



## СТРОИТЕЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ ЭКСПЕРТИЗА

«Индивидуальный предприниматель Коцепуд Анатолий Степанович»

Юридический адрес:  
606930, Нижегородская обл., п. Пижма, ул.  
Школьная, 37  
Адрес местонахождения:  
603136, г. Нижний Новгород, ул. Ванеева, д. 127, оф.  
32п. т. 7(910) 390-48-77

Свидетельство о регистрации :  
серия 52 № 005529274 от 17.10.2016 г.  
ИНН: 523401736093 ОГРНИП: 316527500066180  
Банк: ИНВЕСТИЦИОННЫЙ БАНК "ВЕСТА" (ООО),  
г. Москва БИК 044525801,  
р/с 40802810200001011276, к/с 30101810645250000801

### ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Исследование технического состояния конструкций МКД,

расположенного по адресу:

г. Нижний Новгород, проспект Гагарина, д. 21 корп. 10



«AS PROJECT»

ИП Коцепуд А.С.

Коцепуд А.С.

ГИП

Туманов А.Л.

« 14 » апреля 2020 г.

г. Нижний Новгород  
2020 г.

**ОГЛАВЛЕНИЕ**

	Стр.
Введение	3
1. Методика проведения обследования и оценки технического состояния строительных конструкций	6
2. Характеристика объекта	9
3. Результаты обмерных работ	15
4. Результаты обследования	17
5. Нагрузки, воздействия и условия эксплуатации	24
6. Результаты определения физического износа конструкций	27
Выводы и рекомендации	29
Заключение	32
Приложение А. Перечень использованной нормативной, технической и методической документации	34
Приложение Б. Обмерные чертежи	37
Приложение В. Ведомость дефектов	46
Приложение Г. Выписка из реестра членов СРО организации	66

# **ВВЕДЕНИЕ**

**Цель работ:** оценка фактического технического состояния несущих конструкций здания в соответствующими действующими нормативами.

Работа выполнена сотрудником «AS PROJECT» ИП Коцепуд А.С.: гл. инженером Тумановым А.Л.

Обследуемый объект – существующее эксплуатируемое жилое здание, построенное в 1972г.

Проект на данный жилой дом отсутствует у Заказчика.

Основные несущие конструкции – продольные стены, выполненные из силикатного кирпича.

Наименование строительной организации, возводившей объект не установлено.

**На здание были представлены следующие исходные данные:**

1. Технический паспорт жилого дома №21/10 Литера А по пр. Ю.Гагарина г. Горький, Советский район по состоянию на 1988 г. с внесенными изменениями;
2. «Обследование технического состояния основных несущих конструкций жилого дома по адресу г. Н.Новгород, ул. Проспект Гагарина д. 21 корп. 10», разработан ООО «Блиц-Проект», г. Нижний Новгород, 2011 г.;
3. Инженерно-геологические изыскания «Многоэтажный 8-ми секционный жилой дом №1 «Застройка жилого квартала в границах улиц Студенческая, Окский съезд в Советском районе г. Нижнего Новгорода», ООО «Геосервис», г. Кстово, 2014 г.;
4. «Отчёт по оценке технического состояния строительных конструкций многоквартирного жилого дома, расположенного по адресу: г. Нижний Новгород, проспект Гагарина, д. 21 корп. 10», разработан ООО «Блиц-Проект», г. Нижний Новгород, 2018г.;
5. Отчёт о НИР «исследование технического состояния строительных конструкций здания жилого дома, расположенного в г.Нижнем Новгороде, пр. Гагарина, 21 корп. 10 с поквартирным обследованием», разработанный ФГБОУ ВПО «ННГАСУ УЭР», г. Нижний Новгород, 2014г.;
6. Инженерно-геологические изыскания «Многоквартирный дом, расположенный по адресу: город Нижний Новгород, проспект Гагарина, дом №21, корпус 10», АО «НижегородТИСИЗ», г. Нижний Новгород, 2019г.;
7. Гидрогеологические исследования «Многоквартирный дом, расположенный по адресу: город Нижний Новгород, проспект Гагарина, дом №21, корпус 10», АО «НижегородТИСИЗ», г. Нижний Новгород, 2019г.

Иной исходной документации на объект (акты осмотров здания, ведомости дефектов, проектная документация на здание, информация о ранее проводимых перестройках, реконструкциях, геоподоснова, иные материалы инженерно-геологических изысканий,

информация о местах расположения вблизи здания засыпанных оврагов и карстовых провалов и др. опасных геологических явлений) не предоставлено.

Данная работа выполнена в соответствии с требованиями нормативных и методических документов, указанных в Приложении А "Перечень использованной нормативной технической и методической документации".

**Заказчик:** АО «Домоуправляющая Компания Советского района», 603122, г. Нижний Новгород, ул. Козицкого, д. 1, корп. 2.

**Исполнитель:** «AS PROJECT» ИП Коцепуд А.С., 603136, г. Нижний Новгород, ул. Ванеева, д. 127, оф. 32п.

**Свидетельство СРО:**

- СРО-П-200-23052018 выдано Ассоциацией проектировщиков «Национальное Проектное Объединение»; протокол Правления Ассоциации № 341-ПА от 28.01.2020. Регистрационный номер №837.

- СРО-И-048-25122019 выдано Ассоциацией «Сфера изыскателей»; решение Ассоциации №09 от 06.03.2020г. Регистрационный номер №60.

# **1.Методика проведения обследования и оценки технического состояния строительных конструкций**

1.1. В соответствии с требованиями нормативных и методических документов, поставленной целью и задачами обследования оценка технического состояния строительных конструкций здания проводилась в следующей последовательности:

- анализ имеющейся технической документации;
- общий осмотр объекта с предварительным выявлением конструкций, имеющих опасные дефекты, повреждения и деформации, находящихся в аварийном состоянии, с выдачей предложений по проведению первоочередных противоаварийных мероприятий;
- оценка условий эксплуатации конструкций объекта (наличие температурно-влажностных воздействий, соблюдение условий обеспечения пространственной жесткости и устойчивости здания);
- техническое освидетельствование, включающее в себя детальный осмотр с инструментальной проверкой состояния элементов и узлов.
- обработка результатов обследования, с описанием выявленных дефектов и повреждений;
- разработка основных выводов и рекомендаций;
- составление заключения.

При техническом освидетельствовании уточнялась конструктивная схема элементов и узлов, определялись их фактические линейные размеры и сечения, выявлялись дефекты и повреждения конструкций (отклонения от проектного положения, общие и местные деформации, повреждения, вызванные механическими и/или температурно-влажностными воздействиями, отсутствие проектных элементов, наличие и состояние теплоизоляционной и антикоррозийной защиты конструктивных элементов - гидроизоляции, утеплителя, коррозионный износ и т.д.). Инструментальная проверка состояния элементов и узлов и обмер конструкций выполнялись с помощью измерительных приборов (рулетки, линейки, нивелир, и др.);

1.2. Обследование надземных несущих строительных конструкций выполнялось непосредственно с конструкций.

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

В случае ограниченно работоспособного и аварийного состояния здания или сооружения получаемая информация должна быть достаточной для вариантного проектирования восстановления или усиления конструкций.

1.3 При обследовании технического состояния зданий и сооружений, в зависимости от задач, поставленных в техническом задании на обследование, объектами исследования являются:

- грунты и основания, фундаменты,;
- стены;
- перекрытия и покрытия (в том числе балки, арки, стропильные и подстропильные конструкции) и др.;
- лестницы;

- связевые конструкции, элементы жесткости; стыки и узлы, сопряжения конструкций между собой, способы их соединения и размеры площадок опирания.

1.4 Конструктивные части зданий в своем составе содержат совместно работающие элементы, выполненные из различных материалов, что особенно характерно для зданий старой постройки. Оценка категорий технического состояния несущих конструкций, зданий и сооружений, включая грунтовое основание, проводят на основании результатов обследования и поверочных расчетов, которые в зависимости от типа объекта осуществляют в соответствии с [18], [13] - [15] Приложения А.

По этой оценке конструкции здания и сооружения, включая грунтовое основание, подразделяются на находящиеся:

- в нормативном техническом состоянии;
- в работоспособном состоянии;
- в ограниченно работоспособном состоянии;
- в аварийном состоянии.

Для конструкций, зданий и сооружений, включая грунтовое основание, находящихся в нормативном техническом состоянии и работоспособном состоянии, эксплуатация при фактических нагрузках и воздействиях возможна без ограничений.

При этом для конструкций, зданий и сооружений, включая грунтовое основание, находящихся в работоспособном состоянии, может устанавливаться требование периодических обследований в процессе эксплуатации.

При ограниченно работоспособном состоянии конструкций, зданий и сооружений, включая грунтовое основание, контролируют их состояние, проведение мероприятий по восстановлению или усилению конструкций и (или) грунтового основания и последующее проведение мониторинга технического состояния (при необходимости).

Эксплуатация зданий и сооружений при аварийном состоянии конструкций, включая грунтовое основание, не допускается.

Устанавливается обязательный режим мониторинга.

## **2. Характеристика объекта.**

## 2.1 Общие сведения об объекте исследования.

Объект исследования (многоквартирный жилой дом) расположен в г. Нижнем Новгороде, пр. Гагарина, 21 корп. 10.

Жилой дом 1972 г. постройки. На момент проведения обследования многоквартирный жилой дом находится в эксплуатации и используется по назначению.

Жилой дом простой прямоугольной в плане формы с габаритными размерами 94,75 x 12,90 м, высотой 25,20 м. Жилой дом 9-ти этажный (жилые помещения) с цокольным этажом и подвалом, а также с холодным чердачным помещением.

Цокольный этаж располагается не под всем зданием, а расположен в координационных осях «1»-«11», высота цокольного этажа изменяется от 2,2 до 2,5 м.

Подвальные помещения располагаются в координационных осях «1»-«8» и «11»-«16». В осях здания «8»-«10» располагается мусороприемная камера. Высота подвального помещения не постоянная и изменяется от 2,0 до 3,0 м. Наибольшая высота отмечается в районе 5 подъезда.

Высота жилых этажей составляет 2,50 м.

Жилой дом выполнен по бескаркасной схеме с продольными несущими кирпичными стенами, расположенными по осям «А», «Б» и «В». Несущими также являются стены лестничных клеток, воспринимающих нагрузки от лестничных маршей и площадок.

За относительную отметку 0.000 принята отметка, соответствующая уровню чистого пола первого этажа.

Основные несущие конструкции жилого дома были выявлены по результатам натурного обследования. Материалы фотофиксации представлены в Приложении В.

Основными несущими конструкциями здания являются:

- фундаменты жилого дома выполнены ленточными на естественном основании. Ширина подошвы фундамента была определена по результатам откопки шурфов из подвала здания, а также по результатам зондирования грунтового основания ручным зондом для глубокого зондирования грунтов на глубине до 10 м (РЗГ-2). По результатам исследования было установлено, что ширина подошвы фундамента под несущие стены, ориентированные по осям «А» и «Б» в осях «12»-«14» составляет 2,0 м. Марка плит железобетонных ленточных фундаментов соответствует марке ФЛ 20.24 по ГОСТ 13580-85. Глубина заложения фундаментов под наружной стеной и внутренней стеной не совпадает и находится на разных отметках (см. Приложение Б). Стены подвала выполнены из сборных железобетонных фундаментных блоков марок ФБС 24.6.3-Т и ФБС 24.6.6-Т по ГОСТ 13579-79. Выше фундаментных блоков наружные и внутренние стены выполнены из силикатного и керамического кирпича на цементно-песчаном растворе. Толщина несущих продольных стен фундаментов 640 мм. Толщина несущих стен фундаментов лестничных клеток составляет 510 мм;
- наружные стены жилого дома выполнены из силикатного кирпича на цементно-песчаном растворе толщиной 640 мм. Внутренние несущие стены выполнены также из силикатного кирпича толщиной 510-250 мм. Внутренние перегородки жилого дома выполнены толщиной 120 мм из силикатного кирпича и гипсолитовыми. Внутренние несущие стены чердачного перекрытия выполнены толщиной 380 мм;
- междуэтажные перекрытия жилого дома выполнены из сборных железобе-

тонных многопустотных плит перекрытия размерами 1,2х6,0 и 1,0х6,0 м по серии 1.141.1. Покрытие холодного чердачного помещения выполнено из сборных железобетонных ребристых плит покрытия размерами 1,5х6,0 м типа ПКЖ по серии ПК-01-106. Здание с внутренним водоотводом;

- лестницы здания выполнены из типовых сборных железобетонных маршей и площадок;

- гидроизоляционный ковер жилого дома выполнен из современных наплавляемых материалов.

- По климатическим условиям здание расположено в IV-ом снеговом районе с расчетным значением снеговой нагрузки 240 кгс/м, в 1-ом ветровом районе с нормативным значением ветровой нагрузки 23 кгс/м<sup>2</sup>. Температура наиболее холодной пятидневки составляет —31 °С.

- Основные конструктивные элементы здания были выявлены в процессе натурного обследования строительных конструкций, а также по результатам изучения и анализа представленной Заказчиком и эксплуатирующей организацией имеющейся документации.

## 2.2 Инженерно-геологические условия участка застройки

Инженерно-геологические условия участка застройки характеризуются материалами инженерно-геологических изысканий, представленных Заказчиком: Инженерно-геологические изыскания «Многоквартирный дом, расположенный по адресу: город Нижний Новгород, проспект Гагарина, дом №21, корпус 10», АО «НижегородТИСИЗ», г. Нижний Новгород, 2019г.

**В геоморфологическом отношении** участок приурочен к Окско-Волжскому водораздельному плато и примыкает к правому коренному склону р. Оки.

Отметки дневной поверхности земли изменяются от 186.35 до 189.35м БС (по устьям инженерно-геологических выработок).

**Климатическая характеристика** изысканий приводится по данным ТСН 23-301-97. Согласно ГОСТ 16350-80 «Районирование и статистические параметры климатических факторов для технических целей» климат изучаемой территории относится к умеренному климатическому региону и ко ПВ строительному климатическому району.

**Геологическое строение** участка до глубины 10.0-18.0м представлено:

четвертичной системой — *современные техногенные отложения (tH)* — насыпными грунтами, мощностью 0.6-1.4м;

*средне-верхнечетвертичные элювиально-делювиальные отложения (e,dQII-III)* - суглинками, мощностью 1.3-1.9 м.;

*отложения уржумского яруса среднего отдела верхней перми (P2ur)* - глинами известковыми с включениями мергеля, алевролита, песка пылеватого полимиктового, вскрытая мощностью 7.2- 17.2 м. и песками пылеватыми полимиктовыми, мощностью 0.3-3.5 М.

**Гидрогеологические условия** до глубины 10.0-18.0 м характеризуются наличием подземных вод спорадического распространения, приуроченных к линзам пылеватых

полимиктовых песков и трещиноватым глинам.

Появившийся уровень подземных вод на период проведения инженерно-геологических изысканий (март 2019г.) зафиксирован на глубинах 7.4-16.5м, что соответствует отметкам 170.02-180.87м БС, установившийся на глубинах 6.5 - 16.2 м, на абсолютных отметках 170.32- 181.77 м БС. Подземные воды имеют слабый напор 0.3-1.9 м. Водовмещающими грунтами являются линзы песков пылеватых полимиктовых и трещиноватые глины.

**По степени морозной пучинистости** на момент изысканий, согласно пособия к ГС 25100-2011 и лабораторных исследований (текстовое прил. К):

- Грунты ИГЭ № 1 - среднепучинистые.

Пучинистость определена до глубины сезонного промерзания грунтов.

**Карстовые процессы:**

Согласно «Региональным нормативам по проведению инженерных изысканий, проектированию, строительству и эксплуатации зданий и сооружений на закарстованных территориях Нижегородской области», район, в пределах которого расположено сооружение, относится к VI категории карстоопасности по интенсивности провалообразования. По классам карстово-провальной опасности по интенсивности провалообразования - 1. Необходимость учета негативного влияния карста - отсутствует.

**Подтопление.** По условиям формирования и характеру распространения подземных вод, площадка изысканий (согласно СП 11-105-97, ч. II, приложению «И») относится к потенциально подтопляемой в результате техногенных аварий (11-Бг).

**Глубина сезонного промерзания грунтов:**

Согласно СП 22.13330.2011 (формула 5.5.3), расчет нормативной глубины сезонного промерзания производится по формуле:  $d_{fn} = d_0 \sqrt{M_t}$ ; где:

$M_t$  - безразмерный коэффициент, численно равный сумме абсолютных значений среднемесячных отрицательных температур за зиму в данном районе, согласно ТСН 23-301-97,  $M_t = 37.8$  (метеостанция нагорной части г. Нижний Новгород).

$d_0$  - величина, принимаемая равной, м, для:

суглинков и глин - 0.23; песков - 0.28;

Таким образом, нормативная глубина сезонного промерзания для песков равна 1.71 м, для глинистых грунтов - 1.41 м.

**Рекомендации для принятия проектных решений:** Грунты, выделенные в ИГЭ № 3 характеризуются набухающими свойствами (в зоне влияния фундамента), в связи с этим следуют учесть, что с учетом способности таких грунтов при повышении влажности увеличиваться в объеме, а при понижении влажности-обратный процесс- усадка.

## ГЕОЛОГИЧЕСКОЕ СТРОЕНИЕ И ФИЗИКО-МЕХАНИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА ГРУНТОВ

Оценка пород в инженерно-геологическом отношении проводилась по формационному принципу. Формации подразделены по общности состава, генезиса и возраста слагающих их пород на стратиграфо-генетические комплексы.

Геологическое строение изучаемого участка характеризуется следующими стратиграфическими подразделениями:

Таблица 2.1

№ слоя	Возраст, генезис, описание грунтов, площадное распространение	Мощность, м
<i>Слой почвенно-растительный</i>		0.1-0.2
<i>Современные техногенные отложения (tH)</i>		
1	(tH) — Насыпной грунт: суглинками темно-коричневыми, коричневыми, в интервалах с примесью органических веществ, с включениями песка мелкого кварцевого, строительного мусора (красный кирпич, древесина до 15-20%).	0.6-1.4
<i>Средне-верхнечетвертичные элювиально-делювиальные отложения (e,dQ<sub>II-III</sub>)</i>		
2	(e,dQ <sub>II-III</sub> ) — Суглинок коричневый, серовато-коричневый, светло-серый, встречен в верхней части разреза под насыпным грунтом.	1.3-1.9
<i>Отложения уржумского яруса среднего отдела верхней перми (P<sub>2ur</sub>)</i>		
3	(P <sub>2ur</sub> ) - Глина известковая, красновато-коричневая, трещиноватая, с гнездами песка полимиктового, с включениями алевролита.	Вскрытая 7.2-17.2
4	(P <sub>2ur</sub> ) - Песок пылеватый полимиктовый, красновато-коричневый средней степени водонасыщения, водонасыщенный.	0.3-3.5

В результате анализа материалов настоящих изысканий в соответствии с ГОСТ 20522-2012, ГОСТ 25100-2011 выделено 4 инженерно-геологических элемента - ИГЭ:

ИГЭ №1 - Насыпной грунт (tH) - Суглинок тугопластичный в интервалах с низким содержанием органических веществ, с включениями песка, строит, мусора до 10-15%;

ИГЭ № 2 -Суглинок твердый (e, dQ<sub>II-III</sub>);

ИГЭ № 3 —Глина известковая, от ненабухающей до сильнонабухающей, твердая, с прослоями полутвердой, с прослоями песка пылеватого полимиктового, с гнездами алевролита(P<sub>2ur</sub>);

ИГЭ№4-Песок пылеватый, полимиктовый, средней степени водонасыщения, водонасыщенный(P<sub>2ur</sub>).

Распространение и мощности инженерно-геологических элементов приведены в табл.2.2.

Наименование ИГЭ	Σ Мощность, м		Глубина подошвы, м		Глубина кровли, м	
			Отметка подошвы, мБС		Отметка кровли, мБС	
	от	до	Минимум	Максимум	Минимум м	Максимум
			От	До	От	До
<b>1</b>	0.60	1.40	0.70	1.60	0.00	0.20
			184.75	188.05	186.15	189.35
<b>2</b>	1.30	1.90	2.10	2.80	0.80	0.90
			185.95	186.17	187.47	187.85
<b>3</b>	7.20	17.20	9.50	18.00	0.70	14.60
			168.52	178.75	172.55	188.05
<b>4</b>	0.30	3.50	13.00	14.60	9.50	13.00
			172.55	173.83	174.13	176.85

Нормативные и расчётные значения характеристик физико-механических свойств грунтов, выделенных инженерно-геологических элементов:

- ИГЭ-1: насыпной грунт, с нормативными характеристиками:  $R_0=120$  кПа;
- ИГЭ-2: суглинок твердый, с нормативными характеристиками:  $\rho=2,02$  г/см<sup>3</sup>,  $C=35$  кПа,  $\varphi=24^\circ$ ,  $E=25$  МПа. Расчётные значения при  $a=0,85$ :  $\rho=1,99$  г/см<sup>3</sup>,  $C=35$  кПа,  $\varphi=24^\circ$ . Расчётные значения при  $a=0,95$ :  $\rho=1,97$  г/см,  $C=23$  кПа,  $\varphi=21^\circ$ ;

- ИГЭ-3: глина известковистая, от ненабухающей до сильнонабухающей, твердая, с прослоями полутвердой, с прослоями песка пылеватого полимиктового, с гнездами алеврита, с нормативными характеристиками:  $\rho=1,95$  г/см<sup>3</sup>,  $C=61/51$  кПа,  $\varphi=22/16^\circ$ ,  $E=19$  МПа.

Расчётные значения при  $a=0,85$ :  $\rho=1,94$  г/см<sup>3</sup>,  $C=54/46$  кПа,  $\varphi=19/14^\circ$ . Расчётные значения при  $a=0,95$ :  $\rho=1,93$  г/см<sup>3</sup>,  $C=48/43$  кПа,  $\varphi=18/12^\circ$ ;

- ИГЭ-4: песок пылеватый, полимиктовый, средней степени водонасыщения, с включениями песчаника, с нормативными характеристиками:  $\rho=1,94$  г/см,  $C=17$  кПа,  $\varphi=37^\circ$ ,  $E=18$  МПа. Расчётные значения при  $a=0,85$ :  $\rho=1,91$  г/см<sup>3</sup>,  $C=11$  кПа,  $\varphi=35^\circ$ . Расчётные значения при  $a=0,95$ :  $\rho=1,88$  г/см<sup>3</sup>,  $C=7$  кПа,  $\varphi=34^\circ$ .

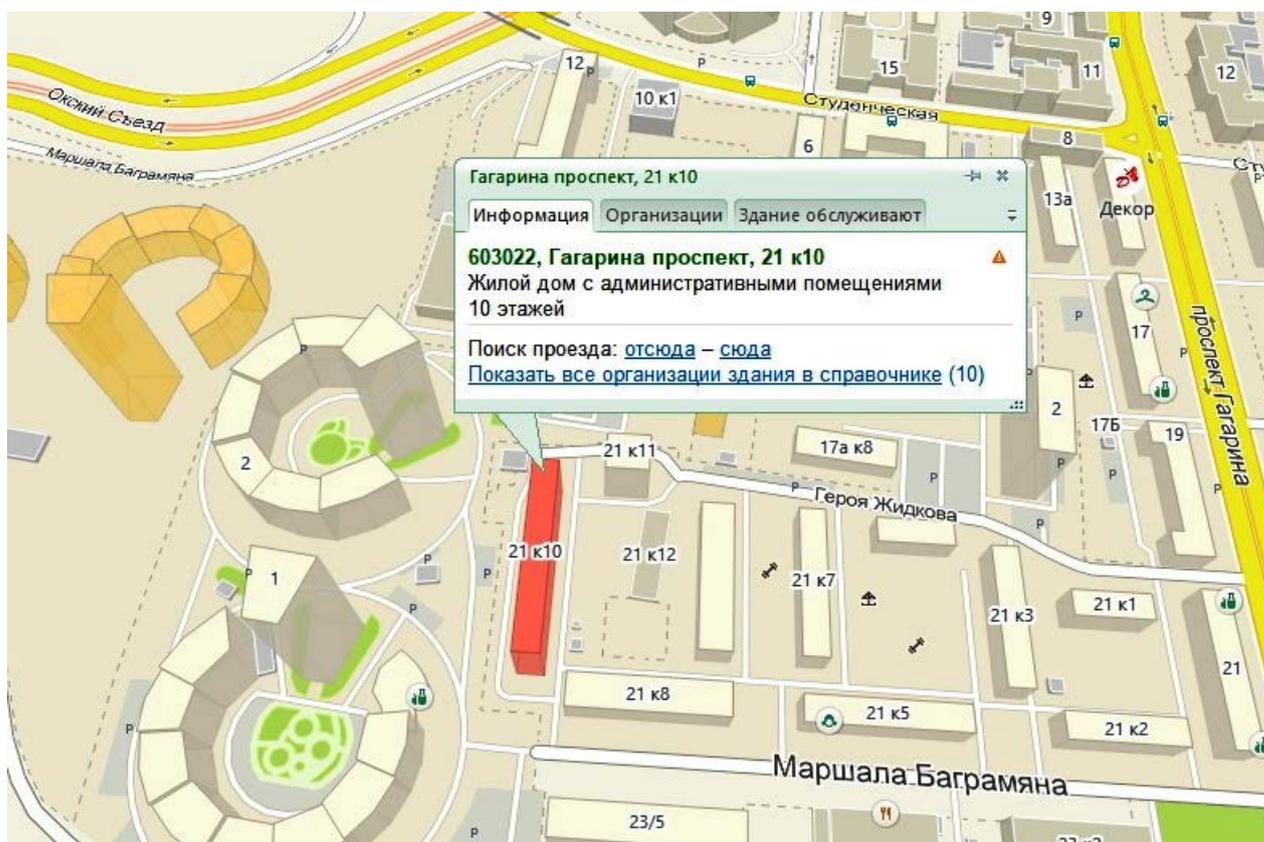


Рис. 1 Ситуационный план расположения объекта.

### **3. Результаты обмерных работ.**

Результатом обмерных работ являлось определение фактических геометрических параметров строительных конструкций и их элементов и сверка их с размерами на инвентаризационных планах обследуемого объекта.

Инструментальными измерениями определены конфигурация, положение в плане и по вертикали конструкции.

Определены размеры конструктивной схемы объекта: длины, высоты, сечения конструкций и другие геометрические параметры, от величины которых зависит напряженно-деформированное состояние элементов конструкций. Кроме того, в процессе обследования:

-в каменных конструкциях определены наличие трещин, величина их раскрытия;

Для обмеров отдельных конструкций и их элементов использовались рулетки, деревянные складные рейки, наборы металлических линеек и угольников разной длины, штангенциркули, уровня, отвесы, дальномеры, нивелир. Все применяемые инструменты и приборы поверены в установленном порядке.

В результате обмерных работ составлены чертежи существующей планировки объекта. Данные чертежи представлены в Приложении Б «Обмерные чертежи».

## **4. Результаты обследования.**

На момент обследования в здание находится в эксплуатируемом состоянии. Год постройки МКД – 1972г.

Согласно исходных данных, а именно отчета «Обследование технического состояния основных несущих конструкций жилого дома по адресу г. Н.Новгород, ул. Проспект Гагарина д. 21 корп. 10», разработанного ООО «Блиц-Проект» в 2011 г., трещины на поверхности внутренних и наружных стен имелись более 10 лет назад. По результатам обследования в 2011г. были разработаны и выполнены работы по усилению конструкций наружной стены в месте сопряжения с внутренней стеной л/кл в подъезде №2.

Также наличие трещин было установлено и при обследовании в 2014 г., что отражено в отчёте о НИР «Исследование технического состояния строительных конструкций здания жилого дома, расположенного в г.Нижнем Новгороде, пр. Гагарина, 21 корп. 10 с поквартирным обследованием», разработанным ФГБОУ ВПО «ННГАСУ УЭР».

Трещины, зафиксированные на момент обследования в 2011, 2014г.г., имели массовый характер, и характеризовались проявлением во время сезонных подвижек грунтового основания МКД, а также процессами замачивания основания утечками из инженерных коммуникаций и повышения уровня верховодки в период весеннего таяния снежного покрова.

#### **4.1. Основание и фундаменты.**

Фундаменты жилого дома выполнены ленточными на естественном основании. Ширина подошвы фундамента была определена по результатам откопки шурфов из подвала здания, а также по результатам зондирования грунтового основания ручным зондом для глубокого зондирования грунтов на глубину до 10 м (РЗГ-2). Схема расположения шурфов здания в подвальном помещении представлена в Приложении Б.

По результатам исследования было установлено, что ширина подошвы фундамента под несущие стены, ориентированные по осям «А» и «Б» в осях «З»-«8» составляет 2,4 м. Марка плит железобетонных ленточных фундаментов соответствует марке ФЛ 24.24 по ГОСТ 13580-85. Глубина заложения подошвы фундамента по оси «А» составляет – от 3,3 до 4,5м; по оси «Б» составляет -4,44м, по оси «В» составляет от 3,07 до 3,94м – обусловлено перепадом высот поверхности рельефа. Стены подвала выполнены из сборных железобетонных фундаментных блоков марок ФБС 24.6.3-Т и ФБС 24.6.6-Т по ГОСТ 13579-79. Выше фундаментных блоков наружные и внутренние стены подвала выполнены из силикатного и керамического кирпича на цементно-песчаном растворе. Толщина несущих продольных стен составляет 640 мм.

Прочность бетона железобетонных элементов фундаментов определялась с использованием неразрушающих методов контроля прочности (проведение замеров на основе ударно-импульсного метода). По результатам испытаний установлено, что условный класс бетона на сжатие блоков ФБС составляет В 16,4.

Марка силикатного кирпича и цементно-песчаного раствора также была определена неразрушающими методами диагностики строительных конструкций. По результатам испытания установлено, что марка кирпича составляет М75, раствора М50.

Исходя из конструктивных особенностей здания (наличия цокольного этажа не под всем здания), а также отметок рельефа, достаточно сильно изменяющихся по длине здания можно предположить, что фундаменты жилого дома выполнены ступенчатыми.

По результатам натурного обследования фундаментов и наружных стен здания, а также анализа результатов и фотоматериалов предыдущих экспертиз данного МКД в 2011,2014,2018г.г., были выявлены наклонные трещины по конструкциям наружных стен, рустов перекрытий жилого дома, обусловленные, прежде всего, неравномерными осадками, вследствие периодического замачивания грунтового основания под подошвой фундамента и изменениями физико-механических свойств глинистых пород основания.

Согласно инженерно-геологических изысканий, основанием для фундаментов служит ИГЭ №3 - Глина известковая, от ненабухающей до сильнонабухающей, твердая, с прослоями полутвердой, с прослоями песка пылеватого полимиктового, с гнездами алеврита(P2ur).

Поверочный расчет несущей способности фундамента не производился, поскольку невозможно было отобрать пробы грунта для определения физико-механических свойств из под подошвы фундамента, так как в процессе раскопки шурфов при исследовании фундаментов во всех шурфах встречена вода, которая достаточно быстро заполняет раскопанный шурф.

В осях «А»-«Б»/ «1»-«2» имеется смотровой приямок для исследования уровня подтопления грунтовыми водами основания МКД, на момент проведения исследования приямок был также заполнен водой. Таким образом, конструкции фундамента МКД находятся в обводненном состоянии, что негативно сказывается на физико-механических свойствах глинистых грунтов в основании, т.к. они обладают набухающими свойствами, что влечет за собой неравномерные осадки фундамента.

В процессе проведения обследования не было выявлено протечки из водонесущих коммуникаций в подвале МКД. Следует отметить, что на территории участка МКД залегает густая сеть инженерных водонесущих коммуникаций и сетей теплоснабжения (сводный план сетей смотри в приложении Б). Рельеф местности спланирован таким образом, что часть МКД в осях «А»-«В»/ «1»-«8» находится в низине. В связи этим поверхностные осадки скапливаются на поверхности проездов и тротуаров, примыкающих к наружным стенам МКД, что так же приводит к повышению уровня верховодки.

Также о деформациях грунтового основания свидетельствуют и трещины (вертикальные и горизонтальные), образовавшиеся в перегородках подвала за весь срок эксплуатации.

По результатам натурного обследования конструкций фундаментов жилого дома были выявлены трещины по основным несущим элементам (наружные стены, перегородки, трещины по рустам между плитами перекрытия), свидетельствующие о неравномерных деформациях и осадках жилого дома за время эксплуатации. Развитие деформаций обусловлено изменением физико-механических характеристик грунтов основания за время эксплуатации вследствие периодического замачивания грунтового основания.

Следует отметить, что отдельные трещины по фасадам в районе подъезда №2 были отремонтированы (ориентировочно в 2011-2012 г.г.) и на момент проведения обследования на них не были выявлены следы их раскрытия.

Категорию технического состояния фундаментов жилого дома можно классифицировать как **ограниченно-работоспособное**. Выявленные дефекты и повреждения по несущим конструкциям в данных условиях в целом могут привести к чрезмерным деформациям и переходу в аварийное состояние.

Также в результате осмотра фундамента снаружи по периметру дома и в подвальном пространстве были выявлены и другие дефекты:

- многочисленные замачивания конструкций фундаментных блоков, кирпичной кладки внутренних стен и перегородок, деструкция штукатурного покрытия стен фундамента, вымывание раствора из швов кладки;
- разрушение бетона защитного слоя арматуры на монолитных участках стен подвала, коррозия арматуры.

Согласно ГОСТ 31937-2011 фундамент здания находится в ограниченно-работоспособном состоянии, требуется устранение выявленных дефектов и мониторинг за конструкциями фундамента МКД в части уровня подтопления грунтовыми водами.

Согласно ВСН 53-86 (р), табл. 4, физический износ кладки фундамента исследуемого здания составляет 60%.

#### 4.2. Стены и перегородки.

Несущие наружные стены здания выполнены из полнотелого силикатного кирпича толщиной 640 мм марки М75 на цементно-песчаном растворе марки М50. Внутренние несущие стены выполнены также из силикатного кирпича толщиной 510-250 мм. Внутренние перегородки жилого дома выполнены толщиной 120 мм из силикатного кирпича и гипсолитовыми. Внутренние несущие стены в чердачном помещении выполнены толщиной 380 мм.

Прочность кирпича и цементно-песчаного раствора определялись неразрушающими методами испытаний строительных конструкций.

Планы этажей жилого дома представлены в Приложении Б.

По результатам изучения материалов обследования предыдущих лет на наружных и внутренних стенах жилого дома были выявлены многочисленные трещины в каменной кладке по фасадам здания, локальные участки обрушения защитного декоративного штукатурного слоя фасада (смотри приложение Б). По результатам измерений ширины раскрытия трещин было установлено, что трещины, главным образом, проходят по швам каменной кладки. Ширина раскрытия трещин изменяется в пределах 0,2 -2,5 мм. Трещины сквозные.

Однако на момент проведения обследования в марте-апреле 2020г установлено, что на поверхности всех фасадов произведены ремонтные работы в 2019г. по восстановлению разрушенных участков штукатурного покрытия. При визуальном осмотре наружной поверхности фасадов трещин не установлено.

Образование трещин обусловлено неравномерными осадками грунтового основания и фундаментов жилого дома, происходящими на всем протяжении эксплуатации здания, что подтверждается натурными исследованиями конструкций фундаментов (см. выше п.п. 4.1).

Наиболее опасными являются трещины по фасаду в зоне подъезда №2 (ось «б»), причина образований которой исследовалась дополнительно ООО «Блиц- Проект» в 2011 г. Результаты обследования предоставлены эксплуатирующей организацией в форме заключения «Обследование технического состояния основных несущих конструкций жилого дома по адресу г. Н.Новгород, ул. Проспект Гагарина д. 21 корп. 10».

Основной причиной развития трещин в этой зоне является отсутствие деформационных швов по всему жилому дому, а также отступления от проектных решений, возникших при строительстве жилого дома.

По результатам натурного обследования стен жилого дома не были выявлены деформационные и осадочные швы в строительных конструкциях, что является нарушением требований нормативных документов (*в соответствии с п. 9.79 СП 15.13330.2012 - Максимальные расстояния между температурно-усадочными швами, которые допускается принимать для неармированных наружных стен без расчета по табл. 33. Расстояние между температурными швами для кладки из силикатного кирпича на растворе марок 50 и более не должно превышать 50 м*). Длина жилого дома составляет 94,75 м, т.е. здание должно иметь не менее 1 температурно-усадочного шва.

По результатам натурного обследования строительных конструкций жилого дома были выявлены следы ремонта обследованных ООО «Блиц-Проект» трещин.

На основании этого можно сделать вывод о том, что трещины по основным несущим конструкциям образовались на всем протяжении эксплуатации жилого дома и являлись следствием осадок фундаментов, в т.ч. и в случаях аварийных утечек из водонесущих коммуникаций.

При поквартирном обследовании жилого дома были выявлены трещины по наружным стенам в зонах балконов, недоступных для визуального осмотра с наружи здания. Также были выявлены отдельные вертикальные трещины в местах примыкания перегородок к основным несущим конструкциям.

Силами эксплуатирующей организации в период с 2018 по 2019г производился мониторинг за развитием трещин, а именно установлены гипсовые маяки. За период наблюдений большая часть маяков осталась без повреждений. Так же в этот период была произведена ревизия всех инженерных водонесущих коммуникаций на предмет утечек, что позволило исключить затопление конструкций фундамента МКД от протечек и снизить уровень грунтовых вод.

При исследовании конструкций наружных стен здания была произведена высотная геодезическая съёмка, с целью определения наличия отклонения конструкций от вертикали. По результатам съёмки выявлено, что конструкции наружных стен в осях «1»-«16»/ «В», «1»/«В»-«А», «1»-«8»/«А» имеют отклонение от вертикали, превышающие нормативные значения СП 70.13330.2017 Табл.9.8 (схему отклонений смотри в приложении Б). Отклонение конструкций может быть выявлено низким качеством кладки, а также неравномерной осадкой грунтового основания в процессе эксплуатации за весь срок службы.

Учитывая все вышеперечисленные обстоятельства можно сделать вывод, что положительная динамика развития трещин отсутствует, однако конструкции фундамента и

грунтового основания в целом могут проявлять подвижки в результате техногенного воздействия по замачиванию конструкций и грунтового основания.

Категория технического состояния наружных и внутренних стен может быть классифицирована в целом как **ограниченно-работоспособная**.

Согласно ГОСТ 31937-2011 наружные и внутренние стены здания в целом находятся в ограниченно-работоспособном состоянии, однако требуется проведение мероприятий по капитальному ремонту локальных участков трещин в отделочном штукатурном слое внутри помещений, в т.ч. общего имущества МКД в лестничных клетках. Также требуется проведение работ по капитальному ремонту конструкций фасада наружных стен МКД, включая выравнивание поверхности фасада плитами из пенополистирола с последующим оштукатуриванием. Также требуются ремонтные мероприятия по защите грунтового основания и фундамента от замачивания и дальнейших деформаций.

Согласно ВСН 53-86 (р), табл. 10, физический износ наружных и внутренних стен обследуемого здания составляет 60%, физический износ перегородок по табл. 24 составляет 50%.

### 4.3. Междуэтажные перекрытия и покрытие.

#### ***Плиты перекрытия***

В результате натурного обследования здания установлено, что междуэтажные перекрытия жилого дома выполнены из сборных железобетонных многопустотных плит перекрытия размерами 1,2х6,0 и 1,0х6,0 м по серии 1.141.1.

Прочность бетона плит перекрытия определялась неразрушающими методами диагностики строительных конструкций. Фактический класс бетона по прочности плит перекрытия - В 17,3, что не ниже значений прочности бетона представленных в серии 1.141.1 (В 15, М200).

По результатам натурного обследования были выявлены следующие основные дефекты и повреждения железобетонных плит междуэтажных перекрытий:

- трещины по рустам между сборными железобетонными плитами перекрытия, обусловленные деформациями наружных стен здания и неравномерной осадкой грунтового основания;
- повреждение балконных плит вследствие замачивания атмосферными осадками и как результат разрушение защитного слоя бетона и коррозия рабочей арматуры на торцевых участках и нижней поверхности балконных плит;
- локальные повреждения плит перекрытия подвальной и цокольной части здания, а именно разрушение защитного слоя бетона, развитие коррозионных процессов арматуры, что обусловлено нарушением микроклимата отдельных помещений подвальной и цокольной части здания вследствие недостаточного проветривания.

Категория технического состояния плит перекрытия оценивается как **работоспособное**. Однако, балконные плиты и отдельные плиты перекрытия подвальной части здания в осях «А»-«Б» / «7»-«8», находятся в ограниченно-работоспособном состоянии. Требуется выполнить ремонтные мероприятия по восстановлению конструкции плит.

#### ***Плиты чердачного покрытия и кровля***

В результате натурного обследования установлено, что покрытие чердачного помещения выполнено из сборных железобетонных ребристых плит покрытия размерами 1,5х6,0 м типа ПКЖ по серии ПК-01-106 (см. рис. 3.22).

Прочность бетона плит покрытия определялась неразрушающими методами диагностики строительных конструкций. Фактический класс бетона по прочности плит перекрытия - В18,7, что не ниже значений прочности бетона представленных в серии ПК-01-106 (В 15, М200).

По результатам натурного обследования были выявлены следующие локальные дефекты и повреждения железобетонных плит междуэтажных перекрытий:

- локальные повреждение плит покрытия здания, а именно разрушение защитного слоя бетона, развитие коррозионных процессов арматуры, что обусловлено ранее предшествующими протечками кровельного покрытия.

Категория технического состояния сборных железобетонных плит чердачного покрытия оценивается как **работоспособное**, плиты покрытия, имеющие участки с разрушенным защитными слоем арматуры находятся в ограниченно-работоспособном состоянии. Для обеспечения нормальных условий эксплуатации плит чердачного покрытия рекомендуется выполнить их ремонт.

Согласно ВСН 53-86 (р), физический износ перекрытий 40% (Рис. 1, Табл.31).

#### 4.4 Кровля.

Кровля исследуемого здания выполнена плоской с внутренним водоотводом.

По результатам натурного обследования кровли установлено, что:

- гидроизоляционное покрытие кровли имеет незначительные деформации, что ведет к нарушению нормального водосбора воды со всей площади;
- отслоение примыканий гидроизоляционного ковра от парапета, разрушение защитного штукатурного слоя кирпичной кладки парапета со стороны кровли, что приводит к деструкции кладки из силикатного кирпича.

Категория технического состояния кровли (гидроизоляционного покрытия) здания оценивается как работоспособное.

Согласно ВСН 53-86 (р), физический износ конструкции крыши 45% (Рис. 1, Табл.40); физический износ конструкции кровли 45% (Рис. 1, Табл.41);

#### 4.5 Лестницы

Лестничная клетки выполнены в осях «2»-«3»/«А»-«Б», «5»-«6»/ «А»-«Б», «8»-«9»/ «А»-«Б», «11»-«12»/ «А»-«Б», «14»-«15»/ «А»-«Б» размерами 2,4х6,8 м.

Лестничные конструкции выполнены из типовых сборных железобетонных маршей и площадок по серии ИИ-03-02. Ширина лестничных маршей 1,1 м.

Техническое состояние лестничных конструкций здания жилого дома оценивается как работоспособное.

Согласно ВСН 53-86 (р), физический износ конструкций в целом 40% (Табл.35).

## **5. Нагрузки, воздействия и условия эксплуатации.**

### 5.1. Климатические условия площадки строительства:

- IV снеговой район ( $S_g=240\text{кгс/м}^2$ ) –СП 20.13330.2016 "СНиП 2.01.07-85\* Нагрузки и воздействия";

- I ветровой район ( $W_0=23\text{кгс/м}^2$ ) –СП 20.13330.2016 "СНиП 2.01.07-85\* Нагрузки и воздействия";

-строительно-климатическая зона II4 по ГОСТ 16350-80;

-отрицательная расчетная температура наиболее холодной пятидневки при обеспеченности 0,98–33°C - СНиП 23-01-99 "Строительная климатология ".

### 5.2. Фактические нагрузки, действующие на каркас обследуемого здания:

-собственный вес конструкций;

-снеговая нагрузка;

-ветровая нагрузка;

-временная (эксплуатационная) нагрузка.

### 5.3. Нормативное значение снеговой нагрузки:

$$S_0 = 0.7 \cdot c_e \cdot c_t \cdot \mu \cdot S_g,$$

где  $c_e$  - коэффициент, учитывающий снос снега с покрытий зданий под действием ветра или иных факторов, принимаемый в соответствии с п.10.5-10.8;

$c_t$  - термический коэффициент, принимаемый в соответствии с п.10.10;

$\mu$  - коэффициент перехода от веса снегового покрова земли к снеговой нагрузке на покрытие, принимаемый в соответствии с 10.4;

$S_g$  - вес снегового покрова на  $1\text{ м}^2$  горизонтальной поверхности земли, принимаемый в соответствии с 10.2.

$S_g=240\text{ кг/м}^2$  –значение веса снегового покрова на  $1\text{ м}^2$  горизонтальной поверхности земли для IV района (таблица 10.1);

$\mu$  – коэффициент перехода от веса снегового покрова земли к снеговой нагрузке на покрытие, для уклона кровли  $3^\circ$   $\mu=1,0$ .

– нормативное значение снеговой нагрузки для расчетов

$$S_n = S_0 \cdot k_1,$$

где  $S_0$  – полное нормативное значение нагрузки;

$k_1$  – понижающий коэффициент (п. 10.11),  $k_1=0,7$ .

Для расчетов оснований по I группе предельных состояний

– расчетное значение кратковременной снеговой нагрузки

$$S_I = S_0 \cdot \gamma_f \cdot \psi_2,$$

где  $\gamma_f$  – коэффициент надежности по нагрузке при расчете по I группе предельных состояний п.10.12;

$\psi_2$  – коэффициент сочетаний в основных сочетаниях для кратковременных нагрузок.

5.4. Определение ветровой нагрузки выполняется согласно разделу 6 СНиП 2.01.07-85\* (Изменение №2).

Ветровой район места расположения объекта – I (нормативное ветровое давление -  $W_0=23\text{ кгс/м}^2$  (СП 20.13330.2016 "СНиП 2.01.07-85\* Нагрузки и воздействия").

Тип местности – В.

Аэродинамический коэффициент (напор)  $C=0,8$

Аэродинамический коэффициент (отсос)  $C=0,6$

Коэффициент надежности по нагрузке-  $\gamma_f=1,4$

Расчетное значение средней составляющей ветровой нагрузки определяется по формуле:  $W_m=W_oKSc\gamma_a$

5.5. На момент проведения обследования здание является полностью эксплуатируемым.

## **6. Результаты определения физического износа конструкций**

При обследовании жилого дома была проведена оценка физического износа отдельных конструктивных элементов. Расчет физического износа здания в целом выполнен в соответствии с приложением № 1 ВСН 53-86(р).

Результаты расчета физического износа элементов и систем, а также определения их удельного веса по восстановительной стоимости сведены в табл. № 1

Удельные веса конструктивных элементов и инженерного оборудования приняты в соответствии с табл. 13а п. д) «Сборника №28 укрупненных показателей восстановительной стоимости жилых, общественных зданий и зданий, и сооружений коммунально-бытового назначения для переоценки основных фондов».

По таблице приложения 2 ВСН 53-86(р) определены удельные веса по восстановительной стоимости укрупненных конструктивных элементов, приведённых в сб. №28.

В результате анализа технического состояния основных несущих и ограждающих строительных конструкций жилого дома, проведенных натурных обследований данного дома по адресу: Нижегородская обл., г. Нижний Новгород, проспект Гагарина, д. 21 корп. 10, установлено: конструкции здания в целом находятся в ограниченно-работоспособном состоянии, требуется проведение ремонтных мероприятий.

Таблица № 1 Расчёт физического износа здания.

Наименование элементов здания	Удельные веса укрупненных конструктивных элементов по сб.№28, %	Удельные веса каждого элемента по таблице приложения 2 ВСН 53-86(р), %	Расчетный удельный вес элемента, Li* 100, %	Физический износ элементов здания, %	
				по результатам оценки Ф <sub>к</sub>	Средневзвешенное значение физического износа
Фундаменты	3	-	3	60	1,80
стены	25	76	19	60	11,40
перегородки		24	6	50	3,00
перекрытия	10	-	10	40	4,00
крыша	5	40	2	45	0,90
кровля		60	3	45	1,35
полы	16	-	16	50	8,00
окна	10	67	6,7	50	3,35
двери		33	3,3	50	1,65
отделочные покрытия	12	-	12	50	6,00
Электрооборудование	12	-	12	50	6,00
Прочие работы:					0,00
вентканалы		75	5,25	50	2,63
лестницы	7	25	1,75	50	0,88
<b>Итого</b>	<b>100</b>		<b>100</b>		<b>50,95</b>

## **ВЫВОДЫ И РЕКОМЕНДАЦИИ.**

Специалистами «AS PROJECT» ИП Коцепуд А.С. было проведено техническое обследование состояния строительных конструкций жилого дома по адресу: Нижегородская обл., г. Нижний Новгород, проспект Гагарина., д. 21 корп. 10.

В результате проведенного обследования было установлено следующее:

1. Состояние строительных конструкций здания в целом оценивается как ограниченно-работоспособное, требуется разработка мероприятий и в дальнейшем проведение работ по устранению выявленных дефектов для дальнейшей безопасной эксплуатации конструкций здания.

2. Техническое состояние несущих строительных конструкций в соответствии с требованиями СП 13-102-2003 «Правила обследования несущих строительных конструкций зданий и сооружений» оценивается как ограниченно-работоспособное, характеризуется дефектами и деформациями, приведшие к некоторому снижению несущей способности, но отсутствует опасность внезапного разрушения;

3. Причинами образования и развития обнаруженных дефектов являются:

- неравномерные осадки грунтового основания и фундамента МКД в связи с систематическим замачиванием конструкций и основания в целом за весь срок службы, вызванные как утечками из инженерных коммуникаций (на период проведения исследования утечек из коммуникаций не обнаружено), так и проникновением осадков с поверхности земли и прилегающей территории из-за особенностей рельефа (дом стоит в низине по отношению к другим МКД в квартале);
- причиной развития неравномерных осадок фундамента и конструкций МКД в целом, является обводнение грунтового основания, сложенного из сильнонабухающих и ухудшающих свои физико-механические свойства при обводнении глинистых грунтов;
- причинами повышенного уровня грунтовых вод (верховодки) является отсутствие ливневой канализации на поверхности прилегающей территории к исследуемому МКД, что в период дождей и весеннего таяния снежного покрова усугубляет ситуацию и приводит к повышению уровня верховодки;
- обследуемый МКД располагается на вершине естественного склона уходящего в сторону реки ОКА, что говорит о том, что движение подземных грунтовых вод происходит естественным путем вниз к склону. Строительство нового жилого комплекса, расположенного ниже по склону за исследуемым МКД вызвало общее повышение уровня грунтовых вод вследствие затруднения для естественного оттока, по причине наличия заглубленных частей (фундаменты) у построенных новых домов;
- причинами отклонения от вертикали и образования трещин на конструкциях несущих стен жилого дома также являются неравномерные осадки основания и отсутствие деформационных и осадочных швов в строительных конструкциях, что является нарушением требований нормативных документов (*в соответствии с п. 9.79 СП 15.13330.2012 - Максимальные расстояния между температурно-усадочными швами, которые допускается принимать для неармированных наружных стен без расчета по табл. 33. Расстояние между температурными*

*швами для кладки из силикатного кирпича на растворе марок 50 и более не должно превышать 50 м*). Длина жилого дома составляет 94,75 м, т.е. здание должно иметь не менее 1 температурно-усадочного шва.

## РЕКОМЕНДАЦИИ

С целью приведения конструкций МКД в работоспособное состояние необходимо провести комплекс мероприятий:

1. Разработать проектно-сметную документацию на разработку ливневой канализации для поверхностного отвода атмосферных осадков с территории МКД проспект Гагарина 21 корп. 10 в районе 1-3 подъездов.
2. Разработать проектно-сметную документацию по устройству дренажа грунтовых вод из грунтового основания исследуемого здания с целью понижения уровня грунтовых вод и устранения обводнения фундаментов.
3. Произвести строительно-монтажные работы по устройству дренажа и ливневой канализации.
4. Разработать проектно-сметную документацию и произвести строительно-монтажные работы по капитальному ремонту конструкций фундамента в подвале МКД, а именно: произвести ремонт монолитных участков стен фундамента, произвести очистку стен фундамента от рыхлой, размытой штукатурки стен, произвести оштукатуривание поверхности стен подвала водостойкими ремонтными смесями; произвести ремонт заполнения рустов между плит перекрытия.
5. Произвести капитальный ремонт конструкций фасада наружных стен здания, включая выравнивание поверхности фасада с помощью плит из пенополистирола.

## **ЗАКЛЮЧЕНИЕ**

Конструкции жилого дома по адресу: Нижегородская обл., г. Нижний Новгород, проспект Гагарина, д.21 корп. 10, находятся в целом в **ограниченно-работоспособном состоянии.**

Для приведения конструкций в работоспособное состояние требуется проведение комплекса проектных, ремонтно-строительных работ для устранения выявленных дефектов при обследовании конструкций данного МКД.

Устройство температурно-осадочного шва в конструкциях наружных стен и фундаментов технически неосуществимо.

Следует также отметить, что проведение работ по устройству ливневой канализации и дренажной системы является первоочередным мероприятием, поскольку грунтовое основание МКД сложено из глинистых грунтов, обладающих сильнопучинистыми свойствами при замачивании. В случае невыполнения мероприятий по защите конструкций от грунтовых вод дальнейшее развитие деформаций может привести к аварийному состоянию конструкций.

Рекомендуется проведение мониторинга за конструкциями МКД.

Исполнитель, ИП:



Туманов А.Л.

**ПРИЛОЖЕНИЕ А.**

**ПЕРЕЧЕНЬ ИСПОЛЬЗОВАННОЙ НОРМАТИВНОЙ ТЕХНИЧЕСКОЙ  
И  
МЕТОДИЧЕСКОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ.**

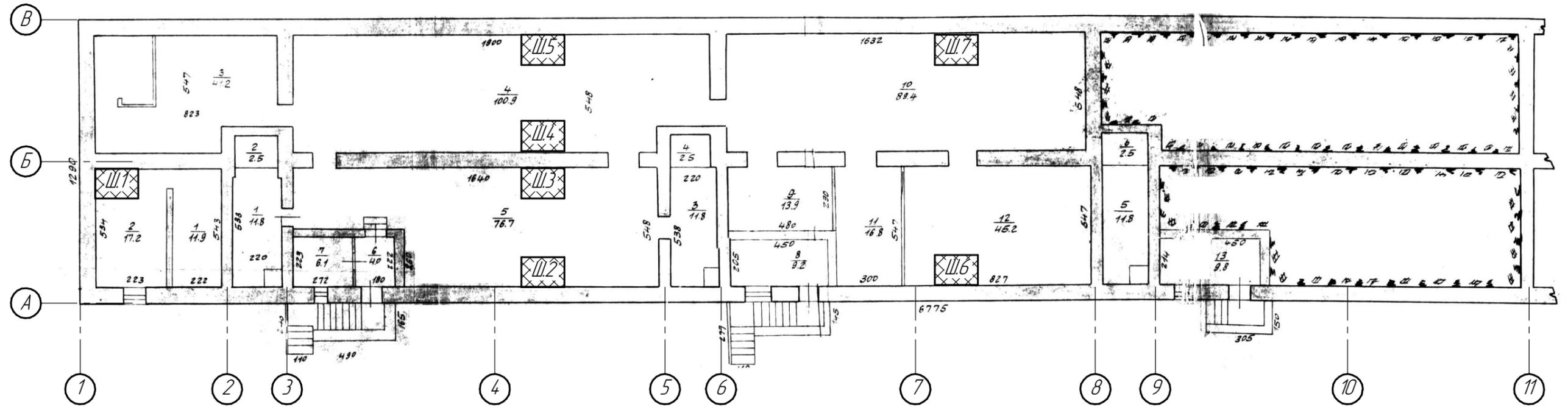
## ПЕРЕЧЕНЬ ИСПОЛЬЗОВАННОЙ НОРМАТИВНОЙ ТЕХНИЧЕСКОЙ И МЕТОДИЧЕСКОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ.

1. Федеральный закон от 30.12.2009 г. № 384-ФЗ «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений».
2. Федеральный закон от 29.12.2004 г. № 190-ФЗ «Градостроительный кодекс Российской Федерации», с изм. от 28.07.2012 г.
3. Постановление Правительства РФ № 468 от 21.06.2010 г. «О порядке проведения строительного контроля при осуществлении строительства, реконструкции и капитального ремонта объектов капитального строительства».
4. ПУЭ Правила устройства электроустановок. Изд. 6, 7.
5. РД 03-606-03 Инструкция по визуальному и измерительному контролю.
6. РД-11-02-2006 Требования к составу и порядку ведения исполнительной документации при строительстве, реконструкции и капитальном ремонте объектов капитального строительства и требования, предъявляемые к актам освидетельствования работ, конструкций, участков сетей инженерно-технического обеспечения.
7. РД-11-05-2007 Порядок ведения общего и (или) специального журнала учета выполнения работ при строительстве, реконструкции, капитальном ремонте объектов капитального строительства.
8. РД 34 15.132-96 Сварка и контроль качества сварных соединений металлоконструкций зданий при сооружении промышленных объектов.
9. СП 6.13130.2013 Системы противопожарной защиты. Электрооборудование. Требования пожарной безопасности.
10. СП 13-102-2003\* Правила обследования несущих строительных конструкций зданий и сооружений.
11. СП 20.13330.2016 Нагрузки и воздействия.
12. СП 22.13330.2016 Основания зданий и сооружений.
13. СП 24.13330.2017 Свайные фундаменты. Актуализированная редакция СНиП 2.02.03-85.
14. СП 16.13330.2017 Стальные конструкции. Актуализированная редакция СНиП II-23-81.
15. СНиП 2.03.11-85 Защита строительных конструкций от коррозии.
16. СНиП 2.04.02-84\* Водоснабжение. Наружные сети и сооружения.
17. СНиП 3.03.01-87 Несущие и ограждающие конструкции.
18. СНиП 3.04.03-85 Защита строительных конструкций и сооружений от коррозии.
19. СНиП 3.05.04-85 Наружные сети и сооружения. Водоснабжение и канализация.
20. СНиП 12-03-2001 Безопасность труда в строительстве. Часть 1. Общие требования.

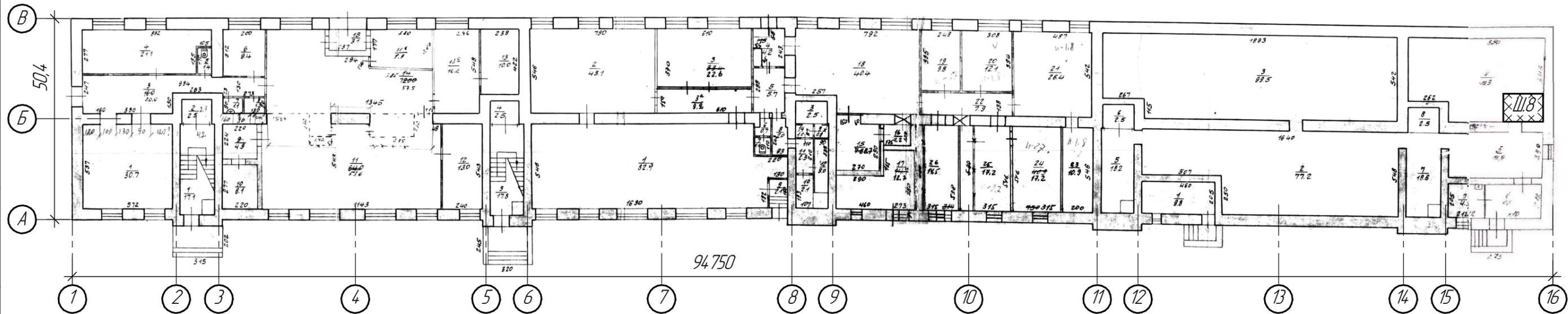
21. СНиП 22-01-95 Геофизика опасных природных воздействий.
22. СНиП 23-01-99\* Строительная климатология.
23. СНиП 52-01-2003 Бетонные и железобетонные конструкции. Основные положения.
24. ГОСТ 14782-86 Контроль неразрушающий. Соединения сварные. Методы ультразвуковые.
25. ГОСТ 18105-2010 Бетоны. Правила контроля и оценки прочности.
26. ГОСТ 15467-79 Управление качеством продукции. Основные понятия. Термины и определения.
27. ГОСТ 22690-88 Бетоны. Определение прочности механическими методами неразрушающего контроля.
28. ГОСТ 26433.1.0 Система обеспечения точности геометрических параметров в строительстве Правила выполнения измерений.
29. ГОСТ 27751-88 Надежность строительных конструкций и оснований. Основные положения по расчету.
30. ГОСТ 31937-2011. Здания и сооружения. Правила обследования и мониторинга технического состояния [Текст] : утв. Приказом Росстандарта от 27.12.2012 № 1984-ст : дата введ. 01.01.2014. – М. :Стандартинформ, 2014.
31. СП 126.13330.2012 Геодезические работы в строительстве. Актуализированная редакция СНиП 3.01.03-84.
32. Прибор ультразвуковой Пульсар – 1.2. Руководство по эксплуатации. ГОСТ 17624-87 Бетоны. Ультразвуковой метод определения прочности.

**ПРИЛОЖЕНИЕ Б.  
ОБМЕРНЫЕ ЧЕРТЕЖИ.**

План подвала. Схема шурфов для исследования фундамента



План цокольного этажа. Схема шурфов для исследования фундамента



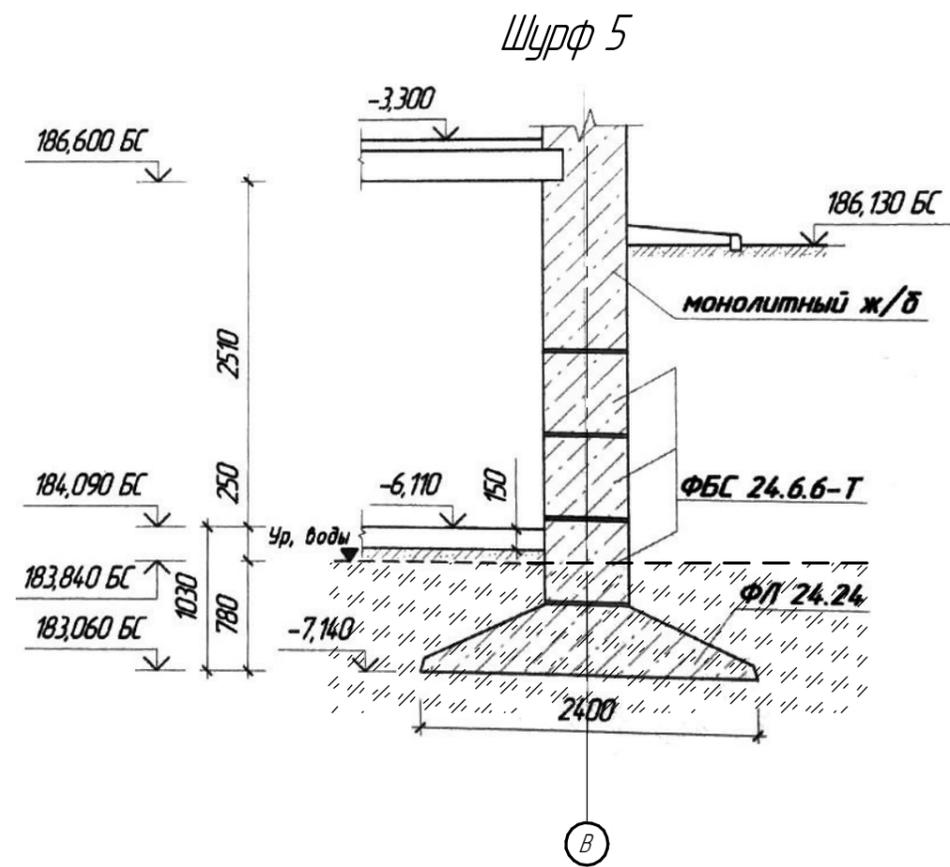
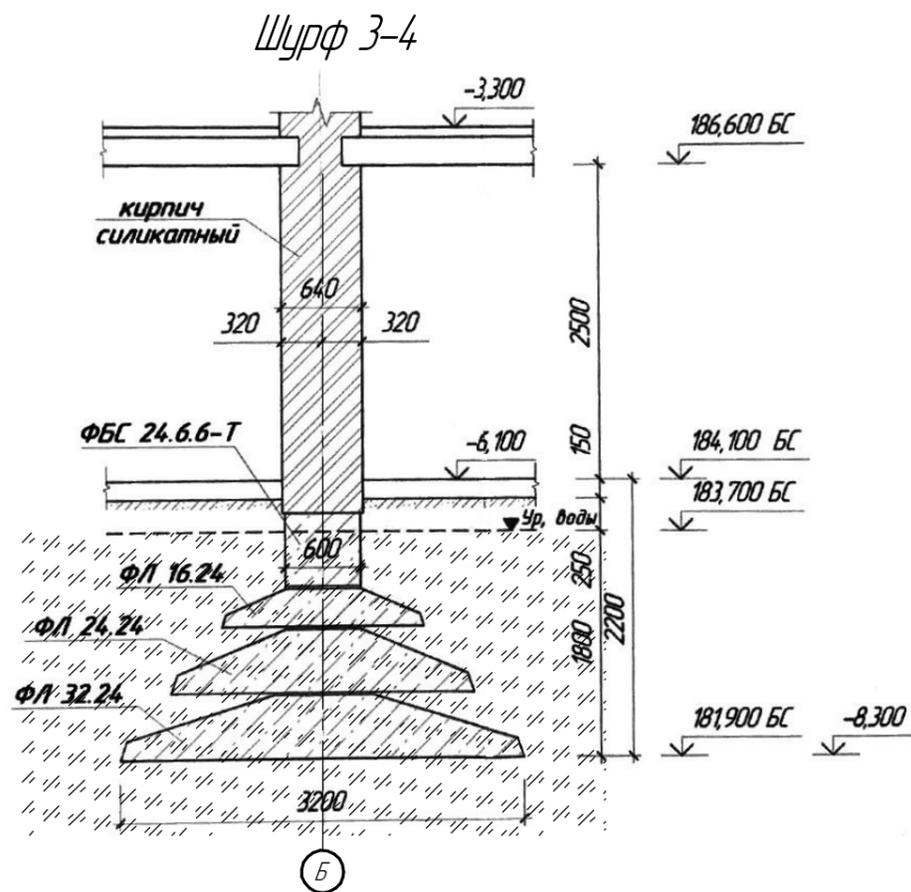
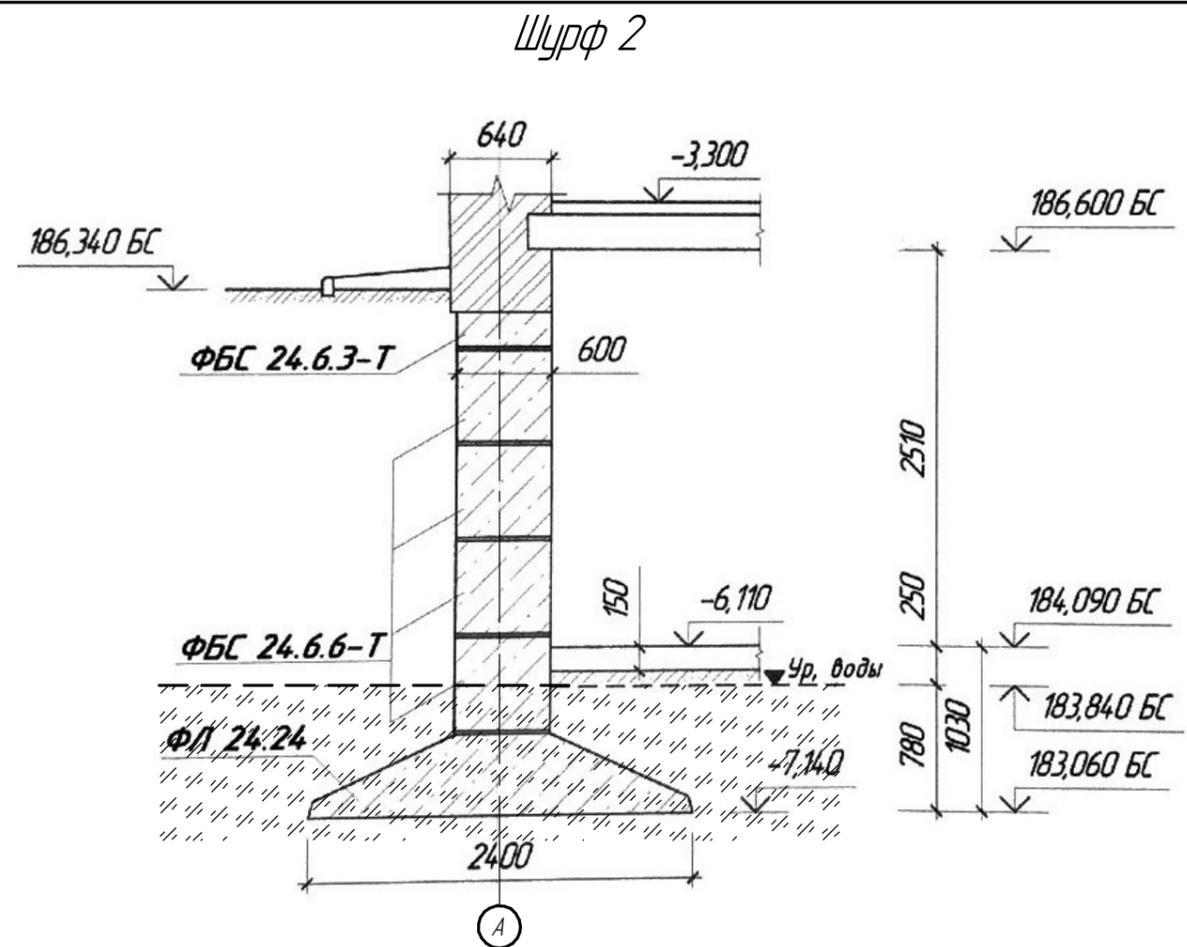
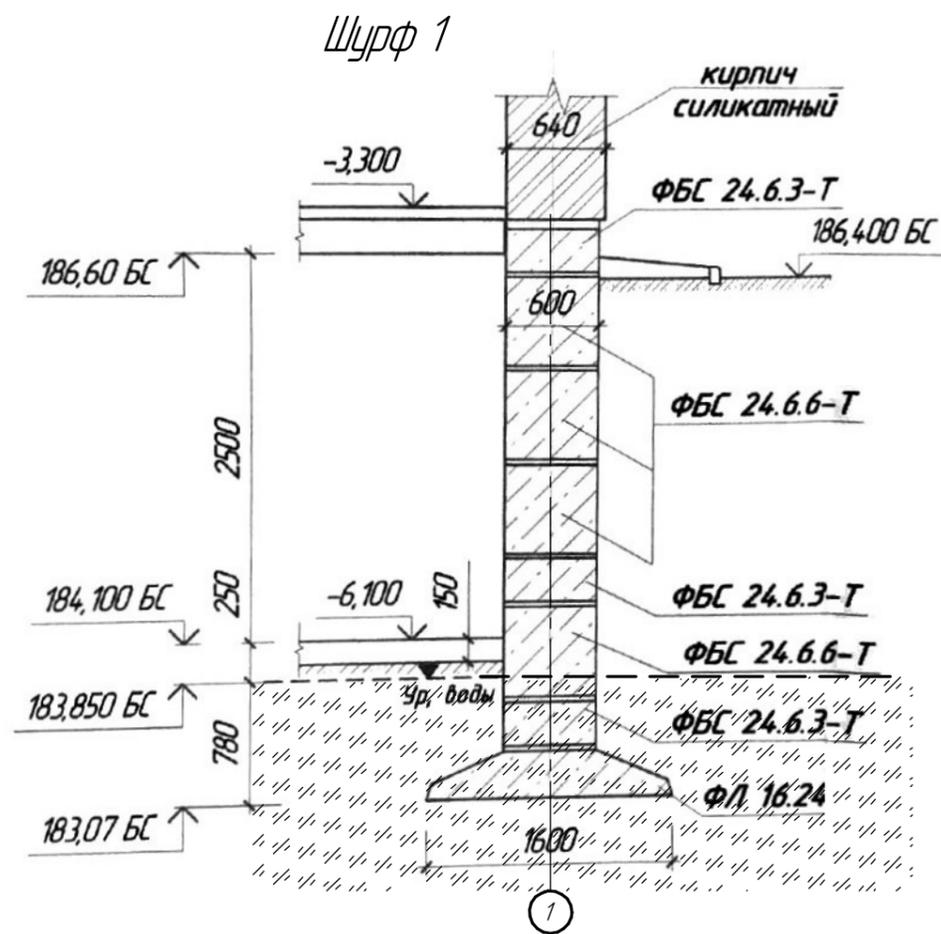
Примечание: оси приняты условно для проведения обследования.

Изм.	Кол.ч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Техническое обследование строительных конструкций многоквартирного жилого дома, расположенного по адресу: г. Новгород, проспект Гагарина, д. 21 корп. 10.

Приложение Б.

Инд. № подл. Подп. и дата. Взам. инв. №



Примечание: оси приняты условно для проведения обследования.

Инв. № подл.  
Подп. и дата  
Взам. инв. №

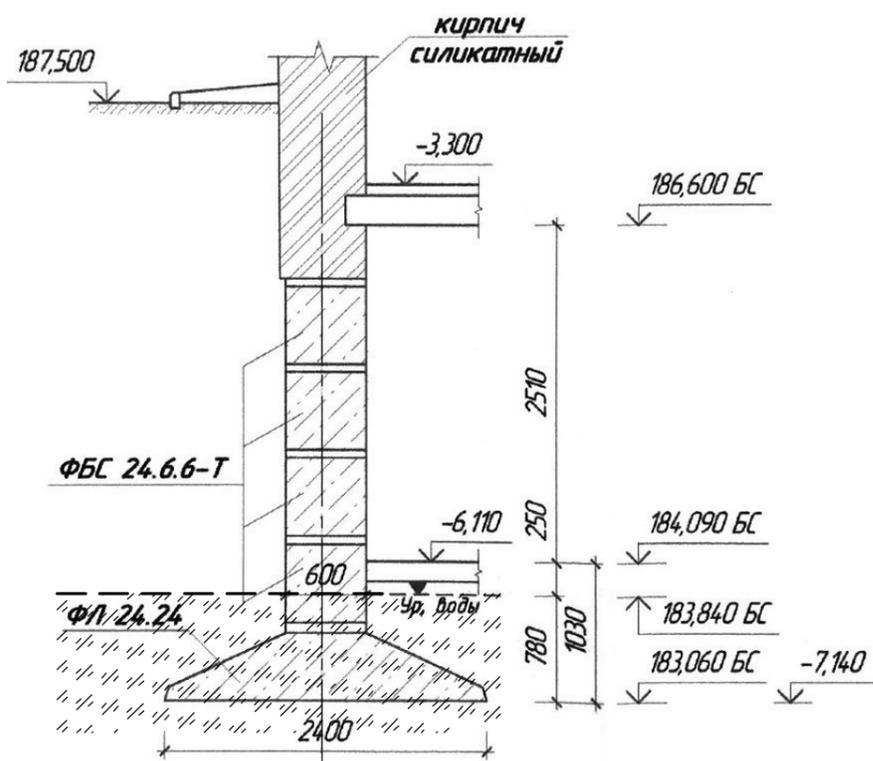
Изм.	Кол.ч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
------	--------	------	--------	-------	------

Техническое обследование строительных конструкций многоквартирного жилого дома, расположенного по адресу: г. Новгород, проспект Гагарина, д. 21 корп. 10.

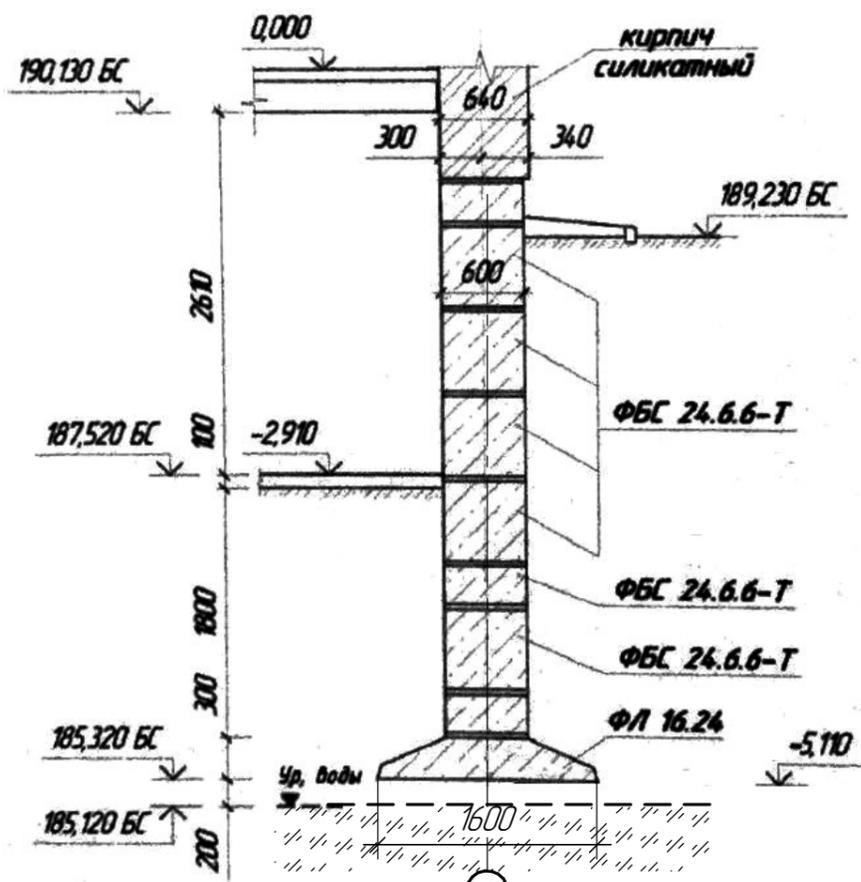
Приложение Б.

Лист  
39

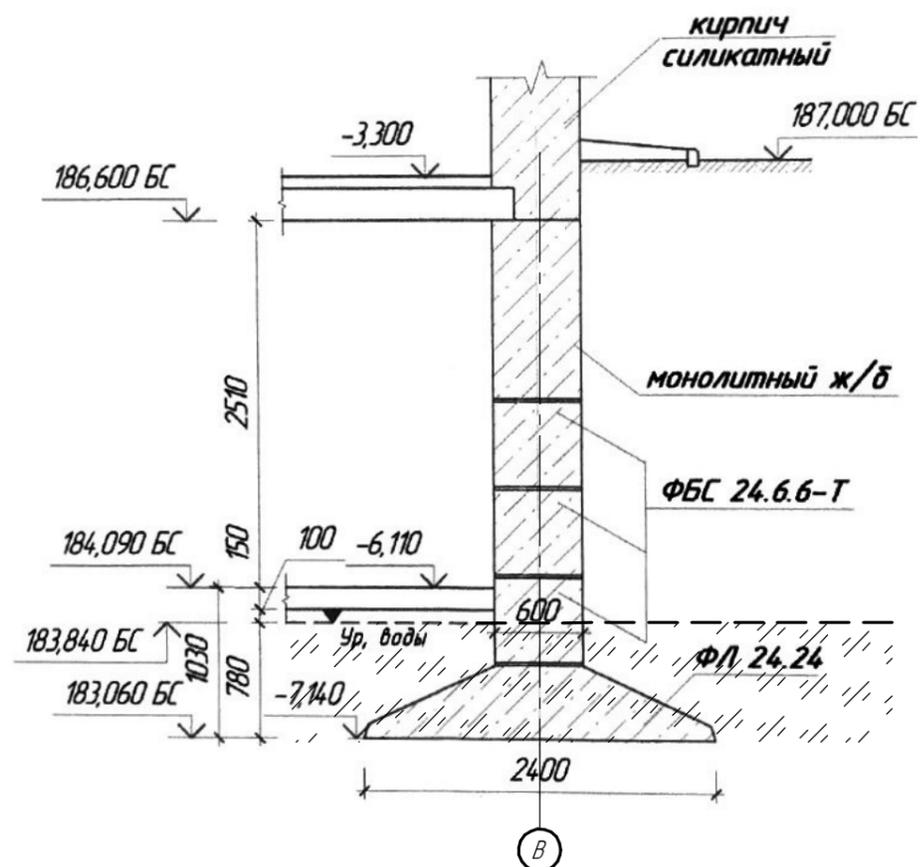
Шурф 6



Шурф 8



Шурф 7



Примечание: оси приняты условно для проведения обследования.

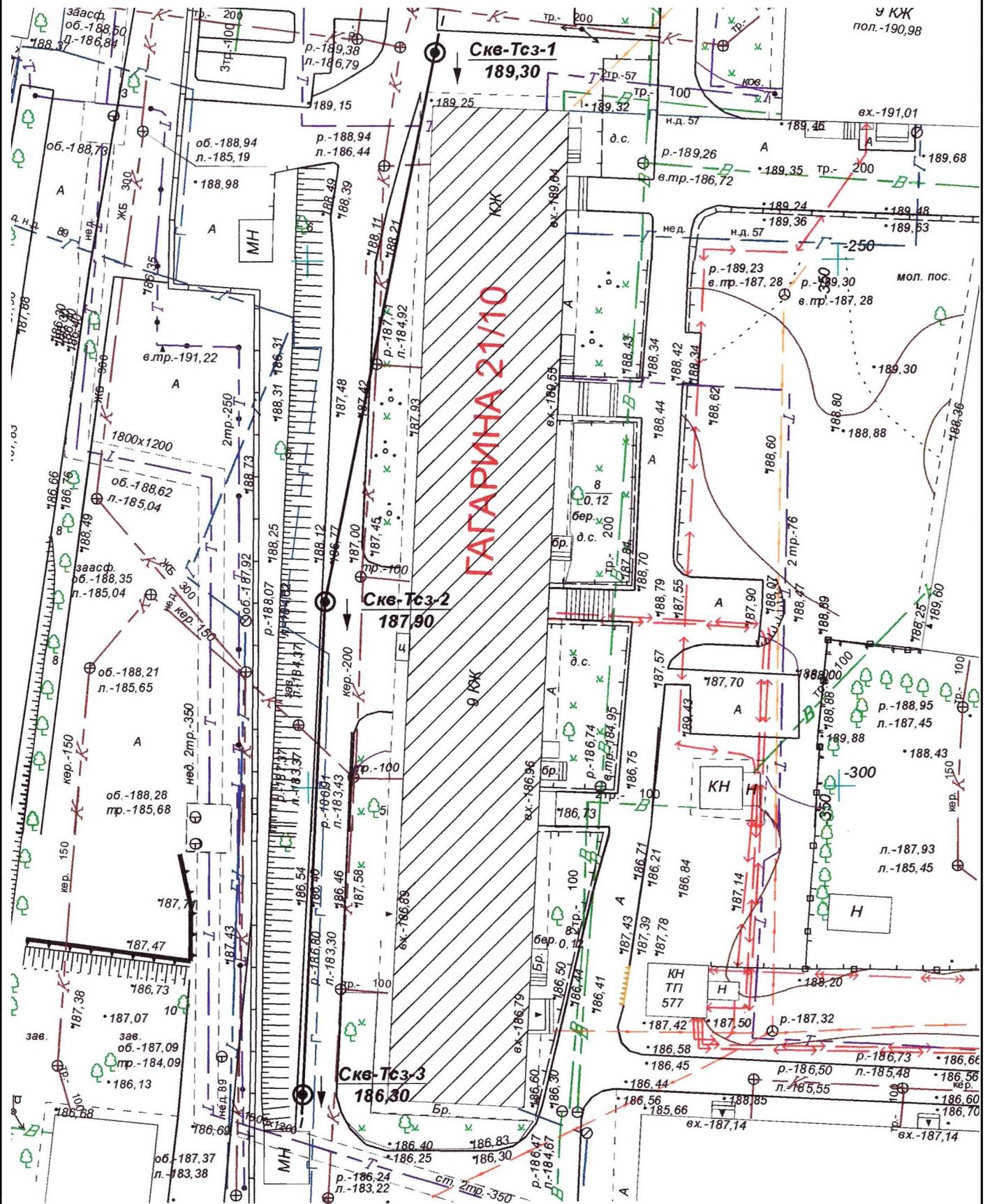
Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.ч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Техническое обследование строительных конструкций многоквартирного жилого дома, расположенного по адресу: г. Новгород, проспект Гагарина, д. 21 корп. 10.

Приложение Б.

# Сводный план сетей на участке расположения исследуемого объекта



Инв. № подл.	Взам. инв. №
Изм. Колл.ч.	Подп. и дата
Лист	№ док.
Подп.	Дата

Техническое обследование строительных конструкций многоквартирного  
жилого дома, расположенного по адресу: г. Новгород, проспект Гагарина, д. 21 корп. 10.

Приложение Б.



План типового этажа с 1 по 9

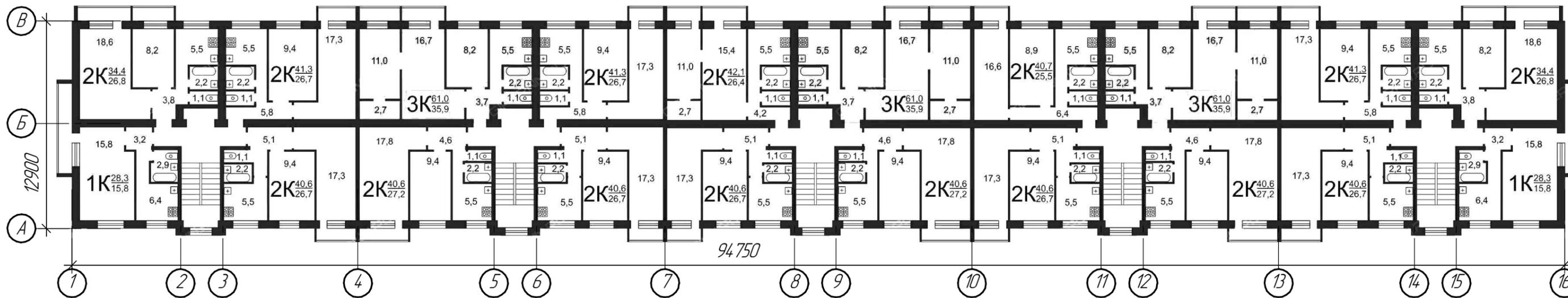


Схема расположения трещин на наружных стенах МКД при исследовании в 2015гг.

Фасад 16-1



Условные обозначения

- |                             |                        |  |  |
|-----------------------------|------------------------|--|--|
| - трещина                   | - балкон               | - разрушение наружного штукатурного слоя | - разрушение облицовочного слоя цокольного этажа |
| - отремонтированная трещина | - балкон с остеклением | - места вскрытия трещины                 | - величина раскрытия трещины в мм                |

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

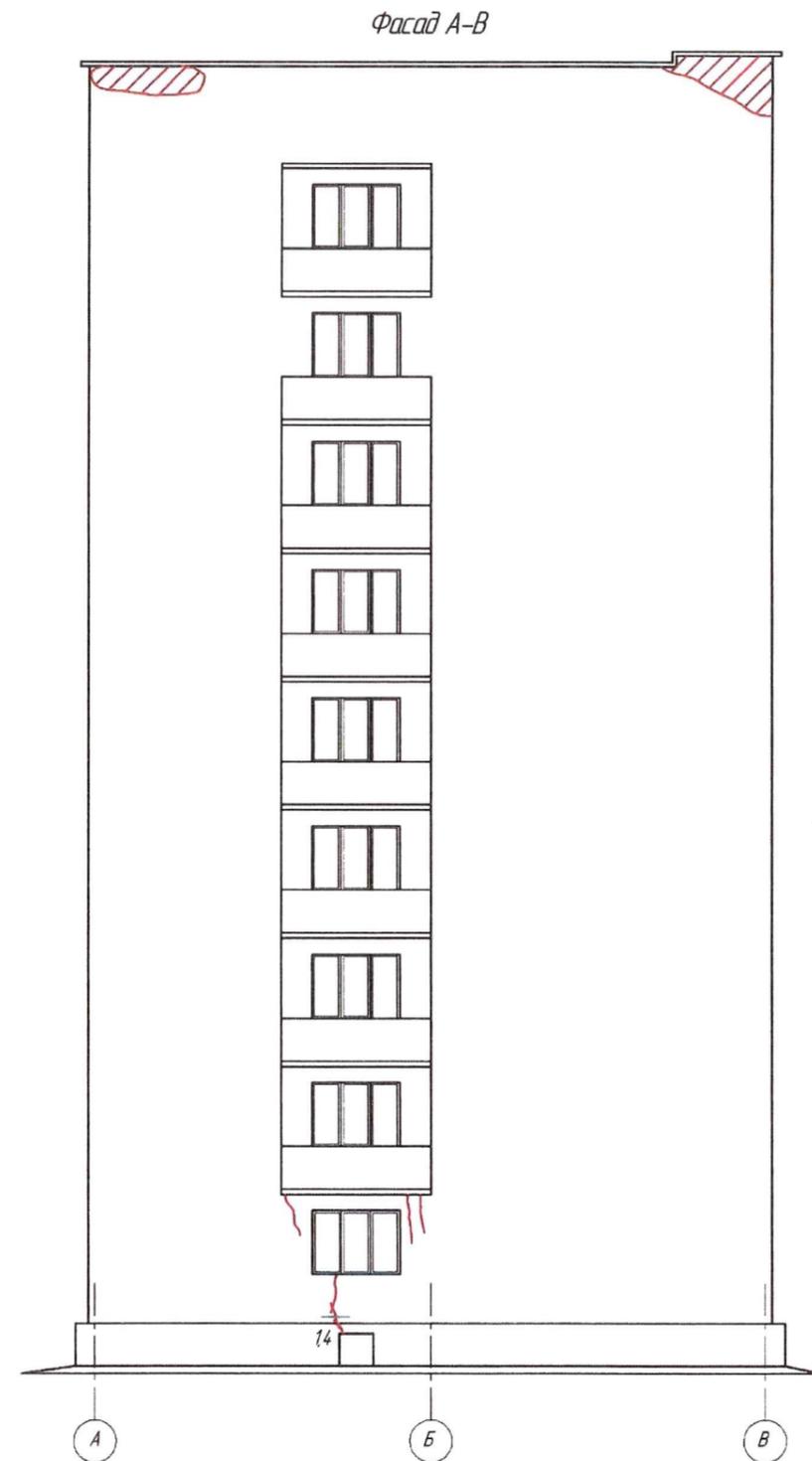
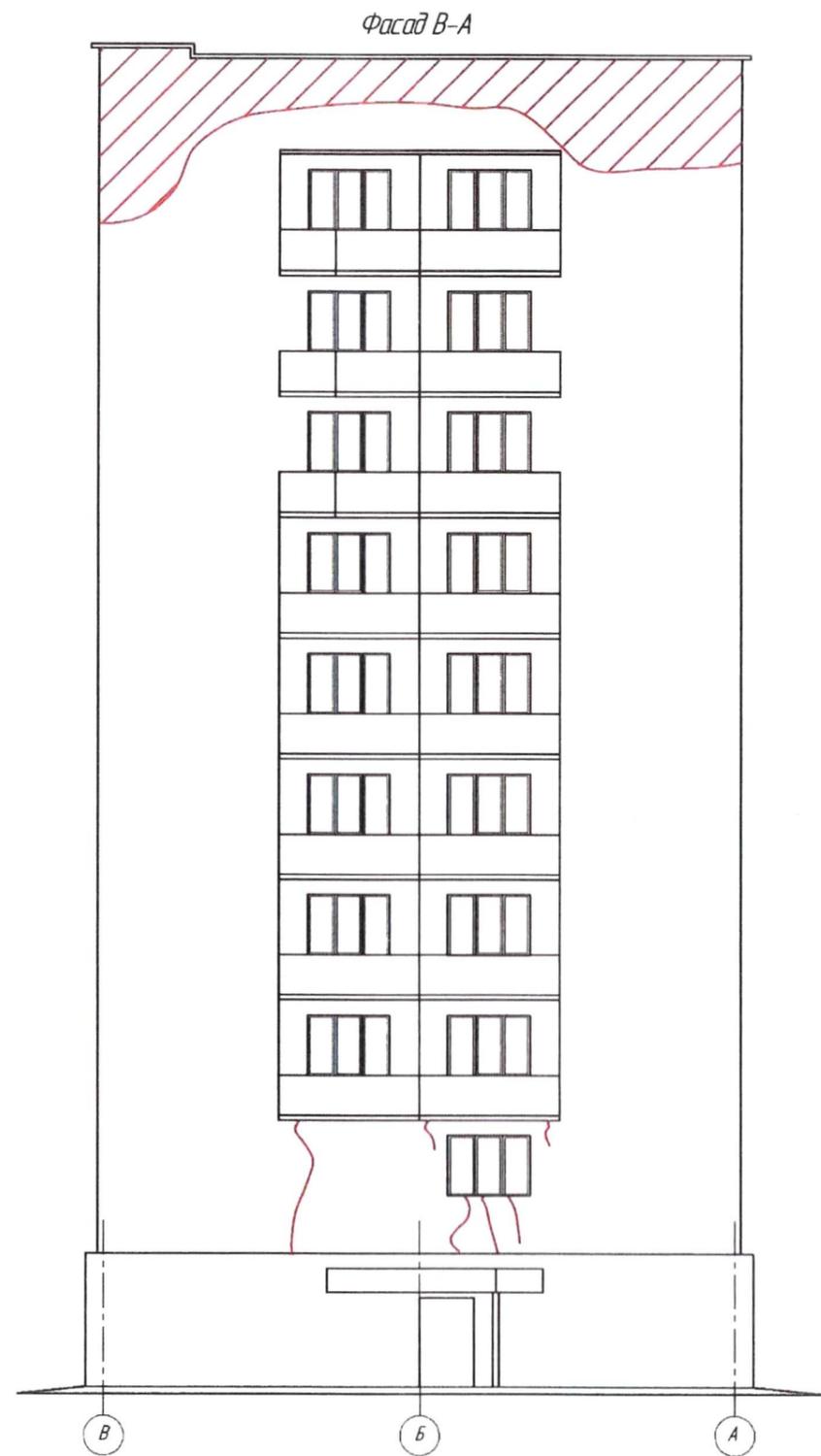
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Техническое обследование строительных конструкций многоквартирного жилого дома, расположенного по адресу: г. Новгород, проспект Гагарина, д. 21 корп. 10.

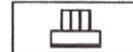
Приложение Б.

Лист  
43

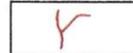
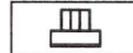
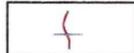
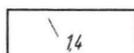
Схема расположения трещин на наружных стенах МКД при исследовании в 2015гг.



Условные обозначения:

-  - трещина
-  - разрушение наружного штукатурного слоя
-  - балкон
-  - балкон с остеклением

Условные обозначения:

-  - трещина
-  - разрушение наружного штукатурного слоя
-  - балкон
-  - балкон с остеклением
-  - место вскрытия трещины
-  - величина раскрытия трещины в мм

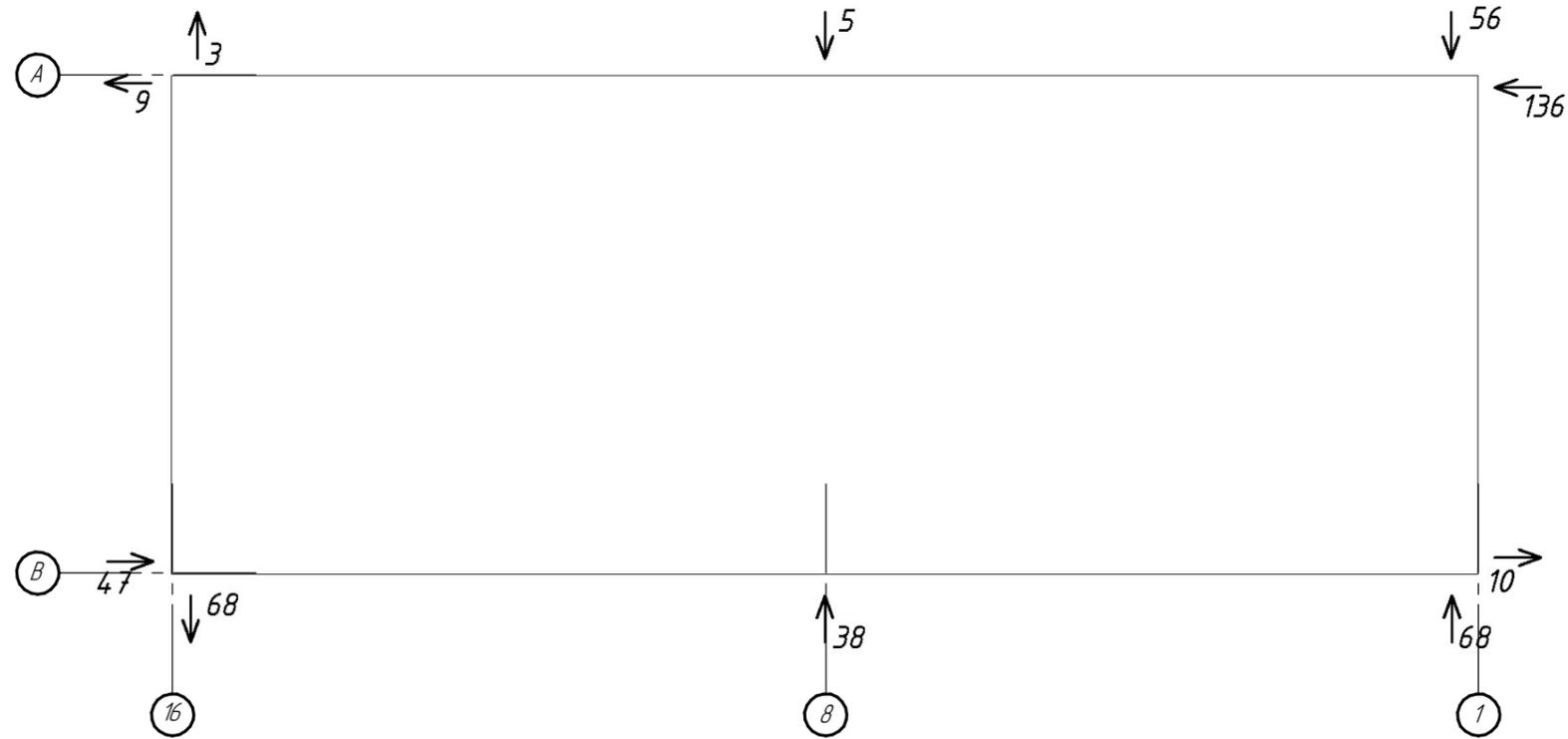
Инв. № подл. Подп. и дата. Взам. инв. №

Изм.	Кол.ч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Техническое обследование строительных конструкций многоквартирного жилого дома, расположенного по адресу: г. Новгород, проспект Гагарина, д. 21 корп. 10.

Приложение Б.

Схема исполнительной геодезической высотной съёмки конструкций МКД



# ЖК МАРШАЛ ГРАД

Ситуационный план расположения объекта исследования



Примечание:  
СП 70.13330.2017  
Таблица 9.8

Предельное отклонение поверхности и углов кладки от вертикали на здании высотой более 2х этажей - 30 мм

Условные обозначения:

- ← 15 - Направление и величина отклонения относительно нижнего сечения в мм.
- - Условная граница здания

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.чч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Техническое обследование строительных конструкций многоквартирного жилого дома, расположенного по адресу: г. Новгород, проспект Гагарина, д. 21 корп. 10.	Лист
						Приложение Б.	45

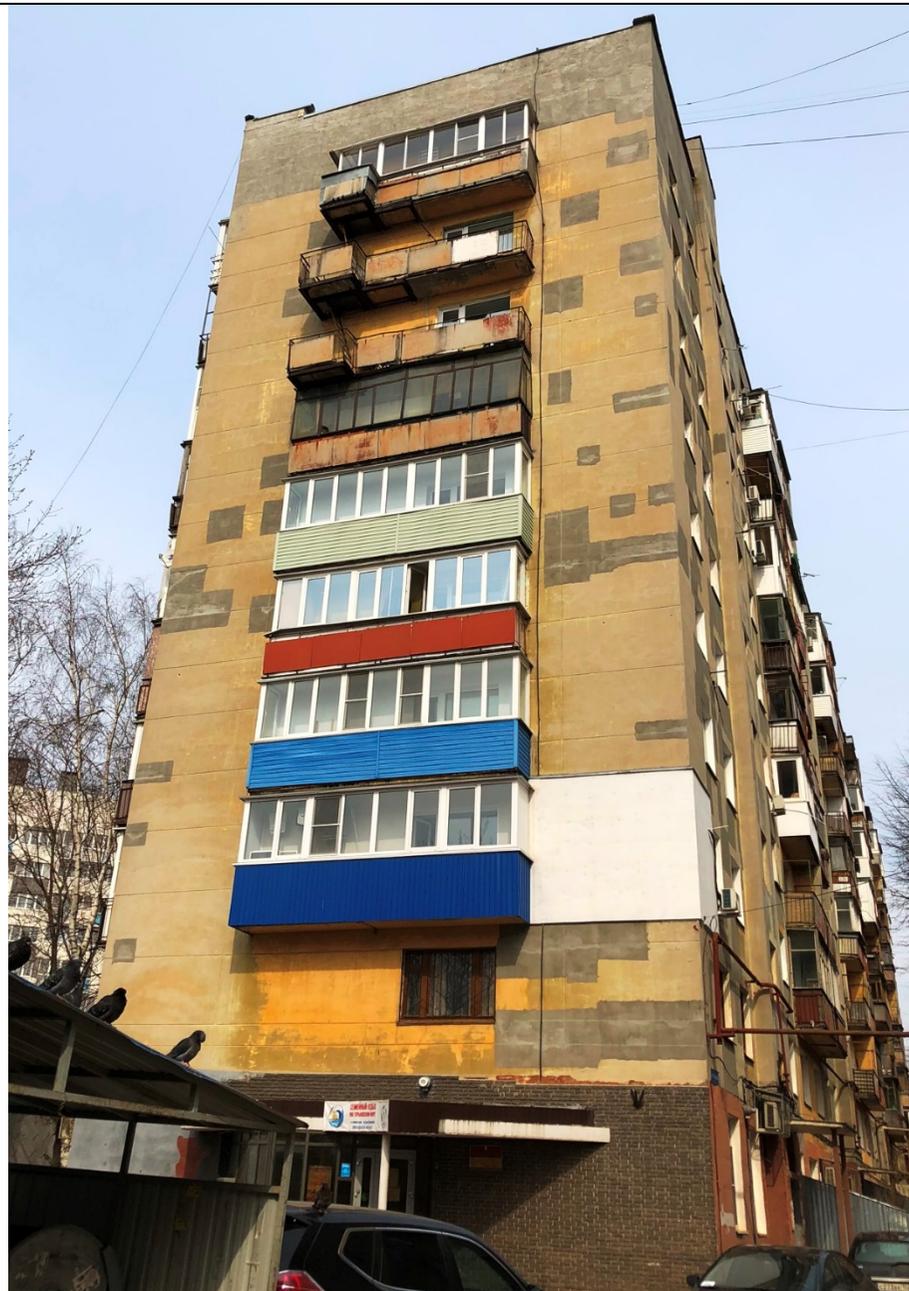
**ПРИЛОЖЕНИЕ В.  
ВЕДОМОСТЬ ДЕФЕКТОВ.**

Наименование конструкции	Тип дефекта (повреждения)	Фото дефекта	Категория технического состояния строительных конструкций по СП 13-102-2003	Причина возникновения дефекта (повреждения)
Фасад МКД в осях 1-16/А.	Общий вид объекта. Ремонт штукатурного слоя и трещин со стороны фасада.		----	----

<p>Фасад в осях 16-1/В</p>	<p>Общий вид объекта. Ремонт штукатурного слоя и трещин со стороны фасада.</p>	 A photograph of a multi-story apartment building facade. The building has a mix of grey, yellow, and red brickwork. There are many windows, some with blue frames. The facade shows signs of wear, including peeling paint and some structural damage. There are bare trees in front of the building, suggesting a winter or late autumn setting. The sky is overcast.	<p>-----</p>	<p>-----</p>
----------------------------	--	--	--------------	--------------

Фасад в  
осях  
1/В-А

Общий вид  
объекта.  
Ремонт  
штукатурного  
слоя и трещин со  
стороны фасада.



-----

-----

Фасад в  
осях  
16/А-В

Общий вид  
объекта.  
Ремонт  
штукатурного  
слоя и трещин со  
стороны фасада.



-----

-----

<p>Прилегающая территория с торца мкд в осях В-А/1</p>	<p>Самая низкая точка прилегающей территории к МКД. Параллельно торцевой стене проходят подземные трубопроводы системы теплоснабжения.</p> <p>Поверхность покрыта брусчаткой, вода беспрепятственно просачивается через нее в грунтовое основание. Отсутствует ливневая канализация.</p>		<p>Ограниченно-работоспособное.</p>	<p>Особенности планировки рельефа. Ремонтно-строительные работы по прокладке трубопроводов теплоснабжения, в процессе завершения которых было заменено асфальтированное покрытие на брусчатку.</p>
--	--	---	-------------------------------------	--

<p>Смотровой приямок в подвале в осях 2-3/А-Б</p>	<p>НА момент проведения осмотра в апреле 2020г. заполнен водой на 20 см ниже поверхности грунтового пола в подвале. Подошва фундаментов находится в обводненном состоянии.</p>		<p>Ограниченно-работоспособное.</p>	<p>Высокий уровень верховодки. Нарушение естественного оттока осадков с поверхности прилегающего рельефа, дом находится в низине. Отсутствие дренажной системы и системы ливневой канализации.</p>
---	--	--	-------------------------------------	--

<p>Наружные стены подвала в осях А-Б/ 1-2</p>	<p>Место постоянных протечек через конструкции наружных стен подвала. Разрушение защитного штукатурного слоя стен, вымывание раствора из швов кладки.</p>		<p>Ограниченно-работоспособное.</p>	<p>Высокий уровень верховодки. Нарушение естественного оттока осадков с поверхности прилегающего рельефа, дом находится в низине. Отсутствие дренажной системы и системы ливневой канализации.</p>
---	---	--	-------------------------------------	--

<p>Наружная стен подвала в осях В/3-5</p>	<p>Разрушение бетона защитного слоя арматуры на монолитном участке наружной стены подвала. Коррозия арматуры.</p>	 A photograph showing a section of a basement wall. The concrete is heavily damaged, with large areas of missing material, exposing the internal reinforcement. Several horizontal steel bars (rebar) are visible, some of which are rusted and protruding from the surface. A vertical pipe or cable, wrapped in white insulation, runs down the wall. The floor is dark and appears to be dirt or concrete with some debris.	<p>Ограниченно-работоспособное.</p>	<p>Протечки в подвале. Высокая влажность. Высокий уровень верховодки. Нарушение естественного оттока осадков с поверхности прилегающего рельефа, дом находится в низине. Отсутствие дренажной системы и системы ливневой канализации.</p>
---	---	---	-------------------------------------	---

<p>Наружная стен подвала в осях В/4-5</p>	<p>Разрушение бетона защитного слоя арматуры на монолитном участке наружной стены подвала и плиты перекрытия. Коррозия арматуры. Разрушение заполнения рустов между плит перекрытия.</p>	 A photograph showing the interior of a basement. The focus is on a concrete wall and ceiling. There is significant damage to the concrete, including crumbling and exposed rebar. A vertical crack runs down the wall, and a pipe wrapped in silver insulation is visible, with water dripping from it. The ceiling also shows signs of water damage and staining. The overall appearance is one of severe structural and moisture-related issues.	<p>Ограниченно-работоспособное.</p>	<p>Протечки в подвале. Высокая влажность. Высокий уровень верховодки. Нарушение естественного оттока осадков с поверхности прилегающего рельефа, дом находится в низине. Отсутствие дренажной системы и системы ливневой канализации. Неравномерные осадки фундамента.</p>
---	--	--	-------------------------------------	--

<p>Перекрытие над подвалом в осях Б-В/1-2</p>	<p>Разрушение бетона защитного слоя арматуры плиты перекрытия. Коррозия арматуры.</p>		<p>Ограниченно-работоспособное.</p>	<p>Протечки в подвале. Высокая влажность. Высокий уровень верховодки. Нарушение естественного оттока осадков с поверхности прилегающего рельефа, дом находится в низине. Отсутствие дренажной системы и системы ливневой канализации.</p>
---	---	--	-------------------------------------	---

<p>Грунтовый пол в подвале в осях 5-6/Б-В</p>	<p>Следы увлажнения грунтового пола при повышении уровня верховодки.</p>		<p>Ограниченно-работоспособное.</p>	<p>Протечки в подвале. Высокая влажность. Высокий уровень верховодки. Нарушение естественного оттока осадков с поверхности прилегающего рельефа, дом находится в низине. Отсутствие дренажной системы и системы ливневой канализации.</p>
---	--	---	-------------------------------------	---

<p>Наружная стена подвала , грунтовый пол в осях 7-8/Б-В.</p>	<p>Следы увлажнения грунтового пола при повышении уровня верховодки. Разрушение штукатурного слоя наружной стены.</p>		<p>Ограниченно-работоспособное.</p>	<p>Протечки в подвале. Высокая влажность. Высокий уровень верховодки. Нарушение естественного оттока осадков с поверхности прилегающего рельефа, дом находится в низине. Отсутствие дренажной системы и системы ливневой канализации.</p>
---	---	--	-------------------------------------	---

<p>Стена лестничной клетки в осях 9/А-Б</p>	<p>Вертикальная трещина с шириной раскрытия до 1 мм в теле стены, переходящая в трещину по русту между плит покрытия.</p>	 A photograph showing a vertical crack in a light-colored wall. The crack starts near the ceiling and extends downwards, crossing a horizontal joint (rust) between ceiling slabs. Below the crack, there is a damaged, dark, rectangular electrical box with exposed wires. To the left, a white electrical panel is visible. The wall is part of a staircase landing, with a green-painted door or panel visible at the bottom right.	<p>Ограниченно-работоспособное.</p>	<p>Неравномерные осадки грунтового основания по причине систематического замачивания.</p>
---	---	--	-------------------------------------	---

<p>Стена лестничной клетки в осях 9/А-Б</p>	<p>Вертикальная трещина с шириной раскрытия до 0,5 мм в теле стены.</p>		<p>Ограниченно-работоспособное.</p>	<p>Неравномерные осадки грунтового основания по причине систематического замачивания.</p>
---	---	---	-------------------------------------	---

<p>Кровля в осях 6-8/А-В.</p>	<p>Следы застоя атмосферных осадков на поверхности кровельного ковра. Нарушение прямолинейности и скатов в водосточной воронке.</p>	 A photograph showing a flat roof surface covered with a dark, possibly asphalt-based, waterproofing membrane. The surface is uneven, with several large, irregular patches of lighter-colored material, likely sand or debris, scattered across it. These patches suggest areas where water has pooled or evaporated, leaving behind residue. In the background, there are other buildings, including a multi-story residential or commercial structure with many windows, and a utility pole with wires. The sky is clear and blue.	<p>Ограниченно-работоспособное.</p>	<p>Нарушение технологии строительных работ при устройстве кровли.</p>
-------------------------------	---	---	-------------------------------------	---

<p>Парапет в осях В/6-8</p>	<p>Разрушение защитного штукатурного покрытия, выветривание швов кладки, деструкция поверхности кирпича.</p>		<p>Ограниченно-работоспособное.</p>	<p>Атмосферное воздействие. Длительный срок эксплуатации.</p>
-----------------------------	--	--	-------------------------------------	---

<p>Конструкция и оголовка вентканала в осях Б/Б-В</p>	<p>Разрушение защитного штукатурного покрытия, выветривание швов кладки, деструкция поверхности кирпича.</p>		<p>Ограниченно-работоспособное.</p>	<p>Атмосферное воздействие. Отсутствие капельников на покрытии. Длительный срок эксплуатации.</p>
---	--	---	-------------------------------------	---

<p>Ж\Б козырьки балконов 9 этажа</p>	<p>Разрушение покрытия из наплавляемых материалов. Деструкция поверхности ж\б плит.</p>		<p>Ограниченно- работоспособн ое.</p>	<p>Атмосферное воздействие. Длительный срок эксплуатации.</p>
--	---	---	---	---

<p>Ж\Б козырьки балконов 9 этажа</p>	<p>Разрушение покрытия из наплавляемых материалов. Деструкция поверхности ж\б плит.</p>	 A photograph showing a vertical section of a building facade. On the left, there are bare, brown trees. The building's surface is light-colored and shows signs of damage, including a large area of missing material and exposed aggregate. A red fire hydrant is visible on the wall. To the right, there is a dark, textured surface, possibly a balcony or a different part of the facade, with some snow and debris. The overall scene suggests a winter or late autumn setting with significant structural damage.	<p>Ограниченно- работоспособн ое.</p>	<p>Атмосферное воздействие. Длительный срок эксплуатации.</p>
--	---	--	---	---

**ПРИЛОЖЕНИЕ Г.  
ВЫПИСКА РЕЕСТРА ЧЛЕНОВ СРО НА ВЫПОЛНЕНИЕ  
ПРОЕКТНЫХ РАБОТ С ПРАВОМ ОБСЛЕДОВАНИЯ  
ТЕХНИЧЕСКОГО СОСТОЯНИЯ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ.**

УТВЕРЖДЕНА  
приказом Федеральной службы  
по экологическому, технологическому  
и атомному надзору  
от 4 марта 2019 г. N 86

## ВЫПИСКА ИЗ РЕЕСТРА ЧЛЕНОВ САМОРЕГУЛИРУЕМОЙ ОРГАНИЗАЦИИ

«06» марта 2020 г.

№0012

**АССОЦИАЦИЯ «СФЕРА ИЗЫСКАТЕЛЕЙ»  
(АССОЦИАЦИЯ «СФЕРА ИЗЫСКАТЕЛЕЙ»)**

СРО, основанные на членстве лиц, выполняющих инженерные изыскания

191028, Санкт-Петербург г, Моховая ул, дом № 27-29, литер А, офис 9, ,

Регистрационный номер в государственном реестре саморегулируемых организаций

СРО-И-048-25122019

выдана Индивидуальному предпринимателю Коцепад Анатолий Степанович

Наименование	Сведения
<b>1. Сведения о члене саморегулируемой организации:</b>	
1.1. Полное и (в случае, если имеется) сокращенное наименование юридического лица или фамилия, имя, (в случае, если имеется) отчество индивидуального предпринимателя	Индивидуальный предприниматель Коцепад Анатолий Степанович
1.2. Идентификационный номер налогоплательщика (ИНН)	523401736093
1.3. Основной государственный регистрационный номер (ОГРН) или основной государственный регистрационный номер индивидуального предпринимателя (ОГРНИП)	316527500066180
1.4. Адрес места нахождения юридического лица	606930, Нижегородская обл., Рабочий поселок Пижма, ул. Школьная, д. 37
1.5. Место фактического осуществления деятельности (только для индивидуального предпринимателя)	---
<b>2. Сведения о членстве индивидуального предпринимателя или юридического лица в саморегулируемой организации:</b>	
2.1. Регистрационный номер члена в реестре членов саморегулируемой организации	60
2.2. Дата регистрации юридического лица или индивидуального предпринимателя в реестре членов саморегулируемой организации (число, месяц, год)	6 марта 2020 г.
2.3. Дата (число, месяц, год) и номер решения о приеме в члены саморегулируемой организации	6 марта 2020 г., №09
2.4. Дата вступления в силу решения о приеме в члены саморегулируемой организации (число, месяц, год)	6 марта 2020 г.
2.5. Дата прекращения членства в саморегулируемой организации (число, месяц, год)	---
2.6. Основания прекращения членства в саморегулируемой организации	---
<b>3. Сведения о наличии у члена саморегулируемой организации права выполнения работ:</b>	
3.1. Дата, с которой член саморегулируемой организации имеет право выполнять инженерные изыскания, осуществлять подготовку проектной документации, строительство, реконструкцию, капитальный ремонт, снос объектов капитального	

Наименование		Сведения
строительства по договору подряда на <b>выполнение инженерных изысканий</b> , подготовку проектной документации, по договору строительного подряда, по договору подряда на осуществление сноса (нужное выделить):		
в отношении объектов капитального строительства (кроме особо опасных, технически сложных и уникальных объектов, объектов использования атомной энергии)	в отношении особо опасных, технически сложных и уникальных объектов капитального строительства (кроме объектов использования атомной энергии)	в отношении объектов использования атомной энергии
6 марта 2020 г.	---	---
3.2. Сведения об уровне ответственности члена саморегулируемой организации по обязательствам по договору подряда на <b>выполнение инженерных изысканий</b> , подготовку проектной документации, по договору строительного подряда, по договору подряда на осуществление сноса, и стоимости работ по одному договору, в соответствии с которым указанным членом внесен взнос в компенсационный фонд возмещения вреда (нужное выделить):		
а) первый	Есть	стоимость работ по договору не превышает 25 000 000 рублей
б) второй	---	стоимость работ по договору не превышает 50 000 000 рублей
в) третий	---	стоимость работ по договору не превышает 300 000 000 рублей
г) четвертый	---	стоимость работ по договору составляет 300 000 000 рублей и более
д) пятый	---	---
е) простой	---	---
3.3. Сведения об уровне ответственности члена саморегулируемой организации по обязательствам по договору подряда на <b>выполнение инженерных изысканий</b> , подготовку проектной документации, по договору строительного подряда, по договору подряда на осуществление сноса, заключенным с использованием конкурентных способов заключения договоров, и предельному размеру обязательств по таким договорам, в соответствии с которым указанным членом внесен взнос в компенсационный фонд обеспечения договорных обязательств (нужное выделить):		
а) первый	---	предельный размер обязательств по договорам не превышает 25 000 000 рублей
б) второй	---	предельный размер обязательств по договорам не превышает 50 000 000 рублей
в) третий	---	предельный размер обязательств по договорам не превышает 300 000 000 рублей
г) четвертый	---	предельный размер обязательств по договорам составляет 300 000 000 рублей и более
д) пятый	---	---
4. Сведения о приостановлении права <b>выполнять инженерные изыскания</b> , осуществлять подготовку проектной документации, строительство, реконструкцию, капитальный ремонт, снос объектов капитального строительства:		
4.1. Дата, с которой приостановлено право выполнения работ (число, месяц, год)	---	
4.2. Срок, на который приостановлено право выполнения работ	---	



  
 \_\_\_\_\_  
 (подпись)

Д.В. Акимова



**Ассоциация проектировщиков  
«Национальное Проектное Объединение»  
(Ассоциация «НПО»)**

ОГРН 1177800003094 ИНН 7801334209 КПП 780101001  
 Адрес: 199155, г. Санкт-Петербург, ул. Уральская, д.13, лит. И, пом. 1Н, 2Н, 3Н, 4Н, 5Н, 6Н  
 Р/счет 40703810732000000134 в ФИЛИАЛ "САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ" АО "АЛЬФА-БАНК"  
 БИК 044030786 К/счет 30101810600000000786  
 Тел.8 (812) 425-16-79 www.sro-npo.ru

Регистрационный номер записи: СРО-П-200-23052018

**ВЫПИСКА ИЗ РЕЕСТРА ЧЛЕНОВ САМОРЕГУЛИРУЕМОЙ ОРГАНИЗАЦИИ  
основанной на членстве лиц, осуществляющих подготовку проектной документации**

«28» февраля 2020 г.

№ 1908

Выдана: Индивидуальному предпринимателю Коцепуду Анатолию Степановичу

Наименование	Сведения	
<b>1. Сведения о члене саморегулируемой организации:</b>		
1.1. Полное и сокращенное наименование юридического лица/ ФИО индивидуального предпринимателя	Индивидуальный предприниматель Коцепуд Анатолий Степанович (ИП Коцепуд А.С.)	
1.2. ИНН	523401736093	
1.3. ОГРН/ОГРНИП	316527500066180	
1.4. Адрес местонахождения юридического лица	-----	
1.5. Место фактического осуществления деятельности (только для ИП)	603105, Нижегородская область, г. Нижний Новгород, ул. Ванеева, д. 127, пом. 32	
<b>2. Сведения о членстве индивидуального предпринимателя или юридического лица в саморегулируемой организации:</b>		
2.1. Регистрационный номер члена в реестре членов саморегулируемой организации	837	
2.2. Дата регистрации юридического лица/ИП в реестре членов саморегулируемой организации	28.01.2020	
2.3. Дата и номер решения о приеме в члены саморегулируемой организации	Протокол Правления Ассоциации № 341-ПА от 28.01.2020	
2.4. Дата вступления в силу решения о приеме в члены саморегулируемой организации	28.01.2020	
2.5. Дата прекращения членства в саморегулируемой организации	-----	
2.6. Основания прекращения членства в саморегулируемой организации	-----	
<b>3. Сведения о наличии у члена саморегулируемой организации права выполнения работ:</b>		
3.1. Дата, с которой член саморегулируемой организации имеет право осуществлять подготовку проектной документации по договору подряда на подготовку проектной документации		
в отношении объектов капитального строительства (кроме особо опасных, технически сложных и уникальных объектов, объектов использования атомной энергии)	в отношении особо опасных, технически сложных и уникальных объектов капитального строительства (кроме объектов использования атомной энергии)	в отношении объектов использования атомной энергии
28.01.2020	-----	-----

3.2. Сведения об уровне ответственности члена саморегулируемой организации по обязательствам по договору подряда на подготовку проектной документации стоимости работ по одному договору, в соответствии с которым указанным членом внесен взнос в компенсационный фонд возмещения вреда:

а) первый	V	25 000 000 (Двадцать пять миллионов) рублей
б) второй		50 000 000 (Пятьдесят миллионов) рублей
в) третий		300 000 000 (Триста миллионов) рублей
г) четвертый		Более 300 000 000 (Трехсот миллионов) рублей

3.3. Сведения об уровне ответственности члена саморегулируемой организации по обязательствам по договорам подряда на подготовку проектной документации, заключенным с использованием конкурентных способов заключения договоров, и предельному размеру обязательств по таким договорам, в соответствии с которым указанным членом внесен взнос в компенсационный фонд обеспечения договорных обязательств: **ОТСУТСТВУЕТ**

а) первый		25 000 000 (Двадцать пять миллионов) рублей
б) второй		50 000 000 (Пятьдесят миллионов) рублей
в) третий		300 000 000 (Триста миллионов) рублей
г) четвертый		Составляет 300 000 000 (Триста миллионов) рублей

**4. Сведения о приостановлении права осуществлять подготовку проектной документации:**

4.1. Дата, с которой приостановлено право выполнения работ	-----
4.2. Срок, на который приостановлено право выполнения работ	-----

Согласно п. 4 ст. 55.17 Градостроительного кодекса РФ срок действия выписки из реестра членов СРО составляет **1 месяц** с даты ее выдачи.



АССОЦИАЦИЯ "НПО"  
2020.02.28 14:11:01  
+03'00'  
2019.021.20061

Выписка из реестра членов Ассоциации «НПО» в электронной форме, подписанная усиленной квалифицированной электронной подписью, равнозначна выписке на бумажном носителе, подписанной собственноручной подписью Президента Ассоциации «НПО» и заверенной печатью Ассоциации «НПО» (пункты 1 и 3 статьи 6 Федерального закона от 6 апреля 2011 г. № 63-ФЗ «Об электронной подписи»).