



Студенческая учебная работа

РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ  
ООО «Геоинсервис»  
01-И-№ 0305-2 от 11 сентября 2012 г

Заказчик: ООО «Самарский хлебзавод №9»

**«Многоэтажная жилая застройка (высотная застройка) (под строительство жилых домов, предназначенных для разделения на квартиры (высотой девять и выше этажей), размещение подземных гаражей и наземных автостоянок) жилой дом №1, подъезд №1, подъезд №2, расположенные на земельном участке по адресу: Самарская область, г. Самара, Ленинский р-н, Московское шоссе». (Жилой дом №1, подъезд №1, подъезд №2)**

**Инженерно-геологические изыскания**

2018 год

РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ  
ООО «Геоинсервис»  
01-И-№ 0305-2 от 11 сентября 2012 г

Заказчик: ООО «Самарский хлебзавод №9»

**«Многоэтажная жилая застройка (высотная застройка) (под  
строительство жилых домов, предназначенных для разделения на  
квартиры (высотой девять и выше этажей), размещение подземных  
гаражей и наземных автостоянок) жилой дом №1, подъезд №1, подъезд  
№2, расположенные на земельном участке по адресу: Самарская  
область, г. Самара, Ленинский р-н, Московское шоссе».  
(Жилой дом №1, подъезд №1, подъезд №2)**

**Инженерно-геологические изыскания**

Генеральный директор

Главный геолог



Проценко Н. В.

Шустова И. А.

2018 год

## СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ .....	3
1. Изученность инженерно-геологических условий.....	4
2. ФИЗИКО-ГЕОГРАФИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ .....	4
2.1. Административное положение .....	4
2.2. Климат .....	5
2.3. Геоморфология и рельеф .....	10
2.4. Гидрография .....	10
2.5. Геологическое строение .....	11
2.6. Гидрогеологические условия .....	11
2.7. Свойства грунтов .....	12
2.8. Специфические грунты .....	14
2.9. Испытание грунтов статическими нагрузками на штамп.....	15
3.0. Опытные-фильтрационные работы.....	15
3.1. Электрометрические работы .....	17
3.2. Физико-геологические процессы и явления .....	18
ЗАКЛЮЧЕНИЕ .....	19
Перечень нормативных документов, использованных при выполнении инженерных изысканий.....	21
ПРИЛОЖЕНИЕ 1 Техническое задание. ....	23
ПРИЛОЖЕНИЕ 2 Колонки скважин.....	24
ПРИЛОЖЕНИЕ 3 Сводная таблица показателей физико-механических свойств грунтов. ....	36
ПРИЛОЖЕНИЕ 4 Ведомость результатов определений физико-механических свойств грунтов .....	39
ПРИЛОЖЕНИЕ 5 Результаты определений прочностных и деформационных характеристик грунта .....	43
ПРИЛОЖЕНИЕ 6 Результаты испытаний набухания грунта .....	87
ПРИЛОЖЕНИЕ 7. Протокол результатов определений коррозионной активности грунтов,.....	95
ПРИЛОЖЕНИЕ 8. Протокол результатов результатов анализа пробы воды .....	96
ПРИЛОЖЕНИЕ 9. Результаты полевого испытания грунтов статическими нагрузками на штамп .....	102
ПРИЛОЖЕНИЕ 10. Каталог координат и высот выработок .....	106
ПРИЛОЖЕНИЕ 11. Результаты статистической обработки показателей физико-механических свойств грунтов .....	107
ПРИЛОЖЕНИЕ 12. Сертификат соответствия. ....	111
ПРИЛОЖЕНИЕ 13. Свидетельство о допуске к работам по выполнению инженерных изысканий.....	113
ПРИЛОЖЕНИЕ 14. Аттестат аккредитации лаборатории ООО "ГЕОТРАНСПРОЕКТ" .....	118
ПРИЛОЖЕНИЕ 15. Аттестат аккредитации лаборатории ООО "ЭПСИ" .....	122
ПРИЛОЖЕНИЕ 16. Состав графических приложений .....	128
ПРИЛОЖЕНИЕ 17. Лист откачки из скважины №5А .....	132
ПРИЛОЖЕНИЕ 18. Лист откачки из скважины №9А .....	133

## ВВЕДЕНИЕ

На основании договора №3-07/18 от 23.06.2018 г. с ООО «Самарский хлебзавод №9» в июле 2018 года сотрудниками ООО «Геоинсервис» (свидетельство о допуске к определенным видам работ 01-И-№ 0305-2я от 11 сентября 2012 г) были выполнены инженерно-геологические изыскания по подтверждению ранее выполненных инженерно-геологических работ на объекте: «Многоэтажная жилая застройка (высотная застройка) (под строительство жилых домов, предназначенных для разделения на квартиры (высотой девять и выше этажей), размещение подземных гаражей и наземных автостоянок) жилой дом №1, подъезд №1, подъезд №2, расположенные на земельном участке по адресу: Самарская область, г. Самара, Ленинский р-н, Московское шоссе».

Площадка расположена в Ленинском районе г.о. Самары по адресу: ул.Московское шоссе, 15.

Согласно технического задания (приложение 1) жилые дома 26-ти этажные, размерами в плане 27.5х25.0м, общей высотой – 92,5 м с подвалом. Нагрузка на фундамент 40-50 т/м<sup>2</sup>, тип фундамента – плита, глубина заложения подошвы фундамента 4.0 м.

Уровень ответственности сооружения - II-й. Стадия проектирования – рабочая документация (Р).

Целевым назначением изысканий являлось подтверждение геолого-литологического строения и гидрогеологических условий участка, физико-механических свойств грунтов, определение коррозионной агрессивности грунтов и грунтовой воды к материалам подземных конструкций (железобетону и стали).

В состав инженерно-геологических изысканий вошли полевые, лабораторные и камеральные работы.

В процессе изысканий на площадке пробурено 12 скважин глубиной 8.0-40.0 м, выполнены опытно-фильтрационные работы - 2 откачки и восстановление уровня в скв.5а и 9а, проведено 2 испытания грунтов статическими нагрузками на штамп (штап-опыт), для определения наличия и интенсивности блуждающих постоянных токов выполнены электрометрические изыскания в 2-х пунктах.

Для изучения физико-механических и коррозионных свойств грунтов основания из скважин отобрано 52 пробы ненарушенной структуры.

Для определения химического состава и агрессивности грунтовых вод отобрано 6 проб воды.

Объем выполненных работ:

- |   |             |
|---|-------------|
| 1. Механическое бурение скважин                             | - 246 п.м.  |
| 2. Отбор образцов ненарушенного сложения                    | - 52 шт.    |
| 3. Лабораторные работы:                                     |             |
| - полный комплекс физико-механических свойств грунтов       | - 14 опр.   |
| - сокращенный комплекс физико-механических свойств (сдвиги) | - 31 исп.   |
| - определение набухания                                     | - 8 опр.    |
| - физические свойства                                       | - 7 опр.    |
| - влажность и пластичность                                  | - 64 опр.   |
| - определение коррозионной активности грунтов к бетону      | - 6 опр.    |
| - определение коррозионной активности грунтов к стали       | - 6 опр.    |
| - определение химического состава грунтовых вод             | - 6 опр.    |
| 4. Полевое испытание грунтов штампами                       | - 2 шт.     |
| 5. Опытно-фильтрационные работы                             | - 2 откачки |
| 6. Электрометрические работы                                | - 2 пункта  |

Буровые работы проводились бригадой бурового мастера Зубова И.В.

Бурение скважин осуществлялось самоходной установкой УРБ-2А-2, колонковым снарядом диаметром 131 мм. Отбор образцов ненарушенной структуры проводился грунтоносом марки ГВ-108 диаметром 108 мм.