

УТВЕРЖДАЮ
Директор
ООО «Технология»



/С.В. Поздеев

23.09 2025г.

СОГЛАСОВАНО

Заместитель начальника управления по реализации национальных проектов и реконструкции ФКП «Росгосцирк»

/ Р.А. Гарфутдинов

23.09 2025г.

**РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ
УДМУРТСКАЯ РЕСПУБЛИКА**

**Общество с ограниченной ответственностью
"Технология"**

№ СРО-И-033-16032012 от 27 февраля 2015г.

ПРОГРАММА

на обследование объекта:

«Гостиница филиала ФКП «Росгосцирк» «Большой Санкт-Петербургский государственный цирк»

25.031-ТЕХ-ОБС

Ижевск 2025

Обозначение	Наименование	Страница
25.031-ТЕХ-ОБС	1. Вид и цель обследования	3
	2. Местоположение и границы района (участка) строительства:	3
	3. Заказчик и его ведомственная принадлежность:	4
	4. Подрядчик:	4
	5. Краткая характеристика объекта:	4
	6. Состав работ по обследованию:	5
	6.1 Подготовительные работы:	5
	6.2 Предварительное (визуальное) обследование:	6
	6.3 Детальное (инструментальное) обследование:	7
	7. Специальные мероприятия	8
8. Список литературы	9	

Содержание

ПРОГРАММА РАБОТ

по обследованию технического состояния строительных конструкций части зданий объекта «Гостиница филиала ФКП «Росгосцирк» «Большой Санкт-Петербургский государственный цирк»

1. Вид и цель обследования

Настоящая программа работ составлена в соответствии с нормативными требованиями на основании Технического задания на обследование технического состояния строительных конструкций здания Гостиницы филиала ФКП «Росгосцирк» «Большой Санкт-Петербургский государственный цирк» в объёме перечисленных помещений: номера 4-Н, 8-Н, 10-Н, 17-Н, 18-Н, 2-Н, 13-Н. Здесь и далее по тексту под термином «объект» подразумеваются обследуемое здание в объёме указанных помещений.

Обследование технического состояния здания (сооружения) включает в себя комплекс мероприятий по определению и оценке фактических значений контролируемых параметров, характеризующих работоспособность объекта обследования и определяющих возможность реконструкции (п. 3.16 ГОСТ 31937-2024 Здания и сооружения. Правила обследования и мониторинга технического состояния). В рамках данного обследования объём работ ограничен достижением цели работ: определение технического состояния несущих и ограждающих строительных конструкций здания, сбор исходных данных для разработки проекта капитального ремонта здания с изменением объёмно-планировочного решения и функционального назначения помещений, ремонта инженерных систем

При обследовании технического состояния здания и сооружения получаемая информация должна быть достаточной для принятия обоснованного решения о возможности его дальнейшей безаварийной эксплуатации (п. 5.1.4 ГОСТ 31937-2024 Здания и сооружения. Правила обследования и мониторинга технического состояния).

В рамках данной работы осуществляется сбор исходных данных для определения работоспособности объектов обследования и возможности их дальнейшей эксплуатации, составление обмерных чертежей для реализации работ по капитальному ремонту здания и инженерных коммуникаций в объёме принадлежащим Заказчику помещений.

2. Местоположение и границы района (участка) строительства

Адрес объекта: г. Санкт-Петербург Инженерная улица, дом 6, лит. А

Место выполнения работ: Санкт-Петербург Инженерная улица, дом 6, лит. А:

- кадастровый номер помещения: 78:31:0001187:38 номер: 4-Н, 8-Н, 10-Н Общей площадью: 2170,4 кв. м. текущее использование - гостиница

- кадастровый номер помещения: 78:31:0001187:22 номер: 17-Н, 18-Н Общей площадью: 446,4 кв. м. текущее использование – гостиница
- кадастровый номер помещения: 78:31:0001187:25 номер: 2-Н, 13-Н общей площадью: 467,5 кв.м.
- помещения находящиеся на I-ОМ этаже здания под помещениями кадастровый номер: 78:31:0001187:22 номера: 17-Н, 18-Н для прокладки инженерных коммуникаций выше-лежащий этажей

3. Заказчик и его ведомственная принадлежность

Федеральное казённое предприятие «Российская государственная цирковая компания»

4. Подрядчик

Общество с ограниченной ответственностью «Технология» (ООО «Технология»)

5. Краткая характеристика объекта

№ п/п	Элемент	Конструктив, материал	Примечание
1	Фундамент	Бутовая кладка	Не обследуется
2	Стены	Керамический кирпич	Исследование кирпичей разрушающим и неразрушающими способами
3	Перекрытия	Кирпичные арочные и сводчатые, деревянные балочные	Выборочное вскрытие, визуальное обследование
4	Крыша	Деревянная стропильная	Общее визуальное обследование. Выполнен капитальный ремонт менее 5 лет назад
5	Кровля	Скатная вальцевая	Общее визуальное обследование. Выполнен капитальный ремонт менее 5 лет назад
6	Лестницы	Сборные ж/б ступени по металлическим косоурам	Визуальное обследование
7	Полы	Деревянные, бетонные с керамической плиткой	Выборочное вскрытие, визуальное обследование
8	Окна, двери	Пластиковые окна, деревянные двери	Визуальное обследование

6. Состав работ по обследованию:

Согласно требованию, ГОСТ 31937-2024 обследование технического состояния проводится в три взаимосвязанных этапа:

- 1) Подготовительные работы;
- 2) Предварительное (визуальное) обследование;
- 3) Детальное (инструментальное) обследование.

Все работы по обследованию объекта выполняются в соответствии с ГОСТ 31937-2024 «Здания и сооружения. Правила обследования и мониторинга технического состояния», СП 13-102-2003 «Правила обследования несущих строительных конструкций зданий и сооружений».

При обследовании технического состояния здания и сооружения получаемая информация должна быть достаточной для принятия обоснованного решения о возможности его дальнейшей безаварийной эксплуатации (случай нормативного и работоспособного технического состояния).

Обследованию подлежат все основные конструктивные элементы здания в объеме обследуемых помещений.

Проведение обмерных работ в объеме, достаточном для разработки проекта капитального ремонта.

6.1 Подготовительные работы:

6.1.1 Изучение исходных данных, сбор и анализ проектно-технической и эксплуатационной документации, сбор данных о характере воздействий на конструкции.

6.1.2 Решение вопросов обеспечения доступа к конструкциям, обозначение участков неразрушающих испытаний, механических вскрытий, отбора образцов для лабораторных исследований.

6.1.3 Разработка программы обследования.

Подготовительные работы проводятся в целях: ознакомления с объектом обследования, его объемно-планировочным и конструктивным решением, материалами архивных инженерно-геологических изысканий; сбора и анализа проектно-технической документации; составления программы работ, которая разрабатывается Исполнителем, согласовывается Заказчиком и утверждается Исполнителем, с учетом согласованного с заказчиком технического задания.

Заказчик на данном этапе предоставляет всю имеющуюся техническую документацию по объекту, в том числе материалы инженерно-геологических, инженерно-геодезических и других изысканий, проектные материалы и исполнительную документацию, отчеты по предыду-

щим обследованиям, технические паспорта на здания, паспорта на грузоподъемное оборудование, исполнительные схемы инженерных сетей, данные по ремонтам, реконструкциям, техническим перевооружениям и др. (см. п. 5.1.7 ГОСТ 31937-2024).

6.2 Предварительное (визуальное) обследование

Проведение сплошного предварительного (визуального) обследования строительных конструкций и инженерного оборудования, электрических сетей и средств связи рассматриваемого здания, выявление дефектов и повреждений по внешним признакам с необходимыми измерениями и их фиксацией в соответствии с требованием п. 5.1.10 ГОСТ 31937-2024, в том числе:

6.2.1 Разработка схем и ведомостей дефектов и повреждений с фиксацией их мест, и характера.

6.2.2 Уточнение конструктивной схемы зданий и сооружений с выявлением несущих конструкций и их расположением.

6.2.3 Результаты проверки наличия характерных деформаций зданий и сооружений и их отдельных строительных конструкций (прогибы, крены, выгибы, перекосы, разломы и т.п.) в т.ч. с применением геодезических средств.

6.2.4 Выявление аварийных состояний (при их наличии).

6.2.5 Фотофиксация объекта (в т.ч. фотографии дефектных участков с их описанием);

6.2.6 Оценка соответствия строительных конструкций требованиям проектной документации и нормативным документам.

6.2.7 Выполнение обмерных работ с целью уточнения фактических геометрических параметров конструкций с составлением обмерных чертежей планов (схем), разрезов, фасадов и др. при необходимости. Обмеры выполняются с помощью лазерного сканирования объекта и метода фотограмметрии, с предоставлением 3D моделей окружающего пространства из созданного облака точек с пространственными координатами и выдачи обмерных чертежей;

6.2.8 Уточнение количества вскрытий и разработка уточнённой схемы мест выработок, вскрытий, зондирования конструкций.

6.2.9. Предварительная оценка технического состояния строительных конструкций, инженерного оборудования, электрических сетей и средств связи (при необходимости), определяемая по степени повреждений и характерным признакам дефектов.

Предварительное (визуальное) обследование проводят в целях предварительной оценки технического состояния строительных конструкций, определения необходимости в проведении детального (инструментального) обследования и уточнения программы работ. При этом про-

водят сплошное визуальное обследование конструкций здания, выявление дефектов и повреждений по внешним признакам с необходимыми измерениями и их фиксацией.

Если при визуальном обследовании обнаружены дефекты и повреждения, снижающие прочность, устойчивость и жесткость несущих конструкций здания (сооружения) (колонн, балок, ферм, арок, плит покрытий и перекрытий и др.), переходят к детальному (инструментальному) обследованию (кроме зданий и сооружений, предполагаемых на демонтаж).

6.3 Детальное (инструментальное) обследование

Проведение детального (инструментального) обследования с определением параметров дефектов и повреждений обследуемых конструкций в соответствии с требованием п. 5.1.13 ГОСТ 31937-2024.

Состав работ включает в себя:

6.3.1 Измерение необходимых для выполнения целей обследования геометрических параметров зданий (сооружений), конструкций, их элементов и узлов.

6.3.2 Инструментальное инженерно-техническое обследование несущих конструкций помещений, перекрытий, лестничных маршей входных групп: обследование технического состояния несущих конструкций помещений (несущих стен в помещениях и коридорах, лестничных маршей, перекрытий над помещениями и материалов; инструментальные обмеры отдельных конструкций, их элементов, узлов сопряжений и конструктивных деталей.

6.3.3 Инструментальное определение параметров дефектов и повреждений, в том числе при помощи комплекта ВИК. Выявление мест ранее производившихся ремонтов, перестроек, усилений или замены конструкций; инструментальное определение параметров дефектов и повреждений (ширины и глубины раскрытия трещин, смещений, прогибов и т.п.);

6.3.4 Установление наличия аварийных участков, определение объема противоаварийных и ремонтных работ по восстановлению или усилению конструкций (при необходимости);

6.3.5 Определение фактических прочностных характеристик материалов конструкций и их элементов на основании проведения неразрушающих испытаний. Определение прочности железобетонных конструкций производится механическими методами неразрушающего контроля в соответствии с ГОСТ 22690 – 88 «Бетоны. Определение прочности механическими методами неразрушающего контроля».

6.3.6 Контроль армирования строительных конструкций при помощи методов неразрушающего контроля.

6.3.7 Вскрытие конструкций в требуемом объеме для получения данных о марках конструкций.

6.3.8 Обследование фундаментов грунтов основания не выполняется. Оценка состояния фундамента выполняется по состоянию вышерасположенных конструкций.

6.3.9 Определение теплотехнических показателей наружных ограждающих конструкций расчётными методами.

6.3.10 Поверочные расчеты строительных конструкций. В рамках проведения поверочных расчетов определяется остаточная несущая способность повреждённых элементов (при наличии), производится сравнительный анализ с существующими нагрузками.

6.3.11 Микологическое исследование фундаментов и стен помещений 2-Н, 4-Н, 8-Н, 10-Н, 13-Н, 17-Н, 18-Н со взятием проб и проведением лабораторного анализа материала

6.3.12 Камеральная обработка и анализ результатов обследования. Анализ причин появления дефектов и повреждений в конструкциях

6.3.13 Составление отчёта комплексном инженерно-техническом обследовании, включающий результаты по всем частям обследования (по объемным параметрам и состоянию конструкций, специальным инженерно-технологическим исследованиям материалов и др.) с выводами по результатам обследования технического состояния зданий и отдельных конструктивных элементов, разработка рекомендаций по устранению выявленных дефектов и повреждений и обеспечению дальнейшей безопасной эксплуатации.

Определение динамических параметров объекта, крена, периодов основного тона собственных колебаний, логарифмического декремента основного тона собственных колебаний техническим заданием не предусмотрено.

7. Специальные мероприятия

В случае обнаружения аварийных мест немедленно сообщить об этом Заказчику для принятия мер.

Заказчик принимает на себя следующий объем работ:

7.1 Предоставить Подрядчику в полном объеме имеющуюся техническую документацию (проектную, исполнительную, результаты предыдущих обследований).

7.2 Предоставить Подрядчику доступ к обследуемым несущим строительным конструкциям и инженерным коммуникациям.

7.3 Предоставление Подрядчику возможности подключения оборудования на объекте к сетям электроснабжения (с напряжением 220В).

8. Список литературы

1. Федеральный закон от 30.12.2009 № 384-ФЗ «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений».
2. Пособие по обследованию строительных конструкций зданий. АО «ЦНИИпромзданий».
3. ГОСТ 31937-2024 «Здания и сооружения. Правила обследования и мониторинга технического состояния».
4. СП 13-102-2003 «Правила обследования несущих строительных конструкций зданий и сооружений».
5. СП 20.13330.2016 Нагрузки и воздействия (Актуализированная редакция СНиП 2.01.07-85*).
6. СП 22.13330.2016 (Актуализированная редакция СНиП 2.02.01–83* «Основания зданий и сооружений»).
7. СП 15.13330.2012 «Каменные и армокаменные конструкции».
8. СП 52-101-2003 «Бетонные и железобетонные конструкции из тяжелого бетона без предварительного напряжения арматуры».
9. СП 63.13330.2012 «Бетонные и железобетонные конструкции».
10. ГОСТ 22690 – 2015 «Бетоны. Определение прочности механическими методами неразрушающего контроля».
11. СП 28.13330.2012 «Защита строительных конструкций от коррозии».
12. СП 70.13330.2012 «Несущие и ограждающие конструкции».
13. ГОСТ Р 21.1101-2013 «СПДС. Основные требования к проектной и рабочей документации».
14. «Рекомендации по оценке надёжности строительных конструкций по внешним признакам» - М., 2001 г.