

## ЭКСПЕРТНОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ 04/01/10/21

от 15.10.2021 г.

### ОСНОВАНИЕ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ИССЛЕДОВАНИЯ:

*Договор № 04/01/10/21 от 01.10.2021г.*

### ОБЪЕКТ ИССЛЕДОВАНИЯ:

*Санкт-Петербург, ул. Брянцева, д.7, к.1*

### ЗАКАЗЧИК:

*ООО «Управляющая компания «Солнечный Город»*

### ИСПОЛНИТЕЛЬ:

**ООО «ЭКСПЕРТ ЦЕНТР»**

**Юр.адрес:** 192012, г. Санкт-Петербург, ул. Запорожская,  
помещение 5-Н, часть №29 (оф. 402)

Генеральный директор \_\_\_\_\_ / Дмитриев Д.Н.



М.П.

объем заключения – 35 листов

Заключение № 04/01/10/21

Местонахождение объекта: Санкт-Петербург, ул. Брянцева, д.7, к.1

Заказчик: ООО «Управляющая компания «Солнечный Город»

Исполнитель: ООО «ЭКСПЕРТ ЦЕНТР»

## Вводная часть

**Вопросы,  
поставленные перед  
экспертами**

Определить и зафиксировать на обследуемом объекте по адресу: Санкт-Петербург, ул. Брянцева, д.7, к.1.

### **Вопросы в экспертизе:**

1. Определить процент износа системы горячего водоснабжения дома по ВСН 53-86.

|                                                   |                                                                                 |
|---------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Время производства экспертизы</b>              | С 10-30 01.10.2021 г. по 12-00 15. 10.2021 г.                                   |
| <b>Место проведения экспертизы</b>                | Санкт-Петербург, ул. Брянцева, д.7, к.1                                         |
| <b>Основание для проведения экспертизы</b>        | Договор № № 04/01/10/21 от 01.10.2021 г.                                        |
| <b>Заказчик</b>                                   | ООО «Управляющая компания «Солнечный Город»                                     |
| <b>Дата проведения экспертизы</b>                 | 03.10.2019 г.                                                                   |
| <b>Наименование лица, проводившего экспертизу</b> | Общество с ограниченной ответственностью «ЭКСПЕРТ ЦЕНТР»                        |
| <b>Местонахождение</b>                            | 192012, г. Санкт-Петербург, ул. Запорожская, помещение 5-Н, часть №29 (оф. 402) |
| <b>ОГРН, дата присвоения</b>                      | ОГРН 1167847352750, 06 сентября 2016 года                                       |
| <b>Контактная информация</b>                      | Тел. (812) 903-71-22, e-mail: expertizarf@yandex.ru                             |

Заключение № 04/01/10/21

Местонахождение объекта: Санкт-Петербург, ул. Брянцева, д.7, к.1

Заказчик: ООО «Управляющая компания «Солнечный Город»

Исполнитель: ООО «ЭКСПЕРТ ЦЕНТР»

## ЭКСПЕРТЫ:

|                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|-----------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Фамилия, имя, отчество</b>     | Коршунов Михаил Владимирович                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| <b>Образование, специальность</b> | <p>Диплом ИВС 0326305 от «19» июня 2000г. о высшем образовании по специальности «Промышленное и гражданское строительство», присуждена квалификация «Инженер-строитель».</p> <p>Сертификат соответствия РОСС RU.И1124.04ЖЛД0/000604, присвоена квалификация «Эксперт» по экспертной специальности: «16.1. Исследование строительных объектов и территории функционально связанной с ними, с целью определения их стоимости».</p> <p>Удостоверение о краткосрочном повышении квалификации по курсу: «Организация деятельности по монтажу, техническому обслуживанию и ремонту систем пожаротушения, противопожарного водоснабжения, водяных завес и их элементов, включая диспетчеризацию и пусконаладочные работы»;</p> <p>Удостоверение о краткосрочном повышении квалификации по курсу: «Организация деятельности по монтажу, техническому обслуживанию и ремонту систем дымоудаления и противодымной вентиляции, включая диспетчеризацию и пусконаладочные работы».</p> <p>Удостоверение о прохождении обучения в Автономной некоммерческой организации дополнительного профессионального образования «Образовательный центр «ПетроПроф», по курсу: Проектирование зданий и сооружений. Работы по подготовке генерального плана земельного участка».</p> |

### **Выполняемые работы (программа обследования):**

- Изучение и анализ исходной проектно-технической, исполнительной документации на теплоснабжение (в т.ч. акты гидравлических испытаний, энергетический паспорт и др.) - предоставляет Заказчик.
- Визуальный осмотр и инструментальное обследование с фотофиксацией.
  - ✓ описание всей системы ГВС по зданию;
  - ✓ обследование насосов циркуляционной линии;
  - ✓ обследование оборудования ИТП (элеватора), циркуляционной линии, параметров горячей воды на ГВС, наличия перепада давления для обеспечения циркуляции системы ГВС;
  - ✓ обследование трубопроводов системы ГВС (от тепловой камеры, в ИТП, в подвале);
  - ✓ обследование узлов учета тепловой энергии;
  - ✓ обследование трубопроводов, запорной арматуры и др. оборудования системы ГВС – на техническом этаже, в квартирах – с выявлением отклонения от проектного положения и проектных решений.
- Разработка рекомендаций по дальнейшей эксплуатации, ремонту или замене системы горячего водоснабжения.

**Камеральная обработка** результатов обследования, расчёт износа системы и составление технического заключения с выводами и рекомендациями, с приложением допусков СРО, копий дипломов, удостоверений повышений

### **Исследовательская часть.**

Производство исследования начато в 10ч.30 мин. «01» октября 2021 года

окончено в 17ч 40 мин. «15» октября 2021 года

### **Описание объекта исследования:**

В качестве объекта исследования эксперту представлена внутридомовая система горячего водоснабжения по адресу: Санкт-Петербург, ул. Брянцева, д.7, к.1

Заключение № 04/01/10/21

Местонахождение объекта: Санкт-Петербург, ул. Брянцева, д.7, к.1

Заказчик: ООО «Управляющая компания «Солнечный Город»

Исполнитель: ООО «ЭКСПЕРТ ЦЕНТР»

### **Цель обследования:**

Цель работы: выполнение технического обследования системы горячего водоснабжения по адресу: Санкт-Петербург, ул. Брянцева, д.7, к.1 с целью оценки технического состояния системы на предмет возможности её дальнейшей эксплуатации.

### **Вопросы в экспертизе:**

Определить процент износа системы горячего водоснабжения дома по ВСН 53-86.

### **Данные осмотра:**

В соответствии с требованиями ГОСТ 31937-2011 «Здания и сооружения. Правила обследования и мониторинга технического состояния» и требований Технического задания Заказчика экспертом произведен визуальный осмотр объекта с выездом на место, ознакомление с представленными документами.

Температура внутреннего воздуха в разных помещениях составляла +20-26°C.

В ходе проведенного технического обследования были выполнены следующие виды работ:

### ***Визуальное обследование:***

- визуальное обследование с целью предварительной оценки технического состояния системы.
- выявление основных видимых дефектов по обследуемой системе с их фотофиксацией.

### ***Инструментальное обследование:***

Инструментальное обследование толщины стенок трубопроводов.

### ***Камеральные работы:***

Анализ результатов обследования на предмет:

- Причин возникновения выявленных недостатков;

## Результаты проведённой проверки

В ходе проведенного изучения проектов получены следующие результаты: стояки внутридомовой системы горячего водоснабжения выполнены из оцинкованной стальной трубы внутренним диаметром 25\*3,2мм., система является циркуляционной.

Система представляет из себя горизонтальные магистральные трубы, проходящие в подвальных помещениях и помещениях технического этажа, в которые врезаны вертикальные стояки, проходящие по санузлам жилых квартир.

Забор воды производится непосредственно из системы теплоснабжения по существующим наружным трубопроводам.

При осмотре системы горячего водоснабжения в подвальных помещениях здания выявлено, что трубопроводы в рабочем состоянии, изолированы утеплителем (фото №№1-8).

Запорная арматура в рабочем состоянии (фото №№1-8).

На элеваторном узле установлены поверенные контрольно-измерительные приборы (фото №9).

Приборы учёта воды в рабочем состоянии.

В систему врезаны циркуляционные насосы (фото №10).

Толщина стенок различных трубопроводов составляет 3,2-4мм., что соответствует трубам водогазопроводным по ГОСТ (фото №№11-13).

Поверхностная коррозия резьбовых соединений (фото №№14-16).

Стояки горячего водоснабжения в квартирах в нормативном состоянии (фото №№17-22).

## Камеральные работы

Толщина стенок основных трубопроводов (стояков) трубопроводов составляет 3,2 мм., что соответствует спецификации применённых материалов, согласно исполнительной документации.

|                                                                    |                           |        |                   |   |      |  |
|--------------------------------------------------------------------|---------------------------|--------|-------------------|---|------|--|
| 2.3. Трубопроводы.                                                 |                           |        |                   |   |      |  |
| 2.3.1. Трубы стальные водогазопроводные оцинкованные ГОСТ 3262-75* | Ру16; Ду15мм; П-Р-15х2.80 | 138500 | Трубо сталь, СП б | м | 6    |  |
| 2.3.2. Трубы стальные водогазопроводные оцинкованные ГОСТ 3262-75* | Ру16; Ду20мм; П-Р-20х2.80 | 138500 | Трубо сталь, СП б | м | 30   |  |
| 2.3.3. Трубы стальные водогазопроводные оцинкованные ГОСТ 3262-75* | Ру16; Ду25мм; П-Р-25х3.20 | 138500 | Трубо сталь, СП б | м | 6000 |  |
| 2.3.4. Трубы стальные водогазопроводные оцинкованные ГОСТ 3262-75* | Ру16; Ду32мм; П-Р-32х3.20 | 138500 | Трубо сталь, СП б | м | 264  |  |
| 2.3.5. Трубы стальные водогазопроводные оцинкованные ГОСТ 3262-75* | Ру16; Ду40мм; П-Р-40х3.50 | 138500 | Трубо сталь, СП б | м | 144  |  |
| 2.3.6. Трубы стальные водогазопроводные оцинкованные ГОСТ 3262-75* | Ру16; Ду50мм; П-Р-50х3.50 | 138500 | Трубо сталь, СП б | м | 2170 |  |

В ходе осмотра выявлен незначительный технический износ лежаков и стояков системы ГВС.

Согласно ВСН 53-86(р) «Правила оценки физического износа жилых зданий», износ системы можно оценить как 35-40%.

| Признаки износа                                                                       | Результат осмотра |
|---------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|
| Ослабление сальниковых набивок, прокладок смесителей и запорной арматуры              | Не выявлено       |
| Отдельные нарушения теплоизоляции магистралей и стояков                               | Менее 1 %         |
| Капельные течи в местах резьбовых соединений трубопроводов и врезки запорной арматуры | Не выявлено       |
| Нарушение работы отдельных полотенцесушителей (течи, нарушение окраски)               | Не выявлено       |
| Следы ремонта                                                                         | Не более 3%       |
| Поражение коррозией магистралей отдельными местами.                                   | Не более 3%       |

Заключение № 04/01/10/21

Местонахождение объекта: Санкт-Петербург, ул. Брянцева, д.7, к.1

Заказчик: ООО «Управляющая компания «Солнечный Город»

Исполнитель: ООО «ЭКСПЕРТ ЦЕНТР»

Таблица результатов оценки физического износа.

| Наименование участка                                                     | Удельный вес участка к общему объёму $(P_i/P_k) \times 100, \%$ | Физический износ участков элементов, $\Phi_i, \%$ | Определение средне-взвешенного значения физического износа участка, $\%$ | Доля физического износа участка в общем физическом износе элемента, $\%$ |
|--------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|
| Капельные течи в местах врезки кранов и запорной арматуры                | 0                                                               | 40                                                | $(0/100) \times 40$                                                      | 0                                                                        |
| Отдельные нарушения теплоизоляции магистралей и стояков                  | 1                                                               | 20                                                | $(0/100) \times 20$                                                      | 0,2                                                                      |
| Отдельные повреждения трубопроводов (свищи, течи)                        | 0                                                               | 40                                                | $(0/100) \times 40$                                                      | 0                                                                        |
| Поражение коррозией отдельных участков трубопроводов                     | 3                                                               | 40                                                | $(3/100) \times 40$                                                      | 1,2                                                                      |
| Замена отдельных участков)                                               | 3                                                               | 50                                                | $(3/100) \times 50$                                                      | 1,5                                                                      |
| Большое количество хомутов,                                              | 0                                                               | 80                                                | $(0/100) \times 80$                                                      | 0                                                                        |
| Большая коррозия элементов системы                                       | 0                                                               | 70                                                | $(0/100) \times 70$                                                      | 0                                                                        |
| Следы ремонта трубопроводов (хомуты, заварка, замена отдельных участков) | 0                                                               | 60                                                | $(0/100) \times 60$                                                      | 0                                                                        |
| Остальные элементы системы с учётом 43% срока службы                     | 93                                                              | 43                                                | $(93/100) \times 43$                                                     | 39,9                                                                     |
| ИТОГО:                                                                   | 100                                                             | $\Phi_k =$                                        |                                                                          | 42,8                                                                     |

Округляем значение до 1%, получаем физический износ равным 43%.



## **Выводы.**

Система горячего водоснабжения здания в целом находится в работоспособном состоянии.

С учётом существующего в настоящий момент износа системы в 43% и скоростью протекаемости процесса износа, срок службы данной системы будет составлять не менее 12 лет.

## **Ответ экспертизы.**

### **Вопрос к экспертизе:**

Определить процент износа системы горячего водоснабжения дома по ВСН 53-86.

### **Ответ на вопрос:**

Процент износа системы горячего водоснабжения дома по адресу: Санкт-Петербург, ул. Брянцева, д.7, к.1, по ВСН 53-86 составляет 43%.

Специалист



\_\_\_\_\_ Коршунов М.В.