

Сәулет, қала құрылысы және құрылыс
саласындағы мемлекеттік нормативтер
ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫНЫҢ ӘДІСТЕМЕЛІК ҚҰЖАТ

Государственные нормативы в области
архитектуры, градостроительства и строительства
МЕТОДИЧЕСКИЙ ДОКУМЕНТ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН

**ҒИМАРАТТАР МЕН ҚҰРЫЛЫСТАРДЫҢ
ЖАЙ-КҮЙІН ТЕХНИКАЛЫҚ ҚАДАҒАЛАУ**

**ТЕХНИЧЕСКИЙ НАДЗОР ЗА СОСТОЯНИЕМ
ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ**

Ресми басылым
Издание официальное

Қазақстан Республикасы Ұлттық экономика министрлігінің
Құрылыс, тұрғын үй-коммуналдық шаруашылық істері және
жер ресурстарын басқару комитеті

Комитет по делам строительства, жилищно-коммунального
хозяйства и управления земельными ресурсами
Министерства национальной экономики Республики Казахстан

Астана 2015

АЛҒЫ СӨЗ

1 ӘЗІРЛЕГЕН: «ҚазҚСҒЗИ» АҚ, ҚР БҒМ «ҚарМТУ» РМҚК

2 ҰСЫНҒАН: Қазақстан Республикасы Ұлттық экономика министрлігінің Құрылыс, тұрғын үй-коммуналдық шаруашылық істері және жер ресурстарын басқару комитетінің Техникалық реттеу және нормалау басқармасы

**3 БЕКІТІЛІП,
ҚОЛДАНЫСҚА
ЕНГІЗІЛДІ:** Қазақстан Республикасы Ұлттық экономика министрлігінің Құрылыс, тұрғын үй-коммуналдық шаруашылық істері және жер ресурстарын басқару комитетінің 2014 жылғы 29 желтоқсандағы № 156-НҚ бұйрығымен 2015 жылғы 1 шілдеден бастап, Қазақстан Республикасы Ұлттық экономика Министрлігі Құрылыс және тұрғын үй-коммуналдық шаруашылық істері Комитеті төрағасының 2016 жылғы 15 қыркүйектегі №110-НҚ бұйрығымен енгізілген өзгерістермен

ПРЕДИСЛОВИЕ

1 РАЗРАБОТАН: АО «КазНИИСА», РГКП «КарГТУ» МОН РК

2 ПРЕДСТАВЛЕН: Управлением технического регулирования и нормирования Комитета по делам строительства, жилищно-коммунального хозяйства и управления земельными ресурсами Министерства национальной экономики Республики Казахстан

**3 УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН
В ДЕЙСТВИЕ:** Приказом Комитета по делам строительства, жилищно-коммунального хозяйства и управления земельными ресурсами Министерства Национальной экономики Республики Казахстан от 29.12.2014 года № 156-НҚ с 1 июля 2015 года, с внесенными изменениями приказом председателя Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства Министерства национальной экономики Республики Казахстан от 15 сентября 2016 года №110- НҚ

Осы мемлекеттік нормативті Қазақстан Республикасының сәулет, қала құрылысы және құрылыс істері жөніндегі уәкілетті мемлекеттік органының рұқсатысыз ресми басылым ретінде толық немесе ішінара қайта басуға, көбейтуге және таратуға болмайды

Настоящий государственный норматив не может быть полностью или частично воспроизведен, тиражирован и распространен в качестве официального издания без разрешения уполномоченного государственного органа по делам архитектуры, градостроительства и строительства Республики Казахстан

МАЗМҰНЫ

КІРІСПЕ	IV
1 ҚОЛДАНУ САЛАСЫ.....	1
2 НОРМАТИВТІК СІЛТЕМЕЛЕР.....	1
3 ТЕРМИНДЕР МЕН АНЫҚТАМАЛАР	2
4 ҒИМАРАТТАР МЕН ИМАРАТТАРДЫҢ ТЕХНИКАЛЫҚ ҚАДАҒАЛАУ ЖҮЙЕСІН ҰЙЫМДАСТЫРУ ЖӘНЕ АТҚАРУ	7
4.1 Ғимараттар мен имараттардың жағдайын техникалық қадағалау жүйесінің мақсаты мен қызметі.....	7
4.2 Ғимараттар мен имараттардың жағдайын техникалық қадағалауды ұйымдастыру .7	
4.3 Пайдалану үрдісі кезінде ғимараттар мен имараттардың жағдайын техникалық қадағалау	9
4.3.1 Құрылыс құрылымдары жағдайын техникалық қадағалау	9
4.3.2 Инженерлік желілер және жүйелеріне техникалық қадағалау жүргізу	15
4.3.3 Ғимараттар мен имараттардың энергия тиімділігін арттыру бойынша шараларды сақтау үшін техникалық қадағалау	20
5 ҒИМАРАТТАР МЕН ИМАРАТТАРҒА ТЕХНИКАЛЫҚ ҚЫЗМЕТ КӨРСЕТУ	22
А ҚОСЫМШАСЫ (<i>ақпараттық</i>) Ғимараттар мен имараттардың құрылысытық құрылымдарының жағдайына, күтімі мен жөндеуіне техникалық қадағалау жасау қызметінің құрылымы мен саны.....	27
Б ҚОСЫМШАСЫ (<i>ақпараттық</i>) Ғимараттарға, имараттарға техникалық қызмет көрсету бойынша негізгі жұмыстар түрінің тізімі	28
В ҚОСЫМШАСЫ (<i>ақпараттық</i>) Ғимараттар, имараттар элементтерінің бұзылған жерлерін жою мерзімдері	29
Г ҚОСЫМШАСЫ (<i>ақпараттық</i>) Ғимараттың құрылыс құрылымдары мен инженерлік жүйелерін тиімді пайдаланудың ең аз мерзімі	31
Д ҚОСЫМШАСЫ (<i>ақпараттық</i>) Ғимараттар мен имараттарға, құрылымдарға мамандандырылған тексеру жүргізу мерзімдері.....	40
Е ҚОСЫМШАСЫ (<i>ақпараттық</i>) Техникалық қорытынды	44
Ж ҚОСЫМШАСЫ (<i>міндетті</i>) Ғимараттардың, имараттардың техникалық жағдайын бақылау бойынша қорытындылардың үлгісі.....	52
Библиография.....	55

КІРІСПЕ

Әдістемелік құжат ғимараттар мен имараттардың, инженерлік желілер мен жүйелердің жағдайын, оларды пайдалану кезінде қауіпсіздігін қамтамасыз ету мақсатында, техникалық қадағалау жүйесін ұйымдастыру және атқару қызметінің негізгі жағдайларынан тұрады.

Қазіргі заманғы жобалау және құрылыс технологияларын кеңінен еңгізу, қиын құрылымды шешімдер, жаңа материалдар, құрылымлар мен өнімдер қолдану, пайдаланылатын ғимараттар мен имараттарға жағымсыз техногендің әсерлердің дамуы, ғимараттар, имараттар жағдайын техникалық қадағалау жүйесіне жаңадан қызмет қояды, бұл қызметтер ғылыми техникалық прогресс негізінде шешілуі тиіс.

Әдістемелік құжат жақын және алыс шетелдерде қабылданған материалдарды сараптау негізінде және оларды «Ғимараттар мен құрылыстардың, құрылыс материалдары мен бұйымдарының қауіпсіздігіне қойылатын талаптар» техникалық регламентіне сәйкес әзірленген.

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫНЫҢ ӘДІСТЕМЕЛІК ҚҰЖАТ
МЕТОДИЧЕСКИЙ ДОКУМЕНТ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН

ҒИМАРАТТАР МЕН ҚҰРЫЛЫСТАРДЫҢ ЖАЙ-КҮЙІН ТЕХНИКАЛЫҚ
ҚАДАҒАЛАУ

ТЕХНИЧЕСКИЙ НАДЗОР ЗА СОСТОЯНИЕМ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

Енгізілген күні **2015-07-01**

1 ҚОЛДАНУ САЛАСЫ

1.1 Осы әдістемелік құжат ғимараттар мен имараттардың жағдайын техникалық қадағалау ережесі ғимараттар мен имараттардың жағдайына, олардың қауіпсіз пайдаланылуын қамтамасыз ету мақсатында, техникалық қадағалауды ұйымдастыру мен жүргізуге қойылатын талаптарды белгілейді.

1.2 Осы әдістемелік құжат заңды және жеке тұлғалар, сонымен бірге тапсырысшы қызметін атқара алатын ұйымдар, олардың жеке меншік және басқа да мүліктеріне қарамастан, жалға немесе қолдануға құқы бар ғимараттар мен имараттардың техникалық жағдайын қадағалау үшін басшылық етіп қолдануларына болады.

1.3 Әдістемелік құжат қолданыстағы ғимараттар мен имараттардың жағдайына барлық құрылыс құрылымдарымен, санитарлық-техникалық құрылғыларымен бірге техникалық қадағалауды, сонымен қатар су құбырын енгізу мен канализациялық шығарылымдарды (арғы қарай – құрылымдар және инженерлік құрылғылар), ғимаратқа тікелей жақын аумақты жобалауды, сондай-ақ зауыт ішіндегі кіріс темір жолдардың және көлік жолдарының, түрлі эстакадалардың, платформалардың, ашық қоймаларды және басқа да ғимараттардың жағдайын техникалық қадағалауды қарастырады.

1.4 Қазақстан Республикасы теміржолдарының жалпы торабына кіретін жалпы пайдаланылатын теміржолдарды және кіріс жолдарды, жалпы пайдаланылатын көлік жолдарын және оларға арналған ғимараттарды, көпірлерді, электрлік беріліс желілерін және байланыс ғимаратын, теңіз және өзен порты және кеме жүзетін ғимараттарды, қалалық су құбырлық-канализациялық ғимараттардың жылумен қамтамасыз ету және газбен қамтамасыз ету тораптары мен ғимараттарын пайдалану кезінде олардың жағдайына қарау үшін техникалық қадағалаудың салалық ережелерін басшылыққа алу керек.

2 НОРМАТИВТІК СІЛТЕМЕЛЕР

Осы әдістемелік құжат қолдану үшін келесі нормативтік сілтемелік құжаттар керек:
Қазақстан Республикасы Президентінің 2013 жылғы 30-мамырдағы №577 «Қазақстан Республикасының «жасыл» экономикаға көшуі жөніндегі тұжырымдама туралы» жарлығы;

Қазақстан Республикасының 2012 жылғы 13-қаңтардағы № 541-IV «Энергияны қорғау және энергия тиімділігін көтеру туралы» заңы;

Қазақстан Республикасының 2001 жылғы 16-шілдедегі №242-II «Қазақстан Республикасындағы сәулет, қала құрылысы және құрылыс саласындағы қызметтер туралы» заңы;

Қазақстан Республикасы Үкіметінің 2009 жылғы 16-қаңтардағы №14 қаулысымен бекітілген «Өрт қауіпсіздігіне қойылатын жалпы талаптар» техникалық регламенті;

Қазақстан Республикасы Үкіметінің 2010 жылғы 17-қарашадағы №1202 қаулысымен бекітілген «Ғимараттар мен құрылыстардың, құрылыс материалдары мен бұйымдарының қауіпсіздігіне қойылатын талаптар» техникалық регламенті;

Қазақстан Республикасы Үкіметінің 2010 жылғы 3-наурыздағы №172 қаулысымен бекітілген «Бу және ыстық су құбыр өткізгіштерінің қауіпсіздігіне қойылатын талаптар» техникалық регламенті;

Қазақстан Республикасы Үкіметінің 2009 жылғы 6-наурыздағы №259 қаулысымен бекітілген «Газбен қамтамасыз ету жүйесінің қауіпсіздігіне қойылатын талаптар» техникалық регламенті;

Қазақстан Республикасы Үкіметінің 2009 жылғы 2-наурыздағы №234 қаулысымен бекітілген «Желдету жүйелерінің қауіпсіздігіне қойылатын талаптар» техникалық регламенті.

Ескертпе – Осы нормативті қолдану кезінде сілтеме жасалған құжаттарды жыл сайын жаңартылып отыратын «Қазақстан Республикасы шекарасында қызмет атқаратын сәулет, қала құрылысы және құрылыс саласындағы нормативті құқылы және нормативті-техникалық тізім», «Қазақстан Республикасының стандарттау бойынша нормативтік құжаттарға сілтеу», «Қазақстан Республикасының мемлекет аралық нормативтік құжаттарға сілтеу» құжаттары бойынша тексерген жөн. Егер сілтеме құжаты ауыстырылған (өзгертілген) болса, онда ұсынылған құрылыс нормасын қолданғанда ауыстырылған (өзгертілген) құжатты қолданған жөн. Егер сілтеме құжаты ауыстырылмай алынып тасталса, онда оған сілтеме берілген ереженің бөлігі ғана қолданылады.

3 ТЕРМИНДЕР МЕН АНЫҚТАМАЛАР

Осы әдістемелік құжат келесі терминдер мен анықтамалар қолданылады:

3.1 Апаттық жағдай: Ғимараттың және имараттың бүтіндей, немесе құрылыс құрылымдарының техникалық жағдайын, ақауларын және бұзылуларын сипаттайтын, көтергіш қабілеттілігін және қауіп-қатердің (шұғыл апатқа қарсы шараларды өткізу қажеттілігі) болуын дәлелдейтін категория.

3.2 Механикалық қауіпсіздік: Адам денсаулығы мен өміріне немесе мүлікке, қоршаған ортаға, жануарлар мен өсімдіктер өмірі мен денсаулығына зиян келтіретін рұқсат етілмейтін ғимараттардың бұзылу жағдайы немесе ғимараттардың, имараттардың немесе олардың бөлшектерінің төзімділігінің жоғалуы.

3.3 Өрт қауіпсіздігі: Адамдарға, қоршаған ортаға және мүлікке өрттің қауіпті факторлары әсер еткен, өрттің дамуына мүмкіндігі бар ғимараттардың немесе имараттардың жағдайы.

3.4 Өнімдер мен үрдістердің қауіпсіздігі: Адамдар және жануарлар денсаулығына, мүлікке, қоршаған ортаға зиян немесе қауіп келтірмейтін құрылыс нысандарының және құрылыс өнімдерінің жағдайы.

3.5 Әсер:

– көтеру құрылымдарына ісер ететін (тура әсер), күштердің тобы (жүктемелердің);
– құрылым элементтерінде (негіздіктің тең емес деформациясынан, кен қазбалары ықпалы аудандарында және карсты аудандарда жер бетінің деформацияларынан, температураның өзгеруінен, құрылым материалының шөгүшілігінен және сырғушылығынан, сейсмикалық, жарылыстық, ылғалдылық және басқа ұқсас құбылыстардан) ішкі күштерді тудырушы құбылыс.

3.6 Қайта құру: Қолданыстағы құрылымдардың пайдалану сапасын жоғарылату, оларды бастапқы күйіндегі қалыпқа жеткізетіндей етіп жөндеу жұмыстарының шаралары.

3.7 Ақау: Белгіленген жобамен немесе нормативтік құжаттармен (ҚНЖЕ, МемСТ, ТШ, ҚН ж.т.б.) жекелеген құрылымдардың қандай да бір өлшемдерінің сәйкессіздігі.

3.8 Ғимараттың (имараттың) деформациясы: Жүктеме мен әсердің ықпалынан ғимарат немесе имараттың пішіні мен көлемінің өзгеруі, сондай-ақ орнықтылығын жоғалтуы (шөгу, жылысу, қисаю ж.т.с.с.).

3.9 Төзімділік: Ғимараттың (имараттың), құрылыс құрылымдарының немесе олардың бөлшектерінің және ішкі инженерлік жүйе элементтерінің физикалық және басқа да, яғни техникалық қызмет көрсету қызметінің есептік мерзімі кезіндегі дұрыс пайдалануын және жобалауын қамтамасыз ететін қасиеттерін сақтау қабілеті.

3.10 Ішкі жүйелер және инженерлік жүйелер: Ғимараттың (имараттың) бір бөлігі, ол сумен қамту, кәріз, жылыту, желдету және ауаны салқындату, қоқыстан тазалау, ішкі тасымалдау, байланыс, басқару және қауіпсіздікті қамтамасыз етуге арналған.

3.11 Бір орындағы инспекция және сынау: Ғимараттың (имараттың) нақты жобалық құрылымды бөлшектері мен материалдарының қасиеті арасындағы сәйкестікті бақылайтын тәртіп.

Бір орындағы инспекция және сынау келесі түрлерге бөлінеді:

– шектелген, бұл жағдайда нақты құрылымды бөлшектері мен материалдарының қасиеті арасындағы сәйкестік құрылыс сызбаларының қол жетімділігі, не шартты жобалау нәтижелері (инспекция мен сынауға кем дегенде элементтердің 20% тартылады) бойынша анықталса;

– кеңейтілген, бұл жағдайда бастапқы құрылыс сызбалары жоқ болады, ал құрылымдық бөлшектер мен материалдардың қасиеттері туралы мәліметтер инспекция мен сынау санына байланысты анықталады (инспекция мен сынауға кем дегенде элементтердің 50% тартылады);

– барлық көлемдік, бұл жағдайда бастапқы құрылыс сызбалары жоқ болады, сонымен қатар өте жоғары деңгейдегі мәліметтерді талап етеді (инспекция мен сынауға кем дегенде элементтердің 80% тартылады).

3.12 Тұрғын ғимаратты күрделі жөндеу: Ғимаратты қалпына келтіру мақсатында оның қорларын, қажет болғанда құрылымдық элементтерін және инженерлік жабдықтау жүйелерін ауыстырумен жөндеу, сонымен қатар пайдалану көрсеткіштерін жақсарту.

3.13 Техникалық жағдайдың категориясы: Құрылыс құрылымының немесе ғимараттың (имараттың) пайдалануға құрылымдардың көтеру қабілетінің төмендеуі мен пайдалану сипаттамалары арқылы қабылданған жарамдылық дәрежесі.

3.14 Көтеру құрылымдары: Жүктемелер мен әсерлерді қабылдайтын және ғимараттың және имараттың беріктігін, қаттылығын және орнықтылығын қамтамасыз етуші құрылыс құрылымдары.

3.15 Қоршағыш құрылымдар: Ғимараттар мен имараттардың ішкі келемдерді сыртқы ортадан немесе беріктік, жылу оқшаулау, гидрооқшаулау, бу оқшаулау, ауа өткізбеушілік, дыбыс оқшаулау, жарық мөлдірлі ж.т.б. жөніндегі нормативтік құжаттар ескеріліп өзара қоршауға арналған құрылыс құрылымдары.

3.16 Құрылыс құрылымдары: Құрылыс нысанындағы құрылыс материалдарынан, немесе өнімдерінен жасалатын тұрақты элементтер.

3.17 Техникалық жағдайды бақылау: Пайдалану кезінде құрылымдардың жұмыс қабілеттілігін қалпында сақтау үшін, олардың техникалық жағдайын қадағалау жүйесі.

3.18 Ғимараттарды (имараттарды) кешенді бақылау: Сараптау тексерістері нәтижелері арқылы құрылыс және пайдалану қауіпсіздігі бойынша техникалық шараларды және уақыт бойынша геотехникалық жүйенің беріктік және деформациялық сипаттамаларының өзгеру мүмкіндігін анықтау мақсатында өткізілетін геотехникалық жүйе ретінде нысанды ұзақ уақыт бойы бақылау.

3.19 Беріктік: Көтеру құрылымының немесе құрылым элементінің пайдалану жобалық мерзімінде қойылған талаптарға сәйкес болу қабілеттілігі. Беріктік ереже бойынша мүмкіндік шамалармен анықталынады.

Ескертпе - Беріктік көтеру қабілеттілікке, пайдалануға жарамдылық пен көтеру құрылымдардың төзімділігіне қосалқы ретінде таралады.

3.20 Ғимараттың, имараттың қауіпсіздігін қамтамасыз ету: Құрылыстық құрылымдардың апатын құрылымды жүйелі қараулар мен оларды тексеру жолымен ескеруді қамтамасыз ететін шаралар жүйесі.

3.21 Тексеру: Анықтайтын және бақыланатын өлшемдердің нақты мәндерін бағалау бойынша пайдалану жағдайын, нысандардың жарамдылығын және тексеру нысандарының жұмысқа қабілеттілігін және олардың пайдалану немесе қалпына келтіру және күшейту мүмкіншілігін сипаттайтын шаралардың кешені.

Ескертпе

– визуалды тексеру ғимараттың нақты геометриясы мен жеке элементтердің тандаулы геометриялық өлшемдері көрсетілген құрылыс сызбаларының арасындағы байланысты тексеру болып табылады;

– толық (бөлшектеп құралдармен) тексеру ғимараттың геометриясын сипаттайтын, сонымен бірге құрылымды жүйелердің тік және көлденең әсерлерге кедергі бола алатын құрылымды элементтерімен, олардың өлшемдерін анықтайтын құрылымды сызбаларды өндеу кезінде нәтижелі тексеру болып табылады.

3.22 Ғимарат және имаратпен қолданатын жауапты тұлға: Жеке немесе заңды тұлғалар (ғимараттар мен имараттардың иелері, тек пәтерлердің (бөлмелердің) иелері емес, өндірістік және азаматтық қолданысқа арналған нысандарды, сонымен қатар басқа да кондоминимум нысандарын басқаратын жеке немесе заңды тұлғалар), ғимараттар мен

имараттардың техникалық жағдайын, техникалық қызмет көрсету және ағымдағы жөндеу жұмыстарын қадағалайтын жауапты тұлғалар.

3.23 Ауытқу: Техникалық күйдің кез келген өлшемдерінен алынған нақты мәнінің нормалардан, жобалау құжаттамасының талаптарынан немесе талаптарынан немесе техникалық үрдісті қамтамасыз ету талаптарынан ауытқуы.

3.24 Техникалық жағдайды бағалау: Ғимараттардың және имараттардың бүтіндей немесе зақымдалу дәрежелерін құру және құрылыс құралымдарының техникалық жағдайларының категорияларын жобамен немесе нормативтік құжатпен белгіленген нақты мәндерді қою негізінде сандық мәндерін бағаланатын белгілермен салыстыру. Ол техникалық жағдайдың категориясы бойынша бағаланады:

– **жөнделетін** – көтеру қабілеттілігі мен пайдалануға жарамдылығының төмендеуіне әсер ететін ақаулар мен бұзылулардың болмауымен сипатталады;

– **жұмысқа қабілетті** – бақылау өлшемдерінің жоба талаптарына, нормалар мен стандарттарға сәйкес келмеуі, бірақ бұл талаптардың орындалмауы, ақаулар мен бұзылуларды ескерген жағдайда да, құрылымдардың жұмыс істеу және көтеру қабілеттілігін қамтамасыз етеді;

– **шектеулі бұзылған** (ақаулар мен бұзылулардың бар болуын сипаттайды, көтеру қабілеттіліктің аз ғана төмендеуіне әкеледі, бірақ құрылымдарды бақылау және пайдалану мерзімі жағдайын тексеруде кенеттен бұзылу қауіпі болмайды);

– **ауқымды бұзылған** (көтеру қабілеттілігі мен пайдалану сипаттамаларының төмендеуімен ерекшеленеді, ол жерде адамдардың болуына және жабдықтардың сақталуына қауіп болады, сондықтан да сақтандыру шаралары мен құрылғыларды күшейту жұмыстары жүргізілуі тиіс);

– **бұзылу шегінде тұрған** (бұзылулар мен деформациялар арқылы, көтеру қабілеттілігінің жоқтығымен және бұзылу қауіпімен сипатталады, сондықтанда бұл жерлерге тез арада сақтандыру шараларын өткізу керек).

3.25 Бұзылу: Пайдалану кезінде нормативтік құжаттар немесе жоба талаптарынан құрылымдар мен элементтердің сападан, пішіннен және өлшемдерден ауытқуы.

Ескертпе - Ғимараттар мен имараттардың бұзылуы техникалық жағдай қағидаттары бойынша анықталынады, яғни – бұзылу шегінде, ауқымды бұзылған, сонымен бірге шектеулі бұзылған.

3.26 Үйлер алдындағы алаң: Ғимаратты қоршаған алаң, ол ғимаратқа қызмет көрсету арналған және жер телімін қолдануға құқы бар актімен анықталған алаң.

3.27 Жөндеу: Құрылысты қалпында қалдыратын шаралардан шығып кету кезінде көтеру құрылымдарының функционалды қабілеттіліктерін қайта жаңғырту немесе сақтау бойынша шаралар.

3.28 Техникалық қадағалау қызметі: Ғимараттар мен имараттар жағдайына техникалық қадағалау жүргізетін арнайы бөлімше.

3.29 Имарат: Барлық салынатын және құрылыс жұмыстарының нәтижелері болып табылады.

Ескертпе - (ИСО 6707-1 анықтамасы бойынша) – бұл термин ғимарат, сонымен қатар инженерлік ғимарат ұғымына жатады. Бұл көтергіштік, көтергіштік емес құрылымдары және іргетасы бар аяқталаған құрылысқа жатады.

3.30 Арнайы ғылыми-зерттеулік (жобалық іздестіру) ұйым: Имараттар мен ғимараттардың беріктігі мен төзімділігін техникалық бақылау бойынша құрамында аттестациядан өткен сарапшылары бар және ғылыми техникалық базаға сәйкес орналасқан ұйым.

3.31 Тұрғын ғимараттарды ағымдағы жөндеу: Құрылымдарды және инженерлік жабдықтау жүйелерінің дұрыстығын (жұмысқа қабілеттілігін), сонымен қатар пайдалану көрсеткіштерін қалпына келтіру мақсатында ғимараттарды жөндеу.

3.32 Техникалық бақылау: Ғимараттар мен имараттардың жағдайына олардың пайдалануға жарамдылығын сақтау мақсатында бақылау жүйесі.

3.33 Ғимараттарға техникалық қызмет көрсету: Қолданыстағы құрылыс нысандарына құрылыс құрылымдарының қауіпсіздігін сақтау үшін бағытталған пайдалану мерзімінде көрсетілетін жұмыстардың жиынтығы.

3.34 Мамандандырылған ұйым: Ғимараттар мен имараттардың техникалық жағдайына сараптама жасауды жүзеге асырушы және қызметтің осы түрімен айналысатын мемлекеттік ұйым (Қазақстан Республикасы Өңірлік даму министрлігінің құрылыс жұмыстары бойынша комитеті, қауіпті өндірістегі ғимараттарды техникалық қадағалау бойынша Қазақстан Республикасының төтенше жағдайлар Министрлігі).

3.35 Хабарлық кезеңі: Ғимараттар мен имараттарды құрылымды бағалау үшін тексеру кезінде алынған мәліметтер көлемі болып табылады.

Хабар кезеңін анықтайтын көрсеткіштерге (шектеулі, бір қалыпты және толық) жатады:

– геометрия, яғни құрылымдық жүйенің, сонымен бірге құрылымдық реакцияға әсер ететін құрылымдық емес элементтердің де геометриялық қасиеттері;

– бөлшектер, яғни арматураланған бетондағы салымдар бөлшектері мен көлемі, болат элементтерінің байланысы құрылымның тік кедергісі үшін жабынды жапсарларының бірігуі, тас қалау тігістерін ерітіндімен жабылуы, сонымен бірге тас қалаудағы арматураланған элементтер;

– материалдар, яғни қолданылатын материалдардың механикалық қасиеттері

3.36 Күшейту: Құрылыс құрылымдары мен ғимараттардың (имараттардың) нақты жағдайын немесе жобалық көрсеткіштерін салыстыру бойынша көтеру қабілеттілігін жоғарлату және пайдалану қасиеттерін қамтамасыз ететін шаралар жиынтығы.

3.37 Ғимарат немесе имараттың құрылымдарының, элементтерінің, инженерлік жабдықтар жүйелерінің жалпы физикалық тозуы: Табиғи климаттық және техногендік әсерлер нәтижесінде ғимараттардың немесе имараттардың бастапқы техникалық пайдалану сапасының жоғалту дәрежесі. Ол анықталған уақыт үшін орнатылады.

3.38 Сарапшы: Арнайы үлгідегі аттестат–құжаты бар тұлға, бұл құжат сарапшы статусын растаушы және құрылыс саласындағы негізгі сараптау жұмыстар түрі мен инженерлік қызметтерді орындауға құқы беретін құжат болып табылады.

3.39 Ғимараттарды пайдалану көрсеткіштері: Ғимараттың пайдалану сапасына себепші болатын техникалық, көлемді - жоспарлық, санитарлық - гигиеналық, экономикалық және эстетикалық сипаттамалардың жиынтығы.

3.40 **Пайдалану:** Құрылыс нысанының өмір сүру этапы, ол нысанды бұрын орныққан қауіпсіздік кезеңіне және қызмет көрсетуіне байланысты қолдануына сәйкес қызметтерді қамтиды.

3.41 **Ғимараттың энергоаудиты (энергоаудит):** Энергетикалық қорларды тұтынудың экономикалық тиімділігін оңтайландыру мүмкіндігіне бағытталған техникалық, ұйымдық экономикалық және басқа да шаралардың өзара байланысқан кешені.

4 ҒИМАРАТТАР МЕН ИМАРАТТАРДЫҢ ТЕХНИКАЛЫҚ ҚАДАҒАЛАУ ЖҮЙЕСІН ҰЙЫМДАСТЫРУ ЖӘНЕ АТҚАРУ

4.1 Ғимараттар мен имараттардың жағдайын техникалық қадағалау жүйесінің мақсаты мен қызметі

4.1.1 Ғимараттар мен имараттарды пайдалану процесінде инженерлік-техникалық қызметкерлердің – техникалық қадағалау қызметінің тұрақты бақылауында болуға тиіс.

4.1.2 Техникалық қадағалау қызметінің негізгі мақсаты еңбек пен мекендеп тұрудың қауіпсіз жағдайын қамтамасыз ету үшін ғимараттар мен имараттарды техникалық пайдалану талаптарының орындалуына бақылау болып табылады.

4.1.3 Ғимараттар мен имараттардың жағдайын пайдалану үрдісі кезінде техникалық қадағалау жүйесі келесі жұмыстардан тұрады:

- ғимараттар мен имараттардың құрылымдары мен инженерлік жабдықтары жағдайына техникалық қадағалау, ең бірінші – олардың қауіпсіздігі (механикалық, өрт, өнімдер мен процесстер);

- ғимараттар мен имараттардың энергия тиімділігін жоғарылату бойынша шараларын сақтау арқылы техникалық қадағалау;

- ғимараттар мен имараттардың қоршаған алаңын техникалық қадағалау.

4.1.4 Техникалық қадағалау қызметтерінің негізгі міндеттері:

- ғимараттар мен имараттардың тиісті техникалық жағдайын ағымдық және күрделі жөндеулер жүргізу арқылы имараттар мен ғимараттардың қауіпсіздігін сақтауды қамтамасыз ету;

- ғимараттар мен имараттардың пайдалану сапасын сақтауға бағытталған шараларды жүзеге асыруды орындауды ұйымдастыру мен бақылау.

4.2 Ғимараттар мен имараттардың жағдайын техникалық қадағалауды ұйымдастыру

4.2.1 Техникалық қадағалау қызметі өз қызметін Қазақстан Республикасының «Қазақстан Республикасындағы сәулет, қала құрылысы және құрылыс саласындағы қызметтер туралы» заңына, «Ғимараттар мен құрылыстардың, құрылыс материалдары мен бұйымдарының қауіпсіздігіне қойылатын талаптар», «Өрт қауіпсіздігіне қойылатын жалпы талаптар» техникалық регламенттеріне, осы әдістемелік құжатына және техникалық қадағалау бойынша басқа нормативтік-техникалық құжаттамаға (салалықты

қоса алғанда) сәйкес, сондай-ақ ұйым бойынша оларды дамытуға шығарылған бұйрықтар мен өкімдерге сәйкес жүзеге асырады.

Ғимараттар мен имараттардың жағдайын техникалық қадағалау келесі жолмен іске асырылуы тиіс:

- пайдалануға енгізілген өндірістік ғимараттар мен имараттардың жөндеулі қалпына техникалық қадағалауды кәсіпорынның техникалық бөлімінің жанынан құрылған техникалық қадағалау қызметі жүзеге асырады, ол салынып жатқанын күрделі құрылыс басқармасында (бөлімінде);

- қолданыстағы тұрғын, азаматтық ғимараттардың жағдайына техникалық қадағалау жүргізетін ұйым (жекеменшік пәтер иелері, кооперативі ұйымның шаруашылық бөлімі жүзеге асырады);

- қауіпті өндіріс ғимараттарына, имараттарына техникалық қадағалауды уәкілетті орган (Қазақстан Республикасы Төтенше жағдайлар жөніндегі агенттігі) жүзеге асырады.

4.2.2 Ғимараттар мен имараттардың жағдайына техникалық қадағалау мен бақылауға қатысушылардың: тапсырыс берушілердің, пайдаланушы ұйымның және уәкілетті органның арасындағы өзара әрекет (іс-қимыл) тәртібі, сондай-ақ тораптардың бір-бірімен қарым-қатынасындағы құқықтары мен міндеттері қолданыстағы заңдармен, нормативтік құжаттар талаптарымен, келісімшарттық қатынастармен анықталады.

4.2.3 Техникалық қадағалау қызметі құқықты:

- нысандардың техникалық жағдайын бақылауды жүзеге асыруға және сонымен қатар оны тексеру мен бағалауға қатысуға;

- ғимараттар мен имараттардың күрделі жөндеуін жүргізу үшін жобалау сметалық құжаттаманы және басқа техникалық құжаттаманы бақылауды жүзеге асыруға және қарауға қатысуға;

- күрделі жөндеу жүргізілген соң ғимараттар мен имараттардың пайдалануға қабылдауға қатысуға;

- бақылауды жүзеге асыруға және жасырын жұмыстарға, сондай-ақ жобалау-сметалық құжаттамада ескерілмеген жұмыстарға акті рәсімдеуге қатысуға;

- цех, телімдер бастықтарына және қарамағында ғимараттар, имараттар немесе жекелеген бөлмелер бар басқа жауапты тұлғаларға құрылыс құрылымдарын, ғимараттар мен имараттардың инженерлік тораптарын пайдалану мен күтіп ұстау бойынша нұсқаулар беруге;

- директордың және пайдалануға жауапты өзге тұлғалардың назарына комиссияның қорытындысы бойынша апатты жағдайдағы ғимараттар мен имараттардың пайдалануды тоқтату қажеттілігі туралы ақпаратты жазбаша түрде жеткізуге;

- жоғарыда көрсетілген объектілердің техникалық жағдайы мәселелерін қарау кезінде кәсіпорынды немесе ұйымды таныстыруға

- ұйым басшылығына техникалық жағдайына қарай объектілер бойынша күрделі жөндеу қаражатын бөлу жөнінде ұсыныстар беруге.

- осы әдістемелік құжатына сәйкес цехтар, бөлімдер, телімдер үшін нұсқаулар әзірлеуге, ғимараттар мен имараттардың құрылыс құрылымдарын, жабдықтарын, пайдалану ережелері бойынша, бұдан басқа, көрсетілген нұсқаулармен ғимараттар мен имараттарды тексеру жүйесі регламенттелуге, сондай-ақ жекелеген құрылымдар мен инженерлік жабдықтарды күту ережелері анықталуы тиіс.

Техникалық қадағалау қызметі қызметкерлерінің нұсқамасы міндетті болып табылады және ғимараттарды күту мен пайдалануға жауапты тұлғалар мен техникалық кеңес жүргізбестен (бас) немесе техникалық әкімшілік директоры бұза алмайды.

4.2.4 Техникалық қадағалау қызметінің мамандары уақытында анықталмаған мынадай кемшіліктер үшін жауап береді:

- ғимараттар мен имараттардың құрылыс құрылымдарының техникалық жағдайы;
- ғимараттар мен имараттардың күрделі жөндеуі сапасыз жүргізілуі;
- орындалған жұмыстардың жасырын жұмыстарға жасалған актілерінде қате көрсетілуі;

Техникалық қадағалау қызметінің мамандары жіберілген қателіктер және олардың салдары үшін Қазақстан Республикасы заңдарына сәйкес тәртіптік, әкімшілік және қылмыстық жауапкершілікті көтерді.

4.2.5 Ғимараттар мен имараттардың құрылыстық құрылымдарының жағдайына, күтімі мен жөндеуіне техникалық қадағалау жасау қызметінің құрылымы мен саны қызмет көрсететін нысандардың ауданына А қосымшасында берілген мәліметтерге байланысты анықталынады.

4.3 Пайдалану үрдісі кезінде ғимараттар мен имараттардың жағдайын техникалық қадағалау

4.3.1 Құрылыс құрылымдары жағдайын техникалық қадағалау

4.3.1.1 Құрылыс құрылымдарының, ауыр жүк көтеретін крандардың металл құрылымдарының, ғимараттар мен имараттардың инженерлік жабдықтарының жағдайына техникалық қадағалауына жатады:

- негізгі құрылымдарды ағымдық тексерулер;
- жалпы мерзімдік тексерулер;
- кезектен тыс тексерулер;
- мамандандырылған тексерулер;
- кезектен тыс тексерулер, олар табиғи апаттан кейін (өрттер, дауылдар, жарылыстар, жауын-шашын және қардың көп болуы, сейсмикалық алаңдарда жердің сілкінуі ж.т.с.с.) арнайы комиссия арқылы өтеді;
- құрылыс құрылымдарын техникалық қадағалау және бақылау.

4.3.1.2 Құрылымдарды ағымдық, жалпы, мерзімді және кезектен тыс тексеруді жүргізу мерзімі және орындау тәртібін, тұрақты ұзақ бақылауды өткізу тәртібін нормативтік құжаттар белгілейді [1], [2].

4.3.1.3 Ғимараттар мен имараттар жағдайын күнделікті жүйелік тексеру кезінде құрылыс құрылымдарындағы ақауларды, бұзылуларды тауып, оларды тез арада жөндеу мақсатында барлық құрылыс құрылымдарын жалпы тексеруден өткізу керек.

4.3.1.4 Өндірістік ғимараттар мен имараттардың ағымдағы тексерулерін цехтағы қызметкерлер құрылыс құрылымдарын дұрыс пайдалануын бақылау мақсатында оң күнде бір рет өткізу керек.

Қатты агрессивті ортадағы және динамикалық жүк әсер ететін цехтарда барлық құрылыс құрылымдары мұқият тексерілулері тиіс.

Ауыр немесе өте ауыр жұмыс істейтін крандары бар ғимараттарда арқалықтар рельстерге дұрыс бекітілуін, кранасты құрылымдардың бекітілуін бөлшектеп тексеруден өткізу қажет.

4.3.1.5 Жалпы ағымдағы тексерулер мекеменің бас инженері бекіткен жоспар бойынша арнайы комиссиялар арқылы жылына екі рет – көктемде және күзде өтуі тиіс.

4.3.1.6 Көктемгі жалпы тексерулер қар етігенен кейін басталады, сол кезде ғимараттардың, имараттардың барлық сыртқы бөліктері және ғимарат алаңы тексеруге дайын болады. Бұл жағдайда қыста бұзылған жерлер айқын көріне бастайды.

Көктемгі тексерулер кезінде терезелерді, жаққыштардың, қорғандардың, есіктердің және де басқа осындай тәрізді құрылғылар механизмінің дұрыс жұмыс істеуін тексеру қажет, сонымен бірге суағарлар, жауын-шашын жинаушылар, төбелердің жағдайы қаралуы керек.

Көктемгі тексерулер мәліметтеріне сәйкес алдын-ала ағымда жөндеу жұмыстарын қажет ететін ғимараттар мен үймерттер тандалып, оларға дереу орындайтын шаралар тізімі құралады.

4.3.1.7 Күзгі тексерулерді ғимараттар мен имараттардың қысқа дайындығын тексеру үшін жүргізеді. Бұл уақытқа дейін барлық ағымдағы жөндеу жұмыстары аяқталуы тиіс.

4.3.1.8 Ғимараттар мен имараттардың көктемгі және күзгі тексерулерінің күнтізбелік мерзімдері климаттық жағдайға байланысты орнатылады.

4.3.1.9 Өртке қарсы құрылғыларының жағдайы мен өртке қарсы шаралардың орындалуын күнделікті бақылаулармен, ағымдағы және жалпы тексерулер үрдісі кезінде қадағалау керек.

4.3.1.10 Ғимараттар мен имараттарды кезектен тыс тексерулері апаттық жағдайдан кейін (жауын-шашын, дауылдарда, қардың көп болуында, су басқанда, өртте, жер сілкінісі ж.т.б.) жүргізіледі, сонымен қатар цехтар мен бу өткізгіш, май өткізгіш, булы мазут өткізгіш жүйелерінде, және басқа да инженерлік коммуникациялық жүйелерде (жер төленің, тоннельдердің су басуында, төбелердің, ауа жүйелерінің, суағар құбырлары, қоршаулардың ж.т.б. бұзылуларында), әсіресе адам өміріне қауіп келтіретін аландарда жүргізілді.

4.3.1.11 Ғимараттар, имараттар туралы барлық мәліметтер, яғни оның техникалық жағдайы, күнделікті және ағымдағы тексерулер, сонымен қатар ғимараттың қызмет көрсетудегі барлық жөндеу жұмыстары бойынша нәтижелер туралы мәліметтер пайдалану туралы куәлікте және техникалық журналда жазылуы тиіс.

Ғимараттың, имараттың құрылыс куәлігі болмаған жағдайда, оны құру үшін арнайы ұйымды шақырған жөн.

4.3.1.12 Ғимаратты пайдалану, өрт және жарылғыш қауіпсіздігі ережелерінің бұзылуы мен құрылыс құрылғыларының істен шығуы сияқты адамдар мен құрылыс құрылғыларының қауіпсіздігіне қауіп төндіретін жағдайлар анықталған кезде, пайдалану қызметінің жауапты тұлғасы дереу мекеменің басшысына анықталған бұзылулар немесе ақауларға шаралар қолдануды айтуы тиіс.

4.3.1.13 Ғимаратты пайдалану және жөндеу бөлімшесі цех басшысымен бірігіп, апаттық құрылғыларды уақытша күшейтіп, оларға тіреулер, қоршаулар қою сияқты шаралар қолдануы керек.

4.3.1.14 Ғимараттар мен имараттардың көтеру құрылғыларынан көтеру қабілеттілігін төмендететін деформациялар табылса, онда оларды қайта қалпына келтіру жобалық сметтік құжаты бар құрылыс құрылғыларының жағдайы туралы қорытынды алу және техникалық тексеру жүргізу үшін арнайы аттестаты бар сарапшыларды шақыру қажет.

4.3.1.15 Құрылыс құрылғыларды, жүк көтергіш крандарды техникалық тексеру [1], [10] талаптарына сәйкес орындалуы тиіс [3], [10].

4.3.1.16 Ғимараттар мен имараттарға техникалық тексеру жүргізу мерзімдері Д қосымшасында берілген мерзімдерден аспауы керек.

4.3.1.17 Кезектен тыс тексерулерге жататындар:

- табиғи және техногенді сипаттағы адамдардың өліміне немесе өміріне қауіп төндіретін, олардың денсаулығына, қоршаған орта мен тұрмыс жағдайына, ауқымды материалдық шығынға және халықтың өмір сүру қабілеттілігіне зиян келтіретін (теракт, ірі өрттер, су басу, бұрқын жел, түсулер, қарқындылығы 6 және одан жоғары жер сілкінісі, басқа да табиғи катаклизмдер, сілкінісі 6 немесе одан да көп баллдан асатын жер сілкінісі) апаттық жағдайлардан кейінгі ғимараттардың көтергіштік және қоршағыш конструкциялары;

- пайдалану процесінде көтергіш құрылыстарында бірнеше рет жарық пайда болғаны байқалған крандар, аралық балкалардың аралық қалдық иілісінде шамасы 0,0035 жоғары аралық пайда болған кезде;

- сынау кезінде қалдық деформация туындағаны анықталған крандар.

4.3.1.18 1964 жылға дейін пайдалануға берілген жабынды болат құрылғылары ерекше жиі тексеруді қажет етеді, себебі, олар көрсетілген уақытта көп қолданылып, таралған, қайнаған болат фосфор мен күкірттің жоғарылауы нәтижесінде тез бұзылады.

4.3.1.19 Таулы жерасты өнімдері алынған қазылған алаңдарда, шөккіш топырақтарда және сейсмикаға әсері жоғары алаңдарда тұрғызылған ғимараттар мен имараттарға жалпы мониторинг орнатқан жөн.

4.3.1.20 Ғимараттар мен имараттар, құрылыс құрылғыларының техникалық жағдайының мониторингі имараттар мен ғимараттардың беріктігі мен төзімділігін техникалық бақылау бойынша арнайы сарапшы құжаты бар ұйымдардың күшімен жүргізілуі тиіс.

Мониторингі алдын-ала өңделген бағдарламаға сәйкес өткізген жөн, бұл бағдарламада жұмыстар түрінің тізімімен қатар нысанның техникалық жағдайы ескерілген бақылаулардың мерзімі мен жүйесі көрсетіледі, сонымен бірге мониторингтің жалпы ұзақтығы анықталынады. Ерекше ғимараттар мен имараттар үшін мониторингтің тұрақты режимі орнатылуы тиіс [18].

Мониторингі өткізу бағдарламасы Тапсырысшымен келісілуі тиіс.

4.3.1.21 Ғимараттар мен имараттар, құрылыс құрылғыларының техникалық жағдайының мониторингінің әрбір кезеңінде келесі жұмстар өткізілуі керек:

- нысанның ағымды динамикалық өлшемдерін анықтау және оларды алдыңғы деңгейде анықталған өлшемдермен салыстыру;

- нысан құрылымдарында бұрын анықталған ақаулар мен бұзылуының өзгеру дәрежесі және жанадан пайда болған ақаулар мен бұзылулар;

- деформацияларды, қисаюды, еңкеюді ж.т.с.с. ақауларға қайталау өлшеулер жүргізу және оларды алдыңғы кезеңде анықталған өлшемдермен салыстыру;

- осы мониторингте алынған мәліметтерді сараптау және нысанның ағымдағы техникалық жағдайына қорытынды жазу.

4.3.1.22 Жаңа ғимарат тұрғызылатын, техногенді әсерлерге шалдыққан немесе ашық әдіспен нысандарды қайта жөндеу аймағына түскен ғимараттар мен имараттардың техникалық жағдайының мониторингін жоспарлау кезінде әсер ететін аймақтың радиусы бойынша мәліметтерді, қосымша деформацияларды және басқа да көрсеткіштерді [4] сәйкес ескеру қажет.

Салынып жатқан ғимараттардың қадалы элементтерін орнату кезінде динамикалық әсерлердің қоршаған ғимараттар мен имараттарға әсер ететін аймағын бағалау үшін [5] талаптарын орындау керек.

4.3.1.23 Ғимараттар мен имараттардың техникалық жағдайының мониторингін жоспарлау кезінде нысан құрылысының барлық өндірістік цикл үрдісінен нысандағы деформация үрдісінің тоқталуына дейінгі геодезиялық-маркшейдерлік жұмыстары өткізілуі тиіс, сондай-ақ келісілген жобалық құжатқа сәйкес топырақты жыныстар қабаттары зерттелуі керек.

4.3.1.24 Негізде жыныстар қабатының геомеханикалық жағдайының өзгеруі бойынша мәліметтерді алу мақсатында, яғни қажетті алдын-алу және қорғау шараларын қазіргі заманға сай қабылдау үшін, жер беті және оның үстінде орналасқан нысандардың қозғалуын құралдар арқылы бақылау қажет.

Бақылауларды бастамас бұрын ғимараттардың, имараттардың техникалық жағдайын тексеру қажет, динамикалық өлшемдерді өлшеу және куәлік құру керек.

4.3.1.25 Жер бетінің қозғалуын, сонымен бірге жерастылық имараттар салынып жатқан аймаққа түсетін ғимараттар мен имараттардың деформациясын бақылау үшін реперлардың орның бұзылулар көрінетіндей етіп құралдармен өлшеп орнатқан және де жылжу мен деформацияға әсер ететін факторларды ескеріп анықтаған жөн.

4.3.1.26 Ғимараттар, имараттар негізінің деформациялануын бақылау [22] сәйкес жүргізілуі тиіс.

Іргетастар мен негіздер деформацияларының есептік мәндері бойынша мәліметтер болмаса, нысандар үшін тік және көлденең орын ауыстырулардың нақты өлшенген мәндерін қолдану рұқсат етіледі.

I – тасты және жартылай тасты топырақтарда тұрғызылған, пайдалануда 50 жылдан астам тұрғандар;

II – құмды, сазды және басқа да сығылғыш топырақтарда тұрғызылған;

III – себінді, шөккіш, торфталған және басқа да қатты нығыздалған топырақтарда тұрғызылған;

IV – жердегі имараттар.

4.3.1.27 Ғимараттың биіктігіне H сәйкес қисаюды өлшегендегі шекті қателіктер келесі мәндерден аспауы тиіс, мм:

- $0,0001H$ азаматтық нысандар үшін;

- $0,0005H$ өндірістік нысандар үшін;

- $0,00001H$ көліктер және агрегаттар астындағы іргетастар үшін.

4.3.1.28 Өлшеулер, есептеулер, геологиялық-маркшейдерлік құжаттар бойынша, жаңа құрылыс аймағына және табиғи техногенді әсерлерге түскен ғимараттар, имараттар жағдайы, жыныс қабаты геомеханикалық жағдайының өзгеруі, жағымсыз үрдістердің

дамуының жылдамдығы мен қауіпті дәрежесі сияқты қажетті мәліметтерден тұратын Қорытынды құрылуы керек.

4.3.1.29 Керемет ғимараттар мен имараттардың негізі мен құрылыс құрылымдарының техникалық жағдайының мониторингі кезінде құрылым мен топырақта жүретін үрдістерге, негізбен құрылымның кернеулі деформацияланған күйіне жағымсыз әсер ететін өзгерістерге бақылау жүргізу, сонымен қатар жағымсыз үрдістерді жою бойынша шараларды өңдеу үшін қажетті мәліметтерді жинау керек.

4.3.1.30 Керемет ғимараттар мен имараттардың негізі мен құрылыс құрылымдарының техникалық жағдайының мониторингі бойынша жұмыстардың құрамы өлшеулер жүргізу кезінде жекеленген бағдарламалармен ерекшеленеді, сонымен бірге нысанның және оның деформацияланған жағдайының техникалық шешімі көтеру құрылымдарының жағдайына байланысты сарапталады.

4.3.1.31 Керемет ғимараттар мен имараттардың негізі мен құрылыс құрылымдарының техникалық жағдайына бақылау жүргізу үшін техникалық жағдайдың автоматтандырылған стационарлы жүйе мониторингін орнатқан жөн, ол қауіпті аймақтарды тауып, құрылымның кернеулі деформацияланған күйінің өзгеруін автоматты түрде анықтауды қамтамасыз етеді, сонымен қатар ғимарат немесе имарат деңгейінің қисаюын, қажет болған жағдайда басқа да өлшемдерді анықтауға мүмкіндік береді.

Ғимараттар мен имараттардың негізі мен құрылыс құрылымдарының техникалық жағдайының автоматтандырылған стационарлы жүйе мониторингін іске қосу, құрылыс құрылымдарында пайда болған ақауларды және дағдарыс жағдайларды бағалау бойынша жиынды инженерлік есептеулерді жүргізу үшін алдын ала өңделген математикалық сұлбаны қолдану арқылы іске асырылуы керек.

4.3.1.32 Ғимараттар мен имараттардың негізі мен құрылыс құрылымдарының техникалық жағдайының автоматтандырылған стационарлы жүйе мониторингінің көмегімен келесі жұмыстарды жүргізуге болады:

- жүргізілген өлшеулер нәтижелерін жиынды өңдеу жүргізу;
- құрылыс құрылымдарының әртүрлі өлшенген шамаларын шектеулі жіберілетін мәндермен салыстырып сараптау жүргізу;
- нысанды жұмыс істеу қабілеттілігінен шектеп немесе апаттық жағдайға әкелетін, құрылымның кернеулі деформацияланған күйінің жағымсыз өзгеру деңгейін анықтауға қажетті мәліметтерді көрсету.

4.3.1.33 Құрылымның кернеулі деформацияланған күйінің орның анықтаған кезде, құрылымның нақты техникалық жағдайын, оның кернеулі деформацияланған күйінің өзгеру себептерін анықтау және құрылымды қалпына келтіру немесе күшейту бойынша шаралар қолдану үшін осы орында бөлшектенген құралдармен тексерулер өткізілуі тиіс.

4.3.1.34 Бақылау жүйесін тандау кезінде мониторингті өткізу мақсатын, сонымен қатар үрдістердің өту жылдамдығы мен олардың уақыт бойынша өзгеруін, өлшеулердің ұзақтығын, қателіктерін, осыған орай қоршаған орта жағдайының өзгеруін, табиғи – техногенді сипаттағы әсерлерді ескеру қажет.

4.3.1.35 Ғимараттардың немесе имараттардың, құрылыс құрылымдарының ағымдағы техникалық жағдайы бойынша негізделіп дайындалған Қорытынды дайындау үшін мониторинг кезіндігі бақылаулар жүйесінің әдістемесі мен көлемі алынған мәліметтердің

дұрыстығы мен толықтығын қамтамасыз етуі керек.

4.3.1.36 Ұзақ бақылаулар және сыртқы жағдайлар өзгерген кезінде жағдайдың өзгеруі мен өлшеу құралдары үшін түзетулер (температуралық, ылғалдылық және сол сияқты) ескерілуін қамтамасыз ету керек [18].

4.3.1.37 Мониторингті өткізудің әр кезеңінде ғимараттың немесе имараттың ағымдағы техникалық жағдайы туралы және жақын уақытта оның жағдайына қысқаша болжаулар сияқты қорытынды дайындауға қажетті мәліметтер алынуы тиіс.

4.3.1.38 Ғимараттың немесе имараттың, құрылыс құрылымдарының нақты техникалық жағдайын анықтау үшін, сыртқы әсерлер бойынша техникалық жағдай категориясын бағалау мақсатында визуалды тексеру жолымен жүргізілетін жалпы мониторинг жүргізу керек.

Жалпы мониторинг кезінде ғимараттың, имараттың динамикалық шамаларын өлшеу және де нысанға куәлік құру қажет.

Мониторинг кезінде өзгерістер жағдайын бақылайтын ғимараттың немесе имараттың, құрылыс құрылымдарының техникалық жағдайының категориясын орнату керек.

4.3.1.39 Қандай да бір мониторингтің кезеңінде ғимараттың, имараттың бұзылуына әкелетін құрылыс құрылымдарының техникалық жағдайының нашарлауын көрсететін мәліметтер алынса, онда мониторинг өткізуші ұйым болған жағдайды тез арада аймақты басқару атқарушы органдарын, төтенше жағдайлар бойынша аймақтық органдарды хабардар етуі тиіс.

4.3.1.40 Ғимараттың, имараттың, құрылыс құрылымдарының, инженерлік жүйелер мен желілердің техникалық жағдайының жұмыс істеу қабілеттілігі мен жөнделуін бағалау нәтижелері анықталған болса, онда динамикалық шамаларды қайта өлшеу екі жылдан кейін өткізіледі.

Егер динамикалық шамаларды қайта өлшеу нәтижелерінің өзгеру 10% аспаса, онда келесі өлшеулерді тағы екі жылдан кейін өткізеді.

4.3.1.41 Егер бағалау нәтижелері арқылы бұзылу шегінде шектелген немесе ерекшеленген ақаулар анықталынса, сонымен бірге ғимараттың, имараттың өлшемдерін қайта динамикалық өлшеулерінің нәтижелерінің айырмашылығы 10% көп болса, онда нысан міндетті түрде жоспардан тыс тексерулерге тартылуы керек.

Мұндай нысандарға жалпы мониторинг жүргізген кезде нысандарды қайта қалпына келтіру немесе күшейту бойынша ғимараттарда, имараттарда және негіз топырағында өтетін үрдістерді және нысандарды қайта қалпына келтіру немесе күшейту сияқты жұмыстарының уақытында жүргізілуін бақылау қажет.

4.3.1.42 Ғимараттың немесе имараттың, құрылыс құрылымдарының техникалық жағдайының мониторингін өткізу түріне байланысты Орындаушы нәтижелер бойынша Ж қосымшасына сәйкес қорытынды құрайды.

4.3.1.43 Керемет ғимараттар мен имараттар үшін аймақты басқару атқарушы органдары, мемлекеттік құрылысты қадағалау органдарына тиесілі немесе нысанның жеке иесіне табиғи және техногенді сипаттағы апаттық әсерлердің пайда болуы мүмкіндігіне байланысты нысанға жалпы мониторинг жүргізуді жүктейді.

4.3.2 Инженерлік желілер және жүйелеріне техникалық қадағалау жүргізу

4.3.2.1 Ғимараттардың, имараттардың ішкі инженерлік желілері мен жүйелерін (арғы қарай – инженерлік құрылғылар) техникалық қадағалау ғимараттың нақты жағдайын анықтайды, ақауларды, бұзылуларды табады, физикалық тозылуды бағалайды, тексеру және техникалық тексерулер үрдісінде жобадан ауытқу шамаларын анықтайды.

Инженерлік құрылғылардың техникалық жағдайын бағалау [3] анықталған инженерлік құрылғылар мен элементтердің нормативтік қызмет көрсету мерзімін ескеру арқылы жүреді [2].

4.3.2.2 Инженерлік құрылғылардың физикалық тозуын [6] талаптарына сәйкес анықтайды.

4.3.2.3 Қызмет көрсету мерзімі аяқталған инженерлік құрылғылардың, эскалатор мен лифттердің, темір құрылғылы крандардың техникалық жағдайын [7], [8], [9] талаптарына сәйкес анықтайды.

4.3.2.4 Жылу, ыстық және суық сумен қамтамасыз ететін жүйелер жағдайын техникалық қадағалау кезінде құбыр өткізгіштері мен жылыту құрылғыларының даттану жағдайына баға берілуі тиіс. Даттану жағдайын темір қабырғасының даттану тереңдігіне байланысты бағалау керек және ескі құбырлардың даттану шөгінділерімен жаңа құбырды салыстыру қажет.

4.3.2.5 Ыстық сумен қамтамасыз ету жүйесі жағдайын техникалық қадағалау «Бу және ыстық су құбыр өткізгіштерінің қауіпсіздігіне қойылатын талаптар» техникалық регламенті және [12] талаптарына сәйкес жүргізілуі тиіс, сонымен қатар келесі жұмыстар ескеріледі:

- жүйені сипаттау (жүйенің түрі, құбыр өткізгіштердің жүру схемасы);
- ғимараттағы немесе имараттардағы циркуляциялы сорушыларды, бақылау өлшеу құралдарын, реттеуші салымдарды тексеру;
- құбыр өткізгіштерін, олардың қатайған және ақауланған жерлерін тексеру (темірдегі тесіктерді, құбыр өткізгіштері жалғанған орындарды, жөндеу эздерін ж.т.с.с.).
Сонымен қатар құралды өлшеулер жүргізілуі тиіс:
- магистральға түсетін кері құбыр өткізгіштеріндегі суды температурасын бақылау (ғимараттың жылу орнында);
- су ағарлардағы судың температурасы (суды жылыту II сатысындағы шығынқыда немесе ғимаратқа беруде);
- циркуляцияланған судың температурасы (циркуляциялы тіректердің аяқ жағында);
- су ағар шүмектеріндегі аққан судың температурасы (жылу беру орындарынан алыстаған бақылау бөлмелері мен тірек бөлмелерінде);
- орамал құрғататын беттің температурасы (жылу беру орындарынан алыстаған бақылау бөлмелері мен тірек бөлмелерінде);
- су ағар шүмектеріндегі бос ағың (жылу беру орындарынан алыстаған бақылау бөлмелері мен тірек бөлмелерінде);
- магистральға түсетін құбыр өткізгіштерінің еңісі (жертөле мен өкіл-бөлмелерде).

4.3.2.6 Жылу жүйесі жағдайына техникалық қадағалау жүргізу кезінде келесі жұмыстар артқарылу тиіс [12] талаптарына сәйкес:

- жүйені сипаттау (жүйе түрі – орталықтанған, жергілікті, бір құбырлы, екі құбырлы, түсетін және кері магистраль өтісінің схемасы ж.т.б.);

- жылыту құралдарының түрі мен маркасын анықтау;
- жүйенің ең жауапты элементтерін тексеру (сорғыштар, магистральды салымдар, бақылау өлшеу аппараттары, автоматтанған құралдар);
- құбыр өткізгіштерін, жылыту құралдарын, реттеуші салымдарды тексеру;
- жобадан жүйенің ауытқуларын анықтау;
- ақаулар мен бұзылуларды табу (құбыр өткізгіштерінің, тіректердің, жылыту құралдарының, реттеуші салымдарды ж.т.б. құрылқылардың даттану және тесіктену жерлерін анықтау);

Осыған орай құралдармен өлшеулер жүргізу керек:

- сыртқы ауаның температурасы (ғимарат салынған ауданда);
- жылу жүйесі құбыр өткізгішіне түсетін судың температурасы (жылу өткізгіш түйінінде немесе су ағар, суды жылыту құрылғыларындағы жылу орындарда);
- жылу тізбегіндегі кері құбыр өткізгіштердегі судың температурасы (жылу өткізгіш түйінінде немесе жылу орындарда);
- жылу жүйесі құбыр өткізгіштердегі судың температурасы (жылу өткізгіш түйінінде немесе су ағар, суды жылыту құрылғыларындағы жылу орындарда);
- жылу жүйесі кері құбыр өткізгіштердегі судың температурасы (жылу өткізгіш түйінінде немесе жылу орындарда);
- астыңғы және үстінгі негіздегі жылыту тіректері бетінің температурасы (барлық тіректерде);
- жылыту құрылғылар бетінің температурасы (өкіл - бөлмелерде);
- жылыту құрылғыларына түсетін ағыстар бетінің (өкіл - бөлмелерде);
- жылыту бөлмелеріндегі ауаның температурасы (өкіл - бөлмелерде);
- құбыр өткізгіштерінің еңісі;
- жылу жүйесі кері құбыр өткізгіштердегі қысым (жылу өткізгіш түйінінде немесе жылу орындарда).

4.3.2.7 Суық сумен қамтамасыз ету жүйесі жағдайына техникалық қадағалау жүргізу [11] талаптарына сәйкес және келесі жұмыстардың орындалуымен сипатталады:

- жүйені сипаттау (шеткі, сақиналы), ол ғимаратқа суды өткізу, суды өлшеуші түйінді, араластырғыш торларды, санитарлы құралдарға түсетін су ағар жүйесін, реттеуші салымдарды сипаттайды;
- ақауларды және ғимаратқа судың өтуін тексеру (әркелкі шөгулер әсерінен болат және шойын құбыр өткізгіштері майысып, дәнекерленген түйісулері бұзылады);
- өткізу аймағы мен ғимарат жанындағы алаңды тексеру (топырақтың шөгуін, қазбаларды, тегістелмеген топырақты тексеру);
- суды өлшеу түйіндерін және бақылау өлшеу құралдарын, сорғыш құрылғыларын тексеру;
- құбыр өткізгіштерді, салымдар мен шүмектерді, жертөле мен бөлмелердегі бұзылуларды анықтау арқылы су өлшегіштерді тексеру (шүмектер мен салымдар орынындағы құбыр өткізгіштер ағысын, бұзылуларды және құбыр өткізгіштерді жөндеу іздерін, салымдардың және шаю бөшкелерінің бұзылуын тексеру);

Осыған орай жүйеде өлшеулер жүргізу керек:

- құбыр өткізгішке түсетін қысым (өткізу түйінінде);
- су ағар шүмектеріндегі бос ағынды тексеру (тіректердегі өткізуден алшақ

орналасқан үстіңгі қабаттарда).

4.3.2.8 Кәріз жүйесі жағдайын техникалық қадағалау кезінде келесі талаптарға сүйену керек [11]:

- жертөле мен бөлмелердегі құбыр өткізгіштерін және санитарлы-техникалық құралдарды, бұзылуларды анықтау арқылы тексеру (құбыр өткізгіштердің ақаулары мен бұзылулары, жапсарлардың түйісуінің бұзылуы, санитарлы-техникалық құралдар бекітілген орындардың ашылуы, құбыр өткізгіштерінің жөнделген және ауыстырылған іздері);

- жертөледе орналасқан құбыр өткізгіштерінің жобалық шешімге сәйкестігін тексеру;

- жертөледегі көлденең алаңдардың еңістерін құралдармен өлшеу (көлденең алаңдардың және шығыңқылардың еңісі 0,02 аспауы керек, ал тіректерден өткізгіш алаңдарының еңісі 0,05 аз болмауы керек);

- санитарлы-техникалық құралдардың санына байланысты құбыр өткізгіштерінің диаметрін есептеу қажет (ағатын сулармен жертөлені су алған жағдайда);

- кәріз жүйесіндегі желдеткіш тіректерін тексеру.

4.3.2.9 Желдету жүйесінің жағдайына техникалық қадағалау «Желдеткіштер жүйесінің қауіпсіздігіне қойылатын талаптар» техникалық регламентіне және [12] жағдайлар талаптарына сәйкес орындалып, келесі жұмыстарды қамтуы керек:

- жүйенің құрылымды шешімін сипаттау (ауаны әдейі жинайтын құралдарсыз, тартымды және табиғи жолмен жинау, ауаны механикалық жолмен сорып жинау, механикалық әдіспен түтінді жою жүйесі);

- ақаулар мен бұзылуларды анықтау (желдеткіш блокка түйіскен орындардың жарылуы, ауа кіретін жердің әр түрлілігі, желдеткіш блоктарының және жылу оқшаулағын желдету шахталарының бұзылуы, ауа өткізгіш және ауа таратқыш желдету жүйесінің жобалық шешімге сәйкес келмеуі, желдету шахталары мен төбедегі дефлекторлардың механикалық бұзылуы ж.т.с.с.).

- барлық бөлмелерде ауа тартқыш құралдардың көлемдерін өлшеу;

- желдету және түтін каналдарын өткізушілікке тексеру.

4.3.2.10 Қоқыс жою жүйесінің жағдайына техникалық қадағалау жүргізу [13] талаптарына сәйкес орындалып, келесі шамаларды анықтау керек:

- жапсарлардың түйісуінің бұзылуы;

- тіректердің майысуы;

- жүк көтергіш клапандардың әртектілігі;

- жүк көтергіш клапандардың темір бөлшектерінің жоқ болуы немесе сынуы;

- бункерлердің сынуы;

- қоқыс жинаушы камерада суық және ыстық су өткізгіштерінің жоқ болуы немесе бұзылуы;

- қоқыс жинаушы камера еденінің суоқшаулағышы мен сырлауының бұзылуы;

- қоқыс жинаушы камера есігінің дұрыс, мықты жабылмауы;

- желдеткіш каналының тірекпен түйісу жерлерінің тесілуі;

- суық шатыр үстіндегі қабатта желдеткіш каналының оқшаулағышының болмауы немесе сынуы.

4.3.2.11 Газбен қамту жүйесін техникалық қадағалау үрдісі кезінде «Газбен қамту жүйесінің қауіпсіздігіне қойылатын талаптар» техникалық регламентіне және [14], [15], [23], [24] жағдайлар талаптарына сәйкес орындалып, келесі жұмыстар орындалуы керек:

- ғимаратқа газ өткізу құрылымды схемасын сипаттау (сыртқы өткізу, бірінші қабаттың астынан өткізу, техникалық жертөле арқылы өткізу, осыған орай қоршалған бір аймақтың ішінде өткізу);

- газ өткізгіштері және газ құрылғылары бойынша техникалық құжаттарды сараптап, оқу;

- қолданыстағы газбен қамтамасыз ету жүйесінің жобаға сәйкестігін тексеру (газ өткізгіштерін салу, газ құрылғыларын орнату, аппараттарды және басқа да газ қолданатын құралдарды тексеру);

- ақаулар мен бұзылуларды анықтау арқылы құбыр өткізгіштері мен құрал-жабдықтардың техникалық жағдайын тексеру (газдың шығуы және құбыр өткізгіштерінің берік жалғанбауы, ғимараттың шөгуді кезінде құбыр өткізгіштерінде пайда болатын деформациялар, газ плиталарының, су жылытқыш заттардың ж.т.б. бұзылуы);

- желдету және газ өткізгіш жүйелерінің жұмысын тексеру;

- түтін өткізгіштердің (газ өткізгіштердің) өтуге, беріктігіне, дұрыс тартымының техникалық жағдайын тексеру.

4.3.2.12 Суөткізуші құрылғылардың жағдайына техникалық қадағалау жүргізу кезінде келесі жұмыстар орындалуы тиіс [11]:

- суөткізгіштердің құрылымдық жүйесін сипаттау (сырттан ұйымдастырылған суағар; сырттан ұйымдастырылмаған суағар, ішкі суағар);

- суөткізуші құрылғылардағы бұзылулар мен ақауларды анықтау (даттану, тесіктер, темірдің даттануы, суағар құбырларының бұзылуы, суағар құбырларының жеке элементтерінің болмауы және сыртқы қабырғалардағы суағар құбырларының бекітілуі, құбырлардың бөтен заттармен бітелуі, қорғаныс торларының болмауы ж.т.б.).

Суағар құрылғылардағы пайда болатын конденсат пен мұздақтарды қадағалау үшін жертөле мен ондағы температуралық ылғалдылық режимін тексеру керек.

4.3.2.13 Электр жүйелерінің және байланыс құралдарының жағдайына техникалық қадағалау жүргізуді [16] және [17] талаптарына сәйкес орындау қажет, сонымен қатар келесі жұмыстарға бақылау жүргізілуі тиіс:

- су таратушы құрылғыларға;

- ішкі түтін электр құрылғылар және және үйдің ішіндегі электр жүйелерін, ғимараттағы жалпы тұтынушылардың электр қабылдағыштарын толтыру;

- әр қабаттардағы щиттер, басқару және қорғаныс құрылғылары орнатылған әлсіз электр щиттері, сонымен бірге электр құрылғы өнімдері (энергия санаушыларынан басқа);

- коммуникационды және автоматтандырылған құралдар арқылы басқарылатын жалпы үйдегі, бөлмелердегі жарықтандыру құралдары, сонымен бірге сатылы маршруттарда, қабаттар алаңшаларында, вестибюльде, подъезддерде, лифттерде, қоқыс лақтыратын және қоқыс жинағыш бөлмелердегі, жертөледегі, шатырдағы, ғимаратта орналасқан қосалқы бөлмелерде орнатылатын шамдар;

- күштік және жарықтандырығыш құралдар, от жағатын бөлмелерді, жылу пунктерін ж.т.б. бөлмелерді автоматтандыру;

- түтін айдағыш электр жүйелерін, ішкі өртке қарсы сигнал беретін

автоматтандырылған жүйелер, жүк және адамдар таситын лифттер орнату;

- үйдің кіре-беріс есігін автоматты түрде жабатын құралдар орнату.

Жертөледе, шатыр үйде, сатылы алаңдарда орналасқан бөлмелердегі электр жабдықтарын тексеру кезінде, келесі кемшіліктер ізделуі тиіс:

- жүйе элементтерінің бұзылуы, ақаулануы, жөндеу жұмыстарының іздері;

- өрт қауіпсіздігі жүйесін қамтамасыз ету;

- күштік, жарықтандыратын құрылғылар мен автоматтандырылған жабдықтардың жұмысының апатсыз істелуін қамтамасыз ету;

- сатылы алаңдарда, кіре-беріс жерлерде, вестибюльдерде, холлдарда орнатылған электр энергиясын есептейтін құралдардың болуын.

4.3.2.14 Ғимараттың, имараттың қоршағыш құрылымдарының дыбыс окшаулағыш қасиеттері [25] қойылатын талаптарына сәйкес шынайы өлшемдер жолымен анықталынуы тиіс.

4.3.2.15 Дыбысты өлшеу [26] талаптарына сәйкес анықталынады.

Егер көліктердің дыбыстық сипатын анықтау қажет болса, онда ол [27] талаптарына сәйкес анықталынады.

4.3.2.16 Дірілді өлшеу [28] талаптарына сәйкес анықталынады. Тұрғын және қоғамдық ғимараттардағы дірілді бағалау [19] талаптарына сәйкес анықталынады.

4.3.2.17 Ерекше ғимараттар мен имараттардың инженерлік жабдықтарының мониторингі нысандардың қауіпсіздігіне қауіп төндіретін жағымсыз факторларды уақытында, бастапқы даму сатысында анықтау және нысандардың қауіпсіз жұмыс істеуін қамтамасыз ету мақсатында жүргізіледі.

Ерекше ғимараттар мен имараттардың инженерлік жабдықтарының техникалық жағдайына бақылау жүргізу үшін алдын-ала өңделген жобаға сәйкес мониторинг жүйесін орнату керек [39].

4.3.3 Ғимараттар мен имараттардың энергия тиімділігін арттыру бойынша шараларды сақтау үшін техникалық қадағалау

4.3.3.1 Ғимараттар мен имараттардың энергия тиімділігін арттыру бойынша шараларды сақтау үшін техникалық қадағалау жүргізу «Энергияны қорғау және энергия тиімділігін көтеру туралы» Қазақстан Республикасының заңы, Қазақстан Республикасы Президентінің «Қазақстан Республикасының «жасыл» экономикаға көшуі жөніндегі концепция туралы» жарлығының негізгі жағдайларына сәйкес, сонымен бірге келесі жұмыстар арқылы іске асырылуы тиіс:

- алдын-ала тексеру, техникалық тапсырма мен тапсырысшы келісімін құруға арналған бастапқы мәліметтер жиынтығы;

- құрылымдардың пайдалану жағдайын, құрылыс құрылымдарының техникалық жағдайын, ақаулар тізімін құруға арналған ішкі нысандар бойынша инженерлік және өртке қарсы жүйелерді шолып тексеру;

- бөлмелердің өндірістік ортасын (микроклиматтың) санитарлық-гигиеналық талаптарға қатысты бағалау;

- құрылымдардың, инженерлік және өртке қарсы жүйелердің пайдалану сапасын құралдармен тексеру;

- жұмыстар бойынша нәтижелерді өңдеу және есеп құру (қорытынды).

4.3.3.2 Алдын-ала тексерудің негізгі міндеттері болып ғимарат элементтерінің немесе толық ғимараттың жалпы жағдайын анықтау, жоспарлаған жұмыстарды орындау және тапсырысшымен келісімге отыру үшін қажетті берілген мәліметтерді жинау болып табылады.

4.3.3.3 Алдын-ала тексеру бойынша жұмыстардың құрамы:

- нысанды жалпы тексеру;
- ғимарат, құрылыс мерзімі, пайдалану мерзімі жөнінде жалпы мәліметтер;
- ғимараттың көлемдік-жоспарлық, конструктивтік шешімдері, инженерлік және өртке қарсы жүйелері, инженерлік жабдықтары жөніндегі сипаттамалары;
- құрылыс құрылымдарды, инженерлік және өртке қарсы жүйелерді жөндеу, қатайту және пайдалану сапасын қалпына келтіру бойынша, объектіде бұрын жүргізілген тексеру шешімдерін талқылау;
- бар жобалық құжат көлемін анықтау.

4.3.3.4 Құралдармен талдап тексеру құрамына, ғимараттың жағдайына, сонымен бірге техникалық тапсырмалар негізіне байланысты, келесі тексерулерді қосу ұсынылады:

- ғимарат бойынша өлшегіш жұмыстар;
- ғимараттың пайдалану ортасының өлшемдерін өлшеу;
- негізгі құрылыс құрылымдар материалдарының беріктік және жылу техникалық сипаттамаларын анықтау;
- алынған нәтижелерді талқылау және қорытынды құру (есеп).

4.3.3.5 Ғимараттың инженерлік және өртке қарсы жүйелерін құралдармен тексеру үшін келесі жұмыстарды қосу ұсынылады:

- өлшегіш;
- инженерлік жүйелердің геометриялық өлшемдерін өлшеу;
- инженерлік жүйелердің техникалық жағдайын бағалау, бұзылу және ақау картасын құру;
- алынған нәтижелерді өңдеу және қорытынды құру (есеп).

4.3.3.6 Ғимаратты немесе оның жеке элементтерін тексеру кезінде, тапсырысшымен бірге жүргізілетін жұмыстардың қауіпсіздігін қамтамасыз ету шаралары келісіледі (қараңғы жерлерді жарықтандыру), тексерілетін нысандағы қауіпсіздік техникасына жауапты мамандарға инструктаж өткізіледі.

4.3.3.7 Сыртқы қабырғалардың жылу қорғағыш сапасын анықтау үшін жұмыстар құрамы келесідей болуы тиіс:

- пайдалануға беретін ұйымдардан ақауы бар пәтерлердің тізімін алу (қабырғалардың қатуы мен ылғалдануы, желдетудің қанағаттандырмауы, жылыту кезеңінде ауаның төмен температурасы, жауын-шашын ағыстары ж.т.б.);

- қоршағыш құрылымдарды құралдармен тексеру, олардағы көгерген, даттанған орындарды анықтау;

- салыстырмалы ылғалдылық температурасы мен бөлмедегі ауа температурасын өлшеу;

- ақауланған орындардағы сыртқы беттің және сыртқы қабырғалардың температурасын өлшеу;

- жылу кедергісін тандаулы анықтау (жылу бергіштікке кедергі), төмен температуралы ақауланған қабырғаларда (минус 10°С және одан төмен), сыртқы ауаның температурасы

[29], [30], [31] талаптарына сәйкес анықталынады;

- асүй тартымының көлемін өлшеу;
- сыртқы ауаның жылдамдығы мен температурасын өлшеу;
- пайдалануға беретін қызметтерді ақаулардың ж.т.б. бұзылулардың пайда болатын уақыты және қайталануы бойынша сұрастыру;
- сыртқы қабырғалар мен қоршаушы құрылымдардың ақауланған және ақауланбаған орындарынан материалдар сынамалары мен үлгілерін алу (салыстыру мен сараптау үшін);
- алынған сынамалар мен үлгілерді зертханада тығыздыққа, ылғалдылыққа және жылу өткізгіштікке [32], [33], [34], [35], [36], [37], [38] бойынша сынау;
- қоршаушы құрылымдардың ылғалдылық режимін есептеу;
- қоршаушы құрылымдардың ақауланған түйіндерін тығыздықтың, ылғалдылықтың және жылу өткізгіштіктің жобалық және шынайы көрсеткіштерімен есептеу;
- сыртқы қабырғаларды [39] талаптарына сәйкес, жылу қорғаныс көрсеткіші төмен қоршаушы құрылымдарды анықтау үшін жылувизинды түсіріске түсіру;
- ғимараттың, имараттың типті қабатындағы сыртқы қабырғаның жылу беру кедергісін жылу қорғаныс көрсеткіші төмен екенің ескеру арқылы есептеу.

4.3.3.8 Таңдалып тексерілген бөлмелердің көлеміне солтүстік, солтүстік-шығыс және солтүстік-батыс сыртқы қабырғалы бірінші, ортаңғы және үстіңгі қабаттағы бөлмелер, сонымен қатар ақауы бар бөлмелер кіреді. Қабаттар және секция санына қатысты ғимараттағы барлық бөлмелердің таңдау көлемі 5 %-10 % ға дейін болуы керек (бөлмелердің ауданын ескеру арқылы).

4.3.3.9 Тұрғын ғимараттардағы жылы шатыр үйді тексеру кезінде қоршағыш құрылымдардың ақауланған орындары табылуы тиіс (атмосфералық жауын-шашынның кіруі). Қоршағыш құрылымдардың бүлінген орындар бетінің температурасын өлшеу керек. Қажет болған жағдайда ақауланған құрылым материалының сынамасын (үлгісін) алу керек немесе ақауланған түйіндердің тығыздығын, ылғалдылығын және жылу өткізгіштігін зертханада анықтау.

4.3.3.10 Шатыр үйдегі ақауланған орындарды, сонымен бірге желдету блоктар басының ауа температурасы мен ылғалдылығын өлшеу қажет, желдету ауасының және желдету блок бастарының шығының анықтау керек. Өлшеулер нәтижесі бойынша жылы шатыр үйдегі қоршағыш құрылымдарының жылу қорғаныс көрсеткіштерінің сәйкестігі анықталынуы тиіс.

4.3.3.11 Зертханалық зерттеулер үшін сынамалардың (үлгілердің) өлшемдері мен санын таңдау тәртібі осы материалдарға қойылатын стандарттар немесе техникалық жағдайларға сәйкес болуы керек, бірақ сынамалардың саны екіден аз болмауы тиіс. Нәтижесінде алынған зертханалық зерттеулердің мәндерін нормативті (жобалық) мәндермен салыстырып, олардың ылғалдылық, температуралық режимін және сыртқы қабырғаның ақауланған жылуға кедергісін анықтау керек.

4.3.3.12 Жылувизионды түсірістің нәтижесі бойынша жылу қорғаныс көрсеткіші төмен қоршаушы құрылымдардың байланысқан түйіндерін анықтау керек, сонымен қатар сыртқы қабырғалардың және қоршаушы құрылымдардың температурасын, жылу беру кедергісін анықтау қажет.

4.3.3.13 Энергоаудит нәтижесі бойынша техникалық қорытынды жасау керек. Оның негізінде энергияны сақтау шаралары тағайындалады (АЖП орнату, қыздыру және

люминесцен шамдарын светодиодты шамдарға ауыстыру, прогрессивті материалдармен сыртқы қабырғаларды жылыту ж.т.б.). Электрді сақтау технологияларға көшкен кезде экологиялық және өрт қауіпсіздігіне ерекше мән беру керек (пайдаланған жарық беру құралдарын жою, ерекше светодиод шамдары, қолданылатын жылытқыштардың экологиялық және өртке қарсы талаптарына сәйкестігі ж.т.б.).

5 ҒИМАРАТТАР МЕН ИМАРАТТАРҒА ТЕХНИКАЛЫҚ ҚЫЗМЕТ КӨРСЕТУ

5.1 Ғимараттар мен имараттарға техникалық қызмет көрсету күздік байқаулар негізінде және көктемгі байқаулар нәтижелерін Б қосымшасына сәйкес өндеу арқылы жоспарға сәйкес өтуі тиіс.

5.2 Апаттар мен бұзылуларды жөндеу үшін, түнгі уақытта, демалыс және мереке күндері апаттық техникалық қызмет көрсету орындары ашылуы тиіс.

5.3 Қауіпсіздікке қауіп төндіретін және мүлікті бүлдіретін бұзылуларды тез арада жөндеу мүмкін болмаған жағдайда, пайдалануға беретін қызметтер мен ұйымдар міндетті:

- құрылымды элементтердің бұзылуын және төменгі қабаттарда орналасқан пәтерлердің су басу қауіпін алдын-алу шараларын қолдану;
- бұзылулардың жөнделу жоспарлы мерзімі мен қабылданған шешімдер бойынша тұрғындаға айту.

5.4 Байқаулар кезінде, физикалық тозуы 60% астам ғимараттармен, олардың құрылымына және жабдықтарына ерекше көңіл бөлінуі керек.

5.5 Байқаулар кезінде табылған, ғимараттың құрылымдары немесе жабдықтары деформациясы, ғимараттың немесе құрылымының көтергіштік қабілеттілігі мен төзімділігін төмендететін, жабдықтардың дұрыс жұмыс істеуін бұзатын немесе тоқтататын ақауларды, тұрғын қорға қызмет көрсететін ұйымды тарту арқылы меншік иегерімен немесе нақты жұмысқа тартылған ұйым арқылы, В қосымшасында көрсетілген мерзімдерге сәйкес жойылуы керек.

5.6 Ғимаратқа, имаратқа жақын орналасқан бөлмелерді күту бойынша жұмыстар пайдалануға беретін ұйымның техникалық пайдалану ерекшеліктерін есекере отырып құралған жоспар-график бойынша орындалып, келесі жұмыстардан тұруы керек:

- бөлменің микроклимат параметрлерін (температуралар, ылғалдылық, қозғалыс жылдамдықтары және ауа тазалығы) қамтамасыз етуі;
- ғимарат бөлмелерін күтіп ұстаудың санитарлық нормаларын қамтамасыз етуі;
- өртке қарсы сақтық нормалау жүйелерінде және стандарттау талаптарының орындалуын қамтамасыз ету.

5.7 Ғимараттар мен имараттардың техникалық қабаттары және ұясты қабаты бөлмелерінің қабырғалары пайдалануға беретін ұйыммен қадағаланып, келесі талаптарды қатаң сақтаумен орындалуы керек:

- ұясты қабаты және техникалық бөлмелердің температура-ылғалдылық режимін сақтау керек, ол жер беті қоршау құрылымдарының конденсатының түсуіне әкеледі (ауа температурасы +5 °С төмен болмауы керек);

- ұясты қабаты бөлмелері мен іргетастар арқылы өтетеін инженерлі коммуникациялар герметизирленуі және жылытылуы тиіс;

- кіре-беріс есіктер болат құрылымдардан жасалып, жылытылғын және мықты, кілтке жабылады;

- жөртөле бөлмелері арқылы өтетін транзитті инженерлік коммуникацияларға техникалық қызмет көрсету алдын-ала ескерту бойынша оларға қызмет көрсетуші ұйымдардың өкілдерімен қамтамасыз етіледі;

- техникалық жерасты бөлмелеріндегі барлық технологиялық ашық жерлерге ұяларының өлшемдері 0,5 см болатын қорғаныс торлары орнатылады, ал қыс мезгілінде оларды қатты қағазбен қаптап тастайды;

- қойма бөлмелері мен тұрмыстық бөлмелер, санитарлық және өртке қарсы талаптарды ескеру арқылы, меншік иесі, қолданушылар мен жалға алушылар қаржысы арқылы күтіледі;

- ғимаратта ауа алмасуы жақсы болуы үшін, жыл бойы терезедегі желдету тесіктері және басқа құралдар көмегімен бөлмелер желдетілуі керек;

- ұясты қабаты қабырғаларында орнатылатын терезелер жөнделген болуы тиіс;

- табиғи немесе жасанды (электр энергия көзі арқылы) жарықтандыру әрқашан қол жетімді болуы тиіс.

5.8 Пайдалану жұмыстарын ұйымдастыру барысында техникалық еденасты, жөртөле бөлмелері, суөлшегіш және жылу түйіндердің су астында қалу жағдайларын болдырмауға пайдалануға беретін ұйым шара қолдану тиіс:

- жерасты сулары (іргетас қабырғаларын гидроқшаулау зақымдануы, дренажды жүйелер бітеліп қалуы немесе жоқ болуы);

- атмосфералық сулар (қоршаушы құрылымдардың тұтастығы бұзылуда, ірге жаппалар еніне жеткіліксіз немесе зақым келуі, ғимарат алдындағы бөлікте үстіңгі қабат еңіске қарсы болғанда (ғимарат жағына), ғимарат жабындарымен суды бұрып әкету құрылымысында шығарылым науалары ақаулы немесе жоқ болуы);

- сарқынды лас және сулар (тиекті салымдардың және құбырлардың ақауы болған жағдайда);

Ұясты бөлмелері және техникалық еденасты су астында қалғанда олардың қалу себептерін айқындаумен шаралар қабылдау және осы қабылданған шаралар бойынша бұзылған ақауларды жою керек.

5.9 Шатырдағы үйлерді пайдалануға беретін ұйым қадағалап, келесі талаптарды сақтау арқылы орындалуы тиіс:

- қоршаушы құрылымдардың беттеріне конденсаттың түсуіне тосқауыл жасайтын температуралық – ылғалдылық режимді;

- шатырдағы үйде салынған инженерлік жүйелердің құбырлары техникалық ақаусыз жағдайда болуы тиіс;

- канализациялық тік құбырдың сорып алатын құбырлары төбе жабындысынан жоғарырақ шығарылған болуы тиіс;

- төбе жабындысына шығуға арналған люктер немесе кіретін есіктер күшейтілген және болат құрылымдардан жасалынған, жылытылған және құлыпқа жабылған болуы тиіс,

- шатырдағы үйде қозғалтқыш тақтайлар және үйдің төбесіне, шатырға шығуға арналған қосалқы сатылар бар болуы тиіс.

Шатырдағы үйдің салқын шатыры жапқыш торлармен жабдықталған үй

шатырындағы терезелермен, торлы терезе жапқыштармен, сорып алатын шахталармен немесе желдету саңылауларымен жүзеге асырылатын желдетумен жабдықталған болуы тиіс.

Шатырдағы үйдің салқын шатырының ауа температурасы сыртқы ауа температурасынан 4°С жоғары болмауы тиіс; температуралар айырмасы 4°С жоғары болса, артық жылудың көздерін және желдетудің ақаулық жағдайын жоюға байланысты шаралар қолдану тиіс.

5.10 Шатырдағы үйде пайдалануға беретін ұйым келесі жағдайларға рұқсат бермеуі керек:

- құрылыс құрылымдардың және инженерлік жүйелердің беттеріне конденсат түсуі және қызылсу мұздардың, сүнгілердің пайда болуы;
- құрылыс құрылымдарында ағаш элементтердің шіріп кетуі (шатырдағы үйдің температуралық-ылғалдылық режимінің бұзылу белгілері).

5.11 Пайдалануға беретін ұйым тыйым салады:

- шатыр бөлмелерін белгіленген тағайындаудан тыс қолдануға (материалдардың қоймасы, киімдерді кептіруге, шеберхана құрылғылары үшін.);
- бөтен кісілер кіруге.

5.12 Ғимарат маңайындағы аумақтар аббаттандырылған, көгалдандырылған, егілген көк шөптерді суғару үшін инженерлік - техникалық құрылғылармен жабдықталған, өткел және тротуарлар, электржарығы болуын пайдалануға беретін ұйыммен қадағалануы тиіс.

Өткелдер және жаяу жүргіншілер үшін қатты төсемдерді пайдалануға беретін ұйым қарастырған жөн.

5.13 Ғимарат маңындағы аумақты күтіп ұстау жұмыстарын пайдалануға беретін ұйым қадағалап, келесі жұмыстарды атқаруы керек:

- көріктендіру элементтерінің техникалық ақаусыз жағдайын сақтау (жаяу жүргіншілердің, өткелдердің, демалыс орындарының, ойын және шаруашылық алаңдардың және аз сәулет түрлерінің), көгалдандырудың (гүлзарлардың, клумбалардың, бұталардың және ағаштарды отырғызу және апаттан көшіру), ашық су бұрғыштардың, нөсерлі канализацияның жалпы қалалық коллекторға қосу орнына дейін және қоса салынған – жапсарластыра салынған қоғамдық әжетханалардың;

- қалдықтарды (қоқыс, жуынды) жою және тазалау жұмыстарының кестесі бойынша орындалуын бақылайтын ұйымдармен келісім-шарт бойынша тасып шығару;

- аумақты күнделікті санитарлық жинау және тазалау, аумақтың санитарлық жағдайына жүйелі бақылау;

- қызмет көрсетілетін аумақтарда күл-қоқыс салатын жәшіктерді, қатты, сұйық қалдықтарды жинауға рналған қоқыс жәшікін орнату;

- қоқыс жинайтын алаңды су өткізбейтін жабынмен жабдықтау.

5.14 Үй жанындағы аумақтың қысқы жинау жұмыстары жаяу жүргіншілер мен транспортқа бөгет жасалмауын пайдалануға беретін ұйым қадағалап, келесі жұмыстарды орындалуын тексеру тиіс:

- қарды лақтыру және ысыру;

- ғимарат шатырларын тазарту;

- қарды және қарлы-мұздан пайда болғандарды тасып шығару;

- тротуарларды және өткелдерді көк тайғаққа қарсы өңдеу.

Үй жанындағы аумақтың жазғы жинау жұмыстарына мыналар кіреді:

- қоқысты жинау;
- шаң-тозаңды басу және ауаның дымқылдануын азайту үшін аумаққа су себу.

5.15 Механикаландырылған жинау және көшелерді, тротуарларды, аулаларды тазалау жұмыстары жергілікті атқарушы және басқаратын органдармен климаттық шарттарға байланысты жылдың мезгілдерін және жаяу жүргіншілердің қозғалыс қарқындылығын есепке ала отырып, белгіленген сағаттарда жүргізілуі тиіс.

5.16 Тыйым салынады:

- көшеттерді және ағаштарды, оның ішінде құрап қалған және ауру ағаштарды рұқсатсыз шауып тастауға немесе қайта отырғызуға;

- ағаштарды ғимараттан 6-8 м жақынырақ отырғызуды жүзеге асыру;

- аумақ сыртында, осы мақсаттар үшін жарамсыз ыдыстарды, құрылыс материалдарын, отындарды ж.т.б. салу;

- қоқысжинағыштардан, гүлзарлардан, скверлерде, балалардың ойын алаңынан, жаяу жүргіншілер жүретін жерлерде және басқада осы мақсаттарға ұйымдастырылмаған орындарда, аула маңындағы аумақтарда автокөлікті 10 м радиуста қоюға;

- аула маңындағы аумақтарда сонымен қатар өрт сөндіру машиналары, жедел жәрдем машиналары, қоқыс тасып шығаратын, қар жинайтын арнайы көлік өтуіне кедергі болатын орындарда автокөлікті ұзақ мерзімге қалдыруға;

- аулаларда, көшелерде және басқа көпшілік пайдаланатын орындарда автокөлік жууын жүзеге асыруға;

- арнайы бөліп берілген алаңдарды қоспағанда, қора маңындағы аумақтарда, балалардың ойын алаңдарында, гүлзарларда, көк шөп егілген аймақтарда, саябақтарда, скверлерде иттерді серуенге шығаруға;

- қала аумақтарында ағаш жапырағын, қоқысты және қалдықтардың барлық түрін өртеуге.

5.17 Ғимараттар мен имараттардың құрылыс құрылымларының және ішкі инженерлік жүйелерінің ағымдағы жөндеу жұмыстары кейінгі қарқынды тозуды болдырмау, ақауларды қалпына келтіру және құрылымдар мен инженерлік жүйелердің бұзылуын жою мақсатында жүргізіледі. Ғимараттың ағымдағы жөндеу жұмыстары меншік иелері, пайдаланушылар немесе жалдаушылар бекіткен жоспар-график бойынша жүргізіледі.

5.18 Ғимараттың ағымдағы жөндеу мерзімділігі құрылыс құрылымларының және инженерлік жүйелердің техникалық жағдайын есепке алумен қабылданады.

5.19 Ағымдағы жөндеу бойынша жұмыстарды орындау барысында жоба бойынша белгіленген құжатқа мыналар кіреді:

- ақауы көрсетілген акт;
- жұмыстың (смета) тізімі;
- материалдар шығыны туралы мәлімет (ведомость);
- қажетті жұмыс сызбалары.

5.20 Орындалған ағымдағы жөндеу жұмыстарын қабылдау құрылыс объектісі иесі, қолданушысы, жалдаушысы немесе уәкіл еткен иегері, пайдалану ұйымының, өндіріс жұмыстарының (өз күшімен жұмыстарды орындаған болса), мердігерлік (мердігерлік әдіс арқылы жұмыстарды орындаған болса), меншік серіктестіктер, ж.т.б. өкілдері арасында құрылған комиссиямен іске асады.

5.21 Ғимаратты, имаратты күделі жөндеу техникалық тексеру нәтижелері арқылы және Е қосымшасында берілген Қорытындының үлгісі бойынша рәсімделуімен жүргізіледі.

5.22 Күрделі жөндеу жүргізу және ғимараттың қайта құру мезгілдері техникалық байқаулардың нәтижелерін есепке алумен, ғимараттардың мамандандырылған ұйымдармен бағалаған техникалық жағдайымен анықталады.

Тұрғын ғимараттың құрылыс құрылымдары мен инженерлік жүйелерді тиімді пайдаланудың минималды ұзақтығы Г қосымшасында көрсетілген.

5.23 Тарихи-мәдени құндылықтағы ғимараттар мен имараттарды күрделі жөндеу тарихи-мәдени мұраларды қорғау және қайта қалпына келтіру департаменті рұқсаты мен жүзеге асырылады (тек қорғау міндеттілігі жазылған жұмыстар түрі департаменттің рұқсатысыз жүргізіледі).

5.24 Ғимаратқа күрделі жөндеу барысында құрылыс құрылымдарын және инженерлік жүйелерді тозғанда ауыстырады, бірақ олардың тиімді пайдаланудың ең аз ұзақтылығы Г қосымшасында берілген. Ауыстыру жұмыстары көрсетілген уақытқа дейін лайықты негіздеу барысында жүргізілуі тиіс.

5.25 Күрделі жөндеуді жүргізу процесінде және қайта құру барысында бас мердігерлік ұйым ғимараттың меншік иесін, құрылыс нысанын пайдаланушыны (уәкіл етілген ұйымды) ғимараттарда инженерлік жүйелерді сөндіру және олардың қосудың жоспарланған мезгілдері туралы дер кезінде хабарлауға міндетті. Апаттық жағдайлар орын алғанда бас мердігерлік ұйым оның жоюына дербес шара қолдануға міндетті, сонымен қатар меншік иесіне, құрылыс нысанын пайдаланушыға (уәкіл етілген ұйымды) хабарлауға міндетті.

5.26 Бекітілген жобалық-сметалық құжатқа сәйкес аяқталған жөндеу жұмыстары тапсырушыға көрсетіліп, арнайы талаптарына сәйкес мемлекеттік қабылдау комиссиясымен қабылдануы тиіс [3], [20].

А ҚОСЫМШАСЫ

(ақпараттық)

Ғимараттар мен имараттардың құрылыстық құрылымдарының жағдайына, күтімі мен жөндеуіне техникалық қадағалау жасау қызметінің құрылымы мен саны

А.1-кестесі – Техникалық қадағалау қызметінің құрылымы мен саны

Ғимараттың ауданы, мың м ²	Техникалық қадағалау бойынша құрылыс-пайдалану қызметінің ұсынылған құрамы мен саны
1	2
0,5 дейін	Техник немесе инженер-құрылысшы
10,0 дейін	Аға инженер құрылысшы
50,0 дейін	Аға инженер-құрылысшы және инженер-құрылысшы
100,0 дейін	Құрылымында топ басшысы – соның өзі аға инженер – құрылысшы, инженер-құрылысшы, инженер-конструктор және сметалық инженерлер бар, ғимараттар мен имараттардың құрылыс құрылымының жағдайына, күтімі мен жөндеуіне қадағалау тобы.
300,0 дейін	Құрамында бас инспектор, аға инженер-құрылысшы – 2-3 адам, инженер-құрылысшы 2-3 адам, сметалық инженер – 1 адам, экономист – 1 адам, бас сәулетші – 1 адам бар, ғимараттар мен имараттардың құрылыс құрылымдарының жағдайына және жөндеуіне, күтіміне қадағалау бөлімі.

Ескертпе

1 Ғимараттар мен имараттардың 50 % астам физикалық тозу бар, сондай-ақ ғимараты ауыр режимді кран жүктемесі бар ұйымдарда; күрделі инженерлік-геологиялық жағдайдағы аудандарда орналасқан (ерекше қасиеті бар топырақ немесе қауіпті геологиялық процестердің дамуы, сондай-ақ жұмыс жүріп жатқан аумақтағы сейсмикалық аудандарда) аумақтарда, техникалық қадағалау қызметі құрамы бойынша жергілікті жағдай ескеріліп кеңейтілуі мүмкін.

2 Металлургия кәсіпорындарында өндірістік ғимараттар мен имараттарды техникалық қадағалау мен жөндеу «КСРО металлургия жүйесі кәсіпорындарының өндірістік ғимараттар мен имараттарын техқадағалау және жөндеу қызметі туралы ережемен» мұндай кәсіпорындарды басқару құрылымдағы нарықтық экономика жағдайында болатын өзгертулер мен толықтыруларды, бір бөлігінің осы ережеге сәйкестігін ескеріп регламенттеледі.

3 Кәсіпорынның құрылымында ғимараттарды, имараттарды және жабдықтарды күрделі жөндеу бөлімі, сондай-ақ ғимарат пен имарат күтімі мен жағдайына техникалық қадағалау қызметі болмағанда, күрделі жөндеу бөлімі кәсіпорынның құрылымдық бөлімшесі болып табылады, ол техникалық бақылау кәсіпорынның техникалық бөлімі арқылы техникалық әкімшіліктің директорына бағынады. Кәсіпорын құрылымындағы құрылыс-жөндеу бөлімшесі техникалық қадағалау қызметі әзірлеген жарлық жұмыс бағдарламасын басшылыққа алады

Б ҚОСЫМШАСЫ

(ақпараттық)

Ғимараттарға, имараттарға техникалық қызмет көрсету бойынша негізгі жұмыстар түрінің тізімі

Тұрғын ғимараттың қосалқы және қоғамдық бөлмелерін жинау.

Лифттерді жинау.

Ғимаратқа қосылған аумақты қоқыстан және қардан тазалау (газондарды, жүретін жолдарды, тротуарларды, еденастыларын).

Жасыл өсімдіктерді күту (газондарды, талдарды, бұталарды ж.т.б.).

Лифт тұрмысын күту.

Бөлменің ауа алмасуы мен жарықтануын қамту (тұрғын қорда — жалпы қолданылатын орындарды).

Діріл, шу, улы бөліністер және сәулеленуді, тағы да басқа қауіпті жағдайларды туғызатын себептерді жою.

Ғимараттың бөлмелерін санитарлық өндеу (дератизация, дезинфекция және дезинсекция).

Қатты тұрмыстық қалдықтар мен шуынды-шайындыларды сыртқа шығаруды ұйымдастыру.

Ғимараттың ішкі инженерлік жүйелерін тазалау.

Атмосфералық, еріген және топырақ суларын шығарып жіберу.

Жылу, электр энергиясы, ыстық, суық су шығындарын бақылау.

Ғимараттың қасбетінен және төбесінен қарды жинауға арналған шаралар.

Тұрғын үйге қосылған аумақтың жүру жолдарын, тротуарларын жинау және жабындыларын қорғау.

Негізгі қорды техникамен жабдықтау.

Ғимараттың қасбетін нормативті талаптарға сәйкес ұстау.

Ғимаратқа қосылған аумақтағы барлық құралдарды техникалық тұрғыда дұрыс ұстау.

Сәулет пішіндерін, орындықтарды бояу және жөндеу.

В ҚОСЫМШАСЫ

(ақпараттық)

Ғимараттар, имараттар элементтерінің бұзылған жерлерін жою мерзімдері

В.1-кестесі – Ғимараттар, имараттар элементтерінің бұзылған жерлерін жою мерзімдері

Ғимарат элементтерінің және бұзылулардың аты	Көрінген кезден бастап оларды жою мерзімі, күн
Жабын	
Ағулар	1
Суайдағыш жүйесіндегі бұзылулар:	
ішкі суағар	2
сыртқы суағар	5
Қабырғалар	
Сыртқы қабырғаларға қаланған кірпіштердің байланысының жойылуы	1 (қауіпті шекара қоршау арқылы)
Балкон және балкон қоршауыштарын бұзылуы	1 (қауіпті шекара қоршау арқылы)
Қабырғалардың тондануы	Мүмкін мерзімде
Қабырға панель жапсарларының тесілуі	7
Түгін және газ құбырларының тесілуі	1
Терезе және есік толтырғыштары	
Сынған шынылар, балкон терезелері, есіктері, витраждар, витриналар, шыныблоктар ж.т.б.: қысқы уақытта	1
жазғы уақытта	3
Терезе тесіктері	7
Пештер	
Өрт қауіпсіздігіне қауіпті жарықтар және басқа да бұзылулар	1 (пайдалануды тоқтатумен)
Сыртқы және ішкі әрлеу	
Қабырғаның жоғарғы және төбе бөліктерінен сылақтың алынуы	5 (қауіпсіз шараларын қолданумен)
Сыртқы көрінісінің бұзылуы, сонымен бірге қасбетте орналасқан бұйымдардың сынуы	Қауіпсіз шараларын қолданумен
Сыртқы және ішкі әрлеу	
Солай, цокольды бөлігінде	5
Суық, ыстық сумен жабыдқтау, кәріз, жылыту жүйелері	
Су бөлгіш шүмектерінің тесіктері	1

В.1-кестесі – Ғимараттар, имараттар элементтерінің бұзылған жерлерін жою мерзімдері (жалғасы)

Ғимарат элементтерінің және бұзылулардың аты	Көрінген кезден бастап оларды жою мерзімі, күн
Апаттық сипаттағы бұзылулар (құбырлардығы және олардың түйіскен жерлеріндегі жарықтар, бұрауыштарының бұзылуы) жылыту, сумен жабдықтау, кәріз, су көтергіш құралдары жүйелері	Шұғыл
Қоқыс құбырының бұзылуы	1
Сорғыштардың бұзылуы	1
Электрмен жабдықтау жүйелері	
Апаттық сипаттағы электр жүйелері мен жабдықтарының бұзылулары (тоқпен ұру қаупі ж.т.б.)	Шұғыл
Солай, апаттық емес сипатта	1
ЖДЖ бұзылулары	Шұғыл
Өртке қарсы қауіпсіздігі автоматикасының бұзылуы	Шұғыл
Құлып құралдарының бұзылуы	1
Электр плиталарының бұзылуы	Тұрғын бөлмелердің иегері немесе жалдаушысымен келісілген мерзімде Жалпы бөлмелерде - 1
Лифттер	
Лифтінің бұзылуы	1 (пайдалануды тоқтатумен)
Желдету	
Бөлмеде ауа алмасуының бұзылуы	Шұғыл
Газбен жабдықтау	
Газ тесігі	Шұғыл
Жабдықтардың бұзылуы	1 (пайдалануды тоқтатумен)

Г ҚОСЫМШАСЫ

(ақпараттық)

Ғимараттың құрылыс құрылымдары мен инженерлік жүйелерін тиімді пайдаланудың ең аз мерзімі

Г.1-кестесі – Ғимараттың құрылыс құрылымдары мен инженерлік жүйелерін тиімді пайдаланудың ең аз мерзімі

Ғимараттың элементтері	Ауыстыруға дейінгі мерзім (күрделі жөндеу), жыл	
	Тұрғын	Қоғамдық
1	2	3
Іргетастар		
Қиын цементті ерітіндегі лента пішінді тасты*	50	50
Әкті ерітіндегі лента пішінді тасты *	50	50
Бетон және темірбетон лента пішінді*	60	60
Тасты және бетонды бағаналы	40	40
Қадалы*	60	60
Ағаш бағаналы	15	15
Қабырғалар		
Минералды мақталы тақталармен, цементті фибролитпен жылытылған іріпанельді*	50	50
Жеңілбетоннан жылытылған іріпанельді *	30	30
Қиын және цементті ерітіндіде күрделі, тасты (кірпішті, егер кірпіш қалыңдығы 2,5–3,5) және іріблокты*	50	50
Кәдімгі тасты (кірпішті, егер кірпіш қалыңдығы 2; 2,5)*	40	40
Кірпіш, тас, бетон блоктарымен қаланған тасты	30	30
Шабылған ағашты	30	30
Жиналған-щитті ағашты*	30	30
Герметизирленген жапсарлар		
Сыртық қабырға панельдері мастикамен:		
Қатаймаған	8	8
Қатайған	15	15
Терезе (есік) блоктарының түйіскен жерлері	25	25
Жабынды		
Жиналған және тұтас темірбетон*	65	65
Темір арқалықтары кірпішпен немесе бетонмен толтырылған*		
Ағаш арқалықтары ағашпен толтырылған, сыланатын жерлері:	65	65
қабат арасы	60	50
шатыр	30	25
Жеңілдетілген ағаш арқалықтары бойынша, сыланбаған	20	15
Темір арқалықтары бойынша ағаш	65	

Г.1-кестесі – Ғимараттың құрылыс құрылымдары мен инженерлік жүйелерін тиімді пайдалану минималды мерзімі (жалғасы)

1	2	3
Шатыр жабындыларыны жылыту қабаттары: пенобетон, полистиролбетон	25	20
пеношыны	40	30
цементті фибролит	15	10
керамзит немесе шлак	40	30
минералды мақта	15	10
минералмақталы тақта	15	10
Едендер Бетон негіздегі керамикалық тақталардан	60	30
Цементті темір	30	15
Цементті мәрмәр қоспасымен	40	20
Шпунтті тақтайлар: жабындылар бойынша	30	15
топырақ бойынша	20	10
Паркетті:		
емен тақтайшасы (мастикада)	60 (50)	30 (25)
шамшат тақтайшасы (мастике)	40 (30)	20 (15)
қайын, көк терек тақтайшасы (мастике)	30 (20)	15 (10)
Паркетті тақталардан	20	10
Едендер Қатты ағаш тақтайлар	15	8
Ламинирленген	15	8
Поливинилцементті мастикалы	30	15
Асфальтты	8	4
Линолеумнен: негізсіз	10	5
жылудыбысоқшаулағыш негізбен	20	10
Поливинилхлоридты тақталардан	10	10
Тасты тақталардан: мәрмәр	50	25
гранит	80	40
Баспалдақтар Аландары темірбетонды, сатылары темір, емесе темірбетонды*	60	40
Салмалы мәрмәр қосылған бетон сатылары	40	30
Ағаш	20	15

Г.1-кестесі – Ғимараттың құрылыс құрылымдары мен инженерлік жүйелерін тиімді пайдалану минималды мерзімі (жалғасы)

1	2	3
Балкондар, лоджиялар		
Болат арқалық бойынша балкон (рама):		
тұтас темір бетонмен немесе жиналған тақталармен толтырылған	80	80
тақтаймен толтырылған	30	30
Темірбетонды арқалық бойынша	80	80
Балкондар мен лоджияларды қоршау:		
Темір тор	40	40
Ағаш тор	10	10
Кіре берістер		
Тасты немесе бетонды	20	20
Ағаш	10	10
Шатырлар және төбелер		
Шатыр тіреуіштер және тор көздер:		
жиналған темірбетонды элементтерден	80	80
жиналған темірбетонды төсемдерден	80	80
Ағаш шатыр тіреуіштер және тор көздер		
Желдетілетін шатырлардың жылыту қабаттары (желдетілмейтін):		
пенобетоннан, пеношыныдан, полистиролбетоннан	40 (30)	40 (30)
керамзит және шлактан	40 (30)	40 (30)
минералды тақтадан	15 (10)	15 (10)
минерал мақталы тақтадан	25 (15)	25 (15)
Шатыр жабындысы (төбе)		
Мырышты болаттан	15	15
Қара болаттан	10	10
Темір черепицадан	15	15
Оралмалы материалдардан (үш-төрт қабатты)	10	10
Керамикалы черепицадан	60	60
Асбестоцементті беттерден (шифер)	30	30
Мастикадан	10	10
Су айдау жүйесі		
Қасбет бойынша суағар құбырлар мен ұсақ элементтер:		
мырышты болаттан	10	10
қара болаттан	6	6
Ішкі суағар:		
шойын	40	40
болат	20	20
полимерлі	10	10

Г.1-кестесі – Ғимараттың құрылыс құрылымдары мен инженерлік жүйелерін тиімді пайдалану минималды мерзімі (жалғасы)

1	2	3
Арақабырғалар		
Шлакобетонды, бетонды, кірпішті	75	60
Гипсті, гипс талшықты	60	60
Ағаш қаңқалы	30	25
Гипсокартонды	30	25
Есіктер және терезелер		
Терезе және есік блоктары:		
ағаш	40	30
темір	50	40
поливинилхлоридты	40	30
Есік блоктары:		
ішкі пәтерлі	50	35
пәтерге кіретін	40	30
баспалдақ торына кіретін	10	7
Жылыту пештері және асүй ошақтары		
Жылыту щиті бар асүй пештері:		
ағаш отынмен	20	18
тас көмір отынмен	15	12
Жылыту пештері:		
ағаш отынмен	30	25
көмір отынмен	25	20
Желдету		
Темір материалдардан	20	20
Полимерлі материалдардан	25	25
Шатырдағы шахталар:		
шлакобетонды тақталардан	60	60
ағаш щиттерден	40	40
Желдету каналдары:		
гипсті және шлакобетонды тақталардан	30	30
ағаш щиттерден	20	20
Поддондар	20	20

Г.1-кестесі – Ғимараттың құрылыс құрылымдары мен инженерлік жүйелерін тиімді пайдалану минималды мерзімі (жалғасы)

1	2	3
Ішкі әрлеу		
Сылақ:		
тас қабырғалар бойынша	60	60
ағаш қабырғалар, арақабырғалар бойынша	40	40
Керамикалық тақтайлармен мүсіндеу	40	40
Құрғақ сылақпен мүсіндеу	30	15
Бөлмелерді бояу:		
сулы құрамдармен	4	2
жартылай сулы құрамдармен (эмульсионды)	5	3
Баспалдақ торларын бояу:		
сулы құрамдармен	3	3
жартылай сулы құрамдармен (эмульсионды)	4	4
Сусыз құрамдармен бояу (майлы, алкидті бояулар, эмальдар, лактар ж.т.б.):		
қабырғалар, төбелер, ағаш бұйымдары	8	2
едендер	5	3
радиаторлар, құбырлар, баспалдақ қоршаулары	4	4
Тұсқазаздарды жабыстыру:		
кәдімгі	4	4
жақсартылған сапада	5	4
Сыртқы әрлеу		
Көрінісі:		
цементтітақтайлардан	60	60
төсем тақтайлардан	30	30
табиғи таспен	80	80
Терразитті сылақ	50	50
Кірпішті сылау:		
қиын ерітінді	30	30
әкті ерітінді	20	20
Ағашты сылау	15	15
Цементті бөлшектер	30	30
Сылақты бояу:		
әкті құрамдармен	3	3
силикатты құрамдармен	6	6
полимерлі құрамдармен	6	6

Г.1-кестесі – Гимараттың құрылыс құрылымдары мен инженерлік жүйелерін тиімді пайдалану минималды мерзімі (жалғасы)

1	2	3
Сыртқы әрлеу		
Сылақты бояу:		
кремнийорганикалық құрамдармен	8	8
Ағашты майлы бояумен бояу	4	4
Төбелерді майлы бояумен бояу	4	4
Терезе алдарын жабу:		
мырышты төбе болатымен	8	8
қара төбе болатымен	6	6
Су құбыры және канализация		
Суық судың құбыры:		
сугазеткізгіштік мырышты құбырлардан	30	25
сугазеткізгіштік мырыш емес құбырлардан	15	12
полимерлі құбырлардан	50	50
Канализация құбыры:		
Шойын	40	30
керамикалы	60	50
полимерлі	50	50
су жібергіш шүмектер, араластырғыштар	10	5
дәретхана шүмектері	10	5
Қол жуғыштар:		
керамикалы	20	10
пластмассалы	30	15
Унитаздар:		
керамикалы	20	20
пластмассалы	30	30
Шайғыш бочоктар:		
жоғары орналасқан шойынды	20	20
керамикалы	20	20
пластмассалы	30	30
Шойын эмалирленген ванналар	40	40
Болат ванналар	25	25
Ас үй жуғыштары мен раковиналары:		
шойын эмалирленген	30	30
болат эмалирленген	15	8
тоттанбайтын болаттан	20	10

Г.1-кестесі – Ғимараттың құрылыс құрылымдары мен инженерлік жүйелерін тиімді пайдалану минималды мерзімі (жалғасы)

1	2	3
Шойыннан жасалған ысырмалар және вентилендер	15	8
Жез вентилендер	20	10
Душ	30	15
Су өлшегіш түйіндер	10	10
Ыстық сумен жабықтау		
Мырышты құбырлардан жасалған ыстық су құбыры, жылу беру схемасы:		
Жабық	20	15
Ашық	30	25
Араластырғыштар	15	8
Орамал кептіргіштер		
қара құбырлардан	15	12
мырыш құбырлардан	30	25
никель құбырлардан	20	15
Шойын ысырмалар және вентилендер	10	8
Жез шүмектер және вентилендер	15	12
Ағаш колонкалар	20	20
Минералды мақта тақтайларымен құбырларды оқшаулау	10	10
Жылыту		
Шойын радиаторлар (болат):		
жабық схемада	40 (30)	35 (25)
ашық схемада	30 (15)	25 (12)
Болат калориферлер	15	10
Конвекторлар	30	25
Құбырлар (бағандар):		
жабық схемада	30	25
ашық схемада	15	12
Құбырлар (үй магистралдары):		
жабық схемада	20	12
ашық схемада	15	12
Ысырмалар	10	8
Вентилендер	10	8
Үш тармақты шүмектер	10	8
Элеваторлар	30	30
Құбырларды оқшаулау	10	10
Жылыту қазандары:		
Болат	20	20
Шойын	25	25
Қазандарды қаптау	6	6

Г.1-кестесі – Гимараттың құрылыс құрылымдары мен инженерлік жүйелерін тиімді пайдалану минималды мерзімі (жалғасы)

1	2	3
Қоқыс құбырлары		
Тиегіш құралдараны	10	8
Қоқыс жинағыш камера, вентиляция	30	25
Діңгек	60	50
Газбен жабдықтау		
Ішкі үй құбырлары	20	20
Газплиталары	20	15
Су жылытқыш колонкалар	10	7
Электрмен жабдықтау	20	20
Өткізгіш-таратқыш құралы	20	20
Ішкі үй магистралдары	40	40
Ішкі пәтерлі жүйелер, жабық өткізудегі	25	25
Солай, ашық өткізудегі	10	10
Жалпы қолданыс орның жарықтандыру		
Өндіріс-техникалық бөлмелерді жарықтандыру жүйесі	10	10
Лифт қондырғыларын қамту жүйесі	15	15
Түтін айдағыш жүйелері	15	15
Жылу түйіндерін қамту желісі	15	15
Тұрмысты электроплиталар	15	15
Электроқұралдар (штепсельді розеткалар, сөндіргіштер ж.т.б.)	10	5
ЖДҚ жабдықтауы		
Ішкі үй байланыс жүйелері және сигнализациялар:		
өткізу	15	15
щиттер, датчиктер, құлыптар ж.т.б.	10	10
телемеханикалық блоктар, пультттер	5	5
сөйлесу құралдары	5	5
автоматтандырылған өртке қарсы қорғаныс	4	4
телеантеналар	10	10
Сыртқы инженерлік жүйелер		
Су құбырын өткізу:		
шойын құбырынан	40	40
полимерлі құбырынан	50	50
болат құбырынан	15	15
Канализация және канализационды түсулер:		
шойын құбырынан	40	40
керамикалық құбырынан (асбестоцементті)	30	30
полимерлі құбырынан	50	50

Г.1-кестесі – Ғимараттың құрылыс құрылымдары мен инженерлік жүйелерін тиімді пайдалану минималды мерзімі (жалғасы)

1	2	3
Алдын-ала оқшауланған жылу жүйелерінің жылу құбырлары	30	30
Пенополиуритан	25	25
Жылу жүйелерінің болат жылу құбырлары		
Ішкі жабдықтау		
Асфальтобетонды (асфальттік) тротуарлар төсемі	10	7
Тротуарларды тақтайлармен төсеу	10	10
Қиыршық тасты төсем	5	6
Балалар аланың жабдықтау	5	4
Ескертпе -* Ғимаратты пайдалану мерзімінде ауыстырылмайтын элементтер		

Д ҚОСЫМШАСЫ
(ақпараттық)

Ғимараттар мен имараттарға, құрылымдарға мамандандырылған тексеру жүргізу мерзімдері

Д.1-кестесі – Тұрғын, қоғамдық және өнеркісіптік ғимараттарда мамандандырылған тексеру жүргізу мерзімдері (қоғамдық ғимараттарға жақын құрылымдық шешімдермен)

Ғимараттың негізгі құрылымның материалы бойынша типтері	Соңынан бірінші тексеру жүргізілетін пайдалану мерзімі (жыл)
1	2
Толық құрастырмалы ірі панельді, іріблокты, қаңқалы, арматураланған керамзитбетон, кірпіш табиғи тасты және т.т, қабырғаларымен, пайдаланудың қалыпты жағдайына темірбетон жабындарымен (тұрғын үйлер, сондай-ақ негізгі жұмыс бөлмелерінің температуралық-ылғалдылық режимі ұқсас ғимараттар)	15-20
Сол сияқты, пайдаланудың қолайлы жағдайы кезінде, тұрақты сақталатын температуралық-ылғалдылық режим кезінде (мұражайлар, мұрағаттар, кітапханалар ж.т.с.с.)	20-25
Сол сияқты, пайдаланудың ауыр жағдайы кезінде, жоғары ылғалдылық кезінде, зиянды ауа ортасында, температураның айтарлықтай өзгермелілігі кезінде (моншалар, кірханалар, бассейндер, бальнео- және балшықпен емдеу орындары ж.т.с.с.) сондай-ақ ашық ғимараттар (спорттық, көрермендік ж.т.с.с.)	10-15
Кірпіш, табиғи тасты қабырғалармен ж.т.б. ағаш аражабындармен; ағаш, пайдаланудың қалыпты жағдайында берік материалдардан жасалған қабырғалармен (тұрғын үйлер мен негізгі температуралық-ылғалдылық режимі ұқсас ғимараттар)	10-15
Сол сияқты, пайдаланудың қолайлы жағдайы кезінде, тұрақты сақтайтын температуралық-ылғалдылық режимі кезінде (мұражайлар, мұрағаттар, кітапханалар ж.т.с.с.)	15-20
Сол сияқты, пайдаланудың ауыр жағдайы кезінде, жоғары ылғалдылық кезінде, зиянды ауа ортасында, температураның айтарлықтай өзгермелілігі кезінде (моншалар, кірханалар, бассейндер, бальнео- және балшықпен емдеу орындары ж.т.с.с.) сондай-ақ ашық ғимараттар (спорттық, көрермендік ж.т.с.с.)	8-12
Ескертпе - Тұрғын, қоғамдық және өндірістік ғимараттарда арғы қарай жүргізілетін сараптық тексерістер Орындаушы арқылы бес жылдан кейін жүргізіледі	

Д.2-кестесі – Өндірістік ғимараттар мен имараттардың болат құрылымдарын сараптық тексеру мерзімдері

Құрылымдар және олардың тексеруге жататын бөлшектері	Кран жұмысы режиміндегі ғимараттарда	Соңынан бірінші тексеру жүргізілетін пайдалану мерзімі (жыл)		
		Орта		
		зиянды емес, аз зияндылығы	орташа зиянды	зияндылығы күшті
1	2	3	4	5
Итарқа және итарқа асты фермалар	жеңіл және орташа(1к-блк)	15	12	10
	ауыр және өте ауыр (1к-блк)	12	10	10
	жеңіл және орташа (1к-блк)	30	25	20
Бағандар	ауыр (7 к)	25	20	18
	өте ауыр (8 к)	20	18	15
Кран асты құрылымдар	жеңіл және орташа (1к-блк)	18	12	12
	ауыр (7 к)	12	8	8
	өте ауыр (8 к)	8	5	5
Болат шатыр	барлық режимдер (1 к-8 лк)	10	5	5
Өндірістік ғимараттардың өзге бөлшектері	барлық режимдер (1 к-8 лк)	30	25	20
Тасымалдаушы галереялар		15	10	10
Табақты құрылымдар		15	7	5
<p>Ескертпе - Metallургиялық, коксті-химиялық, химиялық, мұнай-химиялық, мұнай өңдеу, кен қазбалары өндірісі ғимараттар мен имараттарында келесі сараптама тексерулері Тапсырысшы тапсырысымен 5 жылдан соң жүргізіледі</p>				

Д.3-кестесі – Өндірістік ғимараттар мен имараттардың темірбетон құрылымдарын сараптық тексеру мерзімдері

Құрылымдар және олардың тексеруге жататын бөлшектері	Кран жұмысы режиміндегі ғимараттарда	Соңынан бірінші тексеру жүргізілетін пайдалану мерзімі (жыл)		
		Орта		
		зиянды емес, аз зияндылығы	орташа зиянды	зияндылығы күшті
1	2	3	4	5
Тұтасқұймалы іргетастар	ғимараттың барлық типтері және барлық режимдері (1к-8к)	20	10	5
Құрамалы элементтері, қадалары бар іргетастар, іргетас блоктары	ғимараттың барлық типтері мен барлық режимдері (1к-8к)	15	8	5
Қабырға панельдері мен блоктары	ғимараттың барлық типтері мен барлық режимдері (1к-8к)	7	6	5
Бағаналар мен тіреулер	жеңіл және орта режимді ғимараттар мен крансыз ғимараттар (1к-бк)	15	8	5
	ауыр режим (7к)	10	6	4
	өте ауыр режим (8к)	5	4	3
Кран асты құралымдар (аралықтар, консольдар, ғимарат бағаналары)	жеңіл және орта режим (1к-бк)	10	6	4
	ауыр режим (7к)	8	6	3
	өте ауыр режим (7к)	5	4	3

Д.3-кестесі – Өндірістік ғимараттар мен имараттардың темірбетон құрылымдарын сараптық тексеру мерзімдері (жалғасы)

1	2	3	4	5
Итарқа, итарқа асты фермалар, арқалықтар, беларқалар	жеңіл және орта режимді қрансыз ғимараттар (1к-бк)	10	6	4
	ауыр және өте ауыр режим (7к-8к)	5	4	3
Жабын және аражабын тақталары	ғимараттің барлық түрі және режимдер	10	6	4
Табақты құрылым		15	7	5
<p>Ескертпе - Металлургиялық, коксті-химиялық, химиялық, мұнай-химиялық, мұнай өңдеу, кен қазбалары өндірісі ғимараттар мен имараттарында келесі сараптама тексерулері Тапсырысшы тапсырысымен 5 жылдан соң жүргізіледі</p>				

Д.4-кестесі – Өндірістік құбырлардың сараптық тексеру мерзімдері

Құбырлардың барлық құрылымдары	Пайдалану мерзімі	Пассивті тоттану жағдайында тексеру мерзімі (жыл)	Активті тоттану жағдайында тексеру мерзімі (жыл)
Металл және түтін құбыры	20-30	12	8
Кірпіш және шегентасты	70-100	20	15
Темірбетон түтін құбырлары	50	15	10
Газ бөлетін оқпандары немесе пластмасса футеровкалары бар құбырлар	15-20	7	3

Е ҚОСЫМШАСЫ

(ақпараттық)

ТЕХНИКАЛЫҚ ҚОРЫТЫНДЫ

(тұрғын, қоғамдық, өндірістік қосалқы, көрсету) тексеру бойынша
_____ № _____ көшесі бойынша _____
құрылыс _____ жайүсті құрылыстар және қайта қалпына
келтірулер, оның күрделі жөндеуіне арналған (жұмыстың қажет түрін көрсету).
Мамандандырылған ғылыми-зерттеу (жобалық-ізденістік) ұйымы _____

Техникалық тапсырма

Ғимараттардың деформацияның пайда болу себебін белгілеу үшін ізденіс өндірісіне
арналған (техникалық жағдайларды және қайта қалпына келтірулерді белгілеу) мекен-
жайы бойынша: _____

Тапсырыс беруші _____

1. Ғимараттың бөлігін тексеруге қойылатын ұсынылатын габарит _____

2. Көрсетілген габаритте тексеруге жатады (иә, жоқ)::

а) іргетастар және негіздіктер _____

б) қабырғалар _____

в) ішкі жеке тұрған тіреулер _____

г) аражабындар _____

қолданыстағы қабаттар бойынша уақытша нормативтік жүктемелер _____

келешектегі _____

д) басқа құрылыстық құрылымдар (түгендеп шығу) _____

е) инженерлік жабдықтар жүйелері _____

3. Ғимараттың немесе оның бөлігін тексерудің соңғы мақсаттары: _____

Тапсырыс берушінің қолы _____

лауазымды көрсету

(жақшаларда аты-жөнін толығымен көрсету керек))

Толтыру күні _____

Мөр орны

Орындалған жұмыстардың көлемдері

Тапсырыс берушінің техникалық тапсырмасына сәйкес мамандандырылған ғылыми-зерттеу (жобалық-зерттеу) ұйымдарымен келесі жұмыстар орындалды

Жұмыстардың атауы	Негізгі көрсеткіш	Саны
1 Сәулеттік материалдар игерілген	Нысан	
2 Бұрғылық ұңғымаларды төсеу тереңдігі, м	Ұңғыма	
3 Іргетастарды тексеруге арналған шурфтарды қазу	Шурф	
4 Топырақтың зертханалық талдаулардың орындалуы	Талдау	
5 Кірпіштің сынау үлгілерінің жасалған	Дана	
Сондай, ерітіндінің үлгілері	Кубты	
Сондай, бетонның үлгілері	Керн	
6 Ақауларды, бұзылуларды, пайдалану шарттарын, материалдардың физика-механикалық сипаттамаларының нақты және шынайы жүктемелерінің есебімен көтеруші құрылымдардың тексерілген есептерінің таңдалған тертібінде құрастырылған	Есептеу	
7 Қалауды механикалық зерттеу жасалған (темірбетонды құрылымдар)	Орны	
8 Ұңғымалардың сағаларын және шурфтарды тегістеу жүргізілген	Нүкте	
9 Көтеруші құрылымдардың таңдап алынған өлшемдері жасалған	Қасбет, кесінді, жайғасым	
10 Көтеруші құрылымдар электрофизикалық зерттеулер жүргізілген	Ғимарат	
11 Жылыту жүйесінің құбырларының үлгілері кесілген	Үлгі	
12 Ыстық сумен қамтамасыз ету жүйесінің құбырларының үлгілері кесілген	Үлгі	
13 Техникалық қорытынды құралған	Қорытынды	
14 Керсетілгеннен басқасы орындалған		

Қолданыстағы ғимараттарды, имараттарды сипаттау

1. Қолданылуы
2. Қабаттардың саны
3. Ғимараттың мерзімі
4. Ғимараттың элементтерін баяндау
а) сыртқы қабырғалар
б) ішкі тіреулер
в) ішкі көлденең қабырғалардың бар болуы
г) қабатаралық аражабындар
д) шатыр аражабыны
е) терезелік және есік ойықтарының астыңдағы маңдайшалар
ж) итарқалар жүйесі
з) шатыр
и) жылыту жүйесі
к) желдету жүйесі
л) ыстық сумен қамтамасыз ету жүйесі
м) суық сумен қамтамасыз ету жүйесі
5. Ғимараттың кеңістік қаттылығы
6. Ғимараттың сыртқы түрі бойынша жағдайы:
а) қалаудың мүжілуі
б) маңдайшалардың жағдайы
в) деформациялар
7. Алаңдарды (ауланы жайғасымдау, ернеуліктердің бар болуы) абаттандыру
8. Басқа мәліметтер

Телімдердің геоморфологиялық, геологиялық-литологиялық және гидрогеологиялық сипаттау

Геоморфологиялыққа қатысты тексерілетін телімдердің орналасуы

Алаңның тік жоспарлануы _____

Алаңның беті мынадай шекті абсолюттік белгілермен сипатталады

Геологиялыққа қатысты төрттен бір қалыңдығындағы шөгінділермен төселген алаңша, келесідегідей усынылатын топырақтармен (жоғарыдан темен):

Төрттік шөгінділердің жалпы қуаттылығы _____

төселеді _____
Зерттелген қалыңдықтағы терттен бір шегінділер бірінші негізгі су жеткізетін деңгейжиек төселеді _____
Су тіреушіміен қызмет етеді _____
Телімдегі бұрғылау кезінде _____ 20__ж. негізгі су жеткізетін деңгейжиек

Негіздер және іргетастар

-
1. Негіздер мен іргетастарды тексеруге арналған ашық шурфтардың саны _____
 2. Іргетастың түрі
 - а) қабырғалар астындағы
 - б) жеке тұрған тіреулердің астындағы
 3. Іргетасты салу тереңдігі:
 - а) жер бетінен және еденнен алғандағы сыртқы қабырғаларға
 - б) еденнен алғандағы ішкі қабырғаларға және жеке тіреулерге
-
4. Қалау материалдарын сипаттау:
(тас, ерітінді, бетондағы толтырма, бетонды блоктар және т. с.с.)
 5. Қалау жүйесі
-
6. Іргетастың қалану жағдайы
-
7. Қалау материалдарының беріктігін немесе бетонды блоктарды сипаттау
-

Іргетастар бойынша тұжырымдар

Қалауды қабаттап сипаттау және іргетастар пішіндері туралы мәліметтерді ашық шурфтар бойынша қималардан қара.

Өткізілген тексерістерге сәйкес іргетастың табанында салу тереңдігінде келесі негіздің топтары анықталынды:

Белсенді аймақтың ең үлкен қуаттылығы мынаған жақын тең, _____ м деп алынды.

Белсенді аймақтың құрамына бұрғылау материалдары бойынша жоғарыда аталғандардан басқа келесідегідей топырақтар кіреді:

Салынатын белсенді аймақтың, топырақтардың физикалық-математикалық қасиеттерінің сипаттамалары арналған үлгілер алынуы және зертханалық зерттеулерге тартылуы керек.

Салынатын белсенді аймақты бұзылмаған құрылымы бар топырақтардың кешеніне зерттеу жүргізіш негіздегі есептік кедергісі МПа (кгс/см²) белгіленуі тиіс.

Қабырғалар

1. Сыртқы және ішкі қабырғалардың құрылымдары

2. Қабырғалардың сыртын ресімдеу (сылақтың болуы, тақтайшамен қаптау, қуыс жікте қалау, жікте) әшекейлеп қалау және басқалар.)

3. Қабырғалардың материалы (тас және ерітінді), бетон және жылуоқшаулау

4. Қалау жүйесі

5. Қалау сапасы

6. Қабырғаларды гидрооқшаулау

7. Қабырғалардың жылуқорғаныстық қасиеті

Бетонның қалануын механикалық зерттеу жұмыстары кезінде келесі орындар анықталынды: _____

Қалаудың сапасы бойынша тұжырымдамалар: _____

Ғимараттардың қолданыстағы деформацияларын сипаттау

1. Деформациялардың болжамды мерзімі

2. Деформациялық құрылымдардың атауы

3. Деформацияларды жалпы сипаттау

4. Деформациялардың таралу сипаты (жалпы немесе жергілікті)

5. Деформацияларды бақылау нәтижелері

6. Деформациялардың пайда болуының негізгі себептері

Көтеруші құрылымдардың орындалған тексерілген есептерінің нәтижелері

Тексеру есептері құрылымдардың материалының нақты беріктік сипаттамалары және жұмыстардың шын сұлбалары, жүктеудің ұзақтылығы, бұзылулардың және ақаулардың болатын есебімен жүргізіледі.

Тексерілетін есептердің нәтижелері төменде келтіріледі.

Топыраққа түсетін қысымның кестесі

Есептеулердің №	Шурфтардың №	Көтеру элементтердің аты	Топыраққа түсетін қысым, МПа	
			қолданыстағы	келешектегі

Көтеру құрылымдарының беріктік кестесі (қабырғалар және жеке тіректер)

Есептеулердің №	Құрылымды элементтердің аты	Есептік жүктеме, кН(т)		Рұқсат етілген жүктеме
		қолданыстағы	келешектегі	

Қабаттардың үстіндегі қабатаралық аражабындарды тексерудің нәтижелері

Таңдап алынған тәртіппен аражабындарды тексеру _____ орындарында _____ жүргізілді.
Тексерудің нәтижелері төменде келтіріледі.

1. Аражабындар түрі

2. Сырғауылдар және арқалықтар

3. Толтырма

4. Дыбысоқшаулаушы

5. Аражабындардың ашылуларымен табылған ақаулары, (ағаштың шірігі, металдың тоттануы ж.т.с.с.)

6. Аражабындардың элементтерінің материалының беріктігінің көрсеткіштері

ТҰЖЫРЫМДАМАЛАР

Шатырастылық аражабындарды тексерудің нәтижелері

Таңдап алынған тәртіппен шатырастылық аражабындарды тексеру _____ орындарында _____ жүргізілді.

Төменде тексерістердің нәтижелері келтіріледі

1. Жабындының түрі

1. Аражабындар түрі

2. Сырғауылдар және арқалықтар

3. Толтырма

4. Дыбысоқшаулаушы

5. Аражабындардың ашылуларымен табылған ақаулары, (ағаштың шірігі, металдың тоттануы ж.т.с.с.)

6. Аражабындардың элементтерінің материалының беріктігінің көрсеткіштері

ТҰЖЫРЫМДАМАЛАР

Жылыту жүйелерін тексеру нәтижелері

1. Жылыту жүйелердің түрлері (бірқұбырлы немесе екіқұбырлы, үстіңгі немесе төменгі таратқышпен ж.т.с.с.) _____

2. Жылыту құралдарының түрі және маркалары (радиаторлар, конвекторлар)

3. Жылулық қосуларда белгіленген жылыту жүйелерінің жылумеханикалық жабдықтары (жылулық пунктінде) _____

4. Жүйелердің ақаулары _____

ТҰЖЫРЫМДАМАЛАР

Ыстық сумен қамтамасыз ету жүйелерін тексерудің нәтижелері

1. Жүйелердің типі

2. Сүлгі кептіргіштердің типі _____

3. Жылулық қосуларда белгіленген ыстық сумен қамтамасыз ету жүйелерінің жылумеханикалық жабдықтары (жылу пункттерінде)

4. Жүйелердің ақаулары

ТҰЖЫРЫМДАМАЛАР

Ішкі суағарлардың канализацияларының жүйесін тексерудің нәтижелері

1. Жүйелердің құрылымдық ерекшеліктері

2. Жүйелердің ақаулары

ТҰЖЫРЫМДАМАЛАР

Жалпы қорытындылар

Ж ҚОСЫМШАСЫ

(міндетті)

Ғимараттардың, имараттардың техникалық жағдайын бақылау бойынша қорытындылардың үлгісі

Ж.1-кестесі – Ғимараттардың, имараттарды жалпы бақылау кезінде техникалық жағдайдың бақылау кезеңдері бойынша қорытындылардың үлгісі

№ р/с	Қорытындының құрылымы
1	2
1	Нысанның мекен-жайы
2	Мониторинг кезеңінің нөмірі
3	Мониторинг кезеңді өткізу уақыты
4	Мониторинг кезеңді өткізген ұйым
5	Көлденең үлкен ось бойынша нысанның алдыңғы қисаю мәні
6	Көлденең үлкен ось бойынша нысанның қазіргі қисаю мәні
7	Көлденең кіші ось бойынша нысанның алдыңғы қисаю мәні
8	Көлденең кіші ось бойынша нысанның қазіргі қисаю мәні
9	Көлденең үлкен ось бойынша негізгі меншік тоқындар кезеңінің алдыңғы мәні
10	Көлденең үлкен ось бойынша негізгі меншік тоқындар кезеңінің қазіргі мәні
11	Көлденең кіші ось бойынша негізгі меншік тоқындар кезеңінің алдыңғы мәні
12	Көлденең кіші ось бойынша негізгі меншік тоқындар кезеңінің қазіргі мәні
13	Көлденең тік ось бойынша негізгі меншік тоқындар кезеңінің алдыңғы мәні
14	Көлденең тік ось бойынша негізгі меншік тоқындар кезеңінің қазіргі мәні
15	Көлденең үлкен ось бойынша негізгі меншік толқындардың логарифмдік декременттің алдыңғы мәні
16	Көлденең үлкен ось бойынша негізгі меншік толқындардың логарифмдік декременттің қазіргі мәні
17	Көлденең кіші ось бойынша негізгі меншік толқындардың логарифмдік декременттің алдыңғы мәні
18	Көлденең кіші ось бойынша негізгі меншік толқындардың логарифмдік декременттің қазіргі мәні
19	Көлденең тік ось бойынша негізгі меншік тоқындардың логарифмдік декременттің алдыңғы мәні
20	Көлденең тік ось бойынша негізгі меншік тоқындардың логарифмдік декременттің қазіргі мәні
21	Нысанның техникалық жағдайының орныққан санаты
22	Нысанның жеке меншік иесі
23	Қосымшалар (Материалдар, соның ішінде нысанның техникалық жағдайының орныққан санаты негіздейтін фотоматериалдар, егер олар техникалық жағдайдың жұмысқа қабілеттілігінің шектеулігі мен апаттық санатына сай келсе)

**Ж.2-кестесі – Шектелген немесе ауқымды бұзылған жағдайдағы ғимараттар,
имараттар техникалық жағдайының кешенді мониторингі бойынша қорытынды
үлгісі**

№ р/р	Қорытындының құрылымы
1	2
1	Нысанның мекен-жайы
2	Мониторинг кезеңінің нөмірі
3	Мониторинг кезеңді өткізу уақыты
4	Мониторинг кезеңді өткізген ұйым
5	Бұрын анықталған ақаулар мен бұзылулардың өзгерістерін байқау
6	Жаңадан пайда болған ақаулар мен бұзылулар
7	Көлденең үлкен ось бойынша нысанның алдыңғы қисаю мәні
8	Көлденең үлкен ось бойынша нысанның қазіргі қисаю мәні
9	Көлденең кіші ось бойынша нысанның алдыңғы қисаю мәні
10	Көлденең кіші ось бойынша нысанның қазіргі қисаю мәні
11	Көлденең үлкен ось бойынша негізгі меншік тоқындар кезеңінің алдыңғы мәні
12	Көлденең үлкен осі бойынша негізгі меншік тоқындар кезеңінің қазіргі мәні
13	Көлденең кіші осі бойынша негізгі меншік тоқындар кезеңінің алдыңғы мәні
14	Көлденең кіші ось бойынша негізгі меншік тоқындар кезеңінің қазіргі мәні
15	Көлденең тік ось бойынша негізгі меншік тоқындар кезеңінің алдыңғы мәні
16	Көлденең тік ось бойынша негізгі меншік тоқындар кезеңінің қазіргі мәні
17	Көлденең үлкен ось бойынша негізгі меншік тоқындардың логарифмдік декременттің алдыңғы мәні
18	Көлденең үлкен ось бойынша негізгі меншік тоқындардың логарифмдік декременттің қазіргі мәні
19	Көлденең кіші ось бойынша негізгі меншік тоқындардың логарифмдік декременттің алдыңғы мәні
20	Көлденең кіші ось бойынша негізгі меншік тоқындардың логарифмдік декременттің қазіргі мәні
21	Көлденең тік ось бойынша негізгі меншік тоқындардың логарифмдік декременттің алдыңғы мәні
22	Көлденең тік ось бойынша негізгі меншік тоқындардың логарифмдік декременттің қазіргі мәні
23	Нысанның техникалық жағдайының орныққан категориясы
24	Нысанның жеке меншік иесі
25	1-қосымша (Бұрын анықталған ақаулар мен бұзылулардың өзгерістерін және нысанның шөгуге қоса жаңадан пайда болған ақаулар мен бұзылуларды көрсететін кесте)
26	2-қосымша (Топырақтар жағдайын, жерасты суларының құрамы мен деңгейін, құрылымды үрдістерді өлшеу нәтижелері)

Ж.3-кестесі – Жаңа құрылыс аймағына және табиғи техногенді үрдістер әсер ететін ғимараттар, имараттар техникалық жағдайының кешенді мониторингі бойынша қорытындының үлгісі

№ р/р	Қорытындының құрылымы
1	2
1	Әсерлердің пайда болатын орны мен түрін анықтайтын мәліметтер (табиғи-техногенді әсерлердің эпицентрі, құрылыстың мекен-жайы)
2	Мониторинг кезеңінің нөмірі
3	Мониторинг кезеңді өткізу уақыты
4	Әсердің әсер ету аймағының радиусы
5	Әсердің әсер ету аймағына түсетін нысандардың тізімі
6	Мониторинг кезеңінің бас ұйымы
7	Нысандардың техникалық жағдайына мониторинг кезеңін жүргізген ұйымдардың тізімі, қандай нысан тексерілді және қандай ұйыммен деген мәліметтер болуы керек
8	Техникалық жағдайының категориясы жұмысқа қабілеттілігі шектеулі жағдайға сәйкес келетін нысандар тізімі.
9	Техникалық жағдайының категориясы апаттық жағдайға сәйкес келетін нысандар тізімі.
10	Жағдайды жалпы бағалау
11	Пайда болған қауіпсіздік мәселелерді дереу шешуді талап ететін мәліметтер
12	1-қосымша (Жұмысқа қабілеттілігі шектеулі және апаттық жағдайда болмаған нысанның техникалық жағдайының мониторинг кезеңі бойынша қорытынды)
13	2-қосымша (Жұмысқа қабілеттілігі шектеулі және апаттық жағдайдағы нысанның техникалық жағдайының мониторинг кезеңі бойынша қорытынды)
14	3-қосымша (Тіректер жүйесі мен жерасты имараттарын бақылайтын біріккен жоспар)
15	4-қосымша (Қималық сызықтар бойынша тік геологиялық қималар)
16	5-қосымша (Қималық сызық бойынша тік және көлденең кеңістікте тіректердің жылжу кестесі)
17	6-қосымша (Тіректерді жылжу жылдамдығы кестесі)
18	7-қосымша (Тіректердің арақашықтық кестесі)
19	8-қосымша (Тіректер арақашықтықтарын есептеу нәтижелері)

БИБЛИОГРАФИЯ

- [1] ҚР ПР 1.04-22-2010 Тұрғын қорды техникалық пайдалануға беру және құрамы;
- [2] ҚР ҚН 1.04-26-2011 Тұрғын және қоғамдық ғимараттарды реконструкциялау, күрделі және ағынды жөндеу;
- [3] ҚР ҚН 1.04-04-2002 Ғимараттар мен имараттардың техникалық жағдайын зерттеу және бағалау;
- [4] МҚН 2.07-2001 Іргелер, іргетастар мен жерастылық имараттары;
- [5] ҚР ҚНЖЕ 5.01-01-2002 Ғимараттар мен имараттардың іргелері;
- [6] ҚР ҚБҚ 1.04-07-2002 Ғимараттар мен имараттардың физикалық тозуын бағалаудың ережелері;
- [7] ҚР ҚН 1.04-7-2001 Су жүргізу-кәріз желілері мен имараттарына жоспарлық-алдын-алу жөндеуді ұйымдастыру және жүргізу;
- [8] ҚР ҚБҚ 1.04-02-2002 Қызметтің нормативтік мерзімі аяқталған лифттердің техникалық жағдайына зерттеу жүргізуге қатысты әдістемелік нұсқаулар;
- [9] ҚР ЕЖ 1.04-18-2001* Эскалаторлардың орнату және қауіпсіз пайдалануға беру ережелері;
- [10] ҚР ҚБҚ 1.04-13-2002 Оларды ары қарай пайдалануға беру мүмкіндігін анықтау мақсатында қызметінің мерзімі өткен көпірлік электрлік крандар мен жалпы мақсаттағы атылатын өздігінен жүретін крандардың (автомобиль, пневматикалық және шынжыр табанды жүрістегі) металл конструкцияларына зерттеу жүргізуге қатысты әдістемелік нұсқаулар;
- [11] ҚР ҚНЖЕ 4.01-41-2006* Ғимараттың ішкі құбыр жолдары мен кәрізі;
- [12] ҚР ҚНЖЕ 4.02-42-2006 Жылыту. Желдету және кондиционерлеу;
- [13] ЕЖ 31-108-2002 Тұрғын және қоғамдық ғимараттар мен имараттардың қоқыс жолдары;
- [14] МҚН 4.03-01-2003 Газ тарату жүйелері;
- [15] ҚР ҚНЖЕ 3.02-43-2007 Тұрғын үйлер;
- [16] ЕЖ 31-110-2003 Тұрғын және қоғамдық ғимараттардың электр қондырғыларын жобалау және монтаждау;
- [17] ҚР ҚНЖЕ 3.02-10-2010 Тұрғын және қоғамдық ғимараттардың инженерлік жабдығының байланыс, сигналдау және диспетчерлеу жабдықтары. Жобалау нормалары;
- [18] ҚР ҚНЖЕ 3.02-05-2010 Ғимараттар мен имараттарды мониторингтеудің автоматтандырылған жүйелері;
- [19] ҚН 2.2.4/2.1.8.566-96 Өндірістік діріл, тұрғын және қоғамдық ғимараттардың үй-жайларындағы діріл;
- [20] ҚР ҚН 1.04-03-2002 Тұрғын және қоғамдық ғимараттардың және коммуналдық мақсаттағы объектілердің аяқталған күрделі жөндеуін пайдалануға беру үшін қабылдау;
- [21] МемСТ 53778-2010 Ғимараттар мен имараттар. Техникалық жағдайын зерттеу және мониторинг жүргізу ережелері;
- [22] МемСТ 24846-81 Топырақтар. Ғимараттар мен имараттардың іргелерінің деформациясын өлшеу әдістері;
- [23] МемСТ 21.609-83 Құрылыстағы жобалау құжаттамасының жүйесі. Газбен жабдықтау. Ішкі қондырғылар. Жұмыс сызбалары;

[24] МемСТ 21.610-85 Құрылыстағы жобалау құжаттамасының жүйесі. Газбен жабдықтау. Сыртқы газ жолдары. Жұмыс сызбалары;

[25] МемСТ 27296-87 Құрылыстағы шудан қорғау. Қоршайтын конструкциялардың дыбыс оқшаулауы. Өлшеу әдістері;

[26] МемСТ 23337-78 Шу. Селитебтік аумақтар мен тұрғын және қоғамдық ғимараттардың үй-жайларындағы шуды өлшеу әдістері;

[27] МемСТ 20444-85 Шу. Көлік ағындары. Шу сипаттамасын өлшеу әдістері;

[28] МемСТ 12.1.012-90 Діріл қауіпсіздігі. Жалпы талаптар;

[29] МемСТ 26254-84 Ғимараттар мен имараттар. Қоршайтын конструкцияға жылу беруге кедергіні анықтаудың әдістері;

[30] МемСТ 31166-2003 Ғимараттар мен имараттардың қоршайтын конструкциясы. Жылу беру коэффициентін калориметрикалық анықтаудың әдісі;

[31] МемСТ 25380-82 Ғимараттар мен имараттар. Қоршайтын конструкциялар арқылы өтетін жылу ағыстарының тығыздығын өлшеу әдісі;

[32] МемСТ 17177-94 Құрылыстық жылу оқшаулайтын материалдар мен бұйымдар. Сынау әдістері;

[33] МемСТ 21718-84 Құрылыс материалдары. Ылғалдылықты өлшеудің диэлькометрикалық әдісі;

[34] МемСТ 24816-81 Құрылыс материалдары. Сорбциялық ылғалдылықты анықтау әдісі;

[35] МемСТ 25898-83 Құрылыс материалдары мен бұйымдары. Бу өткізгіштікке кедергіні анықтау әдісі;

[36] МемСТ 7076-99 Құрылыс материалдары мен бұйымдары. Стационарлық жылу тәртібі кезіндегі жылу өткізгіштік пен термикалық кедергіні анықтау әдісі;

[37] МемСТ 30290-94 Құрылыс материалдары мен бұйымдары. Жылу өткізгіштікті жоғарғы түрлендірушімен анықтау әдісі;

[38] МемСТ 30256-94 Құрылыс материалдары мен бұйымдары. Жылу өткізгіштікті цилиндрлік зондпен анықтау әдісі;

[39] МемСТ 26629-85 Ғимараттар мен имараттар. Қоршайтын конструкциялардың жылу оқшаулауының сапасына жылу-көру бақылау жүргізу әдісі.

ӘОЖ 622.834.52

МСЖ 91.060.030

Негізгі сөздер: техникалық қадағалау, техникалық тексеру, мониторинг, техникалық жағдайды бағалау, ғимараттар мен имараттар, құрылыс құрылымдары, инженерлік жабдықтар, техникалық жағдайдың санаттары, техникалық қызмет көрсету.

СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ	IV
1 ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ	1
2 НОРМАТИВНЫЕ ССЫЛКИ	2
3 ТЕРМИНЫ И ОПРЕДЕЛЕНИЯ	2
4 ОРГАНИЗАЦИЯ И ФУНКЦИОНИРОВАНИЕ СИСТЕМЫ ТЕХНИЧЕСКОГО НАДЗОРА ЗА СОСТОЯНИЕМ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ	7
4.1 Цели и задачи системы технического надзора за состоянием зданий и сооружений	7
4.2 Организация технического надзора за состоянием зданий и сооружений	8
4.3 Технический надзор за состоянием зданий и сооружений в процессе эксплуатации	9
4.3.1 Технический надзор за состоянием строительных конструкций	9
4.3.2 Технический надзор за состоянием инженерных сетей и систем	15
4.3.3 Технический надзор за соблюдением мероприятий по повышению энергоэффективности зданий и сооружений	20
5 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ	23
Приложение А (<i>информационное</i>) Структура и численность службы технического надзора за состоянием, содержанием и ремонтом строительных конструкций зданий и сооружений	28
Приложение Б (<i>информационное</i>) Перечень основных видов работ по техническому обслуживанию зданий, сооружений	29
Приложение В (<i>информационное</i>) Сроки устранения неисправностей элементов зданий, сооружений	30
Приложение Г (<i>информационное</i>) Минимальная продолжительность эксплуатации строительных конструкций и инженерных систем зданий, сооружений	32
Приложение Д (<i>информационное</i>) Сроки проведения экспертных обследований конструкций, зданий и сооружений	41
Приложение Е (<i>информационное</i>) Техническое заключение	45
Приложение Ж (<i>обязательное</i>) Формы заключений по мониторингу технического состояния зданий, сооружений	54
Библиография	57

ВВЕДЕНИЕ

Настоящий методический документ содержит основные положения по организации и функционированию системы технического надзора за состоянием зданий и сооружений, инженерных сетей и систем в целях обеспечения их безопасной эксплуатации.

Широкое внедрение современных технологий проектирования и строительства, использование сложных конструктивных решений, новых материалов, конструкций и изделий, развитие неблагоприятных техногенных воздействий на эксплуатируемые здания и сооружения ставят перед системой технического надзора за состоянием зданий, сооружений новые задачи, которые должны решаться на основе достижений научно-технического прогресса.

Настоящий методический документ основан на анализе материалов и разработок стран ближнего и дальнего зарубежья и их гармонизации с основными положениями Технического регламента «Требования к безопасности зданий и сооружений, строительных материалов и изделий».

**ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫНЫҢ ӘДІСТЕМЕЛІК ҚҰЖАТ
МЕТОДИЧЕСКИЙ ДОКУМЕНТ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН**

ТЕХНИЧЕСКИЙ НАДЗОР ЗА СОСТОЯНИЕМ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

**ҒИМАРАТТАР МЕН ҚҰРЫЛЫСТАРДЫҢ ЖАЙ-КҮЙІН ТЕХНИКАЛЫҚ
ҚАДАҒАЛАУ**

Дата введения **2015-07-01**

1 ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

1.1 Настоящий методический документ распространяется на организацию и осуществление деятельности по контролю технического состояния, содержанию и ремонту зданий и сооружений в процессе их эксплуатации.

1.2 Настоящим методическим документом надлежит руководствоваться юридическим и физическим лицам, включая организации, выполняющие функции заказчика, независимо от форм их собственности и ведомственной принадлежности, при осуществлении технического надзора за состоянием зданий и сооружений, находящихся на балансе данных учреждений и/или предоставленным иным пользователям на основе найма, аренды.

1.3 Настоящий методический документ предусматривает технический надзор за состоянием существующих зданий и сооружений со всеми строительными конструкциями, внутренними инженерными сетями и системами (далее – конструкциями и инженерным оборудованием), включая вводы водопровода и канализационные выпуски, планировку прилегающей непосредственно к зданию территории, а также за состоянием внутривоздушных подъездных железнодорожных и автомобильных дорог, различных эстакад, платформ, открытых складов и других сооружений.

1.4 При эксплуатации железнодорожных путей общего пользования и подъездных путей, входящих в общую сеть железных дорог Республики Казахстан, автомобильных дорог общего пользования и сооружений на них, мостов, линий электропередачи и сооружений связи, морских и речных портовых и судоходных сооружений, а также городских водопроводно-канализационных сооружений, сетей и сооружений теплофикации и газификации надлежит руководствоваться отраслевыми правилами технического надзора за их состоянием.

2 НОРМАТИВНЫЕ ССЫЛКИ

Для применения настоящего методического документа необходимы следующие нормативные документы:

Указ Президента Республики Казахстан «О Концепции по переходу Республики Казахстан к «зеленой» экономике» от 30 мая 2013 года № 577.

Закон Республики Казахстан «Об энергосбережении и повышении энергоэффективности» от 13 января 2012 года № 541-IV.

Закон Республики Казахстан «Об архитектурной, градостроительной и строительной деятельности в Республике Казахстан» от 16 июля 2001 года № 242-III.

Технический регламент «Общие требования к пожарной безопасности» Постановление Правительства Республики Казахстан от 16.01.2009 года №14 «О пожарной безопасности».

Технический регламент «Требования к безопасности зданий и сооружений, строительных материалов и изделий», утвержденный Постановлением Правительства Республики Казахстан от 17 ноября 2010 года № 1202.

Технический регламент «Требования к безопасности трубопроводов пара и горячей воды», утвержденный Постановлением Правительства Республики Казахстан от 03.03.2010 года №172.

Технический регламент «Требования к безопасности систем газоснабжения», утвержденный Постановлением Правительства Республики Казахстан от 06.03.2009 года №259.

Технический регламент «Требования к безопасности вентиляционных систем», утвержденный Постановлением Правительства Республики Казахстан от 02.03.2009 года №234.

Примечание - При пользовании настоящим нормативом целесообразно проверить действие ссылочных документов по информационным «Перечню нормативных правовых и нормативно-технических актов в сфере архитектуры, градостроительства и строительства, действующих на территории Республики Казахстан», «Указателю нормативных документов по стандартизации Республики Казахстан и «Указателю межгосударственных нормативных документов», составляемых ежегодно по состоянию на текущий год. Если ссылочный документ заменен (изменен), то при пользовании настоящим нормативом следует руководствоваться замененным (измененным) документом. Если ссылочный документ отменен без замены, то положение, в котором дана ссылка на него, применяется в части, не затрагивающей эту ссылку.

3 ТЕРМИНЫ И ОПРЕДЕЛЕНИЯ

В настоящем методическом документе применяются следующие термины и определения:

3.1 Аварийное состояние: Категория технического состояния конструкции или здания (сооружения) в целом, характеризующаяся повреждениями и деформациями, свидетельствующими об исчерпании несущей способности и опасности обрушения.

3.2 Безопасность механическая: Состояние здания или сооружения, при котором отсутствует недопустимый риск, связанный с причинением вреда жизни или здоровью человека, имуществу, окружающей среде, жизни и здоровью животных и растений вследствие разрушения или потери устойчивости здания, сооружения или их части.

3.3 Безопасность пожарная: Состояние здания или сооружения, при котором отсутствует недопустимый риск возникновения и развития пожара, а также чрезмерного воздействия на людей, имущество и окружающую среду опасных факторов пожара.

3.4 Безопасность продукции и процессов: Состояние строительных объектов и строительной продукции, при котором исключается нанесение вреда или угроза жизни и здоровью людей и животных, имуществу, окружающей среде.

3.5 Воздействие:

– группа сил (нагрузок), действующих на несущую конструкцию (прямое воздействие);

– группа принудительных деформаций или колебания, которые вызываются изменением температуры, влажности, усадкой, ползучестью материала, неравномерной осадкой оснований или землетрясением (косвенное воздействие).

3.6 Восстановление: Комплекс мероприятий, обеспечивающих повышение эксплуатационных качеств конструкций, пришедших в ограниченно работоспособное состояние, до уровня их первоначального состояния.

3.7 Дефект: Отдельное несоответствие конструкций какому-либо параметру, установленному проектом или нормативным документом.

3.8 Деформация здания (сооружения): Изменение формы и размеров, а также потеря устойчивости (осадка, сдвиг, крен и т.д.) здания или сооружения под влиянием нагрузок и воздействий.

3.9 Долговечность: Способность здания (сооружения), строительных конструкций или их частей и элементов внутренних инженерных систем сохранять физические и другие свойства, устанавливаемые при проектировании и обеспечивающие его нормальную эксплуатацию в течение расчетного срока службы при надлежащем техническом обслуживании.

3.10 Инженерные сети и системы внутренние: Часть здания (сооружения), предназначенная для выполнения функций водоснабжения, канализации, отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха, мусороудаления, внутреннего транспорта, связи, управления и обеспечения безопасности.

3.11 Инспекция и испытания на месте: Процедуры контроля соответствия между фактическими и проектными конструктивными деталями, свойствами материалов здания (сооружения).

Инспекции и испытания на месте подразделяются на:

– ограниченные, когда устанавливается соответствие между фактическими конструктивными деталями и свойствами материалов по доступным строительными чертежам, либо по результатам условного проектирования (инспекциям и испытаниям подвергаются не менее 20% элементов);

– расширенные, когда первоначальные строительные чертежи отсутствуют, а информация по конструктивным деталям и свойствами материалов устанавливается определенным количеством инспекций и испытаний (инспекциям и испытаниям подвергаются не менее 50% элементов);

– всеобъемлющие, когда первоначальные строительные чертежи отсутствуют, а также, когда преследуется более высокий уровень осведомленности (инспекциям и испытаниям подвергаются не менее 80% элементов).

3.12 Капитальный ремонт здания (сооружения): Комплекс строительных и организационно-технических мероприятий по устранению физического и морального износа, не предусматривающих изменение основных технико-экономических показателей здания или сооружения, включающих, в случае необходимости, замену отдельных конструктивных элементов и систем инженерного оборудования.

3.13 Категория технического состояния: Степень эксплуатационной пригодности строительной конструкции или здания (сооружения) в целом, установленная в зависимости от доли снижения несущей способности и эксплуатационных характеристик конструкций.

3.14 Конструкции несущие: Строительные конструкции, воспринимающие нагрузки и воздействия и обеспечивающие прочность, жесткость и устойчивость зданий и сооружений.

3.15 Конструкции ограждающие: Строительные конструкции, предназначенные для изоляции внутренних объемов в зданиях и сооружениях от внешней среды или между собой с учетом нормативных требований по прочности, теплоизоляции, гидроизоляции, пароизоляции, воздухопроницаемости, звукоизоляции, светопрозрачности и т.д.

3.16 Конструкции строительные: Постоянные элементы строительного объекта, изготовленные из строительных материалов и/или изделий.

3.17 Контроль технического состояния: Система надзора за техническим состоянием конструкций в период их эксплуатации, имеющая цель поддержание их в работоспособном состоянии.

3.18 Мониторинг здания (сооружения) комплексный: Проводимое по результатам экспертного обследования длительное наблюдение за состоянием объекта как геотехнической системы с целью определения возможных изменений ее прочностных и деформативных характеристик во времени и определение технических мероприятий по безопасному строительству и эксплуатации.

3.19 Надежность: Способность несущей конструкции или элемента конструкции соответствовать установленным требованиям в течение проектного срока эксплуатации. Надежность выражается, как правило, вероятностными величинами.

Примечание - Надежность распространяется на запас несущей способности, эксплуатационную пригодность и долговечность несущей конструкции.

3.20 Обеспечение безопасности здания, сооружения: Система мер, обеспечивающих предупреждение аварий строительных конструкций путем систематических осмотров конструкций и обследования их.

3.21 Обследование: Комплекс мероприятий по определению и оценке фактических значений контролируемых параметров, характеризующих эксплуатационное состояние, пригодность, работоспособность и энергоэффективность зданий и сооружений с целью определения возможности их дальнейшей эксплуатации или необходимости конструктивного вмешательства.

Примечание – Визуальным обследованием является процедура проверки соответствия между фактической геометрией сооружения с имеющимися схематичными строительными чертежами, включающая выполнение выборочных измерений геометрии в отдельных элементах;

– полное (детальное инструментальное) обследование представляет собой результирующую процедуру при разработке конструктивных чертежей, которые характеризуют геометрию сооружения, позволяют выявлять конструктивные элементы и их размеры, а также конструктивные системы, сопротивляющиеся как вертикальным, так и поперечным воздействиям.

3.22 Ответственный пользователь здания и сооружения: Физическое или юридическое лицо (собственники зданий и сооружений, за исключением собственников помещений (квартир), физические и юридические лица, управляющие объектами кондоминиума и иными объектами промышленного и гражданского назначения), ответственное за проведение контроля технического состояния, технического обслуживания и текущего ремонта здания и сооружения

3.23 Отклонение: Отличие фактического значения любого из параметров технического состояния от требований норм, проектной документации или требований обеспечения технического процесса.

3.24 Оценка технического состояния: Установление степени повреждения и категории технического состояния строительных конструкций, зданий и сооружений в целом и их энергоэффективности на основе сопоставления фактических значений количественно оцениваемых признаков со значениями этих же признаков, установленных проектом или нормативным документом. Оценивается по категориям технического состояния:

– **исправное** – характеризуется отсутствием дефектов и повреждений, влияющих на снижение несущей способности и эксплуатационной пригодности;

– **работоспособное** – характеризуется тем, что некоторые из численно оцениваемых контролируемых параметров не отвечают требованиям проекта, норм и стандартов, но имеющиеся нарушения требований не приводят к нарушению работоспособности, и несущая способность конструкций, с учетом влияния имеющихся дефектов и повреждений, обеспечивается;

– **ограниченного повреждения** (характеризуется наличием дефектов и повреждений, приведших к некоторому снижению несущей способности, но отсутствует опасность внезапного разрушения и функционирование конструкции возможно при контроле ее состояния, продолжительности и условий эксплуатации);

– **значительного повреждения** (характеризуется снижением несущей способности и эксплуатационных характеристик, при котором существует опасность для пребывания людей и сохранности оборудования; необходимо проведение страховочных мероприятий и усиление конструкций);

– **на грани обрушения** (характеризуется повреждениями и деформациями, свидетельствующими об исчерпании несущей способности и опасности обрушения; необходимо проведение срочных страховочных мероприятий).

3.25 Повреждение: Отклонение качества, формы и фактических размеров элементов и конструкций от требований нормативных документов или проекта, возникающее в процессе эксплуатации.

Примечание - Повреждения зданий и сооружений устанавливаются по категориям технического состояния, а именно – на грани обрушения, значительного повреждения, а также ограниченного повреждения.

3.26 Придомовая территория: Территория вокруг здания, которая определена актом на право собственности или пользования земельным участком и предназначена для обслуживания зданий.

3.27 Ремонт: Мероприятия по сохранению или восстановлению функциональной способности несущей конструкции, выходящие за рамки мероприятий по поддержанию строения в исправности.

3.28 Служба технического надзора: Специальное подразделение, осуществляющее технический надзор за состоянием зданий и сооружений.

3.29 Сооружение: Все, что строится или является результатом строительных работ.

Примечание (определение по ИСО 6707-1) – Данный термин подразумевает как здания, так и инженерные сооружения. Он относится к законченному строению, которое содержит несущие, ненесущие конструкции и фундамент.

3.30 Специализированная научно-исследовательская (проектно-испытательная) организация: Организация, имеющая в своем составе аттестованных экспертов по техническому обследованию надежности и устойчивости зданий, сооружений и располагающая соответствующей научно-технической базой.

3.31 Текущий ремонт здания (сооружения): Комплекс строительных и организационно-технических мероприятий с целью устранения неисправностей (восстановления работоспособности) элементов здания или сооружения и поддержания нормального уровня эксплуатационных показателей.

3.32 Технический надзор: Система контроля за состоянием зданий и сооружений в целях поддержания их эксплуатационной пригодности.

3.33 Техническое обслуживание зданий: Совокупность действий, осуществляемых на стадии эксплуатации существующего строительного объекта и направленных на поддержание безопасности строительной продукции, установленной ранее выданным разрешением.

3.34 Уполномоченный орган: Государственный орган, осуществляющий контроль за деятельностью системы технического надзора (Комитет по делам строительства Министерства регионального развития РК, уполномоченным органом по техническому надзору зданий с опасным производством является Министерство по чрезвычайным ситуациям РК).

3.35 Уровень осведомленности: Объем информации для конструктивной оценки здания или сооружения, полученный в процессе обследования.

Показателями, определяющими уровень осведомленности (ограниченная, нормальная и полная), являются:

– геометрия, то есть геометрические свойства конструктивной системы, и таких неконструктивных элементов, которые могут влиять на конструктивную реакцию;

– детали, то есть объем и детализация арматуры в армированном бетоне, соединения между стальными элементами, соединения диафрагм перекрытий для поперечного сопротивления конструкции, перевязка и расшивка швов каменной кладки раствором, а также характер любых армирующих элементов в каменной кладке;

– материалы, то есть механические свойства используемых материалов.

3.36 Усиление: Комплекс мероприятий, обеспечивающих повышение несущей способности и эксплуатационных свойств строительной конструкции или здания (сооружения) в целом по сравнению с фактическим состоянием или проектными показателями.

3.37 Физический износ конструкции, элемента, системы инженерного оборудования, здания или сооружения в целом: Степень утраты ими первоначальных технико-эксплуатационных качеств в результате воздействия природно-климатических и техногенных факторов. Устанавливается на определенный момент времени.

3.38 Эксперт: Физическое лицо, имеющее аттестат – документ установленного образца, удостоверяющий статус эксперта и его право на выполнение определенных видов экспертных работ и инженеринговых услуг в строительной отрасли.

3.39 Эксплуатационные показатели здания (сооружения): Совокупность технических, объемно-планировочных, санитарно-гигиенических, экономических и эстетических характеристик здания или сооружения, обуславливающих его эксплуатационные качества.

3.40 Эксплуатация: Этап жизненного цикла строительного объекта, охватывающий действия, связанные с использованием объекта по назначению и в соответствии с уровнем безопасности, установленными ранее выданным разрешением.

3.41 Энергетический аудит (энергоаудит): Сбор, обработка и анализ данных об использовании энергетических ресурсов в целях оценки возможности и потенциала энергосбережения и подготовки экспертного заключения, в том числе рекомендаций по эффективному использованию энергетических ресурсов.

4 ОРГАНИЗАЦИЯ И ФУНКЦИОНИРОВАНИЕ СИСТЕМЫ ТЕХНИЧЕСКОГО НАДЗОРА ЗА СОСТОЯНИЕМ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

4.1 Цели и задачи системы технического надзора за состоянием зданий и сооружений

4.1.1 Здания и сооружения в процессе эксплуатации должны находиться под систематическим наблюдением инженерно-технических работников службы технического надзора.

4.1.2 Основной целью службы технического надзора является контроль соблюдения требований технической эксплуатации зданий и сооружений для обеспечения условий труда и проживания.

4.1.3 Система технического надзора за состоянием зданий и сооружений в процессе эксплуатации должна включать:

- технический надзор за состоянием конструкций и инженерного оборудования зданий и сооружений, в первую очередь – их безопасности (механической, пожарной, продукции и процессов);

- технический надзор за соблюдением мероприятий по повышению энергоэффективности зданий и сооружений;

- техническое обслуживание зданий и сооружений, придомовой территории.

4.1.4 Основными задачами службы технического надзора являются:

- обеспечение безопасности зданий и сооружений, их сохранности и надлежащего технического состояния путем систематических осмотров конструкций и обследования их технического обслуживания, проведения текущего и капитального ремонтов;

- организация выполнения и контроль осуществления мероприятий, направленных на поддержание эксплуатационных показателей зданий и сооружений.

4.2 Организация технического надзора за состоянием зданий и сооружений

4.2.1 Служба технического надзора должна осуществлять свою деятельность в соответствии с Законом Республики Казахстан «Об архитектурной, градостроительной и строительной деятельности в Республике Казахстан», Техническим регламентом «Требования к безопасности зданий и сооружений, строительных материалов и изделий», Техническим регламентом «Общие требования к пожарной безопасности», настоящим методическим документом и другой нормативно-технической (включая отраслевую) документацией по техническому надзору, а также в соответствии с приказами и распоряжениями по организации, изданными в их развитие.

Технический надзор за состоянием зданий и сооружений следует осуществлять:

- производственных зданий и сооружений - службой технического надзора предприятия (отделом эксплуатации и ремонта зданий и сооружений или отделом капитального строительства, строительным отделом, строительной группой, а также соответствующими эксплуатационными службами - отделом главного энергетика, транспортным отделом и др.);

- гражданских зданий и сооружений - эксплуатирующей организацией (хозяйственной частью организации, КСК);

- поднадзорных зданий и сооружений - Уполномоченным органом (Министерством по чрезвычайным ситуациям Республики Казахстан).

4.2.2 Порядок взаимодействия между участниками технического надзора за состоянием зданий и сооружений: заказчиком, эксплуатирующей организацией и Уполномоченным органом, а также права и обязанности сторон в отношении друг друга определяются действующим законодательством, требованиями нормативных документов и договорными отношениями.

4.2.3 Служба технического надзора имеет право:

- осуществлять контроль технического состояния, в том числе принимать участие в обследовании и оценке технического состояния объектов;

- осуществлять контроль и принимать участие в рассмотрении проектно-сметной и другой технической документации для проведения капитального ремонта зданий и сооружений;

- участвовать в приемке в эксплуатацию зданий и сооружений после проведения капитального ремонта;

- осуществлять контроль и принимать участие в оформлении актов на скрытые работы, а также на работы, неучтенные проектно-сметной документацией;

- давать предписания начальникам цехов, участков и другим ответственным лицам, в ведении которых находятся здания, сооружения или отдельные помещения по вопросам эксплуатации и содержания конструкций и инженерного оборудования;

- доводить до сведения руководства организации и иных, ответственных за эксплуатацию лиц в письменном виде информацию о необходимости прекращения эксплуатации зданий и сооружений, находящихся по заключению комиссии в аварийном состоянии, при этом могут быть рекомендованы мероприятия по выводу их из опасного состояния;

- представлять предприятие или организацию при рассмотрении вопросов технического состояния вышеуказанных объектов;

- предоставлять руководству организации предложения по распределению средств капитального ремонта по объектам в зависимости от технического состояния;

- разрабатывать в соответствии с настоящим методическим документом инструкции для цехов, отделов, участков по правилам эксплуатации конструкций и инженерного оборудования; кроме того, указанными инструкциями должна регламентироваться система осмотра зданий и сооружений, а также установлены правила содержания конструкций и инженерного оборудования.

Предписания работников службы технического надзора являются обязательными и не могут быть отменены руководством организации без проведения технического совета с лицами, ответственными за содержание и эксплуатацию зданий и сооружений.

4.2.4 Специалисты службы технического надзора несут ответственность за несвоевременное выявление недостатков:

- технического состояния конструкций и инженерного оборудования;

- некачественного проведения текущего и капитального ремонта зданий и сооружений;

- неправильного отражения выполненных работ в актах на скрытые работы.

Специалисты службы технического надзора за допущенные нарушения и их последствия несут дисциплинарную, административную и уголовную ответственность в соответствии с законодательством Республики Казахстан.

4.2.5 Структура и численность службы технического надзора за состоянием, содержанием и ремонтом строительных конструкций зданий и сооружений определяется в зависимости от площади обслуживаемых ею объектов приведены в Приложении А.

4.3 Технический надзор за состоянием зданий и сооружений в процессе эксплуатации

4.3.1 Технический надзор за состоянием строительных конструкций

4.3.1.1 Технический надзор за состоянием строительных конструкций зданий и сооружений должен включать:

- ежедневные систематические наблюдения;

- текущие периодические осмотры;

- общие периодические осмотры, осуществляемые специальными комиссиями, как правило, два раза в год - весной и осенью;

- внеочередные осмотры, осуществляемые специальными комиссиями после стихийных бедствий (пожаров, ураганных ветров, взрывов, больших ливней и снегопадов, колебаний земли в районах с повышенной сейсмичностью и т.п.) или аварий;

- технические обследования и мониторинг строительных конструкций.

4.3.1.2 Сроки проведения и порядок выполнения текущих, общих, периодических и внеочередных осмотров строительных конструкций, порядок проведения постоянных длительных наблюдений устанавливаются нормативными документами [1], [2].

4.3.1.3 При ежедневном систематическом наблюдении за состоянием зданий и сооружений должен проводиться общий осмотр всех строительных конструкций с целью оперативного выявления дефектов, повреждений и принятия срочных мер для их устранения.

4.3.1.4 Текущие осмотры производственных зданий и сооружений следует проводить не реже 1 раза в 10 дней с целью контроля соблюдения персоналом цехов правил содержания строительных конструкций.

В цехах с сильноагрессивными средами и динамическими нагрузками тщательному осмотру подлежат все строительные конструкции.

В зданиях с тяжелым или весьма тяжелым режимом работы кранов необходимо детально проверять все крепления рельсов к балкам, подкрановые конструкции и их крепления.

4.3.1.5 Общие периодические осмотры должны проводиться два раза в год - весной и осенью, специальными комиссиями, по графику, утвержденному главным инженером предприятия.

4.3.1.6 Весенний общий осмотр производится после таяния снега, когда все наружные части здания, сооружения и прилегающая к ним территория доступны для проверки состояния. При этом выявляются появившиеся за зимний период повреждения.

При весеннем осмотре должны быть проверены исправность механизмов открывания окон, фонарей, ворот, дверей и других подобных устройств, а также состояние желобов, водостоков, отмосток, ливнеприемников, кровли в местах перепадов высот и др.

По данным весеннего осмотра составляется перечень мероприятий, подлежащих немедленному выполнению, производится предварительный отбор зданий и сооружений для текущего ремонта.

4.3.1.7 Осенний осмотр следует проводить с целью проверки готовности зданий и сооружений к эксплуатации в зимних условиях. К этому времени должны быть закончены все работы по текущему ремонту.

4.3.1.8 Календарные сроки весенних и осенних осмотров зданий и сооружений должны устанавливаться в зависимости от климатических условий.

4.3.1.9 Состояние противопожарных устройств и выполнение противопожарных мероприятий следует контролировать в процессе ежедневных наблюдений, текущих и общих осмотров.

4.3.1.10 Внеочередные осмотры зданий и сооружений должны проводиться после стихийных бедствий (ливней, сильных ветров, снегопадов, наводнений, пожаров, землетрясений и др.), а также после аварий в цехах или в системах паропроводов, маслопроводов, паромазутопроводов, промливневой канализации и других инженерных

коммуникаций (затопление подвалов, туннелей, каналов, повреждений кровель, воздушных сетей, водосточных труб, ограждений и т.д.), особенно на тех участках, где повреждения угрожают жизни людей.

4.3.1.11 Все сведения о здании, сооружении, его техническом состоянии, о результатах ежедневных и текущих осмотров и ремонте в течение всего срока службы должны быть записаны в паспорт и технический журнал по эксплуатации.

При отсутствии строительного паспорта здания, сооружения для его составления следует привлекать специализированную организацию.

4.3.1.12 В случае обнаружения грубых нарушений правил эксплуатации, пожарной и взрывобезопасности зданий, неисправностей строительных конструкций, угрожающих безопасности людей и сохранности строительных конструкций, ответственное лицо службы эксплуатации обязано немедленно поставить в известность руководство предприятия о выявленных нарушениях или неисправностях для принятия неотложных мер.

4.3.1.13 Отдел эксплуатации и ремонта зданий совместно с начальником цеха обязан немедленно принять меры по разгрузке аварийных конструкций, временному усилению их путем постановки подпорок, с обязательным ограждением аварийного участка конструкции.

4.3.1.14 При обнаружении в несущих конструкциях зданий и сооружений деформаций, понижающих их несущую способность, следует привлекать аттестованных экспертов для проведения технического обследования и выдачи Заключения о состоянии строительных конструкций с проектно-сметной документацией для их восстановления.

4.3.1.15 Технические обследования строительных конструкций, грузоподъемных кранов должны выполняться согласно требованиям [3], [10].

4.3.1.16 Сроки проведения технических обследований зданий и сооружений не должны превышать приведенных в Приложении Д.

4.3.1.17 Внеочередному техническому обследованию подлежат:

- несущие и ограждающие конструкции зданий после ЧС природного и техногенного характера, которые повлекли или могут повлечь гибель людей, ущерб их здоровью, окружающей среде и объектам хозяйствования, значительные материальные потери и нарушение условий жизнедеятельности населения (теракты, крупные пожары, наводнения, ураганы, оползни, землетрясения интенсивностью 6 и более баллов, другие природные катаклизмы);

- краны, в процессе эксплуатации которых наблюдаются неоднократные появления трещин в несущих конструкциях, при появлении остаточного прогиба пролетных балок свыше 0,0035 величины пролета;

- краны, при испытании которых установлено возникновение остаточной деформации.

4.3.1.18 Стальные конструкции покрытий, введенные в эксплуатацию до 1964 года, требуют особого регулярного обследования, так как кипящая сталь, применение которой было широко распространено в указанный период, подвержена хрупкому разрушению в результате повышенного содержания фосфора и серы.

4.3.1.19 Для зданий и сооружений, возведенных на подрабатываемых территориях горными подземными выработками, на просадочных грунтах и в зонах сейсмической активности следует установить общий мониторинг.

4.3.1.20 Комплексный мониторинг технического состояния зданий и сооружений, строительных конструкций должен проводиться силами специализированных организаций, имеющих аттестованных экспертов по техническому обследованию надежности и устойчивости зданий, сооружений.

Комплексный мониторинг следует проводить согласно предварительно разработанной программе, в которой, наряду с перечислением видов работ, устанавливают систему и периодичность наблюдений с учетом технического состояния объекта, а также общую продолжительность мониторинга. Для уникальных зданий и сооружений должен быть установлен постоянный режим комплексного мониторинга [18].

Программа проведения комплексного мониторинга должна быть согласована с Заказчиком.

4.3.1.21 На каждом этапе комплексного мониторинга технического состояния здания или сооружения, строительных конструкций должны быть проведены следующие работы:

- инспекция и испытания на месте строительных конструкций;
- определение текущих динамических параметров объекта и сравнение их с параметрами, измеренными на предыдущем этапе;
- фиксация степени изменения ранее выявленных дефектов и повреждений конструкций объекта и выявление новых дефектов и повреждений;
- проведение повторных измерений деформаций, кренов, прогибов и т.п. и сравнение их со значениями аналогичных величин, полученными на предыдущем этапе;
- анализ полученной на данном этапе комплексного мониторинга информации и формирование заключения о текущем техническом состоянии объекта.

4.3.1.22 При планировании комплексного мониторинга технического состояния зданий, сооружений, попадающих в зону влияния нового строительства, природно-техногенных воздействий или реконструкции объектов, устраиваемых открытым способом, следует использовать данные по радиусу зоны влияния, дополнительным деформации и др. факторам согласно [4].

Оценку зоны влияния динамических воздействий на окружающие здания и сооружения при погружении свайных элементов строящихся зданий необходимо проводить согласно требованиям [5].

4.3.1.23 При планировании комплексного мониторинга технического состояния зданий, сооружений, попадающих в зону влияния строительства или реконструкции объектов при подземном способе их возведения, должны быть проведены геодезическо-маркшейдерские работы в процессе всего производственного цикла строительства объекта до затухания процесса деформирования как самого объекта, так и массива грунтовых пород в соответствии с согласованной в установленном порядке проектной документацией.

4.3.1.24 С целью получения информации об изменении геомеханического состояния породного массива, на основании которой можно своевременно принимать необходимые профилактические и защитные меры, следует проводить инструментальные наблюдения за сдвижением земной поверхности и расположенными на ней объектами.

До начала наблюдений необходимо провести обследование технического состояния зданий, сооружений, измерения динамических параметров и составить паспорта.

4.3.1.25 Для наблюдений за сдвижением земной поверхности, а также за деформациями зданий и сооружений, попадающих в зону влияния строительства подземного сооружения, должно осуществляться периодическое инструментальное определение положения реперов с фиксированием видимых нарушений, а также всех факторов, влияющих на значения и характер сдвижений и деформаций.

4.3.1.26 Наблюдения за деформациями оснований зданий, сооружений необходимо проводить согласно [22].

При отсутствии данных по расчетным значениям деформаций оснований и фундаментов допускается устанавливать класс точности измерений вертикальных и горизонтальных перемещений для объектов:

I – уникальных, находящихся в эксплуатации более 50 лет, возводимых на скальных и полускальных грунтах;

II – возводимых на песчаных, глинистых и других сжимаемых грунтах;

III – возводимых на насыпных, просадочных, заторфованных и других сильно сжатых грунтах;

IV – земляных сооружений.

4.3.1.27 Предельные погрешности измерения крена в зависимости от высоты H здания, сооружения не должны превышать следующих значений, мм:

- $0,0001H$ для гражданских объектов;

- $0,0005H$ для промышленных объектов;

- $0,00001H$ для фундаментов под машины и агрегаты.

4.3.1.28 По материалам измерений, вычислений и геолого-маркшейдерской документации должно быть составлено Заключение, содержащее необходимую информацию о состоянии здания, сооружения, попадающего в зону влияния крупного нового строительства и природно-техногенных воздействий, изменении геомеханического состояния породного массива, степени опасности и скорости развития негативных процессов.

4.3.1.29 При комплексном мониторинге технического состояния оснований и строительных конструкций уникальных зданий и сооружений необходимо осуществлять контроль за процессами, протекающими в конструкциях и грунте, для своевременного обнаружения на ранней стадии тенденции негативного изменения напряженно-деформированного состояния конструкций и оснований, которое может повлечь переход объекта в состояние ограниченного или значительного повреждения, на грани обрушения, а также получения необходимых данных для разработки мероприятий по устранению возникших негативных процессов.

4.3.1.30 Состав работ по комплексному мониторингу технического состояния оснований и строительных конструкций уникальных зданий и сооружений должен регламентироваться индивидуальными программами проведения измерений и анализа состояния несущих конструкций в зависимости от технического решения объекта и его деформационного состояния.

4.3.1.31 Для проведения контроля и ранней диагностики технического состояния оснований и строительных конструкций уникального здания или сооружения следует

установить автоматизированную стационарную систему (станцию) мониторинга технического состояния, которая должна обеспечивать в автоматизированном режиме выявление изменения напряженно-деформированного состояния конструкций с локализацией их опасных участков, определение уровня крена здания или сооружения, а в случае необходимости - и других параметров.

Настройка автоматизированной стационарной системы (станции) мониторинга должна быть осуществлена с использованием заранее разработанной математической модели для проведения комплексных инженерных расчетов по оценке возникновения и развития дефектов в строительных конструкциях, в том числе и в кризисных ситуациях.

4.3.1.32 С помощью автоматизированной стационарной системы (станции) мониторинга технического состояния оснований и строительных конструкций здания, сооружения необходимо:

- проводить комплексную обработку результатов проводимых измерений;
- проводить анализ различных измеренных параметров строительных конструкций и сравнение с их предельными допустимыми значениями;
- предоставлять достаточную информацию для выявления на ранней стадии тенденции негативного изменения напряженно-деформированного состояния конструкций, которое может привести к переходу объекта в ограниченно работоспособное или аварийное состояние.

4.3.1.33 При выявлении мест изменения напряженно-деформированного состояния конструкций должно быть проведено детальное инструментальное обследование этих участков для определения фактического технического состояния конструкций, причин изменения их напряженно-деформированного состояния и необходимости принятия мер по восстановлению или усилению конструкций.

4.3.1.34 При выборе системы наблюдений следует учитывать цель проведения комплексного мониторинга, а также скорости протекания процессов и их изменение во времени, продолжительность измерений, ошибки измерений, в том числе за счет изменения состояния окружающей среды, а также влияния помех и аномалий природно-техногенного характера.

4.3.1.35 Методика и объем системы наблюдений при комплексном мониторинге, включая измерения, должны обеспечивать достоверность и полноту получаемой информации для подготовки обоснованного Заключения о текущем техническом состоянии здания или сооружения, строительных конструкций.

4.3.1.36 В ходе длительных наблюдений и при изменении внешних условий необходимо обеспечить учет изменения условий и компенсационные поправки (температурные, влажностные и т.п.) для измерительных устройств [18].

4.3.1.37 В результате проведения каждого этапа комплексного мониторинга должна быть получена информация, достаточная для подготовки обоснованного заключения о текущем техническом состоянии здания или сооружения и выдачи краткосрочного прогноза о его состоянии на ближайший период.

4.3.1.38 Для установления фактического технического состояния здания или сооружения, строительных конструкций следует проводить общий мониторинг, осуществляемый путем их визуального осмотра с целью ориентировочной оценки

категории технического состояния по внешним признакам.

При общем мониторинге необходимо измерить динамические параметры здания, сооружения и составить паспорт объекта.

На этом этапе необходимо установить категории технического состояния зданий, сооружений, строительных конструкций, за изменением состояния которых будут осуществляться наблюдения при мониторинге.

4.3.1.39 В случае получения на каком-либо этапе мониторинга данных, указывающих на ухудшение технического состояния строительных конструкций, которое может привести к обрушению здания, сооружения, организация, проводящая мониторинг, должна немедленно информировать о сложившейся ситуации, в том числе в письменном виде, собственника объекта, эксплуатирующую организацию, местные органы исполнительной власти, территориальные органы ведомства по чрезвычайным ситуациям.

4.3.1.40 При установлении по результатам ориентировочной оценки исправного или работоспособного технического состояний здания или сооружения, строительных конструкций, инженерных сетей и систем повторные измерения динамических параметров проводят через два года.

Если по результатам повторных измерений динамических параметров их изменения не превышают 10%, то следующие измерения проводят еще через два года.

4.3.1.41 Если по результатам ориентировочной оценки установлено состояние ограниченного или значительного повреждения, на грани обрушения, а также если при повторном измерении динамических параметров здания, сооружения результаты измерений различаются более чем на 10%, то объект подлежит обязательному внеплановому обследованию.

При общем мониторинге таких объектов следует контролировать процессы, протекающие в конструкциях зданий, сооружений и грунте основания до выполнения работ по восстановлению или усилению объектов и во время проведения таких работ

4.3.1.42 В зависимости от вида проведенного мониторинга технического состояния здания или сооружения, строительных конструкций по его результатам составляется Заключение в соответствии с Приложением Ж.

4.3.1.43 Для уникальных зданий и сооружений по решению местных органов исполнительной власти, органов, уполномоченных на ведение государственного строительного надзора, ответственного пользователя или собственника объекта следует проводить мониторинг общей безопасности на случай возникновения аварийных воздействий природного и техногенного характера.

4.3.2 Технический надзор за состоянием инженерных сетей и систем

4.3.2.1 Технический надзор внутренних инженерных сетей и систем зданий, сооружений (далее – инженерного оборудования) заключается в определении их фактического состояния, выявлении дефектов, повреждений и неисправностей, количественной оценке физического и морального износа, установлении отклонений от проекта, в процессе осмотров и технических обследований.

Оценку технического состояния инженерного оборудования следует производить с учетом средних нормативных сроков службы элементов и инженерных устройств, определенных [2].

4.3.2.2 Физический износ инженерного оборудования определяют в соответствии с [6].

4.3.2.3 Технический надзор за состоянием инженерного оборудования, эскалаторов и лифтов, металлоконструкций кранов с истекшим сроком службы должен проводиться согласно требованиям [7], [8], [9].

4.3.2.4 При техническом надзоре за состоянием систем отопления, горячего и холодного водоснабжения должна быть произведена оценка коррозионного состояния трубопроводов и нагревательных приборов. Коррозионное состояние необходимо оценивать по глубине максимального коррозионного поражения стенки металла и по среднему значению сужения сечения труб коррозионно-накипными отложениями в сравнении с новой трубой согласно.

4.3.2.5 В процессе технического надзора за состоянием систем горячего водоснабжения необходимо соблюдать требования Технического регламента «Требования к безопасности трубопроводов пара и горячей воды» и согласно [12] осуществить:

- описание системы (тип системы, схема разводки трубопроводов);
- обследование циркуляционных насосов, контрольно-измерительных приборов, запорно-регулирующей арматуры на вводе в здание или сооружение;
- обследование трубопроводов, их крепления и опор с установкой дефектов (свищей в металле, капельных течей в местах резьбовых соединений трубопроводов и врезки запорной арматуры, следов ремонтов и т.п.).

Кроме того, должны быть произведены инструментальные измерения:

- температуры воды в подающей магистрали и на обратном трубопроводе (в тепловом пункте здания);
- температуры воды, подаваемой на водоразбор (на выходе из водонагревателей ступени II или на вводе в здание);
- температуры циркуляционной воды (у нижних оснований циркуляционных стояков);
- температуры сливаемой воды из водоразборных кранов (в контрольных помещениях и стояках помещений, наиболее удаленных от теплового пункта);
- температуры поверхности полотенцесушителей (в контрольных помещениях и стояках помещений, наиболее удаленных от теплового пункта);
- свободного напора у водоразборных кранов (в помещениях верхнего этажа наиболее удаленных от теплового пункта стояках);
- уклонов прокладки магистральных трубопроводов и подводов (в подвале и помещениях-представителях).

4.3.2.6 При техническом надзоре за состоянием систем отопления согласно [12] должны быть проведены следующие работы:

- описание системы (тип системы – централизованная, местная, однетрубная, двухтрубная; схема разводки подающей и обратной магистрали и др.);
- определение типа и марки отопительных приборов;
- обследование наиболее ответственных элементов системы (насосов, магистральной запорной арматуры, контрольно-измерительной аппаратуры, автоматических устройств);
- обследование трубопроводов, отопительных приборов, запорно-регулирующей арматуры;
- определение отклонений в системе от проекта;

- выявление дефектов и повреждений (поражения коррозией и свищей магистральных трубопроводов, стояков, подводок, отопительных приборов; следов ремонтов и замены отдельных участков, контруклонов разводящих трубопроводов, капельных течей в местах врезки запорно-регулирующей арматуры, и т.п.);

Кроме того, следует произвести инструментальные измерения:

- температуры наружного воздуха (в районе здания);
- температуры воды в подающем трубопроводе тепловой сети (на узле теплового ввода или теплового пункта до смесительного устройства или водоподогревателя или после вводной задвижки);
- температуры воды на обратном трубопроводе тепловой линии (на узле теплового ввода или теплового пункта перед вводной задвижкой);
- температуры воды в подающем трубопроводе системы отопления (на узле теплового ввода или теплового пункта после смесительного устройства при его наличии или после водонагревателя при независимой системе отопления);
- температуры воды на обратном трубопроводе системы отопления (на узле теплового ввода или теплового пункта);
- температуры поверхности отопительных стояков у верхнего и нижнего оснований (на всех стояках);
- температуры поверхности отопительных приборов (в помещениях-представителях);
- температуры поверхности подводок подающих и обратных к отопительным приборам (в помещениях-представителях);
- температуры воздуха в отапливаемых помещениях (в помещениях-представителях);
- уклонов разводящих трубопроводов;
- давления в системе: в подающем и обратном трубопроводе тепловой сети (на узле теплового ввода или теплового пункта), в подающем и обратном трубопроводах системы отопления.

4.3.2.7 Технический надзор за состоянием систем холодного водоснабжения должен проводиться согласно [11] и включать следующие работы:

- описание системы (тупиковая, кольцевая), включающую в себя: ввод в здание, водомерный узел, разводящую сеть, стояки, подводки к санитарным приборам; водоразборную, смесительную и запорно-регулирующую арматуру;
- обследование водопроводных вводов в здание и выявление повреждений (расстройства раструбных и сварных соединений чугунных и стальных трубопроводов под действием изгибающих усилий из-за неравномерной осадки);
- обследование придомовой территории и отмостки в зоне ввода (на наличие осадок, провалов, неутрамбованного грунта);
- обследование водомерного узла и контрольно-измерительных приборов, насосных установок;
- обследование трубопроводов, запорной арматуры и кранов, водомеров с выявлением повреждений в подвале и помещениях (течей на трубопроводах в местах врезки кранов и запорной арматуры, повреждений и следов ремонтов трубопроводов, расстройство запорной арматуры и смывных бачков);

Кроме того, необходимо произвести измерения в системе:

- давления в подающем трубопроводе (на узле ввода);
- свободного напора у водоразборных кранов (в помещениях верхнего этажа наиболее удаленных от ввода в стояках).

4.3.2.8 При техническом надзоре за состоянием систем канализации следует руководствоваться требованиями [11] по:

- обследованию трубопроводов и санитарно-технических приборов в помещениях и в подвале и выявлению неисправностей (дефектов и повреждений трубопроводов, расстройств раструбных и стыковых соединений, капельных течей в местах присоединения санитарно-технических приборов, следов ремонтов и замены отдельных участков трубопроводов);

- проверке соответствия трассировки трубопроводов, проложенных в подвале, проектному решению;

- инструментальным измерениям уклонов горизонтальных участков трубопроводов в подвале (уклон горизонтальных участков и выпусков должен быть не менее 0,02, а отводных участков от стояков - не менее 0,05);

- проведению расчета (в случае постоянного затопления подвала сточными водами) диаметра выпуска трубопровода в зависимости от числа приходящихся на него санитарно-технических приборов;

- обследованию вентиляционных стояков канализационной сети.

4.3.2.9 Технический надзор за состоянием систем вентиляции должен выполняться согласно положениям Технического регламента «Требования к безопасности вентиляционных систем» и требованиям [12], и включать:

- описание конструктивного решения системы (вытяжная естественная канальная без организованного притока воздуха, механическая канальная приточно-вытяжная, система дымоудаления с механическим способом побуждения);

- выявление дефектов и повреждений (негерметичности воздуховодов, патрубков в местах присоединения к вентиляционным блокам, нарушения целостности вентиляционных блоков и теплоизоляции вентиляционных коробов и шахт, несоответствия сечения вентиляционных отверстий воздуховодов и воздухораспределителей проектному решению, механические повреждения вентиляционных шахт и дефлекторов на кровле и т.п.).

- инструментальные измерения объемов вытяжки воздуха во всех помещениях;

- проверку вентиляционных и дымовых каналов на проходимость.

4.3.2.10 При осуществлении технического надзора за состоянием систем мусороудаления согласно [13] следует выявлять наличие и параметры:

- нарушения целостности и герметичности стыковых соединений ствола;

- расшатанности ствола;

- негерметичности загрузочных клапанов;

- отсутствия или поломки металлических деталей загрузочных клапанов;

- поломки бункера с шиберами;

- расстройства или отсутствия подводки холодной и горячей воды в мусоросборной камере;

- разрушения облицовки и гидроизоляции пола в мусорокамере;

- нарушения плотности притвора и запора двери мусорокамеры;
- негерметичности сопряжения вентиляционного канала со стволом;
- отсутствия или разрушения изоляции вентиляционного канала в холодном чердаке.

4.3.2.11 В процессе технического надзора за состоянием системы газоснабжения необходимо руководствоваться положениями Технического регламента «Требования к безопасности систем газоснабжения», требованиями [14], [15], [23], [24], и выполнить:

- описание конструктивной схемы газового ввода в здание (наружный ввод, цокольный ввод, прокладку ввода через технический подвал, в том числе от закольцованной внутриквартальной сети);

- изучение и анализ технической документации на газопроводы и газовое оборудование;

- установку соответствия проекту существующей системы газоснабжения (прокладки газопроводов, установки газовых приборов, аппаратов и другого газоиспользующего оборудования);

- обследование технического состояния трубопроводов и оборудования с выявлением дефектов и неисправностей (утечки газа и неплотности соединений участков трубопровода, наличия деформаций в трубопроводах, возникших при осадке здания, расстройств газовых плит, водонагревательных колонок и т.п.);

- проверку работу системы вентиляции и газоходов;

- обследование технического состояния дымоходов (газоходов) на наличие проходимости, плотности, обособленности, наличие нормальной тяги.

4.3.2.12 При техническом надзоре за состоянием водоотводящих устройств должны быть проведены следующие работы согласно [11]:

- описание конструктивной системы водоотвода (наружный организованный водосток; неорганизованный наружный водосток, внутренний водосток);

- выявление неисправностей и повреждений водоотводящих устройств (коррозии, свищей, пробоин и разрушения металлических желобов, свесов и водосточных труб, отсутствия отдельных элементов водосточных труб и креплений к наружным стенам нарушения сопряжений и засорения водосточных труб, отсутствия защитных решеток и колпаков в воронках внутреннего водостока и т.п.).

При образовании конденсата и наледей на свесах и водоотводящих устройствах следует провести обследование чердака и установить причины нарушений температурно-влажностного режима.

4.3.2.13 При проведении технического надзора за состоянием электрических сетей и средств связи необходимо руководствоваться требованиями [16] и [17] и осуществить контроль:

- шкафов вводных и вводно-распределительных устройств, начиная с входных зажимов питающих кабелей или вводных изоляторов на зданиях;

- внутридомового электрооборудования и внутридомовых электрических сетей питания электроприемников общедомовых потребителей;

- этажных щитков и шкафов, в том числе слаботочных, с установленными в них аппаратами защиты и управления, а также электроустановочными изделиями (за исключением счетчиков энергии);

- осветительных установок общедомовых помещений с коммуникационной и

автоматической аппаратурой их управления, включая светильники, установленные на лестничных клетках, поэтажных коридорах, в вестибюлях, подъездах, лифтовых холлах, у мусоросбросов и мусоросборников, в подвалах, на чердаках, в подсобных помещениях и встроенных в здание помещениях;

- силовых и осветительных установок, автоматизации котельных и установок автоматизации котельных, бойлерных, тепловых пунктов и др.;

- электрических установок систем дымоудаления, систем автоматической сигнализации внутреннего противопожарного водопровода, грузовых и пассажирских лифтов;

- автоматических запирающих устройств дверей дома.

Обследованием системы электрооборудования в подвале, на чердаке, в помещениях и на лестничных клетках следует установить:

- неисправности, повреждения элементов системы, следы ремонтов;

- обеспечение функционирования системы пожарной безопасности;

- обеспечение безаварийной работы силовых, осветительных установок и оборудования автоматизации;

- наличие приборов учета электроэнергии, установленных на лестничных площадках, в коридорах, вестибюлях, холлах и др.

4.3.2.14 Звукоизоляционные свойства ограждающих конструкций зданий, сооружений должны быть определены путем натуральных измерений, выполняемых в соответствии с [25].

4.3.2.15 Измерение шума следует производить согласно [26].

При необходимости определения шумовых характеристик транспортных потоков измерения должны производиться по [27].

4.3.2.16 Измерения вибраций должны быть произведены согласно [28]. Оценку вибраций в жилых и общественных зданиях следует производить в соответствии с [19].

4.3.2.17 Мониторинг инженерного оборудования уникальных зданий и сооружений должен быть проведен с целью своевременного обнаружения на ранней стадии негативных факторов, угрожающих безопасности указанных объектов, и обеспечения их безопасного функционирования.

Для проведения контроля и ранней диагностики технического состояния инженерного оборудования конкретного уникального здания, сооружения следует установить систему мониторинга в соответствии с заранее разработанным проектом [39].

4.3.3 Технический надзор за соблюдением мероприятий по повышению энергоэффективности зданий и сооружений

4.3.3.1 Технический надзор за соблюдением мероприятий по повышению энергоэффективности зданий и сооружений должен осуществляться согласно основным положениям Закона Республики Казахстан «Об энергосбережении и повышении энергоэффективности», Указа Президента Республики Казахстан «О Концепции по переходу Республики Казахстан к «зеленой» экономике» и включать:

- предварительные обследования, включающие сбор исходной информации для составления технического задания и договора с Заказчиком;

- визуальное обследование условий эксплуатации конструкций, технического состояния инженерных и противопожарных систем по внешним признакам;

- оценку производственной среды (микроклимата) помещений с точки зрения ее соответствия санитарно-гигиеническим требованиям;

- инструментальное обследование эксплуатационных качеств наружных ограждающих конструкций, инженерных и противопожарных систем;

- обобщение результатов и составление Заключения по работе.

4.3.3.2 На этапе предварительного обследования следует определить общее состояние здания, сооружения или его элементов, состав намечаемых работ и сбор исходных данных, необходимых для заключения договора с Заказчиком.

4.3.3.3 Состав работ по предварительному обследованию должен включать:

- общий осмотр объекта;

- общие сведения о здании или сооружении, времени строительства, сроках эксплуатации;

- общие характеристики объемно-планировочного, конструктивных решений здания или сооружения, инженерных и противопожарных систем и инженерного оборудования;

- изучение материалов ранее проводившихся на объекте обследований по восстановлению эксплуатационных качеств наружных ограждающих конструкций, инженерных и противопожарных систем;

- выявление объема имеющейся проектной документации.

4.3.3.4 В состав детального инструментального обследования в зависимости от состояния здания, сооружения, а также задач, установленных техническим заданием, рекомендуется включать:

- обмерные работы по зданию, сооружению;

- измерение параметров эксплуатационной среды здания, сооружения;

- определение теплотехнических характеристик материалов наружных ограждающих конструкций;

- анализ полученных результатов обследования и составление заключения.

4.3.3.5 В состав детального инструментального обследования инженерных и противопожарных систем зданий, сооружений необходимо включать следующие работы:

- обмерные;

- измерение геометрических параметров инженерных систем;

- оценку технического состояния инженерных систем, составление карт повреждений и дефектов;

- анализ полученных результатов детального обследования и составление заключения (отчета).

4.3.3.6 При проведении натурных обследований наружных ограждающих конструкций вначале следует провести изучение и анализ имеющейся проектной документации по ним, включая узлы сопряжения с другими конструкциями (междуэтажными и чердачными перекрытиями, цокольными и фризowymi стенами, колоннами и внутренними стенами) с точки зрения теплозащиты здания, сооружения.

4.3.3.7 В состав работ по определению теплозащитных качеств наружных стен должны быть включены:

- получение от эксплуатирующей организации списка квартир с дефектами (промерзание и отсыревание стен, неудовлетворительная работа вентиляции, низкая температура воздуха в отопительный период, дождевые протечки и др.);

- инструментально-визуальные обследования ограждающих конструкций с указанием мест выпадения конденсата, образования плесени и т.п.;

- измерения температуры, относительной влажности и температуры точки росы воздуха помещений;

- измерения температуры внутренней поверхности в местах дефектов и на «глади» наружной стены;

- выборочные определения термического сопротивления (сопротивление теплопередаче) на «глади» стен с дефектами при низких температурах (минус 10°C и ниже) наружного воздуха по [29], [30], [31];

- измерения объема вытяжки из кухни и сантехблока;

- измерения температуры и скорости наружного воздуха;

- опрос эксплуатационных служб о времени и повторяемости появления дефектов и т.п.;

- отбор проб и образцов материалов из дефектных и недефектных мест (для сопоставления и анализа) наружных стен и других ограждающих конструкций;

- лабораторные испытания отобранных проб и образцов на плотность, влажность и теплопроводность по [32], [33], [34], [35], [36], [37], [38];

- расчеты влажностного режима ограждающих конструкций;

- расчеты температурных полей дефектных узлов сопряжения ограждающих конструкций с проектными и натурными показателями плотности, влажности и теплопроводности материалов конструкций;

- тепловизионная съемка наружных стен для выявления мест с низкими теплозащитными показателями согласно [39];

- расчеты приведенного сопротивления теплопередаче наружных стен типового этажа здания, сооружения с учетом выявленных фрагментов наружных стен с низкими теплозащитными показателями.

4.3.3.8 В объем выборки обследуемых помещений должны включаться помещения первого, среднего и верхнего этажей с наружными стенами северной, северо-восточной и северо-западной ориентации из всех секций здания, а также все заявленные помещения с дефектами. В зависимости от этажности и количества секций объем выборки должен составлять от 5 % до 10 % (с учетом площади помещений) всех помещений в здании.

4.3.3.9 При обследовании теплого чердака в жилых зданиях должны выявляться дефектные места (выпадение конденсата, протечки от атмосферных осадков) ограждающих конструкций. Следует провести измерения температуры поверхности ограждающих конструкций в местах выпадения конденсата и на «глади». При необходимости проводят отбор проб (образцов) материалов дефектной конструкции или ее узла сопряжения для определения в лабораторных условиях их плотности, влажности и теплопроводности.

4.3.3.10 Выборочно в характерных точках чердака, а также в оголовках вентиляционных блоков необходимо измерить температуру и влажность воздуха, определить расход вентиляционного воздуха в оголовках вентиляционных блоков и в

сборных шахтах. По результатам измерений должно быть определено соответствие теплозащитных показателей ограждающих конструкций теплого чердака.

4.3.3.11 Порядок отбора, размеры и число проб (образцов) для лабораторных испытаний следует принимать в соответствии со стандартами или техническими условиями на эти материалы, но число проб должно быть не менее двух. Полученные в результате лабораторных испытаний данные необходимо сопоставить с нормативными (проектными) и определить их фактическое расхождение, закладываемое в расчеты влажностного режима, температурных полей и термического сопротивления дефектной наружной стены.

4.3.3.12 По результатам тепловизионной съемки следует выявить узлы сопряжения ограждающих конструкций с низкими теплозащитными показателями, а также провести исследования температурных двухмерных и трехмерных полей и приведенного сопротивления теплопередаче фрагментов наружных стен и их узлов сопряжения с другими ограждающими конструкциями.

4.3.3.13 По результатам энергоаудита необходимо выполнить техническое заключение, на основании которого разрабатываются мероприятия по энергосбережению (установке АТП, замене ламп накаливания и люминесцентных ламп на светодиодные, утепление наружных стен прогрессивными материалами и др.). При переходе на энергосберегающие технологии особое внимание следует обратить на их экологическую и пожарную безопасность (утилизация отработанных осветительных приборов, особенно – светодиодных ламп, соответствие применяемых утеплителей экологическим и пожарным требованиям и т.п.).

5 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

5.1 Техническое обслуживание зданий и сооружений должно осуществляться согласно планам-графикам, разрабатываемым на основе осеннего осмотра и уточняемым по результатам весеннего осмотра, с учетом перечня работ согласно Приложению Б.

5.2 Для устранения неисправностей и аварий, возникающих в ночное время, выходные и праздничные дни должны создаваться аварийно-технические службы.

5.3 В случаях невозможности оперативного устранения неисправностей, связанных с угрозой безопасности и повреждения имущества, эксплуатационные службы и организации обязаны:

- принять неотложные меры по предотвращению угрозы обрушения конструктивных элементов и затопления нижележащих этажей;

- проинформировать заинтересованных лиц о принятых решениях и планируемых сроках устранения неисправностей.

5.4 Особое внимание в процессе технических осмотров должно быть уделено зданиям, сооружениям, конструкциям и инженерному оборудованию, имеющим физический износ 60 % и более.

5.5 При получении информации о дефектах, деформациях конструкций, неисправностях инженерных сетей и систем, которые могут привести к снижению несущей

способности конструкций или нарушению нормальной работы, они должны устраняться в сроки, приведенные в Приложении В.

5.6 Работы по содержанию помещений и придомовой территории должны выполняться эксплуатационной организацией по планам-графикам, составляемым с учетом особенностей их технической эксплуатации, и включать:

- обеспечение параметров микроклимата помещений (температуры, влажности, скорости движения и чистоты воздуха);
- обеспечение санитарных норм содержания помещений;
- обеспечение выполнения требований пожарной безопасности.

5.7 Подвальные помещения и технические подполья здания, сооружения должны содержаться эксплуатационной организацией с соблюдением следующих требований:

- температурно-влажностный режим, препятствующий выпадению конденсата на поверхности ограждающих конструкций (температура воздуха должна быть не ниже +5 °С);

- вводы инженерных коммуникаций в подвальные помещения и технические подполья через фундаменты и стены герметизированы и утеплены;

- входные двери усилены и выполнены из стальных конструкций, утеплены и имеют плотный притвор по периметру коробки, закрыты на замок;

- доступ к транзитным инженерным коммуникациям, проходящим через подвальные помещения, для их технического обслуживания обеспечен представителям организаций, осуществляющим их техническое обслуживание, в любое время суток по предварительному предупреждению;

- на все технологические отверстия технического подполья установлены защитные сетки с размером ячейки 0,5 см, с закрытием их на зимний период картоном, фанерой и т.п.;

- складские помещения и хозяйственные сараи содержатся соответствующими собственниками, пользователями и нанимателями с учетом санитарных и противопожарных требований;

- осуществляется регулярное проветривание в течение всего года с помощью вытяжных каналов, вентиляционных отверстий в окнах и цоколе или других устройств при обеспечении не менее однократного воздухообмена;

- окна с прямыми рамами находятся в исправном состоянии;

- естественное или искусственное (от источника электроэнергии) освещение обеспечено в любое время суток.

5.8 Эксплуатационная организация должна принимать меры по недопущению подтопления подвальных помещений, технических подполий, водомерных и тепловых узлов:

- грунтовыми водами при повреждениях гидроизоляции стен фундаментов, отсутствии или засоренности дренажных систем;

- атмосферными водами при нарушении целостности ограждающих конструкций, повреждения или недостаточной ширине отмосток, отсутствии или неисправности лотков выпуска водоотводящих устройств с кровли, при контруклоне поверхности прилегающего участка;

- стоками и водами от неисправных трубопроводов и запорной арматуры.

При подтоплении подвальных помещений и технических подполий должны быть приняты своевременные меры по выяснению причин его появления и принятию мер по устранению неисправностей.

5.9 Чердачные помещения должны содержаться эксплуатационной организацией с соблюдением следующих требований:

- температурно-влажностный режим препятствует выпадению конденсата на поверхности ограждающих конструкций;
- трубопроводы инженерных систем, расположенных в чердачных помещениях, находятся в технически исправном состоянии;
- вытяжные трубы канализационных стояков выведены выше кровли;
- входные двери или люки для выхода на кровлю усилены и выполнены из стальных конструкций, утеплены и закрыты на замок;
- чердачные помещения имеют ходовые доски и приставные лестницы для выхода на чердак, крышу.

Чердачные помещения с холодным чердаком должны быть оборудованы вентиляцией, осуществляемой через слуховые окна и, оборудованной жалюзийными решетками, вытяжными шахтами или вентиляционными прикарнизными и приконьковыми отверстиями (продухами), затянутыми сетками.

Температура воздуха в помещениях с холодным чердаком должна быть выше температуры наружного воздуха не более чем на 4 С. При разнице температур более 4 С должны быть приняты меры по устранению источников избыточного тепла и устранению неисправностей вентиляции.

5.10 В чердачных помещениях эксплуатационная организация не должна допускать:

- образование наледей, сосулек и конденсата на поверхностях строительных конструкций, инженерных сетей и систем;
- загнивание деревянных элементов строительных конструкций.

5.11 Эксплуатационной организации запрещается:

- использование чердачных помещений не по назначению;
- допуск посторонних лиц.

5.12 Придомовая территория должна быть благоустроена и оборудована эксплуатационной организацией инженерно-техническими устройствами для полива зеленых насаждений, проездов и тротуаров, иметь электрическое освещение.

Для проездов и пешеходных дорожек следует предусматривать твердое покрытие.

5.13 Содержание эксплуатационной организацией придомовой территории должно включать:

- поддержание в технически исправном состоянии элементов благоустройства и озеленения, открытых водоотводов, ливневой канализации до места подключения в общегородской коллектор и встроенно-пристроенных общественных туалетов;
- вывоз отходов по договору с организациями по очистке и контроль за выполнением графика удаления отходов;
- ежедневную санитарную уборку и очистку территории, систематическое наблюдение за ее санитарным состоянием;
- установку на обслуживаемой территории урн, сборников для твердых отходов, а в некаленированных домовладениях, кроме того, - сборников для жидких отходов;

- оборудование площадки под мусоросборники с водонепроницаемым покрытием.

5.14 Зимняя уборка эксплуатационной организацией придомовой территории не должна препятствовать движению пешеходов и транспорта и включает:

- уборку снега с проездов и тротуаров и пешеходных зон;
- очистку крыш;
- вывоз снега и снежно-ледяных образований;
- противогололедную обработку тротуаров и проездов.

Летняя уборка придомовой территории включает:

- уборку мусора;
- поливку территории для уменьшения пылеобразования и увлажнения воздуха.

5.15 Механизированная уборка и очистка улиц, тротуаров и дворов должна производиться в часы, установленные местными исполнительными и распорядительными органами в зависимости от климатических условий, времени года и с учетом интенсивности пешеходного движения.

5.16 Запрещается:

- производить пересадку или вырубку деревьев и кустарников, в том числе сухостойных и больных, без соответствующего разрешения;
- осуществлять посадку деревьев ближе чем 6–8 м от здания, сооружения;
- складировать тару, строительные материалы, дрова и т.п. вне территории, отведенной для этих целей;
- парковать автотранспорт на дворовых территориях в радиусе 10 м от мусоросборников, на газонах, в скверах, на детских площадках, тротуарах и в других неорганизованных для этих целей местах;
- оставлять автотранспорт на дворовых территориях на длительный период, а также в местах, препятствующих проезду специального транспорта, пожарных машин, машин скорой помощи, вывозу мусора, уборке снега;
- осуществлять мойку автотранспорта во дворах, на улицах и в других местах общего пользования;
- выгуливать собак на дворовых территориях, детских площадках, на газонах, в зеленых зонах, парках, скверах, за исключением специально отведенных площадок;
- сжигать листья, мусор и все виды отходов на территории города.

5.17 Текущий ремонт конструкций и инженерного оборудования должен проводиться по планам-графикам, утвержденным собственником, пользователем или нанимателем с целью предотвращения дальнейшего интенсивного износа, восстановления исправности и устранения незначительных повреждений зданий, сооружений.

5.18 Периодичность текущего ремонта здания, сооружения принимается с учетом технического состояния конструкций и инженерного оборудования.

5.19 При выполнении работ по текущему ремонту проектно-техническая документация должна включать:

- дефектный акт;
- описание работ (смету);
- ведомость расхода материалов;
- необходимые рабочие чертежи.

5.20 Выполненный текущий ремонт здания, сооружения подлежит приемке комиссией в составе собственника, пользователя объекта строительства, нанимателя или уполномоченного ими лица, представителей эксплуатационной организации, производителя работ (при выполнении работ собственными силами), подрядчика (при выполнении работ подрядным способом), КСК и т. д., регионального представителя Департамента по охране историко-культурного наследия и реставрации (для зданий, являющихся историко-культурными ценностями).

5.21 Капитальный ремонт здания, сооружения должен проводиться по результатам технического обследования, с оформлением Заключения, приведенного в Приложении Е.

5.22 Сроки проведения капитального ремонта здания, сооружения следует определять с учетом результатов технических осмотров, оценки технического состояния специализированными организациями.

Минимальная продолжительность эффективной эксплуатации строительных конструкций и инженерных систем приведена в Приложении Г.

5.23 Капитальный ремонт зданий, сооружений, являющихся историко-культурными ценностями, должен осуществляться с разрешения Департамента по охране историко-культурного наследия и реставрации (кроме тех видов работ, которые оговорены в тексте охранного обязательства и могут проводиться без разрешения Департамента).

5.24 Замена строительных конструкций, внутренних инженерных сетей и систем при капитальном ремонте зданий, сооружений должна производиться при их значительном износе, но не ранее минимальных сроков их эксплуатации, приведенных в Приложении Г. Замена их до истечения указанных сроков должна производиться при наличии соответствующего обоснования.

5.25 В процессе производства ремонтных работ генеральная подрядная организация обязана своевременно информировать собственника или пользователя объекта строительства (уполномоченную организацию) об ожидаемых отключениях инженерных систем в зданиях, сооружениях и планируемых сроках их включения. В случае возникновения аварийной ситуации генеральная подрядная организация обязана самостоятельно принять меры к ее ликвидации, а также информировать об этом собственника, пользователя объекта строительства (уполномоченную организацию).

5.26 Здания, сооружения, законченные ремонтом в соответствии с утвержденной проектно-сметной документацией, должны предъявляться заказчиком к приемке государственным приемочным комиссиям согласно требованиям [3], [20].

ПРИЛОЖЕНИЕ А

(информационное)

Структура и численность службы технического надзора за состоянием, содержанием и ремонтом строительных конструкций зданий и сооружений

Таблица А.1 – Структура и численность службы технического надзора

Площадь зданий, тыс. м ²	Рекомендуемый состав и численность строительно-эксплуатационной службы по техническому надзору
до 5,0	Техник или инженер-строитель
до 10,0	Старший инженер-строитель
до 50,0	Старший инженер-строитель и инженер-строитель
до 100,0	Группа по надзору за состоянием, содержанием и ремонтом строительных конструкций зданий и сооружений в составе: руководителя группы - он же старший инженер-строитель, инженер-строитель, инженер-конструктор и инженер-сметчик
до 300,0	Отдел по надзору за состоянием, содержанием и ремонтом строительных конструкций зданий и сооружений в составе: главный инспектор, старший инженер-строитель – 2-3 чел., инженер-строитель – 2-3 чел., инженер-сметчик - 1 чел., главный архитектор - 1 чел., экономист - 1 чел.
до 500,0 и более	Отдел по надзору за состоянием, содержанием и ремонтом строительных конструкций зданий и сооружений в составе: главный инспектор, старший инженер-строитель–3-5 чел., старший инженер-конструктор – 1 чел., инженер-конструктор - 2 чел., старший инженер-сметчик - 1 чел., инженер-сметчик - 2 чел., экономист –1 чел., главный архитектор - 1 чел.

Примечания

1 В организациях, где здания и сооружения имеют физический износ более 50%, а также здания с тяжелым режимом крановых нагрузок; на территориях, расположенных в районах со сложными инженерно-геологическими условиями (при наличии грунтов с особыми свойствами или возможности развития опасных геологических процессов, а также в сейсмических районах, на подрабатываемых территориях), служба технического надзора может быть увеличена по составу с учетом местных условий.

2 На предприятиях металлургии структура службы технического надзора и ремонта производственных зданий и сооружений может регламентироваться «Положением о службе технадзора и ремонта производственных зданий и сооружений предприятий системы металлургии СССР» (утвержденного 28.05.1990г.), с учетом изменений и дополнений в структуре управления таких предприятий в условиях рыночной экономики, а также в части соответствия данным правилам.

3 При наличии в структуре предприятия отдела капитальных ремонтов зданий, сооружений и оборудования, а также службы технического надзора за состоянием и содержанием зданий и сооружений, отдел капитальных ремонтов является структурным подразделением предприятия, а служба технического надзора подчиняется директору технической администрации через технический отдел предприятия. Имеющиеся в структуре предприятия ремонтно-строительные подразделения руководствуются годовой программой деятельности, разработанной службой технического надзора

ПРИЛОЖЕНИЕ Б

(информационное)

Перечень основных видов работ по техническому обслуживанию зданий, сооружений

Уборка помещений общественных зданий и вспомогательных помещений жилых зданий.

Уборка лифтов.

Уборка прилегающей к зданию территории (газонов, проездов, пешеходных дорожек, тротуаров, отмосток, крылец и др.) от мусора и снега.

Уход за зелеными насаждениями (газонами, деревьями, кустарниками и др.).

Содержание лифтового хозяйства.

Обеспечение воздухообмена и освещенности помещений (в жилищном фонде — мест общего пользования).

Устранение причин, создающих вибрацию, шум, токсичные выделения и излучения и другие воздействия.

Санитарная обработка помещений здания (дератизация, дезинфекция и дезинсекция).

Организация вывоза твердых бытовых отходов и нечистот.

Прочистка внутренних инженерных систем здания.

Отведение атмосферных, талых и грунтовых вод.

Контроль за расходом тепловой и электрической энергии, холодной и горячей воды и проведение проверок и контрольных испытаний контрольно-измерительных приборов.

Мероприятия по уборке с крыш и фасадов зданий снега и ледяных образований в зимний период с установкой в местах возможного их падения ограждений.

Уборка и защита покрытий дворовых проездов, тротуаров и пешеходных дорожек от снега и наледи.

Техническая инвентаризация основных фондов.

Поддержание внешнего благоустройства фасадов зданий в соответствии с нормативными требованиями;

Поддержание технически исправного состояния элементов благоустройства и озеленения, твердых (усовершенствованных) покрытий прилегающей к зданию территории.

Ремонт и окраска малых архитектурных форм, скамеек и др.

ПРИЛОЖЕНИЕ В
(информационное)

Сроки устранения неисправностей элементов зданий, сооружений

Таблица В.1 – Сроки устранения неисправностей элементов зданий, сооружений

Наименование элементов здания и неисправностей	Предельный срок устранения неисправностей с момента их выявления, сут
Кровля	
Протечки	1
Неисправности в системе организованного водоотвода:	
внутреннего водостока	2
наружного водостока	5
Стены	
Утрата связи отдельных кирпичей с кладкой наружных стен, угрожающая безопасности людей	1 (с немедленным ограждением опасной зоны)
Повреждение балконов и балконных ограждений	1 (с немедленным ограждением опасной зоны)
Промерзание стен	В технически возможные сроки
Протечка стыков стеновых панелей	7
Неплотности в дымоходах и газоходах	1
Оконные и дверные заполнения	
Разбитые стекла и сорванные створки и форточки оконных блоков, балконных дверных полотен, витражей, витрин, стеклоблоков и т.п:	
в зимнее время	1
в летнее время	3
Протечки окон	7
Печи	
Трещины и другие неисправности, угрожающие пожарной безопасности и проникновению в помещение дымовых газов	1 (с немедленным прекращением эксплуатации)
Внутренняя и наружная отделка	
Отслоение штукатурки потолка или верхней части стен, угрожающее ее обрушению	5 (с немедленным принятием мер безопасности)
Нарушение связи наружной облицовки, а также изделий, установленных на фасадах, со стенами	Немедленно, с принятием мер безопасности

Таблица В.1 – Сроки устранения неисправностей элементов зданий, сооружений (продолжение)

Наименование элементов здания и неисправностей	Предельный срок устранения неисправностей с момента их выявления, сут
Внутренняя и наружная отделка	
То же, в цокольной части	5
Системы холодного и горячего водоснабжения, канализации, отопления	
Течи водоразборных кранов и смывных бачков	1
Неисправности аварийного характера (трещины и свищи в трубопроводах и их соединениях, неисправность вентилей, задвижек, засоры) систем отопления, водоснабжения, канализации, водоповысительных установок	Немедленно
Неисправности мусоропровода	1
Неисправности фекальных и дренажных насосов	1
Системы электроснабжения	
Неисправности общих электросетей и оборудования аварийного характера (короткое замыкание, угроза поражения током и т. д.)	Немедленно
То же, неаварийного характера	1
Неисправности ОДС	Немедленно
Неисправности автоматики систем противопожарной защиты	Немедленно
Неисправности замочно-переговорного устройства, кодовых замков входных дверей в подъезды	1
Неисправности напольных электроплит	В сроки по согласованию с собственниками и нанимателями жилых помещений В общежитиях - 1
Лифты	
Неисправности лифта	1 (с немедленным прекращением эксплуатации)
Вентиляция	
Нарушение воздухообмена в помещениях	Немедленно
Газоснабжение	
Протечки газа Неисправность оборудования	Немедленно 1 (с немедленным прекращением эксплуатации)

ПРИЛОЖЕНИЕ Г
(информационное)

Минимальная продолжительность эксплуатации строительных конструкций и инженерных систем зданий, сооружений

Таблица Г.1 – Минимальная продолжительность эксплуатации строительных конструкций и инженерных систем зданий, сооружений

Элементы зданий	Продолжительность до замены (капитального ремонта), лет	
	Жилые	Общественные
1	2	3
Фундаменты		
Ленточные бутовые на сложном цементном растворе*	50	50
Ленточные бутовые на известковом растворе*	50	50
Ленточные бетонные и железобетонные*	60	60
Бутовые и бетонные столбы	40	40
Свайные*	60	60
Столбчатые деревянные	15	15
Стены		
Крупнопанельные с утепляющим слоем из минераловатных плит, цементного фибролита*	50	50
Крупнопанельные однослойные из легкого бетона*	30	30
Капитальные, каменные (кирпичные при толщине 2,5–3,5 кирпича)	50	50
и крупноблочные на сложном или цементном растворе*	40	40
Каменные обыкновенные (кирпичные при толщине 2; 2,5 кирпича)*	30	30
Каменные облегченной кладки из кирпича, камня, бетонных блоков	30	30
Деревянные рубленые и брусчатые		
Деревянные сборно-щитовые, каркасно-засыпные*		
Герметизированные стыки		
Панелей наружных стен мастиками:		
нетвердеющими	8	8
отверждающимися	15	15
Мест примыкания оконных (дверных) блоков к граням проемов	25	25

Таблица Г.1 – Минимальная продолжительность эксплуатации строительных конструкций и инженерных систем зданий, сооружений (продолжение)

1	2	3
Перекрытия		
Железобетонные сборные и монолитные*	65	65
С кирпичными сводами или бетонным заполнением по металлическим балкам*	65	65
Деревянные по деревянным балкам, оштукатуренные:		
междуэтажные	60	50
чердачные	30	25
По деревянным балкам облегченные, неоштукатуренные	20	15
Деревянные по металлическим балкам	65	
Утепляющие слои чердачных перекрытий из:		
пенобетона, полистиролбетона	25	20
пеностекла	40	30
цементного фибролита	15	10
керамзита или шлака	40	30
минеральной ваты	15	10
минераловатных плит	15	10
Полы		
Из керамической плитки по бетонному основанию	60	30
Цементные железные	30	15
Цементные с мраморной крошкой	40	20
Дощатые шпунтованные:		
по перекрытиям	30	15
по грунту	20	10
Паркетные:		
дубовые на рейках (на мастике)	60 (50)	30 (25)
буковые на рейках (на мастике)	40 (30)	20 (15)
березовые, осиновые на рейках (на мастике)	30 (20)	15 (10)
из паркетной доски	20	10
Полы		
Из твердой древесноволокнистой плиты	15	8
Ламинированные	15	8
Мастичные на поливинилцементной мастике	30	15
Асфальтовые	8	4
Из линолеума:		
безосновного	10	5
с тканевой или теплозвукоизолирующей основой	20	10
Из поливинилхлоридных плиток	10	10
Из каменных плит:		
мраморных	50	25
гранитных	80	40

Таблица Г.1 – Минимальная продолжительность эксплуатации строительных конструкций и инженерных систем зданий, сооружений (продолжение)

1	2	3
Лестницы		
Площадки железобетонные, ступени плитные по металлическим,	60	40
железобетонным косоурам или железобетонной плите*	40	30
Накладные бетонные ступени с мраморной крошкой	20	15
Деревянные		
Балконы, лоджии		
Балконы по стальным консольным балкам (рамам):		
с заполнением монолитным железобетоном или сборными плитами	80	80
	30	30
с дощатым заполнением	80	80
По железобетонным балкам-консолям и плитам перекрытия		
Ограждения балконов и лоджий:		
металлическая решетка	40	40
деревянная решетка	10	10
Крыльца		
Бетонные с каменными или бетонными ступенями	20	20
Деревянные	10	10
Крыши и кровля		
Стропила и обрешетка:		
из сборных железобетонных элементов	80	80
из сборных железобетонных настилов	80	80
Деревянные стропила и обрешетка		
Утепляющие слои совмещенных бесчердачных крыш вентилируемых (невентилируемых):		
из пенобетона, пеностекла, полистиролбетона	40 (30)	40 (30)
из керамзита и шлака	40 (30)	40 (30)
из минеральной плиты	15 (10)	15 (10)
из минераловатных плит	25 (15)	25 (15)
Покрытия крыш (кровли)		
Из оцинкованной стали	15	15
Из черной стали	10	10
Из металлочерепицы	15	15
Из рулонных материалов (в три-четыре слоя)	10	10
Из керамической черепицы	60	60
Из асбестоцементных листов (шифер)	30	30
Безрулонные мастичные по стеклоткани	10	10

Таблица Г.1 – Минимальная продолжительность эксплуатации строительных конструкций и инженерных систем зданий, сооружений (продолжение)

1	2	3
Система водоотвода		
Водосточные трубы и мелкие элементы по фасаду:		
из оцинкованной стали	10	10
из черной стали	6	6
Внутренние водостоки из труб:		
чугунных	40	40
стальных	20	20
полимерных	10	10
Перегородки		
Шлакобетонные, бетонные, кирпичные оштукатуренные	75	60
Гипсовые, гипсоволокнистые	60	60
Из сухой штукатурки по деревянному каркасу	30	25
Гипсокартонные	30	25
Двери и окна		
Оконные и дверные блоки:		
деревянные	40	30
металлические	50	40
поливинилхлоридные	40	30
Дверные блоки:		
внутриквартирные	50	35
входные в квартиру	40	30
входные на лестничную клетку	10	7
Отопительные печи и кухонные очаги		
Кухонные печи с обогревающим щитком, работающие:		
на дровяном топливе	20	18
на каменноугольном топливе	15	12
Отопительные печи:		
на дровяном топливе	30	25
на угольном топливе	25	20
Вентиляция		
Из металлических материалов	20	20
Из полимерных материалов	25	25
Шахты и короба на чердаке:		
из шлакобетонных плит	60	60
из деревянных щитов, обитых кровельным железом по войлоку	40	40
Приставные вентиляционные вытяжные каналы:		
из гипсовых и шлакобетонных плит	30	30
из деревянных щитов, оштукатуренных по тканой	20	20
металлической сетке	20	20
Поддоны под вентиляционной шахтой		

Таблица Г.1 – Минимальная продолжительность эксплуатации строительных конструкций и инженерных систем зданий, сооружений (продолжение)

1	2	3
Внутренняя отделка		
Штукатурка:		
по каменным стенам	60	60
по деревянным стенам и перегородкам	40	40
Облицовка керамическими плитками	40	40
Облицовка сухой штукатуркой	30	15
Окраска в помещениях:		
водными составами	4	2
полуводными составами (эмульсионными)	5	3
Окраска лестничных клеток:		
водными составами	3	3
полуводными составами (эмульсионными)	4	4
Окраска безводными составами (масляными, алкидными красками, эмалями, лаками и др.):		
стен, потолков, столярных изделий	8	2
полов	5	3
радиаторов, трубопроводов, лестничных ограждений	4	4
Оклейка обоями:		
обыкновенными	4	4
улучшенного качества	5	4
Наружная отделка		
Облицовка:		
цементными офактуренными плитками	60	60
ковровой плиткой	30	30
естественным камнем	80	80
Терразитовая штукатурка	50	50
Штукатурка по кирпичу:		
сложным раствором	30	30
известковым раствором	20	20
Штукатурка по дереву	15	15
Лепные детали цементные	30	30
Окраска по штукатурке:		
известковыми составами	3	3
силикатными составами	6	6
полимерными составами	6	6

Таблица Г.1 – Минимальная продолжительность эксплуатации строительных конструкций и инженерных систем зданий, сооружений (продолжение)

1	2	3
Наружная отделка		
Окраска по штукатурке:		
кремнийорганическими составами	8	8
Масляная краска по дереву	4	4
Окраска кровель масляными составами	4	4
Покрытие поясков, сандриков и подоконников:		
из оцинкованной кровельной стали	8	8
из черной кровельной стали	6	6
Водопровод и водоотведение		
Трубопроводы холодной воды:		
из водогазопроводных оцинкованных труб	30	25
из водогазопроводных неоцинкованных труб	15	12
из полимерных труб	50	50
Трубопроводы канализации:		
чугунные	40	30
керамические	60	50
полимерные	50	50
Водоразборные краны, смесители	10	5
Туалетные краны	10	5
Умывальники:		
керамические	20	10
пластмассовые	30	15
Унитазы:		
керамические	20	20
пластмассовые	30	30
Смывные бачки:		
чугунные высокорасположенные	20	20
керамические	20	20
пластмассовые	30	30
Ванны эмалированные чугунные	40	40
Ванны стальные	25	25
Кухонные мойки и раковины:		
чугунные эмалированные	30	30
стальные эмалированные	15	8
из нержавеющей стали	20	10
Задвижки и вентили из чугуна	15	8
Вентили латунные	20	10
Душевые поддоны	30	15
Водомерные узлы	10	10

Таблица Г.1 – Минимальная продолжительность эксплуатации строительных конструкций и инженерных систем зданий, сооружений (продолжение)

1	2	3
Горячее водоснабжение		
Трубопроводы горячей воды из водогазопроводных оцинкованных труб, при схемах теплоснабжения:		
закрытых	20	15
открытых	30	25
Смесители	15	8
Полотенцесушители:		
из черных труб	15	12
из оцинкованных труб	30	25
из никелированных труб	20	15
Задвижки и вентили из чугуна	10	8
Вентили и пробковые краны из латуни	15	12
Колонки дровяные	20	20
Изоляция трубопроводов из минераловатных плит	10	10
Отопление		
Радиаторы чугунные (стальные):		
при закрытых схемах	40 (30)	35 (25)
при открытых схемах	30 (15)	25 (12)
Калориферы стальные	15	10
Конвекторы	30	25
Трубопроводы (стояки):		
при закрытых схемах	30	25
при открытых схемах	15	12
Трубопроводы (домовые магистрали):		
при закрытых схемах	20	12
при открытых схемах	15	12
Задвижки	10	8
Вентили	10	8
Трехходовые краны	10	8
Элеваторы	30	30
Изоляция трубопроводов	10	10
Котлы отопительные:		
стальные	20	20
чугунные	25	25
Обмуровка котлов	6	6

Таблица Г.1 – Минимальная продолжительность эксплуатации строительных конструкций и инженерных систем зданий, сооружений (продолжение)

1	2	3
Мусоропроводы		
Загрузочные устройства, клапаны	10	8
Мусоросборная камера, вентиляция	30	25
Ствол	60	50
Газоснабжение		
Внутридомовые трубопроводы	20	20
Газовые плиты	20	15
Водогрейные колонки	10	7
Электроснабжение		
Вводно-распределительные устройства	20	20
Внутридомовые магистрали	20	20
Внутриквартирные сети при скрытой проводке	40	40
То же, при открытой проводке	25	25
Сеть дежурного освещения мест общего пользования	10	10
Сеть освещения помещений производственно-технического назначения	10	10
Сеть питания лифтовых установок	15	15
Сеть питания систем дымоудаления	15	15
Линия питания тепловых узлов, встроенных в здание	15	15
Бытовые электроплиты	15	15
Электроприборы (штепсельные розетки, выключатели и т. п.)	10	5
Оборудование ОДС		
Внутридомовые сети связи и сигнализации:		
провода	15	15
щитки, датчики, замки, КИП и др.	10	10
телемеханические блоки, пульт	5	5
замочно-переговорные устройства	5	5
автоматическая противопожарная защита	4	4
телеантенны	10	10
Наружные инженерные сети		
Ввод водопровода:		
из чугунных труб	40	40
из полимерных труб	50	50
из стальных труб	15	15
Канализация и канализационные выпуски:		
из чугунных труб	40	40
из керамических труб (асбестоцементных)	30	30
из полимерных труб	50	50

Таблица Г.1 – Минимальная продолжительность эксплуатации строительных конструкций и инженерных систем зданий, сооружений (продолжение)

1	2	3
Трубопроводы тепловых сетей, предварительно изолированные пенополиуританом	30	30
Трубопроводы тепловых сетей стальные	25	25
Внешнее благоустройство		
Асфальтобетонные (асфальтовые) покрытия проездов тротуаров, отмосток	10	7
Покрытия из плит тротуарных	10	10
Щебеночные площадки и дорожки	5	6
Оборудование детских площадок	5	4
Примечание * Элементы, не подлежащие замене на протяжении всего периода использования здания по назначению		

ПРИЛОЖЕНИЕ Д
(информационное)

Сроки проведения экспертных обследований конструкций, зданий и сооружений

Таблица Д.1 – Сроки экспертных обследований жилых, общественных и производственных (с конструктивным решением, близким к общественным) зданий

Виды зданий по материалу основных конструкций	Срок эксплуатации, после которого производится первое обследование (лет)
Полносорные крупнопанельные, крупноблочные, со стенами из кирпича, естественного камня и т.п. с железобетонными перекрытиями при нормальных условиях эксплуатации (жилые дома, а также здания с аналогичным температурно-влажностным режимом основных функциональных помещений)	15-20
То же, при благоприятных условиях эксплуатации, при постоянно поддерживаемом температурно-влажностном режиме (музеи, архивы, библиотеки и т.п.)	20-25
То же, при тяжелых условиях эксплуатации, при повышенной влажности, агрессивности воздушной среды, значительных колебаниях температуры (бани, прачечные, бассейны, бальнео-и грязелечебницы и т.п.), а также открытые сооружения (спортивные, зрелищные и т.п.)	10-15
Со стенами из кирпича, естественного камня и т.п. с деревянными перекрытиями; деревянные, со стенами из прочих материалов при нормальных условиях эксплуатации (жилые дома и здания с аналогичным температурно-влажностным режимом основных функциональных помещений)	10-15
То же, при благоприятных условиях эксплуатации, при постоянно поддерживаемом температурно-влажностном режиме (музеи, архивы, библиотеки и т.п.)	15-20
То же, при тяжелых условиях эксплуатации, при повышенной влажности, агрессивности воздушной среды, значительных колебаниях температуры (бани, прачечные, бассейны, бальнео-и грязелечебницы и т.п.), а также открытые сооружения (спортивные, зрелищные и т.п.)	8-12
Примечание - Последующие экспертные обследования жилых, общественных и производственных зданий производятся через 5лет	

**Таблица Д.2 – Сроки экспертных обследований стальных конструкций
производственных зданий и сооружений**

Конструкции и их элементы, подлежащие обследованию	В зданиях с режимом работы крана	Срок эксплуатации, после которого производится первое обследование (лет)		
		Среда		
		неагрессивная и слабоагрессивная	средне-агрессивная	сильно-агрессивная
Стропильные и подстропильные фермы	легким и средним (1к - бк)	15	12	10
	тяжелым и весьма тяжелым (1к - бк)	12	10	10
	легким и средним (1к - бк)	30	25	20
Колонны	тяжелым (7к)	25	20	18
	весьма тяжелым (8к)	20	18	15
Подкрановые конструкции	легким и средним (1к - бк)	18	12	12
	тяжелым (7к)	12	8	8
	весьма тяжелым (8к)	8	5	5
Стальная кровля	все режимы (1к - 8 к)	10	5	5
Прочие элементы производственных зданий	все режимы (1к - 8к)	30	25	20
Транспортерные галереи		15	10	10
Листовые конструкции		15	7	5
Примечание - Последующие экспертные обследования зданий и сооружений металлургических, коксохимических, химических, нефтехимических нефтеперерабатывающих горнорудных производств производятся через 5 лет				

**Таблица Д.3 – Сроки экспертных обследований железобетонных конструкций
производственных зданий и сооружений**

Конструкции и их элементы, подлежащие обследованию	В зданиях с режимом работы крана	Срок эксплуатации, после которого производится первое обследование (лет)		
		среда		
		неагрессивная и слабоагрессивная	средне-агрессивная	сильно-агрессивная
1	2	3	4	5
Фундаменты монолитные	Все типы зданий и все режимы (1к-8к)	20	10	5
Фундаменты со сборными элементами, сваями, фундаментные блоки	Все типы зданий и все режимы (1к-8к)	15	8	5
Стеновые панели и блоки	Все типы зданий и все режимы (1к-8к)	7	6	5
Колонны и стойки	Бескрановые здания и здания с легким и средним режимом (1к-бк)	15	8	5
	тяжелый режим (7к)	10	6	4
	весьма тяжелый режим (8к)	5	4	3
Подкрановые конструкции (балки, консоли колонн зданий)	легкий и средний режимы (1к-бк)	10	6	4
	тяжелый режим (7к)	8	6	3
	Весьма тяжелый режим (8к)	5	4	3

**Таблица Д.3 – Сроки экспертных обследований железобетонных конструкций
производственных зданий и сооружений (продолжение)**

1	2	3	4	5
Стропильные и подстропильные фермы, балки, ригели	Бескрановые здания с легким и средним режимом (1к-6к)	10	6	4
	тяжелым и особо тяжелым режимом (7к-8к)	5	4	3
Плиты покрытий и перекрытий	все типы зданий и режимы	10	6	4
Листовые конструкции		15	7	5
Примечание - Последующие экспертные обследования зданий и сооружений металлургических, коксохимических, химических нефтехимических, нефтеперерабатывающих, горнорудных производств производятся через 5 лет				

Таблица Д.4 – Сроки экспертных обследований промышленных труб

Все конструкции труб	Срок эксплуатации	Срок обследований в коррозионно-пассивных условиях (лет)	Срок обследований в коррозионно-активных условиях (лет)
1	2	3	4
Металлические дымовые трубы	20-30	12	8
Кирпичные и армокаменные трубы	70-100	20	15
Железобетонные дымовые трубы	50	15	10
Трубы с газоотводящими стволами или футеровкой из пластмасс	15-20	7	3

ПРИЛОЖЕНИЕ Е

(информационное)

ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ

по обследованию (жилого, общественного, производственного вспомогательного, указать) здания в г. _____ по ул. № _____ строение _____

для его капитального ремонта, надстройки и реконструкции (указать необходимый вид работ).

Специализированная научно-исследовательская (проектно-изыскательская) организация _____

Техническое задание

на производство изысканий для установления причин появлений деформаций (установления технического состояния и условий реконструкции) здания по адресу: _____

Заказчик _____

1. Габарит предполагаемой к обследованию части здания _____

2. В указанном габарите обследованию подлежат (да, нет):

а) фундаменты и основание _____

б) стены _____

в) внутренние отдельно стоящие опоры _____

г) перекрытия _____

временные нормативные нагрузки по этажам существующие _____
будущие _____

д) прочие строительные конструкции (перечислить) _____

е) системы инженерного оборудования _____

3. Конечные цели обследования здания или его части: _____

Подпись заказчика _____

указать должность

(в скобках указать разборчиво фамилию)

Дата заполнения _____

Место печати

Объемы выполненных работ

В соответствии с полученным от заказчика техническим заданием специализированной научно-исследовательской (проектно-изыскательской) организацией были выполнены следующие работы

Наименование работ	Основной показатель	Количество
1	2	3
1 Изучены архивные материалы	Объект	
2 Заложено буровых скважин глубиной, м	Скважина	
3 Отрыто шурфов для обследования фундаментов	Шурф	
4 Выполнено лабораторных анализов грунта	Анализ	
5 Сделано испытание образцов кирпича	Штука	
То же, образцов раствора	Кубик	
То же, образцов бетона	Керн	
6 Составлены в выборочном порядке поверочные расчеты несущих конструкций с учетом дефектов, повреждений, условий эксплуатации, фактических нагрузок и реальных физико-механических характеристик материалов	Расчет	
7 Сделано механическое исследование кладки (железобетонных конструкций)	Место	
8 Произведена нивелировка устьев скважин и шурфов	Точка	
9 Сделаны выборочным порядком обмеры несущих конструкций	Фасад, разрез, план	
10 Произведены электрофизические исследования несущих конструкций	Здание	
11 Вырезаны образцы труб системы отопления	Образец	
12 Вырезаны образцы труб системы горячего водоснабжения	Образец	
13 Составлено техническое заключение	Заключение	
14 Кроме указанного выполнено		

Описание существующего здания, сооружения

1. Назначение
2. Количество этажей
3. Возраст здания
4. Описание элементов здания
а) наружные стены
б) внутренние опоры
в) наличие внутренних поперечных стен
г) междуэтажные перекрытия
д) чердачное перекрытие
е) перемычки над оконными и дверными проемами
ж) система стропил
и) кровля
к) система отопления
л) система вентиляции
м) система горячего водоснабжения
н) система холодного водоснабжения
5. Пространственная жесткость здания
6. Состояние здания по наружному виду:
а) выветривание кладки
б) состояние перемычек
в) деформации
7. Благоустройство площадки (планировка двора, наличие отмосток)
8. Прочие сведения

Геоморфология, геолого-литологическое и гидрогеологическое описание участка

В геоморфологическом отношении обследуемый участок расположен

Вертикальная планировка участка _____

Поверхность участка характеризуется абсолютными отметками в пределах

В геологическом отношении площадка сложена толщей четвертичных отложений, представленными следующими грунтами (сверху вниз):

Четвертичные отложения общей мощностью _____

подстилаются _____

В изучаемой толще четвертичных отложений залегает первый основной водоносный горизонт, приуроченный к _____

Водоупором служат _____

При бурении на участке в 20__ г. основной водоносный горизонт _____

Основание и фундаменты

1. Количество открытых шурфов для выборочного обследования основания и фундаментов _____

2. Тип фундамента

а) под стенами

б) под отдельными опорами

3. Глубина заложения фундаментов:

а) наружных стен от поверхности земли от пола

б) внутренних стен и отдельно стоящих опор от пола

4. Описание материалов кладки:

(камень, раствор, заполнитель в бетоне, бетонные блоки и т.п.)

5. Система кладки

6. Состояние кладки фундаментов

7. Характеристика прочности материалов кладки или бетонных блоков

Выводы по фундаментам

Послойное описание кладки и профили фундаментов см. на разрезах по отрытым шурфам.

Согласно произведенному обследованию, на глубине заложения подошвы фундамента обнаружены следующие группы основания:

Наибольшая мощность активной зоны приближенно принимается равной _____ м.

По материалам бурения в состав активной зоны кроме перечисленных выше входят следующие грунты:

Для характеристики физико-математических свойств грунтов, слагающих активную зону, были взяты образцы и подвергнуты лабораторному исследованию.

На основании произведенного исследования комплекса грунтов с ненарушенной структурой, слагающих активную зону, расчетное сопротивление может быть установлено МПа (кгс/см²).

Стены

1. Конструкция наружных и внутренних стен

2. Наружное оформление стен (наличие штукатурки, облицовка плиткой, кладка в пустошовку, кладка с расшивкой швов и пр.)

3. Материал стен (камень и раствор), бетон и теплоизоляция

4. Система кладки

5. Качество кладки

6. Гидроизоляция стен

7. Теплозащитные свойства стен

Согласно сделанному механическому исследованию кладки бетона, в местах установлено следующее: _____

Выводы по качеству кладки: _____

Описание существующих деформаций здания, сооружения

1. Примерный возраст деформаций

2. Наименование деформационных конструкций

3. Общее описание деформаций

4. Характер распространения деформаций (общий или местный)

5. Результаты наблюдения за деформациями

6. Основные причины появления деформаций

Результаты выполненных поверочных расчетов несущих конструкций

Поверочные расчеты производились с учетом имеющихся дефектов и повреждений, длительности нагружения, реальной схемы работы и фактических прочностных характеристик материала конструкций.

Ниже приводятся результаты поверочных расчетов.

Таблица давлений на грунт

№ расчетов	№ шурфов	Наименование несущих элементов	Давление на грунт, МПа	
			существующие	Будущее

Таблица прочности несущих конструкций (стен и отдельных опор)

№ расчетов	Наименование конструкций элементов	Расчетная нагрузка, кН(т)		Допустимая нагрузка
		существующая	будущая	

Результаты обследования междуэтажного перекрытия над этажом

Обследование перекрытия выполнено выборочным порядком в _____
_____ местах.

Ниже приводятся результаты обследования.

1. Тип перекрытия

2. Прогоны и балки

3. Заполнение

4. Звукоизоляция

5. Дефекты перекрытия, выявленные вскрытиями (гниль в древесине, коррозия металла и т.п.)

6. Показатели прочности материала элементов перекрытия

ВЫВОДЫ

Результаты обследования чердачного перекрытия

Обследование чердачного перекрытия произведено выборочным порядком в _____
_____ местах

Ниже приводятся результаты обследования

1. Тип перекрытия

2. Прогоны и балки

3. Заполнение

4. Теплоизоляция

5. Дефекты перекрытия, выявленные вскрытиями (гниль в древесине, коррозия металла и т.п.)

6. Показатели прочности материала элементов перекрытия

ВЫВОДЫ

Результаты обследования систем отопления

1. Тип системы (однотрубная или двухтрубная, с верхней или нижней разводкой и т.п.)

2. Тип и марка отопительных приборов (радиатор, конвекторы)

3. Тепломеханическое оборудование системы отопления, установленное на тепловом вводе (тепловом пункте)

4. Дефекты системы

ВЫВОДЫ

Результаты обследования системы горячего водоснабжения

1. Тип системы

2. Тип полотенцесушителей

3. Тепломеханическое оборудование системы горячего водоснабжения, установленное на тепловом вводе (тепловом пункте)

4. Дефекты системы

ВЫВОДЫ

Результаты обследования системы канализации внутренних водостоков

1. Конструктивные особенности системы

2. Дефекты системы

ВЫВОДЫ

Общие выводы

ПРИЛОЖЕНИЕ Ж

(обязательное)

Формы заключений по мониторингу технического состояния зданий, сооружений

Таблица Ж.1 – Форма заключения по этапу мониторинга технического
состояния объекта при общем мониторинге здания, сооружения

№ п/п	Структура заключения
1	2
1	Адрес объекта
2	Номер этапа мониторинга
3	Время проведения этапа мониторинга
4	Организация, проводившая этап мониторинга
5	Предыдущее значение крена объекта вдоль большой оси
6	Текущее значение крена объекта вдоль большой оси
7	Предыдущее значение крена объекта вдоль малой оси
8	Текущее значение крена объекта вдоль малой оси
9	Предыдущее значение периода основного тона собственных колебаний вдоль большой оси
10	Текущее значение периода основного тона собственных колебаний вдоль большой оси
11	Предыдущее значение периода основного тона собственных колебаний вдоль малой оси
12	Текущее значение периода основного тона собственных колебаний вдоль малой оси
13	Предыдущее значение периода основного тона собственных колебаний вдоль вертикальной оси
14	Текущее значение периода основного тона собственных колебаний вдоль вертикальной оси
15	Предыдущее значение логарифмического декремента основного тона собственных колебаний вдоль большой оси
16	Текущее значение логарифмического декремента основного тона собственных колебаний вдоль большой оси
17	Предыдущее значение логарифмического декремента основного тона собственных колебаний вдоль малой оси
18	Текущее значение логарифмического декремента основного тона собственных колебаний вдоль малой оси
19	Предыдущее значение логарифмического декремента основного тона собственных колебаний вдоль вертикальной оси

Таблица Ж.1 – Форма заключения по этапу мониторинга технического состояния объекта при общем мониторинге здания, сооружения (продолжение)

1	2
20	Текущее значение логарифмического декремента основного тона собственных колебаний вдоль вертикальной оси
21	Установленная категория технического состояния объекта
22	Собственник объекта
23	Приложение (Материалы, в том числе фотоматериалы, обосновывающие установление категории технического состояния объекта, если она соответствует ограниченно работоспособной или аварийной категории технического состояния)

Таблица Ж.2 – Форма заключения по комплексному мониторингу технического состояния здания, сооружения, находящегося в состоянии ограниченного или значительного повреждения, либо на грани обрушения

№ п/п	Структура заключения
1	2
1	Адрес объекта
2	Номер этапа мониторинга
3	Время проведения этапа мониторинга
4	Организация, проводившая этап мониторинга
5	Наличие изменения ранее выявленных дефектов и повреждений
6	Появление новых дефектов и повреждений
7	Предыдущее значение крена объекта вдоль большой оси
8	Текущее значение крена объекта вдоль большой оси
9	Предыдущее значение крена объекта вдоль малой оси
10	Текущее значение крена объекта вдоль малой оси
11	Предыдущее значение периода основного тона собственных колебаний вдоль большой оси
12	Текущее значение периода основного тона собственных колебаний вдоль большой оси
13	Предыдущее значение периода основного тона собственных колебаний вдоль малой оси
14	Текущее значение периода основного тона собственных колебаний вдоль малой оси
15	Предыдущее значение периода основного тона собственных колебаний вдоль вертикальной оси
16	Текущее значение периода основного тона собственных колебаний вдоль вертикальной оси

Таблица Ж.2 – Форма заключения по комплексному мониторингу технического состояния здания, сооружения, находящегося в состоянии ограниченного или значительного повреждения, либо на грани обрушения (продолжение)

1	2
17	Предыдущее значение логарифмического декремента основного тона собственных колебаний вдоль большой оси
18	Текущее значение логарифмического декремента основного тона собственных колебаний вдоль большой оси
19	Предыдущее значение логарифмического декремента основного тона собственных колебаний вдоль малой оси
20	Текущее значение логарифмического декремента основного тона собственных колебаний вдоль малой оси
21	Предыдущее значение логарифмического декремента основного тона собственных колебаний вдоль вертикальной оси
22	Текущее значение логарифмического декремента основного тона собственных колебаний вдоль вертикальной оси
23	Установленная категория технического состояния объекта
24	Собственник объекта
25	Приложение 1 (Дефектная ведомость с изменениями ранее выявленных дефектов и повреждений и новыми дефектами и повреждениями, включая осадки объекта)
26	Приложение 2 (Результаты измерений состояния грунтов, уровней и состава подземных вод, деструктивных процессов)

Таблица Ж.3 – Форма заключения по комплексному мониторингу технического состояния зданий, сооружений, попадающих в зону влияния нового строительства и природно-техногенных воздействий

№ п/п	Структура заключения
1	2
1	Информация, определяющая местонахождение и тип воздействия (эпицентр природно-техногенного воздействия, адрес стройки)
2	Номер этапа мониторинга
3	Время проведения этапа мониторинга
4	Радиус зоны влияния воздействия
5	Перечень объектов, попадающих в зону влияния воздействия
6	Головная организация этапа мониторинга
7	Перечень организаций, проводивших этап мониторинга технического состояния объектов, с указанием, какой объект обследовался и какой организацией.
8	Перечень объектов, категория технического состояния которых соответствует ограниченно работоспособному состоянию.

Таблица Ж.3 – Форма заключения по комплексному мониторингу технического состояния зданий, сооружений, попадающих в зону влияния нового строительства и природно-техногенных воздействий (продолжение)

№ п/п	Структура заключения
1	2
9	Перечень объектов, категория технического состояния которых соответствует аварийному состоянию.
10	Общая оценка ситуации
11	Информация, требующая экстренного решения возникших проблем безопасности
12	Приложение 1 (Заключения по этапам мониторинга технического состояния объекта, не находящегося в ограниченно работоспособном или аварийном состоянии)
13	Приложение 2 (Заключения по этапам мониторинга технического состояния объекта, находящегося в ограниченно работоспособном или аварийном состоянии)
14	Приложение 3 (Совмещенный план наблюдательной системы реперов и подземного сооружения)
15	Приложение 4 (Вертикальные геологические разрезы по профильным линиям)
16	Приложение 5 (Ведомости сдвижений реперов в вертикальной и горизонтальной плоскостях по направлению профильной линии)
17	Приложение 6 (Ведомости скоростей смещения реперов)
18	Приложение 7 (Ведомости оседания реперов и измеренных длин интервалов между ними)
19	Приложение 8 (Результаты вычислений по каждому из реперов оседания земной поверхности; по всем расчетным интервалам между реперами)

БИБЛИОГРАФИЯ

- [1] ПР РК 1.04-22-2010 Техническая эксплуатация и содержание жилищного фонда.
- [2] СН РК 1.04-26-2011 Реконструкция, капитальный и текущий ремонт жилых и общественных зданий.
- [3] СН РК 1.04-04-2002 Обследование и оценка технического состояния зданий и сооружений.
- [4] МГСН 2.07-2001 Основания, фундаменты и подземные сооружения.
- [5] СНиП РК 5.01-01-2002 Основания зданий и сооружений.
- [6] РДС РК 1.04-07-2002 Правила оценки физического износа зданий и сооружений.
- [7] СН РК 1.04-7-2001 Организация и проведение планово-предупредительного ремонта водопроводно-канализационных сетей и сооружений.
- [8] РДС РК 1.04-02-2002 Методические указания по проведению обследования технического состояния лифтов, отработавших нормативный срок службы.
- [9] СП РК 1.04-18-2001* Правила устройства и безопасной эксплуатации эскалаторов.
- [10] РДС РК 1.04-13-2002 Методические указания по проведению обследования металлоконструкций мостовых электрических кранов и стреловых самоходных кранов общего назначения (на автомобильном, пневматическом и гусеничном ходу) с истекшим сроком службы с целью определения возможности их дальнейшей эксплуатации.
- [11] СНиП РК 4.01-41-2006* Внутренний водопровод и канализация зданий.
- [12] СНиП РК 4.02-42-2006 Отопление. Вентиляция и кондиционирование.
- [13] СП 31-108-2002 Мусоропроводы жилых и общественных зданий и сооружений.
- [14] МСН 4.03-01-2003 Газораспределительные системы.
- [15] СНиП РК 3.02-43-2007 Жилые здания.
- [16] СП 31-110-2003 Проектирование и монтаж электроустановок жилых и общественных зданий.
- [17] СНиП РК 3.02-10-2010 Устройства связи, сигнализации и диспетчеризации инженерного оборудования жилых и общественных зданий. Нормы проектирования.
- [18] СНиП РК 3.02-05-2010 Автоматизированные системы мониторинга зданий и сооружений.
- [19] СН 2.2.4/2.1.8.566-96 Производственная вибрация, вибрация в помещениях жилых и общественных зданий.
- [20] СН РК 1.04-03-2002 Приемка в эксплуатацию законченных капитальным ремонтом жилых, общественных зданий и объектов коммунального назначения.
- [21] ГОСТ 53778-2010 Здания и сооружения. Правила обследования и мониторинга технического состояния.
- [22] ГОСТ 24846-81 Грунты. Методы измерения деформаций оснований зданий и сооружений.
- [23] ГОСТ 21.609-83 Система проектной документации в строительстве. Газоснабжение. Внутренние устройства. Рабочие чертежи.
- [24] ГОСТ 21.610-85 Система проектной документации в строительстве. Газоснабжение. Наружные газопроводы. Рабочие чертежи.

[25] ГОСТ 27296-87 Защита от шума в строительстве. Звукоизоляция ограждающих конструкций. Методы измерения.

[26] ГОСТ 23337-78 Шум. Методы измерения шума на селитебной территории и в помещениях жилых и общественных зданий.

[27] ГОСТ 20444-85 Шум. Транспортные потоки. Методы измерения шумовой характеристики.

[28] ГОСТ 12.1.012-90 Вибрационная безопасность. Общие требования.

[29] ГОСТ 26254-84 Здания и сооружения. Методы определения сопротивления теплопередаче ограждающих конструкций.

[30] ГОСТ 31166-2003 Конструкции ограждающие зданий и сооружений. Метод калориметрического определения коэффициента теплопередачи.

[31] ГОСТ 25380-82 Здания и сооружения. Метод измерения плотности тепловых потоков, проходящих через ограждающие конструкции.

[32] ГОСТ 17177-94 Материалы и изделия строительные теплоизоляционные. Методы испытаний.

[33] ГОСТ 21718-84 Материалы строительные. Диэлькометрический метод измерения влажности.

[34] ГОСТ 24816-81 Материалы строительные. Метод определения сорбционной влажности.

[35] ГОСТ 25898-83 Материалы и изделия строительные. Методы определения сопротивления паропрооницанию.

[36] ГОСТ 7076-99 Материалы и изделия строительные. Метод определения теплопроводности и термического сопротивления при стационарном тепловом режиме.

[37] ГОСТ 30290-94 Материалы и изделия строительные. Метод определения теплопроводности поверхностным преобразователем.

[38] ГОСТ 30256-94 Материалы и изделия строительные. Метод определения теплопроводности цилиндрическим зондом.

[39] ГОСТ 26629-85 Здания и сооружения. Метод тепловизионного контроля качества теплоизоляции ограждающих конструкций.

УДК 622.834.52

МКС 91.060.030

Ключевые слова: технический надзор, техническое обследование, мониторинг, оценка технического состояния, здания и сооружения, строительные конструкции, инженерное оборудование, категории технического состояния, техническое обслуживание.

Ресми басылым

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ ҰЛТТЫҚ ЭКОНОМИКА МИНИСТРЛІГІНІҢ
ҚҰРЫЛЫС, ТҰРҒЫН ҮЙ-КОММУНАЛДЫҚ ШАРУАШЫЛЫҚ ІСТЕРІ ЖӘНЕ ЖЕР
РЕСУРСТАРЫН БАСҚАРУ КОМИТЕТІ

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫНЫҢ ӘДІСТЕМЕЛІК ҚҰЖАТ
ҒИМАРАТТАР МЕН ҚҰРЫЛЫСТАРДЫҢ ЖАЙ-КҮЙІН ТЕХНИКАЛЫҚ
ҚАДАҒАЛАУ

Басылымға жауаптылар: «ҚазҚСҒЗИ» АҚ
Пішімі 60 x 84 ¹/₈. Қарпі: Times New Roman.

050046, Алматы қаласы, Солодовников көшесі, 21
Тел./факс: +7 (727) 392 76 16 – қабылдау бөлмесі

Официальное издание

КОМИТЕТ ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА, ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОГО
ХОЗЯЙСТВА И УПРАВЛЕНИЯ ЗЕМЕЛЬНЫМИ РЕСУРСАМИ МИНИСТЕРСТВА
НАЦИОНАЛЬНОЙ ЭКОНОМИКИ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН

МЕТОДИЧЕСКИЙ ДОКУМЕНТ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН

ТЕХНИЧЕСКИЙ НАДЗОР
ЗА СОСТОЯНИЕМ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

Ответственные за выпуск: АО «КазНИИСА»
Формат 60 x 84 ¹/₈ Гарнитура: Times New Roman.

050046, г. Алматы, ул. Солодовникова, 21
Тел./факс: +7 (727) 392 76 16 – приемная