



ИНН 5835115554 КПП 583501001 ОГРН 1155835006535

Адрес : 440015, г. Пенза, ул. Аустрина, д.94,96

БИК 042202824 Филиал «Нижегородский» АО «АЛЬФА-БАНК»

Р/с 40702810829170000698 К/с 30101810200000000824

Тел. 8 (8412) 203-400, факс 8 (8412) 205-551 arhkoncept@mail.ru

Ассоциация СРО А «МОПО» рег. № СРО-П-014-05082009
регистрационный номер члена №605 от 26 ноября 2019 г.

Заказчик – ООО «СЗ СТРОЙ ПОДРЯД»

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

**Комплекс многоквартирных жилых домов
в с. Засечное Пензенской области, расположенный на земельном
участке с кадастровым номером: 58:24:0381402:1795.
4й этап строительства, строение №04.**

Раздел 12.1 «Требования к безопасной эксплуатации объектов капитального строительства»

Шифр: 02-22-04-ТБЭ

Пенза 2022 г.



ИНН 5835115554 КПП 583501001 ОГРН 1155835006535

Адрес : 440015, г. Пенза, ул. Аустрина, д.94,96

БИК 042202824 Филиал «Нижегородский» АО «АЛЬФА-БАНК»

Р/с 40702810829170000698 К/с 30101810200000000824

Тел. 8 (8412) 203-400, факс 8 (8412) 205-551 arhkoncept@mail.ru

Ассоциация СРО А «МОПО» рег. № СРО-П-014-05082009
регистрационный номер члена №605 от 26 ноября 2019 г.

Заказчик – ООО «СЗ СТРОЙ ПОДРЯД»

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

**Комплекс многоквартирных жилых домов
в с. Засечное Пензенской области, расположенный на земельном
участке с кадастровым номером: 58:24:0381402:1795.
3й этап строительства , строение №04.**

Раздел 12.1 «Требования к безопасной эксплуатации объектов капитального строительства»

Шифр: 02-22-04-ТБЭ

ГИП:
Ген. директор:

А.Ю. Трегуб
П.А. Караулов

Пенза 2022 г.

Содержание

| № | Наименование | Стр. |
|------------------------------|--|------|
| 02-22-04-ТБЭ | | |
| Пояснительная записка | | |
| 1 | Общие положения. | 3 |
| 2 | Мероприятия по обеспечению безопасности объектов капитального строительства в период их функционирования. Мероприятия по техническому обслуживанию зданий и строений и их элементов. | 4 |
| 2.1. | Организация технической эксплуатации зданий и сооружений | 4 |
| 2.2. | Виды работ технического обслуживания. | 6 |
| 2.3. | Техническое содержание помещений зданий и придомовой | 7 |
| 2.3.1. | Содержание квартир, лестничных клеток, благоустройство придомовой территории | 7 |
| 2.3.2. | Санитарное содержание жилых домов и придомовой | 9 |
| 2.4. | Техническое обслуживание и ремонт строительных конструкций | 9 |
| 2.4.1. | Техническая эксплуатация оснований подвалов, фундаментов и придомовой территории | 9 |
| 2.4.2. | Техническая эксплуатация стен зданий | 10 |
| 2.4.3. | Техническая эксплуатация фасадов | 11 |
| 2.4.4. | Техническая эксплуатация крыши | 11 |
| 2.5. | Техническая эксплуатация инженерного оборудования жилых и общественных зданий | 12 |
| 2.5.1. | Эксплуатация систем холодного и горячего водоснабжения и водоотведения | 12 |
| 2.5.2. | Техническая эксплуатация систем канализации | 13 |
| 2.5.3. | Техническая эксплуатация систем отопления | 13 |
| 2.5.4. | Техническая эксплуатация систем вентиляции | 14 |
| 2.5.5. | Техническая эксплуатация систем электрооборудования. | 14 |
| 2.5.6. | Техническая эксплуатация систем газоснабжения | 15 |
| 3. | Мероприятия устанавливающие сроки и периодичность проведения текущих и капитальных ремонтов как зданий и сооружений, так и их отдельных составляющих | 15 |
| 3.1. | Перечень работ, относящихся к текущему ремонту | 15 |
| 3.2. | Примерный перечень работ, производимых при капитальном ремонте жилищного фонда | 16 |
| 3.3. | Периодичность проведения плановых осмотров элементов и помещений зданий и сооружений, инженерных систем и оборудования рекомендуется следующая | 17 |
| 4. | Мониторинг состояния отдельных элементов зданий и сооружений | 20 |

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

02-22-04-ТБЭ .С.

| Изм. | Кол. | Лист | № док | Подп. | Дата |
|------|------|------|-------|-------|------|
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |

Содержание

| Стадия | Лист | Листов |
|----------------------|------|--------|
| П | 1 | 2 |
| ООО «АРХ КОНЦЕПТ» | | |

| № | Наименование | Стр. |
|------|---|------|
| 4.1. | Мониторинг несущих конструкций | 21 |
| 4.2. | Геодезический мониторинг несущих конструкций | 22 |
| 5. | Данные о необходимом для осуществления эксплуатации объектов капитального строительства персонале | 23 |
| 6. | Транспортное оборудование и меры безопасности при его эксплуатации | 25 |
| 6.1. | Эксплуатация лифта | 25 |
| 6.2. | Обслуживание и система планово-предупредительных ремонтов лифта | 26 |
| 6.3. | Диспетчерский контроль за работой лифта | 26 |
| 7 | Перечень используемой литературы | 27 |

| | | |
|--------------|----------------|--------------|
| Изм. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. № |
| | | |

| | | | | | |
|------|------|------|--------|-------|------|
| | | | | | |
| Изм. | Кол. | Лист | № док. | Подп. | Дата |

02-22-04 .С

Лист

2

Пояснительная записка.

1. Общие положения.

В настоящем проекте рассматриваются мероприятия по обеспечению безопасной эксплуатации объекта «Комплекс многоквартирных жилых домов в с. Засечное Пензенской области, расположенный на земельном участке с кадастровым номером: 58:24:0381402:1795. 4й этап строительства, строение №04».

Проект разработан на основании задания на проектирование и градостроительного плана № РФ-58-4-24-2-09-2022-3716 на земельный участок 58:24:0381402:1795 от 01.2022г.;

Участок под строительство жилых домов с кадастровым номером: 58:24:0381402:1795 площадью 57514 м.кв. На данном участке запроектировано строительство бти жилых домов с созданием единого планировочного ансамбля.

Строительство осуществляется в шесть этапов. Каждый из бти этапов строительства представляет собой объект капитального строительства, который может быть введен в эксплуатацию и эксплуатироваться автономно, используя элементы благоустройства предыдущего этапа строительства.

Проект разработан на основании задания на проектирование и градостроительного плана РФ-58-4-24-2-09-2022-3716 на земельный участок 58:24:0381402:1795 от 01.2022г.;

Жилой дом 4го этапа строительства представляет 9-ти этажное жилое здание без технического этажа с подвалом, состоит из 5и секций, разделенных деформационным швом на 3 блока.

Уровень ответственности здания по назначению – II (нормальный)

Степень огнестойкости – II

Класс функциональной пожарной опасности - Ф1.3

Класс конструктивной пожарной опасности - С0

Общие габариты здания в осях составляют – 146,05x15,6м;

За относительную отметку 0.000 принят чистый пол первого этажа, что соответствует абсолютной отметке 173,000.

Высота здания (архитектурная), определена вертикальным линейными размерами от самой низкой проектной отметки земли до наивысшей отметки конструктивного элемента здания составляет 30,0 м.

Высота здания (пожарно-техническая), определена как разница самой низкой абсолютной отметки проезда для пожарных машин и нижней границы открывающегося проема (окна) в наружной стене верхнего жилого этажа и составляет 25,74м.

Высота жилого этажа составляет 2,85м.

Высота подвала составляет 3,55м до низа плиты перекрытия.

Проектируемый жилой дом оборудован 5ю пассажирскими лифтами грузоподъемностью 630 кг, скоростью 1м/с производства «OTIS» или их аналогом. Лифты без машинного помещения, приямок лифта – 1100мм.

Подвал жилого дома отапливаемый. Кровля плоская. Чердак отсутствует.

Конструктивно здание решено в каркасно-монолитном варианте с перекрытиями по монолитным балкам, несущими ж/б стенами и ж/б колоннами. Пространственная жесткость здания обеспечивается совместной работой ж/б дисков перекрытий, ж/б фундаментов, колонн, ж/б стен и ядер жёсткости.

Форма здания (прямоугольная) обусловлена местом допустимого размещения зданий, строений и сооружений, в соответствии с градостроительным планом.

02-22-04-ТБЭ.ПЗ

| Изм. | Кол. | Лист | № док | Подп. | Дата | | | | |
|------|------|------|-------|-------|------|-----------------------|----------------------|------|--------|
| | | | | | | Пояснительная записка | Стадия | Лист | Листов |
| | | | | | | | П | 3 | 28 |
| | | | | | | | ООО «АРХ КОНЦЕПТ» | | |
| | | | | | | | | | |

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инов. № подл.

Внешний облик здания продиктован местоположением и функциональным назначением здания. Планировка помещений разработана с учетом пожеланий Заказчика и оптимального внутреннего зонирования и представляет собой 1, 2, 3 комнатные квартиры, с отдельными и совмещенными санузлами, кухнями, жилыми комнатами, с выходом в общий коридор и лифтовый холл, для эвакуации по лестнице.

Общее количество квартир – 315 шт., в том числе:

Однокомнатные – 45 шт;

Двухкомнатные – 190 шт;

Трехкомнатные – 180 шт.

2. Мероприятия по обеспечению безопасности объектов капитального строительства в период их функционирования. Мероприятия по техническому обслуживанию зданий и строений и их элементов.

Эксплуатация здания разрешается после оформления акта ввода объекта в эксплуатацию.

Эксплуатируемое здание должно использоваться только в соответствии со своим проектным назначением.

Необходимо эксплуатировать здание в соответствии с нормативными документами, действующими на территории РФ, в том числе:

1. ФЗ РФ от 30.12.2009 г. №384-ФЗ. Технический регламент о безопасности зданий сооружений.

2. ФЗ РФ от 22.07.2008 №123-ФЗ. Технический регламент о требованиях пожарной безопасности.

3. ВСН 58-88(р) «Положение об организации и проведении реконструкции, ремонта и технического обслуживания жилых зданий, объектов коммунального и социально-культурного назначения»

Безопасность здания или сооружения в процессе эксплуатации должна обеспечиваться посредством технического обслуживания, периодических осмотров и контрольных проверок и (или) мониторинга состояния основания, строительных конструкций и систем инженерно-технического обеспечения, а также посредством текущих ремонтов здания или сооружения.

Параметры и другие характеристики строительных конструкций и систем инженерно-технического обеспечения в процессе эксплуатации здания или сооружения должны соответствовать требованиям проектной документации. Указанное соответствие должно поддерживаться посредством технического обслуживания и подтверждаться в ходе периодических осмотров и контрольных проверок и (или) мониторинга состояния основания, строительных конструкций и систем инженерно-технического обеспечения, проводимых в соответствии с законодательством Российской Федерации.

Эксплуатация зданий и сооружений должна быть организована таким образом, чтобы обеспечивалось соответствие зданий и сооружений требованиям энергетической эффективности зданий и сооружений и требованиям оснащенности зданий и сооружений приборами учета используемых энергетических ресурсов в течение всего срока эксплуатации зданий и сооружений

| | | |
|--------------|----------------|--------------|
| Изн. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. № |
| | | |

| | | | | | | |
|------|------|------|--------|-------|------|------------------------|
| Изм. | Кол. | Лист | № док. | Подп. | Дата | 02-22-04-ТБЭ.ПЗ |
| | | | | | | |

2.1. Организация технической эксплуатации зданий и сооружений.

Состав и взаимосвязь элементов системы технической эксплуатации зданий приведены на рисунке. Основной составной частью этой системы является система технического обслуживания и ремонта (ТОиР)



В результате эксплуатации зданий они подвергаются как физическому, так и моральному износу.

Физический износ – потеря зданием с течением времени прочности, устойчивости, снижение тепло и звукоизоляционных свойств, водо- и воздухопроницаемости (т. е. снижение потребительской стоимости здания в связи с выходом из строя его элементов и систем).

Основные причины физического износа: природные факторы и технологические процессы, связанные с использованием здания.

Моральный износ – зависит от НТП в промышленности и строительстве и бывает двух форм:

1) связанный со снижением стоимости здания по сравнению с его стоимостью в период строительства, что связано со снижением затрат труда на сооружение таких же объектов на момент оценки;

2) связанный со старением здания или его элементов по отношению к существующим на момент оценки объемно планировочных, санитарно-гигиенических и других требований.

Моральный износ здания в процессе эксплуатации нельзя предусмотреть.

Физический износ в процессе эксплуатации можно предусмотреть.

Нормативный срок службы конструкции или инженерной системы установлен с учетом мероприятий по техническому обслуживанию и ремонту предупреждающих их преждевременный износ. При этом в процессе эксплуатации устранение физического износа производится путем полной или частичной замены изношенных элементов конструкций.

Срок службы некоторых конструкций меньше общего срока службы здания, поэтому за период эксплуатации здания такие конструкции приходится менять один или несколько раз,

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

| | | | | | |
|------|------|------|--------|-------|------|
| Изм. | Кол. | Лист | № док. | Подп. | Дата |
| | | | | | |

02-22-04-ТБЭ.ПЗ

Лист

5

что выполняется при капитальном ремонте здания. Капитальный ремонт здания предупреждает устранение физического износа конструкции или инженерных систем.

При определении нормативных сроков службы здания принимают средний безотказный срок службы основных несущих элементов: фундаментов, стен (он может быть в зависимости от материалонесущих конструкций 40-150 лет). При этом сроки службы отдельных элементов здания могут быть в 2-3 раза меньше нормативного срока службы здания. Поэтому для безотказного и комфортного пользования зданием необходимо эти элементы заменять (покрытия - через 40 лет, деревянные перекрытия – через 60 лет, радиаторы – через 40 лет, трубопроводы – через 30 лет).

Нормативный срок службы определяется с учетом соблюдения требований системы технического обслуживания и ремонта элементов здания. Если их не выполнять, то конструкция выйдет из строя преждевременно, периодичность ремонтных работ зависит от долговременности материалов из которых изготовлена конструкция или инженерная система, интенсивности нагрузок и воздействия окружающей среды, технологических и других факторов. Надежность элементов обеспечивается при выполнении комплекса мероприятий технического обслуживания и ремонта

2. 2. Виды работ технического обслуживания

Комплекс работ по техническому обслуживанию сводится к ниже приведенным задачам.

1. Поддержание в жилых помещениях требуемого температурно-влажностного режима (обеспечение исправности ограждающих конструкций, поддержание требуемой температуры, достаточная вентиляция). Он влияет на состояние конструкций, которые под воздействием колебания этого режима могут преждевременно изнашиваться. Частичные осмотры проводятся в процессе подготовки зданий к сезонной эксплуатации, осматриваются отдельные элементы зданий, конструкции, оборудование зданий.

2. Защита от переувлажнения внешних частей зданий (от паров воздуха, дождя, талых вод). Атмосферная влага может проникать в конструкции здания через неисправные кровли, водоотводящие устройства, стыки элементов зданий и отмостки. Под действием капиллярных явлений грунтовая вода поднимается по каменным стенам при отсутствии надежной изоляции до 2-го этажа здания. Это приводит к износу и ослаблению каменной кладки. С повышением влажности ухудшаются теплозащитные качества конструкций.

3. Предохранение конструкций от перегрузок путем пересчета конструкций и установления возможности размещения нового оборудования без усиления, с разгрузочными площадками или с усилением конструкций.

Техническое обслуживание включает в себя:

1. Работы, выполняемые при проведении осмотров отдельных элементов помещений:
- устранение незначительных неисправностей в системах водопровода, канализации (смена прокладок, устранение засоров, регулировка смывных бачков, прочистка сифонов - мелкий ремонт), центрального отопления, электротехнических устройств (смена электролампочек, розеток, электропроводки);
- проверка заземления оборудования и т.д.

2. Работы, выполняемые при подготовке здания к эксплуатации в весенне-летний и осенне-зимний периоды:

- укрепление водосточных труб,
- снятие или постановка пружин на входных дверях:
- консервация или наладка и регулировка систем центрального отопления,
- устройство или консервация поливочных систем,
- осмотр кровель фасадов и полов в подвалах.

Контроль за техническим состоянием осуществляется путем проведения систематических плановых и внеплановых осмотров с использованием современных средств технической диагностики.

| | | |
|--------------|----------------|--------------|
| Изм. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. № |
|--------------|----------------|--------------|

| | | | | | | |
|------|-----|------|--------|-------|------|-----------------|
| Изм. | Код | Лист | № док. | Подп. | Дата | 02-22-04-ТБЭ.ПЗ |
| | | | | | | |

Плановые осмотры подразделяются на общие и частичные. Общие осмотры проводятся два раза в год для подготовки к сезонной эксплуатации зданий: зимнему периоду (осмотр с целью проведения ремонта систем отопления, котельных, утепление зданий для поддержания нормального температурного режима), весенне-летнему периоду. Таким образом общие осмотры являются заключительным этапом в выполнении мероприятий по подготовке зданий к эксплуатации в соответствующий период года. При этих осмотрах контролируется техническое состояние здания в целом, его систем и внешнего благоустройства.

Внеочередные осмотры (неплановые) обязательны после стихийных бедствий (землетрясений, ливней, снегопадов, ураганных ветров и т.д.), особо тщательно обследуются конструкции, наиболее подверженные данному стихийному явлению (крыши - снегопады, подвалы - при наводнениях и ливнях и т.д.)

Общие осмотры жилых зданий должны осуществляться комиссиями в составе представителей жилищно-эксплуатационных организаций и домовых комитетов (представителей правлений жилищно-строительных кооперативов).

Частичные осмотры жилых зданий должны проводиться работниками жилищно-эксплуатационных организаций, а объектов коммунального и социально-культурно

Периодичность проведения осмотров регламентируется нормами. В основном через каждые 3-6-12 месяцев; системы пожаротушения, домофоны - ежемесячно; стальные детали - через 10-15 лет, а за тем через 3 года.

Результаты осмотров следует отражать в документах по учету технического состояния здания или объекта (журналах учета технического состояния, специальных карточках и др.). В этих документах должны содержаться: оценка технического состояния здания или объекта и его элементов, выявленные неисправности, места их нахождения, причины, вызвавшие эти неисправности, а также сведения о выполненных при осмотрах ремонтах.

Обобщенные сведения о состоянии здания или объекта должны ежегодно отражаться в его техническом паспорте.

В жилищно-эксплуатационных организациях следует вести учет заявок проживающих и арендаторов на устранение неисправностей элементов жилых зданий.

2.3. Техническое содержание помещений зданий и придомовой территории

2.3.1 Содержание квартир, лестничных клеток, благоустройство придомовой территории

Для того чтобы повысить ответственность населения и жилищных работников за содержание в исправном состоянии жилых помещений необходимо заключать договоры найма жилого помещения между гражданами (нанимателями) и владельцами жилого фонда. В договоре определяются права и обязанности сторон по пользованию жилым помещением.

К договору прилагается паспорт на предоставляемое жилое помещение, где указываются его характеристики и техническое состояние, характеристики санитарно-технического и другого оборудования.

В соответствии с Правилами пользования жилыми помещениями наниматель обязан: обеспечивать сохранность жилых помещений, бережно относиться к санитарно-техническому и иному оборудованию; использовать жилое помещение по назначению; содержать в чистоте и порядке жилые и подсобные помещения. Наниматель жилого помещения обязан проводить за свой счет текущий ремонт жилого помещения и мест общего пользования в квартире: побелку, покраску, замену оконных и дверных проемов, ремонт внутренней электропроводки.

Наймодатель обязан: систематически проводить осмотр жилых домов, профилактическое обслуживание санитарно-технического оборудования, своевременно проводить капитальный и текущий ремонт домов, своевременно готовить дома и оборудования к сезонной эксплуатации.

В помещениях жилых зданий необходимо поддерживать температурно-влажностный режим (согласно СНиП 2.08.01-89 "Жилые здания"). В домах новостроек необходимо

| | | |
|--------------|----------------|--------------|
| Изн. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. № |
|--------------|----------------|--------------|

| | | | | | | | |
|------|-----|------|--------|-------|------|------------------------|-----------|
| Изн. | Код | Лист | № док. | Подп. | Дата | 02-22-04-ТБЭ.ПЗ | Лист 7 |
| | | | | | | | |

поддерживать температуру в квартирах на 20С выше расчетной. Колебания температуры воздуха зимой в течении суток не должно быть более $\pm 1,5$ 0С при наличии центрального отопления.

Для исключения появления в помещениях сырости стирку и сушку белья необходимо производить в ванных комнатах, на кухне где есть вентиляционные отверстия для вытяжки. Не допускается использовать газовые плиты для отопления помещений.

Во избежании отсыревания конструкций не рекомендуется устанавливать громоздкую мебель, вешать ковры на наружные стены, устанавливать мебель вплотную к нагревательным приборам.

Перегрев отдельных помещений квартир в летнее время предотвращается установкой легких козырьков, жалюзийных решеток, а на нижних этажах - посадкой перед окнами зеленых насаждений.

За надлежащим состоянием подъездов должен отвечать наймодатель. Наниматель обязан соблюдать чистоту и порядок в указанных помещениях.

Температура в лестничных клетках в зимнее время должна поддерживаться не ниже 16 0С, регулярно проветриваться.

Лестничные клетки являются эвакуационными путями, поэтому к ним предъявляются определенные требования по пожарной безопасности. Лоджии, используемые в качестве переходных через воздушную зону при незадымляемых лестничных клетках, должны быть открытыми, неостекленными. Не допускается установка на лестничных клетках дополнительного оборудования, уменьшающего нормативную ширину прохода по лестничным площадкам и маршам.

Лестничные клетки должны быть освещены через окна в наружных стенах каждого этажа. В ночное время включается электрическое освещение.

При осмотрах лестничных клеток необходимо контролировать состояние лестниц, чтобы ликвидировать прогибы площадок и маршей, неплотное примыкание площадок и маршей к стенам, трещины, выбоины, ослабление креплений ограждений, поручней, повреждения перил. Так же контролируются дверные и оконные коробки.

При обнаружении трещин и прогибов конструктивных элементов устанавливают наблюдение за динамикой их изменения и принимают соответствующие меры по предотвращению их развития.

Благоустройство жилых территорий является комплексной, многоаспектной задачей. Понятие благоустройства включает комплекс мероприятий, связанных с инженерным, социально-бытовым, внешним благоустройством. Все эти элементы благоустройства разрабатываются в составе мероприятий по благоустройству жилых зон на стадии градостроительного и архитектурно-строительного проектирования.

Жилищные эксплуатационные предприятия должны следить за придомовой территорией, чтобы ее освещение, озеленение, наличие оборудования для отдыха соответствовало установленным стандартам.

Основными видами зеленых насаждений, используемых в пределах жилых территорий, являются газоны, цветники, деревья и кустарники.

Минимальная норма зеленых насаждений на 1 жителя в пределах жилых территорий составляет 5-7 м².

Значительные отклонения в системе озеленения и благоустройства в процессе эксплуатации наблюдаются прежде всего на придомовых территориях, где происходят несогласованные посадки, пересадки, вырубки зеленых насаждений; вытаптывание газонов, кустарников, цветников, местоположение которых не учитывает сложившуюся сеть пешеходных коммуникаций. В условиях высокого уровня автомобилизации значительная часть свободных пространств, в основном газонов и площадок, придомовых территорий загромождается припаркованными автомобилями из-за отсутствия мест для их стоянки около жилых зданий. Жильцы первых этажей дополнительно озеленяют палисадники без учета проложенных в их границах подземных коммуникаций, что вызывает не только разрушение

| | | |
|--------------|----------------|--------------|
| Изм. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. № |
|--------------|----------------|--------------|

| | | | | | | | |
|------|-----|------|--------|-------|------|-----------------|------|
| Изм. | Код | Лист | № док. | Подп. | Дата | 02-22-04-ТБЭ.ПЗ | Лист |
| | | | | | | | 8 |

самих инженерных коммуникаций, но также фундаментов и отмосток зданий, снижение инсоляции жилых помещений первых 3-4 этажей жилых зданий.

Поэтому, осуществляя эксплуатацию придомовой территории, следует руководствоваться нормативами размещения зеленых насаждений.

2.3.2 Санитарное содержание жилых домов и придомовой территории

Соблюдение нормативных требований по содержанию лестничных клеток в жилых домах обеспечивается организацией, обслуживающей жилищный фонд.

Работы по уборке лестничных клеток: влажное подметание и мытье лестничных площадок и маршей, кабин лифтов, обметание пыли с потолков, влажную протирку (стен, дверей, плафонов, подоконников, перил, почтовых ящиков), мытье окон, подметание и мытье площадок перед входом в подъезд.

Работы по уборке лестничных клеток зависят от вида оборудования, находящегося на лестничной клетке.

Работы по уборке территории различают в зависимости от сезона. Зимняя уборка должна обеспечивать движение пешеходов и транспорта независимо от погодных условий и включает: подметание и сдвигание снега: устранение скользкости; удаление снега и снежно-ледяных образований.

В осеннее время помимо обычных уборочных работ производят подметание и сгребание листьев, очистку от мусора территорий, на которых зимой предполагается складировать снег. Весной, помимо обычных работ, расчищают канавы для стоков талых вод к люкам и приемным колодцам сети.

Работы по очистке от мусора и промывке урн, указателей улиц и номеров домов производят независимо от сезона.

Виды уборочных работ и их периодичность зависят от видов покрытия (усовершенствованные - асфальтовые, брусчатые; неусовершенствованные - щебеночные, булыжные; без покрытий), от класса территории в зависимости от интенсивности пешеходного движения (I - до 50 чел/ч; II - 50-150 чел/ч; III - 150-500 чел/ч; IV - 50-2000 чел/ч; V - свыше 2000 чел/ч).

2.4. Техническое обслуживание и ремонт строительных конструкций

2.4.1. Техническая эксплуатация оснований подвалов, фундаментов и придомовой территории

Основная причина физического износа и снижение несущей способности фундамента – воздействие грунтовых и поверхностных вод. Поэтому, важное значение в технической эксплуатации здания имеют отвод поверхностных вод и понижения уровня грунтовых вод. В проекте произведен отвод поверхностных вод с придворовой территории.

Вокруг здания должна быть выполнена, предусмотренная проектом, отмостка шириной 1.0м и уклоном 0,02-0,05. Кроме того, проектом предусмотрена горизонтальная противокапиллярная гидроизоляция фундаментов и подвальных стен, которые пересекают всю конструкцию на одном уровне на 0,5 м выше уровня грунтовых вод.

Кладка цоколя выполнена на цементном растворе, и обработана от воздействия влаги.

Для сохранения несущей способности фундаментов, для предотвращения их преждевременного износа необходимо правильно эксплуатировать подвальные помещения.

Помещения подвала и технического подполья должны быть чистыми и сухими, предусмотрено освещение, плотные, запираемые на замок двери.

Необходимо обеспечить доступ к инженерным сетям в любое время суток для постоянного осмотра, ремонта и регулирования.

В не отапливаемом техническом подполье должна поддерживаться: температура воздуха не ниже 5 0С, относительная влажность не более 65% с обеспечением не менее, чем

| | | |
|--------------|----------------|--------------|
| Изн. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. № |
|--------------|----------------|--------------|

| | | | | | | | |
|------|-----|------|--------|-------|------|------------------------|-----------|
| Изн. | Код | Лист | № док. | Подп. | Дата | 02-22-04-ТБЭ.ПЗ | Лист 9 |
| | | | | | | | |

однократного воздухообмена.

Необходимо предотвращать появление на стенах и потолке подвала конденсата, устранять источники увлажнения. П

В техподполье предусмотрены вентиляционные отверстия (продухи) в количестве 22 штук с размерами 400x400(h)мм.

Предусмотрены 10 окон для дымоудаления размером 1200x900(h) с приямком. Из приямка выполнено водоотведение.

При проведении технического обслуживания подвалов выполняют работы по герметизации швов между цокольными панелями, заделке трещин в конструкциях подвала, восстановление защитного слоя бетонных конструкций; очищают и покрывают антикоррозийными составами сварные соединения, металлические кронштейны и подвески.

При эксплуатации не допускается устанавливать в подвалах дополнительный фундамент под оборудование, увеличивать высоту подвальных помещений за счет понижения отметки пола, устраивать склады горючих и взрывоопасных материалов.

Не допускается откачивать воду из подвалов, если с водой вымываются частицы грунта.

Техническая эксплуатация фундаментов и оснований предусматривает правильное содержание придомовых территорий:

- территория двора должна иметь уклон от здания;
- отмостки и тротуары вокруг здания должны быть в исправном состоянии;
- фундаменты и стены подвалов рядом с трубопроводами должны быть защищены от увлажнения;

- земляные работы вблизи зданий производить только при наличии проектов, предусматривающих защиту оснований и фундаментов от увлажнения, от деформаций.

Необходимо ежегодно проверять состояние территорий домовладений, проектные уклоны и застои воды. Устранять выявленные недостатки в ходе подготовки к весенне-летней эксплуатации зданий. При наступлении оттепелей надо регулярно убирать снег от стен здания на всю ширину отмостки и принимать меры к скорейшему таянию снега путем его рыхления, разбрасывания и скалывания льда.

Опасность для фундаментов и оснований представляют также растения, растущие на отмостках вблизи фундамента, поэтому посадка зеленых насаждений производится не ближе 5 м от стен зданий.

2.4.2. Техническая эксплуатация стен зданий

Стены выполняют различные функции в зависимости от конструкции зданий:

- 1 Защита от климатических факторов.
- 2 Перераспределение нагрузок на фундаменты.
- 3 Разделения на функциональные помещения.

Задача технической службы эксплуатации стен зданий – сохранение их несущей способности и защитно-ограждающих свойств на протяжении срока службы здания. Потеря несущей способности может происходить при физико-химических изменениях структуры материала стен или увеличения нагрузок на стены выше допустимых проектом.

Наиболее распространено отрицательное воздействие влаги на стены: при поглощении влаги из воздуха; капиллярном подъеме; паропроницании; физико-химических процессах.

Избыток влаги приводит к появлению трещин и разрушению мелкоборных конструкций

Значительное увлажнение приводит к расслоению материала стен. Поэтому в помещениях с постоянно влажной средой (ванные, туалет) стены облицовываются керамической плиткой

Кирпичные стены не должны иметь сквозных трещин, выкрашивание раствора из швов, повышение влаго- и воздухопроницаемости стыков между панелями и блоками.

Разрушение заделки стыков, промерзание, увлажнение участков и нижних частей стен, отслоение и разрушение облицовочных слоев должны вовремя ликвидироваться.

| | | |
|--------------|----------------|--------------|
| Изм. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. № |
|--------------|----------------|--------------|

| | | | | | | | |
|------|-----|------|--------|-------|------|-----------------|------------|
| Изм. | Код | Лист | № док. | Подп. | Дата | 02-22-04-ТБЭ.ПЗ | Лист 10 |
| | | | | | | | |

При необходимости для уменьшения повышенной влажности помещений усиливают вентиляцию и одновременно повышают температуру теплоносителя в системах отопления. Если этого недостаточно, то делают дополнительное утепление ограждающих конструкций или увеличивают площадь поверхности нагревательных приборов.

Для предотвращения недостатков, связанных с разрушением штукатурки и обшивки, протеканием и промерзанием стен, при условии, что объем работ не больше 15-30 % - выполняется текущий ремонт. При объеме работе более 30 % от поверхности – выполняется капитальный ремонт.

Основные требования к окнам:

- светопропускная способность;
- теплоизоляционные свойства, обеспечивающие нормальное термическое сопротивление;
- воздухоизоляционные свойства, исключающие сверх нормативные потери за счет инфильтрации воздуха;
- звукоизоляция.

Двери – ограждающие конструкции для предотвращения проникновения холодного воздуха в помещения.

При температуре наружного воздуха –200 обязательно устройство второго тамбура.

Двери зимой должны сами закрываться. Текущий ремонт осуществляется раз в 5 лет и сводится к покраске.

2.4.3 Техническая эксплуатация фасадов

Элементы фасада здания: балконы; цоколи; парапеты; эркер; водосточные трубы; свесы.

Архитектурно-конструктивные элементы на фасадах должны иметь надежные крепления, обеспечивающие их длительную, динамичную устойчивость к воздействию климатических и технологических факторов.

Отделка фасадов предусмотрена по фасадной системе «Сарапол-WDVS В» с отделкой внешним защитно-декоративным слоем минеральной штукатурки с покраской фасадными красками согласно паспорта цветового решения фасадов.

При появлении на фасадах зданий отслоений и разрушений облицовочных слоев их необходимо немедленно снять, отбить, поврежденные места восстановить.

Балконы - выполняют не только функциональное значение, но и являются украшением здания. Поэтому содержание балконов в исправном состоянии, поддержание их элементов, решеток, экранов, цветочных ящиков в опрятном виде - одна из важных задач эксплуатации.

Карнизы - предохраняют плоскости стен фасадов от непосредственного воздействия влаги, образующейся при таянии снега на кровле, в период обильных дождей.

Парапетные ограждения - устраивают на крышах здания для обеспечения безопасных условий труда рабочих при ремонтных работах и очистке кровли от снега. Задача технической эксплуатации парапетов - ежегодная проверка устойчивости ограждений, надежности и герметичности примыкания.

2.4.4 Техническая эксплуатация крыши

В данном проекте крыша плоская, с организованным внутренним водостоком с уклоном кровли 0,05 %. Кровля рулонная.

Основные неисправности кровли и крыш:

- потеря утеплителем теплоизоляционных свойств из-за увлажнения, уплотнения, промерзания;
- образования сосулек из-за плохой теплоизоляции помещений от чердаков;
- разрушение выходов на крышу,

Текущий ремонт выполняется на кровле при объеме работ не более 30-50 % от площади крыши, а при объеме работ более 50 % - проводят капитальный ремонт.

| | |
|----------------|--|
| Изм. № подл. | |
| Подпись и дата | |
| Взам. инв. № | |

| | | | | | | |
|------|-----|------|--------|-------|------|------------------------|
| Изм. | Код | Лист | № док. | Подп. | Дата | 02-22-04-ТБЭ.ПЗ |
| | | | | | | |

2.5. Техническая эксплуатация инженерного оборудования жилых и общественных зданий

2.5.1 Эксплуатация систем холодного и горячего водоснабжения и водоотведения

В проекте предусмотрено хозяйственно-питьевое, противопожарное и горячее водоснабжение, а также канализация и водостоки.

Задачи службы эксплуатации:

1 Бесперебойное снабжение водой в необходимом количестве и с требуемым напором, и качеством, отвечающим государственным стандартам на питьевую воду.

2 Обеспечение долговечности системы.

3 Устранение потерь и утечек воды.

4 Предотвращения замерзания систем.

5 Борьба с шумом, создаваемым работающими системами.

6 Проведение текущего ремонта.

7 Выявление проектных и строительных недостатков и их устранение.

8 Защита труб от коррозии.

9 Борьба с зарастанием труб.

Надежная работа систем водоснабжения зависит от качества монтажных работ и правильной эксплуатации системы. После завершения работ по ремонту или подготовке к сезонной эксплуатации необходимо проводить гидравлическое испытание трубопроводов.

Испытания проводят после наполнения системы водой. Давление в трубопроводе должно быть рабочее + 0,5 МПа.

Согласно расчетам, применение насосных установок повышения давления не требуется.

Эксплуатация систем горячего водоснабжения должна обеспечивать бесперебойную подачу горячей воды расчетной температуры во все санитарные приборы дома. Температура воды, подаваемой к водоразборным точкам (кранам, смесителям), должна быть не менее 60 0С в открытых системах горячего водоснабжения и не менее 50 0С - в закрытых.

В проекте предусмотрено устройство водомерного узла со счетчиком ВМГ-50 и установка поквартирных счетчиков холодной воды. Приготовление горячей воды ведется в индивидуальных поквартирных газовых водонагревателях

Один раз в два месяца необходимо проводить профилактический осмотр, в процессе которого уточняются объемы работ по текущему ремонту, определяются неисправности которые требуют проведения капитального ремонта, проводится профилактический ремонт, наладка и регулировка арматуры и оборудования. При техническом обслуживании выполняются заявки жильцов по устранению неисправностей (засоры систем, устранение течей, укрепление приборов, замена запорной арматуры и т.д.).

В ремонтно-эксплуатационных предприятиях имеется книга ремонтов, где регистрируются все недостатки, обнаруженные в системе и данные по их устранению.

При эксплуатации систем водоснабжения наблюдаются потери воды, связанные с утечками. Утечки выявляются при осмотрах либо по заявке жителей.

Замерзание воды в трубах должно предотвращаться теплоизоляцией. При отключении системы отопления зимой из-за аварий, все водяные системы опорожняются.

Часто в водопроводных системах возникают шумы, свидетельствующие о нарушении нормального режима работы и вызывающие жалобы населения. Причины возникновения шума:

- за счет выхода из строя прокладок;
- из-за снижения сечения трубопроводов;
- воздух в трубопроводе - обычно после заполнения трубопровода после ремонтных работ;
- при больших давлениях перед арматурой;
- при скорости воды в трубе более 3 м/с ;
- при вибрация насосных установок.

| | |
|----------------|--|
| Взам. инв. № | |
| Подпись и дата | |
| Инв. № подл. | |

| | | | | | |
|------|-----|------|--------|-------|------|
| | | | | | |
| Изм. | Код | Лист | № док. | Подп. | Дата |

02-22-04-ТБЭ.ПЗ

Лист

12

Вытяжная вентиляция жилых комнат квартир предусматривается через вытяжные каналы кухни, уборных, ванных из верхней зоны этих помещений.

Вентиляционные системы в жилых домах должны регулироваться в зависимости от

Исправность работы систем вентиляции достигается планово-предупредительными ремонтами. Осмотр вентиляции производится ежегодно. Во время осмотров проверяется проходимость каналов, состояние вытяжных решеток, герметичность чердачных коробов и шахт, зонтов над шахтами. Наиболее частые причины нарушения нормальной работы приточно-вытяжной вентиляции с естественной тягой: поломка чердачных коробов и шахт, неплотности в них. Эти дефекты не только ухудшают работу вентиляции, но и ускоряют коррозию металлических частей чердака.

2.5.5 Техническая эксплуатация систем электрооборудования

Эксплуатация электрооборудования жилых зданий должна производиться в соответствии с действующими “Правилами устройства электроустановок”, “Правилами технической эксплуатации электроустановок потребителей”, “Правилами техники безопасности при эксплуатации электроустановок потребителей”.

Сеть внутридомового электроснабжения начинается непосредственно с вводного устройства, куда от трансформаторных подстанций подходят внешние питающие кабели, и включает:

- шкафы вводных и вводно-распределительных устройств;
- внутридомовое электрооборудование и электрические сети питания электроприемников, контроля и управления;
- этажные щиты и шкафы;
- осветительные установки общедомовых помещений (светильники на лестничных клетках, лифтовых холлах, в подвалах, чердаках;
- электропроводка и бытовое электрооборудование в квартирах.

Ответственность за техническое состояние, эксплуатацию электропроводки и бытовое оборудование в квартирах, за технику безопасности несут жители, проживающие в квартире.

Квартирные счетчики электроэнергии находятся в ведении и обслуживаются энергоснабжающей организацией. За техническим состоянием всего остального внутридомового электрооборудования, а также за сети и осветительные установки придомовой территории (пешеходные дорожки, игровые площадки) ответственность несет организация, эксплуатирующая здание или собственник дома.

Кроме плановых осмотров электрооборудования производят внеочередные осмотры после стихийных бедствий или техногенных воздействий.

Во вновь введенных в эксплуатацию домах все электроустановки должны быть освидетельствованы один раз в месяц в течение первого года эксплуатации, а затем ежегодно при подготовке зданий в эксплуатацию в зимний период. При этом необходимо измерять сопротивления изоляции (не менее 10000 Ом), определять нагрузки и напряжение (120 В) в различных точках электросети. Проверяют крепление проводов, надежность заземляющих устройств. Заземляться должны все металлические части установок и оборудования, которые при повреждении изоляции, могут оказаться под напряжением, состояние предохранительной защиты.

В жилых квартирах необходимо проверять заземление оборудования помещений (металлические трубы для прокладки электропроводки, металлические ванны).

Изоляцию проводов в помещениях с повышенной влажностью (сырые подвалы, ванные, душевые) проверяют особо тщательно.

Выключатели электросистем таких помещений располагают за пределами помещений.

Предприятия, обслуживающие электрооборудование жилых зданий должны осуществлять мероприятия по рациональному расходованию электроэнергии:

- контроль за мощностью установленных ламп в местах общего пользования, очистка

| | | |
|--------------|----------------|--------------|
| Изм. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. № |
|--------------|----------------|--------------|

| | | | | | | |
|------|-----|------|--------|-------|------|-----------------|
| Изм. | Код | Лист | № док. | Подп. | Дата | 02-22-04-ТБЭ.ПЗ |
| | | | | | | |

окон и светильников от пыли;

- устранение внутридомовых потерь воды, ведущих к дополнительной работе по расходованию электроэнергии насосами;
- установка электродвигателей к оборудованию требуемой мощности;
- соблюдение графиков работы электрооборудования;
- выявление самовольно подключившихся потребителей электроэнергии.

2.5.6. Техническая эксплуатация систем газоснабжения

Система газоснабжения - инженерные устройства для транспортировки газа к месту сжигания, а также наиболее эффективного и безопасного его использования. Потребителем газа являются крышная газовая котельная.

В квартирах газовое оборудование отсутствует.

Техническую эксплуатацию систем газоснабжения осуществляют специализированные газовые службы, которые регулярно производят наладку, регулировку и планово-предупредительный ремонт оборудования и газовых сетей. План-график этих работ согласуется с организацией, эксплуатирующей здание. Периодичность ремонтов определяется эксплуатирующей организацией с учетом сложившейся системы газоснабжения, технического состояния и конкретных условий эксплуатации.

Сроки проведения технического обслуживания- не реже одного раза в три года, пересматриваться с учетом изменения технического состояния газопроводов, условий эксплуатации и накопленного в процессе эксплуатации опыта.

Гарантийный срок эксплуатации газопровода и арматуры- 5 лет.

3. Мероприятия устанавливающие сроки и периодичность проведения текущих и капитальных ремонтов как зданий и сооружений, так и их отдельных составляющих.

3.1. Перечень работ, относящихся к текущему ремонту

1. Фундаменты.

Устранение местных деформаций, усиление, восстановление поврежденных участков фундаментов, вентиляционных продухов, отмостки и входов в подвалы.

2. Стены и фасады.

Герметизация стыков, заделка и восстановление архитектурных элементов; смена участков обшивки деревянных стен, ремонт и окраска фасадов.

3. Перекрытия.

Частичная смена отдельных элементов; заделка швов и трещин, укрепление и окраска.

4. Крыши.

Усиление элементов деревянной стропильной системы, антисептирование и антилерирование; устранение неисправностей стальных, асбестоцементных и других кровель, замена водосточных труб; ремонт гидроизоляции, утепления и вентиляции.

5. Оконные и дверные заполнения.

Смена и восстановление отдельных элементов (приборов) и заполнения.

6. Межквартирные перегородки.

Усиление, смена, заделка отдельных участков.

7. Лестницы, балконы, крыльца (зонты-козырьки) над входами в подъезды, подвалы, над балконами верхних этажей.

Восстановление или замена отдельных участков и элементов.

8. Полы.

Замена, восстановление отдельных участков.

9. Печи и очаги.

Работы по устранению неисправностей.

| | | |
|--------------|----------------|--------------|
| Изм. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. № |
|--------------|----------------|--------------|

| | | | | | | |
|------|-----|------|--------|-------|------|-----------------|
| Изм. | Код | Лист | № док. | Подп. | Дата | 02-22-04-ТБЭ.ПЗ |
| | | | | | | |

10. Внутренняя отделка.

Восстановление отделки стен, потолков, полов отдельными участками в – подъездах, технических помещений, в других общедомовых вспомогательных помещениях.

11. Центральное отопление.

Установка, замена и восстановление работоспособности отдельных элементов и частей элементов внутренних систем центрального отопления, включая домовые котельные.

12. Водопровод и канализация, горячее водоснабжение. Установка, замена и восстановление работоспособности отдельных элементов и частей элементов внутренних систем водопроводов и канализации, горячего водоснабжения, включая насосные установки в жилых зданиях.

13. Электроснабжение и электротехнические устройства.

Установка, замена и восстановление работоспособности электроснабжения здания за исключением внутриквартирных устройств и приборов, кроме электроплит.

14. Вентиляция.

Замена и восстановление работоспособности внутридомовой системы вентиляции, включая собственно вентиляторы и их электроприводы.

15. Специальные общедомовые технические устройства. Замена и восстановление элементов и частей элементов специальных технических устройств, выполняемые специализированными предприятиями по договору подряда с собственником (уполномоченным им органом) либо с организацией, обслуживающей жилищный фонд, по регламентам, устанавливаемым заводами-изготовителями либо соответствующими отраслевыми министерствами (ведомствами) и согласованными государственными надзорными органами.

16. Внешнее благоустройство.

Ремонт и восстановление разрушенных участков тротуаров, проездов, дорожек, отмосток ограждений и оборудования спортивных, хозяйственных площадок и площадок для отдыха, площадок и навесов для контейнеров-мусоросборников.

3.2. Примерный перечень работ, производимых при капитальном ремонте жилищного фонда

1. Обследование жилых зданий (включая сплошное обследование жилищного фонда) и изготовление проектно-сметной документации (независимо от периода проведения ремонтных работ).

2. Ремонтно-строительные работы по смене, восстановлению или замене элементов жилых зданий (кроме полной замены каменных и бетонных фундаментов, несущих стен и каркасов).

3. Модернизация жилых зданий при их капитальном ремонте (перепланировка с учетом разукрупнения многокомнатных квартир; устройства дополнительных кухонь и санитарных узлов, расширения жилой площади за счет вспомогательных помещений, улучшения теплоизоляции жилых помещений, ликвидации темных кухонь и входов в квартиры через кухни с устройством, при необходимости, встроенных или пристроенных помещений для лестничных клеток, санитарных узлов или кухонь); замена печного отопления центральным с устройством котельных, теплопроводов и тепловых пунктов; крышных и иных автономных источников теплоснабжения; переоборудование печей для сжигания в них газа или угля; оборудование системами холодного и горячего водоснабжения, канализации, газоснабжения с присоединением к существующим магистральным сетям при расстоянии от ввода до точки подключения к магистралям до 150 м, устройством газоходов, водоподкачек, бойлерных; полная замена существующих систем центрального отопления, горячего и холодного водоснабжения (в т. ч с обязательным применением модернизированных отопительных приборов и трубопроводов из пластика, металле пластика и т. д., и запретом на установку стальных труб); установка бытовых электроплит взамен газовых плит или кухонных очагов;

| | | |
|--------------|----------------|--------------|
| Изн. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. № |
| | | |

| | | | | | | | |
|------|-----|------|--------|-------|------|------------------------|------|
| Изм. | Код | Лист | № док. | Подп. | Дата | 02-22-04-ТБЭ.ПЗ | Лист |
| | | | | | | | 16 |

устройство лифтов, мусоропроводов, систем пневматического мусороудаления в домах с отметкой лестничной площадки верхнего этажа 15 м и выше; перевод существующей сети электроснабжения на повышенное напряжение; ремонт телевизионных антенн коллективного пользования, подключение к телефонной и радиотрансляционной сети; установка домофонов, электрических замков, устройство систем противопожарной автоматики и дымоудаления; автоматизация и диспетчеризация лифтов, отопительных котельных, тепловых сетей, инженерного оборудования; благоустройство дворовых территорий (замошение, асфальтирование, озеленение, устройство ограждений, дровяных сараев, оборудование детских и хозяйственно-бытовых площадок). Ремонт крыш, фасадов до 50%.

4. Утепление жилых зданий (работы по улучшению теплозащитных свойств ограждающих конструкций, устройство оконных заполнения с тройным остеклением, устройство наружных тамбуров);

5. Замена внутриквартирных инженерных сетей.

6. Установка приборов учета расхода тепловой энергии на отопление и горячее водоснабжение, расхода холодной и горячей воды на здание, а также установка поквартирных счетчиков горячей и холодной воды (при замене сетей).

7. Переустройство неветилируемых совмещенных крыш.

8. Авторский надзор проектных организаций за проведением капитального ремонта жилых зданий с полной или частичной заменой перекрытий и перепланировкой.

9. Технический надзор в случаях, когда в органах местного самоуправления, организациях, созданы подразделения по техническому надзору за капитальным ремонтом жилищного фонда.

10. Ремонт встроенных помещений в зданиях. На капитальный ремонт должны ставится, как правило, здание (объект) в целом или его часть (секция, несколько секций). При необходимости может производится капитальный ремонт отдельных элементов здания или объекта, а также внешнего благоустройства.

3.3. Периодичность проведения плановых осмотров элементов и помещений зданий и сооружений, инженерных систем и оборудования рекомендуется следующая.

Таблица 1.

| № п/п | Осматриваемые элементы и помещения здания или сооружения | Периодичность осмотров (... раз в год) | Примечания |
|-------|--|---|-------------------------------------|
| 1 | Крыши | 2-4* | |
| 2 | Деревянные конструкции и столярные изделия | 1-2* | |
| 3 | Каменные конструкции | 1 | |
| 4 | Железобетонные конструкции | 1 | |
| 5 | Стальные закладные детали без антикоррозийной защиты, в полносборных зданиях | Через 10 лет после начала эксплуатации, затем через каждые 3 года | Проводятся путем вскрытия 5-6 узлов |
| 6 | Стальные закладные детали с антикоррозийной защитой | Через 15 лет, затем через каждые 3 года | |
| 7 | Газоходы | 4 | |
| 8 | Вентиляционные каналы | 1 | |
| 9 | То же, в помещениях, где установлены газовые приборы | 4 | |
| 10 | Внутренняя и наружная отделка | 1-2* | |

| | | |
|--------------|----------------|--------------|
| Изм. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. № |
| | | |

| | | | |
|----|---|------------------|---|
| 11 | Полы | 1 | |
| 12 | Перила и ограждающие решетки | 2 | |
| 13 | Системы водопровода, канализации, горячего водоснабжения | 2-4* | |
| 14 | Системы центрального отопления: - в основных помещениях функционального назначения - на чердаках, в подвалах, на лестницах | 2-4* 6 | Осмотр производится в отопительный период |
| 15 | Тепловые вводы, котлы и котельное оборудование | 6 | |
| 16 | Электрооборудование: - открытая электропроводка - скрытая электропроводка и электропроводка в стальных трубах - кухонные электроплиты - светильники во вспомогательных помещениях (на лестницах, в вестибюлях и пр.) | 4 2 2 4 | |
| 17 | Системы дымоудаления и пожаротушения | 12 | |
| 18 | Внутридомовые сети, оборудование и пульта управления | 4 | |
| 19 | ОДС | 4 | |
| 20 | Электрооборудование отопительных котельных и бойлерных, мастерских, водоподкачки фекальных и дренажных насосов | 6 | |
| 21 | Лестницы, тамбуры, вестибюли подвалы, чердаки и прочие вспомогательные помещения | 1 | |

Примечание: *

Конкретная периодичность осмотров в пределах установленного интервала определяется эксплуатирующей организацией исходя из технического состояния зданий и местных условий.

Периодичность осмотров специальных видов инженерного и технологического оборудования объектов коммунального и социально-культурного назначения устанавливается соответствующими организациями, эксплуатирующими эти объекты.

При проведении частичных осмотров должны устраняться неисправности, которые могут быть устранены в течение времени, отводимого на осмотр. Выявленные неисправности, препятствующие нормальной эксплуатации зданий и сооружений, должны устраняться в сроки указанные в таблице 2.

| | | |
|--------------|----------------|--------------|
| Изм. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. № |
| | | |

Таблица 2.

| Наименование элементов здания и неисправностей* | Предельный срок устранения неисправностей (с момента их выявления, в сутках) |
|---|--|
| Кровля | |
| 1. Протечки | 1 |
| 2. Неисправности в системе организованного водоотвода (водосточных труб, воронок, колен, отметов и пр.) | 5 |
| 3. Внутреннего водостока | 2 |
| 4. Наружного водостока | 5 |
| Стены | |
| 1. Утрата связи отдельных кирпичей с кладкой наружных стен, угрожающая безопасности людей | 1 (с немедленным ограждением опасной зоны) |
| 2. Неплотности газоходах | 1 |
| Оконные и дверные заполнения | |
| 1. Разбитые стекла и сорванные створки оконных переплетов, форточек, балконных дверных полотен, витражей витрин, стеклоблоков и т.п.: - в зимнее время - в летнее время | 1 3 |
| Внутренняя и наружная отделка | |
| 1. Отслоение штукатурки потолка или верхней части стен, угрожающее ее обрушению | 5 (с немедленным принятием мер безопасности) |
| 2. Нарушение связи наружной облицовки, а также лепных изделий, установленных на фасадах, со стенами на высоте более 1,5 м | Немедленно с принятием мер безопасности |
| 3. То же, на цокольной части | 5 |
| Санитарно-техническое оборудование | |
| 1. Течи водопроводных кранов и смывных бачков | 1 |
| 2. Неисправности аварийного характера в трубопроводах и их сопряжениях | Немедленно |
| Электротехнические устройства | |
| 1. Неисправности электросетей и оборудования аварийного характера (короткое замыкание и т.д.) | Немедленно |
| 2. То же, неаварийного характера | 1 |
| 3. Неисправности объединенных диспетчерских систем | Немедленно |
| 4. Неисправности автоматики защиты противопожарной защиты | Немедленно |
| 5. Неисправности электроплит | 1 |
| Лифты | |
| 1. Неисправности лифта | 1 (с немедленным прекращением эксплуатации) |

Примечание.* По прочим специальным видам инженерного и технологического оборудования объектов предельные сроки устранения неисправностей устанавливаются соответствующими Министерствами и ведомствами.

Результаты всех видов осмотров оформляются актами, в которых отмечаются обнаруженные дефекты, а также необходимые меры для их устранения с указанием сроков выполнения работ.

Изн. № подл. Подпись и дата. Взам. инв. №

Сроки осмотров и обслуживания электрооборудования жилых домов устанавливаются ежегодными графиками в соответствии с приведенной в таблице периодичностью.

| Вид оборудования и работ | Расчетное кол-во осмотров в год |
|---|---------------------------------|
| Элементы внутридомового электрооборудования (внутриквартирные электросети, общедомовые электрические сети и этажные щетки, электросети в технических подвалах и на чердаках, ВРУ и вводные шкафы), радио- и телеустройства на чердаках и лестничных клетках | 2 |
| Электродвигатели с подтяжкой контактов и заземляющих зажимов | 4 |
| Светильники с заменой сгоревших ламп (и/или стартеров) и чисткой светильников | 4 |
| Радио- и телеустройства на кровлях | 4 |
| Обслуживание стационарных электроплит (осмотр, измерение электропотенциала корпуса электроплиты и величины сопротивления изоляции плиты и питающего кабеля) | 2 |
| Измерение тока по фазам питающих линий, а также проверка величины напряжения в разных точках сети в часы максимальной нагрузки | 1 |
| Измерение сопротивления изоляции отдельных участков электрической сети | 1 раз в три года |
| Измерение полного сопротивления цепи "фаза-нуль" внутридомовых сетей | 1 раз в три года |
| Испытание заземляющих устройств | 1 |

4. Мониторинг состояния отдельных элементов зданий и сооружений

Мониторинг технического состояния зданий и сооружений проводят для: контроля технического состояния зданий и сооружений и своевременного принятия мер по устранению возникающих негативных факторов, ведущих к ухудшению этого состояния;

выявления объектов, на которых произошли изменения напряженно-деформированного состояния несущих конструкций и для которых необходимо обследование их технического состояния;

обеспечения безопасного функционирования зданий и сооружений за счет своевременного обнаружения на ранней стадии негативного изменения напряженно-деформированного состояния конструкций и грунтов оснований, которые могут повлечь переход объектов в ограниченно работоспособное или в аварийное состояние;

отслеживания степени и скорости изменения технического состояния объекта и принятия в случае необходимости экстренных мер по предотвращению его обрушения.

Общий мониторинг технического состояния зданий и сооружений

Общий мониторинг технического состояния зданий и сооружений проводят для выявления объектов, изменение напряженно-деформированного состояния которых требует обследования их технического состояния.

При общем мониторинге, как правило, не проводят обследование технического состояния зданий и сооружений в полном объеме, а проводят визуальный осмотр конструкций с целью приблизительной оценки категории технического состояния, измеряют динамические параметры конкретных зданий и сооружений и составляют паспорт здания

| | | |
|--------------|----------------|--------------|
| Изм. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. № |
| | | |

| | | | | | | | |
|------|-----|------|--------|-------|------|------------------------|------|
| Изм. | Код | Лист | № док. | Подп. | Дата | 02-22-04-ТБЭ.ПЗ | Лист |
| | | | | | | | 20 |

или сооружения .

Если по результатам приблизительной оценки категория технического состояния здания или сооружения соответствует нормативному или работоспособному техническому состоянию, то 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.

Если по результатам приблизительной оценки категория технического состояния здания или сооружения соответствует ограниченно работоспособному или аварийному состоянию или если при повторном измерении динамических параметров здания или сооружения результаты измерений различаются более чем на 10 %, то техническое состояние такого здания или сооружения подлежит обязательному внеплановому обследованию.

По результатам общего мониторинга технического состояния зданий и сооружений исполнитель составляет заключение по этапу общего мониторинга технического состояния зданий и сооружений и заключения о техническом состоянии каждого здания и сооружения, по которым проводился общий мониторинг технического состояния

4.1. Мониторинг несущих конструкций

Мониторинг несущих конструкций зданий и сооружений выполняется в соответствии с Программой, которая должна быть разработана до начала строительных работ организацией, проводящей мониторинг совместно с проектировщиком при непосредственном участии организации, осуществляющей НТСС.

Программа мониторинга должна содержать определенный проектировщиком перечень особо ответственных конструкций и узлов; параметры, подлежащие контролю, их расчетные значения; перечень состава работ; выбор системы наблюдений; методы и объемы контрольных операций; необходимое оснащение.

К особо ответственным узлам и конструкциям следует отнести:

- конструкции либо их элементы, разрушение или недопустимые деформации которых могут привести к снижению безопасности здания и людей, находящихся в нем;
- узлы и конструкции, разрушение или недопустимые деформации которых могут привести к прогрессирующему разрушению конструкций или объекта строительства в целом;
- конструкции, обеспечивающие пространственную жёсткость, неизменяемость и устойчивость сооружения;

При проведении мониторинга необходимо учитывать работу особо ответственных конструкций и узлов в условиях, не предусмотренных действующими нормами:

- повышенные нагрузки на несущие конструкции, возникшие уже в ходе строительства;
- воздействие на конструкции природных и техногенных факторов - перепадов температур, ветровых и снеговых нагрузок, вибраций, аварий, пожаров, диверсий (взрывы) и т.д.

Первоначальным этапом мониторинга несущих конструкций зданий и сооружений, в случае, если он ведется не с начала строительства, является обследование технического состояния уже смонтированных конструкций, в результате чего устанавливают категории их технического состояния.

В ходе мониторинга несущих конструкций должен осуществляться контроль их напряженно-деформационного состояния.

Сопоставление полученных параметров состояния контролируемых конструкций с нормируемыми параметрами, определенными в проекте, либо нормативных документах.

Составление заключения о текущем техническом состоянии объекта мониторинга и прогноза по изменению технического состояния на ближайший период.

Контроль соответствия параметров нагрузок и воздействий на конструкции величинам, принятым при проектировании или указанным в действующих нормативных документах.

| | | |
|--------------|----------------|--------------|
| Изм. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. № |
|--------------|----------------|--------------|

| | | | | | |
|------|------|------|--------|-------|------|
| Изм. | Кол. | Лист | № док. | Подп. | Дата |
|------|------|------|--------|-------|------|

Обеспечение безопасного функционирования несущих конструкций при возведении зданий и сооружений, а также в ходе их эксплуатации, принятие, в случае необходимости, своевременных и адекватных мер по усилению несущих конструкций.

Состав работ по мониторингу несущих конструкций зданий и сооружений определяется «Программой», включающей системы проведения измерений и анализа напряженно-деформационного состояния несущих конструкций.

Инструментальный мониторинг конструкций здания базируется на учете нагрузок и измерении деформаций в конструкциях фундаментов и надземной части, с использованием геодезических, сейсмических, вибрационных, акустических и других методов.

В ходе проведения работ по мониторингу следует проводить систематические наблюдения за:

- деформациями отдельных конструкций;
- деформациями отдельных узлов;
- общими деформациями здания.

При проведении длительных наблюдений необходимо предусмотреть и обеспечить стабильность системы наблюдений и параметров измерительных устройств, при изменениях в окружающей среде (температуры, влажности и т.д.)

По результатам мониторинга составляется отчет, который представляется Заказчику (застройщику), генеральному проектировщику и организации проводящей НТСС.

Отчет должен содержать:

- результаты мониторинга, представленные в виде дефектных ведомостей, графиков изменения деформационного состояния отдельных узлов, элементов и конструкций в целом, актов освидетельствования технического состояния конструкций;

- заключение о надежности выполненных конструкций и дальнейшей возможности продолжения работ по возведению здания, о соответствии фактических параметров состояния конструкций - расчётным (или проектным);

- техническое задание (при необходимости) на разработку мероприятий по предупреждению и устранению негативных изменений и прогноз их влияния на состояние здания в целом;

- предложения по дальнейшему проведению мониторинга.

В случае возникновения в ходе строительства деформаций (или других явлений), отличных от прогнозируемых и представляющих опасность для людей, здания или окружающей застройки, необходимо незамедлительно информировать об этом генпроектировщика и заказчика строительства.

4.2. Геодезический мониторинг несущих конструкций.

Геодезические измерения следует проводить для определения:

- вертикальных деформаций фундаментов;
- горизонтальных деформаций фундаментов;
- кренов здания (сооружения);
- деформаций ограждения котлована;
- деформаций отдельных конструкций и частей здания (прогибы, смещения).

При измерении вертикальных перемещений следует применять (как основной) метод геометрического нивелирования с использованием нивелиров с погрешностью измерений не более 2,5 мм на 1 км двойного хода.

При измерении горизонтальных перемещений следует применять:

- метод створных наблюдений (в случае прямолинейности здания (сооружения) или его частей) с использованием теодолитов с погрешностью измерений (в секундах) 5"-2".
- метод триангуляции (при невозможности обеспечить устойчивость концевых опорных знаков створа) с использованием теодолитов с погрешностью измерений 5"-2" или тахеометров с погрешностью угловых измерений 5"-2".

| | |
|----------------|--|
| Изн. № подл. | |
| Подпись и дата | |
| Взам. инв. № | |

| | | | | | | | |
|------|-----|------|--------|-------|------|------------------------|------------|
| Изн. | Код | Лист | № док. | Подп. | Дата | 02-22-04-ТБЭ.ПЗ | Лист 22 |
| | | | | | | | |

При измерении кренов следует применять:

- метод проецирования с использованием теодолитов, снабжённых накладным уровнем или приборов вертикального проецирования;
- использовать метод координирования или метод измерения горизонтальных направлений с использованием теодолитов с погрешностью измерений 5"-2" или тахеометров с погрешностью угловых измерений 5"-2".

Деформации отдельных конструкций и частей здания следует определять с применением высокоточных геодезических приборов, обеспечивающих погрешность измерений не более 0,2 величин отклонений (или деформаций) допускаемых проектом или строительными нормами.

При проведении геодезического мониторинга несущих конструкций следует руководствоваться требованиями, изложенными в ГОСТ 24846-81 «Грунты. Методы измерения деформаций оснований зданий и сооружений» и СНиП 3.01.03-84 «Геодезические работы в строительстве».

5. Данные о необходимом для осуществления эксплуатации объектов капитального строительства персонале.

Для контроля за работой инженерного оборудования жилых домов товарищества и выполнения заявок жителей по устранению мелких неисправностей и повреждений домового оборудования создаётся объединенная диспетчерская служба (ОДС). Кроме того, в задачу ОДС входит принятие оперативных мер по обеспечению безопасности граждан в местах аварийного состояния конструкций зданий, своевременной уборке территорий домовладений, очистке кровель от снега и наледи.

ОДС осуществляет контроль за работой следующего инженерного оборудования:

- лифтов;
- систем отопления и горячего водоснабжения (тепловых пунктов, элеваторных узлов);
- систем холодного водоснабжения (насосных установок), канализации;
- систем газоснабжения;
- электросчетов жилых домов, дежурного освещения лестничных клеток, подъездов и дворовых территорий;
- кодовых запирающих устройств в жилых домах.

Кроме того, система диспетчеризации обеспечивает:

- контроль загазованности технических подполий и коллекторов;
- громкоговорящую (двухстороннюю) связь с абонентами (пассажирами лифтов, жильцами, дворниками), служебными помещениями, правлением товарищества;
- установок и средств автоматизированной противопожарной защиты зданий повышенной этажности;
- сигнализацию при открывании дверей подвалов, чердаков, машинных помещений лифтов, щитовых.

Работа ОДС осуществляется круглосуточно. Служба ОДС ведет непрерывный контроль за работой инженерного оборудования, регистрирует его работу в соответствующих журналах и немедленно устраняет мелкие неисправности и аварии; о всех авариях или перерывах в работе систем водоснабжения, канализации, тепло-, электроснабжения срочно сообщает в правление товарищества, а также в специализированные организации, обслуживающие лифты, газовое оборудование, водопроводно-канализационное и др.

Для обеспечения рациональной работы в ОДС должен быть комплект рабочей документации на все объекты, сети и сооружения, схемы всех отключающих и запорных узлов систем оборудования, планы подземных коммуникаций, комплекты ключей от всех рабочих, подвальных и чердачных помещений жилых домов.

Одной из основных функций ОДС является прием и выполнение работ по заявкам

| | | |
|--------------|----------------|--------------|
| Изм. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. № |
|--------------|----------------|--------------|

| | | | | | | |
|------|-----|------|--------|-------|------|-----------------|
| Изм. | Код | Лист | № док. | Подп. | Дата | 02-22-04-ТБЭ.ПЗ |
| | | | | | | |

- бухгалтерский учет, финансовая и экономическая деятельность (без функций “сбор платежей”) 4 ед.;
- юридическая служба 2 ед.;
- делопроизводство 1 ед.;
- заведующий хозяйством 1 ед.

При этом при определении нормативной численности работников служб заказчика учитываются:

– общая площадь всех помещений квартир, включая площади встроенных шкафов, темных комнат (кладовок), подлежащая оплате. Площадь летних помещений (застекленные и открытые лоджии, балконы, террасы) в общую площадь квартир не включаются;

– общая площадь нежилых помещений (площадь мест общего пользования дома не учитывается) и нежилых строений.

Общая площадь жилых помещений, находящихся в хозяйственном ведении, управлении, на техническом обслуживании или финансировании службой заказчика, учитывается с коэффициентом 1.

Площадь нежилых помещений в жилых и нежилых строениях, находящихся в хозяйственном ведении, управлении, на техническом обслуживании службой заказчика, включая площадь хозслужб, площадь гостиниц, жилых помещений, используемых под общежития, учитывается с коэффициентом 0,5.

Уборочная площадь улиц и придомовых территорий, подлежащих уборке, принимается по справке № 8 БТИ.

Указанные расходы приводятся к 1 кв. м общей площади жилых и нежилых помещений строений, находящихся в управлении и на техническом обслуживании службы заказчика.

6. Транспортное оборудование и меры безопасности при его эксплуатации.

Жилой дом оборудован пассажирскими 4-мя лифтами грузоподъемность 630 кг скоростью 1м/с производства «OTIS» или их аналогом.

6.1. Эксплуатация лифта.

Эксплуатирующая организация обеспечивает содержание лифта в исправном состоянии и его безопасную эксплуатацию путем организации надлежащего обслуживания и ремонта.

Для этих целей эксплуатирующая организация обеспечивает:

- соблюдение федеральных законов и иных нормативных правовых актов Российской Федерации, а также нормативных технических документов в области промышленной безопасности;
- укомплектованность штата работников, связанных с эксплуатацией лифтов;
- допуск к работе лиц, удовлетворяющих соответствующим квалификационным требованиям и не имеющих медицинских противопоказаний к указанной работе;
- наличие нормативных правовых актов и нормативных технических документов, устанавливающих правила ведения работ;
- производственный контроль за соблюдением требований промышленной безопасности;
- проведение технического диагностирования, обследования лифтов и вывод лифтов из эксплуатации при истечении установленного срока эксплуатации;
- предотвращение проникновения в помещения лифта посторонних лиц;
- выполнение предписаний Госгортехнадзора России и его должностных лиц, отдаваемых ими в соответствии с полномочиями;
- приостановление эксплуатации лифта самостоятельно или по предписанию органов Госгортехнадзора России и должностных лиц в случае угрозы жизни людей;
- мероприятия по локализации и ликвидации последствий аварии и несчастных случаев на лифте, содействие государственным органам, участие в техническом расследовании

| | | |
|--------------|----------------|--------------|
| Изм. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. № |
|--------------|----------------|--------------|

| | | | | | | | |
|------|-----|------|--------|-------|------|------------------------|------|
| Изм. | Код | Лист | № док. | Подп. | Дата | 02-22-04-ТБЭ.ПЗ | Лист |
| | | | | | | | 25 |

причин аварий и несчастных случаев на лифте, а также принимает меры по устранению указанных причин и их профилактике;

- анализ причин возникновения инцидента на лифте, принятие мер по устранению указанных причин и профилактике подобных инцидентов;

- меры по защите жизни и здоровья работников, связанных с эксплуатацией лифтов;

- своевременное информирование соответствующих органов государственной власти об аварии и несчастном случае на лифте;

- учет аварий, инцидентов и несчастных случаев на лифте;

- представление в орган Госгортехнадзора России информации о количестве аварий, инцидентов и несчастных случаев, причинах их возникновения и принятых мерах;

- страхование риска ответственности за причинение вреда жизни, здоровью или имуществу других лиц, в случае аварии на лифте, на весь срок эксплуатации.

6.2. Обслуживание и система планово-предупредительных ремонтов лифта.

Обслуживание лифта осуществляется лифтером и включает в себя проведение:

- ежесменных осмотров лифта.

Осмотры лифтов, оборудованных диспетчерским контролем за их работой, могут проводиться с иной цикличностью, согласованной с органом Госгортехнадзора России.

Система планово-предупредительных ремонтов включает в себя:

а) систему технического обслуживания, состоящую из:

- периодических осмотров;

- текущих ремонтов;

- аварийно-технического обслуживания.

б) систему восстановления ресурса лифта, состоящую из:

- капитального ремонта (замены оборудования);

- модернизации при эксплуатации.

Для технического обслуживания, капитального ремонта и модернизации эксплуатирующая организация может привлекать специализированную организацию.

Указанные лица должны иметь соответствующую группу по электробезопасности.

В кабине лифта и (или) основном посадочном этаже вывешиваются Правила пользования лифтом, а также табличка с указанием номера телефона для связи с обслуживающим персоналом и аварийной службой.

6.3. Диспетчерский контроль за работой лифта

Необходимость оборудования лифтов диспетчерским контролем определяется эксплуатирующей организацией.

Для диспетчерского контроля за работой лифтов могут применяться как многофункциональные диспетчерские комплексы, так и специализированные диспетчерские пульта, прошедшие экспертизу промышленной безопасности и разрешенные к применению в установленном порядке.

Проектирование и изготовление, монтаж, техническое обслуживание, ремонт, реконструкцию и замену оборудования диспетчерского контроля осуществляется организациями, располагающими техническими средствами и квалифицированными специалистами.

Организация, эксплуатирующая оборудование диспетчерского контроля, обеспечивает его содержание в исправном состоянии путем организации надлежащего обслуживания и ремонта. Для этих целей она может заключить договор со специализированной организацией.

Оборудование диспетчерского контроля за работой лифтов после монтажа, реконструкции и периодически, при эксплуатации, подвергается проверке на функционирование в объеме, определенном эксплуатационной документацией изготовителя.

| | | |
|--------------|----------------|--------------|
| Изм. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. № |
|--------------|----------------|--------------|

| | | | | | | |
|------|-----|------|--------|-------|------|-----------------|
| Изм. | Код | Лист | № док. | Подп. | Дата | 02-22-04-ТБЭ.ПЗ |
| | | | | | | |

Оборудование диспетчерского контроля за работой лифта может содержать устройство для дистанционного отключения лифта с диспетчерского пункта. Дистанционное включение лифта с диспетчерского пункта не допускается.

Диспетчерский контроль за работой лифта обеспечивает:

- двухстороннюю переговорную связь между диспетчерским пунктом и кабиной, диспетчерским пунктом и машинным помещением, а также звуковую сигнализацию о вызове диспетчера на связь;
- сигнализацию об открытии дверей шахты при отсутствии кабины на этаже;
- сигнализацию об открытии дверей машинного и блочного помещений или шкафов управления, при их расположении вне машинного помещения (для лифтов без машинного помещения);
- сигнализацию о срабатывании цепи безопасности лифта;
- идентификацию поступающей сигнализации (с какого лифта и какой сигнал).

Диспетчерским контролем может быть предусмотрена дополнительная сигнализация о состоянии лифта.

Энергоснабжение оборудования диспетчерского контроля за работой лифтов осуществляется независимо от энергоснабжения лифта. При прекращении энергоснабжения оборудования диспетчерского контроля должно быть обеспечено функционирование двухсторонней связи между кабиной и диспетчерским пунктом не менее 1 часа.

7. Перечень используемой литературы.

- Федеральный закон РФ № 384 «ТР о безопасности зданий и сооружений»
 Федеральный закон РФ № 337-ФЗ «О внесении изменений в градостроительный кодекс РФ и отдельные законодательные акты РФ»
 Федеральный закон РФ № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности»
 «Правила технической эксплуатации электроустановок потребителей» приказ Минэнерго России № 60.
 Правила устройства электроустановок (ПУЭ)
 ПОТЭУ 2014 «Межотраслевые правила по охране труда (правила безопасности) при эксплуатации электроустановок»
 СП 42.13330.2016 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений»
 СП 44.133.30.2011 «Административные и бытовые здания»
 СП 20.13330.2016 «Нагрузки и воздействия»
 СП 22.13330.2016 «Основания зданий и сооружений»
 СП 13-102.2003 «Правила обследования несущих строительных конструкций зданий и сооружений»
 СП 118.13330.2012 «Общественные здания и сооружения»
 СП 2.2.2.1327.03 «Гигиенические требования к организации технологических процессов, производственному оборудованию и рабочему инструменту»
 Федеральный закон РФ от 23.11.2009г. № 261 «Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты РФ».
 Российская Федерация. Законы. Об основах федеральной жилищной политики от 1992 // В сб.: «Ведомости СНД и ВС РФ», №3 от 21.01.92, ст. 99.
 Российская Федерация. Законы. О товариществах собственников жилья от 17.06.96 // Собрание законодательства РФ, - 1996. - №25. - Ст. 29,63.
 Российская Федерация. Законы. О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения от 17.04.92 // Собрание законодательства РФ, - 1999. - №14. - Ст. 1150.

| | | |
|--------------|----------------|--------------|
| Изм. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. № |
|--------------|----------------|--------------|

| | | | | | | | |
|------|-----|------|--------|-------|------|------------------------|------------|
| Изм. | Код | Лист | № док. | Подп. | Дата | 02-22-04-ТБЭ.ПЗ | Лист 27 |
| | | | | | | | |