

# **ПРОВЕДЕНИЕ КАПИТАЛЬНОГО РЕМОНТА НА ОБЪЕКТЕ ПО АДРЕСУ: ПР-Т КОСМОНАВТОВ, 11В**

- 1. Инженерные системы горячего водоснабжения: трубопровод, оборудование;**
- 2. Лифтовое инженерное оборудование;**

## Общие положения: назначение, область применения, цели;



**Капитальный ремонт** – это проведение комплекса строительных работ и организационно-технических мероприятий по устранению физического и морального износа, не связанных с изменением основных технико-экономических показателей здания и функционального назначения, предусматривающих восстановление его ресурса с частичной заменой при необходимости конструктивных элементов и систем инженерного оборудования, а также улучшению эксплуатационных показателей.

территория.

# Планирование проведения капитального ремонта

Открытие  
специального  
счёта для  
формирования  
фонда  
капитального  
ремонта

Оценка актов  
сезонного  
осмотра,  
рабочей  
документации,  
проведение  
технического  
обследования  
дома совместно  
с Советом дома,  
подготовка  
технического  
заключения

Расчёт  
предельной  
стоимости  
строительно-  
монтажных  
работ,  
проектно-  
сметной  
документации,  
строительного  
контроля

территория.

# Оценка технического состояния МКД

**Оценка технического состояния** – установление степени повреждения и категории технического состояния строительных конструкций, инженерных систем или их частей (или зданий и сооружений в целом), на основе сопоставления фактических значений количественно оцениваемых признаков со значениями этих же признаков, установленных проектом или нормативным документом.



Периодичность, объем и состав работ капитального ремонта планируются на основании:

- требований ВСН 58-88(р) «Положение об организации и проведении реконструкции, ремонта и технического обслуживания зданий, объектов коммунального и социально-культурного назначения. Нормы проектирования»;
- анализа актов сезонных осмотров объектов, актов выполненных плановых и внеплановых ремонтных работ на объектах;

территория.

# Физический износ многоквартирного дома

**Физический износ многоквартирного дома** – показатель, характеризующий изменение, снижение и потери функциональной, несущей способности и деформации конструкций, элементов или частей многоквартирного дома по сравнению с первоначальным состоянием.

**ВСН 53-86(р) Правила оценки физического износа жилых зданий 1988;**



**Согласно п. 3.13 ГОСТ Р 51929 – 2014, капитальный ремонт общедомового имущества, конструкции зданий и элементов должен превышать 30%.**

**территория.**

# Система горячего водоснабжения в многоквартирном доме

В рамках текущей эксплуатации многоквартирного дома произведено обследование системы горячего водоснабжения. По результатам осмотра следует, что на трубопроводе имеются следующие дефекты:

- ускоренная сквозная физико-химическая коррозия трубопроводов из водопроводных труб, расположенных ниже отм. 0,000,
- внутренняя поверхность труб повреждена коррозией, происходит образование свищей, имеются ржавые отложения внутри трубопровода, а также на запорной арматуре на всей протяженности системы (в т.ч. выше отм. 0,000);
- коррозионные отложения в местах резьбовых, гравелочных соединений;
- Отсутствует система водоподготовки для обеспечения поставки качественного ресурса потребителю, исключения преждевременного износа системы;



Дополнительно зафиксировано ограниченно-работоспособное состояние инженерного оборудования (выработка ресурса, выход из строя элементов): водонагреватели, система автоматического управления водонагревателями. Требуется ремонт и замена.

территория.



# Изношенность оцинкованного трубопровода

В результате коррозионных и минеральных отложений наблюдается сужение внутреннего проходного сечения трубопроводов до остаточных 30-40% от нормативных проектных значений. Объем воды и химических элементов, вызывающих коррозионное зарастание труб в системе не изменится и те отложения, которые раньше распределялись на весь трубопровод будет выпадать на стенки оцинкованного трубопровода, что ускорит (увеличит) его зарастание.

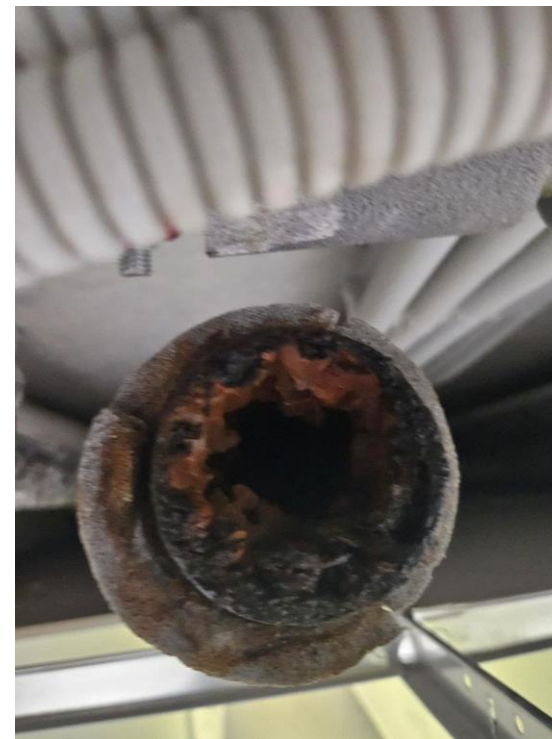
При существующем технологическом режиме подачи водоснабжения в домовую внутреннюю систему срок оцинкованных труб снижается от 3 до 10 лет, что является нарушением п.11.2 СП 30.13330.2020 «Внутренний водопровод и канализация зданий».



территория.

# Коррозия оцинкованного трубопровода системы ГВС

Интенсивная коррозия оцинкованных труб в системе горячего водоснабжения может происходить при условии повышенного содержания хлора, хлоридов, нитратов, углекислого газа и кислорода, а также органических веществ. При нагреве воды свыше 40°C начинает активно выделяться кислород, озон, образуется газообразная смесь, которая активно вступает в реакцию с железом, образуя нерастворимое соединение оксид железа, что впоследствии приводит к уменьшению внутреннего диаметра труб.



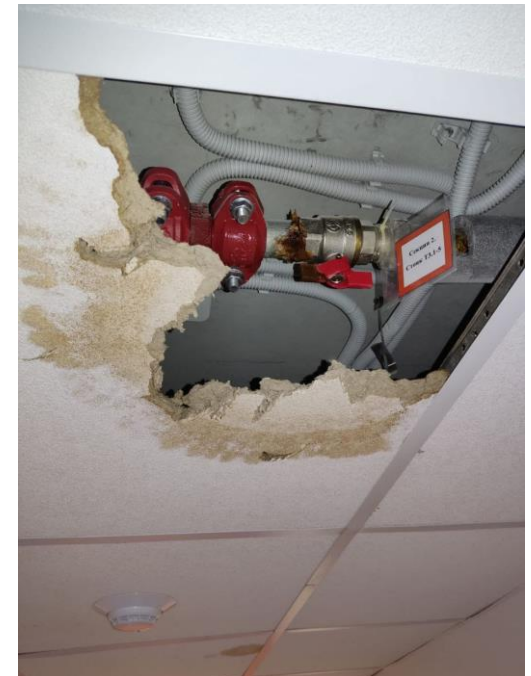
территория.



# Коррозийные отложения, подтекания в местах резьбовых, грувлочных соединений

Допущены нарушения по устройству грувлочного соединения на оцинкованных трубопроводах систем горячего водоснабжения:

- неплотно затянуты болты и гайки,
- уплотнительная прокладка не сжата/перезжата,
- выступы муфты не полностью вошли в пазы.



территория.

# Рекомендации по ремонту инженерных систем

- 1. Выполнить замену трубопроводов из стальных оцинкованных ВГП труб на полипропиленовые, заменить соединительную и запорную арматуру.**
- 2. В соответствии с требованиями СП 124.13330, СП 30.13330 трубопроводы в пределах тепловых пунктов должны предусматриваться из стальных труб. Рекомендуется заменить трубопровод из оцинкованной стали на трубопровод из нержавеющей стали.**
- 3. Выполнить ремонт и замену инженерного оборудования, модернизировать систему автоматического управления;**
- 4. Выполнить установку системы водоподготовки на горячем водоснабжении в соответствии с рекомендациями п 5.1, 5.2. СП 41-101-95 (для открытого водоразбора в теплый период, картриджная система);**

# Преимущества труб из полипропилена

- Отсутствие коррозионных отложений в систему водоснабжения.
- Гигиеничность материала. Проводимость тока остаётся нулевой, осадка внутри не образуется.
- Выдерживают высокое напорное давление.
- Скорость, надёжность и простота технологии сварки.
- Экологическая безопасность.
- Минимальные гидравлические потери.
- Лучшая амортизационная стоимость, в расчете на 1 п.м. трубопровода и среднего срока эксплуатации.

# Утилизация демонтированных труб

По окончании выполнения капитального ремонта управляющая компания обязана передать собственникам многоквартирного дома демонтированное общее имущество, принадлежащее им на праве долевой собственности.

В дальнейшем, данные элементы могут использоваться в качестве резерва (например, насосное оборудование) или быть сданы в пункт приема металлолома с возмещением средств на их утилизацию. Полученные дивиденды собственники могут направить на закупку элементов озеленения, обустройство территории двора, т.е. на нужды всех жителей многоквартирного дома.



территория.

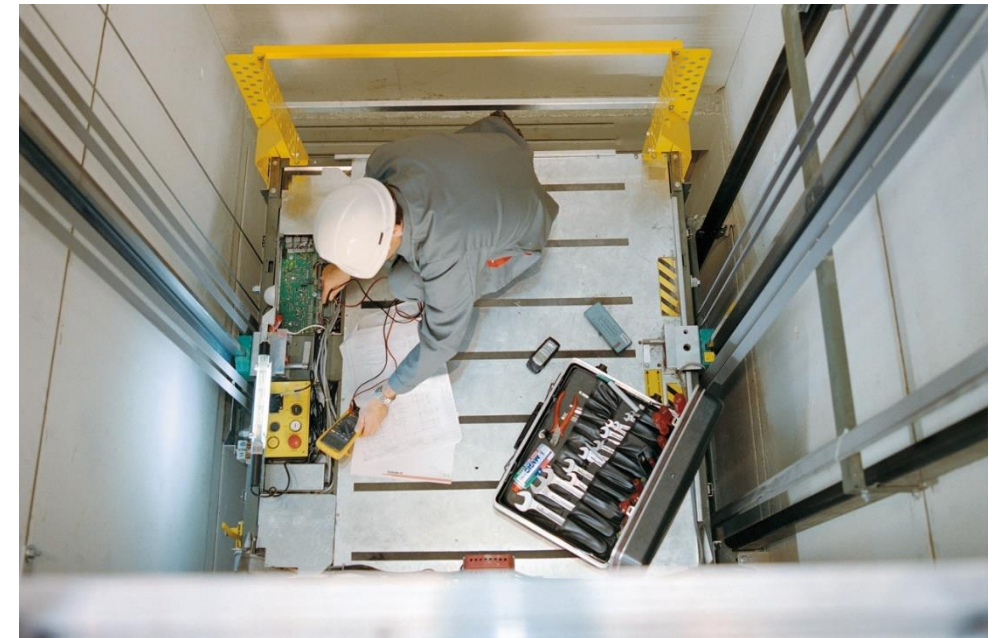


# Лифтовое оборудование в многоквартирном доме

Работы по капитальному ремонту лифтового оборудования осуществляются только на основании Актов периодического технического освидетельствования лифтов по ГОСТ Р 53783-2010, ГОСТ Р 55964-2022, осмотров лифтового оборудования аккредитованной испытательной лабораторией и при выявлении отрицательных результатов проверки функционирования устройств безопасности лифта.

В ходе крайнего технического освидетельствования аккредитованной организацией выявлены следующие дефекты лифтового оборудования:

- Канат ограничителя скорости отработал средний срок службы 5-7 лет;
- Частичные обрывы проволочек на поверхности тяговых канатов (отработали средний срок службы 5-7 лет);

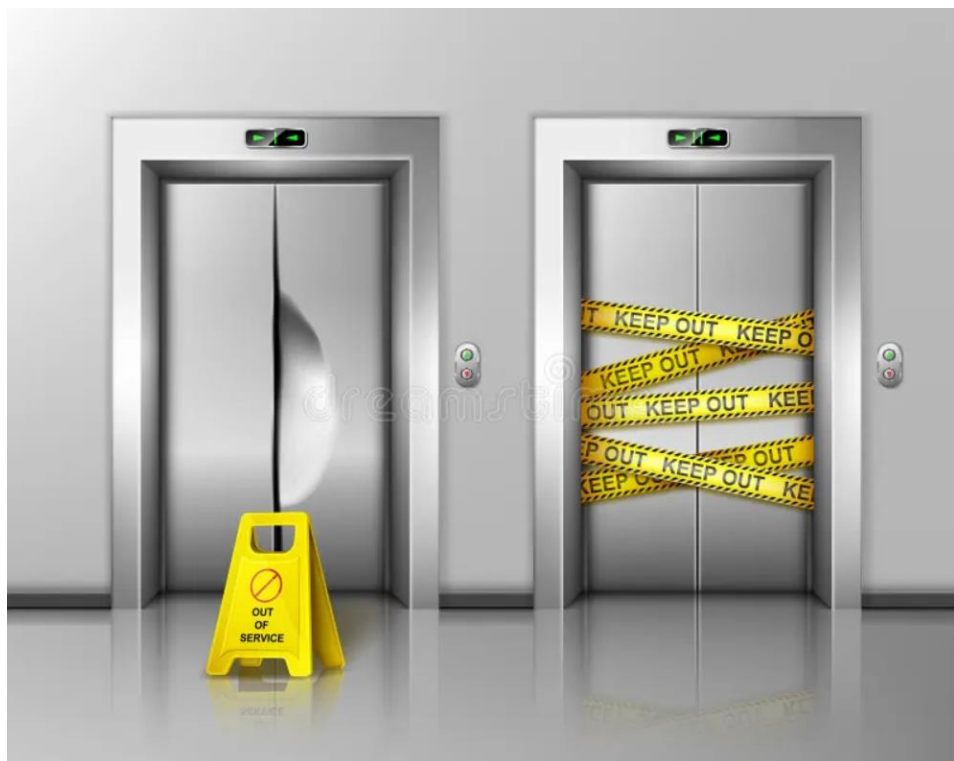


территория.



# Лифтовое оборудование в многоквартирном доме

Для обеспечения безопасной эксплуатации лифта, улучшения технических характеристик лифта и заблаговременного предотвращения поломок лифтового оборудования, которое приведет к остановке лифта, рекомендуется произвести замену лифтового оборудования с истекшим сроком службы, а также имеющего существенные дефекты на отдельных узлах, агрегатах.



В целях оптимизации процесса по замене в будущем отдельного лифтового оборудования, узлов, агрегатов формируется предельная стоимость в рамках капитального ремонта (исходя из заключения аккредитованной организации и ГОСТ Р 53783-2010). Реализация работ осуществляется при согласовании Совета дома и предоставлении акта освидетельствования аккредитованной организацией.

территория.

# Проведение технического обследования и разработка проектно-сметной документации многоквартирного жилого дома

Согласно Постановления правительства Свердловской области №378-ПП от 01.06.2023г. Требуется разработка проектной документации на проведение капитального ремонта.

Для уточнения фактических эксплуатационных характеристик элементов конструкции здания и его инженерных систем, сопоставления с проектной документацией, формирования проектных решений по объему ремонтных работ необходимо выполнить работы по техническому обследованию и разработки проектно-сметной документации.



территория.

# Состав проектно-сметной документации

- ❖ **Пояснительная часть по объекту (характеристика объекта, методы обследования, оценка технического состояния, выявленные недостатки и рекомендации по устранению);**
- ❖ **Акт обследования и оценки объекта;**
- ❖ **Комплект эскизных обмерных чертежей;**
- ❖ **Расчеты ремонтно-монтажных работ и их объемов;**
- ❖ **Фотоматериалы выявленных дефектов недостатков;**
- ❖ **Сметный расчет (локальный, объектный и сводный);**



# Подготовка и проведения общего собрания собственников МКД

При подготовке ОСС по вопросам проведения работ капитального ремонта используются следующие данные:

- Техническая документация, на основании которой возведен объект;
- Фактическое состояние системы, анализ данных по сезонным осмотрам;
- Объем реализации капитального ремонта системы не менее 30%;
- Данные по состоянию спецсчета фонда капитального ремонта;



**Решение о проведении капитального ремонта, его объеме, сроках проведения, стоимости ремонта принимается на ОСС.**

территория.

# Отбор подрядных организаций и поставщиков

В случае принятия на ОСС решения о проведении работ капитального ремонта директор УЖК организует процедуру отбора подрядных организаций



Согласование с Советом дома и заключение договора с отобранной подрядной организацией, авансирование средств со специального счета фонда капитального ремонта



Реализация капитального ремонта, открытие объекта, организация строительного контроля

территория.



# Реализация капитального ремонта

В целях контроля качества строительных и монтажных работ, контроля качества строительных материалов в ходе проведения строительных и монтажных работ, соблюдения срока выполнения работ производится строительный контроль за проведением капитального ремонта.

Строительный контроль должен проводиться в соответствии со статьей 53 Градостроительного кодекса РФ и постановлением Правительства РФ от 21.06.2010 N 468 «О порядке проведения строительного контроля при осуществлении строительства, реконструкции и капитального ремонта объектов капитального строительства» (ч. 9 статьи 166 жилищного кодекса РФ).



Осуществление строительного контроля в рамках программы капитального ремонта является обязательным условием согласно Постановления правительства Свердловской области №378-ПП от 01.06.2023г., не более 2% от стоимости строительно-монтажных работ.

Норматив затрат на стройконтроль – 2,14% от стоимости строительно-монтажных работ, Постановление РФ №468

территория.

# Приемка работ капитального ремонта

Приемка выполненных работ капитального ремонта на многоквартирном жилом доме в эксплуатацию должна производиться только после выполнения всех ремонтно-строительных работ в полном соответствии с утвержденной проектно-сметной документацией, а также после устранения всех дефектов и недоделок.

В комиссию по приемке работ капитального ремонта входят:

- директор УЖК,
- технический управляющий УЖК,
- сотрудник организации, осуществляющей строительный контроль;
- собственники МКД, Совет дома;



Спасибо за внимание!

территория.