіш-көлік жабдығы, сондай-ақ эскалаторға техникалық қызмет көрсетуді қамтамасыз етуге арналған қосалқы үй-жайлар бөгде адамдардың ішке кіруіне жол бермейтін, сондай-ақ одан персоналды кедергісіз

эвакуациялауды, оның ішінде негізгі эвакуациялық жол бойынша шығу мүмкін болмаған жағдайда эвакуациялауды қамтамасыз ететін (машина үй-жайында) орналастырылады.

118. Эскалатордың керу құрылғысы бөгде адамдардың кіруіне жол берілмейтін үй-жайда (керу камерасында) орнатылады, егер керу камерасының үй-жайына саты бар люк арқылы кіру көзделген болса, онда мынадай шарттар сақталады:

люкті бөгде адамдардың пайдалануына жол берілмейді;

люктің өздігінен жабылуына жол берілмейді;

қызметкерлердің ашық люкке құлау қаупін азайту мақсатында-оның қоршауы орналастырылған.

119. Эскалатордың керу құрылғысы орналасқан үй-жайға эскалаторлық жабдыққа қызмет көрсетуге және күтіп-ұстауға жатпайтын үй-жайлардан өту мүмкіндігі алынып тасталады.

120. Егер машина бөлмесіне кіретін баспалдақ болса, оның басында және соңында баспалдақтың еніне тең, бірақ 900 мм-ден кем емес бос алаңдар болады. Баспалдақтың көлбеу бұрышы 45 градустан аспайтындай болып қабылданады. Баспалдақтың таянышы және биіктігі 200 мм-ден аспайтын жазық көлденең сатылары болады.

121. Керу камерасындағы люкке немесе эскалатордың төменгі кіру алаңына шығу үшін люкке баспалдақ тік немесе көлбеу етіп орындалады.

Горизонтқа еңіс бұрышы 75 градустан аспайтын көлбеу баспалдақ сүйеніштерімен жабдықталады және тереңдігі 120 мм кем емес сатылары болады.

Тік сатылар немесе көкжиекке 75 градустан асатын еңіс бұрышы бар сатылар ені кемінде 600 мм орындалады және сатылар арасындағы қашықтық 300 мм-ден аспайды, сатылар баспалдағы сатының барлық биіктігі бойынша ұсталады. Тік баспалдақтың баспалдақтары қабырғалардан және басқа құрылыс конструкцияларынан кемінде 150 мм қашықтықта орналасқан.

Баспалдақтың биіктігі 5 м-ден асқан кезде 3 м биіктіктен бастап доғалар түрінде қоршаулар орнатылады.

122. Осы Қағидалардың 120 және 121-тармақтарында жазылған сатыларға қойылатын талаптар, сатылардың төсемі тайғанауға қарсы қасиеттерге ие. Металл сатылардың баспалдақтары бұдырлы болат табақтан жасалады, бетон сатының баспалдақтары тайғанатпайтын бері бұдырлы болады.

123. Эскалаторлардың ірі габаритті жабдығын машиналық үй-жайдан тасымалдау метрополитен желісінің жолына немесе бетіне жүргізіледі.

124. Машиналық үй-жай, демонтаждау жолдары, демонтаждау шахталары (олар болған кезде), демонтаждау камералары (олар болған кезде) жетек элементтерін монтаждау, демонтаждау және тасымалдау үшін жүк көтергіш құрылғылармен жабдықталады. Бөлшектеу жолының өлшемдері эскалатор жетегінің ең үлкен бөлшектелетін элементі бар арбаның оның бойымен қозғалуын қамтамасыз етеді.

1,2 м жоғары биіктікте орналасқан стационарлық орнатылған жүк көтергіш құрылғылар үшін жабдықтың түріне байланысты қызмет көрсетудің стационарлық немесе алмалы-салмалы алаңдары көзделеді.

Метрополитен желісінің жолына эскалаторлық жабдықты бөлшектеу кезінде бөлшектеу аймағы айдау тоннелінен немесе станциялық платформадан бөлінеді.

Жабдықтарды құрылыстың жерасты деңгейінен жер бетіне демонтаждау кезінде демонтаждау шахтасының жоғарғы бөлігінде құрастырмалы-жиналмалы жабыны немесе люгі бар ойық көзделеді. Осы жабын немесе люк гидрооқшаулағышпен және жылу оқшаулағышпен жабдыкталады. Жабдықты құрылыстың жерүсті деңгейінен көшеге бөлшектеу кезінде сыртқы қабырғада қақпалармен (есіктермен) жабылған бөлшектеу ойығы көзделеді. Бөлшектеу шахтасы, қабырғадағы бөлшектеу ойығы автокөліктің келуіне және такелаж жұмыстарын жүргізуге ыңғайлы жерде орналастырылады.

Машиналық үй-жайдың және бөлшектеу жолының едені оның бүкіл ұзындығы бойынша бір деңгейде орындалады. Еден деңгейлерінің конструктивтік айырмашылығы жағдайында тасымалданатын элементтерді бір деңгейден екінші деңгейге қайта тиеу үшін жүк көтергіш құрылғы не ені бөлшектелетін жабдықтың ең жоғарғы енінен 600 мм-ден кем емес 16 %-дан аспайтын еңісі бар пандус көзделеді.

125. Машиналық үй-жай мен керу камерасы эскалаторлардың телемеханика құралдарының кешенімен, тасымалданатын электр жабдығын қосуға арналған электрмен қоректендіру пункттерімен жабдыкталады. Машина үй-жайында қол жууға арналған раковинаны орнатуға жол берілмейді.

126. Эскалаторлар арасындағы, сондай-ақ шеткі эскалатор мен құрылыс конструкциялары арасындағы өткелдерде эскалаторлық тоннельдің еңіс бөлігі бойынша ені кемінде 350 мм және биіктігі 200 мм аспайтын, тұрақты еңіс бұрышы бар сатылар орындалады.

127. Эскалаторға кірер алдындағы алаңдарда, жолаушылар ағынын бағыттау және жабу үшін кедергілерді, сондай-ақ жолаушыларды бақылайтын персоналға арналған кабинаны қоспағанда, жолаушылардың өтуін қиындататын құрылыстар мен заттарды орналастыруға жол берілмейді. Баспалдақ төсемінде жолаушыларды бақылайтын персоналға арналған кабина түсіру және реверсивті эскалаторлар арасындағы төменгі кіру алаңында орналастырылады.

128. Шығыңқы жабдықтан (тосқауылдардан, кабиналардан) эскалаторға кірер алдында ені тұтқалардың сыртқы жиектері арасындағы әрбір жағынан плюс 80 мм және балюстрада соңынан кемінде 4,5 м тереңдіктен кем емес алаң көзделеді.

Ғимарат ішіндегі басқа жолаушылар ағыны үшін бос аймақты пайдалануға, сондай-ақ қандай да бір жабдықты орналастыруға, машина, керме және өзге де технологиялық үй-жайларға кіру үшін люктер орнатуға жол берілмейді. Жақын орналасқан эскалаторлардың бос аймақтарын жабуға жол берілмейді.

129. Аралық шығуларсыз эскалаторлардың бірнеше тобын жүйелі орнату кезінде олардың тасымалдау қабілеті бірдей және олардың арасында осы Қағидалардың 128-тармағының талаптарына сәйкес келетін өлшемдері бар алаңқай көзделеді.

130. Эскалатор сатылары төсенішінің деңгейінен галереяның төбесіне, тоннельге немесе шығып тұрған бөліктерге (арқалықтарға, сәулет әшекейлеріне, жарықтандыру арматурасына) дейінгі тігінен арақашықтық тұтқаның сыртқы жиектері бойынша эскалатордың бүкіл ұзындығы мен ені бойынша кемінде 2300 мм болып қабылданады және тұтқаның сыртқы жиектерінен кейін көлденеңінен кемінде 80 мм қашықтықта кемінде 2100 мм болады.

131. Дөңгелек көлбеу тоннельдер үшін баспалдақтың шетінде тоннель қабырғасына жанасатын жағынан өлшенетін эскалатор сатыларының төсем деңгейінен галереяның төбесіне, тоннельге немесе шығыңқы бөліктерге (арқалықтарға, сәулет әшекейлеріне, жарықтандыру арматурасына) дейінгі тігінен арақашықтық кемінде 2000 мм болып қабылданады.

132. Тұтқаның сыртқы қырынан балюстрадада орналасқан жапсарлас тік қабырғаға, еден шамдарына және басқа шамдарға дейінгі қашықтық кемінде 80 мм болып қабылданады. Осы тармақта көрсетілген өлшемдермен шектелген аймақта тек "Тоқта" ажыратқыштары орнатылады.

133. Егер қабаттық эскалатор тұтқасының осінен жабындағы ойыққа дейін немесе аралас эскалатор тұтқасының осіне дейін (олар қарама-қарсы орналасқан кезде) қашықтық 500 мм-ден кем болса, онда тұтқаның жабынмен немесе аралас эскалатордың төменгі жиегімен қиылысу аймағында сақтандыру қалқаны көзделеді. Қалқанның шой жиегі тегіс, дөңгелектелген және тігінен биіктігі кемінде 250 мм болады.

134. Машиналық үй-жайда, эскалаторлық тоннельде және тоннельдік эскалаторлардың керу камерасында, сондай-ақ қабаттық эскалаторлардың жоғарғы және төменгі бөліктерінде кернеуі 42 Вольттан аспайтын желіден тасымалданатын шамдарды қоректендіру үшін штепсельдік розеткалар орнатылады.

Машиналық үй-жайлар стационарлық электр жарығымен, сондай-ақ персоналды машиналық үй-жайдан қауіпсіз эвакуациялау үшін авариялық жарықтандырумен қамтамасыз етіледі.

135. Эскалаторлық тоннель бойынша штепсельдік розеткалар бір-бірінен 20 м аспайтын қашықтықта орнатылады.

136. Тасымалы электр жабдығын машина үй-жайында және керу камерасында қосу үшін электрмен қоректендіру пункттері көзделеді.

Осы Қағидалардың 134-136-тармақтарында көзделген электр жарығы мен розеткалар эскалатор жетегінің қоректенуінен тәуелсіз, жеке кәбілден немесе эскалатордың басты ажыратқышының алдында қосылған тармақтаушы кәбілден қоректендіріліп орындалады.

3-тарау. Эскалаторларды пайдалану

137. Эскалаторды монтаждауды немесе реконструкциялауды орындаған ұйым оны қарауды, тексеруді және эскалатордың және оның қондырғысының осы Қағидалардың және мыналарды қамтитын жобалау (конструкторлық) құжаттаманың талаптарына сәйкестігін сынауды жүргізеді:

1) Эскалатордың осы Қағидалардың 8-тармағы бойынша құжаттама жиынтығына сәйкестігін тексере отырып, жалпы көзбен қарап тексеру;

2) үй-жайлардың өлшемдерін және эскалаторды орнатумен байланысты өлшемдерді қоса алғанда, оны орнатудың дұрыстығын тексеруді жүзеге асырады;

3) тарту тізбектерін, сатылардың қаңқалары мен төсемдерін, жүгіргіштерді, бағыттаушыларды, балюстрадаарды, тұтқаның және тұтқалы құрылғының, электр жабдығының жай-күйін тексеру;

4) жайманың бірнеше жағдайында көтергіш төсем мен тұтқалар бойынша регламенттелген саңылауларды, балюстрада элементтері арасындағы саңылауларды және айырмаларды өлшеу;

5) регламенттелген саңылауларды және құрамдас бөліктердің өлшемдерін өлшей отырып, жұмыс және қосымша тежегіштердің, кіру алаңдарының, бұғаттау құрылғыларының дұрыс реттелуі мен іс-қимылын тексеру;

6) тексеруге арналған функционалдық сынақтар:

басқару аппаратурасы мен бұғаттау құрылғыларының іс-қимылы;

көтергіш төсемнің номиналды және жөндеу жылдамдығы;

көтергіш төсем мен әрбір тұтқаның қозғалысының синхрондылығы;

эскалатордың паспортында немесе пайдалану жөніндегі басшылықта көрсетілген жұмыс тежегішімен және қосымша тежегішпен көтергіш төсемді тежеу кезінде баптау тежегіш жолдары;

7) жетек станциясындағы жерге тұйықтау клеммасы мен эскалатордың кернеуде болуы мүмкін түрлі бөліктері арасындағы электр қосылысының тұтастығын сынауды қамтитын өткізгіштер мен жер арасындағы әртүрлі тізбектердің оқшаулау кедергісін өлшеу. Өлшеу кезінде электрондық элементтер өшіріледі.

138. Жөндеуден немесе жаңғыртудан кейін эскалаторды тексеру және тексеру, көрсетілген тармақтың 2-тармақшасы бойынша тексерулерді қоспағанда, осы Қағидалардың 137-тармағына сәйкес жүргізіледі.

139. Дайындаушы-кәсіпорында жиналған түрде әрбір жаңадан дайындалған қабаттық эскалатор жүктемесіз бас жетектен 12 сағат бойы үздіксіз жұмыс істеу кезінде әрбір бағытта 6 сағат айналымнан өткізіледі.

Домалату кезінде баптау және реттеу үшін жалпы ұзақтығы 30 минуттан аспайтын тоқтауға жол беріледі. Қажет болған жағдайда ақауларды жою үшін анағұрлым ұзақ тоқтауды қайта жүргізеді.

Алмалы-салмалы қабаттық эскалаторлар қолдану орнында домалатылады.

140. Әрбір жаңадан орнатылған тоннель эскалаторын домалатуды оны қолдану орнында негізгі жетектен үздіксіз жұмыстың 48 сағаты ішінде, тұрақты қоректендіру көздерінен әрбір бағытта 24 сағаттан жүргізеді.

141. Домалату кезінде жалпы ұзақтығы 90 минуттан аспайтын баптау және реттеу үшін тоқтауға жол беріледі. Қажет болған жағдайда ақауларды жою үшін ұзақ тоқтату қайта жүргізіледі.

142. Жаңғыртылған немесе реконструкцияланған эскалаторды немесе эскалаторды күрделі жөндеу жүргізілгеннен кейін әрбір бағытта 6 сағаттан бас жетектен 12 сағат бойы үздіксіз жұмыс істеу үшін жүргізеді.

143. Жүк сынақтары:

жаңадан енгізілген эскалаторларда;

эскалатордың пайдалану құжаттамасында белгіленген нормативтерден тыс қызмет мерзімін ұзарту кезінде;

эскалаторды жаңғыртқаннан немесе реконструкциялағаннан кейін, егер бұл ретте оның паспорттық сипаттамалары (жылдамдық, іске қосу кезіндегі үдеу, тежеу кезіндегі баяулау), айналмалы бөліктердің инерция сәті немесе жолаушылардың қауіпсіздігіне әсер ететін тораптардың конструкциясы (шынжырлар, сатылар, тежегіштер, басты жетектің қозғалтқышы) өзгерсе өткізіледі.

Жүк сынақтарын жүргізгенге дейін эскалаторды домалату жүргізіледі.

Жүк сынақтары кезінде:

1) іске қосу кезінде көтергіш төсемді жеделдету;

2) ең жоғары пайдалану жүктемесімен кез келген бағытта номиналды жылдамдықта іске қосу және жұмыс істеу мүмкіндігі;

3) жұмыс тежегішінің тежеу жолдары, тежеу кезіндегі баяулау, екі және одан да көп жұмыс тежегіштерін пайдалану кезінде тежегіштер арасындағы тежеу сәтін бөлудің біркелкілігі;

4) осы Қағидалардың 62-тармағында көзделген жағдайларда қосымша (авариялық) тежегіштің іске қосылуы, сондай-ақ авариялық тежегіштің ең жоғары пайдалану жүктемесімен эскалатордың көтергіш төсемін жылжымайтын күйінде тиімді тоқтату және ұстап тұру мүмкіндігі тексеріледі.

Көтеру биіктігі 6 м және одан кем эскалаторлар үшін Қағидалардың осы тармағының 4) тармақшасы бойынша баспалдақ төсемін номиналды жылдамдықтан жоғары жылдамдатуға байланысты жүк сынақтары жүргізілмейді. Баспалдақ төсемін номиналды жылдамдықтан 1,2 есе артық жылдамдату кезінде жылдамдықты бақылау құрылғысының іске қосылуын тексеру эскалаторды пайдалану жөніндегі нұсқаулыққа сәйкес жүргізіледі.

Жүк сынақтары кезіндегі сынақ жүктемесі эскалаторды көтерудің ең жоғары биіктігі үшін осы Қағидалардың 69-тармағына сәйкес анықталады.

Жүк сынақтарын эскалаторды дайындаушы немесе эскалаторларды техникалық куәландыруды жүргізу құқығына аттестатталған ұйымдар Заңның 72-бабына сәйкес жүргізеді.

Сынақ нәтижелері жүк сынақтарының хаттамасымен ресімделеді.

Эскалатордың жүк сынақтарын жүргізу кезінде комиссия құрамына:

тапсырыс берушінің;

жасаушының эскалатор;

эскалаторды монтаждауды орындаған ұйым;

іске қосу-жөндеу жұмыстарын орындаған ұйымдар;

пайдаланушы ұйым өкілдері енгізіледі.

144. Қарау, тексеру және сынау барысында анықталған ақаулықтарды жою аяқталғаннан кейін техникалық дайындық актісі жасалады, оның үлгісі осы Қағидаларға 3-қосымшада келтірілген.

145. Эскалаторды қолдануды бастағанға дейін иесі:

1) осы Қағидалардың 156-тармағында белгіленген талаптардың орындалуын қамтамасыз етеді;

2) бар болуын және жиынтықтылығын тексереді:

эскалатор паспорты;

пайдалану жөніндегі басшылық;

металл табактардан жасалған балюстрадааны қоса алғанда, жабдықтың жерге тұйықтау (нөлдеу) элементтерін қарау және тексеру хаттамалары;

күштік электр жабдығының оқшаулау кедергісін, басқару және сигнализация тізбектерін, күштік және жарық беретін электр сымдарын тексеру хаттамалары;

бағыттаушы баспалдақ төсемін орнатуды маркашейдерлік өлшеу хаттамалары (тоннельдік эскалаторлар үшін);

жасырын жұмыстарды куәландыру актісі;

техникалық дайындық актісі;

3) құрамында эскалаторды пайдалануға беру мүмкіндігі туралы мәселені шешу жөніндегі комиссияның жұмысын ұйымдастырады:

комиссия төрағасы – меншік иесінің (иеленушінің) өкілі;

комиссия мүшелері:

пайдаланушы ұйымның өкілі;

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

Келісім бойынша комиссия құрамына мынадай өкілдер енгізіледі:

эскалаторды жобалауды, салуды, монтаждауды жүргізген ұйымдар;

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

Ескерту. 145-тармаққа өзгеріс енгізілді - ҚР Төтенше жағдайлар министрінің 02.10.2025 № 434 (алғашқы ресми жарияланған күнінен кейін күнтізбелік он күн өткен соң қолданысқа енгізіледі) бұйрығымен.

146. Осы Қағидалардың 145-тармағының 3) тармақшасына сәйкес қалыптастырылған комиссия осы Қағидалардың 8-тармағында және 145-тармағының 2) тармақшасында көрсетілген құжаттаманың болуын тексереді және эскалаторға техникалық куәландыру жүргізеді.

147. Комиссия жұмысының нәтижелері бойынша эскалаторды пайдалануға беру мүмкіндігі туралы акт жасалады, оның үлгісі осы Қағидаларға 4-қосымшада келтірілген .

148. Эскалатордың паспортына эскалатордың жарамды жай-күйі мен қауіпсіз пайдаланылуы үшін жауапты адам эскалатордың пайд алануға берілген күнін көрсете отырып, оны пайдалануға беру туралы жазба енгізеді.

149. Эскалатор 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 эскалаторды есепке қоюды жүзеге асырады.

Ескерту. 149-тармақ жаңа редакцияда - ҚР Төтенше жағдайлар министрінің 02.10.2025 № 434 (алғашқы ресми жарияланған күнінен кейін күнтізбелік он күн өткен соң қолданысқа енгізіледі) бұйрығымен.

150. Эскалаторды пайдалану осы Қағидаларға және пайдалану құжаттамасына сәйкес жүзеге асырылады.

151. Эскалатордың қауіпсіз пайдаланылуын 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.

152. Эскалаторды пайдаланатын ұйым қызмет көрсетуді, техникалық куәландыруды және жөндеуді ұйымдастыру жолымен оның жұмысқа қабілетті жағдайда болуын және қауіпсіз жұмыс жағдайын қамтамасыз етеді.

Техникалық куәландыру Заңның 72-бабында көзделген эскалаторларды техникалық куәландыруды жүргізу құқығына өнеркәсіптік қауіпсіздік саласындағы аттестат болған кезде эскалатор иесі жүргізеді.

Заңның 72-бабына сәйкес эскалаторларды техникалық куәландыруды жүргізу құқығына аттестатталған ұйымдардың шарт негізінде эскалаторды техникалық куәландыруды жүргізуіне жол беріледі.

Эскалаторды пайдалану немесе оны техникалық куәландыру процесінде қолданылатын бақылау және диагностикалау әдістері эскалаторды пайдалану жөніндегі нұсқаулықта көрсетіледі.

153. Эскалатор пайдалануға берілгеннен, күрделі жөндеуден, жаңғыртылғаннан (реконструкцияланғаннан) кейін кемінде 12 айда бір рет мерзімді техникалық куәландыруға жатады.

Жұмыс көлемі, техникалық куәландыруды жүргізу тәртібі мен мерзімділігі эскалаторды пайдалану жөніндегі нұсқаулықпен және осы қағидалармен айқындалады. Техникалық куәландыру нәтижелерінің негізінде эскалаторды одан әрі пайдалану мүмкіндігі туралы немесе жөндеу немесе қалпына келтіру жұмыстарын жүргізу туралы шешім қабылданады. Тиісті жазбалар эскалатор паспортында жүргізіледі.

154. Толық техникалық куәландыру дайындаудан (монтаждаудан), реконструкциялаудан, жаңғыртудан кейін жүргізіледі.

155. Толық техникалық куәландыру нәтижелері және эскалаторды пайдалануға енгізу туралы, сондай-ақ кезекті мерзімді техникалық куәландыру мерзімі туралы жазбаны эскалатордың жарамды жай-күйі мен қауіпсіз пайдаланылуы үшін жауапты адам паспортта жүргізеді.

156. Эскалаторды пайдаланатын ұйым:

эскалаторды пайдалану кезінде өнеркәсіптік қауіпсіздік талаптарының сақталуына өндірістік бақылауды жүзеге асыруға жауапты тұлғалар тағайындайды;

эскалаторларды жарамды күйде ұстауға және оларды қауіпсіз пайдалануға жауапты тұлғалар тағайындайды;

эскалаторларды басқару, оларға қызмет көрсету және жөндеу үшін қызметкерлерді тағайындайды;

эскалатордағы жолаушыларды көзбен шолып бақылауды жүзеге асыру үшін персоналды тағайындайды;

эскалаторды пайдалану кезінде өнеркәсіптік қауіпсіздік талаптарының сақталуына өндірістік бақылауды жүзеге асыруға, эскалатордың жарамды жай-күйі мен қауіпсіз пайдаланылуына жауапты адамдарды өнеркәсіптік қауіпсіздік талаптарын белгілейтін нормативтік құқықтық актілермен, ал персоналды-технологиялық регламенттермен қамтамасыз етеді;

эскалаторларды пайдалану кезінде өнеркәсіптік қауіпсіздік талаптарының сақталуына өндірістік бақылауды жүзеге асыруға жауапты тұлғалардың эскалаторлардың жарамды жай – күйі мен қауіпсіз пайдаланылуы үшін осы Қағидалардың талаптарын, ал персоналдың технологиялық регламенттерді орындауын қамтамасыз етеді.

Ескерту. 156-тармақ жаңа редакцияда - ҚР Төтенше жағдайлар министрінің 27.01.2023 № 43 (алғашқы ресми жарияланған күнінен кейін күнтізбелік алпыс күн өткен соң қолданысқа енгізіледі) бұйрығымен.

157. Эскалатордың ақаулықтары немесе эскалаторды пайдалану кезінде қауіп төндіретін осы Қағидаларды бұзушылықтар туындаған кезде эскалатор тоқтатылады, ал жолаушылар одан шығарылады.

158. Өнеркәсіптік қауіпсіздік талаптарының сақталуына өндірістік бақылауды жүзеге асыруға, эскалаторлардың ақаусыз жай-күйі мен қауіпсіз пайдаланылуы үшін жауапты адамдарды, персоналды өнеркәсіптік қауіпсіздік саласында даярлау және қайта даярлау Қазақстан Республикасы Төтенше жағдайлар министрінің 2021 жылғы 9 шілдедегі № 332 бұйрығымен бекітілген Өнеркәсіптік қауіпсіздік саласындағы мамандарды, жұмыскерлерді даярлау, қайта даярлау және білімін тексеру қағидаларына (Нормативтік құқықтық актілерді мемлекеттік тіркеу тізілімінде № 23461 болып тіркелген) (бұдан әрі – Даярлау қағидалары) сәйкес жүргізіледі.

159. Эскалаторды қарауды технологиялық регламентке және жолаушыларды тасымалдау үшін жұмыста болған эскалатор тоқтағаннан кейін әрбір іске қосу алдында эскалаторды пайдалану жөніндегі нұсқаулыққа сәйкес эскалатор машинисі немесе эскалатордағы кезекші жүргізеді. Эскалаторды пайдалану жөніндегі нұсқаулыққа және техникалық қызмет көрсету жөніндегі нұсқаулыққа сәйкес жұмыс басталар алдында эскалатордың жай-күйіне күнделікті бақылау жүргізіледі. Бақылау жүргізу туралы жазба эскалаторлардың жұмысын тәуліктік есепке алу журналында жүргізіледі.

160. Эскалатордың ақауларының, сондай-ақ эскалаторды пайдалануға тыйым салынатын басқа да себептердің тізбесі пайдалану жөніндегі нұсқауда немесе техникалық қызмет көрсету жөніндегі нұсқауда, сондай-ақ эскалатор машинисіне арналған технологиялық регламентте көрсетіледі.

161. Эскалаторды жұмысқа қосуды эскалатор машинисі немесе технологиялық регламентке сәйкес эскалаторды басқаруға құқығы бар қызметкер жүзеге асырады.

162. Қашықтан басқару жүйесімен жабдықталған эскалаторды басқаруды кезекші оператор персоналдың кабинасында орнатылған пульттен баспалдақ төсемінде жолаушыларды тұрақты көзбен шолып бақылауды қамтамасыз ету кезінде жүзеге асырады.

Эскалаторды басқару пультін жеке шығарылған үй-жайға орнатуға тек көтеру биіктігі 6 метрге дейінгі эскалаторлар үшін ғана жол беріледі, бұл ретте бейнелерді осы үй-жайға мониторларға біріктіре отырып, жоғарғы және төменгі алаңдарда көлбеу жүріс бойынша бейнекамералар көзделеді.

163. Тоннель эскалаторының төменгі түсу алаңының аймағында баспалдақ төсеміндегі жолаушыларды тұрақты бақылау қамтамасыз етіледі. Эскалаторда жолаушыларды бақылауды жүзеге асыратын қызметкер жолаушы құлаған немесе жолаушыларға жарақат алу қаупі туындаған жағдайда эскалаторды тоқтатады.

164. Эскалаторға техникалық қызмет көрсетуді және жөндеуді пайдалану жөніндегі нұсқаулыққа немесе техникалық қызмет көрсету жөніндегі нұсқаулыққа сәйкес

электрик-слесарь, жөндеуші-слесарь, вулканизаторшы, мастер, эскалатор машинисі (машинист көмекшісі) немесе көрсетілген қызметкерлерден тұратын бригада жүргізеді.

Техникалық қызмет көрсету нәтижелері және ақаулықтарды жою туралы белгілер эскалаторға техникалық қызмет көрсету журналына енгізіледі.

165. Эскалаторды:

эскалатор конструкциясының, оның элементтерінің, құрамдас бөліктерінің және эскалаторлық үй-жайлардың осы Қағидалардың талаптарына сәйкес келмеуі;

эскалаторды қауіпсіз пайдалануға әсер ететін, тексеру, тексеру немесе техникалық куәландыру процесінде жоюға болмайтын ақаулықтардың болуы;

белгіленген пайдалану мерзімі аяқталғаннан кейін;

техникалық куәландыру мерзімі өткен;

техникалық қызмет көрсетуді орындамау;

аспаптар мен қауіпсіздік құрылғыларының ақаулары;

металл конструкцияларында және жабдық элементтерінде жарықтардың болуы;

эскалаторды қарау және оған техникалық қызмет көрсету үшін Даярлау қағидаларына сәйкес білімін тексеруден өткен персоналдың болмауы;

эскалатордың пайдалану құжаттамасында қарастырылған қоршаған орта жағдайларында пайдалануға жол берілмейді.

166. Эскалаторды күрделі жөндеуден кейін, сондай-ақ алдыңғы техникалық куәландыруда белгіленген жұмыс мерзімі аяқталғаннан кейін пайдалануға беру техникалық куәландыру көлемінде тексеруден және тексеруден кейін жүзеге асырылады.

167. Техникалық қызмет көрсету тексеру, майлау, тозуды өлшеу, тексеру және өлшеу нәтижелері бойынша тораптар мен бөлшектерді тазалау, реттеу және ауыстыруды қамтиды.

168. Техникалық қызмет көрсету пайдалану жөніндегі нұсқамада немесе техникалық қызмет көрсету жөніндегі нұсқамада белгіленген мерзімдерде жүргізіледі.

169. Эскалаторды жөндеу, жаңғырту (реконструкциялау), эскалаторлар бойынша жүктерді тасымалдауды қоса алғанда, такелаждық және көтеру-тасымалдау жұмыстары эскалатордың пайдалану құжаттамасына сәйкес орындалады.

170. Эскалаторды күрделі жөндеуді тоқтату үшін оның жөндеуаралық жүріс нормаларына жетуі немесе эскалатордың нақты техникалық жай-күйі негіз болып табылады.

171. Жөндеуаралық жүріс нормасы эскалаторларды дайындаушы ұйыммен анықталады. Егер жөндеуаралық жүріс нормасын эскалаторды дайындаушы белгілемесе, онда ол:

күрделі жөндеу үшін 150 000 километрден (бұдан әрі – км) артық емес;

орташа жөндеу үшін 90 000 км артық емес.

172. Ағымдағы, орташа және күрделі жөндеу көлемі жабдықтың техникалық жағдайына байланысты анықталады:

жоспарлы техникалық байқау;
техникалық куәландыру;
өнеркәсіптік қауіпсіздік сараптамалары.

173. Қызметтің нормативтік мерзімін өтеген эскалаторлар Заңның 72-бабына сәйкес өнеркәсіптік қауіпсіздік саласында сараптама жүргізу құқығына аттестатталған ұйымдардың оларды одан әрі пайдалану мүмкіндігін айқындау мақсатында техникалық жай-күйіне тексерістен өтеді.

Эскалаторларды орнату және
қауіпсіз пайдалану
қағидаларына
1-қосымша

Нысан

_____ типті эскалатор паспорты

Тіркеу № _____ Эскалаторды басқа иесіне беру кезінде онымен бірге осы паспорт беріледі

Эскалатор _____

(тип)

Дайындалған _____

(дайындалған күні, атауы дайындаушы ұйым және оның мекен-жайы)

Зауыттық № _____

1. Эскалатордың негізгі техникалық деректері мен сипаттамалары

1.1. Көтеру биіктігі, м _____

1.2. Баспалдақ төсемінің еңіс бұрышы (градус) _____

1.3. Баспалдақ төсемінің қозғалыс жылдамдығы (секундына метр):

пайдалану _____

жөндеу _____

1.3.1. өнімділік (адам/сағ) _____

1.4. Сатылар саны (дана) _____

1.5. Қадам өлшемдері (миллиметр):

ені _____

_____ терендігі _____

1.6. Саңылау (миллиметр)

1.6.1. Сатылар арасында, артық емес _____

1.6.2. Сатылар мен балюстрада арасында, артық емес _____

а) бір жағынан _____

б) екі жақтан, сомада _____

1.6.3. Тұтқа мен балюстрада арасында, кем емес _____

1.6.4. Тұтқаның және сағадағы тесік жиегінің арасында, артық емес _____

1.7. Тұтқалардың осьтері бойынша қашықтық (миллиметр), артық емес

1.8. Баспалдақ төсемі мен тұтқалардың жылдамдық айырмасы баспалдақ төсемінің жылдамдығына, артық емес (пайыз) _____

1.9. Эскалатордың негізгі білігіне беру түрі _____

(шестеренчатая, цепная)

Тежегіштердің сипаттамасы

Тежегіш	Саны	Орнату орны	Тежегіштің түрі (тағанды, дискілі, басқа)
Жұмыс			
Қосымша (авариялық)			

Электр тогының тегі және кернеуі

Электр тізбегінің атауы	Ток тегі	Кернеу (вольт)
Күштік		
Басқару		
Жөндеу жарықтандыру		
Жұмыс жарықтандыру		

Электр қозғалтқыштарының сипаттамасы

--	--	--	--

Электр қозғалтқышы	Түрі	Қуаты, кВт	Номиналды айналу жиілігі (минутына айналу)
Негізгі жетек			
Қосалқы жетек			

Тібектер сипаттамасы

Тізбектің атауы	Бұзушы жүктеме, кН	Беріктік қорының нақты коэффициенті
Тарту		
Жетек		

Тұтқалардың сипаттамасы

Дайындаушының атауы	Жарылу күші, кН	Беріктік қорының нақты коэффициенті
---------------------	-----------------	-------------------------------------

Қауіпсіздік құрылғылары туралы мәліметтер

№ р/с	Атауы	Сақтандыру құрылғысының мақсаты	Сақтандыру құрылғысының іске қосылу шарттары	Құлыптың нәтижесі
1.	Қозғалыс жылдамдығы мен бағытын бұғаттау	Жылдамдықты асырудан және қозғалыс бағытының байқаусызда өзгеруінен қорғау	1) баспалдақ төсемінің жылдамдығы номиналдыдан 1,2 есе асқанға дейін; 2) көтеруге жұмыс істейтін Эскалатордың саты төсемінің қозғалыс бағыты өздігінен өзгерген кезде	Қозғалтқышты ажырату, жұмыс тежегішін салу, қосымша тежегішті салу
2.	Баспалдақтың болмауын блоктау	Жолаушылар аймағына баспалдақ төсеміндегі ойықтың шығуынан қорғау	Баспалдақ төсеміндегі ойықтың бос тармақ жағынан кіру алаңына номиналды жылдамдықпен өтуі	Қозғалтқышты ажырату, жұмыс тежегішін салу
3.	Баспалдақтың түсіру (көтеру) құлпы	Сатыны түсіру немесе сатыны кіру алаңына кесу кезінде жолаушының аяқ киімін (аяғын) қысудан қорғау	Төмендетілген (көтерілген) сатыны төсемнің жұмыс тармағындағы кіру алаңына жақындату	Қозғалтқышты ажырату, жұмыс тежегішін салу

				Қозғалтқышты
4.	Кенептің кернеу құрылғысын құлыптау	Тарту тізбегінің үзілуінен немесе ағытылуынан, саты төсемінің қисаюынан, шынжырдың шамадан тыс тартылуынан, саты төсемінің сыналуынан қорғау	Керу құрылғысын жетекке қарай немесе кері бағытта 30 мм дейінгі қашықтыққа жылжыту	

				ажырату, жұмыс тежегішін салу
5.	Жұмыс тежегішінің құлпы	Тежелген тежегіш кезінде электр қозғалтқышының жұмысын болдырмау	Тежелген тежеу кезінде	Қозғалтқышты өшіру
6.	Тежегіш төсемдердің тозу шегі туралы ақпаратты құлыптау /сенсор	Тежегіш төсемдердің нормативтен тыс тозуынан қорғау	Тежегіш төсемдердің шекті тозуы кезінде	Баспалдақ төсемі/ ақпараттық сигнал тоқтағаннан кейін эскалаторды іске қосуға жол бермеу
7.	Қосымша (авариялық) тежегішті бұғаттау	Тежелген тежегіш кезінде электр қозғалтқышының жұмысын болдырмау	Қосымша (авариялық) тежегіш тетігі (тіреуі) іске қосылған кезде	Қозғалтқышты ажырату, жұмыс тежегішін салу
8.	Кіру алаңын құлыптау	Кіру алаңының астына бөгде заттарды тартудан қорғау	Кіру алаңын көтеру немесе жылжыту кезінде (баспалдақ төсемінің бойлық осі бойымен)	Қозғалтқышты ажырату, жұмыс тежегішін салу
9.	Қарау немесе монтаждау саңылауын бұғаттау	Ашық ойыққа адамдардың немесе саты төсемінің бөлшектерінің түсу мүмкіндігінен қорғау	Көтергіш конструкция аумағында ашық қарау саңылауы, жабынның ашық плитасы немесе сатылардың демонтаждау учаскесінің бағыттаушылары кезінде	Қозғалтқышты ажырату, жұмыс тежегішін салу
10.	Тұтқаның жылдамдығын құлыптау	Тұтқаның және саты төсемінің жылдамдығының сәйкес келмеуін, тайғанауды, тұтқаның тоқтауын немесе үзілуін болдырмау	5-тен 15 секундқа дейінгі уақыт кезеңі ішінде тұтқаның қозғалыс жылдамдығы 15 %-дан артық ауытқыған кезде	Қозғалтқышты ажырату, жұмыс тежегішін салу
11.	Тұтқаның құлауын бұғаттау	Эскалатордың жұмысы кезінде тұтқаның түсуінен немесе алынуынан қорғау	Төменгі қисық сызықты учаскедегі бағыттағыштардан тұтқаны алу кезінде	Қозғалтқышты ажырату, жұмыс тежегішін салу
12.	Тұтқаның аузын құлыптау	Тұтқаның сағасына бөгде заттарды тартудан қорғау	Тұтқаның сағасына бөгде заттар түскен кезде	Қозғалтқышты ажырату, жұмыс тежегішін салу
		Жетектегі немесе шамадан тыс		Қозғалтқышты ажырату, жұмыс

13.	Баспалдақ төсемінің жетек тізбегін бұғаттау	тартудағы кинематикалық байланыстың жоғалуынан қорғау	Жетек тізбегі үзілген немесе шамадан тыс тартылған кезде	тежегішін салу, қосымша тежегішті салу
14.	Баспалдақ жүгірушілерін құлыптау	Баспалдақ төсемі элементтерінің сынуынан қорғау	Негізгі немесе қосалқы жүгіргіштің жиегін сырғыту кезінде	Қозғалтқышты ажырату, жұмыс тежегішін салу
15.	Көмекші жетекті құлыптау	Басты және қосалқы жетектерді бір мезгілде қосудан қорғау	Қосалқы жетекті қосу механизмін іске қосу кезінде	Қозғалтқышты ажырату, жұмыс тежегішін салу
16.	Өту жолындағы немесе балюстрада қалқандарының артындағы "Тоқта" ажыратқышы	Персоналдың қызмет көрсету аймағындағы қауіпті жерлерден жетекті ажырату мүмкіндігі	Ажыратқышқа персонал әсер еткен кезде	Қозғалтқышты ажырату, жұмыс тежегішін салу
17.	Балюстрададағы немесе эскалатордағы "Тоқта" ажыратқышы	Қауіпті жағдайда персоналдың немесе жолаушылардың жетекті ажырату мүмкіндігі	Ажыратқышқа жолаушы немесе персонал әсер еткен кезде	Қозғалтқышты ажырату, жұмыс тежегішін салу
18.	Максималды тежеу жолынан асып кетуді бұғаттау	Тежегіш жүйесінің ақауларынан қорғау	Ең жоғары тежеу жолдары немесе тежеудің есептік уақыты 20 %-дан асқан кезде	Қозғалтқышты ажырату, жұмыс тежегішін салу, қосымша тежегішті салу
19.	Қабаттасуды құлыптау	Эскалатор жұмыс істеп тұрған кезде жапқышты жабудан қорғау	Жолаушыларды тасымалдау кезінде эскалатордан шығатын жерде жабық жапқыш табылған кезде	Қозғалтқышты ажырату, жұмыс тежегішін салу
20.	Редуктордың кіріс білігінің мойынтіректерінің қызып кетуін бұғаттау	Редуктордың кіріс білігінің мойынтірегін қызып кетуден және сыналудан қорғау	Редуктордың кіріс білігі мойынтірегін қызып кетуі анықталған кезде	Қозғалтқышты ажырату, жұмыс тежегішін салу
21.	Жүйелі орнатылған эскалаторлардың бірі тоқтаған кезде бұғаттау	Ретімен орнатылған эскалаторлар арасында жолаушылардың кептелісі мен қысылуынан қорғау	Бір бағытта жұмыс істейтін аралық шығуларсыз орнатылған бірізді эскалаторлардың біреуі тоқтаған кезде	Қозғалтқыштарды ажырату, тоқтатылғаннан кейінгі барлық эскалаторлардың жұмыс тежегіштерін салу

Паспортта нақты орнатылған бұғаттау құрылғылары ғана санамаланады.

2. Жиынтықтылығы

Жеткізу жиынтығына мыналар кіреді:

2.1. Эскалатор элементтері, эскалаторлар кешенінің құрамдас бөліктері және кешеннің ерекшеліктеріне сәйкес қосымша құрылғылар

—
(белгісі)

2.2. Қосалқы бөлшектердің, құрал-саймандар мен керек-жарақтардың ведомосына сәйкес монтаждық жиынтық

—
(белгісі)

2.3. Қосалқы бөлшектердің, құрал-саймандар мен керек-жарақтардың ведомосына сәйкес пайдалану жиынтығы

—
(белгісі)

2.4. Пайдалану құжаттарының ведомосына сәйкес пайдалану құжаттары

—
(белгісі)

Орайтын (салатын) орындар

—
(саны)

(жаңа бет)

3. Эскалатор элементтерін қабылдау туралы куәлік

3.1. Эскалатор элементтері _____ зауыттық нөмірі _____

—
(түрі)

—
(құрамдас бөліктердің атауы және белгіленуі)

—
"Азаматтық қорғау туралы" Қазақстан Республикасы Заңы 12-2-бабының 14-6) тармақшасына

сәйкес бектілген Эскалаторларды орнату және қауіпсіз пайдалану қағидаларына

(бұдан әрі – Қағидалар) сәйкес жасалған.

техникалық шарттарға сәйкес келеді

_____ және пайдалануға жарамды деп танылған.

(жаңа бет)

3.2. Эскалатордың жауапты металл құрылымдары туралы мәліметтер

(кемінде екі бет)

Атауы	Негізгі металл		Толтырғыш металдар		Жауапты металл конструкциясын қабылдау актісі	
	түрі, маркасы	ҚР СТ, МЕМСТ, техникалық шарттар	түрі, маркасы	ҚР СТ, МЕМСТ, техникалық шарттар	нөмірі	күні

3.3. Жауапты бөлшектерді қабылдау туралы куәлік

Атауы	Белгісі	Дайындау			Нөмірі		
		материал		сертификат нөмірі	соғу	дефектоскопияны бақылау карталары	механикалық сынақтар актісі
		маркасы	МЕМСТ, ТШ				

4. Эскалаторды қабылдау туралы куәлік

Эскалатор Қағидаларға сәйкес жасалған,

_____ (МЕМСТ атауы, техникалық шарттар, дайындауға арналған техникалық тапсырма) қабылдау-тапсыру сынақтарын өткізгеннен кейін паспортта көрсетілген сипаттамалармен жұмыс істеу үшін жарамды деп танылды.

Шығарылған күні _____

Техникалық жетекші

дайындаушы-ұйымның _____

(қолы, күні)

Техникалық бақылау бөлімінің бастығы _____

(қолы, күні)

М.О. (болған жағдайда)

5. Кепілдік міндеттемелер

5.1. Дайындаушы ұйымның кепілдік міндеттемелері

_____ (дайындаушы ұйымның атауы)

тасымалдау, сақтау, монтаждау және пайдалану шарттарын сақтаған кезде Эскалатордың конструкторлық құжаттама талаптарына сәйкестігіне кепілдік береді.

Эскалатордың кепілдік мерзімі _____
пайдалануға берілген күннен бастап.

(жыл, ай)

Дайындаушы ұйымның бас инженері _____

М.О. (болған жағдайда) (күні)

5.2. Эскалаторды монтаждауды (қайта жаңартуды) орындаған ұйымның кепілдік міндеттемелері

_____ кепілдік береді

(эскалаторды құрастырған ұйымның атауы)

эскалаторды монтаждаудың монтаждауға арналған техникалық құжаттаманың талаптарына және эскалаторды монтаждауға қатысты бөлігінде оның ақаусыз жұмысына сәйкестігі, иесі пайдалану шарттарын сақтаған кезде.

Эскалатордың кепілдік мерзімі _____ қол
қойылған күнінен бастап

(жыл, ай)

эскалаторды пайдалануға техникалық әзірлік және қабылдау актісі.

Эскалаторды монтаждауды (қайта жаңартуды) орындаған ұйымның уәкілетті өкілі _

_____ М.О. (болған жағдайда) (күні)

6. Орнату туралы куәлік

Эскалатор _____ зауыттық нөмірі _____
орнатылған

(түрі)

_____ (орнату күні, иесінің атауы, орналасқан жерінің мекенжайы)

Қағидалар талаптарына сәйкес және _____

_____ (орнату жүргізілген құжаттардың атауы және белгіленуі)

Орындаған ұйымның өкілі

эскалаторды монтаждау (қайта жаңарту) _____

(лауазымы, қолы)

М.О. (болған жағдайда)

Пайдаланушы ұйымның

өкілі _____

(лауазымы, қолы)

М.О. (болған жағдайда)

7. Домалату туралы куәлік

Эскалатор _____ зауыттық нөмірі _____
(түрі)

ішінде жүктемесіз басты жетектен домалатуға ұшыраған _____ әр бағыттағы
үздіксіз жұмыс сағаттары.

Сынау нәтижелері бойынша эскалатор пайдалануға жарамды деп танылды.

Эскалаторды монтаждауды (қайта жаңартуды)

орындаған ұйымның өкілі _____
(лауазымы, қолы)

М.О. (болған жағдайда)

Пайдаланушы ұйымның

өкілі _____
(лауазымы, қолы)

М.О. (болған жағдайда)

" ____ " _____ 20__ г. күні ай

(жаңа бет)

8. Эскалаторды жарамды күйде ұстауға және оны қауіпсіз пайдалануға жауапты
тұлға

(кемінде екі бет)

Тағайындау туралы бұйрықтың нөмірі мен күні	Лауазымы, тегі, аты, әкесінің аты (болған жағдайда)	Білімді тексеру күні	Жауапты тұлғаның қолы
---	---	----------------------	-----------------------

(жаңа бет)

9. Дайындау, монтаждау, пайдалану және жөндеу кезінде эскалатор
конструкциясының және оның құрамдас бөліктерінің өзгеруі туралы мәліметтер (
кемінде үш бет)

Негіздеме (құжаттың атауы)	Жүргізілген жұмыстардың мазмұны	Эскалатордың жүргізілген жұмыстардан кейінгі жұмыс сипаттамасы	Өзгерістер үшін жауапты тұлғаның лауазымы, тегі және қолы	Ескертпелер
-------------------------------	---------------------------------------	--	--	-------------

10. Эскалаторды техникалық куәландыру нәтижелерінің және оны пайдалануға беру
туралы мәліметтердің жазбасы (он бес беттен кем емес)

Күні	Куәландыру нәтижелері, пайдалануға беру туралы мәліметтер және жауапты адамның қолы	Келесі куәландыру мерзімі
------	--	---------------------------

11. Есепке қою

Эскалаторға № _____

берілді.

(органның атауы)

Паспортта _____ бет нөмірленген

Және барлығы _____ парақ тігілді,

Оның ішінде _____ парақтағы сызбалар

— (лауазымы) (қолы) (қолтаңбаның толық жазылуы)

"__" _____ 20__ ж.

М.О. (болған жағдайда)

Мазмұны

1. Негізгі техникалық деректер мен сипаттамалар

2. Жиынтықтылығы туралы мәліметтер

3. Эскалатордың құрамдас бөліктерін қабылдау туралы куәлік

4. Эскалаторды қабылдау туралы куәлік

5. Кепілдік міндеттемелер

6. Орнату туралы куәлік

7. Домалату туралы куәлік

8. Эскалаторды жарамды күйде ұстауға және оны қауіпсіз пайдалануға жауапты тұлға туралы деректер

9. Дайындау, монтаждау, пайдалану және жөндеу кезінде эскалатор конструкциясының және оның құрамдас бөліктерінің өзгеруі туралы мәліметтер

10. Эскалаторды техникалық куәландыру нәтижелерінің жазбасы

11. Тіркеу туралы мәліметтер

Тіркемелер:

1) Эскалатордың немесе эскалаторлар кешенінің (блогының) габариттік сызбасы

2) элементтер тізбесі бар Эскалатордың электр жетегін басқарудың қағидатты схемасы

3) Эскалатордың Қағидаларға және жобаға сәйкес орнатылғанын және жарамды күйде екенін куәландыратын қабылдау-тапсыру сынақтарын жүргізу туралы акт.

Эскалаторларды
орнату және қауіпсіз пайдалану
қағидаларына
2-қосымша

Эскалаторлардың негізгі параметрлері, өлшемдері және жүктемелер

1-кесте

Эскалаторлардың негізгі параметрлері

Параметр	Әріптік белгілеу	Шамасы
Номиналды жылдамдығы, м/с, артық емес	V	0,75
Жөндеу жылдамдығы, м/с, артық емес	V _p	0,04
Жолаушы жүктемесіне қарамастан Эскалатордың баспалдақ төсемін жеделдету, м/с ² , артық емес:	а _p	
- ұшырудың бастапқы сәтінде		0,6
- үдеу процесінде		0,75
Жолаушылар жүктемесіне қарамастан Эскалатордың саты төсемінің баяулауы, м/с ² , артық емес:		
- жұмыс тежегіштерімен тежеу кезінде:	а _{тp}	
түсуге жұмыс кезінде		0,6
көтеру жұмысы кезінде		1
- авариялық тежегіштермен тежеу кезінде:	а _{та}	1
Жетек пен басты білік арасындағы кинематикалық байланыс бұзылған және авариялық тежегішпен тежелген кезде ең жоғары пайдалану жүктемесімен жүктелген Эскалатордың саты төсемінің баяулауы, м/с ² , артық емес:		2
Эскалатордың нақты тасымалдау қабілеті (өнімділігі):		
адам/сағ, артық емес	$\Pi_{\text{час}}^{\Phi}$	8800 (2,1 – V) Vz1
адам/мин, артық емес	$\Pi_{\text{мин}}^{\Phi}$	190 (2,1 – V) Vz1

2-кесте

Эскалаторлардың негізгі өлшемдері

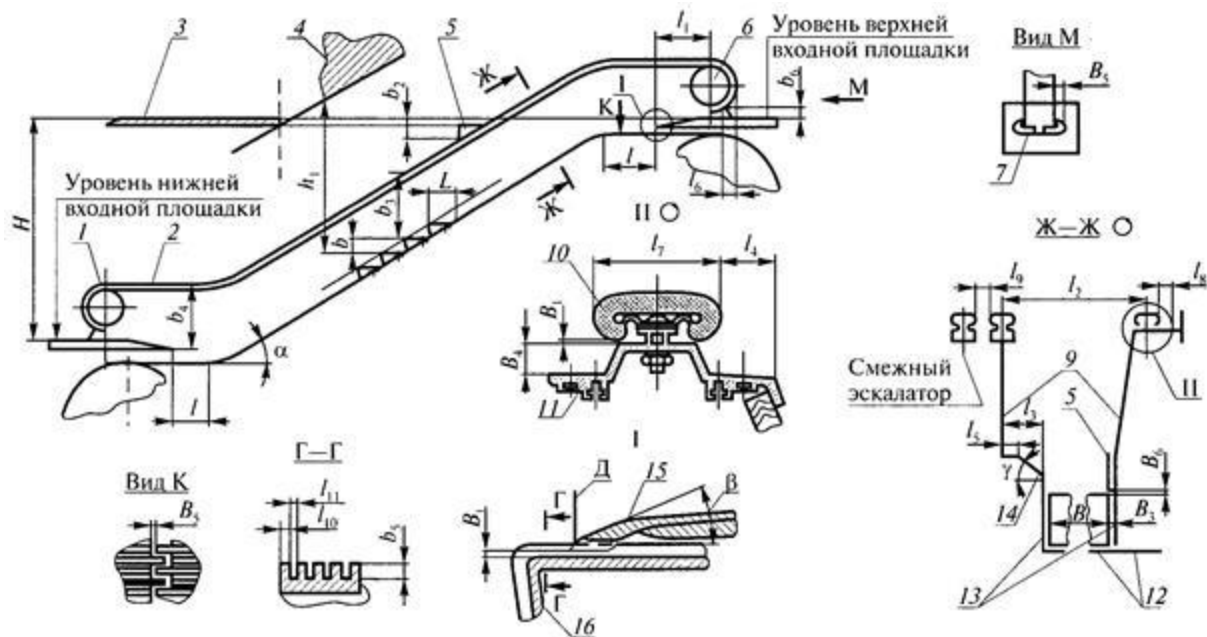
Параметр атауы	Әріптік белгілеу	Шамасы	
		қабаттық	тоннель
Эскалатордың еңіс бұрышы, градус, артық емес	а	35	30
Баспалдақ төсемінің төсемінің ені, мм:	B		1000 ± 10
артық емес		1100	
кем емес		580	

Сатының тереңдігі, мм, кем емес	L	380	
Егер бағыттауыштардың көлбеу бұрышы 35 градус, мм, артық болмаса, екі аралас сатының төсем деңгейі арасындағы тігінен арақашықтық	h	240	-
Бағыттауыштардың көлбеу бұрышы 30 градус болса, мм, артық емес		205	
Сатылар төсенішінің деңгейінен құрылыстың төбесіне немесе шығыңқы бөліктеріне дейінгі тігінен арақашықтық, мм, кем емес	h1	2300	
Еденнің қиылысу орындарында немесе эскалаторлардың өзара қиылысу орындарында балюстрада үстінде орналастырылатын сақтандыру қалқанының Биіктігі, мм, кем емес	h2	250	
Эскалатордың көлбеу бөлігіндегі баспалдақ төсемінің бетінен тұтқаның бетіне дейінгі тігінен арақашықтық, мм	h3	800-1100	
Көлденең учаскелерде де, мм, артық емес	h4	1200	
Кіру алаңдары аймағындағы сатылардың көлденең учаскелерінің ұзындығы, мм, кем емес	l		
жолаушыларды тасымалдау биіктігі 6 м аспайтын және номиналды жылдамдығы 0,5 м/с аспайтын кезде		800	
жолаушыларды тасымалдау биіктігі 6 м-ден артық және номиналды жылдамдығы 0,5 м/с-тан артық болған кезде (Бірақ тоннельдік эскалаторлар үшін 0,75 м /с-тан артық емес)		1200	

Тарақтың қиылысу сызығынан (Д нүктесінен) тұтқаның көлденең учаскесінің (майысу сызығының) соңына дейінгі қашықтық, мм, кем емес	11	300
Тұтқалардың осьтері бойынша қашықтық, мм, артық емес	12	B + 400
Алжапқыштан балюстрада қалқанына дейінгі қашықтық, мм, артық емес	13	120
Балюстрада ернеуінің тұтқасы мен жиегі арасындағы қашықтық, мм, артық емес	14	50
Балюстрада плитусының көлденең бөлігі, мм, кем емес	15	30
Тұтқаның сағасынан тұтқаның бетінің шеткі нүктесіне дейінгі көлденең қашықтық, мм, кем емес	16	300
Жаңадан жобаланатын эскалаторлар тұтқасының ені, мм	17	70-100
Тұтқаның шетінен кедергіге дейінгі қашықтық (қабырға, тоннель қаптамасы және т. б.), мм, кем емес	18	80
Аралас эскалаторлар тұтқаларының шеттері арасындағы қашықтық, мм, кем емес	19	150
Саты төсенішінің шығыңқы ені, мм	110	2,5-5
Саты төсенішінің ойпатының ені, мм	111	5-7
Сатылар төсенішінің шығыңқы биіктігі, мм, кем емес	h5	10
Кіру алаңының тарак тісінің төменгі жиегі мен Саты төсенішінің ойпатының түбі арасындағы саңылау, мм	b1	2-8

Орнату кезінде көлденен учаскедегі сатылар арасындағы саңылау, мм, артық емес	b2	6
Күрделі жөндеуден кейін де, мм, артық емес		7
Пайдалану кезінде де, мм, артық емес		10
Орнату кезіндегі балюстрада сатысы мен алжапқышы арасындағы саңылау, мм, артық емес	b3	6 бір жағынан, 10 сомада
Пайдалану кезінде де, мм, артық емес		10 бір жағынан, 16 сомада
Төменгі қисық сызықты учаскеден басқа, бүкіл трасса бойынша тұтқаның және балюстрада ернеуінің арасындағы саңылау, мм	b4 b41	5-тен көп емес кемінде 25
Төменгі қисық сызықты учаскеде де солай, мм	b4 b41	7-ден артық емес кемінде 25
Тұтқаның аузындағы тұтқаның және тесік жиегінің арасындағы саңылау, мм, артық емес	b5	5
Кіру алаңының тарақ тісінің еңіс бұрышы, град, артық емес	b	40
Балюстрада плинтусының еңіс бұрышы, град, кем емес	g	25
Кіру алаңының деңгейінен тұтқаның аузына дейінгі биіктік, мм	h6	100-300
Эскалатордың көлбеу бөлігіндегі сатының қырқасынан балюстрада плинтусының төменгі жиегіне дейінгі тігінен арақашықтық, мм, кем емес	b6	25

1-сурет. Эскалатор құрылғысының схемасы



Ескертпе:

1 – төменгі бас блогы, 2 – тұтка, 3 – жабу, 4 – тоннель қолшатыры, 5 – сақтандырғыш қалқаншасы, 6 – Жоғарғы Бас блогы, 7 – тұтқаның аузы, 8 – бүйір балюстрада, 9 – жапсырма, 10 – оқпан асты профиль, 11 – карниз, 12 – қаптама, 13 – алжапқыш, 14 – плинтус, 15 – кіру алаңы, 16 – саты, Н – жолаушыларды тасымалдау биіктігі, Д – кіру алаңының тарағының саты төсенішімен қиылысу сызығы.

3-кесте

Эскалаторларды есептеу және сынау кезінде пайдаланылатын негізгі жүктемелер

Белгісі	Жүктеме атауы	Есептеу түрі (параметр)	Есептелетін түйін	Формула немесе шама
qC1	Максималды статикалық, Н/м ²	Беріктік, қаттылық	Металл конструкциялары, жабын плиталары, кіру алаңдары және бағыттағыштар	5000
qC2	Статикалық, Н/м ²	Иілу	Металл конструкциялары, жабын плиталары, кіру алаңдары	4000
qмэ	Максималды пайдалану, Н/м	Беріктік, тарту іске қосу және тежеу сипаттамалары	Эскалатор элементтері (баскыштың тарту және жетек тізбектерінің бағыттаушылары, жетек және тежегіштер)	2000 (2,1 – V) × B

qчас	Орташа сағаттық жүктеме, Н/м	Номиналды қуаты	Тоннель эскалаторының электр қозғалтқышы	$0,83 \times \text{қмэ}$
qчас	Орташа сағаттық жүктеме, Н/м	Номиналды қуаты	Қабатты эскалатордың электр қозғалтқышы	$0,55 \times \text{қмэ}$
қэкв	Балама жүктеме, Н/м	Төзімділік, ұзақ мерзімділігі	Тоннель эскалаторының элементтері	$0,63 \times \text{қмэ}$
қэкв	Балама жүктеме, Н/м	Төзімділік, ұзақ мерзімділігі	Қабатты эскалатордың элементтері	$0,42 \times \text{қмэ}$
қп	Тұтқаға жүктеме, Н/м	Беріктігі тарту	Тұтқаны, тұтқаны жетек	$0,01 \times \text{қмэ}$
		Номиналды қуаты		$0,01 \times \text{қчас}$
		Төзімділік, ұзақ мерзімділігі		$0,01 \times \text{қчас}$

Эскалаторларды
орнату және қауіпсіз пайдалану
қағидаларына
3-қосымша

Нысан

Техникалық дайындық актісі

Қала _____

20__ ж. " __ " _____

Біз, төменде қол қоюшылар, эскалаторды монтаждауды (реконструкциялауды) орындаған ұйымның өкілі

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

орнатуға рұқсат _____

№ _____

(күні, айы, жылы)

_____ берілді,

(кім)

және іске қосу-жөндеу жұмыстарын орындаған ұйымның өкілі

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

монтаждау және іске қосу-жөндеу жұмыстары аяқталғаны, эскалаторды тексеру, тексеру және сынау жүргізілгені туралы осы актіні жасадық

_____ зауыттық нөмірі _____

— (тип)
және оның құрамдас бөліктері _____

— (құрамдас бөліктердің атауы және белгіленуі)

— дайындаушы-ұйымның техникалық құжаттамасының көлемінде.
Эскалатор мына мекенжайға орнатылды:

— Эскалатор мен оның құрамдас бөліктері тексеруден және тексеруден өтті, сынақтардан өтті,
жарамды күйде және мақсаты бойынша пайдалануға дайын.
Орындаған ұйымның өкілі
эскалаторды монтаждау (қайта жаңарту) _____

— (қолы) (қолтаңбаның толық жазылуы)
Орындаған ұйымның өкілі
іске қосу-жөндеу жұмыстары _____

— (қолы) (қолтаңбаның толық жазылуы)

Эскалаторларды
орнату және қауіпсіз пайдалану
қағидаларына
4-қосымша

Нысан

Эскалаторды пайдалануға беру мүмкіндігі туралы акт

Қала _____

20__ ж. " __ " _____

Біз, төменде қол қоюшылар, комиссия мүшелері:

эскалатор 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)
эскалаторды монтаждауды (реконструкциялауды) 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)

— эскалаторды 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 құжаттаманың қаралғандығы, эскалаторды және оның құрамдас
бөліктерін дайындаушы ұйымның техникалық құжаттамасында және "Азаматтық
қорғау туралы" Қазақстан Республикасы Заңы 12-2-бабының 14-6) тармақшасына
сәйкес бекітілген Эскалаторларды орнату және қауіпсіз пайдалану қағидаларына (бұдан
әрі – Қағидалар) көзделген көлемде қарау және тексеру туралы осы актіні жасадық.

Эскалатор келесі мекен-жайға орнатылды:

Қарау және тексеру мынаны анықтады:
құрылыс, монтаждау және жөндеу жұмыстары

(техникалық шартты белгілеу)
техникалық жұмыс құжаттамасымен, орнату сызбаларымен және Қағидалармен;
эскалатор паспорт деректеріне және Қағидаларда көрсетілген талаптарға сәйкес келеді;
эскалатор оны мақсаты бойынша қауіпсіз пайдалануға мүмкіндік беретін жарамды күйде болады;
пайдалануды ұйымдастыру Қағидалардың талаптарына сәйкес келеді.
Эскалаторды иесі қабылдайды.
Комиссия мүшелерінің қолдары.