

**Утверждено**

Исполнитель

ООО «Управляющая компания  
«Территория»

Начальника отдела капитального ремонта  
и строительного контроля

Агалаков В. О. \_\_\_\_\_

«    »                      2024 г.

**Согласовано**

Заказчик

ООО «Управляющая жилищная компания  
«Территория»

Директор

Туманов С. А. \_\_\_\_\_

«    »                      2024 г.

## **Техническое заключение**

**по результатам обследования и оценки состояния  
инженерных систем холодного, горячего водоснабжения и лифтового  
оборудования многоквартирного жилого дома, расположенного по адресу  
город Екатеринбург, ул. Рассветная, д. 6, к. 1.**

г. Екатеринбург

2024 год

## **Содержание.**

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

## 1. Введение

Настоящее заключение составлено по результатам обследования инженерных систем холодного, горячего водоснабжения и лифтового оборудования МКД, расположенном по адресу: г. Екатеринбург, ул. Рассветная, д. 6, к. 1. 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	2016	
2	№ типового проекта (при наличии)	Не указан	
3	№ технического паспорта	-	
4	Год последнего капитального ремонта	-	
5	Число этажей		26
6	Число подъездов		6
7	Количество квартир		474
8	Материал стен	Сборный железобетон с вентилируемым фасадом	
9	Строительный объем здания	м 3	190 475,97
10	Площадь дома (жилые помещения и места общего пользования)	м 2	48 607,5
11	Подвал		Есть
12	Площадь подвала	м 2	1 837,3

### 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 и магистральные трубопроводы в техническом подполье выполнены из стальных оцинкованных ВГП труб.</p> <p>Вертикальные трубопроводы в МОП и квартирах выполнены из стальных ВГП труб.</p>

2	Система горячего водоснабжения.	<p>Двухзонная система подачи воды автоматически управляемыми повысительными насосными станциями ГВС.</p> <p>Узел ввода системы водоснабжения расположен в техническом подполье в ИТП. Вводные и магистральные трубопроводы в техническом подполье выполнены из стальных оцинкованных ВГП труб.</p> <p>Вертикальные трубопроводы в МОП и квартирах выполнены из стальных ВГП труб.</p>
3	Грузопассажирский лифт.	Марка: ОТИС Тип: пассажирский зав.№В7НУ6022 г/п 400кг Год выпуска 2015
4	Грузопассажирский лифт.	Марка: ОТИС Тип: грузопассажирский зав.№В7НУ6026 г/п 1000кг Год выпуска 2015
5	Грузопассажирский лифт.	Марка: ОТИС Тип: грузопассажирский зав.№В7НУ6030 г/п 1000кг Год выпуска 2015
6	Пассажирский лифт.	Марка: ОТИС Тип: пассажирский зав.№В7НУ6021 г/п 400кг Год выпуска 2015
7	Грузопассажирский лифт.	Марка: ОТИС Тип: грузопассажирский зав.№В7НУ6025 г/п 1000кг Год выпуска 2015
8	Грузопассажирский лифт.	Марка: ОТИС Тип: грузопассажирский зав.№В7НУ6029 г/п 1000кг Год выпуска 2015
9	Пассажирский лифт.	Марка: ОТИС Тип: пассажирский зав.№В7НУ6020 г/п 400кг Год выпуска 2015
10	Грузопассажирский лифт.	Марка: ОТИС Тип: грузопассажирский зав.№В7НУ6024 г/п 1000кг Год выпуска 2015
11	Грузопассажирский лифт.	Марка: ОТИС Тип: грузопассажирский зав.№В7НУ6028 г/п 1000кг Год выпуска 2015
12	Пассажирский лифт.	Марка: ОТИС Тип: пассажирский зав.№В7НУ6019 г/п 400кг Год выпуска 2015
13	Грузопассажирский лифт.	Марка: ОТИС Тип: грузопассажирский зав.№В7НУ6023 г/п 1000кг Год выпуска 2015
14	Грузопассажирский лифт.	Марка: ОТИС Тип: грузопассажирский зав.№В7НУ6027 г/п 1000кг Год выпуска 2015
15	Пассажирский лифт.	Марка: ОТИС Тип: пассажирский зав.№В7НУ6010 г/п 400кг Год выпуска 2015
16	Грузопассажирский лифт.	Марка: ОТИС Тип: грузопассажирский зав.№В7НУ6014 г/п 1000кг Год выпуска 2015
17	Грузопассажирский лифт.	Марка: ОТИС Тип: грузопассажирский зав.№В7НУ6018 г/п 1000кг Год выпуска 2015
18	Пассажирский лифт.	Марка: ОТИС Тип: пассажирский зав.№В7НУ6009 г/п 400кг Год выпуска 2015
19	Грузопассажирский лифт.	Марка: ОТИС Тип: грузопассажирский зав.№В7НУ6013 г/п 1000кг Год выпуска 2015
20	Грузопассажирский лифт.	Марка: ОТИС Тип: грузопассажирский зав.№В7НУ6017 г/п 1000кг Год выпуска 2015

### 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 Инженерная система холодного водоснабжения.

В результате обследования системы хозяйственно-питьевого водоснабжения установлено:

общее состояние системы холодного водоснабжения (вводной узел ХВС, магистрали в подвале, обвязка насосных станций, трубопроводы в квартирах) **аварийное**. Физический износ составляет более 50%.

Наблюдается ускоренная сквозная физико-химическая коррозия стенок стальных трубопроводов, коррозионное разрушение резьбовых соединений труб и запорной арматуры. Коррозионное повреждение фланцевых соединений, фланцевой и муфтовой запорной арматуры.

В результате коррозионных и минеральных отложений наблюдается сужение внутреннего проходного сечения стальных трубопроводов до остаточных 25-35% от нормативных проектных значений.

В результате применения стальных трубопроводов повреждены сварные соединения.

Общий износ стальных оцинкованных трубопроводов составляет до 55% от нормативного состояния.

Состояние насосного оборудования ХВС **рабочее**, до истечения рекомендованного производителем срока эксплуатации оборудования составляет 2 года.

#### 3.2 Инженерная система горячего водоснабжения.

В результате обследования системы горячего водоснабжения установлено:

общее состояние системы горячего водоснабжения (ИТП, магистрали в подвале, обвязка насосных станций ГВС, трубопроводы в квартирах) **аварийное**. Физический износ составляет более 55%.

Наблюдается ускоренная сквозная физико-химическая коррозия стенок стальных трубопроводов, коррозионное разрушение резьбовых соединений труб и запорной арматуры. Коррозионное повреждение фланцевых соединений, фланцевой и муфтовой запорной арматуры.

В результате коррозионных и минеральных отложений наблюдается сужение внутреннего проходного сечения стальных трубопроводов до остаточных 20-25% от нормативных проектных значений.

В результате применения стальных трубопроводов повреждены сварные соединения.

Общий износ стальных оцинкованных трубопроводов составляет до 60% от нормативного состояния.

Состояние насосного оборудования ГВС **ограниченно-рабочее**. Износ подшипников электродвигателя, один из электродвигателей в заклиненном состоянии, течь торцевых уплотнений в следствии естественной выработки при работе насоса. До истечения рекомендованного производителем срока эксплуатации оборудования составляет 2 года.

#### 3.3 Лифтовое оборудование

ГОСТ Р 55964-2014

«7.6 Капитальный ремонт лифтов.

7.6.1 При капитальном ремонте лифтов проводятся ремонт или замена узлов, элементов узлов, механизмов и оборудования, выработавших свой ресурс или близких к его выработке с последующей регулировкой, а также поврежденных узлов, элементов узлов, механизмов и оборудования. После проведения капитального ремонта лифтов проводятся проверка

функционирования вновь установленных, отремонтированных узлов и проверка функционирования лифта во всех режимах, предусмотренных руководством (инструкцией) по эксплуатации.

Объем работ по замене или ремонту составных частей лифта определяется по результатам периодического технического освидетельствования и (или) в ходе проведения технического обслуживания лифта.

Капитальный ремонт лифта не входит в состав работ по техническому обслуживанию лифта и проводится специализированной организацией, осуществляющей техническое обслуживание и ремонт этих лифтов по отдельным договорам. ремонт данного лифта.

7.6.3 Проведение капитального ремонта лифта должно планироваться, исходя из срока службы составных частей, узлов и оборудования лифта, приведенного в документации изготовителя. В случае отсутствия в документации изготовителя срока службы составных частей этот срок принимают в соответствии с приложением А.

7.6.4 Проведение капитального ремонта лифта допускается осуществлять по фактическому состоянию оборудования, исходя из интенсивности использования, условий эксплуатации и результатов оценки соответствия лифта.

Приложение А (ГОСТ Р 55964-2014)

Средний срок службы основного лифтового оборудования

Наименование оборудования	Средний срок службы, лет
Лебедка	25
Составные части лебедки:	
- редуктор (червячная пара)	12,5
- электродвигатель	15
- канатоведущий шкив	5
- отводной блок	10
- тормозное устройство	12,5
- полумуфта тормозная	12,5
Шкаф управления	25
Составные части шкафа управления:	
- электронные платы, трансформаторы, пускатели, реле, автоматические выключатели	12,5
Вводное устройство	25
Ограничитель скорости	12,5
Натяжное устройство	12,5
Канат ограничителя скорости	5
Кабина	25
Составные части кабины:	
- купе кабины	12,5
- привод дверей	5
- дверь кабины (балка двери кабины, порог, створка)	12,5
Противовес	25
Составные части противовеса:	
- верхняя балка противовеса	12,5
- элементы подвески противовеса	5
Дверь шахты	
Составные части двери шахты:	
- верхняя балка двери шахты	12,5
- створка	12,5
- порог	12,5

Портал (обрамление дверного проема)	25
Разводка проводов (по шахте, машинному помещению и кабине лифта)	15
Подвесной кабель	5
Кнопочные посты (приказные, вызывные)	12,5
Путевые датчики	12,5
Преобразователь частоты и его составные части	12,5
Тяговые канаты	5
Буферное устройство	25
Электронные устройства, входящие в состав системы управления лифтом	12,5

#### 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.**

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

- вводного узла холодного водоснабжения;
- магистральных трубопроводов в техподполье;
- обвязку насосной ХВС.

Рекомендуется произвести ремонт насосных станций ХВС, с заменой подшипников электродвигателей, комплекта быстроизнашиваемых деталей и торцевых уплотнений. Также рекомендуется заменить шкаф управления насосами (ШУН) ХВС в связи со скорым истечением срока службы, заложенным изготовителем и с целью повышения надежности работы насосной станции.

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.**

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

- трубопроводы обвязки ИТП;
- магистральных трубопроводов в техподполье;
- обвязку насосных станции ГВС.

Рекомендуется произвести замену насосных станции ГВС на сборные насосные станции с подключением к существующим трубопроводам. Также необходимо заменить шкаф управления насосами (ШУН) ГВС в связи с несовместимостью с новыми насосами и с целью повышения надежности работы насосной станции.

При завершении работ необходимо выполнить промывку и дезинфекцию трубопроводов.

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

#### **4.3 Лифтовое оборудование.**

Рекомендуется планирование капитального ремонта лифтового оборудования со сроком эксплуатации от 5 лет или по факту выхода из строя, по результатам периодического технического освидетельствования.

### **5. Нормативная документация.**

5.1. Федеральный закон № 384-ФЗ «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений».

5.2. ГОСТ 31937-2011. Здания и сооружения. Правила обследования и мониторинга технического состояния.

5.3. Положение по техническому обследованию жилых зданий ВСН 57-88 (р).

5.4. Правила оценки физического износа жилых зданий ВСН 53-86 (р).

5.5. СП 30.13330.2012 Актуализированная редакция СНиП 2.04.01-85\* Внутренний водопровод и канализация зданий.

5.6. СП 73.13330.2012 Внутренние санитарно-технические системы зданий. Актуализированная редакция СНиП 3.05.01-85.

5.7 ГОСТ 34059-2017. Инженерные сети зданий и сооружений внутренние. Устройство систем отопления, горячего и холодного водоснабжения. Общие технические требования. ГОСТ 34059-2017.

5.8. СП 40-102-2000 Проектирование и монтаж трубопроводов систем водоснабжения и канализации из полимерных материалов. Общие требования.

5.9 ГОСТ Р 55964-2014 «ЛИФТЫ. Общие требования безопасности при эксплуатации».