



## Номер заключения экспертизы / Номер раздела Реестра

54-2-1-1-048683-2022

Дата присвоения номера: 20.07.2022 17:49:01

Дата утверждения заключения экспертизы 20.07.2022



[Скачать заключение экспертизы](#)

### ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "МЕЖРЕГИОНАЛЬНЫЙ ЦЕНТР ЭКСПЕРТИЗ"

"УТВЕРЖДАЮ"  
Директор  
Ромашин Дмитрий Алексеевич

### Положительное заключение негосударственной экспертизы

#### Наименование объекта экспертизы:

Многоквартирный среднетажный жилой дом №34 со встроенной подземной автостоянкой и объектами обслуживания жилой застройки во встроенных помещениях по ул. Титова в Ленинском районе г. Новосибирска

#### Вид работ:

Строительство

#### Объект экспертизы:

результаты инженерных изысканий

#### Предмет экспертизы:

оценка соответствия результатов инженерных изысканий требованиям технических регламентов

# I. Общие положения и сведения о заключении экспертизы

## 1.1. Сведения об организации по проведению экспертизы

**Наименование:** ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "МЕЖРЕГИОНАЛЬНЫЙ ЦЕНТР ЭКСПЕРТИЗ"

**ОГРН:** 1137154040540

**ИНН:** 7104523390

**КПП:** 710401001

**Адрес электронной почты:** mce71@yandex.ru

**Место нахождения и адрес:** Тульская область, ГОРОД ТУЛА, ПРОСПЕКТ ЛЕНИНА, ДОМ 108, ОФИС 411

## 1.2. Сведения о заявителе

**Наименование:** ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "КОРПОРАЦИЯ УСЛУГ БЕЗОПАСНОСТИ"

**ОГРН:** 1195476076861

**ИНН:** 5406801730

**КПП:** 540701001

**Место нахождения и адрес:** Новосибирская область, ГОРОД НОВОСИБИРСК, ПРОСПЕКТ ДИМИТРОВА, ДОМ 7 / ПОДЪЕЗД 2, ОФИС 812

## 1.3. Основания для проведения экспертизы

1. Заявление о проведении негосударственной экспертизы результатов инженерных изысканий от 05.07.2022 № 6/н, ООО «КУБ»

2. Договор на оказание услуг по проведению негосударственной экспертизы результатов инженерных изысканий от 05.07.2022 № 649/22, ООО «Межрегиональный центр экспертиз» и ООО «КУБ»

## 1.4. Сведения о составе документов, представленных для проведения экспертизы

1. Результаты инженерных изысканий (1 документ(ов) - 3 файл(ов))

## II. Сведения, содержащиеся в документах, представленных для проведения экспертизы проектной документации

### 2.1. Сведения об объекте капитального строительства, применительно к которому подготовлена проектная документация

#### 2.1.1. Сведения о наименовании объекта капитального строительства, его почтовый (строительный) адрес или местоположение

**Наименование объекта капитального строительства:** Многоквартирный среднеэтажный жилой дом №34 со встроенной подземной автостоянкой и объектами обслуживания жилой застройки во встроенных помещениях по ул. Титова в Ленинском районе г. Новосибирска

**Почтовый (строительный) адрес (местоположение) объекта капитального строительства:**

Россия, Новосибирская область, Город Новосибирск, Улица Титова.

#### 2.1.2. Сведения о функциональном назначении объекта капитального строительства

**Функциональное назначение:**

Жилой многоквартирный дом – (Ф1.3); общественные помещения (офисы) – (Ф4.3)

#### 2.1.3. Сведения о технико-экономических показателях объекта капитального строительства

Наименование технико-экономического показателя	Единица измерения	Значение
Общая площадь здания	м2	6010,9
Площадь застройки	м2	1009,07
Этажность	эт.	8
Количество этажей	эт.	9

### 2.2. Сведения об источнике (источниках) и размере финансирования строительства, реконструкции, капитального ремонта, сноса объекта капитального строительства

Финансирование работ по строительству (реконструкции, капитальному ремонту, сносу) объекта капитального строительства (работ по сохранению объекта культурного наследия (памятника истории и культуры) народов Российской Федерации) предполагается осуществлять без привлечения средств, указанных в части 2 статьи 8.3 Градостроительного кодекса Российской Федерации.

### 2.3. Сведения о природных и техногенных условиях территории, на которой планируется осуществлять строительство, реконструкцию, капитальный ремонт объекта капитального строительства

Климатический район, подрайон: IВ Геологические условия: II Ветровой район: III Снеговой район: III  
Сейсмическая активность (баллов): 6

#### 2.3.1. Инженерно-геологические изыскания:

Климатический район и подрайон – I-B  
.Ветровой район – III район.

Снеговой район – III район.

Интенсивность сейсмических воздействий – 6 баллов.

Инженерно-геологические условия - категория II (средняя).

### 2.4. Кадастровый номер земельного участка (земельных участков), в пределах которого(которых) расположен или планируется расположение объекта капитального строительства, не являющегося линейным объектом

Сведения отсутствуют.

## III. Сведения, содержащиеся в документах, представленных для проведения экспертизы результатов инженерных изысканий

### 3.1. Сведения о видах проведенных инженерных изысканий, дата подготовки отчетной документации о выполнении инженерных изысканий, сведения об индивидуальных предпринимателях и (или) юридических лицах, подготовивших отчетную документацию о выполнении инженерных изысканий

Наименование отчета	Дата отчета	Сведения об индивидуальных предпринимателях и (или) юридических лицах, подготовивших отчетную документацию о выполнении инженерных изысканий
<b>Инженерно-геологические изыскания</b>		
Технический отчет по результатам инженерно-геологических изысканий на объекте: «Многokвартирный среднетажный жилой дом №34 со встроенной подземной автостоянкой и объектами обслуживания жилой застройки во встроенных помещениях по ул. Титова в Ленинском районе г. Новосибирска». Инв. № 4595 ДСП. г. Новосибирск. 2022 г.	20.05.2022	<b>Наименование:</b> ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "НОВОСИБИРСКИЙ ИНЖЕНЕРНЫЙ ЦЕНТР" <b>ОГРН:</b> 1055406007997 <b>ИНН:</b> 5406302273 <b>КПП:</b> 540301001 <b>Место нахождения и адрес:</b> Новосибирская область, ГОРОД НОВОСИБИРСК, УЛИЦА ТЕЛЕВИЗИОННАЯ, 15

### 3.2. Сведения о местоположении района (площадки, трассы) проведения инженерных изысканий

Местоположение: Новосибирская область, г. Новосибирск, Ленинский район, ул. Титова

### 3.3. Сведения о застройщике (техническом заказчике), обеспечившем проведение инженерных изысканий

**Застройщик:**

**Наименование:** ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫЙ ЗАСТРОЙЩИК ДСК КПД-ГАЗСТРОЙ"

**ОГРН:** 1125476007260

**ИНН:** 5410045452

**КПП:** 541001001

**Место нахождения и адрес:** Новосибирская область, ГОРОД НОВОСИБИРСК, УЛИЦА ТАЙГИНСКАЯ, ДОМ 13

### 3.4. Сведения о задании застройщика (технического заказчика) на выполнение инженерных изысканий

1. Задание на производство инженерно-геологических изысканий (Приложение 1 к договору № 30 от 06.04.2022 г.) от 06.04.2022 № б/н, утверждено генеральным директором ООО «СЗ ДСК КПД-Газстрой» Кромм А.И., согласовано директором ООО «Новосибирский инженерный центр» Лавровым С.Н.

### 3.5. Сведения о программе инженерных изысканий

1. Программа инженерно-геологических изысканий от 06.04.2022 № б/н, утверждена директором ООО «Новосибирский инженерный центр» Лавровым С.Н., согласована генеральным директором ООО «СЗ ДСК КПД-Газстрой» Кромм А.И.

#### Инженерно-геологические изыскания

Программа инженерно-геологических изысканий. б/н от 06.04.2022, утверждена директором ООО «Новосибирский инженерный центр» Лавровым С.Н., согласована генеральным директором ООО «СЗ ДСК КПД-Газстрой» Кромм А.И.

## IV. Описание рассмотренной документации (материалов)

### 4.1. Описание результатов инженерных изысканий

#### 4.1.1. Состав отчетной документации о выполнении инженерных изысканий (с учетом изменений, внесенных в ходе проведения экспертизы)

№ п/п	Имя файла	Формат (тип) файла	Контрольная сумма	Примечание
<b>Инженерно-геологические изыскания</b>				
1	30-22 ИУЛ.PDF	PDF	3f454a93	30-22 от 20.05.2022 Технический отчет по результатам инженерно-геологических изысканий на объекте:
	30_ Акт вып. работ от 20.05.2022.pdf	pdf	6f7be165	«Многоквартирный среднеэтажный жилой дом №34 со встроенной подземной автостоянкой и объектами обслуживания жилой застройки во встроенных помещениях по ул. Титова в Ленинском районе г. Новосибирска». Инв. № 4595 ДСП. г. Новосибирск. 2022 г.
	Технический отчет 30-22 ИГИ.PDF	PDF	02639b5a	

#### 4.1.2. Сведения о методах выполнения инженерных изысканий

##### 4.1.2.1. Инженерно-геологические изыскания:

Полевые работы проводились с 05 по 06 апреля 2022 г. под руководством главного геолога Н.В. Самусевой; лабораторные работы с 11 по 20 апреля 2022 г. под руководством заведующей лабораторией Т.В. Котовой; камеральные работы с 21 апреля по 11 мая 2022 г. под руководством главного геолога Н.В. Самусевой.

На исследуемой площадке выполнены следующие полевые работы:

- инженерно-геологическая рекогносцировка площадки;
- бурение 3 скважин глубиной 18,0 м, исходя из условий изучения грунтов на 5 м ниже проектной отметки погружения острия свай, из них 2 технические и 1 разведочная скважины;
- опробование грунтов по ГОСТ 12071-2014 для лабораторных исследований:
- пылевато-глинистых в технических скважинах монолитами с помощью тонкостенного грунтоноса ГЗТ-1 через интервал 1,0 м; в разведочной скважине образцами нарушенной структуры через интервал 1,0 м;
- песчаных грунтов секционными пробами размером секций 0,5-1,0 м через интервал 1,0 м во всех скважинах.
- опробование грунтов по ГОСТ 12071-2014 для визуального описания точечными образцами через 0,5 м проходки из всех скважин;
- замер появившегося и установившегося уровня подземных вод;
- отбор 2-х проб воды на химический анализ и определение агрессивности после прокачки скважин до полного осветления воды;

- испытание грунтов методом статического зондирования в 6 точках установкой УСЗГ-20.ZBT до глубины 18,0 м, с целью расчленения инженерно-геологического разреза, определения физико-механических свойств грунтов и ориентировочной оценки несущей способности свай;

- испытание грунтов расклинивающим дилатометром РД-100 в 1 точке до глубины 17,4 м для исследования сжимаемости грунтов в полевых условиях;

- вынос в натуру точек исследований инструментальным способом с последующей их плановой и высотной привязкой.

В административном отношении участок исследования расположен по ул. Титова в Ленинском районе г. Новосибирска.

С западной стороны проектируемый дом примыкает к зданию торгового центра по ул. Титова, 236, с северной - к жилым домам № № 236/1 и 234/1, с южной стороны площадки проходит ул. Титова. Отметки поверхности в правобережной системе высот составляют 102,90-103,00 м.

Средняя годовая температура составляет плюс 1,4°C. Самый холодный месяц (январь) характеризуется средней температурой минус 17,7°C, абсолютным минимумом минус 50°C.

Наиболее теплым месяцем является июль, средняя температура которого составляет плюс 19,3°C, с абсолютным максимумом, который наблюдался в июле и достигал плюс 37°C.

Продолжительность периода со средней суточной температурой воздуха  $\leq 0$  °C составляет 168 дней, средняя температура в этот период - минус 12,0 °C.

Продолжительность периода со средней суточной температурой воздуха  $\leq 8$  °C составляет 222 дня, средняя температура в этот период - минус 8,1 °C.

Средняя минимальная температура воздуха наиболее холодного месяца равна минус 18,8°C. Средняя дата последнего заморозка - 22 мая, средняя дата первого заморозка - 19 сентября, средняя продолжительность безморозного периода составляет 119 дней.

Средняя максимальная температура воздуха наиболее жаркого месяца июля, равна 25,6°C.

Устойчивый переход среднесуточных температур воздуха через 00C: весной - 15 апреля, осенью - 21 октября.

Коэффициент, зависящий от температурной стратификации атмосферы, равен 200.

На рассматриваемой площадке в течение всего года преобладают ветры южного и юго-западного направлений.

Безветренных дней в течение года немного, в пределах 10-15 %, самые ветреные месяцы - март-май, октябрь-ноябрь.

В годовом ходе минимальные скорости ветра приходятся на летние месяцы, максимальные - на зимние месяцы.

Максимальная скорость ветра достигает 28 м/с.

Ветры со скоростью  $\geq 15$  м/с наблюдаются почти ежегодно и преимущественно в холодный период года. Среднее число дней в году со скоростью ветра  $\geq 15$  м/с равно 21,

наибольшее достигает 40-45. Ветры со скоростью 20 м/с наблюдаются почти ежегодно и преимущественно в декабре-январе.

Сильный ветер зимой сопровождается метелями и снегопадами, летом - пыльными бурями и ливневыми дождями.

Пыльные бури возможны в мае-июле продолжительностью до 10 часов. Среднее число дней с пыльной бурей равно 2.

Среднегодовая скорость ветра равна 3,4 м/с.

Годовая скорость ветра, вероятность превышения которой составляет 5 %, равна 9 м/с.

Средняя высота снежного покрова из наибольшей составляет 39 см, наибольшая достигает 72 см, наименьшая - 12 см.

По климатическим характеристикам площадка исследования относится к IV климатическому району с наименее суровыми условиями.

Согласно карт районирования территории Российской Федерации по климатическим характеристикам г. Новосибирск отнесен к следующим районам:

1. Карта 1. Районирование по весу снегового покрова - III район;
2. Карта 2. Районирование по давлению ветра - III район;
3. Карта 3. Районирование по толщине стенки гололеда - II район;
4. Карта 4. Районирование по нормативным значениям минимальной температуры воздуха, °C - район соответствующий - 40°;
5. Карта 5. Районирование по нормативным значениям максимальной температуры воздуха, °C - район соответствующий +32°.

Расчетная сейсмическая интенсивность в баллах шкалы MSK-64 в соответствии с картой «А» ОСП-2016 для зданий нормального уровня ответственности города Новосибирска составляет 6 баллов (СП 14.13330.2018).

Категория грунтов ИГЭ-2, ИГЭ-4, ИГЭ-5, ИГЭ-6, ИГЭ-7, ИГЭ-8 по сейсмическим свойствам - III, грунтов ИГЭ-3 - II.

В геологическом строении площадки принимают участие аллювиальные отложения верхнечетвертичного возраста I надпойменной террасы р. Обь (a1 III), представленные серовато-бурыми суглинками от тугопластичной до

текучепластичной консистенции, серыми супесями от пластичной до текучей консистенции, песками пылеватыми и средней крупности различной плотности.

С поверхности распространены намывной песок и насыпной грунт (t IV).

Слой-1а Насыпной грунт (супесь с включениями обломков бетона и кирпича 50-60 %), мощностью 0,4-1,0 м (t IV). Распространен локальными участками с поверхности в интервале глубин от 0,4 до 1,0 м.

ИГЭ-1 Намывной грунт (песок мелкий неоднородный малой степени водонасыщения рыхлый), мощностью 1,6- 2,1 м (t IV). Распространен в пределах всего участка исследования в интервале глубин от 0,4-1,0 до 1,7-2,6 м.

Нормативные характеристики грунтов:

Плотность грунта при естественной влажности, г/см<sup>3</sup> – 1,71;

(при  $\alpha - 0,85$ ) – 1,71;

(при  $\alpha - 0,95$ ) - 1,68.

Плотность грунта в водонасыщенном состоянии, г/см<sup>3</sup> – 1,95;

(при  $\alpha - 0,85$ ) - 1,95;

(при  $\alpha - 0,95$ ) - 1,91.

Удельный вес грунта при естественной влажности, кН/ м<sup>3</sup> – 16,78;

(при  $\alpha - 0,85$ ) – 16,78;

(при  $\alpha - 0,95$ ) – 16,44.

Удельный вес грунта в водонасыщенном состоянии, кН/ м<sup>3</sup> – 19,10;

(при  $\alpha - 0,85$ ) – 19,10;

(при  $\alpha - 0,95$ ) – 18,72.

Модуль деформации при естественной влажности – 6,0 МПа.

ИГЭ-2 Глина слабозаторфованная с редкими прослоями торфа насыщенная водой тугопластичной консистенции с прослоями суглинка, мощностью 0,2-0,4 м (b IV). Распространена локальными участками поднамывными песками ИГЭ-1 в интервале глубин от 1,7-2,1 до 1,9-2,4 м.

Нормативные характеристики грунтов:

Плотность грунта при естественной влажности, г/см<sup>3</sup> – 1,59;

(при  $\alpha - 0,85$ ) – 1,57;

(при  $\alpha - 0,95$ ) - 1,56.

Удельный вес грунта при естественной влажности, кН/ м<sup>3</sup> – 15,55;

(при  $\alpha - 0,85$ ) – 15,40;

(при  $\alpha - 0,95$ ) – 15,30.

Модуль деформации при естественной влажности – 5,2 МПа.

Угол внутреннего трения при естественной влажности, градус – 11;

(при  $\alpha - 0,85$ ) – 10;

(при  $\alpha - 0,95$ ) – 10.

Удельное сцепление при естественной влажности, кПа – 53;

(при  $\alpha - 0,85$ ) – 42;

(при  $\alpha - 0,95$ ) – 40.

ИГЭ-3 Суглинок тяжелый пылеватый водонасыщенный тугопластичный незасоленный с прослоями полутвердого, мощностью 1,5-2,4 м (a1 III). Распространен в пределах всего участка исследования в интервале глубинот 1,8 -3,6 до 3,6-4,4 м.

Нормативные характеристики грунтов:

Плотность грунта при естественной влажности, г/см<sup>3</sup> – 1,94;

(при  $\alpha - 0,85$ ) – 1,92;

(при  $\alpha - 0,95$ ) - 1,90.

Удельный вес грунта при естественной влажности, кН/ м<sup>3</sup> – 19,01;

(при  $\alpha - 0,85$ ) – 18,77;

(при  $\alpha - 0,95$ ) – 18,58.

Модуль деформации при естественной влажности – 6,5 МПа.

Угол внутреннего трения при естественной влажности, градус – 20;

(при  $\alpha - 0,85$ ) – 19;

(при  $\alpha - 0,95$ ) – 18.

Удельное сцепление при естественной влажности, кПа – 36;

(при  $\alpha - 0,85$ ) – 34;

(при  $\alpha - 0,95$ ) – 33.

ИГЭ-4 Суглинок тяжелый пылеватый водонасыщенный мягкопластичный незасоленный с прослоями текучепластичного и тугопластичного, мощностью 1,9-3,2 м (a1 III). Распространен в пределах всего участка исследования в интервале глубин от 3,6-4,4 до 6,0-7,6 м.

Нормативные характеристики грунтов:

Плотность грунта при естественной влажности, г/см<sup>3</sup> – 1,99;

(при  $\alpha = 0,85$ ) – 1,97;

(при  $\alpha = 0,95$ ) – 1,96.

Удельный вес грунта при естественной влажности, кН/ м<sup>3</sup> – 19,50;

(при  $\alpha = 0,85$ ) – 19,38;

(при  $\alpha = 0,95$ ) – 19,29.

Модуль деформации при естественной влажности – 7,5 МПа.

Угол внутреннего трения при естественной влажности, градус – 18;

(при  $\alpha = 0,85$ ) – 17;

(при  $\alpha = 0,95$ ) – 16.

Удельное сцепление при естественной влажности, кПа – 26;

(при  $\alpha = 0,85$ ) – 25;

(при  $\alpha = 0,95$ ) – 23.

ИГЭ-5 Супесь пылеватая водонасыщенная пластичная незасоленная с прослоями текучей, мощностью 1,0-1,8 м (a1 III). Распространена в пределах всего участка исследования в интервале глубин от 6,2-7,6 до 7,4-8,6м.

Нормативные характеристики грунтов:

Плотность грунта при естественной влажности, г/см<sup>3</sup> – 2,05;

(при  $\alpha = 0,85$ ) – 2,03;

(при  $\alpha = 0,95$ ) – 2,02.

Удельный вес грунта при естественной влажности, кН/ м<sup>3</sup> – 20,09;

(при  $\alpha = 0,85$ ) – 19,97;

(при  $\alpha = 0,95$ ) – 19,88.

Модуль деформации при естественной влажности – 14,4 МПа.

Угол внутреннего трения при естественной влажности, градус – 27;

(при  $\alpha = 0,85$ ) – 26;

(при  $\alpha = 0,95$ ) – 25.

Удельное сцепление при естественной влажности, кПа – 15;

(при  $\alpha = 0,85$ ) – 15;

(при  $\alpha = 0,95$ ) – 14.

ИГЭ-6 Песок пылеватый неоднородный водонасыщенный плотный незасоленный с прослоями песка мелкого и супеси, мощностью 1,0-3,4 м (a1 III). Распространен в пределах всего участка исследования в интервале глубин от 7,4-8,6 до 8,5-10,3 м.

Нормативные характеристики грунтов:

Плотность грунта при естественной влажности, г/см<sup>3</sup> – 2,09;

(при  $\alpha = 0,85$ ) – 2,06;

(при  $\alpha = 0,95$ ) – 2,03.

Удельный вес грунта при естественной влажности, кН/ м<sup>3</sup> – 20,48;

(при  $\alpha = 0,85$ ) – 20,19;

(при  $\alpha = 0,95$ ) – 19,89.

Модуль деформации при естественной влажности – 46,7 МПа.

Угол внутреннего трения при естественной влажности, градус – 34;

(при  $\alpha = 0,85$ ) – 34;

(при  $\alpha = 0,95$ ) – 31.

Удельное сцепление при естественной влажности, кПа – 6;

(при  $\alpha = 0,85$ ) – 6;

(при  $\alpha = 0,95$ ) – 4.

ИГЭ-7 Песок средней крупности неоднородный водонасыщенный средней плотности незасоленный, мощностью 5,6-8,0 м (a1 III). Распространен в пределах всего участка исследования в интервале глубин от 8,5-10,3 до 15,6-17,0 м.

Нормативные характеристики грунтов:

Плотность грунта при естественной влажности, г/см<sup>3</sup> – 2,06;

(при  $\alpha = 0,85$ ) – 2,03;

(при  $\alpha = 0,95$ ) – 2,00.

Удельный вес грунта при естественной влажности, кН/м<sup>3</sup> – 20,19;

(при  $\alpha = 0,85$ ) – 19,89;

(при  $\alpha = 0,95$ ) – 19,60.

Модуль деформации при естественной влажности – 38,3 МПа.

Угол внутреннего трения при естественной влажности, градус – 38;

(при  $\alpha = 0,85$ ) – 38;

(при  $\alpha = 0,95$ ) – 35.

Удельное сцепление при естественной влажности, кПа – 2;

(при  $\alpha = 0,85$ ) – 2;

(при  $\alpha = 0,95$ ) – 1.

ИГЭ-8 Песок средней крупности неоднородный водонасыщенный плотный незасоленный, вскрытой мощностью 0,2-2,4 м (а1 III). Распространен в пределах всего участка исследования с глубины 15,6-17,0 м.

Нормативные характеристики грунтов:

Плотность грунта при естественной влажности, г/см<sup>3</sup> – 2,12;

(при  $\alpha = 0,85$ ) – 2,09;

(при  $\alpha = 0,95$ ) – 2,06.

Удельный вес грунта при естественной влажности, кН/м<sup>3</sup> – 20,77;

(при  $\alpha = 0,85$ ) – 20,48;

(при  $\alpha = 0,95$ ) – 20,19.

Модуль деформации при естественной влажности – 45,6 МПа.

Угол внутреннего трения при естественной влажности, градус – 39;

(при  $\alpha = 0,85$ ) – 39;

(при  $\alpha = 0,95$ ) – 35.

Удельное сцепление при естественной влажности, кПа – 3;

(при  $\alpha = 0,85$ ) – 3;

(при  $\alpha = 0,95$ ) – 2.

На участке строительства многоквартирного жилого дома в зоне сезонного промерзания грунтов распространены насыпной грунт (ИГЭ-1а), намывной грунт (ИГЭ-1) и суглинки водонасыщенные тугопластичные (ИГЭ-3).

По степени морозной пучинистости суглинки ИГЭ-3 залегающие в зоне сезонного промерзания, характеризуются как слабопучинистые.

Грунты площадки непросадочные, ненабухающие, незасоленные.

Степень агрессивного воздействия сульфатов в грунтах выше уровня грунтовых вод на бетоны всех марок по водонепроницаемости на цементях I, II и III группы по сульфатостойкости - неагрессивная.

Степень агрессивного воздействия хлоридов в грунтах выше уровня грунтовых вод на стальную арматуру железобетонных конструкций – неагрессивная (для конструкций с защитным слоем бетона толщиной 20 мм и более).

Степень коррозионной агрессивности грунтов выше уровня грунтовых вод по отношению к металлическим конструкциям из углеродистой стали слабо и среднеагрессивная, преимущественно слабоагрессивная (значения удельного электрического сопротивления грунтов составляют 18-25 Ом\*м), ниже уровня грунтовых вод также слабоагрессивная.

Подземные воды в период проведения изысканий (06-07.04.22 г.) вскрыты на глубинах 3,0-3,2 м, что соответствует отметкам 99,04-100,02 м.

По условиям формирования, режиму и гидродинамическим характеристикам водоносный горизонт относится к грунтовым безнапорным.

Водовмещающими грунтами являются суглинки (ИГЭ-3, ИГЭ-4), супеси (ИГЭ-5), пески (ИГЭ-6, ИГЭ-7, ИГЭ-8).

Режим грунтовых вод на площадке слабо нарушен вследствие изменения природного рельефа и освоения территории.

Положение уровня грунтовых вод зависит, в основном, от инфильтрации атмосферных осадков и поверхностных вод. Амплитуда сезонного колебания уровня подземных вод составляет, порядка, 1,5 м. Наиболее высокие уровни наблюдаются в мае-июне, наиболее низкие в феврале-марте. Повышение уровня грунтовых вод возможно на 1,0 м от зафиксированного в период изысканий, понижение на 0,5 м.

Грунтовые воды по химическому составу согласно классификации О.А. Алекина относятся к гидрокарбонатному классу, кальциевой группе, II типу. Сухой остаток составляет 818,00-841,00 мг/л (воды пресные), общая жесткость 9,60-10,20 мг-экв/л (воды очень жесткие), рН = 7,54-7,56 (реакция среды слабощелочная). Агрессивная углекислота в воде не обнаружена.



Согласно приложению «И» СП 11-105-97 «Инженерно-геологические изыскания для строительства. Часть II. Правила производства работ в районах развития опасных геологических и инженерно-геологических процессов» участок строительства следует классифицировать как I-A (подтопленные в естественных условиях).

Грунтовые воды неагрессивные по отношению к бетонам любой марки по водонепроницаемости на любых цементах (табл. В.3, СП 28.13330.2017 (СНиП 2.03.11-85)).

Степень агрессивного воздействия грунтовых вод на металлические конструкции среднеагрессивная (табл. X.3, СП 28.13330.2017 (СНиП 2.03.11-85)).

В связи с высоким положением грунтовых вод при проектировании необходимо предусмотреть водозащитные мероприятия в соответствии с указаниями п. 5.4.15 СП 22.13330.2016.

Грунты в открытом котловане необходимо предохранять от промерзания.

Грунты в открытом котловане должны быть освидетельствованы геологом для составления акта осмотра грунтов основания с заключением о соответствии результатам инженерно-геологических изысканий.

Исследуемая площадка относится ко II категории сложности инженерно-геологических условий.

### **4.1.3. Сведения об оперативных изменениях, внесенных заявителем в результаты инженерных изысканий в процессе проведения экспертизы**

#### **4.1.3.1. Инженерно-геологические изыскания:**

1 Предоставлен акт сдачи-приемки выполненных работ по Договору № 30 от 06.04.2022, от 20.05.2022.

2 На инженерно-геологические разрезы нанесена подземная часть проектируемого объекта (п. 6.3.2.5 СП 47.13330.2016).

## **V. Выводы по результатам рассмотрения**

### **5.1. Выводы о соответствии или несоответствии результатов инженерных изысканий требованиям технических регламентов**

1. Результаты инженерно-геологических изысканий соответствуют требованиям нормативных технических документов, требованиям законодательства, действующих технических регламентов, нормативно-правовых и нормативно-технических документов, заданию на изыскания.

20.05.2022

## **VI. Общие выводы**

Результаты инженерных изысканий по объекту «Многоквартирный среднеэтажный жилой дом № 34 со встроенной подземной автостоянкой и объектами обслуживания жилой застройки во встроенных помещениях по ул. Титова в Ленинском районе г. Новосибирска» соответствуют требованиям законодательства, действующих технических регламентов, нормативно-правовых и нормативно-технических документов.

## **VII. Сведения о лицах, аттестованных на право подготовки заключений экспертизы, подписавших заключение экспертизы**

1) Смирнова Мария Александровна

Направление деятельности: 1.2. Инженерно-геологические изыскания

Номер квалификационного аттестата: МС-Э-27-1-5783

Дата выдачи квалификационного аттестата: 13.05.2015

Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 13.05.2024

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ	
Сертификат	3E358C0006AEF89B4725A9D8F A3613C4
Владелец	Ромашин Дмитрий Алексеевич
Действителен	с 22.12.2021 по 22.03.2023

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ	
Сертификат	1E957B00E5AD3E9F473B2CA38 62A84AE
Владелец	Смирнова Мария Александровна
Действителен	с 19.11.2021 по 19.11.2022

Прошито и пронумеровано

9 /

*Звоним*

*Ан. У. С.*

лист

