

Утверждено

Исполнитель

ООО «Управляющая компания
«Территория»

Руководитель отдела капитального
ремонта и строительного контроля

Агалаков В. О. _____

« »

2023 г.

Согласовано

Заказчик

ООО «Управляющая жилищная компания
«Территория»

Директор

Солодов А. В. _____

« »

2023 г.

Техническое заключение

**по результатам обследования и оценки состояния
инженерных систем водоснабжения многоквартирного жилого дома,
расположенного по адресу город Екатеринбург, ул. Советская, д. 40.**

Город Екатеринбург

2023 год

Содержание.

- 1. Введение.**
- 2. Краткие сведения об объекте.**
- 3. Результаты обследования.**
- 4. Основные выводы и рекомендации.**
- 5. Вывод.**
- 6. Нормативная документация.**

1. Введение

Настоящее заключение составлено по результатам обследования инженерных систем водоснабжения расположенном по адресу: г. Екатеринбург, ул. Советская, д. 40. Обследование произведено с целью выявления дефектов, повреждений и разработки рекомендаций.

2. Краткие сведения об объекте.

2.1. Краткая конструктивная характеристика жилого дома.

| № | Наименование | Единица измерения | Количество |
|----|---|---------------------------|------------|
| 1 | Год постройки | 2014 | |
| 2 | № типового проекта (при наличии) | Не указан | |
| 3 | № технического паспорта | - | |
| 4 | Год последнего капитального ремонта | - | |
| 5 | Число этажей | | 20 |
| 6 | Число подъездов | | 1 |
| 7 | Количество квартир | | 62 |
| 8 | Материал стен | твинблок, кирпич, монолит | |
| 9 | Строительный объем здания | м3 | 35602 |
| 10 | Площадь дома (жилые помещения и места общего пользования) | м2 | 9502,6 |
| 11 | Подвал | | Есть |
| 12 | Площадь подвала | м 2 | 545,6 |

2.2. Краткие характеристики предмета обследования.

| № | Наименование | Краткая характеристика |
|---|----------------------------------|---|
| 1 | Система холодного водоснабжения. | <p>Двухзонная система подачи воды автоматически управляемыми повысительными насосными станциями ХВС.</p> <p>Узел ввода системы водоснабжения расположен в техническом подполье. Вводные трубопроводы в помещении насосной и вводного узла выполнены из стальных ВГП труб.</p> |

| | | |
|---|---------------------------------|---|
| 2 | Система горячего водоснабжения. | Двухзонная система подачи воды автоматически управляемыми повысительными насосными станциями ХВС. В межотопительный период - открытый водоразбор от источника с помощью насосных станций ЛГВС. Узел ввода системы водоснабжения расположен в ИТП. Трубопроводы в ИТП выполнены из стальных ВГП труб. |
|---|---------------------------------|---|

3. Результаты обследования.

Обследование произведено с предварительным изучением проектной, исполнительной и эксплуатационной документации визуальным и инструментальным неразрушающим методами, проведены обмерные работы с использованием измерительных инструментов и приспособлений.

3.1 Система холодного водоснабжения.

В результате обследования системы хозяйственно-питьевого водоснабжения в помещении вводного узла и насосной установлено:

общее состояние системы холодного водоснабжения **рабочее**. Физический износ составляет 25%.

Наблюдается ускоренная, сквозная физико-химическая коррозия стенок стальных трубопроводов, коррозионное разрушение резьбовых соединений трубопроводов и запорной арматуры.

В результате коррозионных и минеральных отложений наблюдается сужение внутреннего проходного сечения стальных трубопроводов до остаточных 85-90% от нормативных проектных значений.

Общий износ стальных оцинкованных трубопроводов составляет 35% от нормативного состояния.

3.2 Система горячего водоснабжения.

Общее состояние системы холодного водоснабжения **рабочее**. Физический износ составляет 25%.

Наблюдается ускоренная сквозная физико-химическая коррозия стенок стальных трубопроводов, коррозионное разрушение резьбовых соединений труб и запорной арматуры. Уплотнения теплообменников утратили эластичность в следствии естественного физического износа, срок службы которых составляет 7 лет.

В результате коррозионных и минеральных отложений наблюдается сужение внутреннего проходного сечения стальных трубопроводов до остаточных 75-80% от нормативных проектных значений.

Общий износ стальных оцинкованных трубопроводов составляет 35% от нормативного состояния.

4. Основные выводы и рекомендации.

4.1 Инженерная система холодного водоснабжения.

Рекомендуется произвести **капитальный ремонт** системы холодного водоснабжения, удельный вес заменяемых элементов составляет более 30% от восстановительной стоимости системы.

Выполнить замену трубопроводов из стальных оцинкованных ВГП и ХПВХ труб, на полипропиленовые, соединительную и запорную арматуру, а именно:

- вводной узел холодного водоснабжения;
- трубопроводы обвязки насосных станций;
- вводные трубопроводы нежилых помещений.

При завершении работ необходимо выполнить промывку и дезинфекцию трубопроводов.

После замены и дезинфекции трубопроводов произвести исследования качества воды по химическим, микробиологическим и радиологическим показателям.

4.2 Инженерная система горячего водоснабжения.

Рекомендуется произвести **капитальный ремонт** системы горячего водоснабжения, удельный вес заменяемых элементов составляет более 30% от восстановительной стоимости системы.

Выполнить замену трубопроводов из стальных оцинкованных ВГП и ХПВХ труб, на трубы из нержавеющей стали, соединительную и запорную арматуру, а именно:

- трубопроводы обвязки насосных станций;
- магистральные трубопроводы;
- выполнить замену контроллера управления ИТП;
- произвести замену уплотнений теплообменников из резины EPDM с увеличением мощности существующих теплообменников.

При завершении работ необходимо выполнить промывку и дезинфекцию трубопроводов.

После замены и дезинфекции трубопроводов произвести исследования качества воды по химическим, микробиологическим и радиологическим показателям.

5. Вывод.

Необходимо выполнить работы по **капитальному ремонту**:

- системы холодного водоснабжения, восстановительная стоимость составляет более 30% от общей стоимости системы;
- системы горячего водоснабжения, восстановительная стоимость составляет более 30% от общей стоимости системы.

6. Нормативная документация.

- 6.1. Федеральный закон № 384-ФЗ «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений».
- 6.2. ГОСТ 31937-2011. Здания и сооружения. Правила обследования и мониторинга технического состояния.
- 6.3. Положение по техническому обследованию жилых зданий ВСН 57-88 (р).
- 6.4. Правила оценки физического износа жилых зданий ВСН 53-86 (р).
- 6.5. СП 30.13330.2012 Актуализированная редакция СНиП 2.04.01-85* Внутренний водопровод и канализация зданий.
- 6.6. СП 73.13330.2012 Внутренние санитарно-технические системы зданий. Актуализированная редакция СНиП 3.05.01-85.
- 6.7 ГОСТ 34059-2017. Инженерные сети зданий и сооружений внутренние. Устройство систем отопления, горячего и холодного водоснабжения. Общие технические требования. ГОСТ 34059-2017.
- 6.8. СП 40-102-2000 Проектирование и монтаж трубопроводов систем водоснабжения и канализации из полимерных материалов. Общие требования.